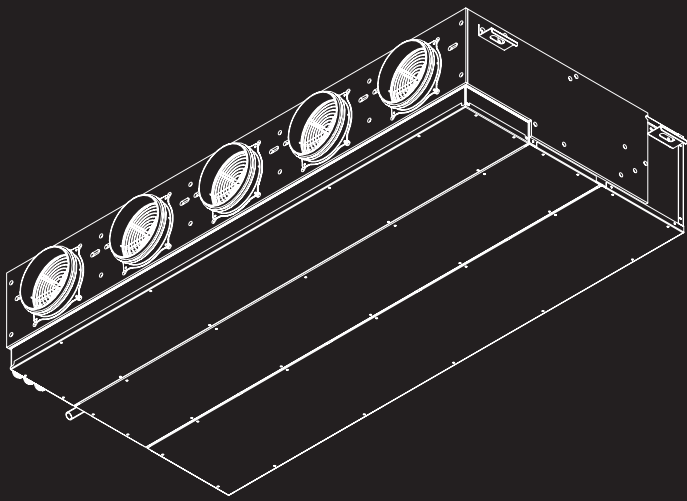


Manuale d'installazione
(Istruzioni originali)

IT



Panasonic[®]

N421341A Rev.02 05/2026

Multi-Zone Duct (MZD) DX

Desideriamo innanzitutto ringraziarvi di avere deciso di accordare la vostra preferenza ad un apparecchio di nostra produzione.

Come potrete rendervi conto avete effettuato una scelta vincente in quanto avete acquistato un prodotto che rappresenta lo stato dell'Arte nella tecnologia della climatizzazione domestica.

Mettendo in atto i suggerimenti che sono contenuti in questo manuale, grazie al prodotto che avete acquistato, potrete fruire senza problemi di condizioni ambientali ottimali con il minor investimento in termini energetici.

Conformità

Questa unità è conforme alle direttive Europee:

- Bassa tensione 2014/35/UE
- Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE

Marcature



INDICE

Conformità	2	5.4 Collegamenti	40
Marcature	2	5.5 Funzioni	41
1. Generalità	4	6. Messa in servizio	47
1.1 Informazioni relative al manuale	4	6.1 Avvertenze preliminari	47
1.2 Avvertenze generali	5	6.2 Prima messa in funzione	47
1.3 Regole fondamentali per sicurezza	5	6.3 Consegna dell'impianto.	48
1.4 Smaltimento	6	6.4 Spegnimento per lunghi periodi	48
2. Informazioni relative al refrigerante R32	7	7. Configurazioni comandi	49
2.1 Pittogrammi sul prodotto	7	7.1 Procedura di indirizzamento automatico	49
2.2 Avvertenze generali	7	7.2 Impostazione automatica dell'indirizzo tramite telecomando	49
2.3 Regole di sicurezza.	7	7.3 Come controllare l'impostazione dettagliata 11.	51
2.4 Collegamenti elettrici	7	7.4 Come regolare le impostazioni dettagliate utilizzando il telecomando	52
3. Introduzione al prodotto	9	7.5 Esecuzione di prova utilizzando il telecomando	54
3.1 Identificazione	9	8. Manutenzione	56
3.2 Destinazione d'uso.	9	8.1 Manutenzione ordinaria	56
3.3 Descrizione dell'apparecchio.	9	9. Dismissione	60
3.4 Elenco componenti esterni.	10	9.1 Avvertenze di sicurezza.	60
3.5 Elenco componenti interni	10	10. Anomalie e rimedi	61
3.6 Configurazioni	11	10.1 Avvertenze preliminari	61
3.7 Accessori compatibili	16	10.2 Tabella anomalie rimedi	61
4. Installazione	18	10.3 Allarmi visualizzati sul pannello di comando dell'unità esterna	61
4.1 Avvertenze preliminari	18	10.4 Allarmi M7.	63
4.2 Ricevimento.	18	11. Informazioni tecniche.	64
4.3 Dimensioni e pesi con imballo.	18	11.1 Dati tecnici	64
4.4 Movimentazione con imballo	19	11.2 Dimensioni	68
4.5 Immagazzinamento	19	11.3 Schema elettrico	70
4.6 Disimballaggio	19	11.4 Curve pressione/ventilazione	71
4.7 Movimentazione senza imballo	20	12. Caratteristiche generali.	72
4.8 Luogo d'installazione	20	12.1 Abbinamento accessori.	72
4.9 Distanze minime di installazione	21	13. Caratteristiche tecniche accessori.	74
4.10 Posizionamento	23	13.1 Montaggio.	74
4.11 Collegamenti frigoriferi.	25		
4.12 Collegamento dello scarico condensa	29		
4.13 Collegamento aeraulico	30		
4.14 Collegamenti elettrici	33		
5. Controllo a parete EEB749	37		
5.1 Interfaccia.	37		
5.2 Installazione	37		
5.3 Schema di collegamento	39		

1. GENERALITÀ

1.1 Informazioni relative al manuale

Questo manuale è stato concepito con l'obiettivo di fornire tutte le spiegazioni per la corretta gestione dell'apparecchio.

- ⚠ Questo libretto d'istruzione è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnare l'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente, oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento scaricare una copia dal sito web.
- ⚠ Leggere attentamente il presente manuale prima di procedere con qualsiasi operazione ed attenersi scrupolosamente a quanto descritto nei singoli capitoli.
- ⚠ In ogni capitolo del documento vengono riportate delle avvertenze specifiche che devono essere lette prima di iniziare le operazioni.
- ⚠ La ditta costruttrice non si assume responsabilità per danni a persone o cose derivanti dalla mancata osservazione delle norme contenute nel presente libretto.
- ⚠ Documento riservato ai termini di legge con divieto di riproduzione o di trasmissione a terzi senza esplicita autorizzazione del produttore.

Pittogrammi redazionali

I pittogrammi riportati nel seguente capitolo consentono di fornire rapidamente ed in modo univoco informazioni necessarie alla corretta utilizzazione della macchina in condizioni di sicurezza.

Relativi alla sicurezza

⚠ Avvertenza alto rischio (testo in grassetto)

- Segnala che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire importanti danni fisici, morte, gravi danni all'apparecchio e/o all'ambiente.

⚠ Avvertenza basso rischio (testo normale)

- Segnala che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire lievi danni fisici, all'apparecchio e/o all'ambiente.

⊘ Divieto (testo normale)

- Contrassegna le azioni che sono vietate.

ⓘ Informazioni importanti (testo in grassetto)

- Segnala delle informazioni importanti di cui bisogna tenere conto nelle operazioni che si stanno svolgendo.

Nei testi

Scopo delle azioni

- ▶ Azioni richieste

Risposte attese in seguito ad un'azione

- Liste

Nelle figure

- 1 I numeri indicano i singoli componenti.

A Le lettere maiuscole indicano un assieme di componenti e le quote.

- ① I numeri bianchi in bollino nero indicano una serie di azioni da svolgere in sequenza.

- Ⓐ La lettera nera in bollino bianco identifica un'immagine quando sono presenti più immagini nella stessa figura.

Pittogrammi sul prodotto

In alcune parti dell'apparecchio sono utilizzati i simboli:

Relativi alla sicurezza



Leggere il manuale istruzioni

Leggere attentamente le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparecchio.



Manuale istruzioni

Leggere le informazioni disponibili sulla documentazione tecnica dell'apparecchio.



Attenzione pericolo elettricità

- Segnala al personale interessato la presenza di elettricità e il rischio di subire uno shock elettrico.

Destinatari

Utente

Persona non esperta in grado di azionare il prodotto in condizioni di sicurezza per le persone, per il prodotto stesso e per l'ambiente, interpretare una elementare diagnostica dei guasti e delle condizioni di funzionamento anomale, compiere semplici operazioni di regolazione, di verifica e di manutenzione.

Installatore

Persona esperta e qualificata a posizionare e collegare idraulicamente, elettricamente, ecc. l'unità all'impianto: è responsabile della movimentazione e della corretta installazione secondo quanto indicato dal presente manuale e dalla vigente normativa nazionale.

Service

Persona esperta, qualificata e autorizzata direttamente dalla fabbrica a compiere tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria, nonché ogni regolazione, controllo, riparazione e sostituzione di pezzi che si dovesse rendere necessaria durante la vita dell'unità stessa.

Organizzazione del manuale

Il manuale è suddiviso in sezioni ciascuna dedicata ad uno o più destinatari.

Generalità

Si rivolge a tutti i destinatari.

Contiene informazioni generali e avvertenze importanti che devono essere conosciute prima di installare e utilizzare l'apparecchio.

Introduzione al prodotto

Si rivolge a tutti i destinatari, contiene informazioni generali per conoscere il prodotto.

Installazione e Comando

Si rivolge solo ed esclusivamente all'Installatore.

Contiene le avvertenze specifiche e tutte le informazioni necessarie al posizionamento, montaggio, collegamento dell'apparecchio e del comando.

Messa in servizio, Manutenzione e Anomalie e rimedi

Si rivolgono solo ed esclusivamente al Centro Assistenza Tecnico.

Contiene le avvertenze specifiche e le informazioni utili per la messa in servizio e gli interventi di manutenzione ordinaria.

Informazioni tecniche

Si rivolge a tutti i destinatari.

Contiene le informazioni tecniche di dettaglio dell'apparecchio.

1.2 Avvertenze generali

- ⚠ In ogni capitolo del documento vengono riportate delle avvertenze specifiche che devono essere lette prima di iniziare le operazioni.
- ⚠ Tutto il personale addetto deve essere a conoscenza delle operazioni e dei pericoli che possono insorgere nel momento in cui si iniziano tutte le operazioni di installazione dell'unità.
- ⚠ Installazioni eseguite al di fuori delle avvertenze fornite dal presente manuale e l'utilizzo dell'apparecchio al di fuori dei limiti di temperatura prescritti ne fanno decadere la garanzia.
- ⚠ È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extra-contrattuale per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o da usi impropri. Tutti gli usi non espressamente indicati in questo manuale non sono consentiti.
- ⚠ L'installazione degli apparecchi deve essere effettuata da impresa abilitata che a fine lavoro rilasci al responsabile dell'impianto una dichiarazione di conformità in ottemperanza alle Norme vigenti ed alle indicazioni fornite nel libretto d'istruzione a corredo dell'apparecchio.
- ⚠ Gli interventi di primo avviamento e di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti dal Centro Assistenza Tecnico o da personale qualificato secondo quanto previsto dal presente libretto.
- ⚠ Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo.
- ⚠ Nelle operazioni di installazione e/o manutenzione utilizzare abbigliamento e strumentazione idonei ed antinfor-

tunistici. Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per la mancata osservanza delle vigenti norme di sicurezza e di prevenzione degli infortuni.

- ⚠ In caso di fuoriuscite di liquidi, olio, isolare l'alimentazione elettrica principale dell'impianto e chiudere eventuali rubinetti dell'acqua. Chiamare, con sollecitudine, il Centro Assistenza Tecnico autorizzato, oppure personale professionalmente qualificato e non intervenire personalmente sull'apparecchio.
- ⚠ In caso di sostituzione di componenti, utilizzare esclusivamente ricambi originali.
- ⚠ La ditta costruttrice si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento ai propri modelli al fine di migliorare il proprio prodotto, fermo restando le caratteristiche essenziali descritte nel presente manuale. La ditta non è obbligata ad aggiungere tali modifiche a macchina precedentemente fabbricate, già consegnate o in fase di costruzione.
- ⚠ L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.

1.3 Regole fondamentali per sicurezza

Ricordiamo che l'utilizzo di prodotti che impiegano energia elettrica ed acqua, comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali di sicurezza quali:

- ⊖ È vietato toccare l'apparecchio con parti del corpo bagnate o umide.
- ⊖ È vietata qualsiasi operazione prima di aver scollegato l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica posizionando l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- ⊖ È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione e le indicazioni del costruttore dell'apparecchio.
- ⊖ È vietato tirare, staccare, torcere i cavi elettrici fuoriuscenti dall'apparecchio, anche se questo è scollegato dalla rete di alimentazione elettrica.
- ⊖ È vietato introdurre oggetti e sostanze attraverso le aperture predisposte per l'aspirazione e la mandata d'aria.
- ⊖ È vietato aprire gli sportelli di accesso alle parti interne dell'apparecchio, senza aver prima posizionato l'interruttore generale dell'impianto su "spento".
- ⊖ È vietato disperdere e lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo in quanto può rappresentare un potenziale pericolo.

1.4 Smaltimento



Il simbolo presente sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve essere portato nel punto di raccolta appropriato per il riciclaggio di apparecchiature elettriche, elettroniche e di batterie usate.

Lo smaltimento corretto di questo prodotto evita danni all'uomo e all'ambiente e favorisce il riutilizzo di preziose materie prime.

Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto contattare l'autorità locale, il servizio locale di smaltimento rifiuti o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

Questa disposizione è valida solamente negli Stati membri dell'UE.

⚠ Evitare di smontare l'apparecchio in autonomia.

⚠ **Per lo smontaggio dell'apparecchio rivolgersi esclusivamente al Centro Assistenza Tecnico autorizzato.**

2. INFORMAZIONI RELATIVE AL REFRIGERANTE R32

- ⚠ L'apparecchio deve essere installato in ambienti ben ventilati che dispongono di una superficie minima del pavimento come indicato tabella Area minima del pavimento, in funzione della carica di refrigerante complessiva del circuito.
- ⚠ **Per carica di refrigerante si intende quella complessiva del circuito data dalla somma della carica di fabbrica ed eventuale carica aggiuntiva.**
- ⚠ Per il quantitativo di gas refrigerante caricato nell'unità fare riferimento alla targa tecnica presente sull'unità esterna abbinata.
- ⚠ In caso l'apparecchio sia posto in un luogo poco ventilato, devono essere presi accorgimenti per evitare il ristagno in caso di fuoriuscita del refrigerante, in modo da non creare rischio di incendio o di esplosione.
- ⚠ L'apparecchio deve essere posto in un locale in cui non vi siano fiamme libere continuamente in funzione (per esempio, un apparecchio a gas in funzione) e sorgenti di accensione (per esempio, un riscaldatore elettrico in funzione).
- ⚠ Eventuali aperture di ventilazione devono essere mantenute libere da ostacoli.
- ⚠ Eseguire le seguenti verifiche:
 - effettuare dei controlli di sicurezza che assicurino che il rischio di combustione sia ridotto al minimo
 - evitare di lavorare in spazi ristretti
 - delimitare l'area attorno allo spazio di lavoro
 - assicurare condizioni di lavoro in sicurezza attorno alla zona controllando il materiale infiammabile

2.1 Pittogrammi sul prodotto

In alcune parti dell'apparecchio sono utilizzati i simboli:



Attenzione materiale infiammabile

- Il gas refrigerante R32 è lievemente infiammabile ed inodore. Evitare la vicinanza a fonti d'innesco in funzionamento continuo (fiamme libere, elettrodomestici a gas, stufe elettriche, sigarette accese ecc.).



Istruzioni

- Leggere attentamente le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparecchio.



Istruzioni per il Service

- Il Centro Assistenza Tecnico deve leggere le istruzioni prima di effettuare qualsiasi operazione sull'apparecchio.



Istruzioni per l'Utente

- Ulteriori informazioni sono disponibili sulla documentazione tecnica dell'apparecchio.

2.2 Avvertenze generali

Il documento contiene solo alcune delle avvertenze relative al refrigerante R32. Per un'informazione più esaustiva, leggere attentamente la scheda di sicurezza disponibile presso il rivenditore.

- ⚠ In ogni capitolo sono inserite delle avvertenze specifiche per le operazioni in esso contenute. Queste avvertenze sono da leggere prima di iniziare le attività.
- ⚠ Tutte le precauzioni riguardanti il trattamento del refrigerante devono essere rispettate in accordo con le normative vigenti.

- ⚠ L'unità utilizza gas refrigerante R32, con un Potenziale di Riscaldamento Globale (GWP) = 675. Non immettere gas R32 nell'atmosfera.
- ⚠ Il gas refrigerante R32 è lievemente infiammabile ed inodore.
- ⚠ Non collocare oggetti infiammabili (bombolette spray) nel raggio di 1 metro dall'espulsione dell'aria.
- ⚠ Evitare la vicinanza a fonti d'innesco in funzionamento continuo (fiamme libere, elettrodomestici a gas, stufe elettriche, sigarette accese ecc.).

2.3 Regole di sicurezza

Il documento contiene solo alcune delle regole di sicurezza relative al refrigerante R32. Per un'informazione più esaustiva, leggere attentamente la scheda di sicurezza disponibile presso il rivenditore.

- ⊖ È vietato fumare nei pressi dell'apparecchio.
- ⊖ È vietato utilizzare il cellulare nei pressi dell'apparecchio.
- ⊖ È vietato utilizzare cercafughe con lampade alogene.

2.4 Collegamenti elettrici

- ⚠ Il gas refrigerante R32 è lievemente infiammabile ed inodore.
- ⚠ Tutte le precauzioni riguardanti il trattamento del refrigerante devono essere rispettate in accordo con le normative vigenti.

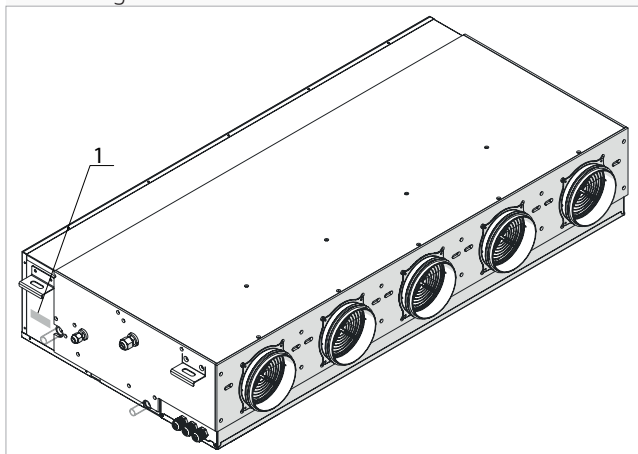
- ⚠ Evitare la vicinanza a fonti d'innesco in funzionamento continuo (fiamme libere, elettrodomestici a gas, stufe elettriche, sigarette accese ecc.).
- ⊖ È vietato fumare nei pressi dell'apparecchio.
- ⊖ È vietato utilizzare il cellulare nei pressi dell'apparecchio.
- ⚠ Eseguire le seguenti verifiche:
 - effettuare dei controlli di sicurezza che assicurino che il rischio di combustione sia ridotto al minimo
 - evitare di lavorare in spazi ristretti
 - delimitare l'area attorno allo spazio di lavoro
 - assicurare condizioni di lavoro in sicurezza attorno alla zona controllando il materiale infiammabile

3. INTRODUZIONE AL PRODOTTO

3.1 Identificazione

L'apparecchio è identificabile attraverso la targa tecnica:

1. Targa tecnica



Targa tecnica

Riporta i dati tecnici e prestazionali dell'apparecchio.

⚠ La manomissione, l'asportazione e la mancanza delle targhette di identificazione non permette la sicura identificazione del prodotto attraverso il suo numero di matricola e pertanto ne fa decadere la garanzia.

3.2 Destinazione d'uso

Progettata per l'installazione a soffitto e orizzontale a parete, questa unità compatta è ottimale per sistemi di climatizzazione.

3.3 Descrizione dell'apparecchio

Struttura: ad alta resistenza con telaio autoportante in lamiera zincata con isolamento termico ed acustico interno.

Ventilatori: centrifughi DC a basso consumo energetico con pale avanti per una rumorosità contenuta.

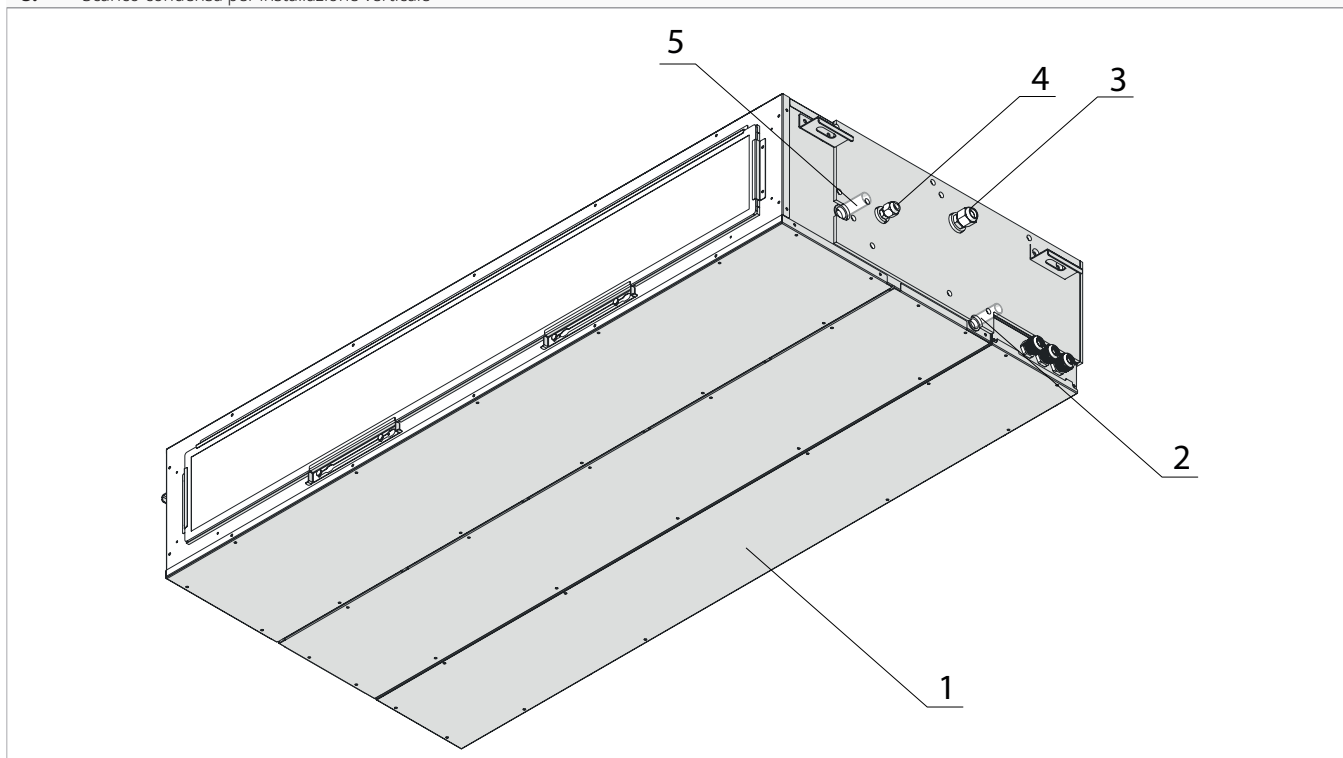
Filtri: piani con classe di filtrazione Coarse

Batteria di scambio: batteria ottimizzata per il miglior scambio termico

Modelli: sono disponibili 2 taglie Panasonic con portate differenti.

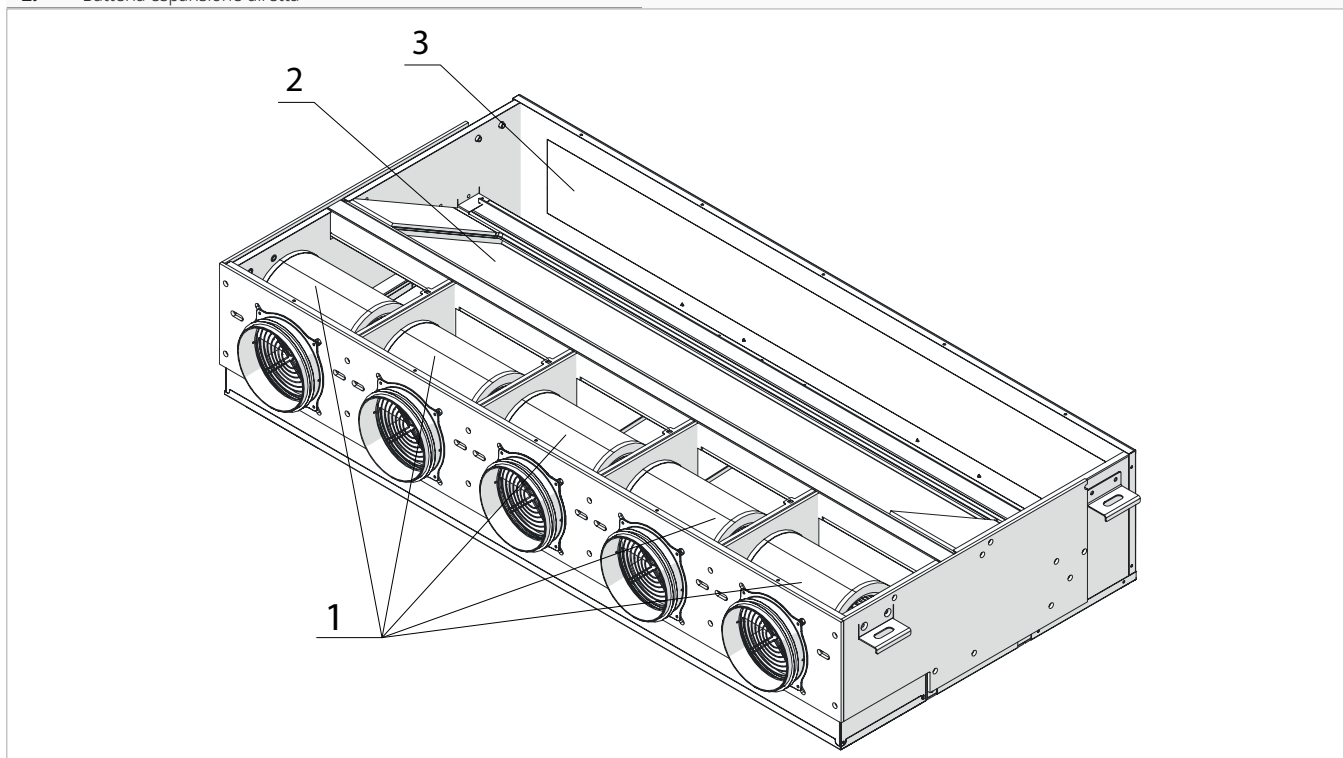
3.4 Elenco componenti esterni

- 1. Quadro elettrico
- 2. Scarico condensa per installazione orizzontale
- 3. Tubo gas
- 4. Tubo liquido
- 5. Scarico condensa per installazione verticale



3.5 Elenco componenti interni

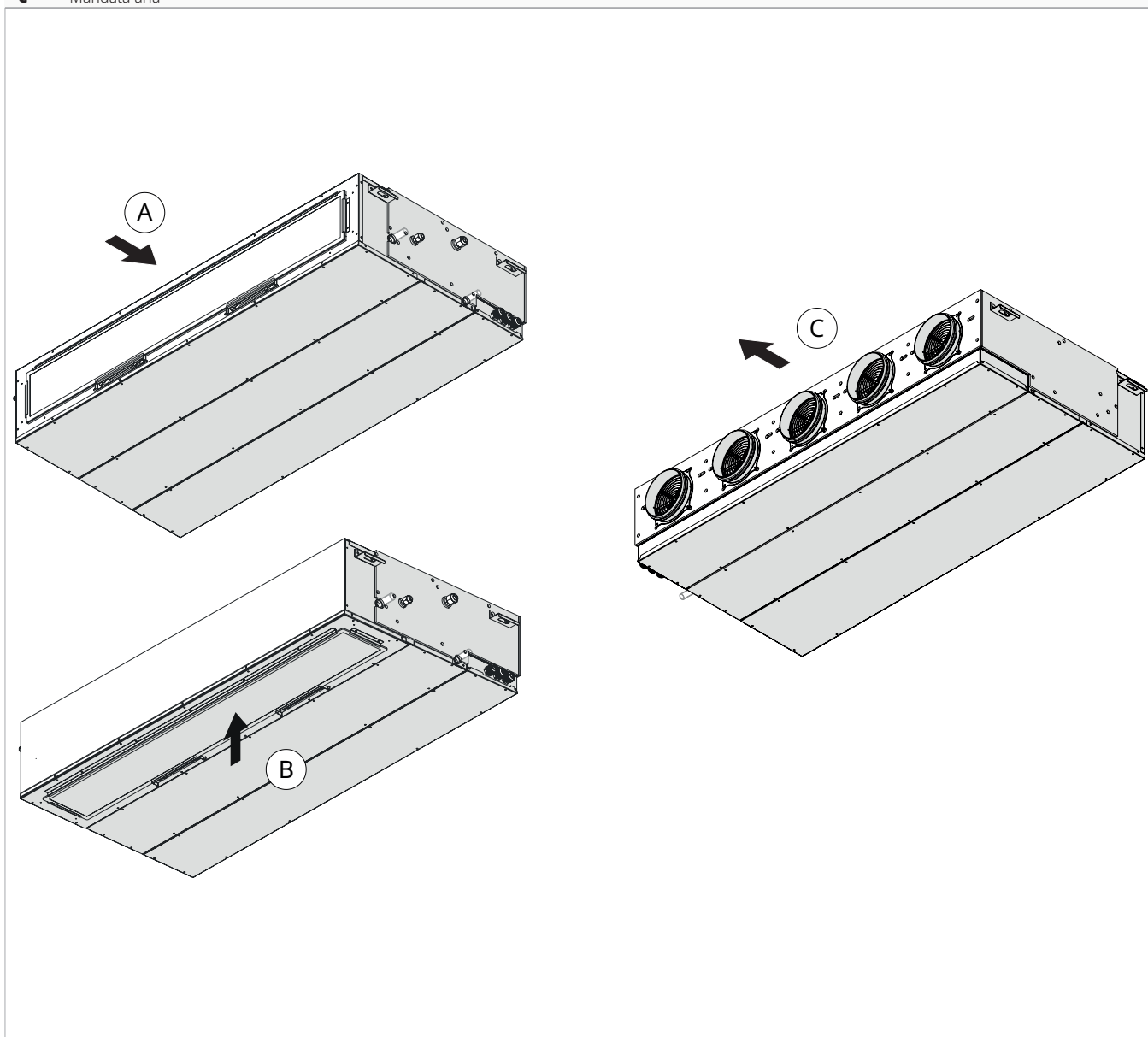
- 1. Ventilatore
- 2. Batteria espansione diretta
- 3. Filtro



3.6 Configurazioni

Installazione orizzontale

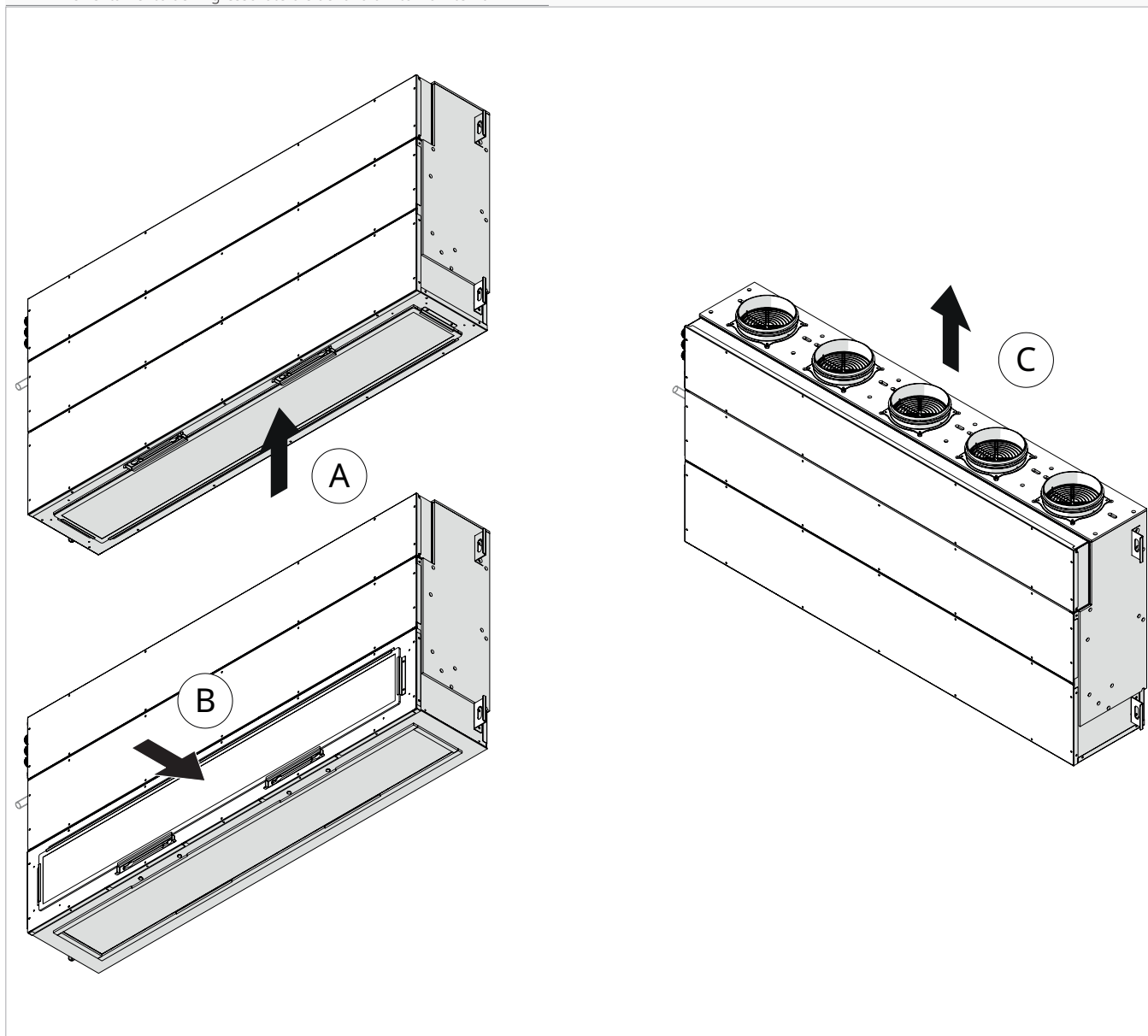
- A** Orientamento dell'ingresso posteriore dell'aria di ritorno interna
- B** Orientamento dell'ingresso dell'aria di ritorno interna dal basso
- C** Mandata aria



Installazione verticale

A Orientamento dell'ingresso posteriore dell'aria di ritorno interna
B Orientamento dell'ingresso laterale dell'aria di ritorno interna

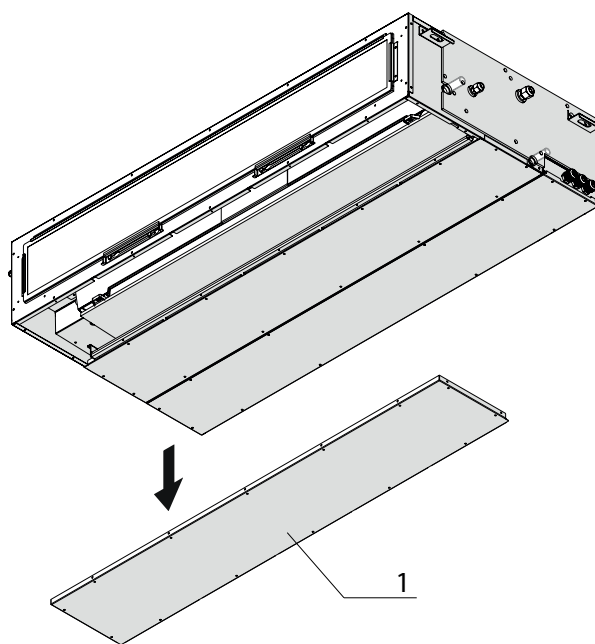
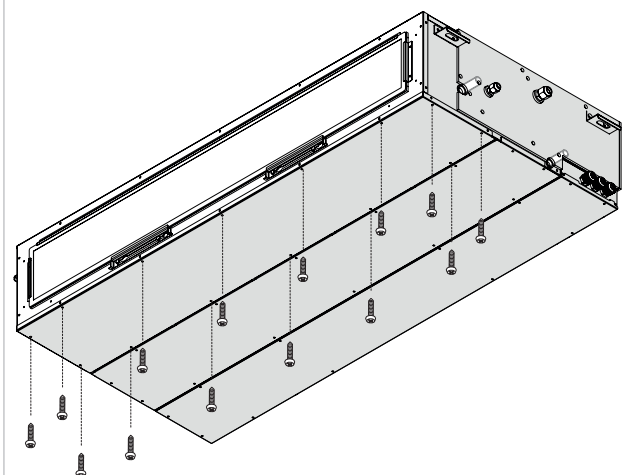
C Mandata aria



Modifica della configurazione ripresa aria ambiente

Per modificare la configurazione della ripresa aria ambiente:

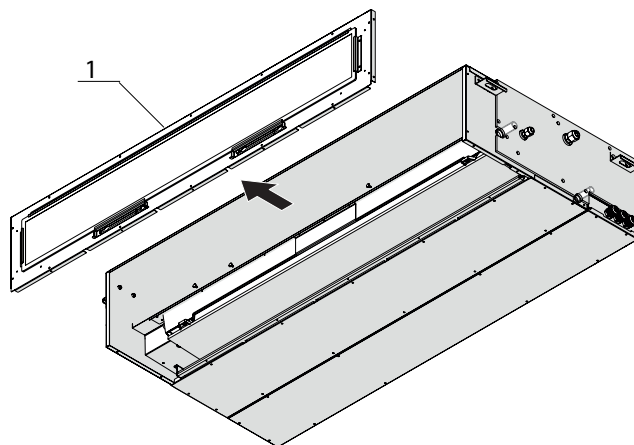
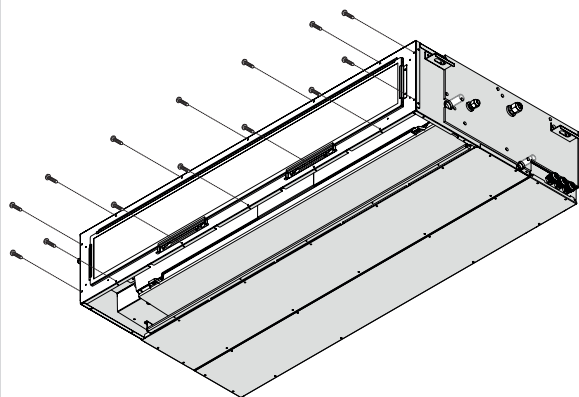
1. Pannello cieco



► rimuovere le viti dal pannello cieco

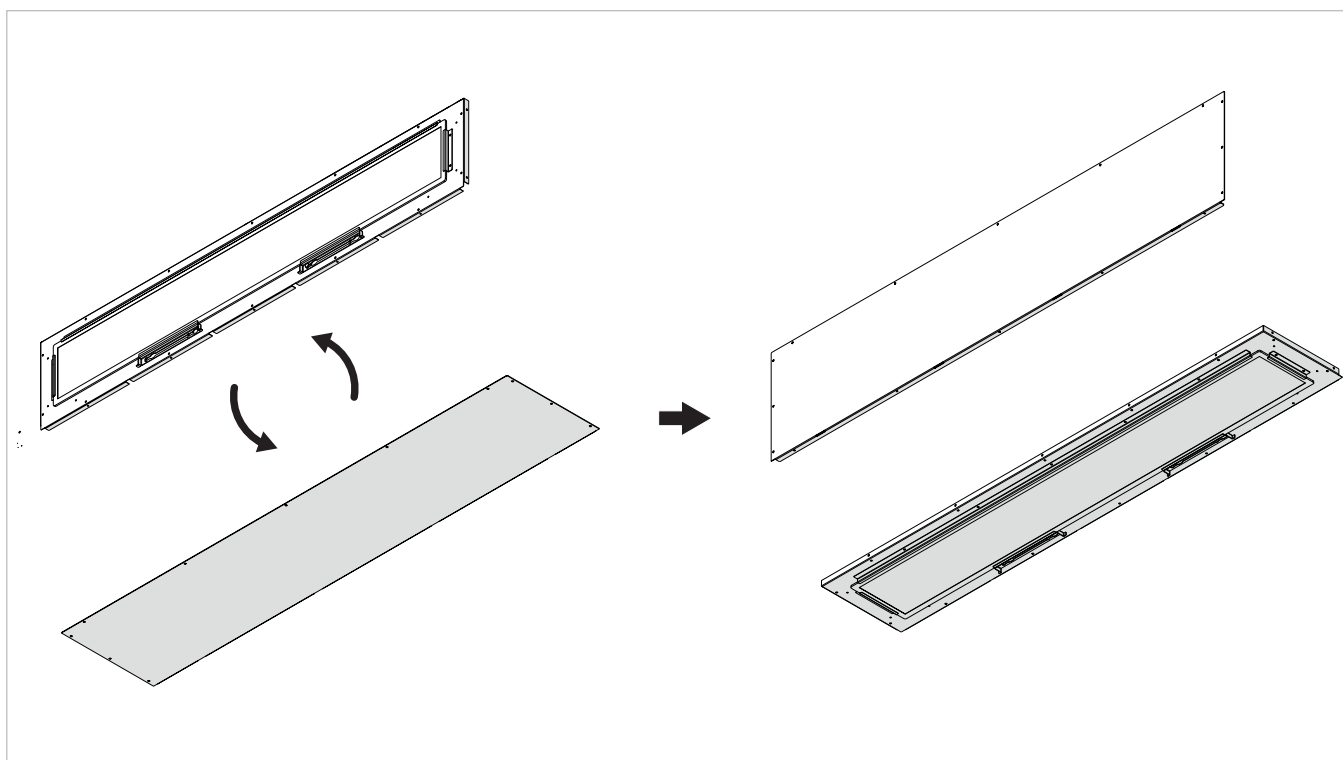
► rimuovere il pannello cieco

1. Pannello di ripresa aria ambiente

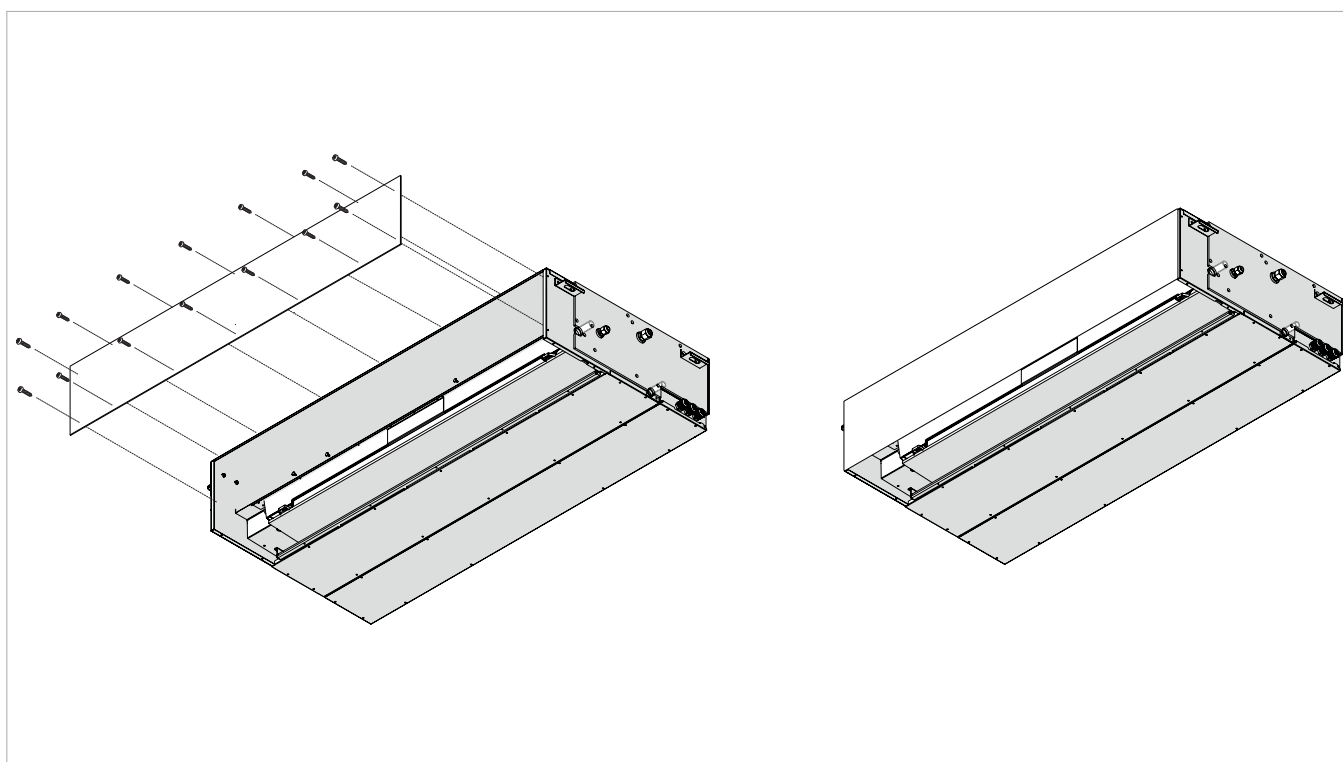


► rimuovere le viti dal pannello di ripresa aria ambiente

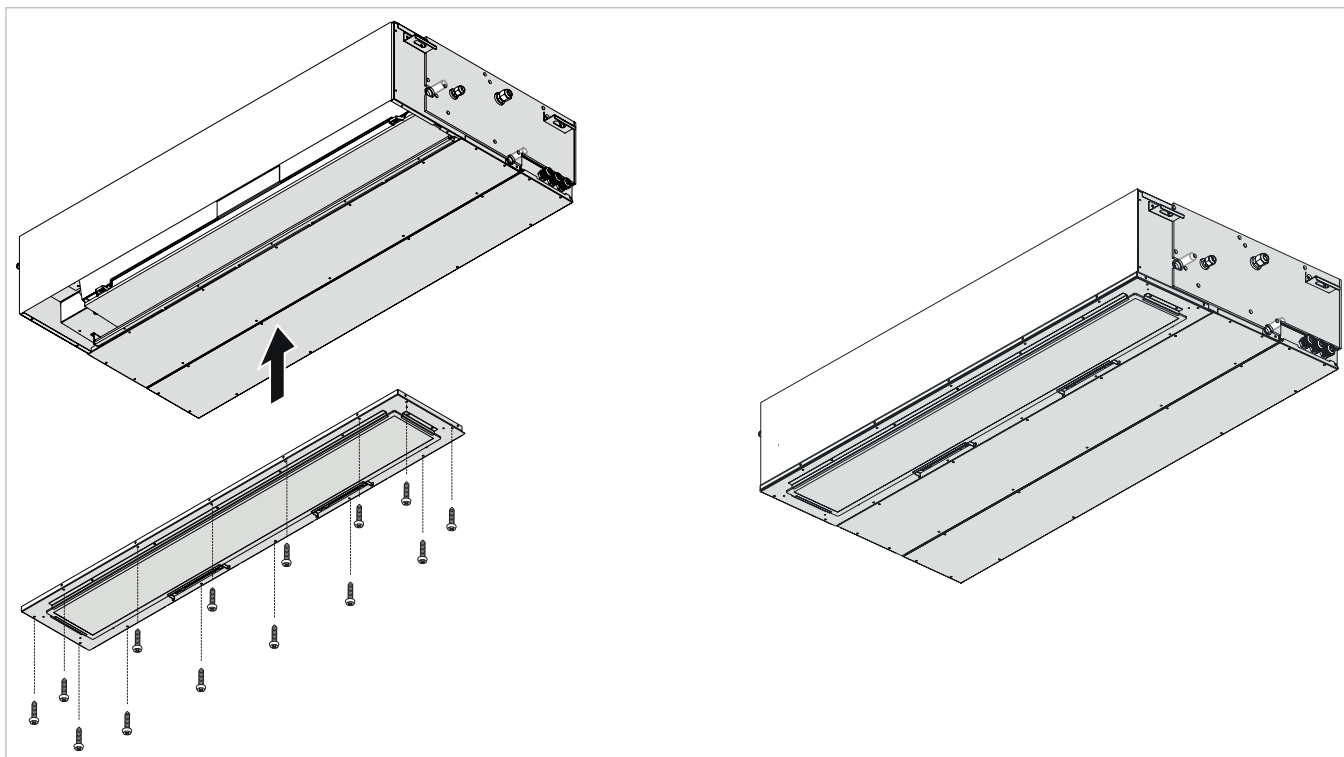
► rimuovere il pannello di ripresa aria ambiente



- ▶ invertire di posizione il pannello cieco con il pannello di ripresa aria ambiente


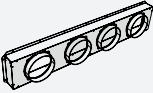
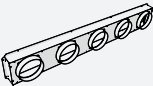

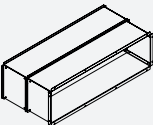
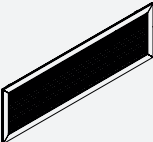
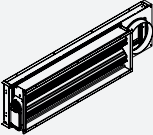
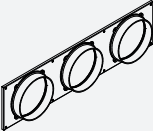
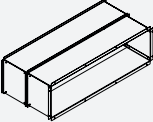


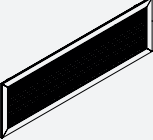
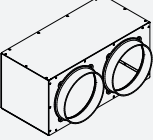
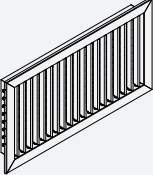
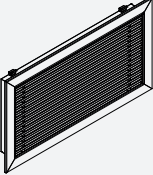
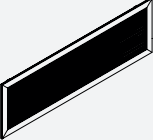



- ▶ fissare il pannello cieco all'unità
- ▶ utilizzare le viti rimosse in precedenza



- ▶ fissare il pannello di ripresa aria ambiente al pannello cieco e all'unità
- ▶ utilizzare le viti rimosse in precedenza

3.7 Accessori compatibili

Descrizione		Codice
Comandi		
	Display M7 Touch Panel ModBus	PCZ-EEB749PS
Collettore di ritorno con ingressi		
	Collettore di ritorno con 4 ingressi DN 160, modello 7110	PCZ-AHRD0468PS
	Collettore di ritorno con 5 ingressi DN 160, modello 1014	PCZ-AHRD0469PS
Serranda di non ritorno		
	Serranda di non ritorno per FNC MULTI	PCZ-AHRD0519PS
Kit telescopico		
	Kit telescopico (per le parti di aspirazione dell'aria), modello 7110	PCZ-AHRD0534PS
	Kit telescopico (per le parti di aspirazione dell'aria), modello 1014	PCZ-AHRD0535PS
Griglia per kit telescopico		
	Griglia per kit telescopico (per parti di aspirazione aria), modello 7110	PCZ-AHRD0544PS
	Griglia per kit telescopico (per parti di aspirazione aria), modello 1014	PCZ-AHRD0545PS
Accessori per kit aria esterna		
Kit aria esterna		
	Kit aria esterna, modello 7110	PCZ-AHRD0642PS
	Kit aria esterna, modello 1014	PCZ-AHRD0643PS
Kit piastra di condotto per collegamento aria esterna		
	Kit piastra di condotto per collegamento aria esterna, modello 7110	PCZ-AHRD0654PS
	Kit piastra di condotto per collegamento aria esterna, modello 1014	PCZ-AHRD0655PS
Kit telescopico per aria esterna		
	Kit telescopico per aria esterna, modello 7110	PCZ-AHRD0664PS
	Kit telescopico per aria esterna, modello 1014	PCZ-AHRD0665PS
Griglia per kit telescopico aria esterna		

Descrizione		Codice
	Griglia per kit telescopico aria esterna, modello 7110	PCZ-AHRD0669PS
	Griglia per kit telescopico aria esterna, modello 1014	PCZ-AHRD0670PS
Accessori per la distribuzione dell'aria		
	Collettore per aria di mandata/ritorno 2x DN 160	PCZ-AHRA0708PS
	Griglia di uscita dell'aria in alluminio con doppia fila di alette regolabili. Bianca.	PCZ-AHRA0709PS
	Griglia di mandata aria in alluminio con alette estraibili e filtro. Bianca.	PCZ-AHRA0710PS
Filtri dell'aria		
	Filtro di ricambio, composto da 1 filtro	PCZ-AHRD0493PS
	Filtro di ricambio, composto da 1 filtro	PCZ-AHRD0494PS
	Filtro di ricambio, composto da 1 filtro	PCZ-AHRD0495PS
Commissioning controls (1)		
	Design wired remote controller	CZ-RTC5B
	CONEX - Wired remote controller	CZ-RTC6 CZ-RTC6BL CZ-RTC6BLW2
	CONEX - Wired remote controller	CZ-RTC6W CZ-RTC6WBL CZ-RTC6WBLW2

- ⚠ Per verificare il montaggio degli accessori, fare riferimento alle "Caratteristiche tecniche accessori" **p. 74**
- ⚠ Per verificare gli accessori compatibili, fare riferimento alle "Abbinamento accessori" **p. 72**
- ⚠ (1) È obbligatorio installare un controllore di collaudo per consentire il corretto funzionamento del sistema.

4. INSTALLAZIONE

4.1 Avvertenze preliminari

- ⚠ **Per le informazioni di dettaglio dei prodotti fare riferimento al capitolo "Informazioni tecniche" p. 64.**
- ⚠ L'installazione deve essere eseguita dall'installatore. Se l'installazione non è eseguita correttamente può esserci il rischio di perdita di acqua, scossa elettrica o incendio.
- ⚠ Durante l'installazione, è necessario osservare le precauzioni citate nel presente manuale, e sulle etichette apposte all'interno degli apparecchi, nonché adottare ogni precauzione suggerita dal comune buonsenso e dalle normative di sicurezza vigenti nel luogo d'installazione.
- ⚠ Si raccomanda di utilizzare esclusivamente i componenti specifici per l'installazione in dotazione. L'utilizzo di componenti alternativi potrebbe essere causa di perdita di acqua, scosse elettriche o incendio.
- ⚠ La mancata applicazione delle norme indicate può causare malfunzionamenti dell'apparecchiatura e sollevano la ditta da ogni forma di garanzia e da eventuali danni causati a persone, animali o cose.

4.2 Ricevimento

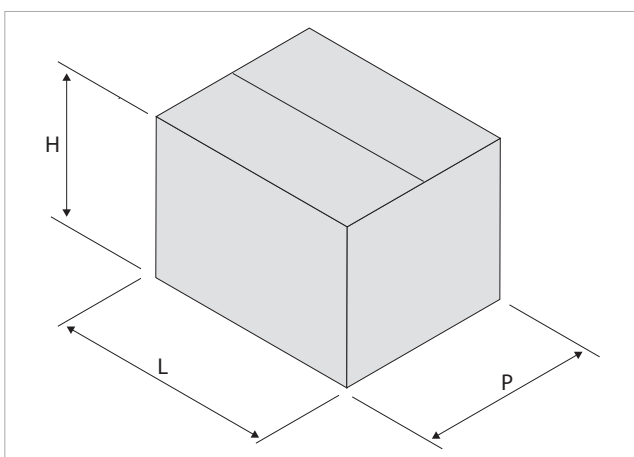
Avvertenze preliminari

- ⚠ Al ricevimento dell'imballo verificare che la confezione non sia danneggiata, in caso contrario ritirare la merce con riserva, producendo prove fotografiche di eventuali danni.
- ⚠ In caso di danneggiamenti notificare entro 3 giorni dal ricevimento gli eventuali danni allo spedizioniere a mezzo raccomandata r. r. Presentando documentazione fotografica, analoga informazione inviarla tramite email anche alla ditta produttrice.
- ⚠ Nessuna informazione relativa a danni subiti potrà essere presa in esame dopo 3 giorni dalla consegna.

Descrizione della confezione

L'imballo è costituito da materiale adeguato ed eseguito da personale esperto. Le unità sono tutte controllate e collaudate e vengono consegnate complete ed in perfette condizioni. L'apparecchio viene spedito con imballo standard costituito da un involucri in cartone e una serie di protezioni in polistirolo espanso, posizionato su bancale in legno e fissato con reglette.

4.3 Dimensioni e pesi con imballo



Modelli	u.m.	4 zone	5 zone
Dimensioni imballo			
Larghezza	mm	1.330	1.655
Lunghezza	mm	885	790
Altezza	mm	285	285
Peso	kg	51,0	61,0

4.4 Movimentazione con imballo

Avvertenze preliminari

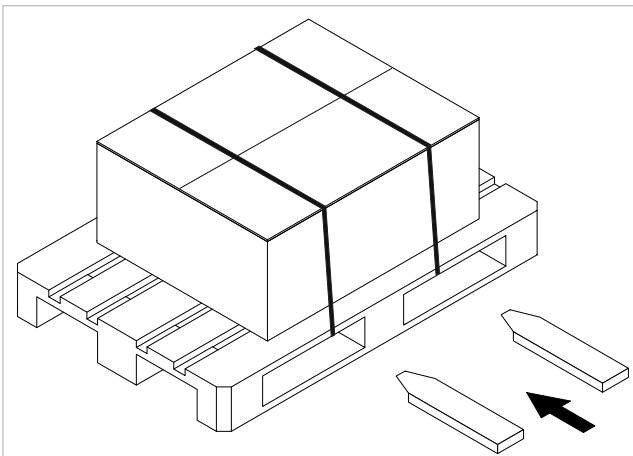
- ⚠ Il prodotto deve essere movimentato solo da personale qualificato, adeguatamente equipaggiato e con attrezzature idonee al peso ed alle dimensioni del prodotto.
- ⚠ Prima di ogni operazione di movimentazione, verificare la capacità di sollevamento dei macchinari utilizzati rispettando le indicazioni riportate sugli imballi.

- ⚠ Quando il carico è sollevato da terra, restare lontani dall'area sottostante e circostante.
- ⚠ Verificare le indicazioni presenti sull'imballo per la quantità di confezioni sovrapponibili.
- ⚠ Nelle operazioni manuali è obbligatorio rispettare sempre il peso massimo per persona previsto dalla legislazione in vigore.

Movimentazione

Con bancale:

- ▶ utilizzare un sollevatore a forche



Senza bancale:

- ▶ utilizzare un sollevatore a forche
- ⚠ Solo in casi eccezionali l'unità può essere movimentata manualmente per brevi spostamenti. In questo caso è necessario verificare attentamente che il peso dell'unità non superi quanto previsto dalle normative rispetto al numero di persone impiegate.

4.5 Immagazzinamento

Avvertenze preliminari

- ⚠ L'immagazzinamento deve essere eseguito in accordo alle norme nazionali vigenti.

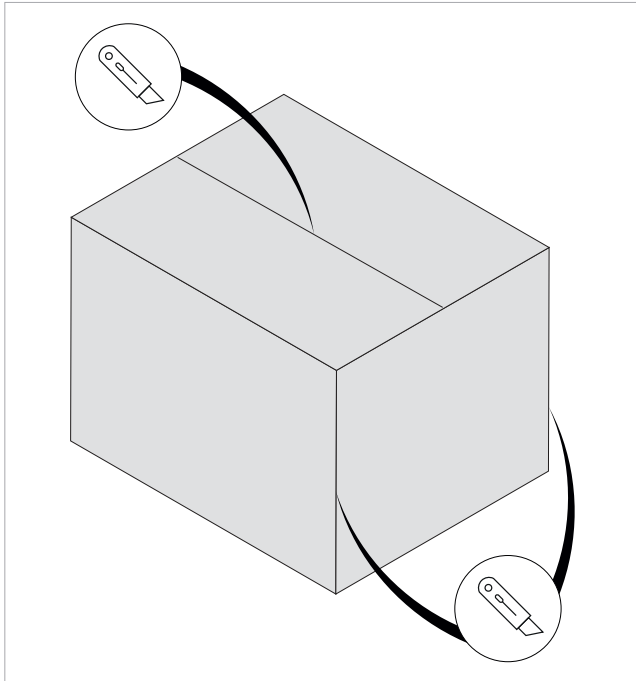
- ⚠ Immagazzinare in ambiente chiuso e protetto dagli agenti atmosferici, isolate dal suolo tramite traversine o pallet con temperature non inferiori allo 0 °C, fino ad un massimo di 40 °C.

4.6 Disimballaggio

Avvertenze preliminari

- ⚠ Verificare la presenza dei singoli componenti a corredo.
- ⚠ Controllare che tutti i componenti non abbiano subito danni durante il trasporto.
- ⚠ Smaltire i componenti dell'imballo secondo le norme vigenti sullo smaltimento dei rifiuti. Verificare con l'autorità locale le modalità di smaltimento.
- ⚠ Maneggiare con cura.
- ⊖ È vietato disperdere, abbandonare o lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo (cartone, graffe, sacchetti di plastica, ecc.) in quanto può rappresentare un rischio di pericolo.

Rimozione dell'imballo



Per rimuovere l'imballo:

- ▶ utilizzare un taglierino
- ▶ aprire l'imballo in cartone
- ⓘ Per facilitare la rimozione del prodotto tagliare anche i bordi verticali.
- ▶ estrarre i componenti a corredo
- ▶ rimuovere gli elementi in polistirolo
- ▶ estrarre l'apparecchio dalla scatola

Materiale a corredo

Si trovano a corredo dell'apparecchio, all'interno dell'imballo:

- Manuale installatore
- Dima
- ⚠ Verificare la presenza dei singoli componenti.

4.7 Movimentazione senza imballo

Avvertenze preliminari

- ⚠ L'unità deve essere movimentata utilizzando guanti con antiscivolo.
- ⚠ Il prodotto deve essere movimentato solo da personale qualificato, adeguatamente equipaggiato e con attrezzature idonee al peso ed alle dimensioni del prodotto.
- ⚠ Prima di ogni operazione di movimentazione, verificare la capacità di sollevamento dei macchinari utilizzati rispettando le indicazioni riportate sugli imballi.
- ⚠ Quando il carico è sollevato da terra, restare lontani dall'area sottostante e circostante.
- ⚠ Verificare le indicazioni presenti sull'imballo per la quantità di confezioni sovrapponibili.

- ⚠ Nelle operazioni manuali è obbligatorio rispettare sempre il peso massimo per persona previsto dalla legislazione in vigore.

Modalità di movimentazione

- ▶ utilizzare un sollevatore a forche, un trabattello o un altro sistema di sollevamento adeguato
- ⚠ Solo in casi eccezionali l'unità può essere movimentata manualmente per brevi spostamenti. In questo caso è necessario verificare attentamente che il peso dell'unità non superi quanto previsto dalle normative rispetto al numero di persone impiegate.

4.8 Luogo d'installazione

L'ubicazione dell'apparecchio deve essere stabilita dal progettista dell'impianto o da persona competente in materia e deve tenere conto sia delle esigenze prettamente tecniche, sia di eventuali Legislazioni nazionali/locali vigenti.

L'apparecchio è destinato ad essere installato all'interno in posizione orizzontale fissato al soffitto.

- ⚠ L'apparecchio è dichiarato con grado di protezione IPX0, quindi non è adatto per l'installazione all'esterno o in locali con presenza d'acqua (locali piscina, ecc.).

Avvertenze preliminari

- ⚠ Evitare l'installazione dell'unità in prossimità di:
 - ostacoli o barriere che causino il ricircolo dell'aria di espulsione

- luoghi angusti in cui il livello sonoro dell'apparecchio possa venire esaltato da riverberi o risonanze
- ambienti con presenza di gas infiammabili, gas esplosivi
- ambienti molto umidi (lavanderie, serre, bagni con forte umidità, ecc.) per evitare la formazione di condensa sui pannelli esterni dell'unità
- ambienti con presenza di atmosfere aggressive, esplosive o fluidi infiammabili
- irraggiamento solare e prossimità a fonti di calore
- ⚠ **Porre particolare attenzione nelle installazioni in prossimità del mare. Le atmosfere salmastre possono provocare la corrosione e l'ossidazione dei componenti interni, compromettendo il funzionamento dell'unità.**

- ⚠ Evitare il posizionamento dell'unità a meno di 1 metro da impianti radio e video.
- ⚠ Non installare sopra fonti di calore.
- ⚠ Accertarsi che:
 - il luogo in cui si intende installare l'unità venga scelto con la massima cura al fine di garantire un'adeguata protezione da eventuali urti e possibili conseguenti danni
 - la superficie di supporto sia in grado di sostenere il peso dell'apparecchio
 - la superficie di supporto non interessi elementi portanti della costruzione, tubazioni o linee elettriche
 - non venga compromessa la funzionalità di elementi portanti
 - non vi siano ostacoli alla libera circolazione dell'aria attraverso i fori (piante, foglie...)

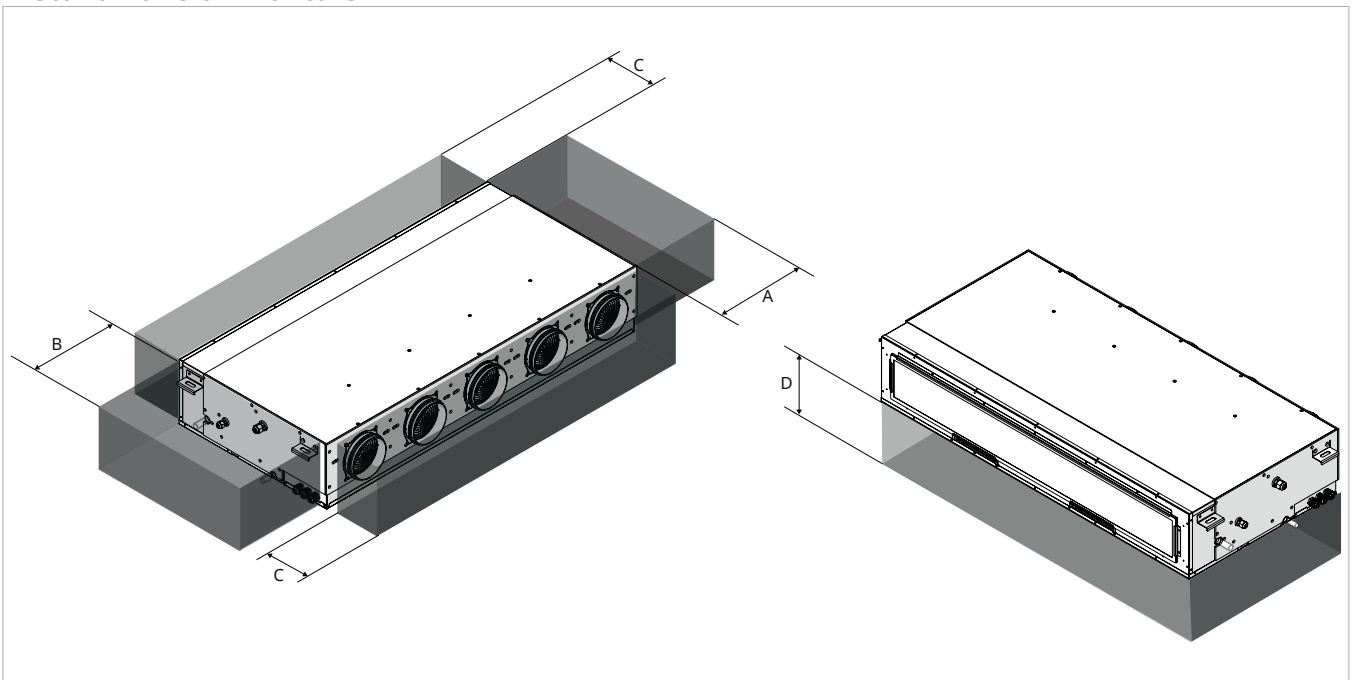
- l'apparecchio venga installato in posizione tale da consentire facilmente la manutenzione
- le distanze di sicurezza tra le unità ed altre apparecchiature o strutture vengano rispettate scrupolosamente affinché l'aria in entrata e in uscita dai ventilatori sia libera di circolare
- ⚠ L'apparecchio, se installato in modo incompleto o su una superficie non adeguata potrebbe provocare, qualora dovesse staccarsi, danni a persone o cose.
- ⚠ L'apparecchio non deve essere in una posizione tale che il flusso dell'aria sia rivolto direttamente alla persona.
- ⚠ Prevedere:
 - uno scarico nelle vicinanze per il deflusso della condensa
 - un'alimentazione elettrica conforme nelle vicinanze
 - elementi di fissaggio idonei al tipo di supporto

4.9 Distanze minime di installazione

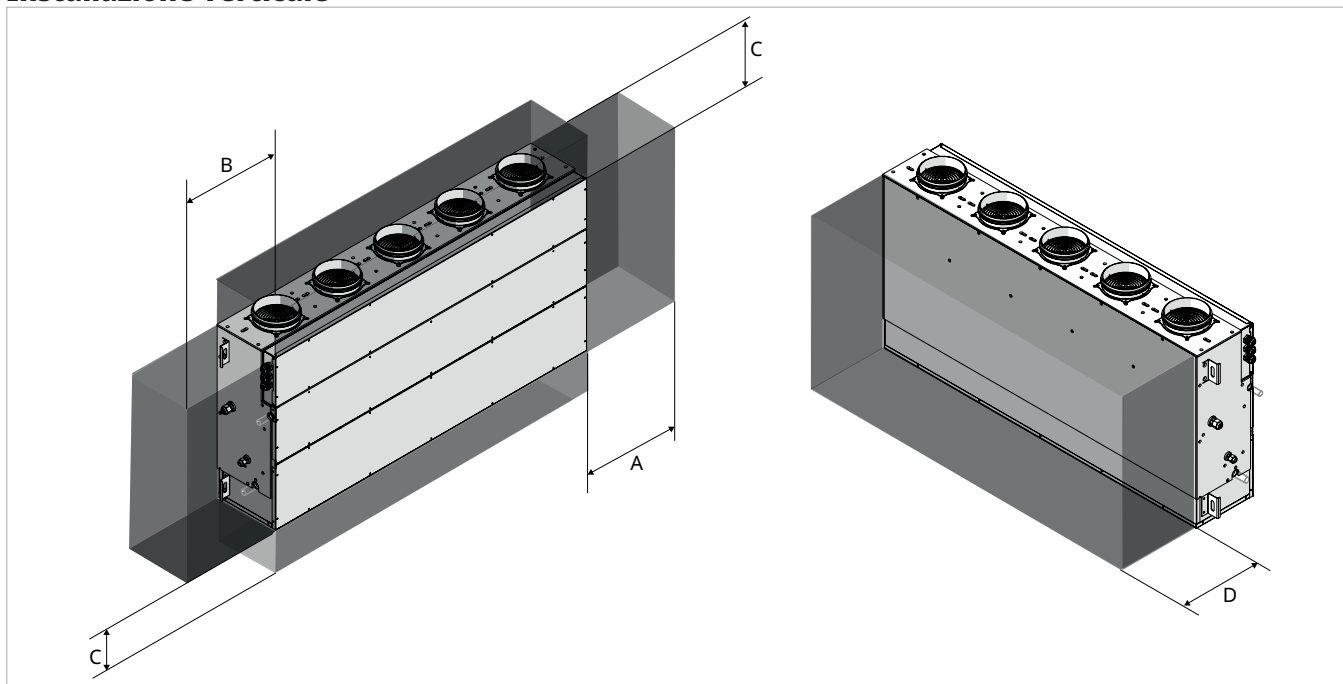
Le zone di rispetto per il montaggio e la manutenzione dell'apparecchio sono riportate nella figura sottostante. Gli spazi stabiliti sono necessari per evitare barriere al flusso d'aria e consentire le normali operazioni di pulizia e manutenzione.

- ⚠ Accertarsi che lo spazio sia sufficiente a consentire la rimozione delle pannellature per le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria.

Installazione orizzontale



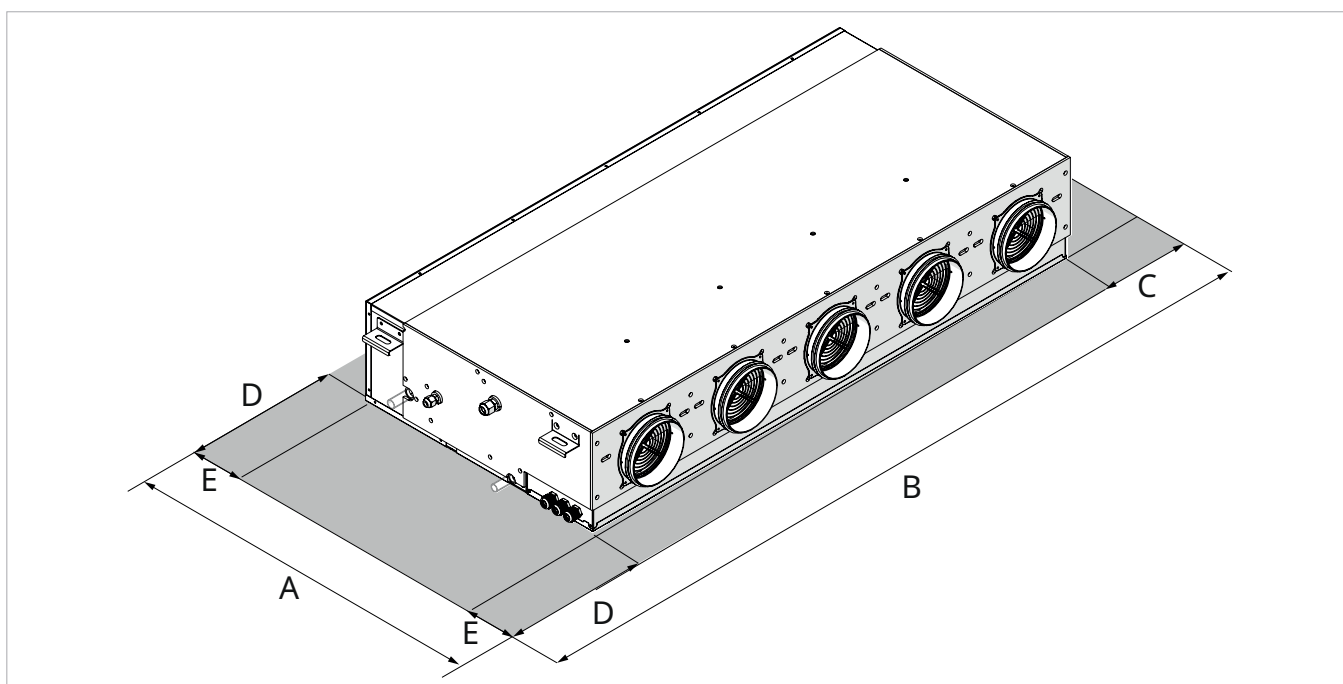
Installazione verticale



Modelli	u.m.	4 zone	5 zone
Distanze minime			
A	mm	50	50
B	mm	350	350
C	mm	70	70
D	mm	250	250

Dimensioni botola

⚠ Per l'installazione in controsoffitto è obbligatorio realizzare una botola di accesso per l'ispezione e la manutenzione dell'apparecchio.



Modelli	u.m.	4 zone	5 zone
Dimensioni botola			
A	mm	795	795
B	mm	1.890	2.140
C	mm	50	50
D	mm	350	350
E	mm	50	50

4.10 Posizionamento

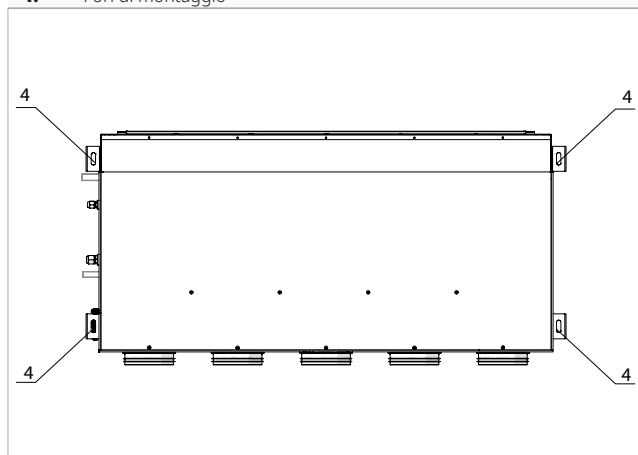
Avvertenze preliminari

⚠ Verificare che:

- la superficie supporti il peso dell'apparecchio
- il tratto di superficie non interessi tubazioni o linee elettriche
- non venga compromessa la funzionalità di elementi portanti

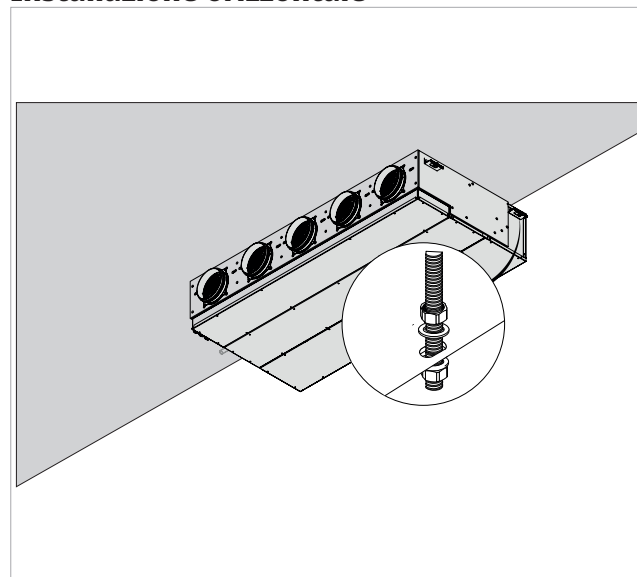
Posizionamento dell'unità

1. Fori di montaggio

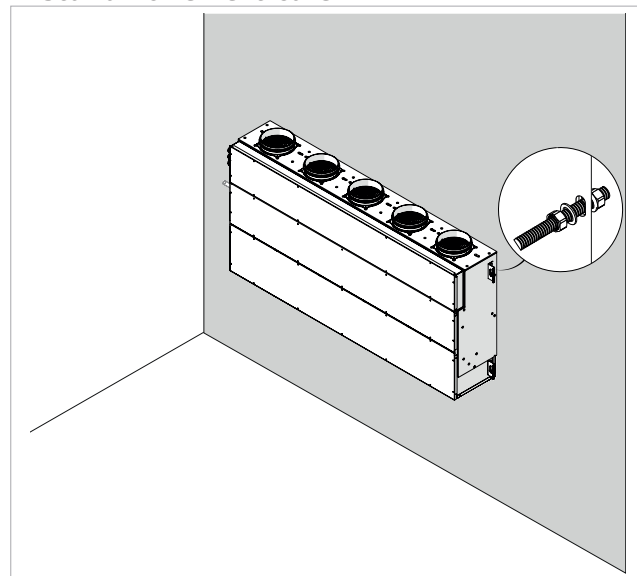


⚠ Utilizzare i 4 asole di montaggio sul lato superiore dell'unità.

Installazione orizzontale



Installazione verticale



- ⚠ Verificare il corretto orientamento dell'unità.
- ⚠ Utilizzare gommini antivibranti sotto i punti di appoggio
- ▶ segnare la posizione dei fori di fissaggio
- ▶ utilizzare la dima di installazione per forare la parete

- utilizzare sistemi di fissaggio adeguati al tipo di superficie di supporto e al peso dell'unità
- fissare l'unità al sistema di fissaggio

Verificare che:

- sia in bolla
- siano rispettate le distanze minime di installazione

Model	Refrigerant charge (kg)	
	Min	Max
U-71PZ3E5A	1,32	1,49
U-100PZ3E5	2,40	3,30
U-125PZ3E5	2,80	3,70
U-140PZ3E5	2,80	3,70
U-100PZ3E8	2,40	3,30
U-125PZ3E8	2,80	3,70
U-140PZ3E8	2,80	3,70

Minimum floor area - 4 Zone (U-71PZ3E5A)				
M (kg)	Unit installation height (m)			
	2,2	2,5	3,0	3,5
	Amin (m ²)			
1,32	No limit			
1,49				

Minimum floor area - 4 Zone (U-100PZ3E5 / U-100PZ3E8)				
M (kg)	Unit installation height (m)			
	2,2	2,5	3,0	3,5
	Amin (m ²)			
2,40	3,6	2,8	2,0	1,4
2,45	3,8	2,9	2,0	1,5
2,50	4,0	3,1	2,1	1,6
2,55	4,1	3,2	2,2	1,6
2,60	4,3	3,3	2,3	1,7
2,65	4,4	3,4	2,4	1,8
2,70	4,6	3,6	2,5	1,8
2,75	4,8	3,7	2,6	1,9
2,80	5,0	3,8	2,7	2,0
2,85	5,1	4,0	2,8	2,0
2,90	5,3	4,1	2,9	2,1
2,95	5,5	4,3	3,0	2,2
3,00	5,7	4,4	3,1	2,3
3,05	5,9	4,6	3,2	2,3
3,10	6,1	4,7	3,3	2,4
3,15	6,3	4,9	3,4	2,5
3,20	6,5	5,0	3,5	2,6
3,25	6,7	5,2	3,6	2,6
3,30	6,9	5,3	3,7	2,7

Minimum floor area - 5 Zone (U-100PZ3E5 / U-100PZ3E8 / U-125PZ3E5 / U-125PZ3E8 / U-140PZ3E5 / U-140PZ3E8)				
M (kg)	Unit installation height (m)			
	2,2	2,5	3,0	3,5
	Amin (m ²)			
2,40	3,6	2,8	2,0	1,4
2,45	3,8	2,9	2,0	1,5
2,50	4,0	3,1	2,1	1,6
2,55	4,1	3,2	2,2	1,6
2,60	4,3	3,3	2,3	1,7
2,65	4,4	3,4	2,4	1,8
2,70	4,6	3,6	2,5	1,8
2,75	4,8	3,7	2,6	1,9
2,80	5,0	3,8	2,7	2,0
2,85	5,1	4,0	2,8	2,0
2,90	5,3	4,1	2,9	2,1
2,95	5,5	4,3	3,0	2,2
3,00	5,7	4,4	3,1	2,3
3,05	5,9	4,6	3,2	2,3
3,10	6,1	4,7	3,3	2,4
3,15	6,3	4,9	3,4	2,5
3,20	6,5	5,0	3,5	2,6
3,25	6,7	5,2	3,6	2,6
3,30	6,9	5,3	3,7	2,7
3,35	7,1	5,5	3,8	2,8
3,40	7,3	5,7	3,9	2,9
3,45	7,5	5,8	4,1	3,0
3,50	7,8	6,0	4,2	3,1
3,55	8,0	6,2	4,3	3,2
3,60	8,2	6,4	4,4	3,2
3,65	8,4	6,5	4,5	3,3
3,70	8,7	6,7	4,7	3,4

4.11 Collegamenti frigoriferi

Avvertenze preliminari

- ⚠ **L'installatore deve essere in regola con quanto stabilito dal regolamento 303/2008/CE che definisce, in conformità alla direttiva 842/2006/CE, i requisiti delle imprese e del personale per quanto concerne le apparecchiature fisse di refrigerazione, condizionamento d'aria e pompe di calore contenenti taluni gas fluorurati ad effetto serra.**
- ⚠ Utilizzare attrezzature idonee al refrigerante del sistema.
- ⚠ Individuare il percorso delle tubazioni in modo da ridurre il più possibile la lunghezza e le curve dei tubi, per ottenere il massimo rendimento dell'impianto.

- ⚠ Le linee frigorifere devono essere il più possibile rettilinee e le curve necessarie devono avere un raggio maggiore di 40 mm.
- ⚠ Usare esclusivamente tubazioni in rame specifici per la refrigerazione.
- ⚠ Le tubazioni devono essere fornite pulite e sigillate alle estremità. È possibile utilizzare tubi in rame per refrigerazione già preisolati.
- ⚠ Le tubazioni non devono contenere residui di trucioli, sporcizia o acqua che potrebbero danneggiare i componenti dell'unità e pregiudicare il corretto funzionamento dell'apparecchio.

- ⚠ Maneggiare con cura il refrigerante. La fuoriuscita di refrigerante può causare il congelamento.
- ⚠ Per i requisiti di sicurezza e di installazione relativi all'unità esterna e all'installazione complessiva del sistema, fare riferimento alla documentazione relativa all'unità esterna.
- ⊖ È vietato utilizzare tubi con diametro differente da quello indicato nella tabella dei dati tecnici.
- ⊖ È vietato l'utilizzo di linee frigorifere usate in quanto non è garantita la tenuta dell'attacco a cartella.
- ⊖ È vietato eseguire collegamenti utilizzando normali tubazioni idrauliche.
- ⊖ È vietato eseguire saldature in presenza di refrigerante all'interno del circuito frigorifero. In caso di necessità, il refrigerante deve essere recuperato ed il circuito pulito con azoto senza ossigeno.

Avvertenze specifiche per R32

- ⚠ La lunghezza delle tubazioni di collegamento deve essere ridotta al minimo.
- ⚠ Le tubazioni di collegamento devono essere protette da danni fisici e non devono essere installate in uno spazio non ventilato se tale spazio è più piccolo di quello riportato nella tabella Area minima del pavimento.
- ⚠ Le tubazioni di collegamento devono essere installate in una posizione in cui è improbabile che siano esposte a sostanze corrosive, a meno che non siano costruite con materiali intrinsecamente resistenti alla corrosione o adeguatamente protetti dalla corrosione.
- ⚠ È obbligatorio rispettare la conformità alla normativa nazionale per il gas utilizzato.
- ⚠ Le connessioni frigorifere devono essere accessibili ai fini della manutenzione.
- ⚠ Il lavoro deve essere intrapreso seguendo una procedura controllata, per ridurre al minimo il rischio di presenza di gas o di vapori infiammabili mentre si sta eseguendo il lavoro.
- ⊖ È vietato eseguire lavori a caldo (saldature, brasature, ecc.).
- ⚠ Per effettuare i collegamenti frigoriferi è necessario prendere le seguenti precauzioni:

Verifiche dell'area

- effettuare dei controlli di sicurezza che assicurino che il rischio di combustione sia ridotto al minimo
- evitare di lavorare in spazi ristretti
- delimitare l'area attorno allo spazio di lavoro
- assicurare condizioni di lavoro in sicurezza attorno alla zona controllando il materiale infiammabile

Verifiche presenza fluido frigorifero

- la zona deve essere controllata con un apposito rilevatore di fluidi frigoriferi prima e durante il lavoro, in modo che il tecnico sia a conoscenza delle atmosfere potenzialmente infiammabili
- assicurarsi che l'apparato di rilevazione delle fuoriuscite sia adatto all'uso con fluidi frigoriferi infiammabili, vale a dire che non produca scintille, sia adeguatamente sigillato o intrinsecamente sicuro
- ⊖ È vietato utilizzare rilevatori di fluidi frigoriferi a combustione, esempio una torcia ad alogenuri o ogni altro sistema di rilevazione che utilizzi una fiamma libera.

Verifiche sorgenti di combustione

- le persone che eseguono un lavoro su un sistema di refrigerazione che implichi l'esposizione di tubature che contengono o hanno contenuto un fluido frigorifero infiammabile non devono usare una qualsiasi sorgente di combustione che potrebbe portare al rischio di incendio o di esplosione
- tutte le possibili sorgenti di combustione, incluso il fumare una sigaretta, devono essere tenute sufficientemente lontane dal luogo di lavoro durante operazioni nelle quali il fluido frigorifero infiammabile potrebbe essere rilasciato nello spazio circostante
- controllare la zona circostante l'apparecchiatura per assicurarsi che non ci siano pericoli di incendio né rischi di combustione
- posizionare dei cartelli con la dicitura "Vietato fumare"

Verifiche ventilazione dell'area

- assicurarsi che l'area sia adeguatamente ventilata
- nel periodo in cui si lavora ci deve essere un continuo grado di ventilazione
- la ventilazione deve disperdere in sicurezza un qualsiasi fluido frigorifero rilasciato ed espellerlo preferibilmente all'esterno nell'atmosfera

Rilevazione delle perdite

- ⊖ È vietato utilizzare rilevatori di fluidi frigoriferi a combustione, esempio una torcia ad alogenuri o ogni altro sistema di rilevazione che utilizzi una fiamma libera.
- ⚠ Per la rilevazione delle perdite seguire le seguenti indicazioni:
 - utilizzare rilevatori elettronici per la ricerca di fluidi frigoriferi infiammabili
 - prima dell'utilizzo verificare che i rilevatori siano adeguatamente calibrati
 - le operazioni di calibratura devono essere eseguite in una zona priva di fluido frigorifero
 - accertarsi che il rilevatore non sia una potenziale sorgente di combustione e che sia adatto al fluido frigorifero impiegato
 - se si sospetta la presenza di una fuoriuscita, si devono eliminare tutte le fiamme libere
 - in caso di una perdita che richiede brasatura, è obbligatorio recuperare tutto il fluido frigorifero dal sistema oppure isolarlo (per mezzo di valvole di chiusura) in una parte del sistema lontana dalla perdita
- ⚠ L'uso di sigillante silconico può pregiudicare l'efficacia di alcuni tipi di strumenti per la rilevazione di fuoriuscite.

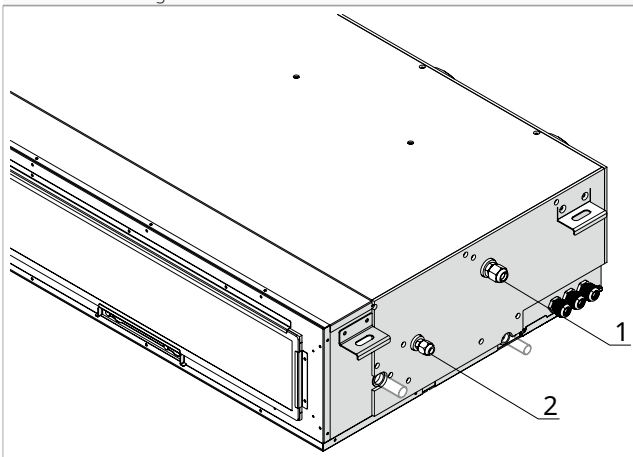
Procedura di ricarica

- ⚠ Per la procedura di ricarica accertarsi che:
 - non avvenga contaminazione tra diversi fluidi frigoriferi
 - i tubi flessibili dell'apparecchiatura di ricarica siano il più corti possibili per ridurre al minimo la quantità di fluido frigorifero
 - i cilindri siano mantenuti in posizione verticale

- il sistema di refrigerazione sia messo a terra prima di procedere alla carica
- ⚠ Prima di procedere alla carica accertarsi che sia stata eseguita la verifica di tenuta.
- ⚠ Verificare che non ci siano perdite di refrigerante prima di lasciare il sito.
- ⚠ Etichettare il sistema quando la carica è completa.
- ⊖ È vietato sovraccaricare il circuito frigorifero.
- ⊖ È vietato introdurre nel sistema un fluido frigorifero diverso da quello indicato o mescolare fluidi frigoriferi differenti.

Schema di collegamento

1. Linea del liquido
2. Linea del gas



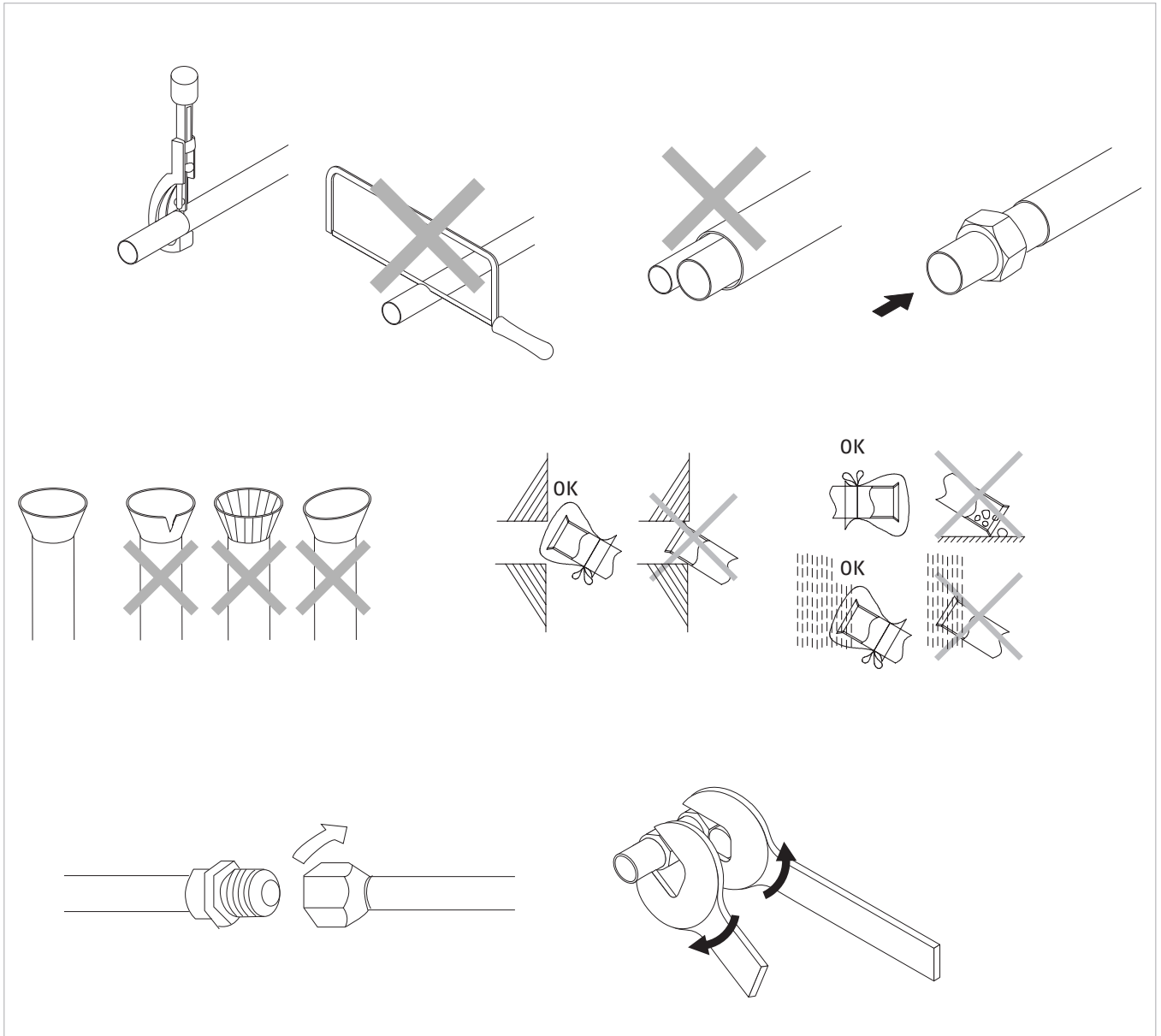
Collegamento delle tubazioni

Gli attacchi frigoriferi, dotati di valvole di intercettazione, sono predisposti per collegamenti a cartella o a saldare.

Avvertenze preliminari

- ⚠ Fissare a muro una canalina passacavi (preferibilmente con separatore interno) di opportune dimensioni, in cui far passare successivamente le tubazioni e i cavi elettrici.
- ⚠ Tagliare i tratti di tubazione abbondando di circa 3-4 cm sulla lunghezza.
- ⚠ Appena effettuato taglio e sbavatura, sigillare le estremità del tubo con nastro isolante.
- ⚠ Rimuovere eventuali bave con l'apposito utensile.
- ⚠ Effettuare il taglio esclusivamente con tagliatubi a rotella, stringendo a piccoli intervalli per non schiacciare il tubo.
- ⚠ **Non utilizzare mai un normale seghetto per tagliare le tubazioni, i trucioli potrebbero entrare nel tubo e successivamente in circolo nell'impianto danneggiando seriamente i componenti.**
- ⚠ Evitare l'introduzione di gas incondensabili (aria) nel circuito, altrimenti potrebbero generarsi, in funzionamento, elevate pressioni con rischio di rotture.

Collegamento a cartella



Prima di collegare:

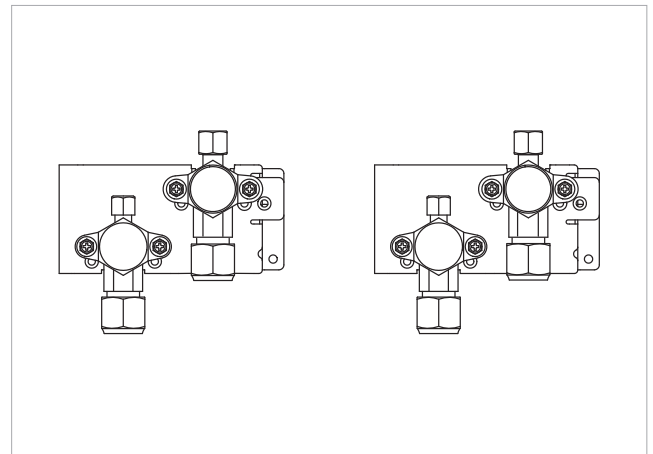
- ▶ inserire nel tubo il dado di fissaggio
- ▶ eseguire la cartellatura sulle estremità dei tubi utilizzando l'apposito utensile
- ▶ lubrificare il filetto dell'attacco con olio per refrigerante
- ⚠ Non utilizzare altro tipo di lubrificante.
- ⚠ La cartellatura non deve presentare rotture, incrinatura o sfaldature.
- ⚠ Evitare di utilizzare l'olio refrigerante sulla parte esterna della svasatura.

Per collegare:

- ▶ posizionare le linee frigorifere
- ▶ avvitare manualmente il dado del tubo sulla filettatura dell'attacco
- ▶ con una chiave fissa tenere ferma la parte filettata dell'attacco
- ▶ utilizzare una chiave dinamometrica sul dado per avvitare definitivamente

⚠ Durante il collegamento mantenere acceso il dispositivo cercafughe vicino all'unità in modo che vengano segnalate eventuali perdite di refrigerante.

⚠ **Per le successive operazioni fare riferimento al manuale dell'unità esterna abbinata.**



Tubazione Ø		Coppia di serraggio
mm	pollici	Nm
6,35	1/4	18
9,52	3/8	42
12,70	1/2	55
15,88	5/8	60

4.12 Collegamento dello scarico condensa

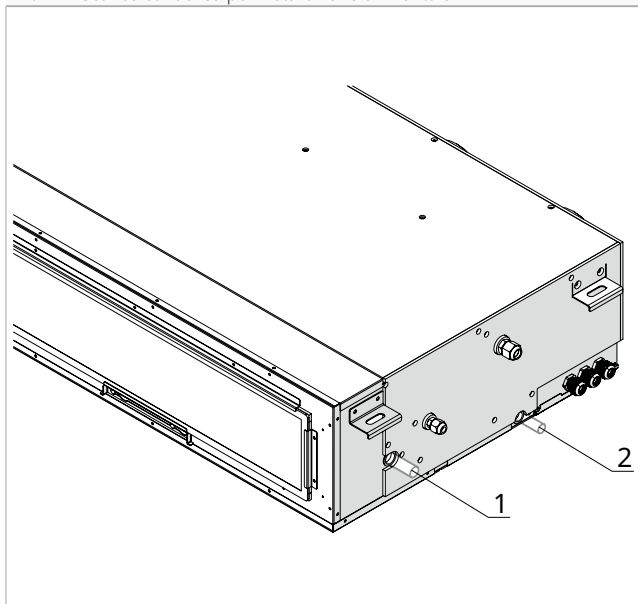
Avvertenze preliminari

- ⚠ Questo apparecchio è completo di vaschette per la raccolta della condensa che si produce durante il funzionamento. La condensa deve essere convogliata in un luogo adatto allo scarico.
- ⚠ Se la linea di drenaggio dovesse sfociare in un recipiente (tanica o altro) bisogna evitare che lo stesso recipiente sia ermeticamente chiuso e soprattutto si deve evitare che il tubo di drenaggio resti immerso nell'acqua.
- ⚠ Il foro per il passaggio del tubo della condensa deve sempre avere una pendenza verso l'esterno.
- ⚠ Quando si raccorda lo scarico della condensa prestare molta attenzione a non schiacciare il tubo in gomma.

Posizione degli attacchi

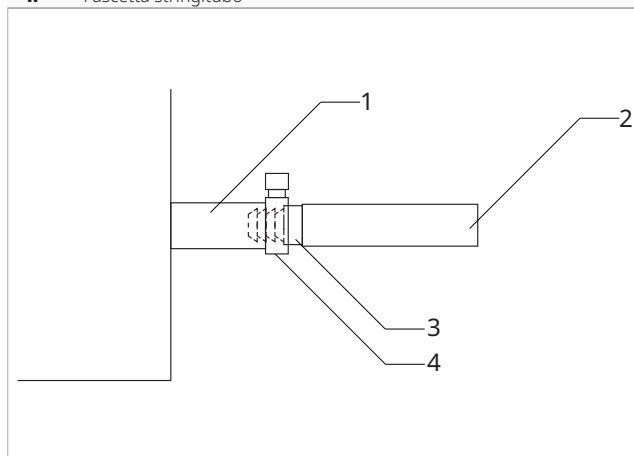
L'unità dispone di due dello scarico condensa. La dimensione e la posizione degli attacchi dello scarico condensa sono riportati di seguito.

1. Scarico condensa per installazione verticale
2. Scarico condensa per installazione orizzontale

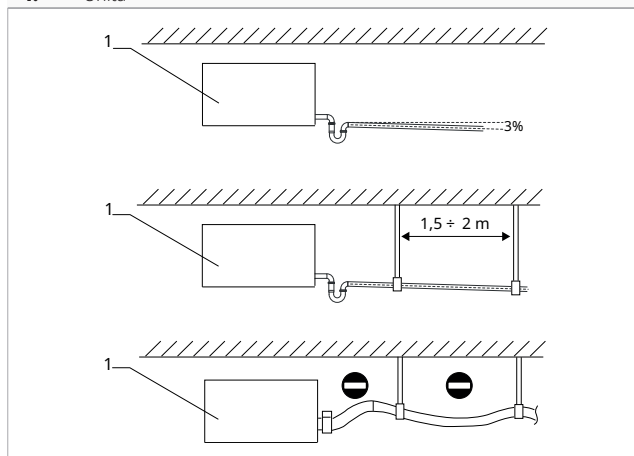


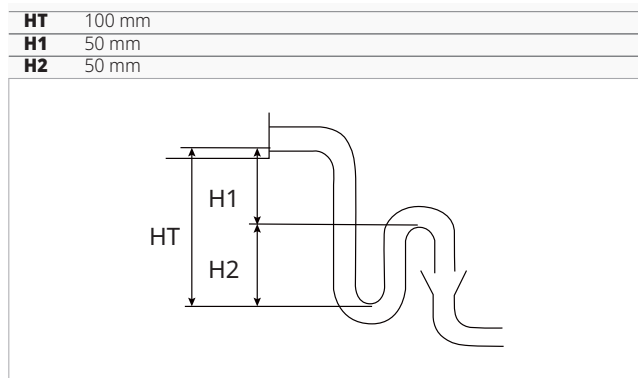
Collegamento

1. Attacco scarico condensa
2. Tubo di scarico condensa
3. Portagomma
4. Fascetta stringitubo



1. Unità



**Per collegare lo scarico condensa:**

- ▶ collegare il tubo di drenaggio all'attacco predisposto sull'unità
- ▶ realizzare un sifone sulla tubazione di scarico nei pressi dell'unità
- ▶ indirizzare il tubo di scarico condensa verso un luogo adatto allo scarico
- ▶ mantenere una pendenza minima del 3% verso il luogo di scarico

- ▶ isolare i punti di giunzione

⚠ **É obbligatorio realizzare un adeguato sifone sulla tubazione di scarico condensa per evitare che la depressione generata dai ventilatori impedisca il regolare deflusso della condensa con pericolo di versamenti all'interno dei locali.**

- ⚠ Il sistema di scarico deve prevedere un adeguato sifone per prevenire l'indesiderata entrata d'aria nel sistema in depressione. Il sifone inoltre impedisce l'infiltrarsi di odori o insetti.
- ⚠ Il sifone deve essere dotato di tappo nella parte inferiore o deve comunque permettere un veloce smontaggio per la pulizia.
- ⚠ Utilizzare tubazioni di drenaggio in materiale plastico.
- ⚠ Evitare le tubazioni in materiale metallico.
- ⚠ Accertarsi della buona tenuta di tutte le giunzioni per evitare fuoriuscite di acqua.
- ⚠ Le tubazioni di scarico condensa devono essere isolate sia per i tratti all'interno che per i tratti all'esterno delle abitazioni per evitare la formazione di condensa sulla superficie e/o problemi di congelamento. L'isolante deve essere inserito fino all'innesto del tubo di scarico condensa sull'attacco predisposto sull'unità.
- ⚠ Utilizzare tubazioni con diametro di 40 mm.

4.13 Collegamento aeraulico**Avvertenze preliminari**

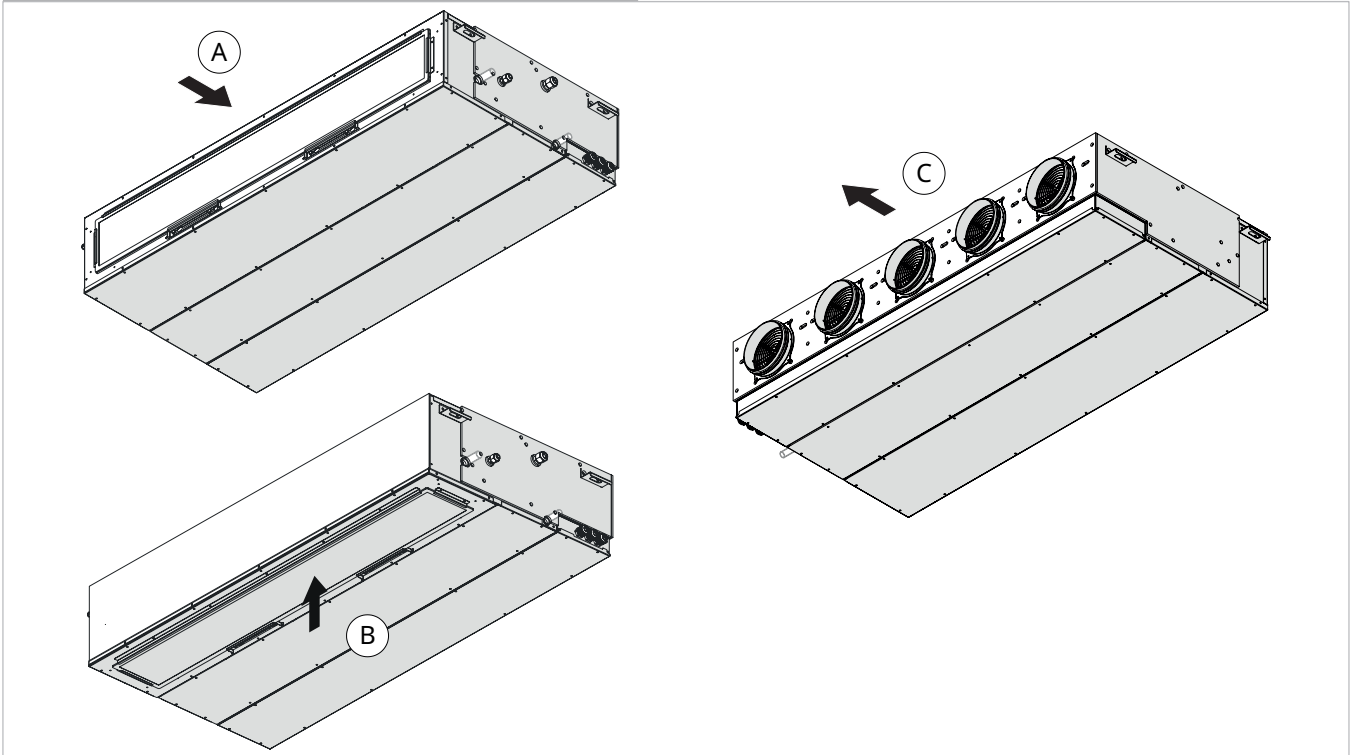
- ⚠ Il dimensionamento delle canalizzazioni e delle griglie di mandata e ripresa deve essere effettuato da persona professionalmente qualificata.
- ⚠ Per evitare di trasmettere le eventuali vibrazioni della macchina in ambiente, è consigliato interporre un giunto antivibrante fra le bocche ventilanti e i canali.
- ⚠ Le tubazioni di collegamento devono essere di diametro adeguato e sostenute in modo da non gravare, con il loro peso, sull'apparecchio.

Connessioni

Installazione orizzontale

- A** Orientamento dell'ingresso posteriore dell'aria di ritorno interna
B Orientamento dell'ingresso dell'aria di ritorno interna dal basso

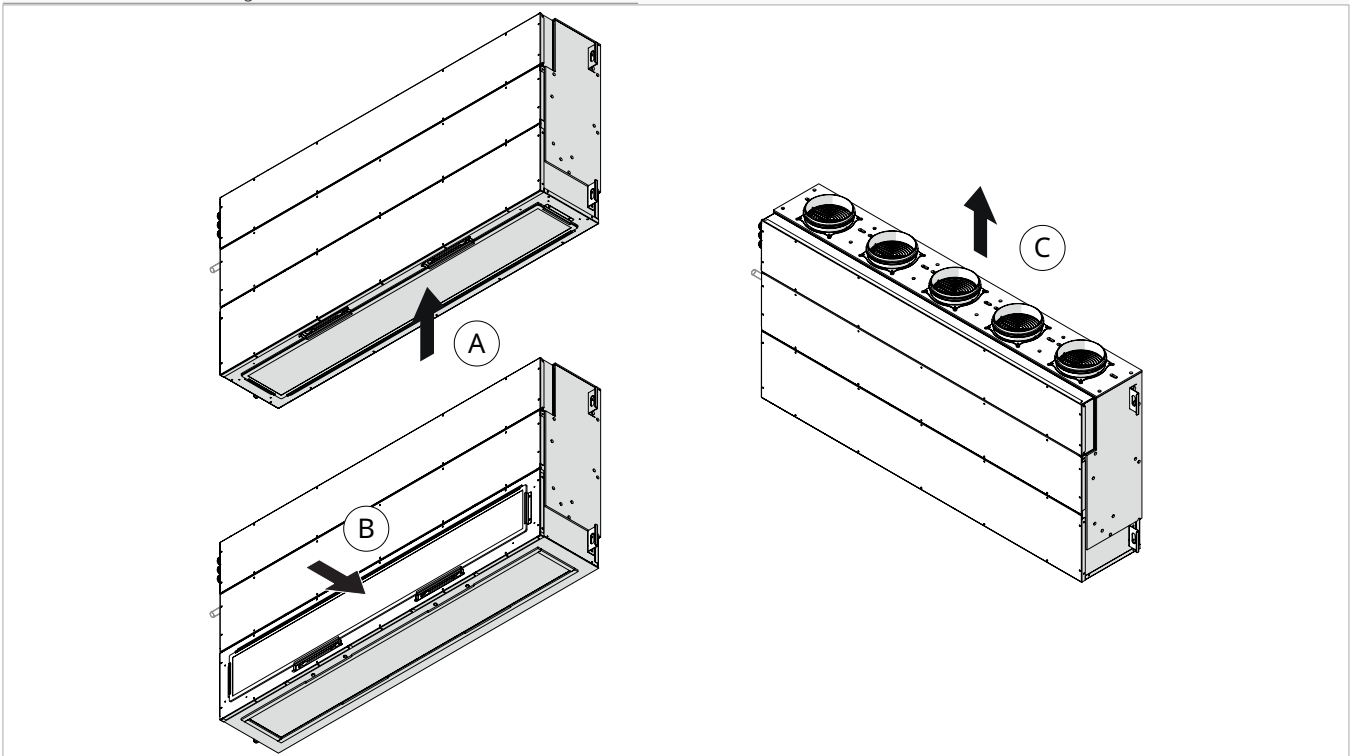
- C** Mandata aria

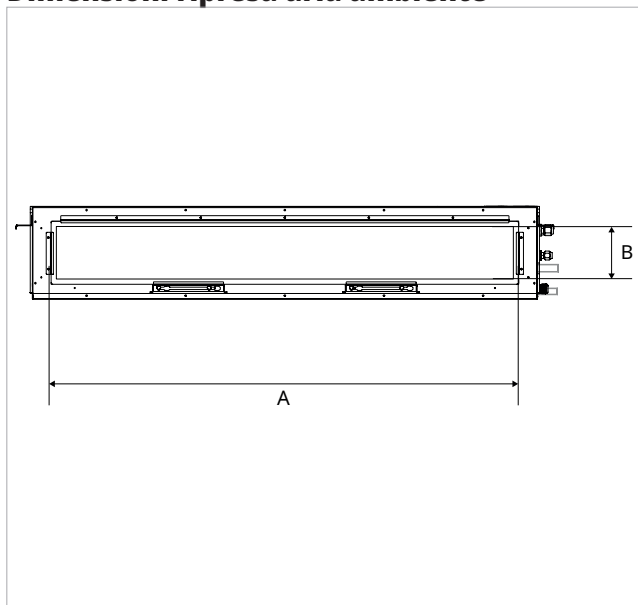
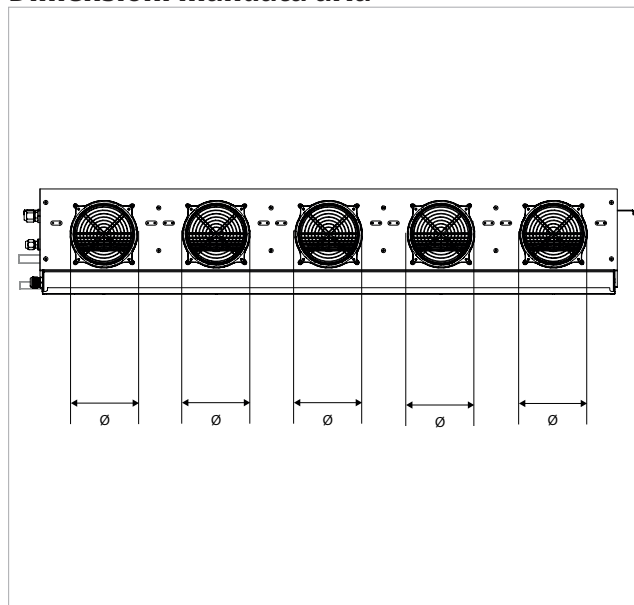


Installazione verticale

- A** Orientamento dell'ingresso posteriore dell'aria di ritorno interna
B Orientamento dell'ingresso laterale dell'aria di ritorno interna

- C** Mandata aria



Dimensioni ripresa aria ambiente**Dimensioni mandata aria**

Modelli	u.m.	4 zone	5 zone
Dimensioni ripresa aria ambiente			
A	mm	1.020	1.305
B	mm	150	150
Dimensioni mandata aria			
Numero connessioni		4	5
Attacco immissione aria ambiente Ø	mm	160	160

4.14 Collegamenti elettrici

L'apparecchio lascia la fabbrica completamente cablato e necessita solamente del collegamento all'alimentazione elettrica, al comando e ad eventuali accessori.

Avvertenze preliminari

- ⚠ Tutte le operazioni di carattere elettrico devono essere eseguite da personale adeguatamente qualificato, in possesso delle necessarie conoscenze legali ed informato sui rischi correlati a tali operazioni.
- ⚠ Tutti i collegamenti devono essere effettuati secondo quanto previsto dalle norme vigenti in materia nel paese di installazione.
- ⚠ Prima di effettuare qualsiasi intervento assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.
- ⚠ L'unità va alimentata solamente a lavori idraulici ed elettrici ultimati.
- ⚠ Riferimenti:
 - per i collegamenti elettrici fare riferimento agli schemi elettrici presenti in questo manuale, soprattutto per la parte riguardante la morsettiera di alimentazione
- ⚠ Verificare che:
 - le caratteristiche della rete elettrica siano adeguate agli assorbimenti dell'apparecchio, considerando anche eventuali altri macchinari in funzionamento parallelo
 - la tensione di alimentazione elettrica e la frequenza corrispondano a quanto specificato sulla targa tecnica posizionata sull'apparecchio
 - i cavi siano adeguati al tipo di posa in accordo con le norme CEI in vigore
 - l'alimentazione elettrica sia provvista di adeguate protezioni contro sovraccarichi e/o cortocircuiti
 - il dispositivo di disconnessione sia posizionato in un luogo di facile accesso per poter intervenire in caso di emergenza
- ⚠ È obbligatorio:
 - collegare l'apparecchio ad un efficace impianto di terra
 - per unità con alimentazione trifase, verificare il corretto collegamento delle fasi
 - prevedere un interruttore onnipolare con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a 3 mm che consenta la disconnessione completa nelle condizioni della categoria di sovratensione III
 - installare un interruttore di dispersione a massa. La mancata installazione di questo dispositivo potrebbe essere causa di scossa elettrica
- ⚠ Assicurarsi che venga realizzato il collegamento a terra. Non mettere a massa l'apparecchio su tubazioni di distribuzione, scaricatori per sovratensioni o sulla terra dei sistemi telefonici. Se non eseguito correttamente, il collegamento a terra può essere causa di scossa elettrica. Sovracorrenti momentanee di alta tensione provocate da fulmini o altre cause potrebbero danneggiare la pompa di calore.
- ⚠ Utilizzare un circuito di alimentazione dedicato. Non utilizzare mai un'alimentazione alla quale sia collegato anche un altro apparecchio causa rischio di surriscaldamento, scossa elettrica o incendio.
- ⚠ Per il collegamento elettrico, utilizzare un cavo di lunghezza sufficiente a coprire l'intera distanza senza alcuna

connessione. Non utilizzare prolunghe. Non applicare altri carichi sull'alimentazione.

- ⚠ Dopo aver collegato i cavi di interconnessione e di alimentazione, accertarsi che i cavi siano sistemati in modo da non esercitare forze eccessive sulle coperture o sui pannelli elettrici. Montare le coperture sui cavi. Eventuali collegamenti incompleti delle coperture possono essere causa di surriscaldamento dei morsetti, scossa elettrica o incendio.
- ⚠ L'eventuale sostituzione del cavo di alimentazione deve essere effettuata esclusivamente da personale abilitato e in conformità alle norme nazionali vigenti.
- ⚠ Il costruttore non è responsabile di eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra o dell'inosservanza di quanto riportato negli appositi schemi.
- ⚠ L'apparecchio è dotato di filtro antidisturbo come previsto dalla normativa vigente. Utilizzare interruttori differenziali selettivi per compensare la micro dispersione a terra di questo dispositivo.
- ⊖ È vietato l'uso dei tubi del gas e dell'acqua per la messa a terra dell'apparecchio.

Dimensionamento della linea di alimentazione

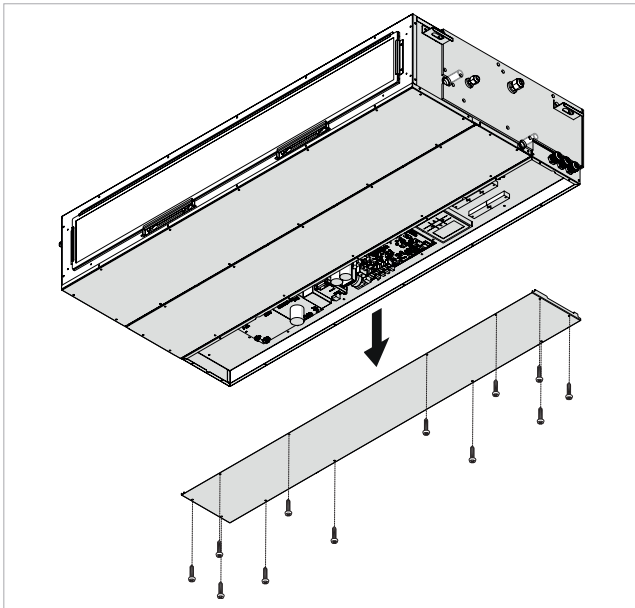
Per il dimensionamento della linea di alimentazione elettrica e relativo dispositivo di protezione, utilizzare le tabelle di seguito riportate.

Non si tratta di assorbimenti medi o picchi transitori, ma di valori da considerare per il corretto dimensionamento dell'impianto e per la richiesta della potenza contrattuale (esclusi i carichi dovuti al normale esercizio dell'edificio).

- ⚠ La potenza massima viene raggiunta solo in casi eccezionali quindi la corrente di intervento indicata viene suggerita per garantire un equilibrio tra assorbimenti macchina e incidenza nell'impianto generale.
- ⚠ La sezione minima dei cavi indicata deve essere verificata in base alle reali condizioni di impianto: lunghezza del cavo, caratteristiche della fornitura elettrica, ecc.

Accesso al quadro elettrico

- ⚠ L'accesso al quadro elettrico è consentito solo a personale specializzato.
- ⚠ Prima di effettuare qualsiasi intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.



Per accedere alle connessioni:

- ▶ rimuovere le viti di fissaggio
- ▶ rimuovere il coperchio del quadro elettrico

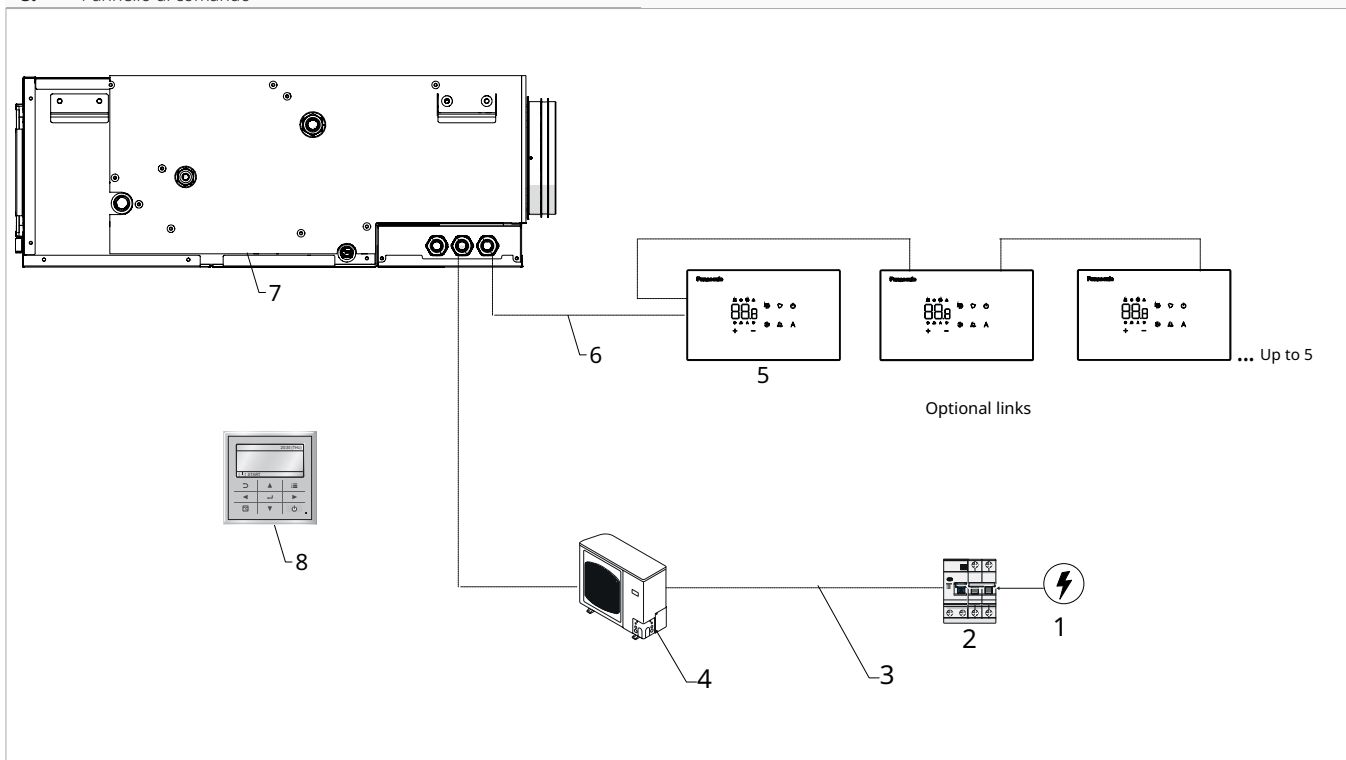
Collegamento

Prima di procedere al collegamento elettrico dell'unità alla rete di alimentazione, assicurarsi che il sezionatore sia aperto. L'alimentazione elettrica dell'unità monofase va collegata agli appositi morsetti, sottoposti all'azione del sezionatore.

⚠ Utilizzare dei cavi dimensionati adeguatamente per evitare cadute di tensione o surriscaldamenti.

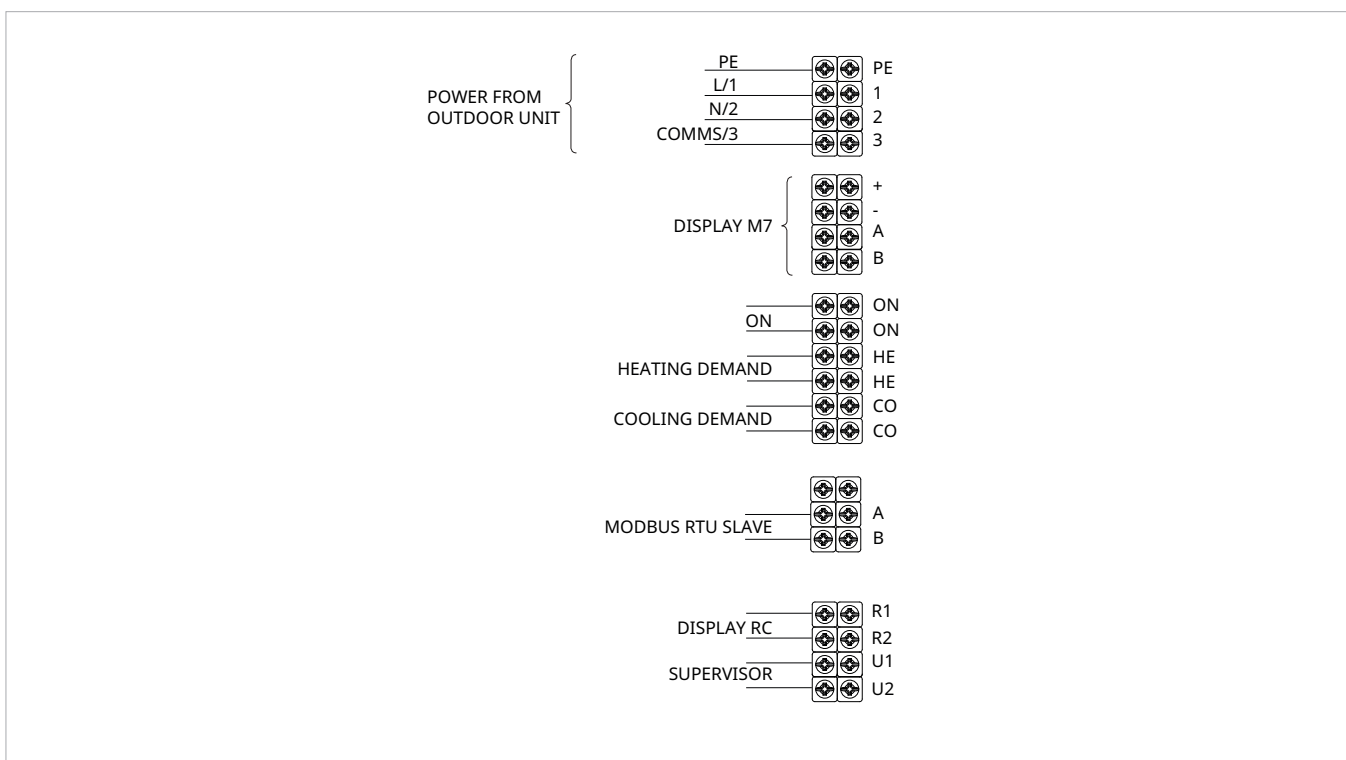
Schema di collegamento

- | | | | |
|----|----------------------------------|----|---|
| 1. | Alimentazione elettrica 230/1/50 | 6. | Cavo di comunicazione pannello di comando |
| 2. | Sezionatore | 7. | Unità |
| 3. | Cavo di potenza | 8. | Controllore di messa in servizio (installare all'interno dell'unità o esternamente) |
| 4. | Unità esterna | | |
| 5. | Pannello di comando | | |



Quadro elettrico a bordo unità

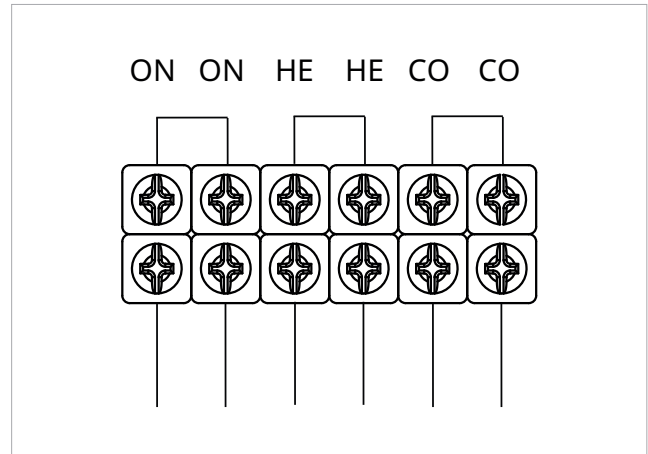
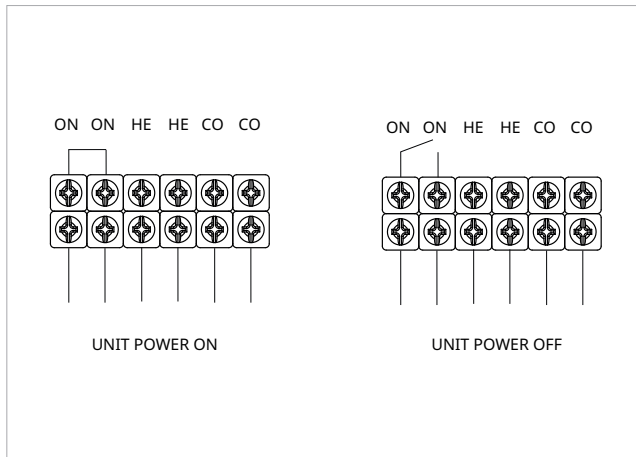
Morsettiera di collegamento



Collegamenti opzionali

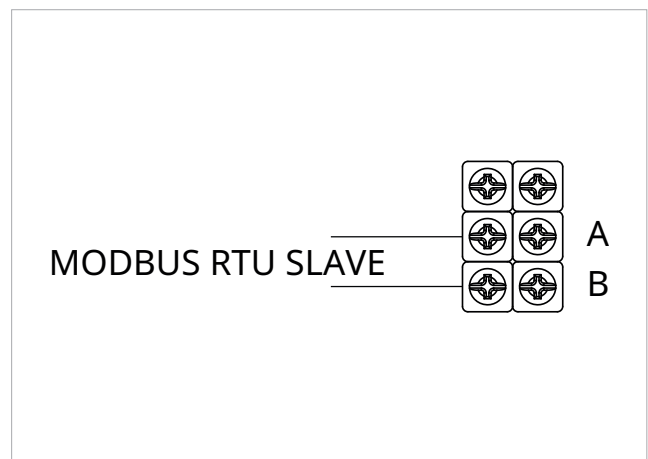
ON/OFF remoto

Il collegamento ON/OFF remoto consente l'accensione e lo spegnimento dell'unità tramite un contatto esterno. Collegare un interruttore ai morsetti identificati come ON/ON. Quando i contatti sono aperti, l'unità si spegne. Quando i contatti sono chiusi, l'unità si accende.



⚠ Non è possibile utilizzare il collegamento ON/OFF remoto

Modbus RTU SLAVE



Selezione stagione

INVERNO: RISCALDAMENTO

Il collegamento permette la selezione remota della modalità inverno (riscaldamento).

Chiudere il contatto tra i morsetti HE e HE.

Il sistema seleziona la modalità inverno.

⚠ Il contatto tra i morsetti CO e CO deve essere aperto.

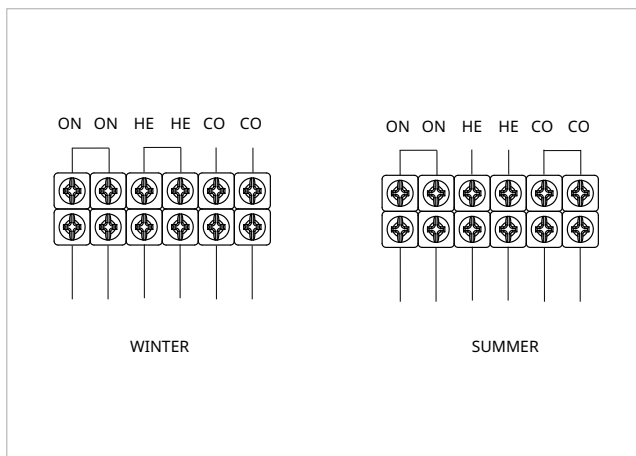
ESTATE: RAFFREDDAMENTO

Il collegamento permette la selezione remota della modalità estate (raffrescamento).

Chiudere il contatto tra i morsetti CO e CO.

Il sistema seleziona la modalità estate.

⚠ Il contatto tra i morsetti HE e HE deve essere aperto.



I dati vengono trasferiti utilizzando il protocollo MODBUS definito in queste specifiche esclusivamente in un ambiente definito come sistema master/slave.

La progressione ordinata dei dati è definita dal master. Uno slave è tenuto a rispondere al suo prompt dei comandi.

Per questo motivo, è importante assicurarsi che nessun indirizzo slave venga assegnato più di una volta durante la costruzione di un sistema.

Si consiglia di utilizzare preferibilmente un doppino intrecciato con standard RS485. È supportata solo la modalità di trasmissione RTU, la modalità di trasmissione ASCII non è supportata! Impostazioni di comunicazione RTU:

Tasso: 9600

Cifre iniziali: 1

Numero di bit di dati: 8

Parità: nessuna

Numero di stop: 1 bit

Controllo stagione con termostato M7

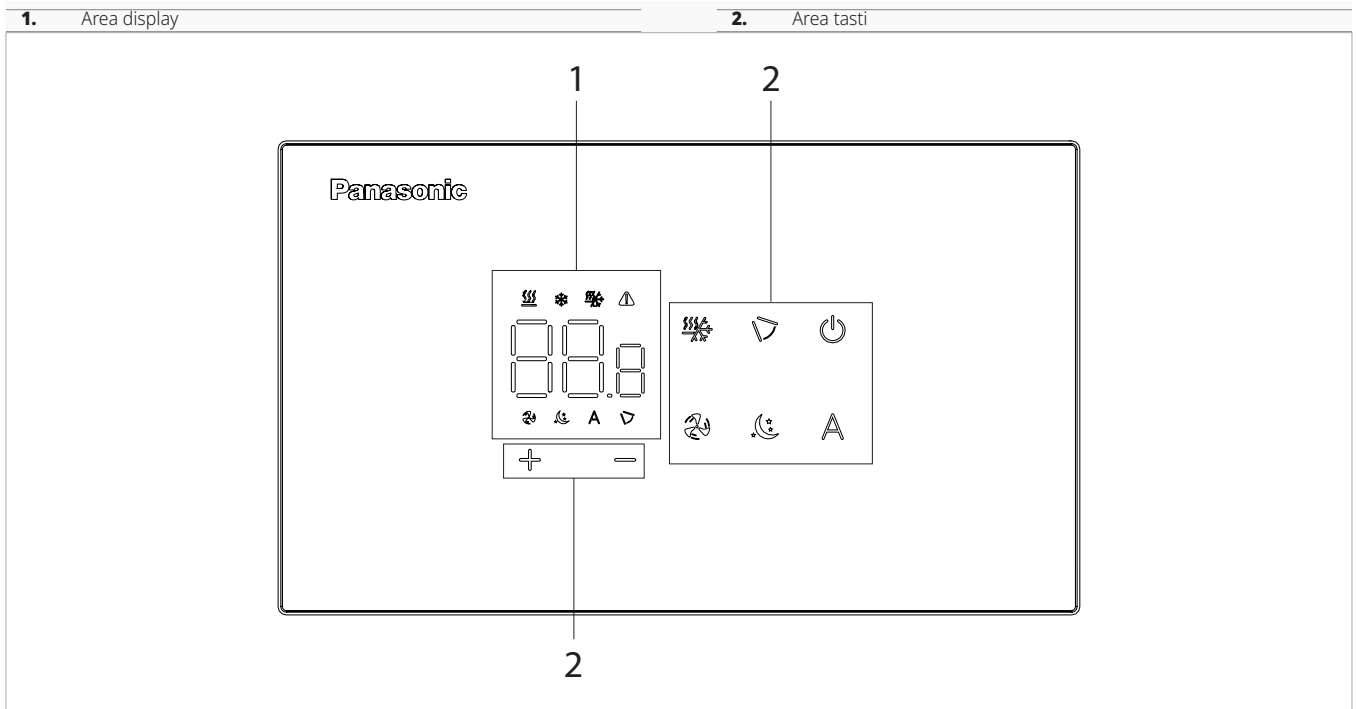
Il collegamento permette la gestione della stagione direttamente dal termostato M7.

Chiudere i contatti tra i morsetti ON, HE e CO.

Il sistema abilita la selezione della stagione tramite il display del termostato M7.

5. CONTROLLO A PARETE EEB749

5.1 Interfaccia



5.2 Installazione

Descrizione

Il comando remoto a muro è un termostato elettronico a led con interfaccia tattile, con possibilità di controllo su più apparecchi dotati della stessa scheda elettronica. È dotato di sonda temperatura e umidità.

⚠ Il comando può controllare un massimo di 16 apparecchi.

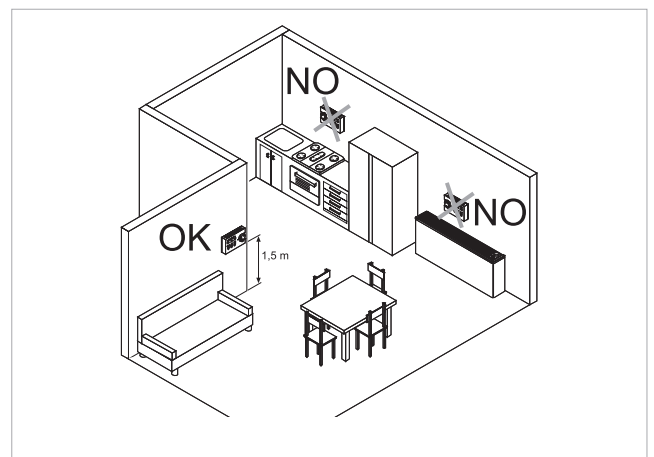
Montaggio

⚠ Il pannello di controllo per il controllo a parete deve essere installato all'interno di una scatola elettrica (tipo 503 o scatola a 2 moduli con interasse fori di fissaggio 121 mm)

⚠ Prima di procedere con l'installazione del pannello di controllo a parete, è necessario preparare la parete per l'alloggiamento della scatola da incasso, a meno che non si preveda una predisposizione per il montaggio a parete.

⚠ Assicurarsi che:

- la parete supporti il peso dell'apparecchio
- il tratto di parete non interessi tubazioni o linee elettriche
- non venga compromessa la funzionalità di elementi portanti



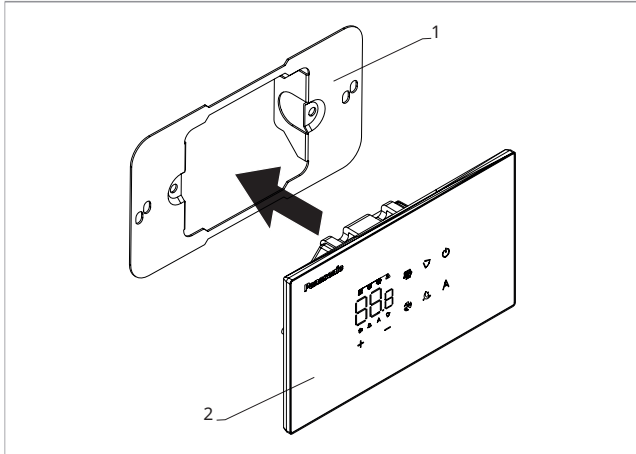
Il controllo a muro va installato:

- su pareti interne
- ad un'altezza di circa 1,5 m dal pavimento
- ⚠ Se il comando si trova in un'area utilizzata da persone con capacità fisiche ridotte, fare riferimento alle norme locali.
- lontano da porte e finestre

- lontano da fonti di calore come caloriferi, ventilconvettori, fornelli, raggi diretti del sole

⚠ Il controllo a muro è fornito all'interno della confezione già assemblato.

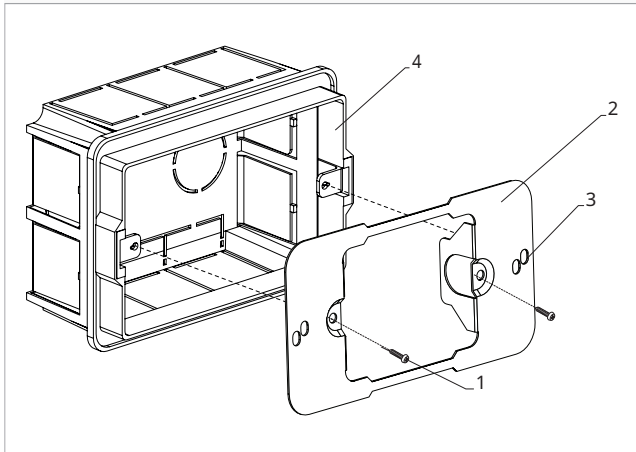
- | | |
|----|------------------------------|
| 1. | Base del comando |
| 2. | Comando per controllo a muro |



Prima del montaggio a muro:

- ▶ separare la base del comando dal pannello di comando

- | | |
|----|---|
| 1. | Viti di fissaggio |
| 2. | Base del comando |
| 3. | Fori per fissaggio alla scatola elettrica |
| 4. | Scatola elettrica |



Per il fissaggio a muro del pannello di comando:

- ▶ fissare con le viti la base del comando alla scatola elettrica posteriore

- ▶ eseguire i collegamenti

⚠ É obbligatorio utilizzare puntalini su tutti i conduttori, sia sul lato scheda che sul lato morsettiera da incasso a muro per evitare danni permanenti alle apparecchiature.

Per evitare la misurazione errata della temperatura:

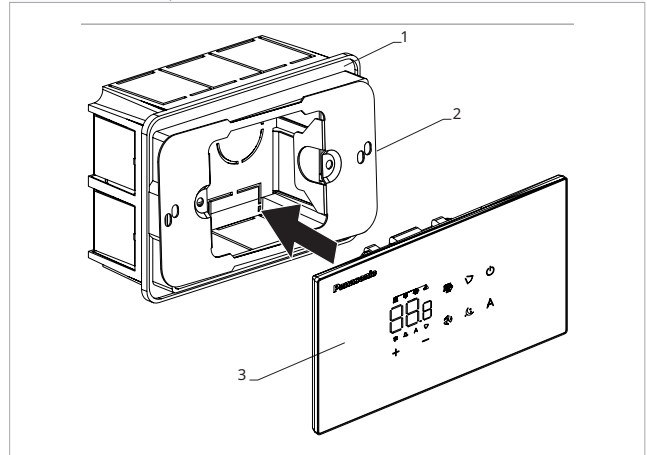
- ▶ sigillare i punti di ingresso dei cavi per impedire il passaggio d'aria

- ▶ sigillare tutte le aperture presenti nella scatola o nella parete

⚠ Una corretta sigillatura garantisce il corretto funzionamento del sensore e l'affidabilità della regolazione termica.

⚠ Prima di eseguire i collegamenti verificare che la morsettiera del comando si trovi nel lato destro.

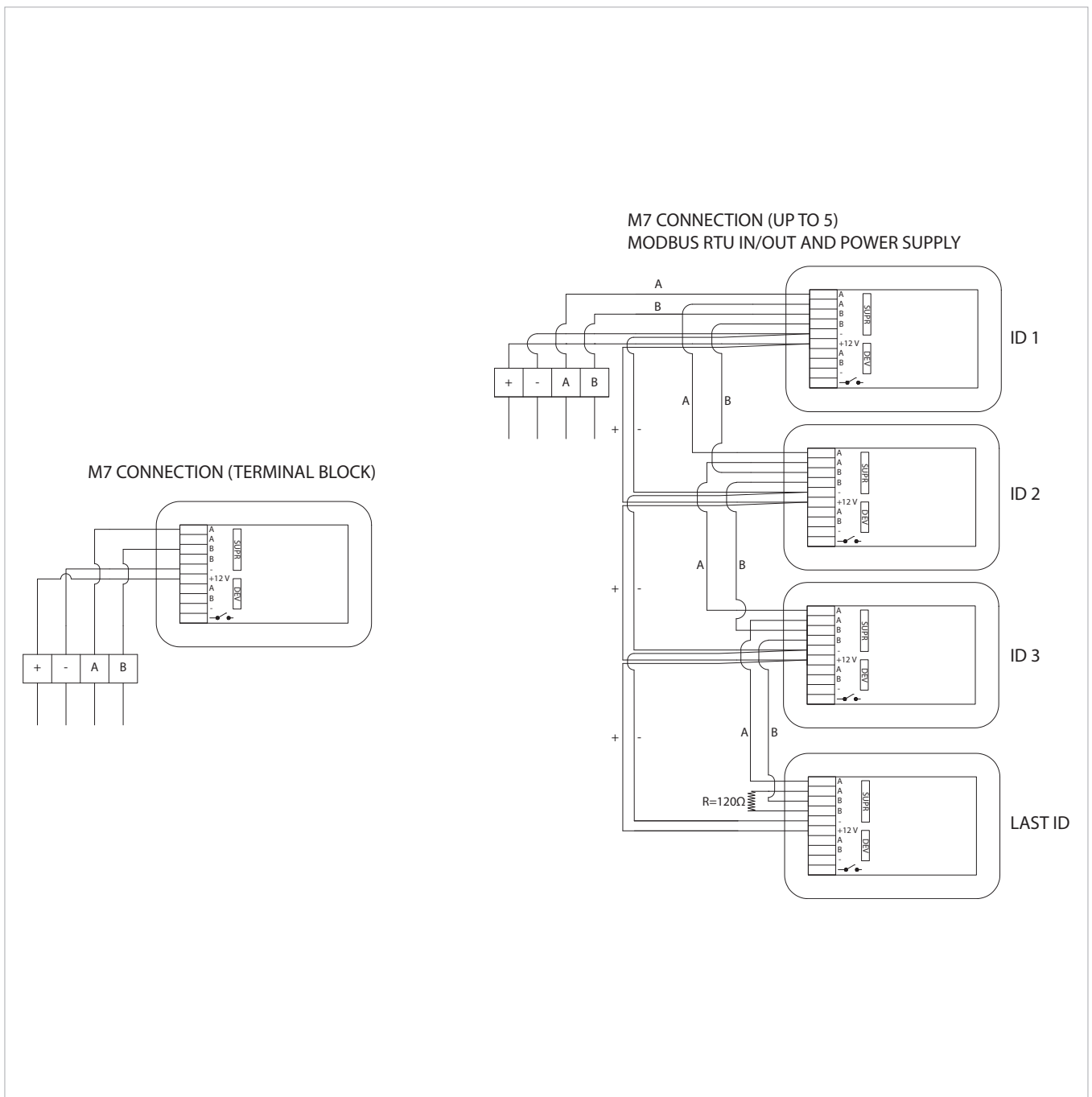
- | | |
|----|------------------------------|
| 1. | Scatola elettrica |
| 2. | Base del comando |
| 3. | Comando per controllo a muro |



- ▶ riposizionare il pannello di comando sulla base

⚠ Fare attenzione a non schiacciare i conduttori al momento della chiusura del controllo.

5.3 Schema di collegamento



- ⚠ La configurazione di 1 fino a 5 display viene settata tramite dip switch e configurazioni M7
- ⚠ Il collegamento A e B è obbligatorio con modalità entra ed esci, con resistenza di terminazione su ultimo dispositivo
- ⚠ Il collegamento + e - può essere in modalità entra ed esci o in modalità parallela
- ⚠ Utilizzare per A e B un cavo schermato adatto per la comunicazione seriale
- ⚠ Fare riferimento alla tabella "Abbinamento tra comando e apparecchio" p. 42

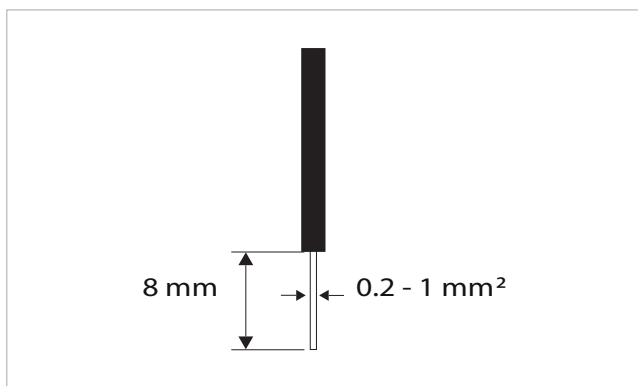
5.4 Collegamenti

Avvertenze preliminari

- ⚠ I morsetti per il collegamento del pannello di comando e del contatto presenza CP sono inseriti in una busta di plastica e posizionati sul lato interno del coperchio della scatola elettrica.
- ⚠ È obbligatorio utilizzare puntalini su tutti i conduttori, sia sul lato scheda che sul lato morsettiera da incasso a muro per evitare danni permanenti alle apparecchiature.

I morsetti accettano:

- cavi rigidi o flessibili con sezione da 0,2 a 1 mm²
- cavi rigidi o flessibili con sezione 0,5 mm² se si collegano due conduttori nello stesso morsetto
- cavi rigidi o flessibili con sezione massima 0,75 mm² se dotati di capocorda con collare in plastica



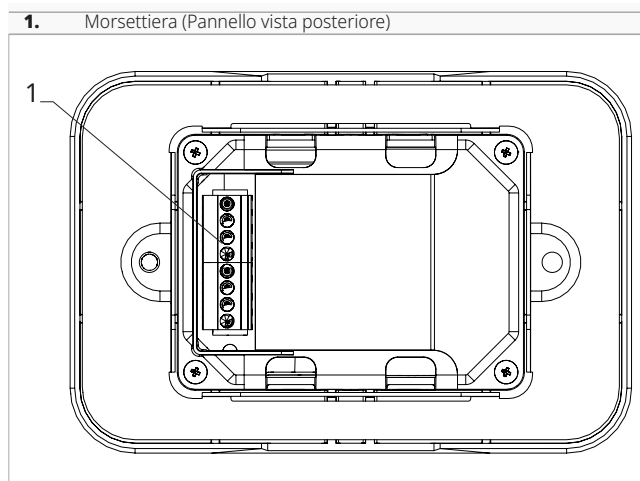
Per collegare i cavi:

- ▶ eseguire una spellatura di 8 mm
- ▶ in caso di cavo rigido, inserire agevolmente
- ▶ in caso di cavo flessibile, aiutarsi con una pinza a becchi
- ▶ spingere a fondo i cavi
- ▶ verificare il corretto fissaggio tirandoli leggermente

Pannello di comando

- ⚠ Il pannello comandi per controllo a muro è da ordinare separatamente.

Posizione delle morsettiere:



Contatto presenza CP

Attraverso questo contatto è possibile collegare un dispositivo esterno che inibisce il funzionamento dell'apparecchio come ad esempio:

- contatto apertura finestra
- on/off remoto
- sensore infrarossi di presenza
- badge di abilitazione
- cambio stagione da remoto

Funzionamento

Il contatto è normalmente aperto.

- ▶ alla chiusura del contatto CP, connesso ad un contatto pulito non in tensione, l'apparecchio si pone in stand-by
- Sul display viene visualizzato il simbolo*
- ▶ alla pressione di un tasto sul display compare il simbolo

- ⊖ È vietato collegare l'ingresso CP in parallelo a quello di altre schede elettroniche. Utilizzare contatti separati.

Il contatto presenza CP è configurabile per il funzionamento in riscaldamento e in raffreddamento tramite la voce di (digital input) del menu impostazioni.

Collegamento seriale RS485

Il controllo remoto a muro può essere collegato attraverso una linea RS485 ad uno o più apparecchi, per un massimo di 16.

Gli apparecchi devono essere dotati di una scheda elettronica adatta alla remotizzazione.

Per il collegamento

- ▶ seguire quanto indicato sullo schema di collegamento
- ▶ collegare rispettando le indicazioni A e B






Per l'abbinamento

- ▶ fare riferimento al capitolo "Abbinamento tra comando e apparecchio" p. 42
- ⚠ Utilizzare un cavo bipolare schermato adatto per la connessione seriale RS485 con sezione minima di 0,35 mm².
- ⚠ Tenere separato il cavo bipolare dai cavi d'alimentazione elettrica.
- ⚠ Eseguire un tracciato in modo da ridurre al minimo la lunghezza delle deviazioni.
- ⚠ Terminare la linea con la resistenza da 120 Ω.
- ⊖ È vietato effettuare collegamenti a stella.

5.5 Funzioni

Menu base

Per accedere al menu base

- ▶ da display spento tenere premuto il tasto  per 10 secondi
Il dispositivo si accende e compare 
- ▶ tenere premuto fino all'apparizione dell'indicazione 
- ▶ rilasciare il tasto 
Compare il simbolo 


Per muoversi all'interno del menu

- ▶ utilizzare le icone  

Per selezionare le voci del menu e confermare le modifiche

- ▶ premere l'icona 
Confermando la modifica si passa alla voce successiva.

Per uscire dal menu

- ▶ premere l'icona  per 10 secondi
- ▶ oppure attendere 30 secondi lo spegnimento automatico

⚠ Dopo un periodo di 30 secondi dall'ultima azione il display si spegne e le modifiche effettuate vengono salvate in automatico.

Voci del menu

ot: Offset sonda AIR (regolazione sonda aria)

ur: Valore letto dal sensore di U.R.

ut: Offset sonda RH

uS: Setpoint umidità

uI: Isteresi umidità

CF: Scala





ub: Volume buzzer

uu: Non utilizzato

uP: Non utilizzato

Impostare Offset sonda AIR

Per impostare la regolazione della sonda aria






- ▶ selezionare 
- ▶ premere  per modificare le impostazioni
- ▶ aumentare o diminuire il valore con le icone  
- ▶ premere  per confermare
Di default è impostato a 0.

Il range di impostazione va da un minimo di -12,0 °C ad un massimo di 12,0 °C.

Impostare Offset sonda RH






⚠ Modificare soltanto dopo aver riscontrato effettivi scostamenti rispetto ad una reale misurazione effettuata con strumentazione professionale.

Per impostare la regolazione della sonda RH

- ▶ selezionare 
- ▶ premere  per modificare le impostazioni
- ▶ aumentare o diminuire il valore con le icone  
- ▶ premere  per confermare






Impostare il setpoint umidità

Per impostare il setpoint umidità

- ▶ selezionare 
- ▶ premere  per modificare le impostazioni
- ▶ aumentare o diminuire il valore con le icone  
- ▶ premere  per confermare
Il range di impostazione varia da 20.0% a 90.0%.




Impostare l'isteresi umidità

Per impostare l'isteresi umidità

- ▶ selezionare 
- ▶ premere  per modificare le impostazioni
- ▶ aumentare o diminuire il valore con le icone  
- ▶ premere  per confermare
Il range di impostazione va da un minimo di 1 ad un massimo di 30.






Scala

Per modificare l'unità di misura della temperatura

- ▶ selezionare 
- ▶ premere  per modificare le impostazioni
- ▶ selezionare °C o °F
- ▶ premere  per confermare
Di default l'unità di misura della temperatura è °C.

Regolare il volume

Per modificare il volume del comando

- ▶ selezionare 
- ▶ premere  per modificare le impostazioni
- ▶ aumentare o diminuire il valore con le icone  
- ▶ premere  per confermare
Il range di impostazione del volume va da 00 (minimo) a 03 (massimo).



⚠ Il volume cambia dopo aver confermato la modifica.




Menu avanzato

⚠ **Per accedere al menu avanzato è prima necessario accedere al menu base. Vedi paragrafo "Menu base" p. 41.**



Attraverso il pannello di comando è possibile accedere al menu avanzato.

Per accedere al menu avanzato


- ▶ dal menu base premere 
Compare 

- ▶ premere 1 volta il tasto 
Compare 
- ▶ premere  per confermare e accedere
Si accede al menu avanzato.




Per muoversi all'interno del menu

- ▶ utilizzare le icone  

Per selezionare le voci del menu e confermare le modifiche

- ▶ premere  per 2 secondi
Confermando la modifica si passa alla voce successiva.

Per uscire dal menu

- ▶ premere  per circa 10 secondi
Compare .
- ▶ premere  per circa 10 secondi
Il display si spegne.
- ▶ oppure attendere 30 secondi dall'ultima azione
Il display viene spento in automatico.

⚠ Dopo un periodo di 30 secondi dall'ultima azione il display si spegne.

Voci del menu

Ad: Non utilizzato

Pr: Non utilizzato

di: Opzioni per l'input digitale




UC: Non utilizzato

Ac: Non utilizzato


Ah: Non utilizzato

Fr: Non utilizzato

Selezionare l'input digitale**Per modificare l'input digitale**

- ▶ selezionare 
- ▶ premere  per modificare le impostazioni
- ▶ selezionare CP per contatto presenza (default)
- ▶ selezionare CO per cooling open
- ▶ selezionare CC per cooling close
- ▶ premere  per confermare
Di default l'input digitale è impostato su CP.






⚠ Per tornare alle impostazioni di default impostare l'input digitale su "CP".

⚠ Selezionando uno degli altri input (CO, CC), la stagionalità viene bloccata e non è più possibile modificarla attraverso il tasto  del comando.

Abbinamento tra comando e apparecchio

⚠ La procedura di abbinamento tra comando e apparecchio è obbligatoria in caso di un collegamento tra più apparecchi.

Per impostare correttamente l'ID ad un display M7:

- ▶ da display acceso tenere premuto  per circa 10 secondi
- ▶ attendere l'accesso al menù di base (00)
- ▶ premere il tasto A per cambiare menù
- ▶ attendere la visualizzazione del codice 00 a sinistra del display
- ▶ premere il tasto +
- ▶ attendere la visualizzazione del codice 01 sul display
- ▶ premere una volta 
- ▶ si accede nel menù 01
- ▶ cercare il parametro Ad con i tasti  o 
- ▶ premere  per accedere al parametro
- ▶ verificare il valore visualizzato (di default 00, oppure l'ID assegnato)

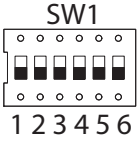
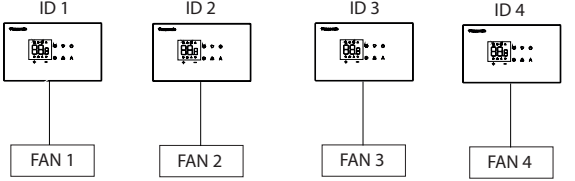
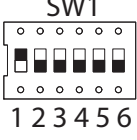
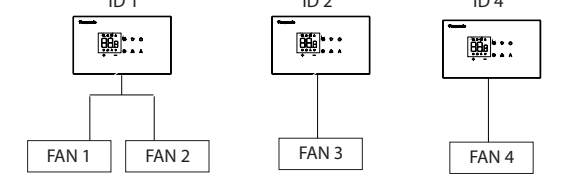
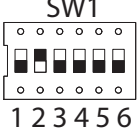
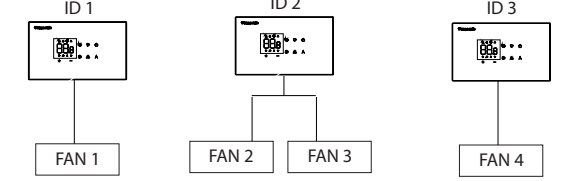
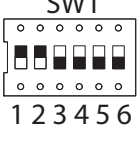
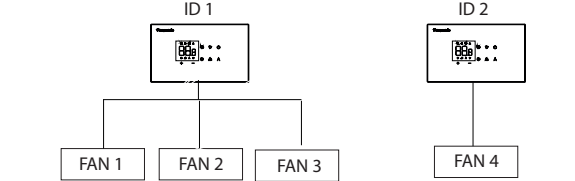
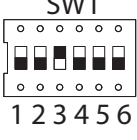
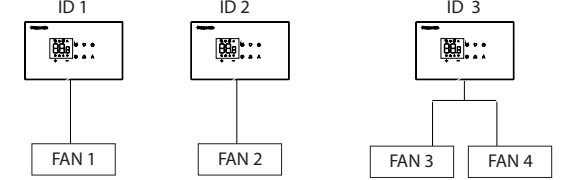
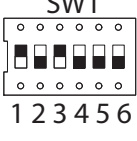
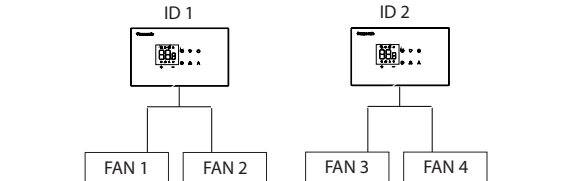
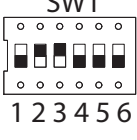
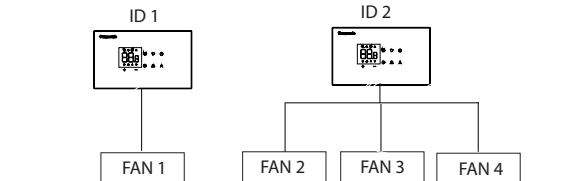
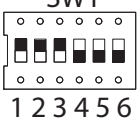
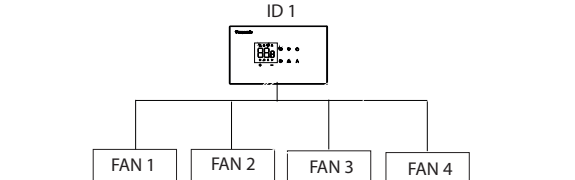
Con uno switch ON si controlla la zona corrispondente a quello switch e quella consecutiva, con il termostato ID = numero del primo switch

Con più switch ON consecutivi si controllano le zone consecutive al primo switch, con il termostato ID = ID precedente +1

Con switch ON non consecutivi si controllano le zone consecutive a ciascuno switch, con il primo termostato ID = numero del primo switch con il secondo termostato ID = ID precedente +1

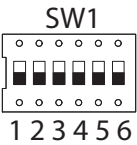
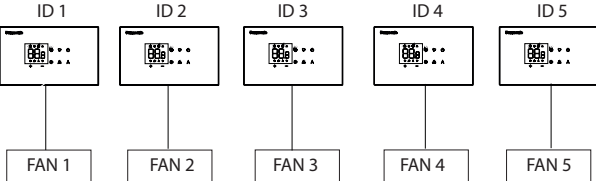
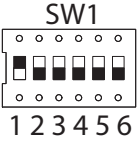
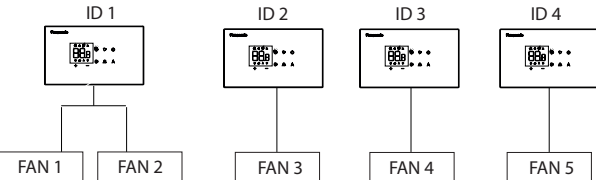
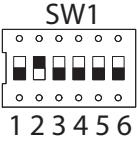
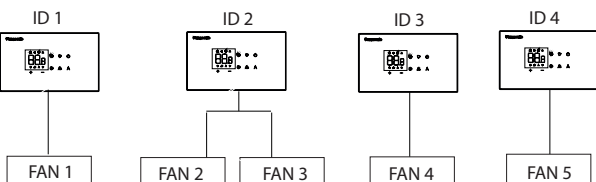
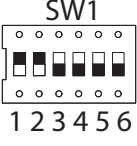
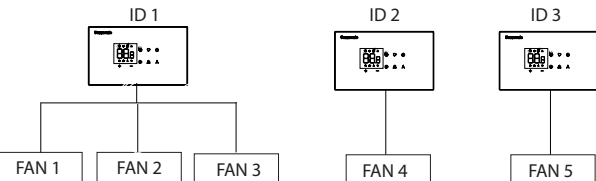
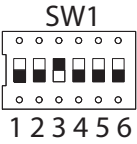
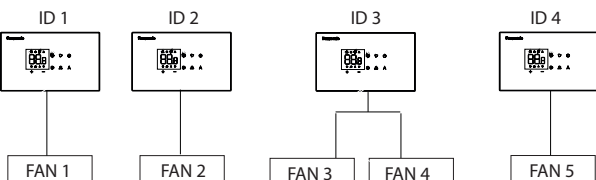
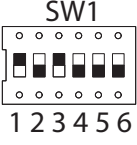
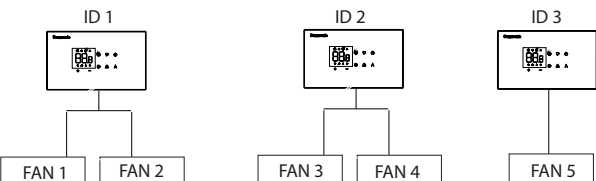
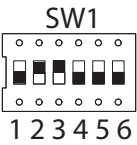
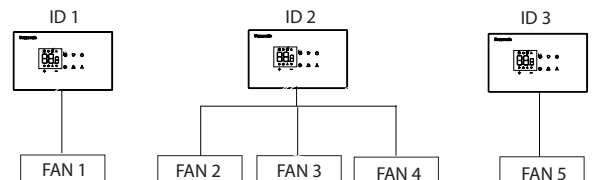
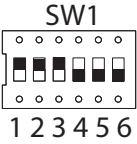
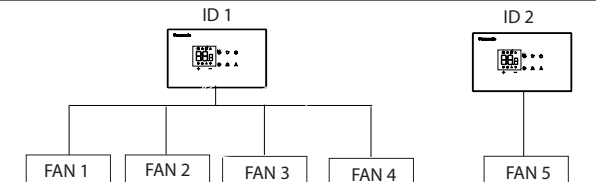
⚠ Non è possibile controllare zone consecutive

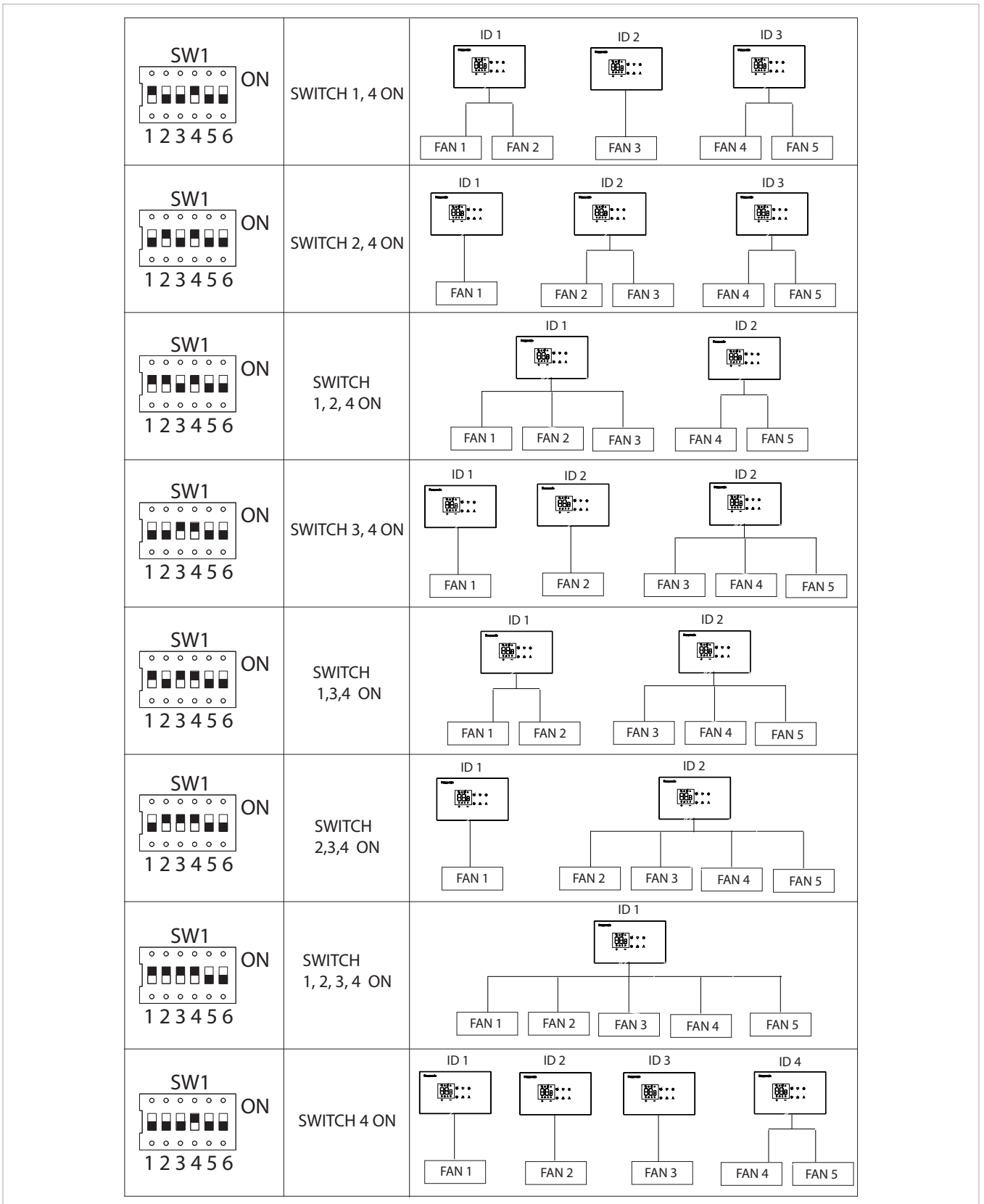
Combinazioni DIP-SW FNC DX Modello 7110

 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	EVERYONE OFF	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	SWITCH 1 ON	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	SWITCH 2 ON	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	SWITCH 1, 2 ON	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	SWITCH 3 ON	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	SWITCH 1, 3 ON	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	SWITCH 2,3 ON	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	SWITCH 1, 2, 3 ON	

⚠ Switch 4,5,6 sempre OFF

Combinazioni DIP-SW FNC DX Modello 1014

 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	<p>EVERYONE OFF</p>	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	<p>SWITCH 1 ON</p>	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	<p>SWITCH 2 ON</p>	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	<p>SWITCH 1, 2 ON</p>	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	<p>SWITCH 3 ON</p>	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	<p>SWITCH 1, 3 ON</p>	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	<p>SWITCH 2, 3 ON</p>	
 <p>SW1 ON 1 2 3 4 5 6</p>	<p>FROM SWITCH 1, 3 ON</p>	







⚠ Switch 5, 6 sempre OFF

Visualizzazione allarmi sul pannello di comando a muro

- ⚠ In caso di allarme l'apparecchio mantiene comunque delle funzioni attive.
- ⚠ Per indicare gli allarmi sul pannello comando per controllo a muro viene visualizzato il simbolo fisso ⚠.
- ⚠ **Per accedere al menu impostazioni è prima necessario accedere al menu base. Vedi paragrafo "Menu base" p. 41.**




Per visualizzare gli errori sul pannello di comando a muro

- ▶ accedere al menu base
- ▶ premere  *Compare*
- ▶ premere  *Compare*
- ▶ premere  *Compare*
- ▶ premere  per accedere al menu *Successivamente compare il numero assegnato al fan-coil e poi viene visualizzato l'errore.*

Allarmi visualizzati a display

Allarmi visualizzati	Descrizione
A0X	Errore di comunicazione con il ventilatore numero X
A1X	Il ventilatore numero X è guasto o non segue correttamente il valore target
A2X	Errore di comunicazione con m7 numero X
A30	Sonda batteria interna guasta
A31	Sonda aria in ingresso guasta
A32	Sonda aria in uscita guasta

Come impostare la velocità delle ventole

- ▶ da display acceso tenere premuto  per circa 10 secondi
- ▶ attendere l'accesso al menù di base (00)
- ▶ premere il tasto A per cambiare menù
- ▶ selezionare menu 10
scorrendo il menu sono presenti r1, r2, r3, r4, r5, r6 accedendovi vengono mostrare le velocità delle ventole preimpostate
- ▶ premere  o  per modificare la velocità
una volta impostate le varie velocità seguiranno quelle impostate L1, L2, L3, L4, notte e AUTO questo vale per le zone che sono sotto all'M7 che ho modificato
se l'M7 comanda una zona, solo la velocità delle ventole di quella zona sarà modificata
mentre se l'M7 comanda più zone tutte le ventole di quella zona seguiranno la nuova velocità impostata




Fare riferimento alla tabella seguente per la corrispondenza tra le velocità r1, r2, r3, r4, r5, r6 e i livelli L1, L2, L3, L4, notte e AUTO.

Corrispondence LEVEL - RPM SETTING					
R1	Min L1 - Min night				Min auto
R2	Max L1 - Max night	Min L2			
R3		Max L2	Min L3		
R4			Max L3	Min L4	
R5				Max L4	Max auto

La velocità delle ventole è modulata tra il minimo e massimo di ciascun livello, in relazione alla differenza tra la temperatura

Per impostare Ed ad un display M7

Per impostare correttamente Ed ad un display M7:

- ▶ da display acceso tenere premuto  per circa 10 secondi
- ▶ attendere l'accesso al menù di base (00)
- ▶ premere il tasto A per cambiare menù
- ▶ attendere la visualizzazione del codice 00 a sinistra del display
- ▶ premere il tasto +
- ▶ attendere la visualizzazione del codice 01 sul display
- ▶ premere una volta 
- ▶ si accede nel menù 01
- ▶ cercare la voce Ed per impostare la modalità remota
- ▶ premere  per accedere
- ▶ impostare su Yes

Impostazione pressione statica dell'apparecchio

L'apparecchio viene fornito con una pressione statica predefinita di 50 Pa (LOW), è possibile selezionare altre 3 pressioni statiche (HIGH, MED, SUPER LOW), a seconda della velocità r1, r2, r3, r4 e r5 impostate secondo la tabella seguente:

TABLE PRESSURE SETTING / LEVEL / RPM				
	HIGH (150pa)	MED (100pa)	LOW (DEFAULT 50pa)	SUPER LOW (0pa)
PA	150	100	50	0
R1 (rpm set)	1250	1050	850	650
R2 (rpm set)	1450	1250	1050	850
R3 (rpm set)	1650	1450	1250	1050
R4 (rpm set)	2000	1650	1450	1250
R5 (rpm set)	2400	2000	1650	1450

- ⚠ Per visionare il grafico fare riferimento al capitolo "Curve pressione/ventilazione" p. 71

6. MESSA IN SERVIZIO

6.1 Avvertenze preliminari

⚠ **La sezione è dedicata al Centro Assistenza Tecnico. Le caratteristiche del Centro Assistenza Tecnico sono descritte al capitolo "[Ref]".**

⚠ **La prima messa in servizio deve essere effettuata dal Centro Assistenza Tecnico.**

⚠ **Per le informazioni di dettaglio degli accessori fare riferimento ai relativi fogli di istruzione.**

Vedi capitolo "[Ref]"

⚠ Il cliente dovrà essere presente alla prova del funzionamento dell'apparecchio ed informato sui contenuti del manuale e sulle procedure. Ultimata la messa in servizio, il manuale deve essere consegnato al cliente.

⚠ Prima dell'avviamento, tutte le opere (allacciamenti elettrici, idraulici e aereali) dovranno essere state ultimate.

Avvertenze preliminari per R32

⚠ L'unità utilizza gas refrigerante R32, con un Potenziale di Riscaldamento Globale (GWP) = 675. Non immettere gas R32 nell'atmosfera.

⚠ Il gas refrigerante R32 è lievemente infiammabile ed inodore.

⚠ Tutte le precauzioni riguardanti il trattamento del refrigerante devono essere rispettate in accordo con le normative vigenti.

⚠ Evitare la vicinanza a fonti d'innescio in funzionamento continuo (fiamme libere, elettrodomestici a gas, stufe elettriche, sigarette accese ecc.).

⊖ È vietato utilizzare mezzi per accelerare il processo di sbrinamento o per la pulizia diversi da quelli raccomandati.

⊖ È vietato fumare nei pressi dell'apparecchio.

⊖ È vietato utilizzare il cellulare nei pressi dell'apparecchio.

⊖ È vietato introdurre oggetti e sostanze attraverso le aperture predisposte per l'aspirazione e la mandata d'aria.

⚠ Eseguire le seguenti verifiche:

- effettuare dei controlli di sicurezza che assicurino che il rischio di combustione sia ridotto al minimo

- evitare di lavorare in spazi ristretti

- delimitare l'area attorno allo spazio di lavoro

- assicurare condizioni di lavoro in sicurezza attorno alla zona controllando il materiale infiammabile

Rilevazione delle perdite

⊖ È vietato utilizzare rilevatori di fluidi frigoriferi a combustione, esempio una torcia ad alogenuri o ogni altro sistema di rilevazione che utilizzi una fiamma libera.

⚠ Per la rilevazione delle perdite seguire le seguenti indicazioni:

- utilizzare rilevatori elettronici per la ricerca di fluidi frigoriferi infiammabili

- prima dell'utilizzo verificare che i rilevatori siano adeguatamente calibrati

- le operazioni di calibratura devono essere eseguite in una zona priva di fluido frigorifero

- accertarsi che il rilevatore non sia una potenziale sorgente di combustione e che sia adatto al fluido frigorifero impiegato

- se si sospetta la presenza di una fuoriuscita, si devono eliminare tutte le fiamme libere

- in caso di una perdita che richiede brasatura, è obbligatorio recuperare tutto il fluido frigorifero dal sistema oppure isolarlo (per mezzo di valvole di chiusura) in una parte del sistema lontana dalla perdita

⚠ L'uso di sigillante siliconico può pregiudicare l'efficacia di alcuni tipi di strumenti per la rilevazione di fuoriuscite.

6.2 Prima messa in funzione

Verifiche preliminari

Prima di procedere alla messa in funzione verificare che:

Funzionali

- tutte le condizioni di sicurezza siano state rispettate
- l'unità sia stata opportunamente fissata al piano d'appoggio o alla parete di supporto
- siano stati osservati gli spazi tecnici minimi

Elettriche

- la sezione dei cavi di alimentazione sia adeguata all'assorbimento dell'apparecchio ed alla lunghezza del collegamento eseguito
- la messa a terra sia eseguita correttamente

- i collegamenti elettrici siano stati eseguiti correttamente

- tutte le connessioni elettriche siano correttamente fissate e tutti i terminali adeguatamente serrati

- la tensione sia entro una tolleranza del 10% rispetto a quella nominale dell'unità

- l'alimentazione dei modelli trifase abbia uno sbilanciamento massimo tra le fasi del 3%

- tutti i fili di controllo siano collegati e che tutti i collegamenti elettrici siano ben solidi

Frigorifere

- i collegamenti frigoriferi siano stati eseguiti seguendo le istruzioni riportate nel manuale

- le valvole di intercettazione del circuito frigorifero siano aperte

Messa in tensione

⚠ **Prima di procedere con l'avviamento mettere in tensione l'unità per almeno 12 ore.**

⚠ Assicurarsi che il pannello di comando sia spento.

Per mettere in tensione l'unità:

- ▶ posizionare l'interruttore generale su ON

Il display si accenderà alcuni secondi dopo la messa in tensione, controllare che lo stato di funzionamento sia su OFF.

⚠ **Per l'esecuzione delle operazioni far riferimento al Manuale del pannello di comando.**

Avviamento

Dopo aver eseguito tutti i controlli è possibile mettere in funzione l'unità.

Per attivare l'apparecchio:

Verificare di aver eseguito correttamente "Abbinamento tra comando e apparecchio" *p. 42* per l'indirizzamento dell'unità.

Per selezionare più ventilatori per singola zona

Verifica di aver selezionato correttamente le "Combinazioni DIP-SW FNC DX Modello 7110" *p. 43*, a seconda di quanti ventilatori sono utilizzati per singola zona.

Impostazione pressione statica dell'apparecchio:

Verificare di aver selezionato tramite "Impostazione pressione statica dell'apparecchio" *p. 46* la pressione statica desiderata.

Verifiche a macchina accesa

Ad avviamento effettuato verificare che:

Verifiche funzionali:

- verificare le diverse modalità di funzionamento
- verificare che l'apparecchio esegua un arresto e la successiva riaccensione
- togliere e ridare tensione all'apparecchio e verificare il corretto riavvio
- l'apparecchio operi all'interno delle condizioni di funzionamento consigliate (vedi tabella dati tecnici)
- verificare che le portate d'aria siano corrette

Verifiche idrauliche

- verificare il regolare deflusso della condensa

Verifiche elettriche

- la corrente assorbita sia inferiore alla massima indicata nella tabella dati tecnici
- il valore di tensione di alimentazione rientri nei limiti prefissati e che durante il funzionamento non scenda al di sotto del valore nominale -10 %

6.3 Consegna dell'impianto

Ultimate tutte le verifiche ed i controlli sul corretto funzionamento dell'impianto, l'installatore è tenuto ad illustrare all'utente:

- le caratteristiche funzionali di base dell'apparecchio
- le istruzioni per l'utilizzo
- la manutenzione ordinaria

6.4 Spegnimento per lunghi periodi

Il non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:

- ▶ disattivare l'apparecchio

- ▶ togliere l'alimentazione elettrica

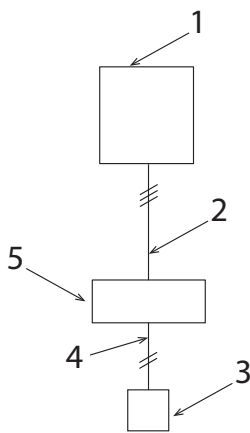
⚠ Per rimettere in funzione l'apparecchio dopo un arresto per un lungo periodo, fare intervenire il Centro Assistenza Tecnico.

7. CONFIGURAZIONI COMANDI

7.1 Procedura di indirizzamento automatico

Sistema a unità singola

- | | |
|----|--|
| 1. | Unità esterna |
| 2. | Cavo di collegamento tra unità esterna e interna |
| 3. | Remote controller |
| 4. | Remote control wiring |
| 5. | Indoor unit |



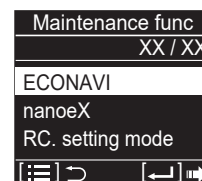
- Verificare che la combinazione di unità esterna e interna sia corretta.
- Assicurarsi che tutti i cablaggi e i collegamenti del refrigerante siano stati eseguiti correttamente e che le valvole del refrigerante siano aperte prima dell'indirizzamento.
- Non accendere mai l'unità esterna prima del completamento dell'installazione.
- Accendere l'unità per almeno 12 ore prima di accenderla.
- Accendere le unità esterna e interna. L'indirizzamento automatico dovrebbe avviarsi automaticamente all'accensione del sistema.
- Il completamento dell'indirizzamento automatico richiederà circa 10 minuti.
- Al termine dell'impostazione dell'indirizzamento automatico, attendere circa 2 minuti, quindi avviare la prova di funzionamento.



7.2 Impostazione automatica dell'indirizzo tramite telecomando

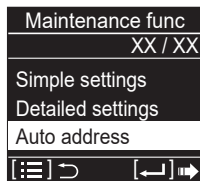
Procedura per comando Serie CZ-RTC6




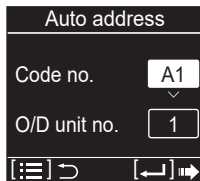
- ▶ Premere contemporaneamente i tasti e per almeno 4 secondi.
Sul display LCD viene visualizzata la schermata "Maintenance func"







- ▶ Premere il pulsante  o  per visualizzare ciascun menu
- ▶ Selezionare "Auto address"






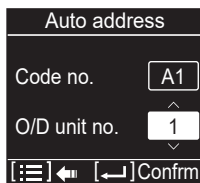
- ▶ Premere il pulsante 
Sul display LCD viene visualizzata la schermata "Auto address"




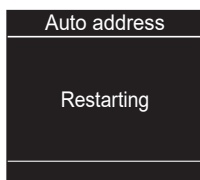
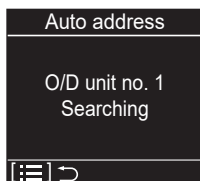
- ▶ Premere il pulsante  o 
- ▶ Selezionare il "Code no" su "A1"
Dopo aver selezionato "Code no"
A questo punto sono possibili due alternative premendo il tasto  o il tasto 

Alternativa 1

- ▶ Premere il pulsante 
- ▶ Premere il pulsante  o 
- ▶ Selezionare uno dei "O/D unit no." per l'indirizzo automatico






- ▶ Premere il pulsante 
Si avvia la procedura di indirizzamento (durata circa 10 minuti)



Al termine della procedura l'unità ritorna allo stato di arresto.

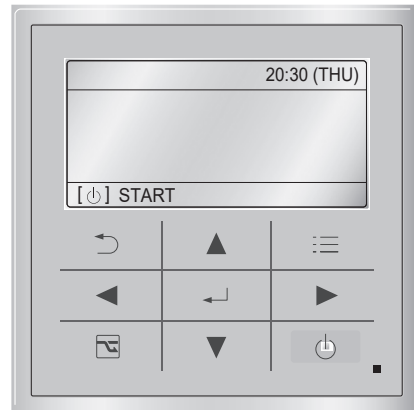
Alternativa 2




- ▶ Premere il pulsante 
- ▶ Sul display viene visualizzata la schermata "Auto address"
- ▶ Premere il pulsante  o 
- ▶ Selezionare "SI"

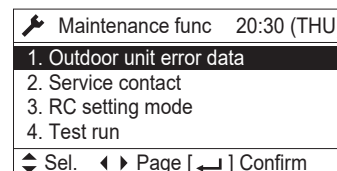






- ▶ Premere il pulsante 

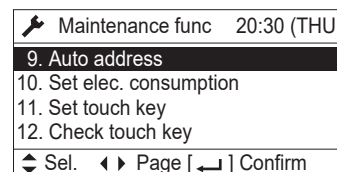
Procedura per comando CZ-RTC5B



- ▶ Premere contemporaneamente i tasti  e  e  per almeno 4 secondi.
- ▶ Sul display LCD viene visualizzata la schermata "Maintenance func"



- ▶ Premere il pulsante  o  per visualizzare ciascun menu
- ▶ Premere il pulsante  o  per visualizzare immediatamente la schermata successiva
- ▶ Selezionare "9 Auto address"



- ▶ Premere il pulsante 
Sul display viene visualizzata la schermata "Auto address"

► Premere il pulsante o

Auto address	20:30 (THU)
Code no.	O/D unit no.
▲ A1 ▼	1
◆ Sel.	► Next

- Modificare "Code no." in "A1"
 - Premere il pulsante o
 - Selezionare "O/D unit no."
 - Premere il pulsante o
 - Selezionare "O/D unit no."
 - Premere
- Si avvia la procedura di indirizzamento (durata circa 10 minuti)*
Al termine della procedura l'unità ritorna allo stato di arresto.

7.3 Come controllare l'impostazione dettagliata 11

Di seguito sono riportate le impostazioni dettagliate che potrebbero dover essere verificate in caso di errore di impostazione della capacità, oppure se l'indirizzamento di sistema, locale e di gruppo dovesse essere regolato manualmente nel caso in cui l'indirizzamento automatico non venisse completato correttamente.

I codici di impostazione dettagliati in questione sono i seguenti:

Code no.	Item
11	Indoor unit capacity

Impostazione della capacità

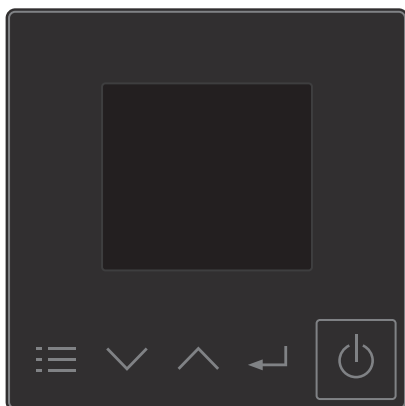
⚠ Fare riferimento alla tabella seguente per confermare la codifica della capacità per i rispettivi modelli. Un'impostazione errata della capacità comporterà un errore (codici di errore E15, E16 o L09).

Code no.	4-Zone Model	
	7.1 kW	10.0 kW
11	0012	0015

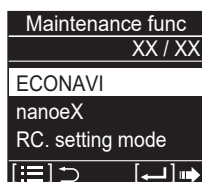
Code no.	5-Zone Model		
	10 kW	12,5 kW	14.0 kW
11	0015	0027	0018

7.4 Come regolare le impostazioni dettagliate utilizzando il telecomando

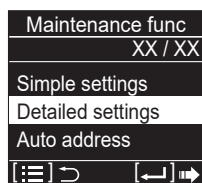
Procedura per comando Serie CZ-RTC6



- ▶ Premere contemporaneamente i tasti , e per almeno 4 secondi.
Sul display LCD viene visualizzata la schermata "Maintenance func"



- ▶ Premere il tasto o per visualizzare ciascun menu
- ▶ Selezionare "Detailed settings" sul display LCD



- ▶ Premere il pulsante
- ▶ Premere il pulsante o per selezionare il "Unit no."
- ▶ Premere il pulsante

⚠ Se l'impostazione dell'indirizzo non è corretta, verrà visualizzato "ALL" nel campo "Unit n."

A questo punto sono possibili due alternative premendo il tasto o il tasto

Alternativa 1

- ▶ Tenere premuto il pulsante per 2 secondi durante la selezione del "Code no."



Modificare il "Code no." una cifra alla volta in modo che diventi [0000XX] seguendo le seguenti procedure:

- ▶ Premere il pulsante o per modificare il valore
Dopo aver modificato il valore
- ▶ Premere il pulsante o e impostare la cifra successiva



FIGURA A

Dopo aver modificato il valore

- ▶ Premere il pulsante e impostare la cifra successiva
- ▶ Premere il pulsante o per modificare il valore



FIGURA B

Dopo aver modificato il valore

- ▶ Premere il pulsante e impostare la cifra successiva
- ▶ Premere il pulsante o per modificare il valore

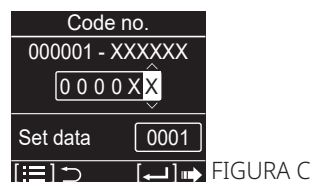
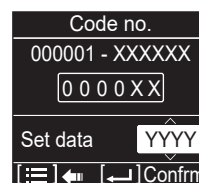


FIGURA C

Dopo aver modificato il valore

- ▶ Premere il pulsante
- ▶ Premere il pulsante o per selezionare uno dei dati di impostazione "YYYY"






- ▶ Selezionare "Set data"
- ▶ Premere il pulsante

Se si desidera effettuare un'impostazione continua, seguire le procedure della Fig. A.


Se si desidera modificare l'unità interna selezionata o terminare l'impostazione seguire il passaggio successivo:

- ▶ Premere 2 volte il pulsante
- Il display torna alla fase iniziale

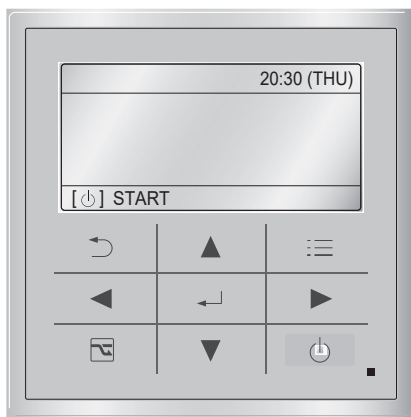
Alternativa 2




- ▶ Premere il pulsante 
 - Sul display viene visualizzata la schermata "Detailed setting-end screen"
- ▶ Premere il pulsante  o 
- ▶ Selezionare "SI"



- ▶ Premere il pulsante 
 - Torna alla visualizzazione normale del telecomando





Procedura per comando CZ-RTC5B



Premere contemporaneamente i tasti ,  e  per almeno 4 secondi.

- ▶ Visualizzare sul display LCD "Maintenance func".

Maintenance func	20:30 (THU)
1. Outdoor unit error data	
2. Service contact	
3. RC setting mode	
4. Test run	
◆ Sel. ◀ ▶ Page [↵] Confirm	

- ▶ Premere il pulsante  o  per visualizzare ciascun menu
- ▶ Premere  o  per visualizzare immediatamente la schermata successiva
- ▶ Selezionare "8. Detailed settings" sul display LCD



Maintenance func	20:30 (THU)
5. Sensor info.	
6. Servicing check	
7. Simple settings	
8. Detailed settings	
◆ Sel. ◀ ▶ Page [↵] Confirm	

- ▶ Premere il pulsante 
 - Sul display LCD viene visualizzata la schermata "Detailed settings"




- ▶ Premere il pulsante  o  per selezionare e modificare "Unit no."

Detailed settings	20:30 (THU)	
Unit no.	Code no.	Set data
1-1	10	0001
◆ Sel. ▶ Next		


⚠ Se l'impostazione dell'indirizzo non è corretta, nel campo "Unit no." viene visualizzato "ALL"

- ▶ Premere il pulsante  o  per selezionare "Code no."

Detailed settings	20:30 (THU)	
Unit no.	Code no.	Set data
1-1	XX	YYYY
◆ Sel. ▶ Next		

- ▶ Premere il pulsante  o  per modificare "Code no." in "XX"
- ▶ Premere il pulsante  o  per selezionare "Set data"

Detailed settings	20:30 (THU)	
Unit no.	Code no.	Set data
1-1	XX	YYYY
◆ Sel. [↵] Confirm		




- ▶ Premere il pulsante  o  per selezionare uno dei dati di impostazione "YYYY"
- ▶ Premere il pulsante 

Se si desidera modificare l'unità interna selezionata seguire il seguente passaggio:


- ▶ Premere il pulsante  o  per selezionare "Unit no." e per apportare modifiche

⚠ Se l'impostazione dell'indirizzo non è corretta, nel campo "Unit no." viene visualizzato "ALL"

Se invece non desideri modificare alcun dato, procedi come segue:

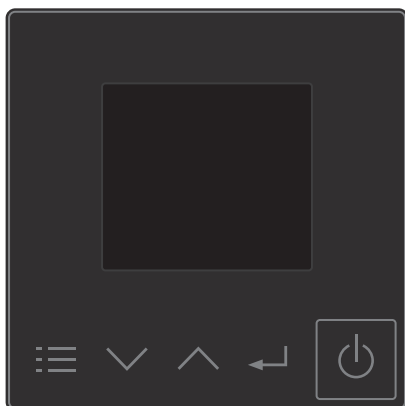
- ▶ Premere il pulsante  per terminare
 - Sul display LCD viene visualizzata la schermata "Exit detailed settings and restart?" (fine delle impostazioni dettagliate)
- ▶ Premere il pulsante  o 
- ▶ Selezionare "SI"



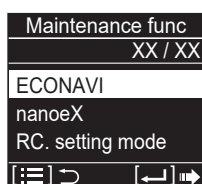
- ▶ Premere il pulsante 
 - Torna alla visualizzazione normale del telecomando

7.5 Esecuzione di prova utilizzando il telecomando

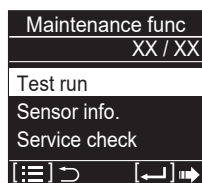
Procedura per comando Serie CZ-RTC6



- ▶ Premere contemporaneamente i tasti e per almeno 4 secondi.
Sul display LCD viene visualizzata la schermata "Maintenance func"



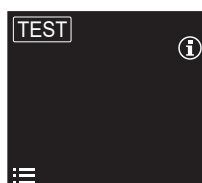
- ▶ Premere il pulsante o per visualizzare ciascun menu
- ▶ Selezionare "Test Run" sul display LCD



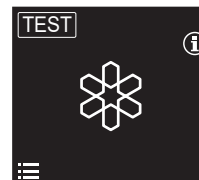
- ▶ Premere il pulsante
- ▶ Premere il pulsante o per cambiare la visualizzazione da "OFF" a "ON"



- ▶ Premere il pulsante
- ▶ Premere il pulsante
Sul display LCD viene visualizzato "TEST"

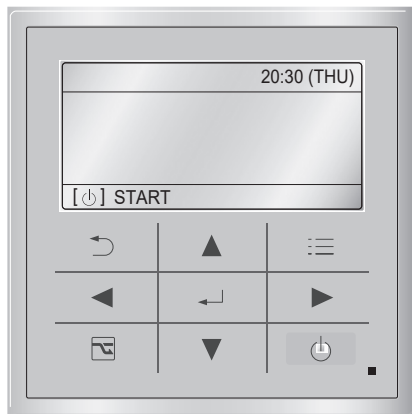


- ▶ Premere il pulsante
Viene avviata la prova di funzionamento
Sul display LCD viene visualizzata la schermata della modalità di impostazioni del test di esecuzione.

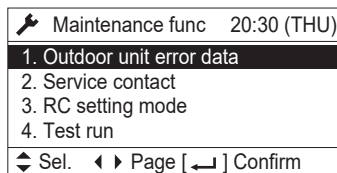


- Il test di funzionamento può essere eseguito in modalità RISCALDAMENTO, RAFFREDDAMENTO o VENTILAZIONE
- La temperatura non può essere regolata in modalità test di funzionamento
- Se non è possibile un funzionamento corretto viene visualizzato un codice sul display LCD del telecomando
- ⚠ Per visualizzare il contenuto dell'allarme, consultare la sezione "Guasti e rimedi".
Dopo aver completato il test, procedere dal passaggio iniziale e passare a "OFF" al passaggio successivo.
- ⚠ Per evitare che il test venga eseguito in modo continuo, questo telecomando include una funzione timer che annulla il test dopo 60 minuti.
- ⚠ Le unità esterne non funzioneranno per circa 3 minuti dopo l'accensione e l'arresto del funzionamento

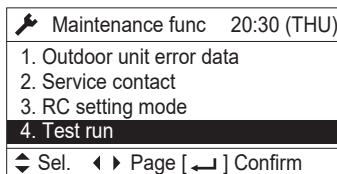
Procedura per comando CZ-RTC5B



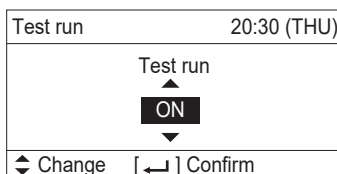
- ▶ Premere contemporaneamente i tasti e e per almeno 4 secondi.
- ▶ Visualizzare sul display LCD "Maintenance func".



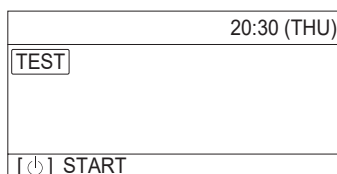
- ▶ Premere il pulsante o per visualizzare ciascun menu
- ▶ Premere o per visualizzare immediatamente la schermata successiva
- ▶ Premere il pulsante o
- ▶ Selezionare "4 Test run" sul display LCD



- ▶ Premere il pulsante o per cambiare la visualizzazione da "OFF" a "ON"



- ▶ Premere il pulsante
 - ▶ Premere il pulsante
- Sul display viene visualizzato "TEST"



- ▶ Premere il pulsante
- Viene avviata la prova di funzionamento
Sul display LCD viene visualizzata la schermata della modalità di impostazioni del test di esecuzione.

- Il test di funzionamento può essere eseguito in modalità RISCALDAMENTO, RAFFREDDAMENTO o VENTILAZIONE
- La temperatura non può essere regolata in modalità test di funzionamento

- Se non è possibile un funzionamento corretto viene visualizzato un codice sul display LCD del telecomando

⚠ Per visualizzare il contenuto dell'allarme, consultare la sezione "Guasti e rimedi".

Dopo aver completato il test, procedere dal passaggio iniziale e passare a "OFF" al passaggio successivo.

- ⚠ Per evitare che il test venga eseguito in modo continuo, questo telecomando include una funzione timer che annulla il test dopo 60 minuti.
- ⚠ Le unità esterne non funzioneranno per circa 3 minuti dopo l'accensione e l'arresto del funzionamento

8. MANUTENZIONE

8.1 Manutenzione ordinaria

Operazioni annuali

Il piano di manutenzione annuale prevede le seguenti operazioni e controlli e deve essere eseguito dal Centro Assistenza Tecnico o da personale qualificato.

Circuito elettrico

Verificare:

- la tensione elettrica di alimentazione
- l'assorbimento elettrico
- il serraggio connessioni
- che non ci siano danni o eccessiva usura dei cavi elettrici
- che le guarnizioni e i materiali sigillanti non si siano deteriorati fino al punto da non essere più atti allo scopo di prevenire lo sviluppo all'interno di atmosfere infiammabili
- il fissaggio corretto dei pressacavi
- dispositivi di sicurezza

Controlli meccanici

Verificare:

- il serraggio delle viti, dei ventilatori e della scatola elettrica, della pannellatura esterna dell'unità
- lo stato della struttura
- ⚠ Cattivi fissaggi sono origine di rumori e vibrazioni anomale.
- ⚠ In presenza di parti ossidate trattarle con vernici adatte ad eliminare o ridurre il fenomeno di ossidazione.

Controlli idraulici

Verificare:

- il regolare deflusso della condensa
- la pulizia delle vaschette raccolta condensa
- la pulizia dei condotti di scarico

Controlli aeraulici

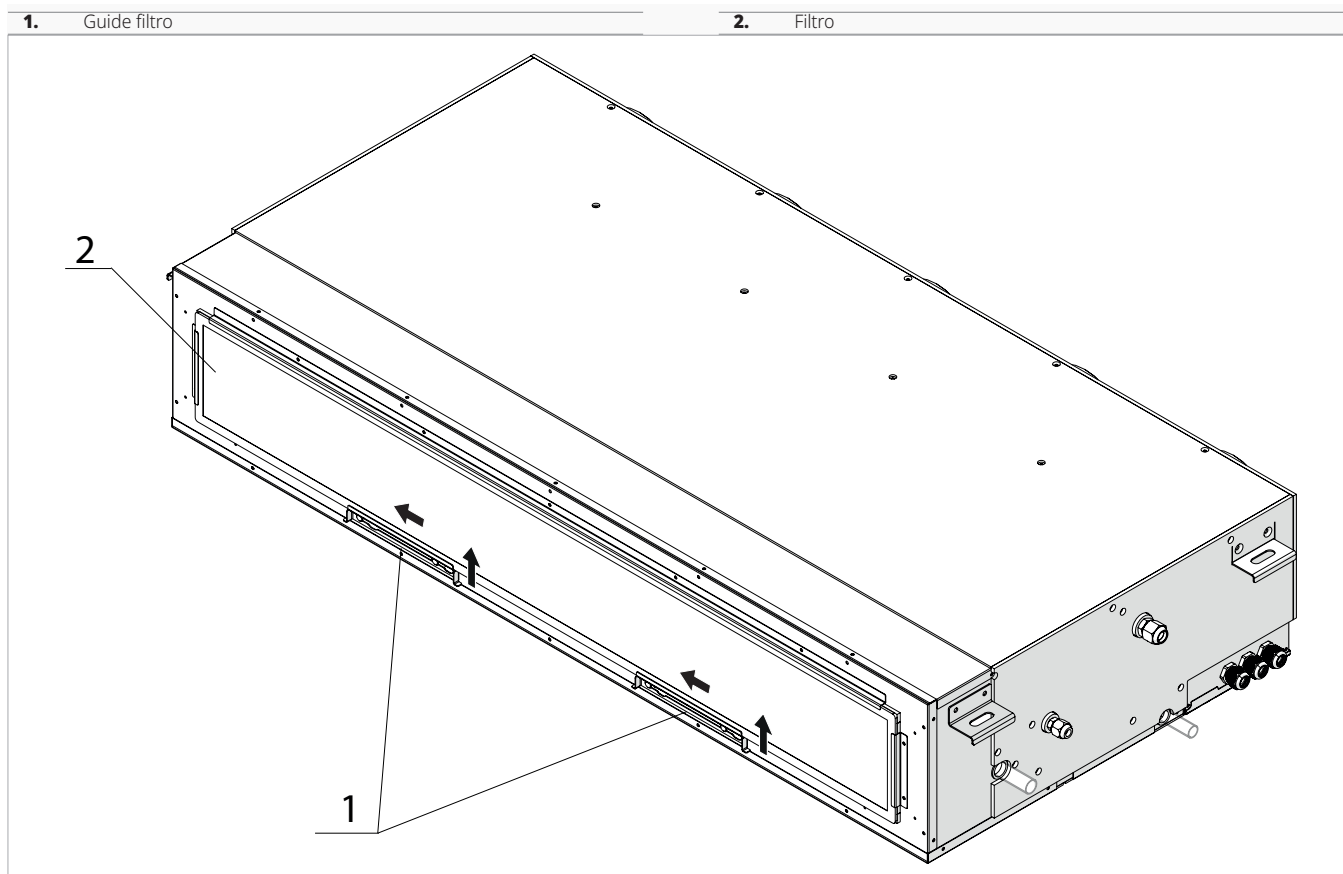
Verificare:

- il regolare flusso dell'aria
- la pulizia di eventuali griglie di ripresa
- la pulizia delle canalizzazioni

Pulizia

- pulizia o sostituzione del filtro
- pulizia dello scambiatore di calore

Pulizia o sostituzione dei filtri



Per rimuovere:

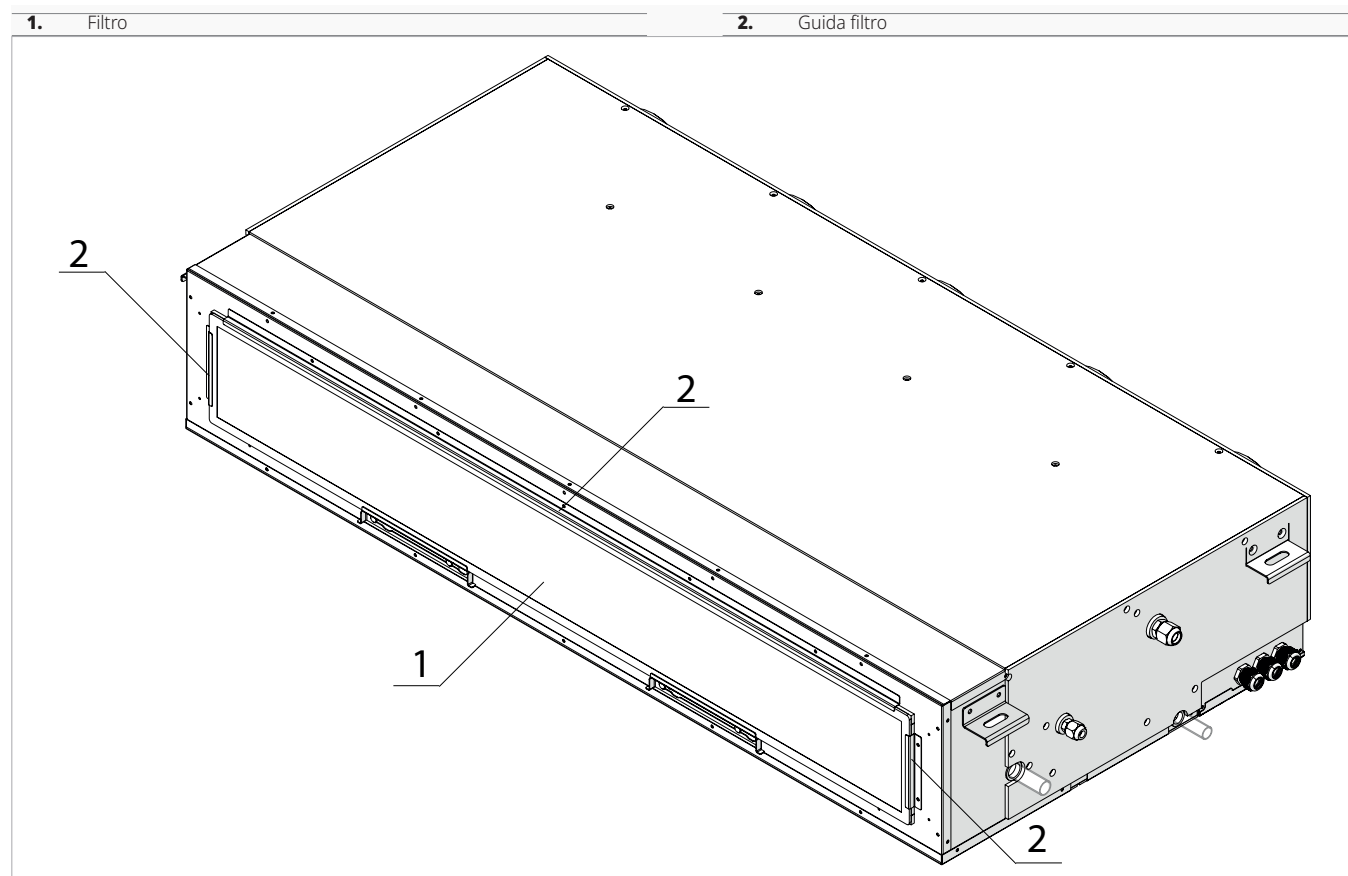
- ▶ sollevare verso l'alto le guide filtro e farle scorrere verso sinistra
- ▶ estrarre il filtro
- ⚠ Prestare attenzione alle superfici taglienti.
- ⓘ **Se le condizioni dei filtri sono accettabili è possibile pulirli utilizzando un aspirapolvere o un compressore a bassa pressione.**
- ⓘ **Qualora risultasse impossibile pulirli, i filtri devono essere sostituiti.**

Per riposizionare:

- ▶ procedere in modo inverso
- ⚠ Nel caso in cui la macchina sia posizionata in modo da rendere più difficoltosa la rimozione del filtro, come spiegato in precedenza, attenersi alla procedura seguente

Per rimuovere:

- ▶ svitare le viti delle guida filtro quella laterale o superiore
- ▶ togliere le guida filtro
- ▶ estrarre il filtro



Per riposizionare:

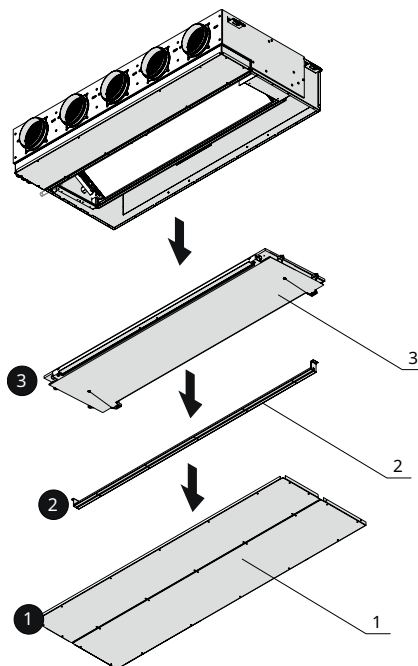
- ▶ procedere in modo inverso

Pulizia dello scambiatore di calore

Per pulire lo scambiatore di calore:

- | | |
|----|-----------------------------|
| 1. | Pannello inferiore |
| 2. | Supporto pannello inferiore |

- | | |
|----|--------------------------------|
| 3. | Vaschetta di raccolta condensa |
|----|--------------------------------|



- ▶ togliere l'alimentazione elettrica all'unità
- ▶ scollegare il tubo dello scarico condensa
- ▶ accedere allo scambiatore di calore
- ▶ procedere alla pulizia dello scambiatore con delicatezza utilizzando un' aspirapolvere o un compressore a bassa pressione

Per riposizionare:

- ▶ procedere in modo inverso
- ⚠ Non toccare mai le alette dello scambiatore di calore.

9. DISMISSIONE

9.1 Avvertenze di sicurezza

- ⚠ Prima di eseguire questa procedura, è essenziale che il tecnico abbia una conoscenza completa dell'attrezzatura e di tutti i suoi dettagli.
- ⚠ Si raccomanda di recuperare in modo sicuro tutti i refrigeranti.
- ⚠ Prima di eseguire l'attività, deve essere prelevato un campione di olio e refrigerante nel caso in cui sia richiesta un'analisi prima del riutilizzo del refrigerante recuperato.
- ⚠ È essenziale che l'alimentazione elettrica sia disponibile prima di iniziare l'attività.
- ⚠ Acquisire familiarità con l'attrezzatura e il suo funzionamento.
- ⚠ Isolare elettricamente il sistema.
- ⚠ Prima di tentare la procedura, assicurarsi che:
 - siano disponibili attrezzature di movimentazione meccanica, se necessario, per la movimentazione delle bombole di refrigerante
 - tutte le attrezzature personali siano disponibili e utilizzate correttamente
 - il processo di recupero sia supervisionato in ogni momento da una persona competente
 - le attrezzature di recupero e le bombole sono conformi agli standard appropriati
- ⚠ Se possibile, svuotare il sistema refrigerante.
- ⚠ Se non è possibile ottenere un vuoto, creare un collettore in modo che il refrigerante possa essere rimosso da varie parti del sistema.
- ⚠ Assicurarsi che la bombola sia setacciata sulla bilancia prima che avvenga il recupero.
- ⚠ Avviare la macchina di recupero e farla funzionare secondo le istruzioni del produttore.
- ⚠ Non riempire eccessivamente le bombole. Non più dell'80% del volume di carica liquida.
- ⚠ Non superare la pressione di esercizio massima della bombola, nemmeno temporaneamente.
- ⚠ Quando le bombole sono state riempite correttamente e il processo è stato completato, assicurarsi che le bombole e l'attrezzatura vengano rimosse tempestivamente dal sito e che tutte le valvole di isolamento sull'attrezzatura siano state chiuse.
- ⚠ Il refrigerante recuperato non deve essere caricato in un altro sistema di refrigerazione a meno che non sia stato pulito e controllato.

10. ANOMALIE E RIMEDI

10.1 Avvertenze preliminari

In caso si riscontrasse una delle seguenti anomalie:

- la ventilazione non si attiva anche se nel circuito idraulico è presente acqua calda o fredda
 - l'apparecchio emette un rumore eccessivo
 - sono presenti formazioni di ruggine sul pannello frontale
- Seguire le seguenti istruzioni:

- ▶ staccare immediatamente l'alimentazione elettrica
- ▶ contattare un centro di assistenza autorizzato o personale professionalmente qualificato
- ⚠ Gli interventi devono essere eseguiti da un installatore qualificato o da un Centro Assistenza Tecnico.
- ⊖ È vietato intervenire personalmente.

10.2 Tabella anomalie rimedi

DESCRIZIONE ANOMALIA	CAUSA	RIMEDIO
I ventilatori non sono attivi	L'alimentazione non è inserita	Verificare l'alimentazione sul ventilatore
	Non funziona il dispositivo di regolazione delle velocità ventilatori	Verificare il dispositivo di regolazione delle velocità ventilatori
	Collegamenti elettrici errati	Verificare i collegamenti elettrici
Portata aria o pressione utile insufficienti	Filtri intasati	Pulire i filtri
	Velocità di rotazione insufficiente	Aumentare la velocità di rotazione
	Tubazioni o scambiatore intasati	Pulire tubazioni o scambiatore
Rendimento dello scambiatore insufficiente	Alette scambiatore intasate	Pulire le superfici dello scambiatore
Vibrazioni e rumorosità eccessive	Installazione non corretta dell'unità	Verificare staffaggi e fissaggi dell'unità
	Installazione non corretta delle tubazioni	Verificare staffaggi e fissaggi tubazioni
	Squilibrio della girante dei ventilatori	Verificare stato giranti dei ventilatori
Perdite acqua dall'unità	Scarico condensa ostruito	Pulire lo scarico condensa
	Sifone non installato correttamente	Verificare la corretta installazione del sifone
Avviamento difficoltoso	Tensione di alimentazione troppo bassa	Verificare che la tensione di alimentazione non sia al di sotto del 10% della tensione nominale di targa

10.3 Allarmi visualizzati sul pannello di comando dell'unità esterna

Allarmi visualizzati	Causa	Rimedio
P03	Temperatura di scarico compressore anomala > 0 = a 103 °C.	Controllare il ciclo frigorifero (eventuale carica di refrigerante eccessiva). Verificare apertura rubinetti frigoriferi. Controllare la sonda di mandata del compressore TD ed eventualmente sostituire.
P04	Intervento pressostato di alta pressione dell'unità esterna.	Nel ciclo estivo verificare la libera circolazione dell'aria sull'unità esterna. Verificare la carica del refrigerante. Nel ciclo invernale verificare l'apertura dei rubinetti del refrigerante.
P05	Rilevazione di assenza di una delle fasi o di errato collegamento delle fasi di alimentazione nella versione trifase. Mancanza del neutro nelle versioni monofase.	Controllare la presenza e la sequenza delle fasi di alimentazione R,S e T e nelle monofasi che l'apparecchio non sia alimentato con due fasi.
P10	Ponte elettrico su connettore CN034 della scheda PAW-ACXA73-38670 mancante o scollegato.	Controllare il collegamento.
P11	Ponte elettrico su connettore CN068 della scheda PAW-ACXA73-38670 mancante o scollegato.	Controllare il collegamento.

Allarmi visualizzati	Causa	Rimedio
P13	Valvola di allarme aperta	Controllo eseguito solo durante la prova di funzionamento. Verificare che le valvole siano aperte e che il sistema sia caricato con refrigerante a sufficienza.
P15	Rilevazione di una carica frigorifera insufficiente.	Controllare il circuito frigorifero per rilevare l'eventuale perdita.
P14	Rilevamento del sensore O2	Se applicabile, verificare i collegamenti alla spina EXCT dell'unità interna. Rimuovere il collegamento e regolare le impostazioni di conseguenza.
P16	Eccessivo assorbimento compressore.	Verificare valori resistenze.
P19	Valvola a 4 vie inceppata.	Controllare l'alimentazione elettrica ed il funzionamento della valvola a 4 vie.
P20	Protezione alta pressione refrigerante.	Verificare pulizia scambiatore esterno e rispetto delle distanze minime. Verificare funzionamento ventola e corretto smaltimento aria dal condensatore.
P22	Motore ventilatore esterno mal funzionante. Protezione del circuito Inverter del ventilatore esterno attivata.	Verificare libero movimento ventola. Sostituire scheda Inverter motore ventilatore.
P31	Errore di controllo del gruppo	Errore da altre unità all'interno del gruppo. Controllare il cablaggio di gruppo tra le unità interne e individuare quali unità sono difettose.
P26	Intervento di protezione del circuito inverter compressore.	Togliere e ridare tensione all'apparecchio e verificare il corretto riavviamento del compressore.
P29	Il compressore non funziona correttamente.	Controllare cablaggio scheda Inverter ed eventualmente sostituirla.
H01	Sovracorrente rilevata dalla scheda Inverter del compressore.	Problema di raffreddamento della piastra radiante della scheda Inverte. Verificare la pulizia del dissipatore. Verificare i collegamenti elettrici del compressore.
H02	Problemi PAM. L'errore viene rilevato da sovratensione e sovracorrente sul lato CC.	Verificare che la tensione di alimentazione rientri nell'intervallo consentito e che i collegamenti all'HIC siano posizionati saldamente.
H03	Guasto al sensore di corrente primaria CT (TO)	Controllare se non viene rilevata corrente mentre il compressore è in funzione, sostituire la scheda CR.
H05	Software della scheda di controllo dell'unità esterna da aggiornare	Rivolgersi al Centro di Assistenza Tecnico per far effettuare la sostituzione.
H31	Malfunzionamento della scheda driver HIC	Rivolgersi al Centro di Assistenza Tecnico per far effettuare la sostituzione.
F01	Sonda del liquido E1 su unità interna scollegata, interrotta o in controcircuito.	Controllare la sonda ed eventualmente sostituirla.
F02	Sonda di condensazione E2 su unità interna scollegata, interrotta o in controcircuito.	Controllare la sonda ed eventualmente sostituirla.
F04	Sonda di mandata compressore TD scollegata, interrotta o in controcircuito.	Controllare la sonda ed eventualmente sostituirla.
F06	Sonda del liquido C1 su batteria unità esterna scollegata, interrotta o in controcircuito.	Controllare la sonda ed eventualmente sostituirla.
F07	Sonda di condensazione C2 su batteria unità esterna scollegata, interrotta o in controcircuito.	Controllare la sonda ed eventualmente sostituirla.
F08	Sonda di temperatura esterna TO scollegata, interrotta o in controcircuito.	Controllare la sonda ed eventualmente sostituirla.
F10	Collegamento del segnale di regolazione del controllore scollegato, interrotto o in controcircuito.	Controllare il collegamento del connettore Tout e del controllore INN-PDC_03 al connettore CN104 della scheda PAW-ACXA73-38670.
F12	Sonda di aspirazione del compressore TS scollegata, interrotta o in controcircuito.	Controllare la sonda di ed eventualmente sostituirla.
F29	Problema di EEprom nell'unità esterna.	Togliere e ridare tensione all'apparecchio e verificare il corretto funzionamento. Sostituire la EEprom della scheda PAW-ACXA73-38670.
F31	Problema di EEprom nell'unità esterna.	Togliere e ridare tensione all'apparecchio e verificare il corretto funzionamento. Sostituire e riprogrammare la scheda elettronica unità esterna.

Allarmi visualizzati	Causa	Rimedio
L02	Incompatibilità di parametri tra unità interna ed esterna.	Eseguire nuovamente l'impostazione automatica dell'indirizzo. Contattare il Service per rieseguire la programmazione.
L04	Duplicazione dell'indirizzo dell'unità esterna	
L08	Mancanza di settaggio nell'unità interna.	
L09	Mancanza di settaggio nell'unità interna.	
L10	Mancanza di settaggio nell'unità interna.	
L13	Impostazione errata di parametri nell'unità interna.	
L18	Malfunzionamento valvola a 4 vie. Le sonde E1 ed E2 rilevano basse temperature durante il riscaldamento. Le sonde E1 ed E2 rilevano elevate temperature durante il raffreddamento.	Potrebbe essere una situazione transitoria. Togliere e ridare tensione all'apparecchio e verificare il corretto funzionamento.
E01	L'impostazione automatica dell'indirizzo non è stata completata. I cablaggi fra l'unità interna ed esterna sono tagliati o non collegati correttamente.	Controllare il collegamento tra le unità interna ed esterna e/o il controller di messa in servizio locale.
E03	Errore nell'unità interna durante la ricezione del segnale dal telecomando	
E04	Errore nella ricezione dei segnali dall'unità esterna.	
E06	Problemi nella comunicazione tra l'unità esterna ed interna.	
E07	Problemi nella comunicazione tra l'unità esterna ed interna.	
E08	Errore di impostazione dell'indirizzo dell'unità interna duplicata	Selezionato solo quando più sistemi sono collegati all'interno di un gruppo. Controllare le impostazioni degli indirizzi e correggerle di conseguenza.
E09	Più di un telecomando è impostato su errore principale	Considerato solo se è collegato più di un controllo di messa in servizio. Regolare l'impostazione principale/secondaria o rimuovere uno dei controlli.
E12	L'avvio dell'impostazione automatica dell'indirizzo è vietato mentre è in corso l'impostazione automatica dell'indirizzo	Controllare il cablaggio. Reimpostare il sistema ed eseguire nuovamente l'indirizzamento automatico.
E14	Duplicazione dell'unità principale nel controllo multiplo a funzionamento simultaneo	Da considerare solo quando più sistemi sono collegati a un gruppo di controllo. Verificare le impostazioni dettagliate e regolarle di conseguenza.
E15	L'impostazione della capacità dell'unità interna è inferiore a quella dell'unità esterna.	Verificare le taglie dell'apparecchio e far riconfigurare l'unità interna.
E16	L'impostazione della capacità dell'unità esterna è inferiore a quella dell'unità interna.	Verificare le taglie dell'apparecchio e far riconfigurare l'unità interna.
E18	Comunicazione difettosa nel cablaggio di controllo del gruppo	Considerare solo quando più di un sistema è collegato all'interno di un gruppo di controllo. Verificare il cablaggio del gruppo e il potenziale guasto della scheda principale dell'unità interna.
E20	Procedura di indirizzamento automatico interrotta.	Controllare il collegamento tra unità interna e unità esterna.
E31	Problemi nella comunicazione tra l'unità esterna ed interna.	

10.4 Allarmi M7

Allarmi visualizzati	Descrizione
A0X	Errore di comunicazione con il ventilatore numero X
A1X	Il ventilatore numero X è guasto o non segue correttamente il valore target
A2X	Errore di comunicazione con m7 numero X
A30	Sonda batteria interna guasta
A31	Sonda aria in ingresso guasta
A32	Sonda aria in uscita guasta

11. INFORMAZIONI TECNICHE

11.1 Dati tecnici

Unità interna (monofase)

Kit	u.m.	KIT-71PQ41Z5	KIT-100PQ41Z5	KIT-100PQ51Z5	KIT-125PQ51Z5	KIT-140PQ51Z5
Modelli	u.m.	S-7110PQ41E	S-7110PQ41E	S-1014PQ51E	S-1014PQ51E	S-1014PQ51E
Prestazioni in riscaldamento (A 7/6; A 20) (1)						
Potenza resa totale nominale	kW	9,4	10,32	9,7	12	13,3
Potenza resa totale minima	kW	2,2	3	3	3,3	3,5
Potenza resa totale massima	kW	9,4	13,2	11,5	15,2	15,9
COP (nominale)	-	3,88	4,77	4,44	3,43	3,61
SCOP / $\eta_{s,c} 1$)	-	4,27 A+	4,3 A+	4,46 A+	143%	143%
Potenza nominale a -10°C	kW	5,98	8,96	7,96	10,30	10,08
Prestazioni in raffreddamento (A 35; A 27/19) (3)						
Potenza resa totale nominale	kW	8,5	9,86	9,77	12,22	13,67
Potenza resa totale minima	kW	2,7	3	3,1	3,3	3,4
Potenza resa totale massima	kW	8,5	11	11,5	13,7	14,8
EER (nominale)	-	3,47	3,54	3,46	3,28	3,14
SEER / $\eta_{s,c} 1$)	-	6,5 A++	6,17 A++	6,41 A++	245%	248%
Prestazioni aeruliche						
Portata aria Hi / Med / Lo	m ³ /h	1800 / 1520 / 1120	1800 / 1520 / 1120	2250 / 1900 / 1400	2250 / 1900 / 1400	2250 / 1900 / 1400
Prevalenza utile nom (min - max) 2)	Pa	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)
Livelli sonori in riscaldamento						
Pressione sonora interna (Hi)	dB (A)	38,0	38,0	40,0	40,0	40,0
Pressione sonora interna (Med)	dB (A)	32,0	32,0	36,0	36,0	36,0
Pressione sonora interna (Lo)	dB (A)	28,0	28,0	30,0	30,0	30,0
Potenza sonora interna (Hi)	dB (A)	60,0	60,0	63,0	63,0	63,0
Potenza sonora interna (Med)	dB (A)	55,0	55,0	59,0	59,0	59,0
Potenza sonora interna (Lo)	dB (A)	51,0	51,0	53,0	53,0	53,0
Ventilatore di immissione aria ambiente						
Numero	Nr.	4	4	5	5	5
Dimensioni prodotto						
Larghezza	mm	1244	1244	1454	1454	1454
Profondità	mm	696	696	696	696	696
Altezza	mm	265	265	265	265	265
Peso	kg	52	52	61	61	61
Prestazioni aeruliche fancoil singola zona						
Potenza resa raffreddamento nominale (min - max)	kW	2,13 (0,68-2,13)	2,47 (0,75-2,75)	1,95 (0,62-2,3)	2,44 (0,66-2,74)	2,73 (0,68-2,96)
Potenza resa riscaldamento nominale (min - max)	kW	2,35 (0,55-2,35)	2,58 (0,75-3,3)	1,94 (0,6-2,3)	2,4 (0,66-3,04)	2,66 (0,7-3,18)
Prevalenza utile nom (min - max) 2)	Pa	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)
Portata aria Hi / Med / Lo	m ³ /h	450 / 380 / 280	450 / 380 / 280	450 / 380 / 280	450 / 380 / 280	450 / 380 / 280
1) Per i modelli inferiori a 12 kW, i valori di SEER e SCOP sono calcolati in base alla norma UE/626/2011. Per i modelli superiori a 12 kW, i valori di $\eta_{s,c}$ / $\eta_{s,h}$ sono calcolati in base alla norma EN 14825.						
2) Pressione statica esterna impostata su un livello medio dalla fabbrica.						
3) Unità esterna situata in basso / unità esterna situata in alto.						
* Fusibile consigliato per interni 3 A.						

Unità esterna (monofase)

Kit	u.m.	KIT-71PQ41Z5	KIT-100PQ41Z5	KIT-100PQ51Z5	KIT-125PQ51Z5	KIT-140PQ51Z5
Modelli		U-71PZ3E5A	U-100PZ3E5	U-100PZ3E5	U-125PZ3E5	U-140PZ3E5
Prestazioni aerauliche in riscaldamento						
Portata aria massima	m ³ /min	46	73	73	80	82
Prestazioni aerauliche in raffreddamento						
Portata aria massima	m ³ /min	45	73	73	82	84
Circuito frigorifero						
Tipo refrigerante	-	R32				
Quantità refrigerante / CO2 eq.	kg / T	1,32 / 0,89	2,40 / 1,62	2,40 / 1,62	2,80 / 1,89	2,80 / 1,89
Diametro tubi (liquido)	Inch (mm)	1/4 (ø6,35)	3/8 (ø9,52)	3/8 (ø9,52)	3/8 (ø9,52)	3/8 (ø9,52)
Diametro tubi (gas)	Inch (mm)	5/8 (ø15,88)	5/8 (ø15,88)	5/8 (ø15,88)	5/8 (ø15,88)	5/8 (ø15,88)
Lunghezza tubi (min - max)	m	3 - 40	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Differenza di quota (in / out) 3)	m	20 / 30	15 / 30	15 / 30	15 / 30	15 / 30
Lunghezza tubo precaricato	m	30	30	30	30	30
Carica addizionale	g/m	17	45	45	45	45
Livelli sonori in riscaldamento						
Potenza sonora trasmessa alla struttura Lw	dB (A)	68,0	70,0	70,0	73,0	74,0
Pressione sonora media a 1 m Lp	dB (A)	49,0	52,0	52,0	55,0	56,0
Livelli sonori in raffreddamento						
Potenza sonora trasmessa alla struttura Lw	dB (A)	66,0	70,0	70,0	73,0	74,0
Pressione sonora media a 1 m Lp	dB (A)	48,0	52,0	52,0	55,0	56,0
Caratteristiche elettriche						
Alimentazione elettrica (min - nom - max)	V	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240	220 - 230 - 240
Corrente assorbita massima raffreddamento (min - nom - max)	A	9,95-9,50-9,10	13,30 - 12,70 - 12,20	13,30 - 12,70 - 12,20	17,20 - 16,40 - 15,80	20,50 - 19,60 - 18,8
Corrente assorbita massima riscaldamento (min - nom - max)	A	7,90-7,55-7,25	11,60 - 11,10 - 10,60	11,60 - 11,10 - 10,60	16,40 - 15,70 - 15,00	17,20 - 16,40 - 15,80
Limiti in riscaldamento						
Temperatura aria esterna minima	°C	-15	-15	-15	-15	-15
Temperatura aria esterna massima	°C	24	24	24	24	24
Limiti in raffreddamento						
Temperatura aria esterna minima	°C	-10	-10	-10	-10	-10
Temperatura aria esterna massima	°C	43	43	43	43	43
Dimensioni prodotto						
Larghezza	mm	875	980	980	980	980
Profondità	mm	320	370	370	370	370
Altezza	mm	695	996	996	996	996
Peso	kg	50,0	83,0	83,0	87,0	87,0
1) Per i modelli con potenza inferiore a 12 kW, i valori di SEER e SCOP sono calcolati in base alla norma UE/626/2011. Per i modelli con potenza superiore a 12 kW, i valori di η _{s,c} / η _{s,h} sono calcolati in base alla norma EN 14825.						
2) Pressione statica esterna impostata su un livello medio dalla fabbrica.						
3) Unità esterna situata più in basso / unità esterna situata più in alto.						
* Fusibile consigliato per interni 3 A.						

Unità interna (trifase)

Kit	u.m.	KIT-100PQ41Z8	KIT-100PQ51Z8	KIT-125PQ51Z8	KIT-140PQ51Z8
Modelli	u.m.	S-7110PQ41E	S-1014PQ51E	S-1014PQ51E	S-1014PQ51E
Prestazioni in riscaldamento (A 7/6; A 20) (1)					
Potenza resa totale nominale	kW	10,32	9,7	12	13,3
Potenza resa totale minima	kW	3	3	3,3	3,5
Potenza resa totale massima	kW	13,2	11,5	15,2	15,9
COP (nominale)	-	4,77	4,44	3,43	3,61
SCOP / $\eta_{s,c} 1$	-	4,3 A+	4,46 A+	143%	143%
Potenza nominale a -10°C	kW	8,96	7,96	10,30	10,08
Prestazioni in raffreddamento (A 35; A 27/19) (3)					
Potenza resa totale nominale	kW	9,86	9,77	12,22	13,67
Potenza resa totale minima	kW	3	3,1	3,3	3,4
Potenza resa totale massima	kW	11	11,5	13,7	14,8
EER (nominale)	-	3,54	3,46	3,28	3,14
SEER / $\eta_{s,c} 1$	-	6,17 A++	6,41 A++	245%	248%
Prestazioni aeruliche					
Portata aria nominale	m ³ /h	1800 / 1520 / 1120	2250 / 1900 / 1400	2250 / 1900 / 1400	2250 / 1900 / 1400
Prevalenza utile	Pa	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)
Livelli sonori in riscaldamento					
Pressione sonora interna (Hi)	dB (A)	38,0	40,0	40,0	40,0
Pressione sonora interna (Med)	dB (A)	32,0	36,0	36,0	36,0
Pressione sonora interna (Lo)	dB (A)	28,0	30,0	30,0	30,0
Potenza sonora interna (Hi)	dB (A)	60,0	63,0	63,0	63,0
Potenza sonora interna (Med)	dB (A)	55,0	59,0	59,0	59,0
Potenza sonora interna (Lo)	dB (A)	51,0	53,0	53,0	53,0
Ventilatore di immissione aria ambiente					
Numero	Nr.	4	5	5	5
Dimensioni prodotto					
Larghezza	mm	1244	1454	1454	1454
Profondità	mm	696	696	696	696
Altezza	mm	265	265	265	265
Peso	kg	52	61	61	61
Prestazioni aeruliche fancoil singola zona					
Potenza resa raffreddamento nominale (min - max)	kW	2,47 (0,75-2,75)	1,95 (0,62-2,3)	2,44 (0,66-2,74)	2,73 (0,68-2,96)
Potenza resa riscaldamento nominale (min - max)	kW	2,58 (0,75-3,3)	1,94 (0,6-2,3)	2,4 (0,66-3,04)	2,66 (0,7-3,18)
Prevalenza utile nom (min - max) 2)	Pa	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)	50 (0 - 150)
Portata aria Hi / Med / Lo	m ³ /h	450 / 380 / 280	450 / 380 / 280	450 / 380 / 280	450 / 380 / 280
1) Per i modelli inferiori a 12 kW, i valori SEER e SCOP sono calcolati in base alla norma UE/626/2011. Per i modelli superiori a 12 kW, i valori $\eta_{s,c}$ / $\eta_{s,h}$ sono calcolati in base alla norma EN 14825.					
2) Pressione statica esterna impostata su un livello medio dalla fabbrica.					
3) Unità esterna situata in basso / unità esterna situata in alto.					
* Fusibile consigliato per interni 3 A.					

Unità esterna (trifase)

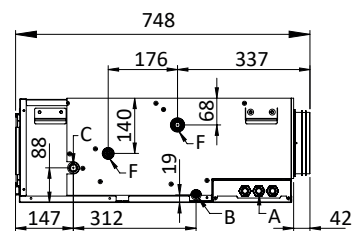
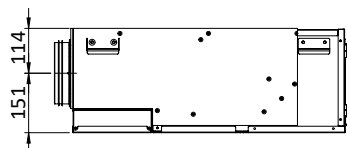
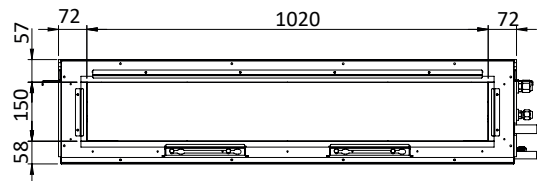
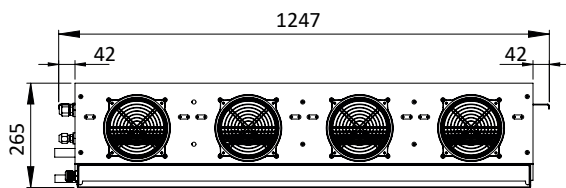
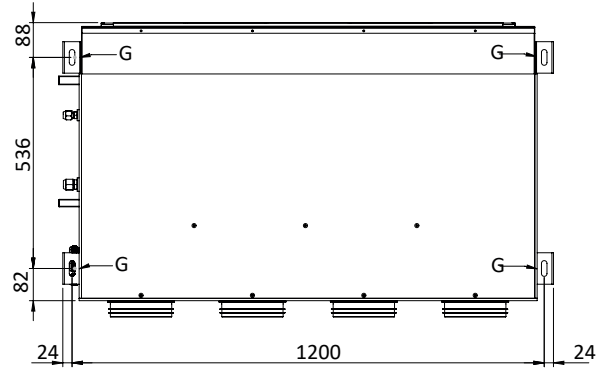
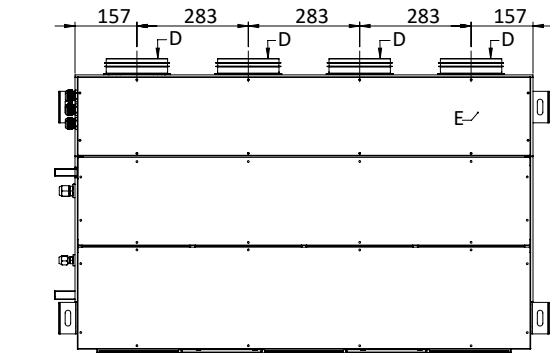
Kit	u.m.	KIT-100PQ41Z8	KIT-100PQ51Z8	KIT-125PQ51Z8	KIT-140PQ51Z8
Modelli		U-100PZ3E8	U-100PZ3E8	U-125PZ3E8	U-140PZ3E8
Prestazioni aerauliche in riscaldamento					
Portata aria massima	m ³ /min	73	73	80	82
Prestazioni aerauliche in raffreddamento					
Portata aria massima	m ³ /min	73	73	82	84
Circuito frigorifero					
Tipo refrigerante	-	R32			
Quantità refrigerante	kg / T	2,40 / 1,62	2,40 / 1,62	2,80 / 1,89	2,80 / 1,89
Diametro tubi (liquido)	Inch (mm)	3/8 (ø9,52)	3/8 (ø9,52)	3/8 (ø9,52)	3/8 (ø9,52)
Diametro tubi (gas)	Inch (mm)	5/8 (ø15,88)	5/8 (ø15,88)	5/8 (ø15,88)	5/8 (ø15,88)
Lunghezza tubi (min - max)	m	5 - 50	5 - 50	5 - 50	5 - 50
Differenza di quota (in / out) 3)	m	15 / 30	15 / 30	15 / 30	15 / 30
Lunghezza tubo precaricato	m	30	30	30	30
Carica aggiuntiva	g/m	45	45	45	45
Livelli sonori in riscaldamento					
Potenza sonora trasmessa alla struttura Lw	dB (A)	70,0	70,0	73,0	74,0
Pressione sonora media a 1 m Lp	dB (A)	52,0	52,0	55,0	56,0
Livelli sonori in raffreddamento					
Potenza sonora trasmessa alla struttura Lw	dB (A)	70,0	70,0	73,0	74,0
Pressione sonora media a 1 m Lp	dB (A)	52,0	52,0	55,0	56,0
Caratteristiche elettriche					
Alimentazione elettrica (min - nom - max)	V	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415	380 - 400 - 415
Corrente assorbita massima raffreddamento (min - nom - max)	A	4,45 - 4,20 - 4,05	4,45 - 4,20 - 4,05	5,75 - 5,45 - 5,25	6,85 - 6,50 - 6,30
Corrente assorbita massima riscaldamento (min - nom - max)	A	3,85 - 3,70 - 3,55	3,85 - 3,70 - 3,55	5,50 - 5,20 - 5,05	5,75 - 5,45 - 5,25
Limiti in riscaldamento					
Temperatura aria esterna minima	°C	-15	-15	-15	-15
Temperatura aria esterna massima	°C	24	24	24	24
Limiti in raffreddamento					
Temperatura aria esterna minima	°C	-10	-10	-10	-10
Temperatura aria esterna massima	°C	43	43	43	43
Dimensioni prodotto					
Larghezza	mm	980	980	980	980
Profondità	mm	370	370	370	370
Altezza	mm	996	996	996	996
Peso	kg	83,0	83,0	87,0	87,0
1) Per i modelli con potenza inferiore a 12 kW, i valori di SEER e SCOP sono calcolati in base alla norma UE/626/2011.					
2) Pressione statica esterna impostata su un livello medio dalla fabbrica.					
3) Unità esterna situata in basso / unità esterna situata in alto.					
* Fusibile consigliato per interni 3 A.					

11.2 Dimensioni

Modello 7110

A	Alimentazione elettrica
B	Scarico condensa orizzontale Ø18mm
C	Scarico condensa verticale Ø18mm
D	Flangia maschio Ø160

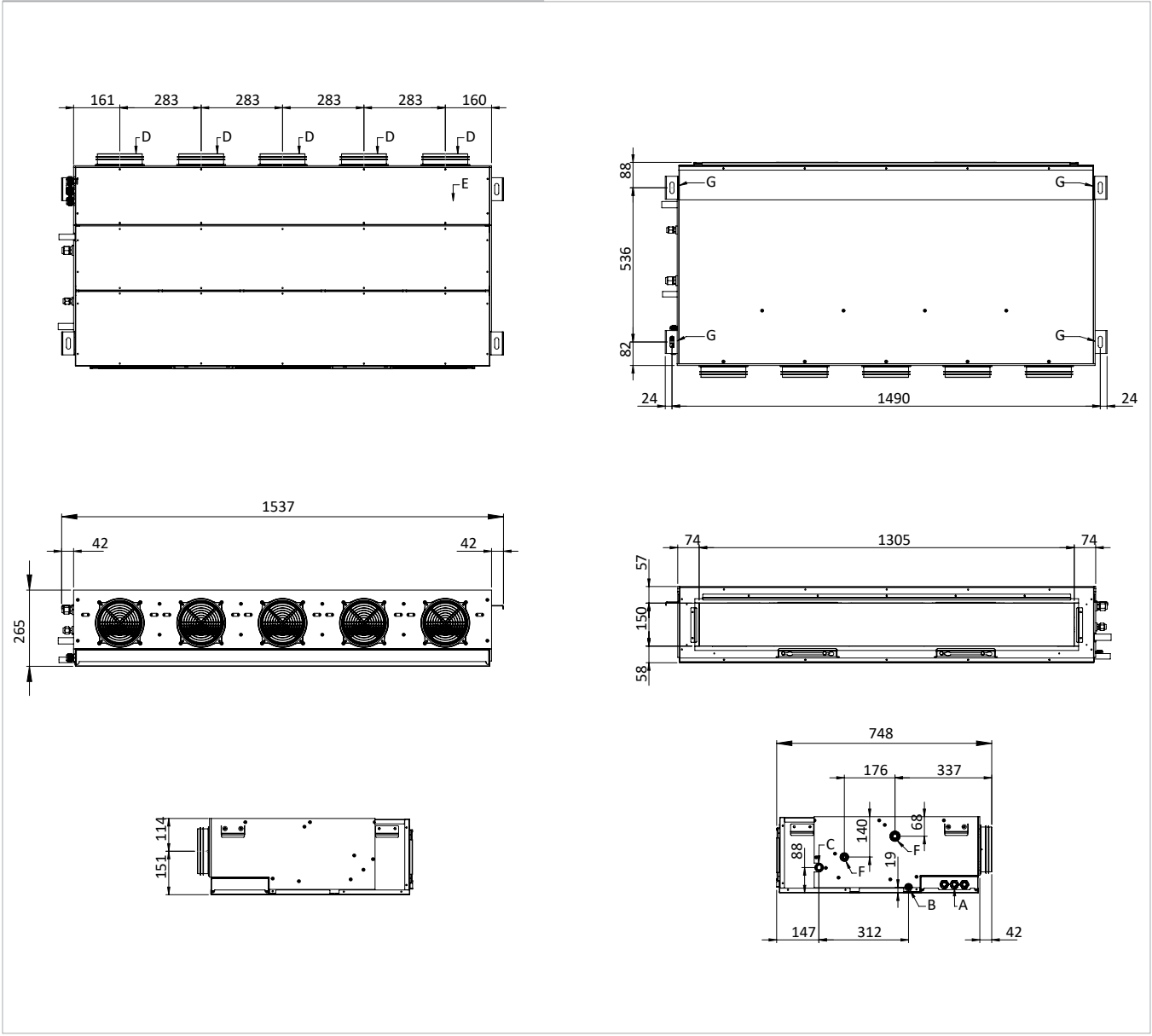
E	Quadro elettrico
F	Attacchi gas
G	Staffa di installazione



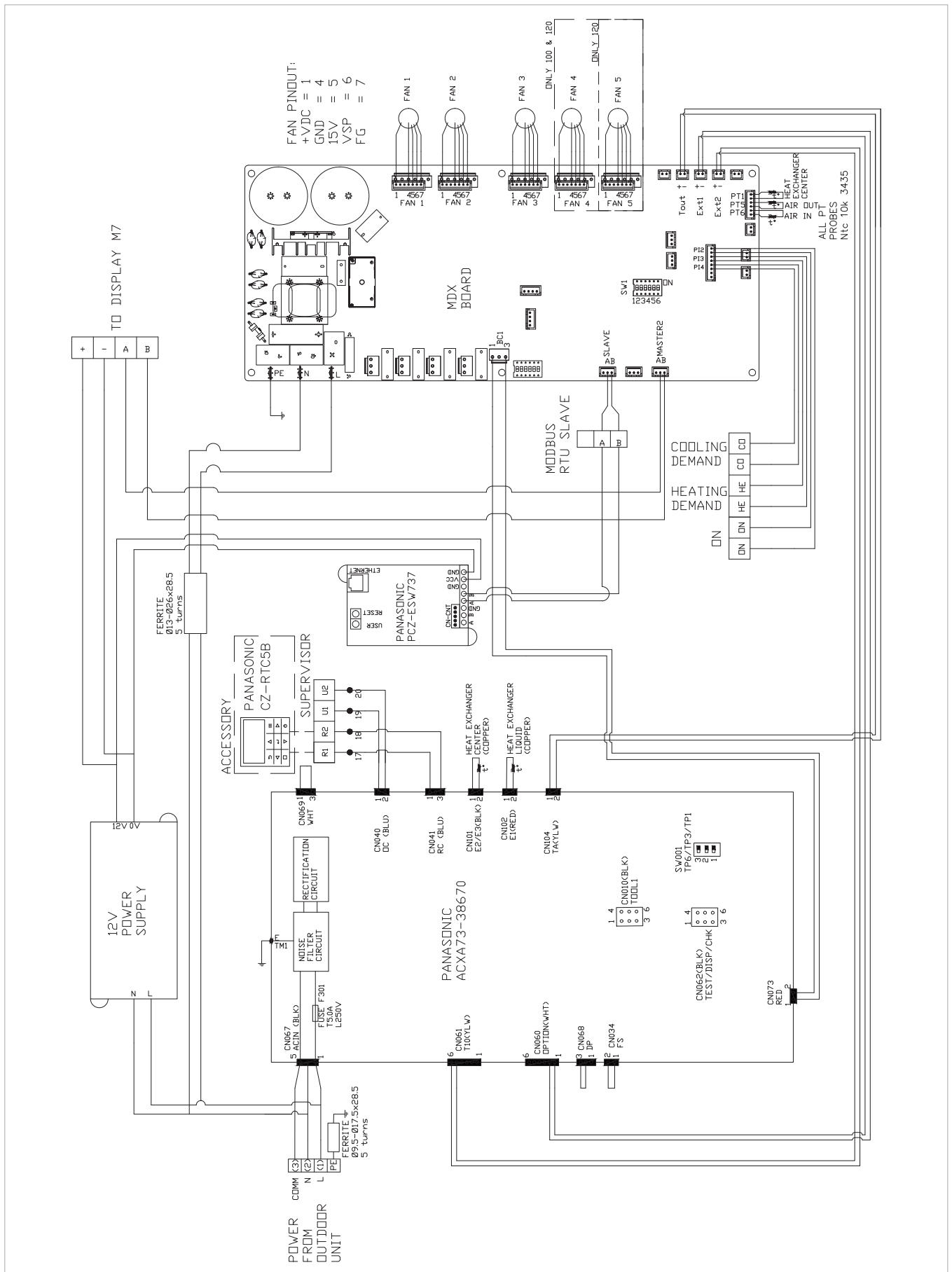
Modello 1014

- A** Alimentazione elettrica
- B** Scarico condensa orizzontale Ø18mm
- C** Scarico condensa verticale Ø18mm
- D** Flangia maschio Ø160

- E** Quadro elettrico
- F** Attacchi gas
- G** Staffa di installazione



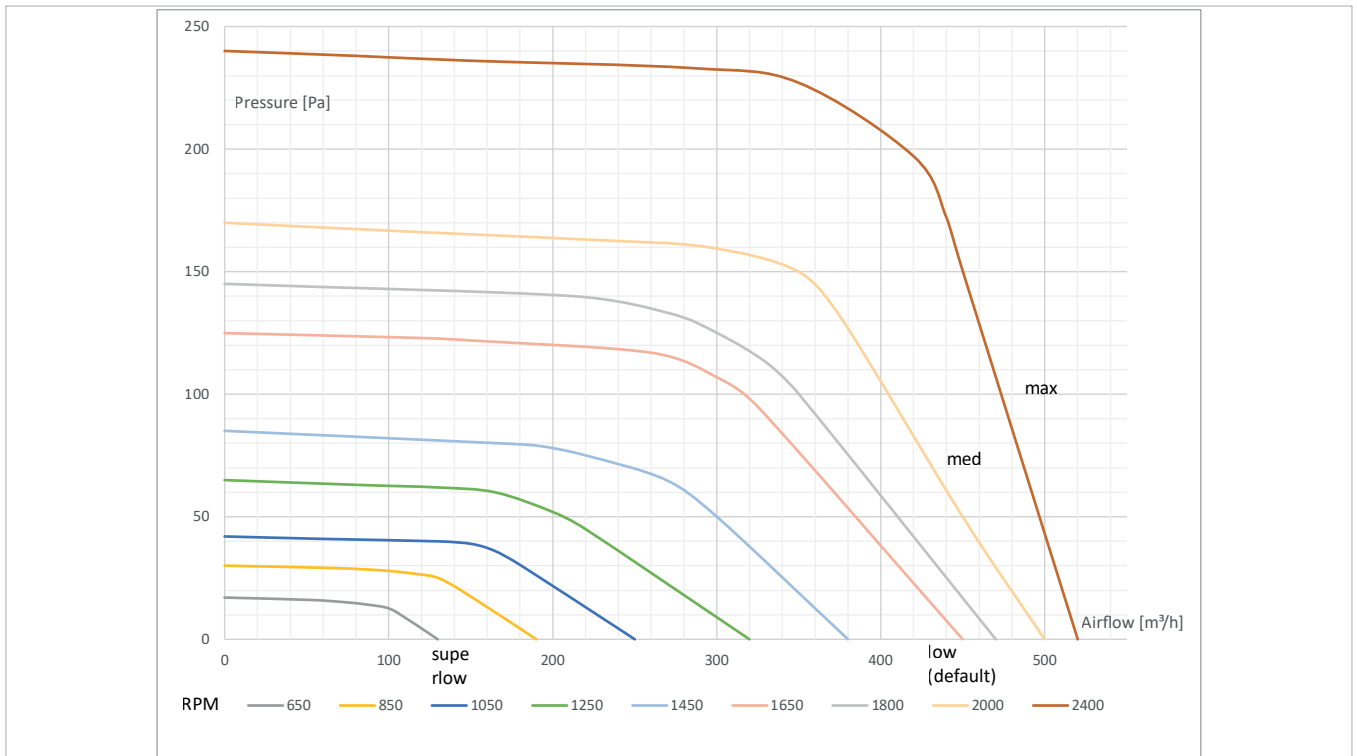
11.3 Schema elettrico



11.4 Curve pressione/ventilazione

TABLE PRESSURE SETTING / LEVEL / RPM

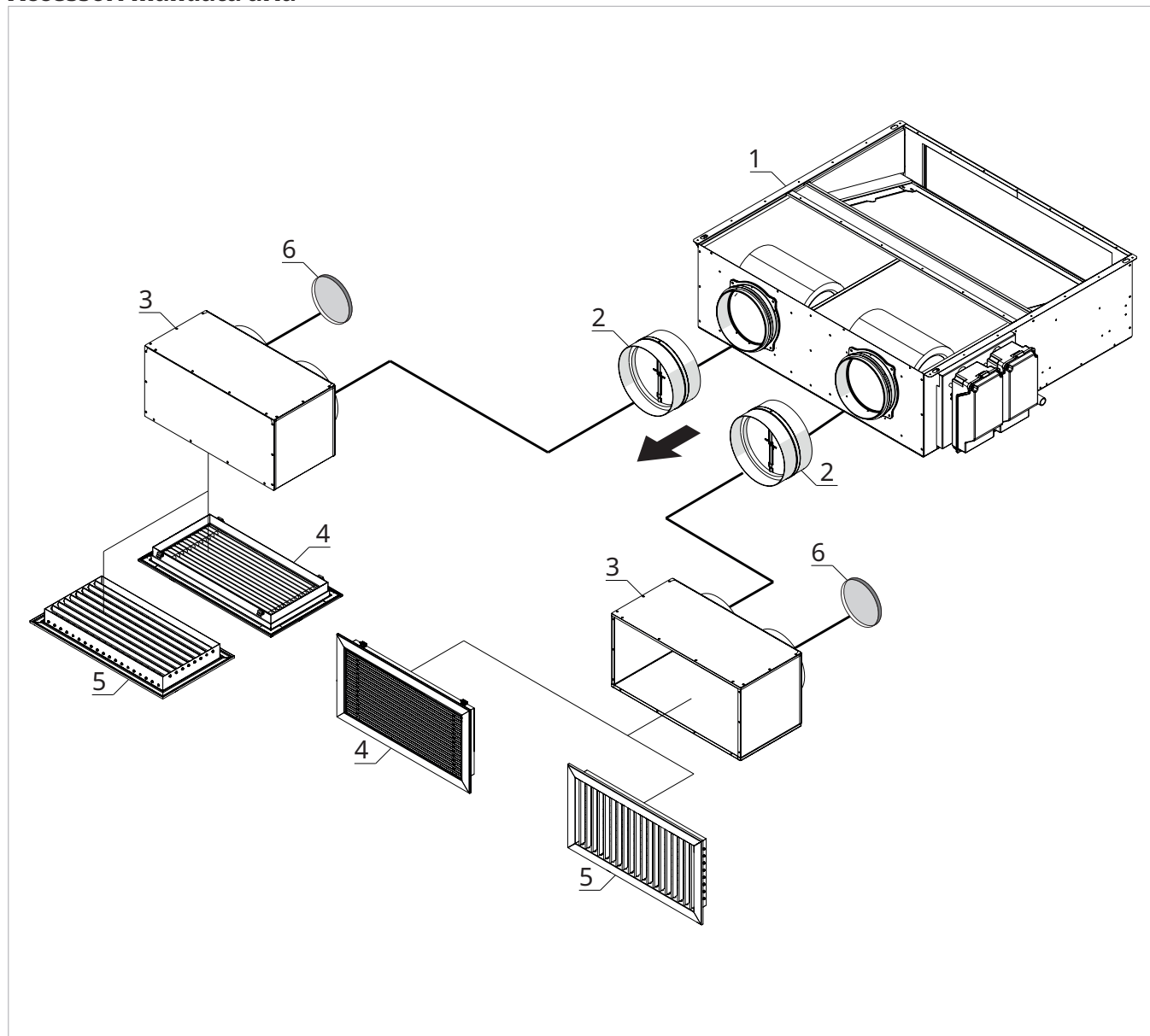
	HIGH (150pa)	MED (100pa)	LOW (DEFAULT 50pa)	SUPER LOW (0pa)
PA	150	100	50	0
R1 (rpm set)	1250	1050	850	650
R2 (rpm set)	1450	1250	1050	850
R3 (rpm set)	1650	1450	1250	1050
R4 (rpm set)	2000	1650	1450	1250
R5 (rpm set)	2400	2000	1650	1450



12. CARATTERISTICHE GENERALI

12.1 Abbinamento accessori

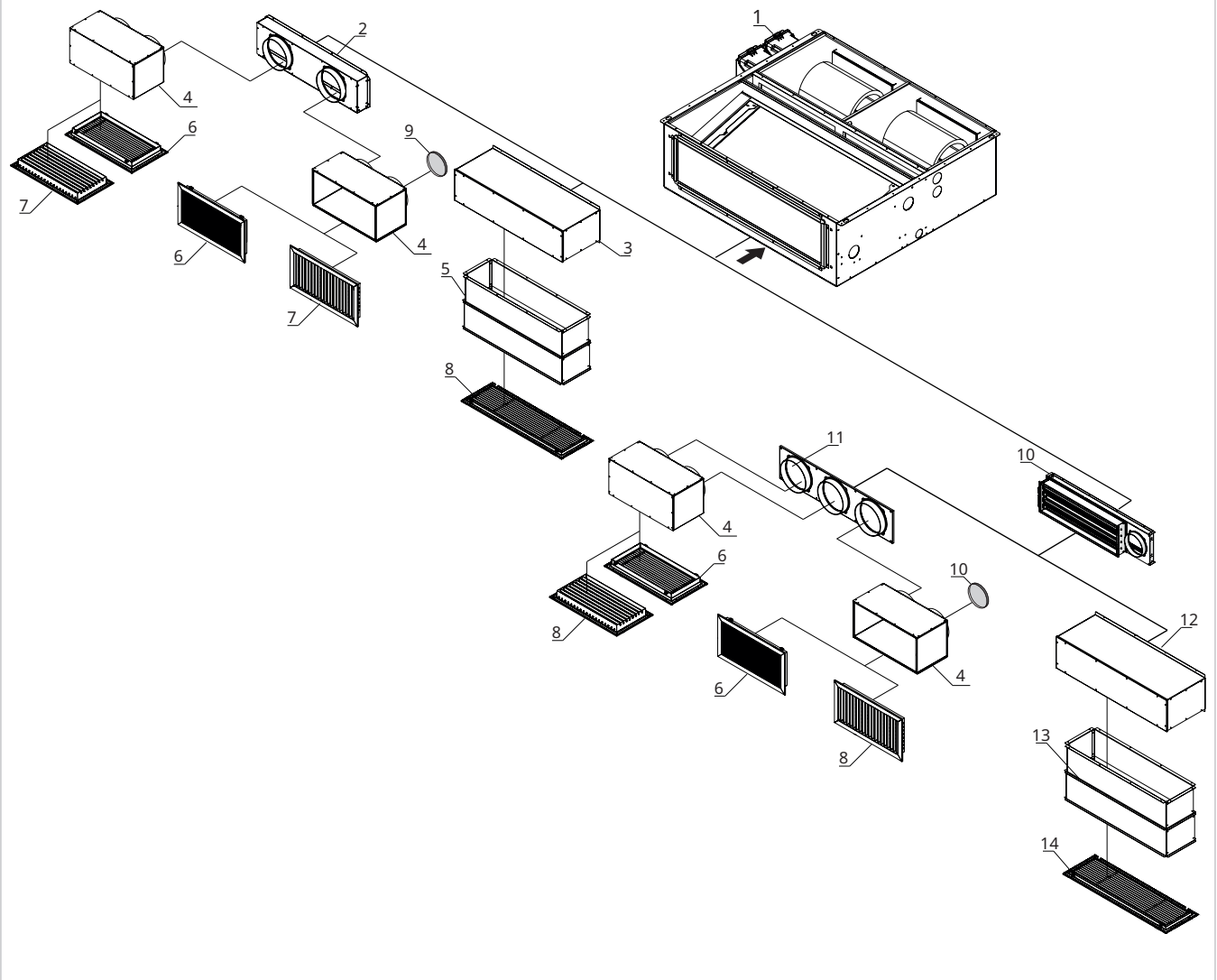
Accessori mandata aria



- | | |
|----|--|
| 1. | Unità |
| 2. | Serrande di non ritorno |
| 3. | Plenum isolato per mandata / ripresa orizzontale o verticale con due imocchi DN 160 mm e attacco griglia |
| 4. | Griglia di aspirazione con filtro estraibile in alluminio |
| 5. | Griglia di mandata in alluminio a doppio filare di alette orientabili |
| 6. | Tappo chiusura imbocco (a cura dell'installatore) |

⚠ Le serrande di non ritorno non sono obbligatorie per l'installazione. Sono da considerarsi accessori.

Accessori ripresa aria



- | | |
|-----|--|
| 1. | Unità |
| 2. | Plenum di ritorno |
| 3. | Kit plenum per aspirazione posteriore |
| 4. | Plenum isolato per mandata/ripresa orizzontale o verticale con due imbrocchi DN160 e attacco griglia |
| 5. | Kit telescopico per aspirazione posteriore o direttamente accoppiata |
| 6. | Griglia di aspirazione con filtro estraibile in alluminio |
| 7. | Griglia di mandata in alluminio a doppio filare di alette orientabili |
| 8. | Griglia per kit telescopico per aspirazione posteriore |
| 9. | Tappo chiusura imbocco (a cura dell'installatore) |
| 10. | Kit plenum per collegamento aria esterna con serranda per ricircolo dell'aria ambiente |
| 11. | Piastra per serranda di canalizzazione per aria esterna |
| 12. | Kit plenum per aspirazione posteriore per aria esterna |
| 13. | Kit telescopico per aspirazione posteriore o collegato direttamente alla serranda per aria esterna |
| 14. | Griglia per kit telescopico per serranda dell'aria esterna |

13. CARATTERISTICHE TECNICHE ACCESSORI

13.1 Montaggio

Canalizzazione unità / accessorio

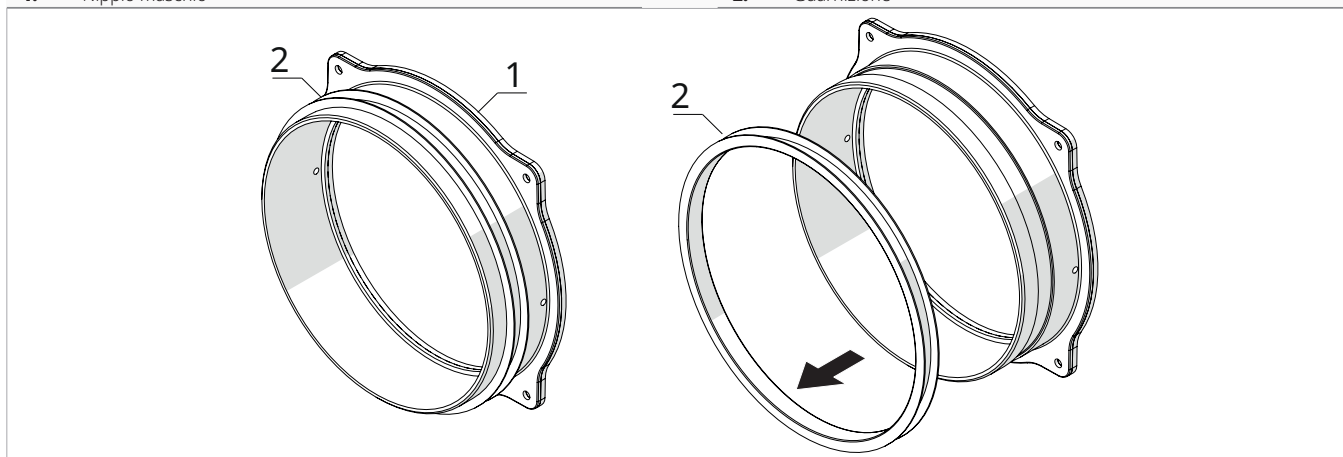
Per la canalizzazione mediante i tubi flessibili: SCE016010
- SCE116010 - SCE316010

Se nipplo maschio:

► rimuovere la guarnizione tirandola verso l'esterno

1. Nipplo maschio

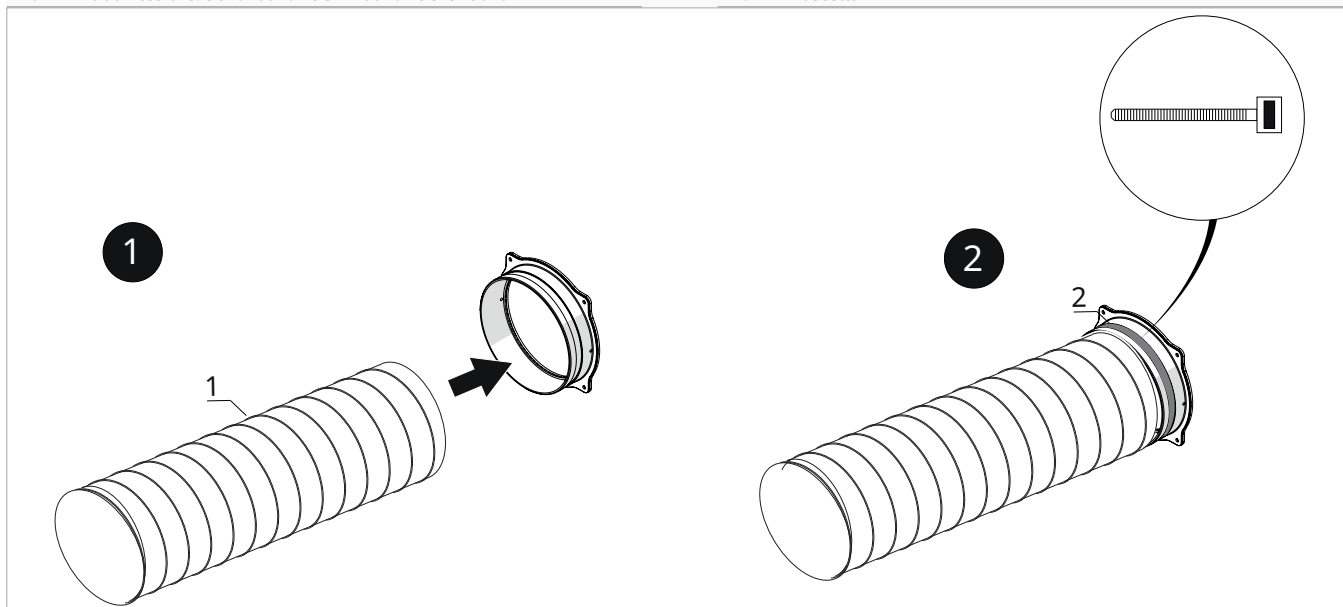
2. Guarnizione



- inserire il tubo nel raccordo
- posizionare preferibilmente la fascetta nella sede della guarnizione
- serrare la fascetta per fissare il tubo

1. Tubo flessibile: SCE016010 - SCE116010 - SCE316010

2. Fascetta



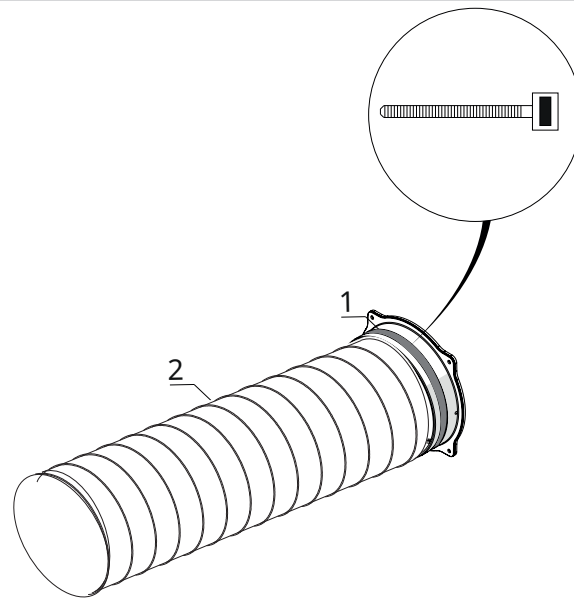
⚠ E' consigliabile utilizzare la conca della guarnizione come sede della fascetta.

Se flangia femmina:

► inserire il tubo nella flangia femmina

1. Fascetta

2. Tubo flessibile: SCE016010 - SCE116010 - SCE316010

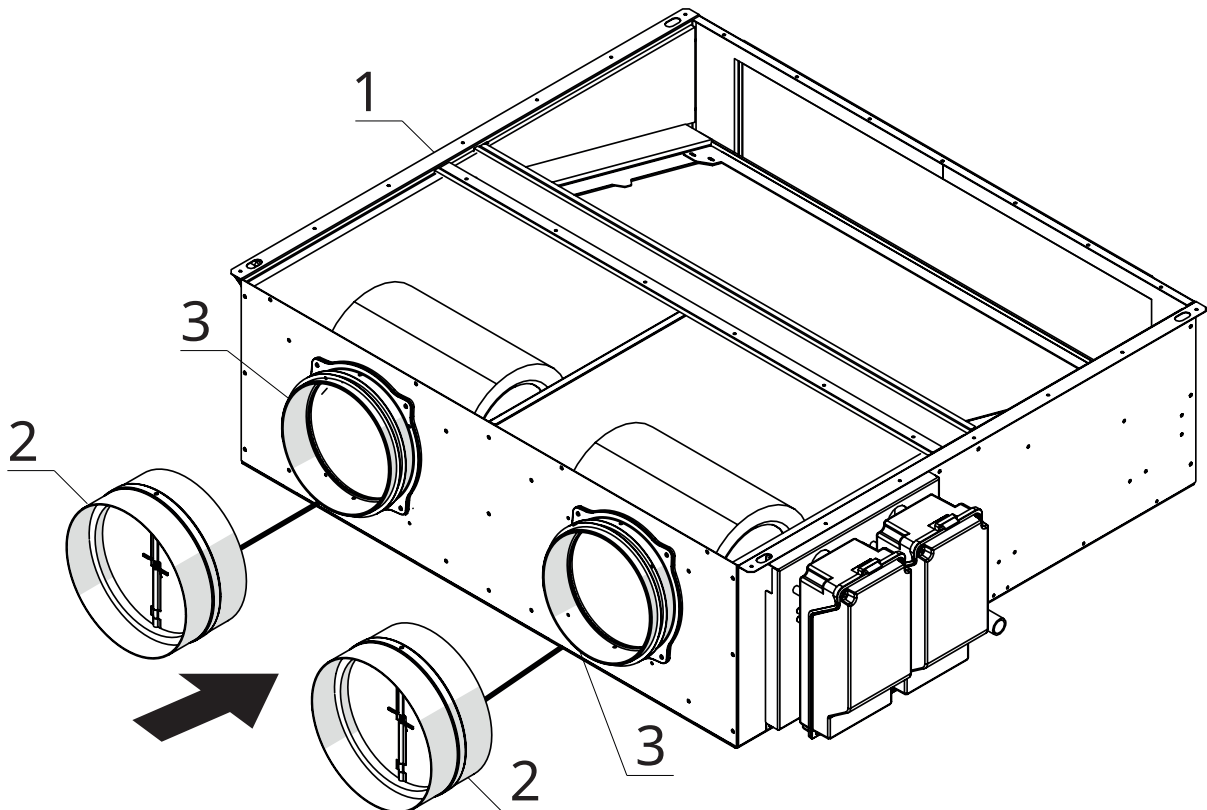


Serranda di non ritorno

1. Unità

2. Serranda di non ritorno AHRD0519

3. Manicotto



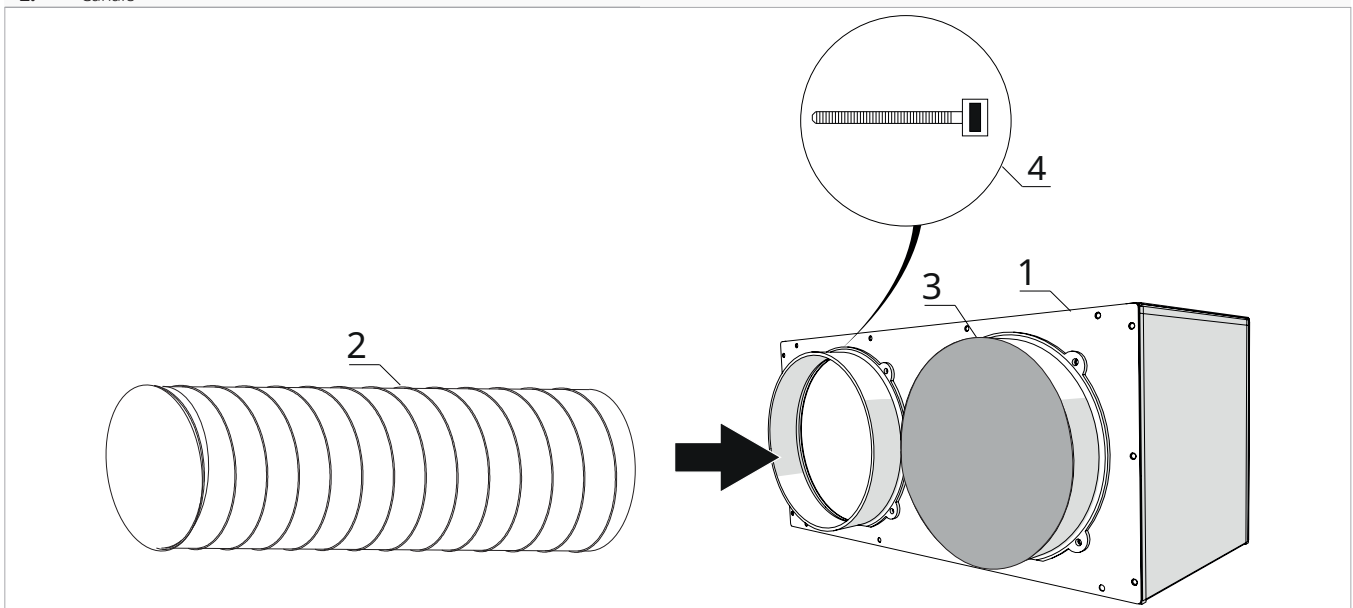
► Inserire ad incastro la serranda di non ritorno nei manicotti

⚠ Verificare l'orientamento della serranda prima di installarlo

Plenum isolato per mandata / ripresa orizzontale o verticale con due imbocchi DN 160mm e attacco griglia

1. Plenum isolato per mandata / ripresa orizzontale o verticale con due imbocchi DN 160mm e attacco griglia (AHRA0708)
2. Canale

3. Tappo chiusura imbocco (a cura dell'installatore)
4. Fascetta

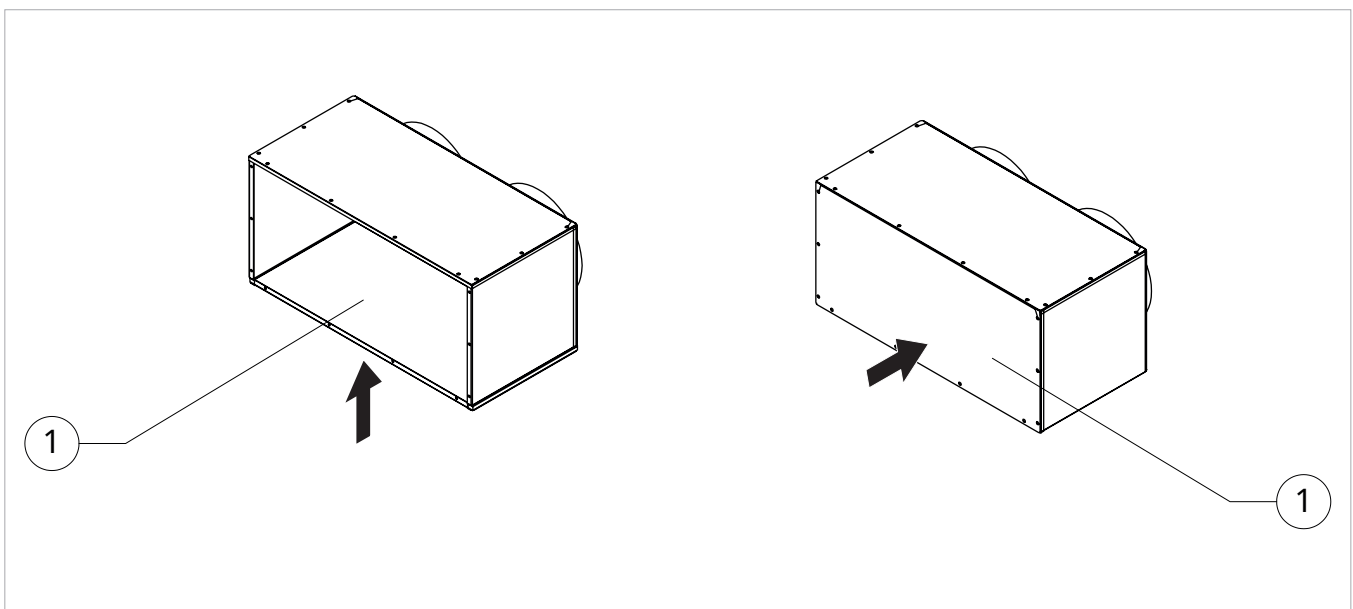


Collegamento tramite canalizzazione

- ▶ allineare il canale all'imbocco del plenum
- ▶ inserire il canale nel plenum

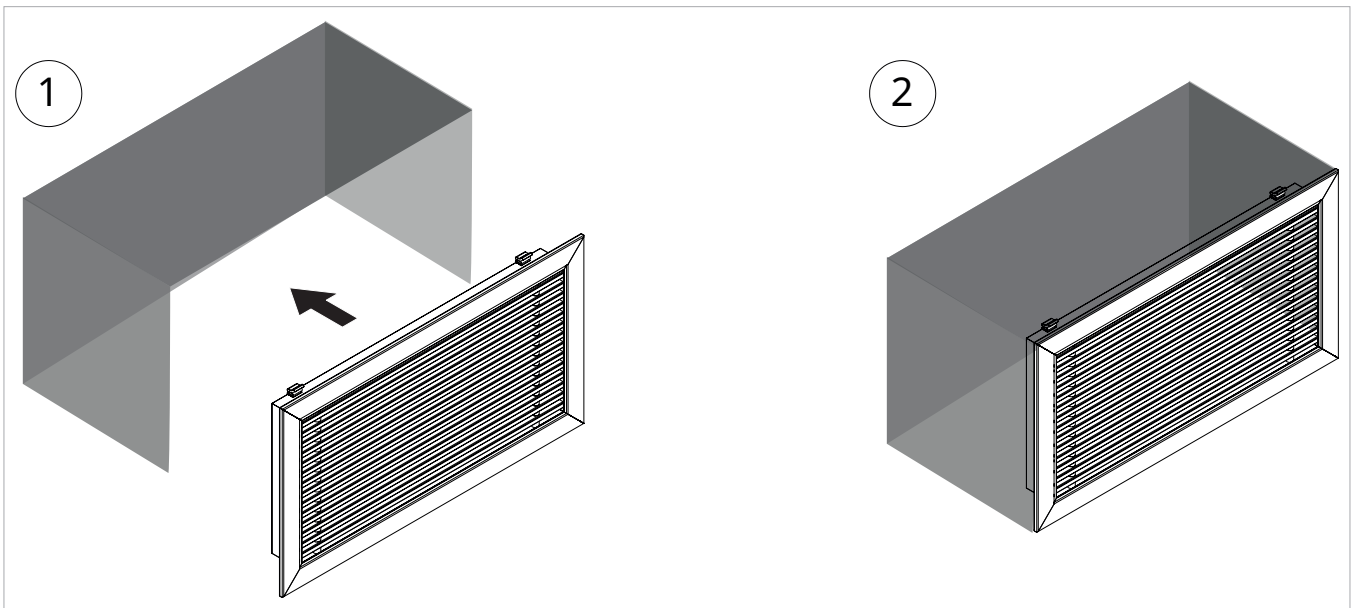
Il tappo a chiusura imbocco consente di chiudere uno dei due imbocchi del plenum, in base alla configurazione desiderata. L'inserimento avviene a pressione fino al completo bloccaggio.

- ⚠ Il tappo chiusura imbocco è fornito a corredo.
- ⚠ Il canale e la fascetta non sono forniti a corredo.



- ⚠ Per modificare la configurazione, svitare il pannello, eseguire la selezione e riavvitare

Griglia di aspirazione con filtro estraibile in alluminio e griglia di mandata in alluminio a doppio filare di alette orientabili

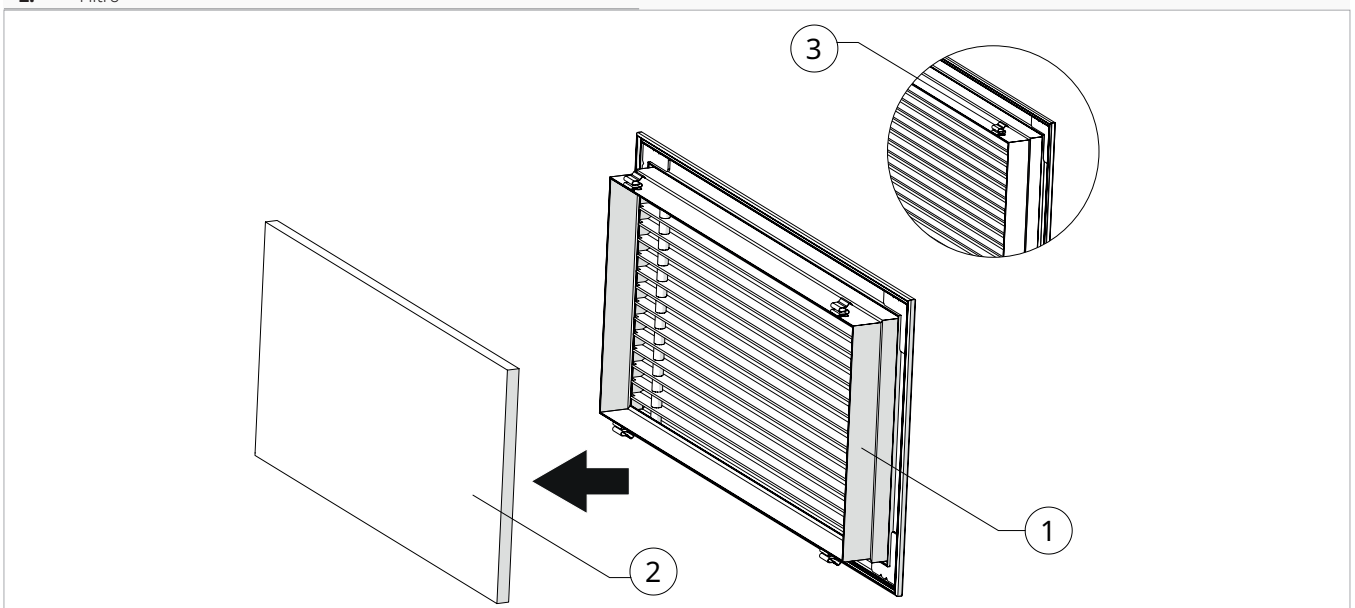


⚠ L'innesto è a incastro

Sostituzione del filtro

1. Griglia: AHRA0709 - AHRA0710 (non è presente il filtro)
2. Filtro

3. Mollette di fissaggio della griglia



- ▶ Sfilare il filtro usato dalla griglia
- ▶ Inserire il filtro nuovo o pulire il filtro

⚠ Il filtro è già inserito direttamente nella griglia

⚠ Nella griglia di mandata AHRA0709 non è presente il filtro

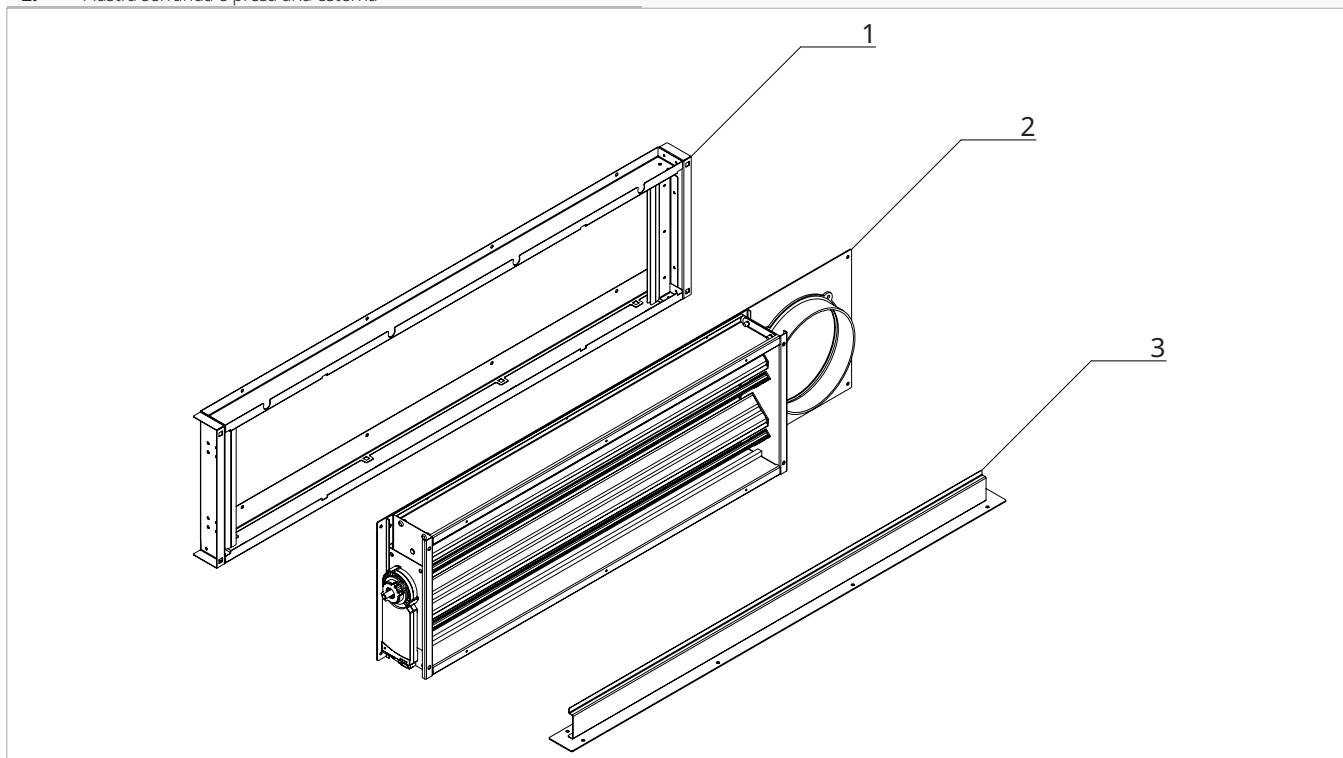
Kit plenum per collegamento aria esterna con serranda per ricircolo dell'aria ambiente

Descrizione

Il kit aria esterna abbinabile alle unità fancoil comprende una serranda di ricircolo dotata di attuatore elettromeccanico che regola con precisione il flusso di aria ricircolata e una presa d'aria che assicura l'apporto di aria esterna.

- 1. Telaio di sostegno
- 2. Piastra serranda e presa aria esterna

- 3. Portina filtro



Installazione

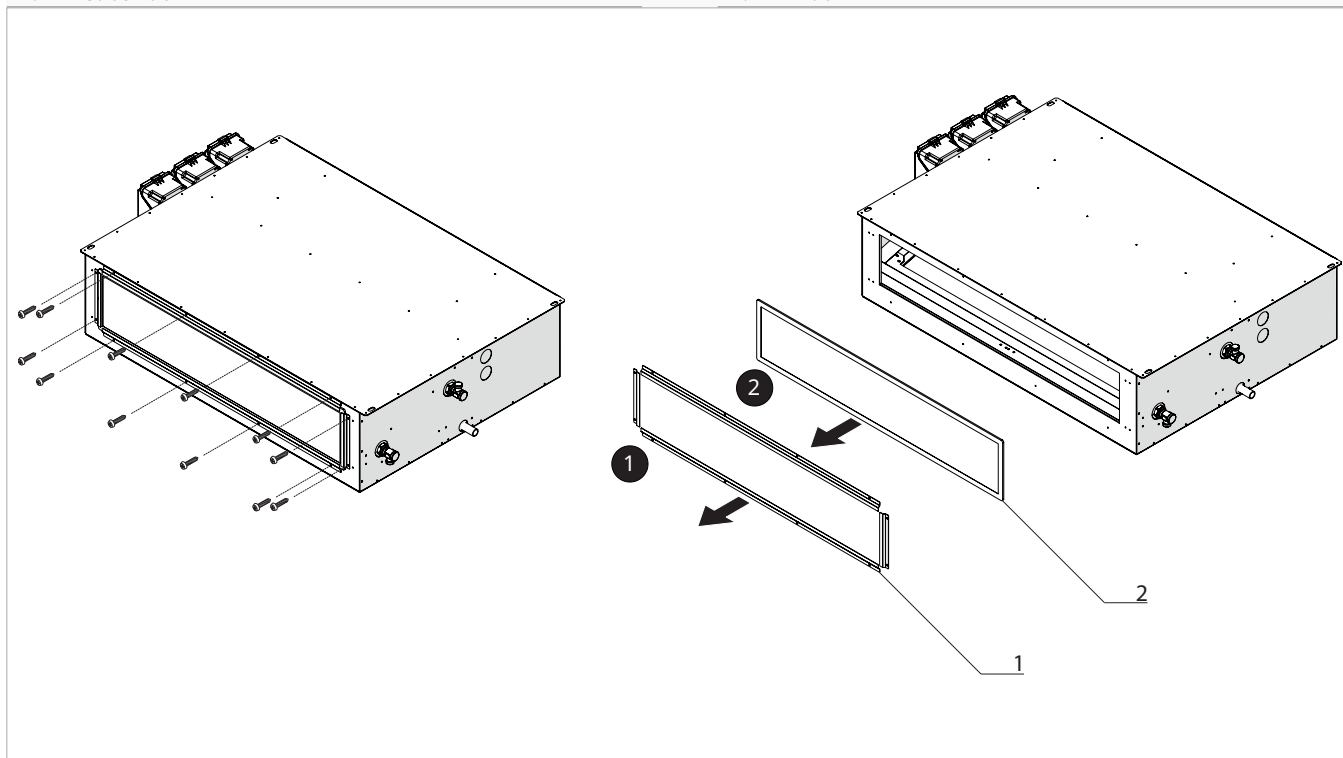
Per preparare il montaggio dell'accessorio:

- ▶ rimuovere le guide filtro dall'unità svitando le viti

- ▶ rimuovere il filtro

- 1. Guide filtro

- 2. Filtro

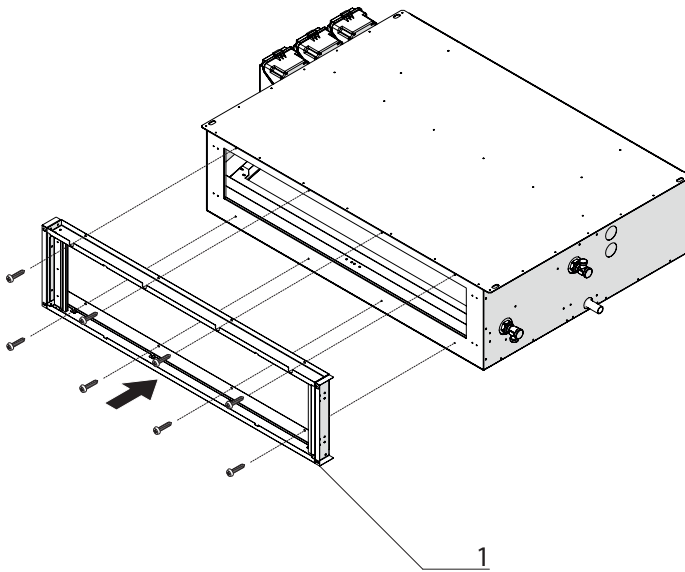


Per installare il telaio di sostegno:

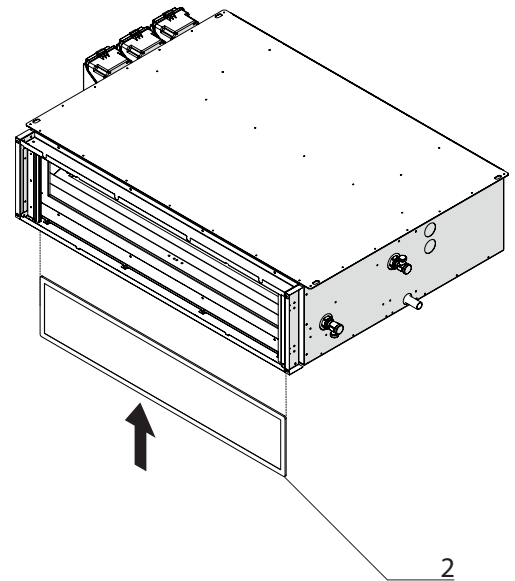
- ▶ utilizzare le viti rimosse in precedenza
- ▶ fissare il telaio di sostegno

- ▶ inserire il filtro nelle guide del telaio di sostegno

1. Telaio di sostegno



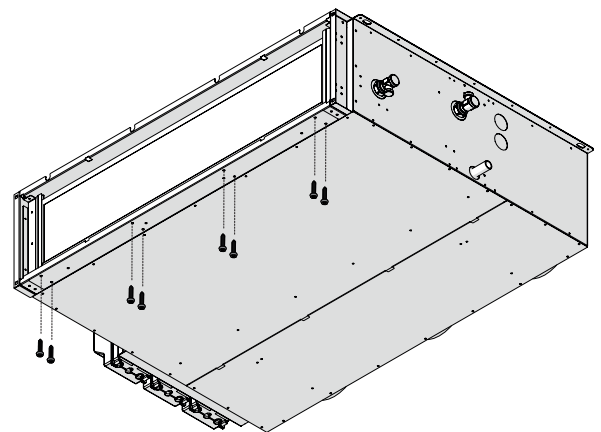
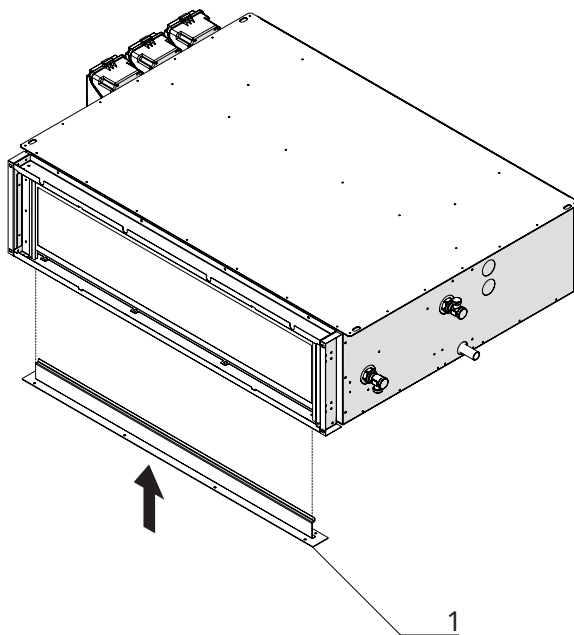
2. Filtro

**Per installare la portina filtro:**

► utilizzare le viti a corredo

► fissare la portina filtro

1. Portina filtro

**Per installare la piastra serranda e presa aria esterna:**

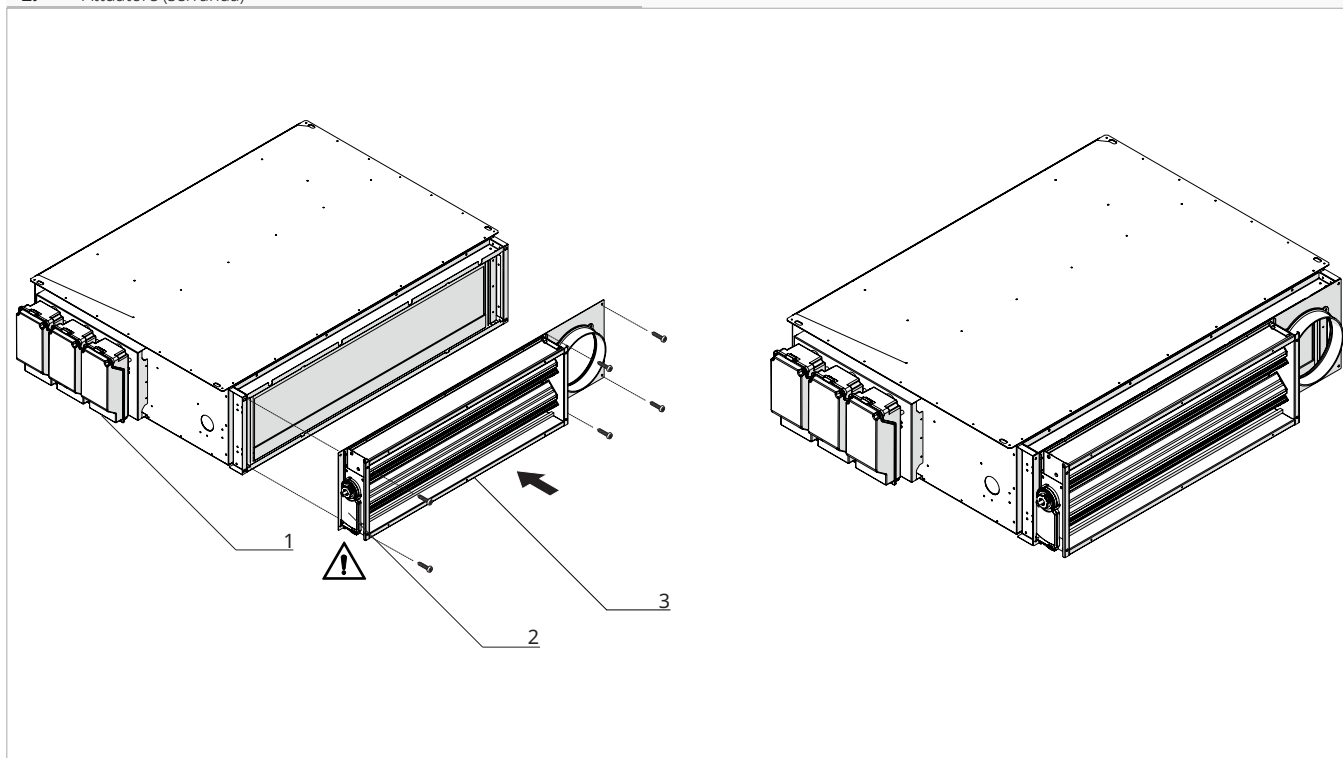
► orientare la piastra serranda e presa aria esterna con l'attuatore dallo stesso lato del quadro elettrico dell'unità

► utilizzare le viti fornite a corredo e le viti rimosse in precedenza

► fissare la piastra sul telaio di sostegno

1. Quadro elettrico
2. Attuatore (serranda)

3. Piastra serranda e presa aria esterna



⚠ Posizionare la piastra serranda con l'attuatore dallo stesso lato del quadro elettrico dell'unità.

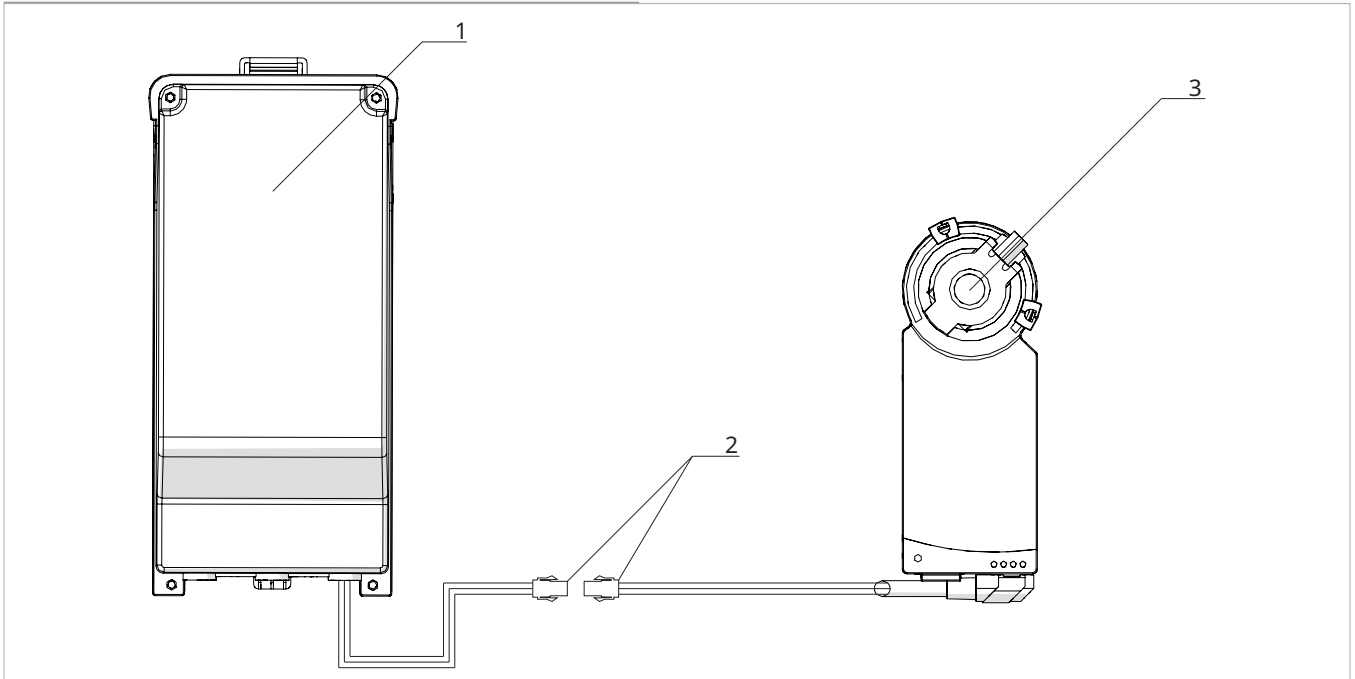
Collegamento elettrico

In caso sull'unità sia presente un connettore Molex:

► collegare al connettore presente sul kit aria esterna

- | | |
|-----------|------------------|
| 1. | Quadro elettrico |
| 2. | Connettori Molex |

- | | |
|-----------|----------------------|
| 3. | Attuatore (serranda) |
|-----------|----------------------|



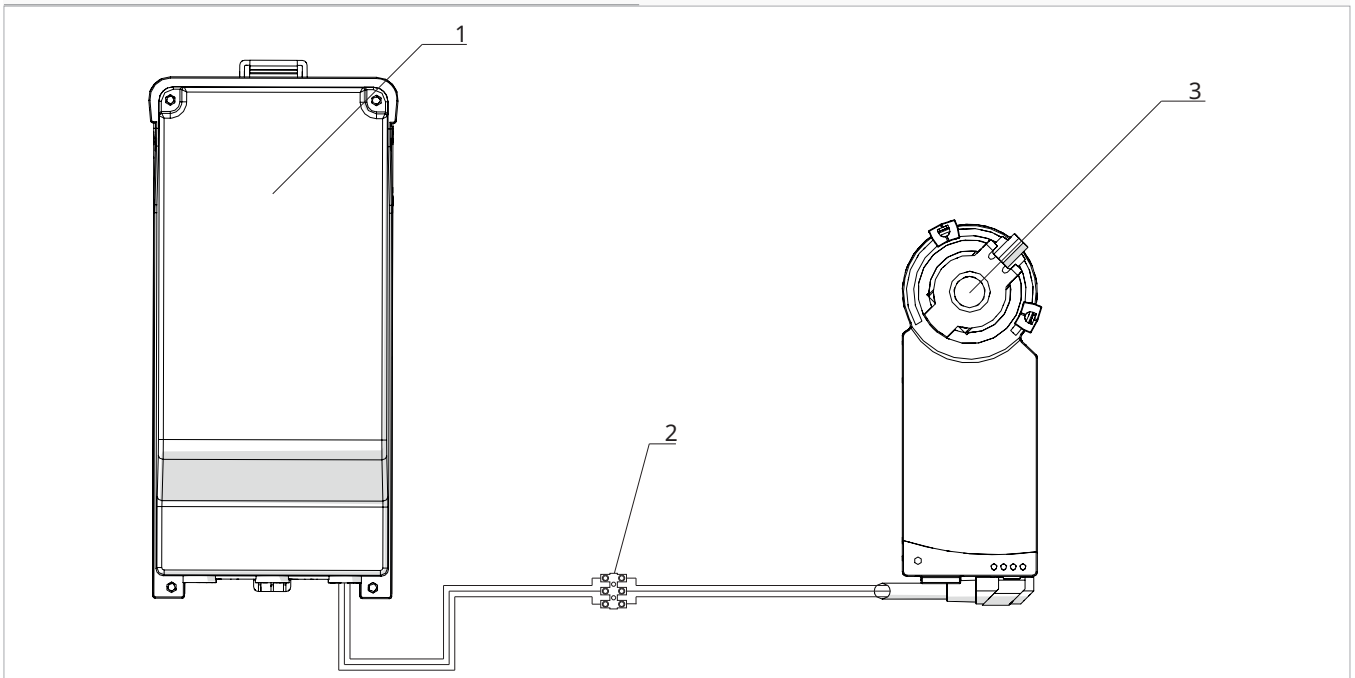
In caso sull'unità sia presente una morsettiera:

► rimuovere il connettore presente sul kit aria esterna

► collegare i cavi alla morsettiera

- | | |
|-----------|------------------|
| 1. | Quadro elettrico |
| 2. | Morsettiera |

- | | |
|-----------|----------------------|
| 3. | Attuatore (serranda) |
|-----------|----------------------|



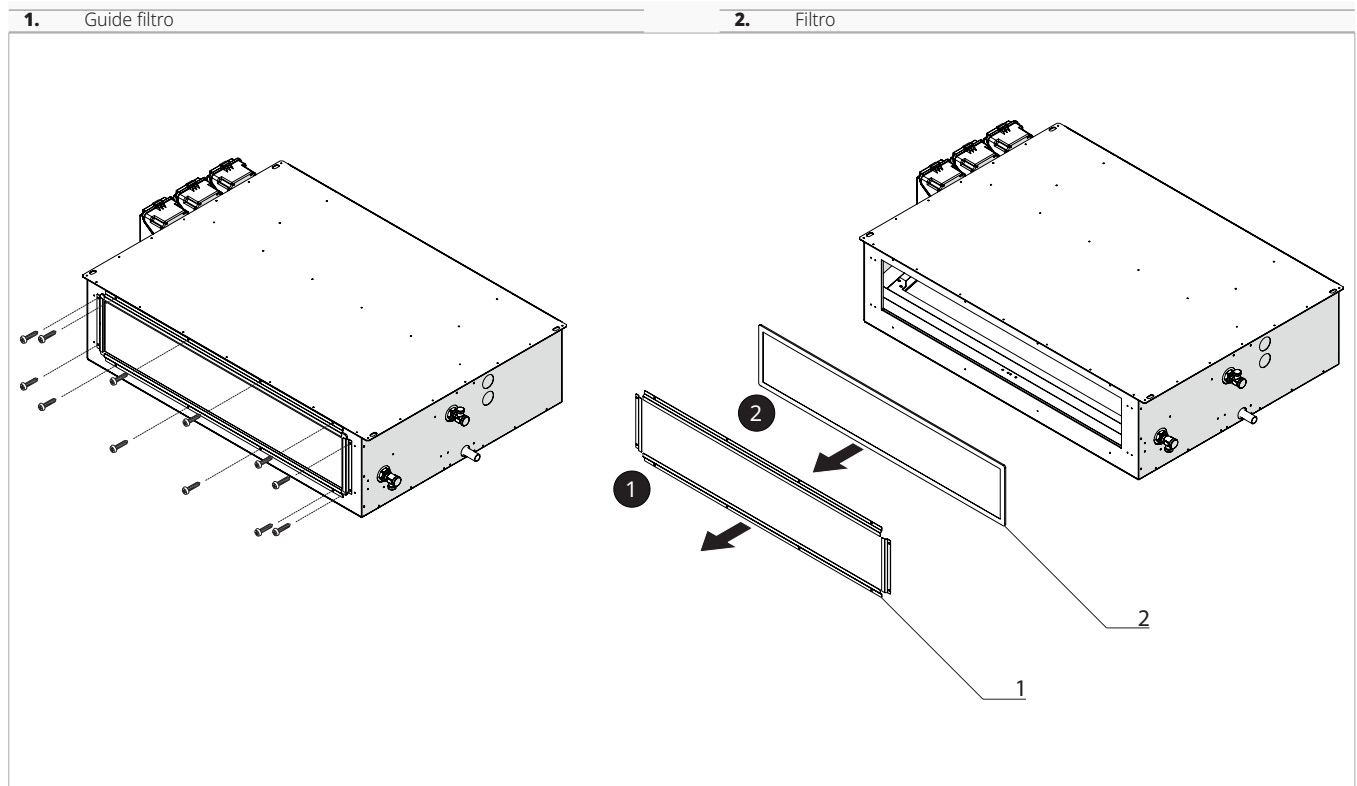
Plenum di ritorno

Installazione senza aria esterna

Per preparare il montaggio dell'accessorio:

- rimuovere le guide filtro dall'unità svitando le viti

- rimuovere il filtro



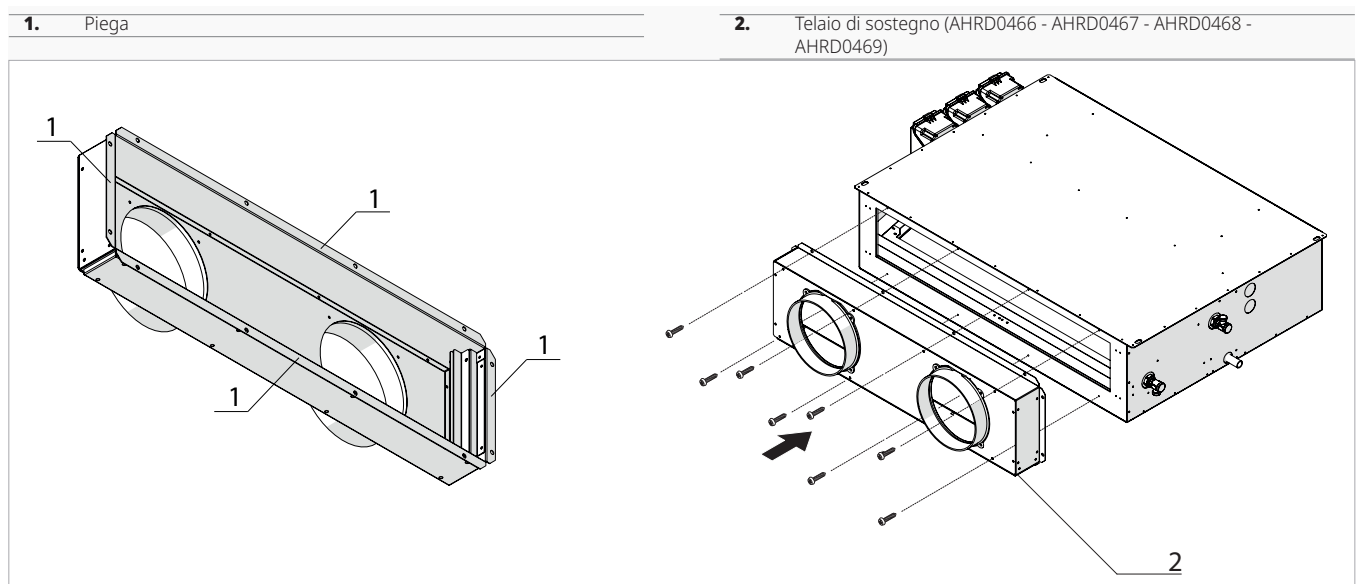
Per installare il telaio di sostegno:

- Applicare la guarnizione sulle pieghe del plenum
- Premere lungo tutta la superficie per garantire l'adesione uniforme

- utilizzare le viti rimosse in precedenza

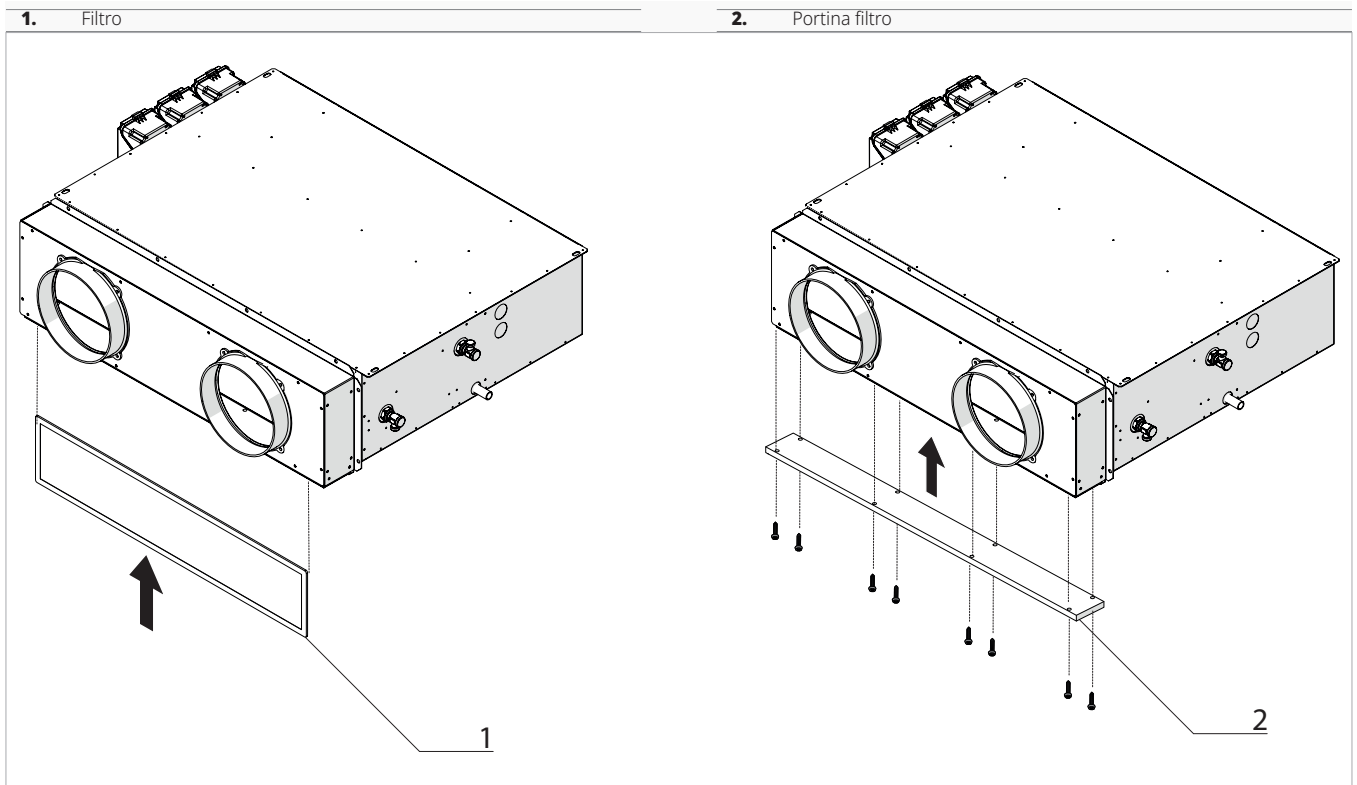
- fissare il telaio di sostegno

- ⚠ La guarnizione è fornita a corredo



Per installare la portina filtro:

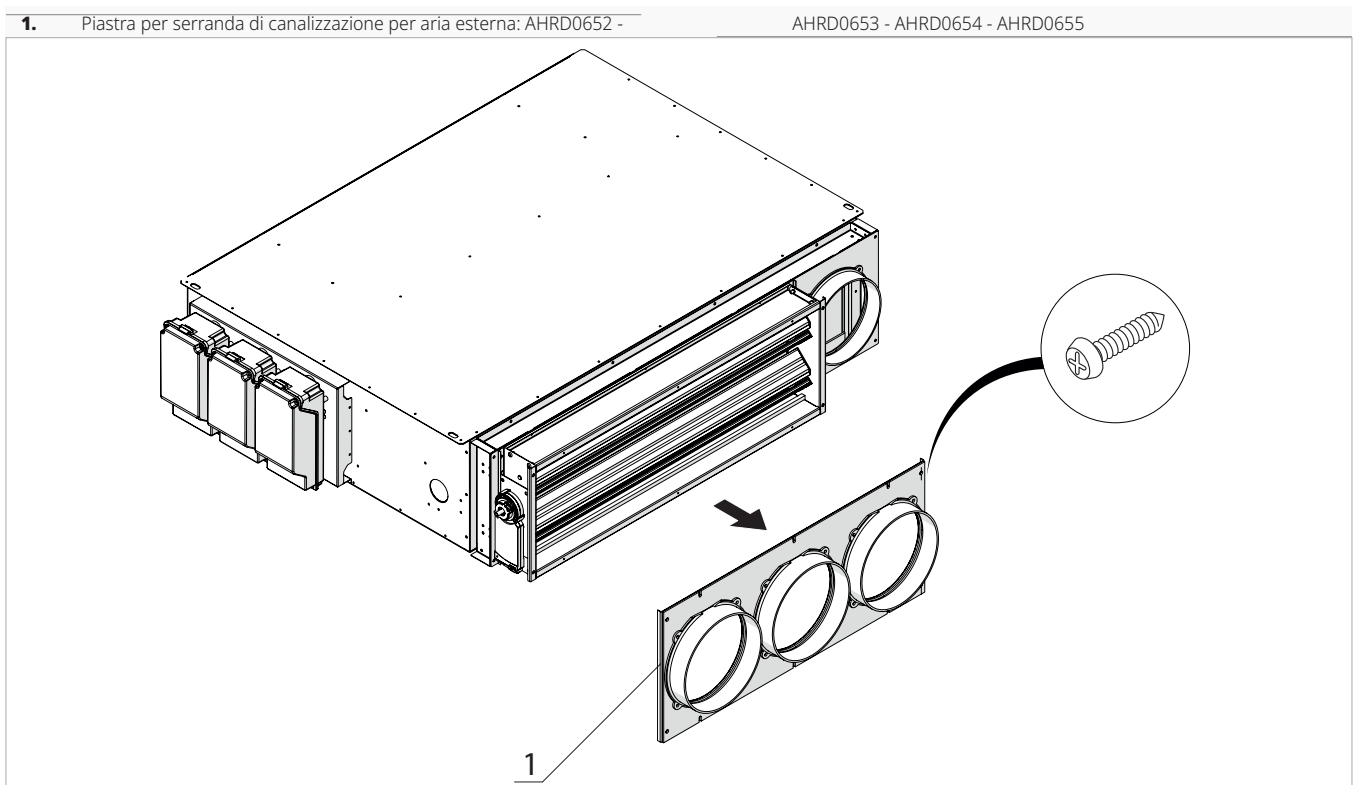
- inserire il filtro nelle guide del telaio di sostegno
- utilizzare le viti a corredo
- fissare la portina filtro



Installazione con aria esterna

Per installare la piastra per serranda:

► fissare con le viti la piastra per serranda



⚠ Fare riferimento a pagina 78 a 81

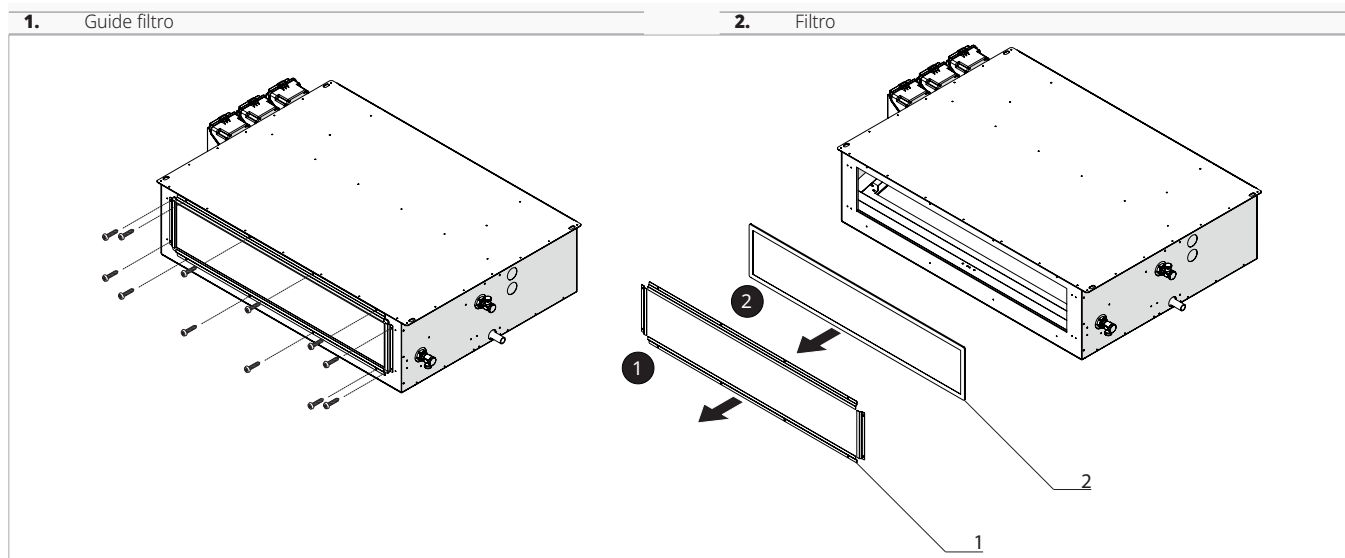
Kit plenum per aspirazione posteriore

Installazione senza aria esterna

Per preparare il montaggio dell'accessorio:

- ▶ rimuovere le guide filtro dall'unità svitando le viti

- ▶ rimuovere il filtro

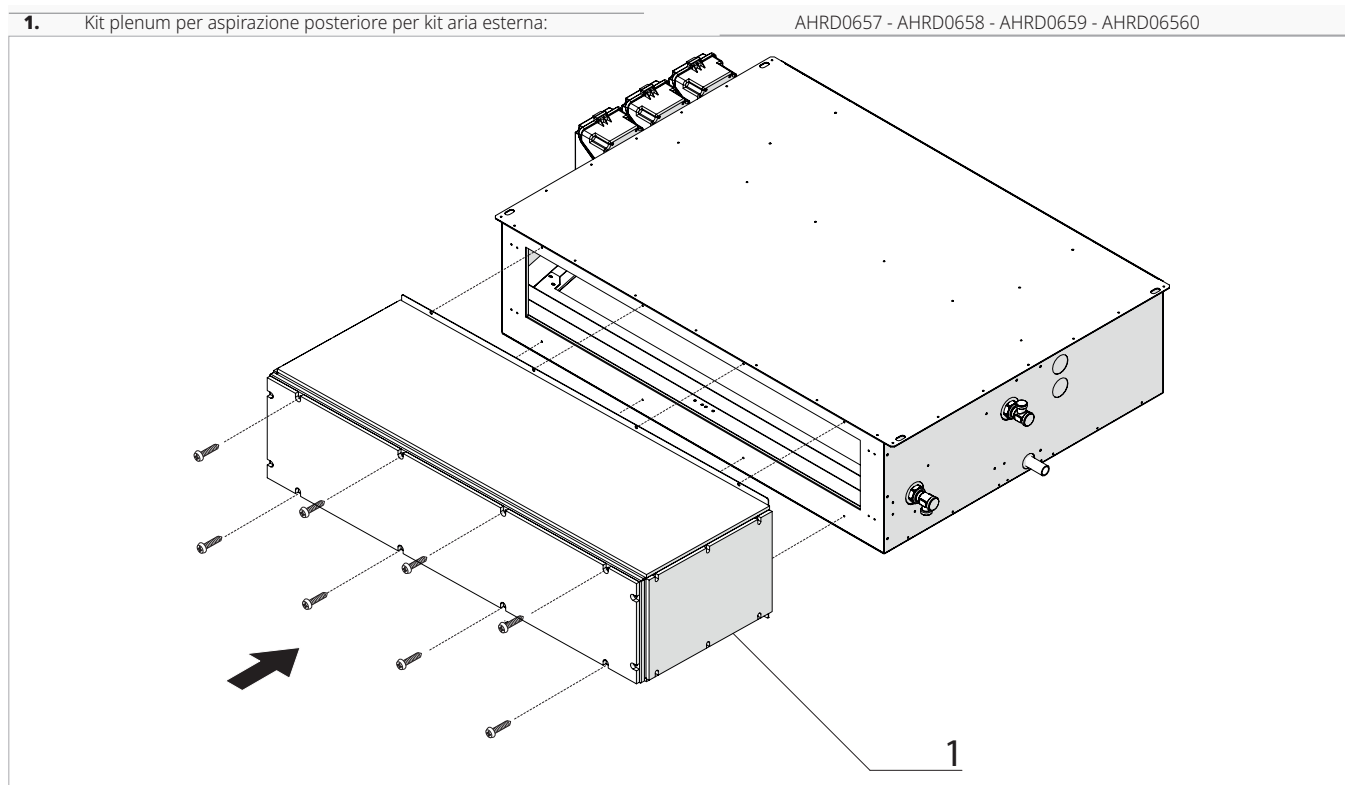


Per installare il telaio di sostegno:

- ▶ utilizzare le viti rimosse in precedenza

- ▶ fissare il telaio di sostegno

- ▶ inserire il filtro nelle guide del telaio di sostegno



Per installare kit telescopico e griglia per aspirazione posteriore o direttamente accoppiata:

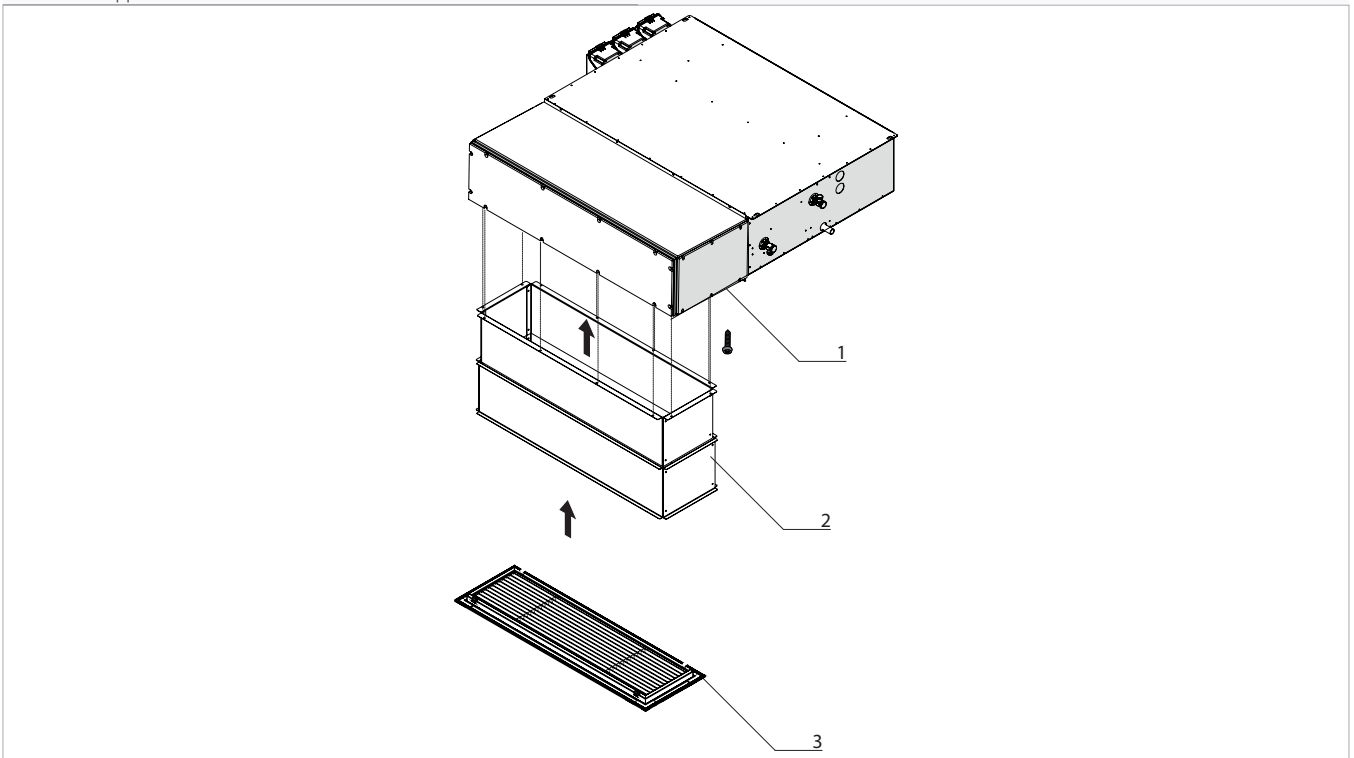
- ▶ utilizzare le viti a corredo
- ▶ fissare kit telescopico
- ▶ inserire ad incastro la griglia

- ⚠ Per pulire e cambiare filtro vedi "Griglia di aspirazione con filtro estraibile in alluminio e griglia di mandata in alluminio a doppio filare di alette orientabili" *p. 77*

- ⚠ Quando vengono montati questi accessori, bisogna smaltire il filtro G2 e le staffe, vedi punto 1 e 2 a pagina 84

- 1.** Kit plenum per aspirazione posteriore per kit aria esterna: AHRD0657 - AHRD0658 - AHRD0659 - AHRD06560
- 2.** Kit telescopico per aspirazione posteriore o direttamente accoppiata: AHRD0662 - AHRD0663 - AHRD0664 - AHRD0665

- 3.** Griglia per kit telescopico per aspirazione posteriore. AHRD0667 - AHRD0668 - AHRD0669 - AHRD0670



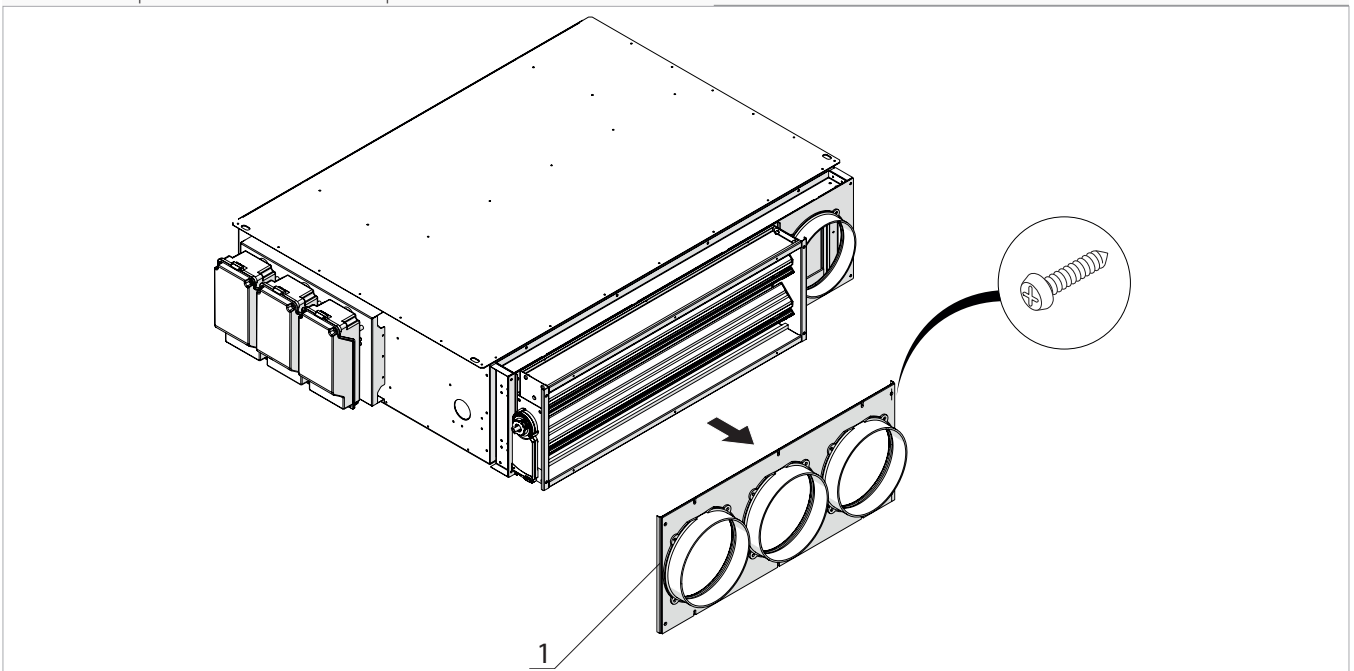
Installazione con aria esterna

Per installare la piastra per serranda:

► fissare con le viti la piastra per serranda

- 1.** Piastra per serranda di canalizzazione per aria esterna: AHRD0652 -

AHRD0653 - AHRD0654 - AHRD0655



1) Per installare kit plenum per aspirazione posteriore:

► utilizzare le viti per fissare il kit plenum

2) Per installare kit telescopico per aspirazione posteriore o direttamente accoppiata:

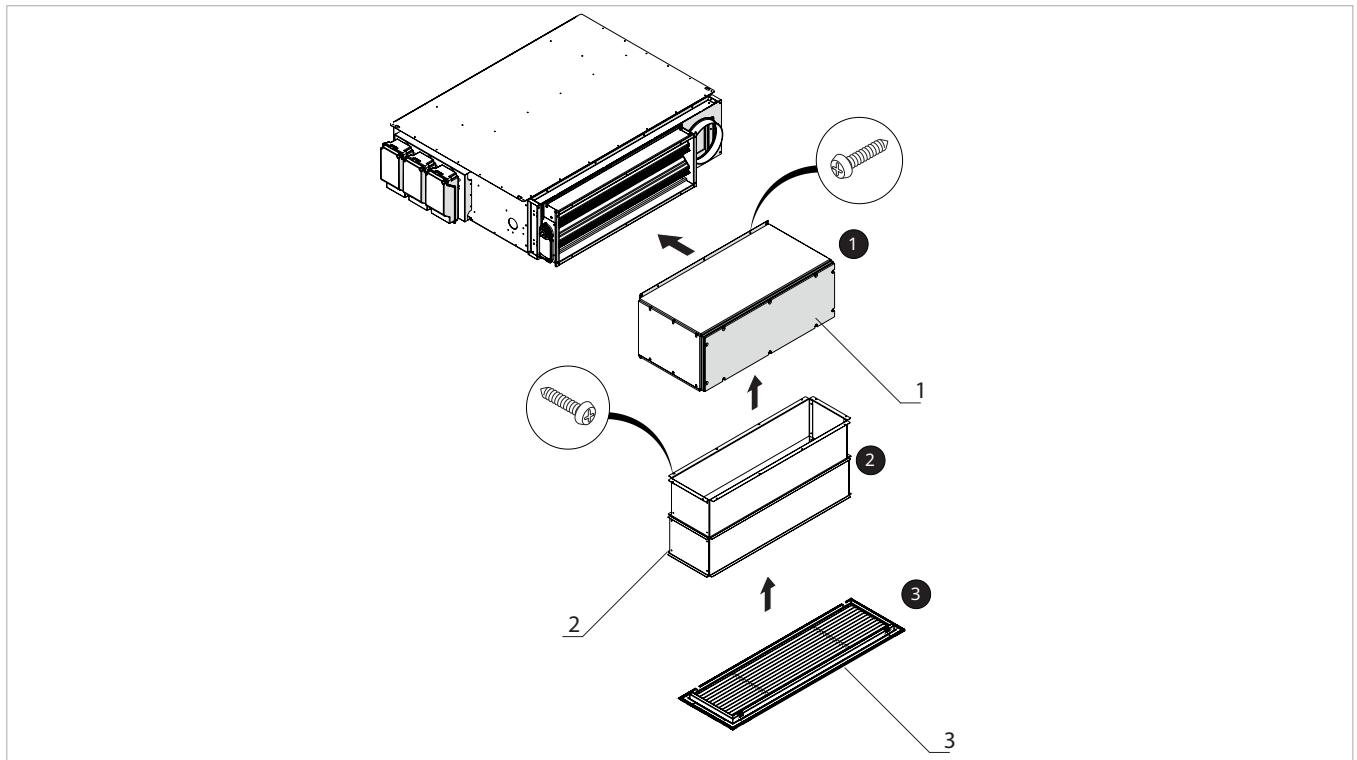
► posizionare il kit telescopico sotto il kit plenum

► fissare con viti date a corredo il kit telescopico al kit plenum

3) Per installare la griglia:

► Inserire ad incastro la griglia al kit telescopico

⚠ Per pulire e cambiare filtro vedi "Griglia di aspirazione con filtro estraibile in alluminio e griglia di mandata in alluminio a doppio filare di alette orientabili" *p. 77*



- 1. Kit plenum per aspirazione posteriore per kit aria esterna: AHRD0657 - AHRD0658 - AHRD0659 - AHRD06560
- 2. Kit telescopico per aspirazione posteriore o direttamente accoppiata: AHRD0662 - AHRD0663 - AHRD0664 - AHRD0665

- 3. Griglia per kit telescopico per aspirazione posteriore. AHRD0667 - AHRD0668 - AHRD0669 - AHRD0670

⚠ Fare riferimento da pagina 78 - 81

Panasonic[®]

Panasonic HVAC & CC Co., Ltd.
Head office: Panasonic Tokyo Shiodome
Building, 1-5-1 Higashi-Shimbashi, Minato-ku,
Tokyo
Registered office: 1006, Oaza Kadoma,
Kadoma-shi, Osaka