



DIANCLIMA[®]

***Manuale d'uso
e installazione***

**DC INVERTER
UNITA' A CASSETTA**

413-DUIS-12

413-DUIS-18



Gentile Cliente,
nel ringraziarla per la Sua scelta: il climatizzatore che ha acquistato le darà per anni un servizio efficiente, assicurandoLe il massimo comfort senza causarLe alcun problema.

Questo è un apparecchio di elevata tecnologia ed è stato costruito secondo massimi standard qualitativi.

In questo libretto troverà la descrizione del funzionamento e dei comandi del Suo climatizzatore, affinché Lei possa ottenere le migliori prestazioni e per informarla sulle semplici operazioni di manutenzione periodica.

Sperando di aver fatto cosa gradita,
Dianflex La ringrazia e La saluta cordialmente.



Dianflex srl

S.S. 19 Km 61

84030 Atena Lucana - Italy

www.dianflex.com

CONTATTI ASSISTENZA TECNICA E DIR. TECNICA:

e-mail info@dianflex.com

Fax **0975 779333**

Questo prodotto è stato distribuito dalla





INDICE

INDICE	Informazioni di sicurezza	5
	Installazione dell'unità interna cassetta a 4 vie	6
	Nomenclatura e composizione degli elementi della cassetta 4 vie	16
	Intervallo termico	16
	Problemi di funzionamento	17
	Manutenzione	19



APPLICAZIONE (DIRETTIVA 2002 / 96 / EC – RAEE)

Questo simbolo indica che questo prodotto non può essere trattato come rifiuto domestico. Lo smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a proteggere l'ambiente. Per maggiori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto, rivolgersi all'ufficio competente del proprio ente locale, alla società addetta allo smaltimento dei rifiuti domestici o al negozio dove è stato acquistato il prodotto.

Questi prodotti sono ROHS COMPLIANT Direttiva 2011/65/UE


AVVERTENZE GENERALI


- Le unità interne installate non dovrebbero superare il 150% della capacità della macchina esterna. In caso contrario, si potrebbe ottenere un insufficiente capacità di raffreddamento (riscaldamento).
- È necessario installare un interruttore (o un fusibile) su ogni unità interna, in accordo con i parametri elettrici indicati; tutte le unità interne devono inoltre essere controllate centralmente da un interruttore generale. Questo interruttore deve poter interrompere l'alimentazione elettrica in caso di emergenza. L'interruttore in ogni unità ha la funzione di prevenire un eventuale corto circuito e un sovraccarico anomalo. L'interruttore generale controlla l'alimentazione elettrica di tutte le macchine interne ed esterna. Prima di eseguire operazioni pulizia e/o manutenzione delle unità interne, è necessario interrompere l'alimentazione elettrica.
- Per attivare con successo le unità, si consiglia di alimentare elettricamente almeno 8 ore prima della messa in funzione.
- Dopo lo spegnimento, ogni unità interna continua a funzionare per circa 20-70 secondi, utilizzando la restante aria fredda/calda presente nello scambiatore di calore.
- Qualora la modalità di funzionamento selezionata per l'unità interna sia in contrasto con la modalità operativa della macchina esterna, la spia di malfunzionamento del dispositivo interno (o del telecomando) lampeggerà per 5 secondi, dopodiché l'unità si spegnerà. In tal caso, allineare il funzionamento a quanto impostato sulla macchina esterna. Le modalità raffreddamento e deumidificazione non sono in contrasto, mentre la modalità ventola (fan) non è in conflitto con nessun'altra funzione.
- Si consiglia di non installare l'apparecchio in un luogo eccessivamente umido.
- Il climatizzatore deve essere collegato alla rete tramite un interruttore unipolare dotato di una separazione dei contatti pari ad almeno 3mm.
- L'interruttore principale deve essere posto ad un'altezza di 0.6-1.7 metri, al di sopra della protezione richiesta a norma di legge (EN 60947-3, EN 60947-2).
- Il range di raffreddamento è in funzione della temperatura esterna (-5 / 48°C bulbo asciutto). Il range di riscaldamento (solo per le unità con pompa di calore) è in funzione della temperatura esterna -15/27°C (bulbo bagnato).

INFORMAZIONI DI SICUREZZA

Leggere con attenzione il presente manuale al fine di utilizzare il dispositivo correttamente, seguendo le procedure descritte di seguito.

Prendere nota del significato dei seguenti simboli:

 **Pericolo!** Questo simbolo significa che se l'attività condotta è svolta in modo errato, vi potrebbero essere dei rischi per la salute delle persone coinvolte.

 **Nota!** Questo simbolo significa che se l'attività condotta è svolta in modo errato, si potrebbero verificare dei danni al dispositivo.

 **Pericolo!**

◆ Qualora si dovesse verificare un guasto (come ad esempio fuoriuscita di fumo dal dispositivo), interrompere immediatamente l'alimentazione elettrica.

◆ Non interrompere la ventilazione per evitare la mancanza di ossigeno nella stanza.

◆ Non inserire le dita e/o oggetti appuntiti nella presa d'aria e nelle griglie orientabili.

◆ Assicurarsi che il climatizzatore sia installato su pareti e superfici che possano sostenere il peso dello stesso.

◆ Non spruzzare o spalmare nessun tipo di pittura o insetticida sulla superficie del climatizzatore. Potrebbero causare un incendio.

◆ Non riparare o spostare il climatizzatore senza la presenza di personale qualificato.

Il climatizzatore deve essere collegato alla rete tramite un interruttore unipolare dotato di una separazione dei contatti pari ad almeno 3mm.

 **Nota!**

◆ Assicurarsi che i cavi, le tubature ed i raccordi siano installati in modo corretto per evitare perdite di acqua e/o refrigerante, e di scongiurare scosse elettriche o incendi.

◆ E' necessario installare una messa a terra al fine di prevenire eventuali scosse elettriche. Non utilizzare per questo scopo tubi del gas, acqua, telefonici, etc.

◆ E' vietato l'uso ai bambini o persone inabili non assistite.

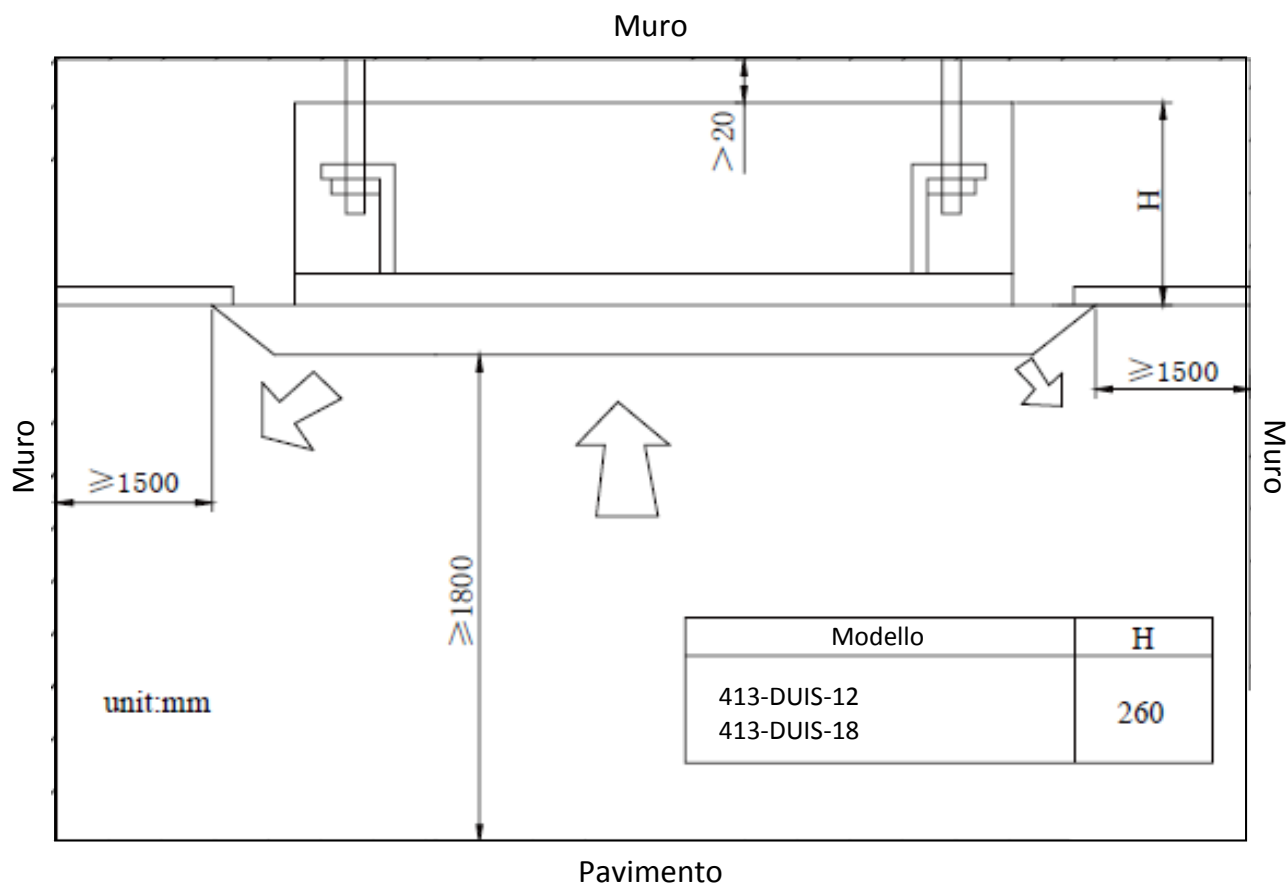
◆ Non maneggiare il dispositivo con mani bagnate.

◆ Prima di eseguire delle operazioni di pulizia o di sostituzione del filtro, scollegare l'alimentazione elettrica.

◆ In caso di inutilizzo per lunghi periodi, scollegare l'alimentazione elettrica.

INSTALLAZIONE DEL COMPACT PANEL CASSETTE TYPE UNITA' INTERNA

◆ Schema d'installazione



◆ Selezionare il luogo d'installazione dell'unità interna

1. Eliminare eventuali ostacoli dal condotto di aspirazione/ventilazione dell'unità interna al fine di garantire una libera circolazione del flusso d'aria in tutta la stanza.
2. Assicurarsi che l'installazione avvenga nel rispetto di quanto riportato nello schema precedente.
3. Individuare una superficie che possa sostenere il peso del dispositivo e che non ne aumenti oscillazione e rumore in fase di operatività.
4. Il dispositivo deve essere installato orizzontalmente.
5. Selezionare un luogo dove sia comodo raccogliere la condensa e il dispositivo facilmente collegabile con l'unità esterna.
6. Assicurarsi che ci sia spazio sufficiente per effettuare operazioni di pulizia e manutenzione.
7. Assicurarsi che la distanza tra l'unità interna e il pavimento sia almeno di 1800 mm.



Nota!

È molto probabile che in ambienti come la cucina, in prossimità dello scambiatore o della pompa di drenaggio, si possa creare fuliggine e/o polvere, causando una riduzione di efficienza dello scambiatore, perdite d'acqua e funzionamenti anomali della pompa. In questa eventualità, eseguire le seguenti operazioni:

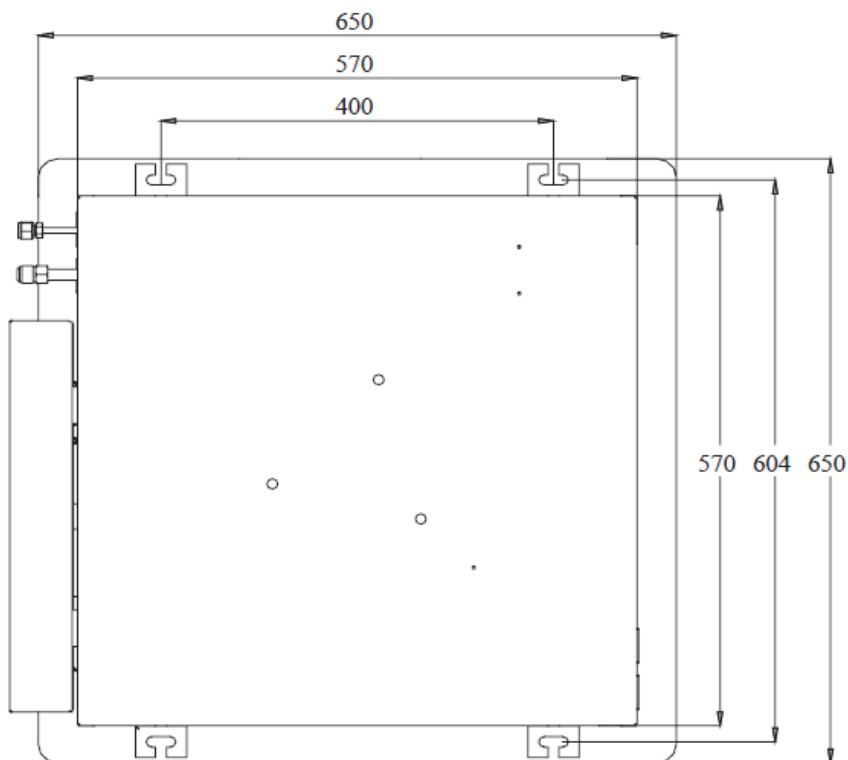
1. Assicurarsi che la cappa d'aspirazione dei fornelli impedisca al fumo di penetrare nel condizionatore.
2. Tenere il condizionatore distante dalla cucina per evitare che il fumo penetri nello stesso.

◆ **Importante:**

Per garantire un corretto funzionamento del dispositivo, l'installazione deve essere eseguita da personale qualificato, seguendo le istruzioni contenute nel presente manuale.

Qualsiasi malfunzionamento o guasto dovuto ad un'errata installazione, esonera il produttore da eventuali responsabilità.

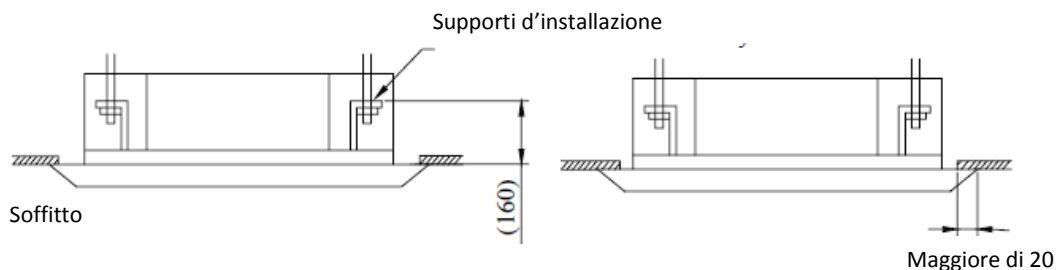
◆ **Dimensioni d'incasso nel soffitto e posizione della vite di sollevamento (M10)**



413-DUIS-12

413-DUIS-18

◆ I fori nel soffitto devono essere eseguiti da personale qualificato.



◆ **Installare il condizionatore**

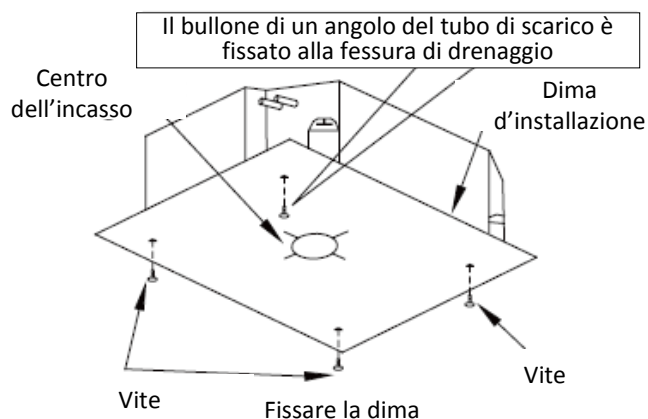
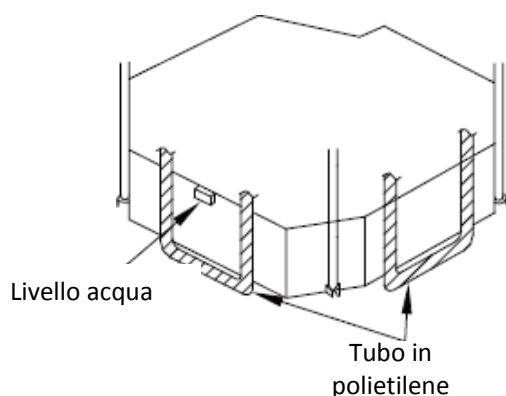
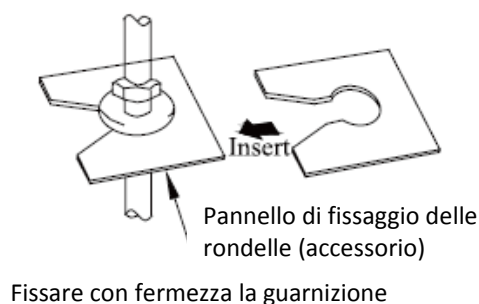
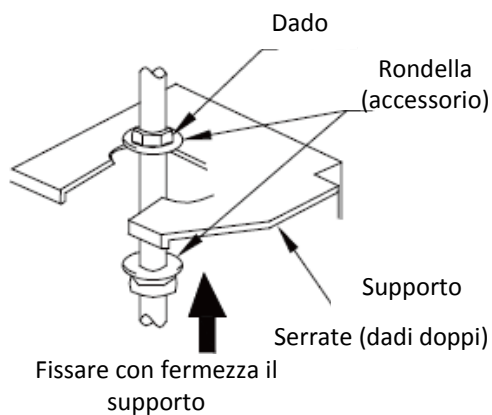
1. Primo step per installare l'unità interna:

◆ Fissare dei dadi e delle rondelle al di sopra e al di sotto delle viti.

2. Utilizzare la dima di cartone.

◆ Riferirsi alla dima di cartone per individuare le dimensioni dell'incasso nel soffitto.

- ◆ La marcatura centrale dell'apertura sul soffitto è contrassegnata dalla dima di cartone.
- ◆ Installare la dima sull'unità tramite delle viti (3) e fissare l'angolo del tubo di drenaggio al condotto di ventilazione tramite un bullone.
- 3. Adattare l'unità al luogo d'installazione.
- 4. Verificare che l'unità sia in posizione orizzontale.
- ◆ Nell'unità interna sono inclusi una pompa di drenaggio e un interruttore a galleggiante.
- 5. Rimuovere il pannello di fissaggio delle rondelle e serrare il dado.
- 6. Togliere la dima d'installazione.



⚠ Nota!

Stringere con fermezza dadi e viti.

◆ Connessione del tubo del refrigerante

◆ Quando si collega o si stacca il tubo dall'unità, si consiglia di utilizzare contemporaneamente una chiave fissa e una chiave dinamometrica, come mostrato nella figura successiva.

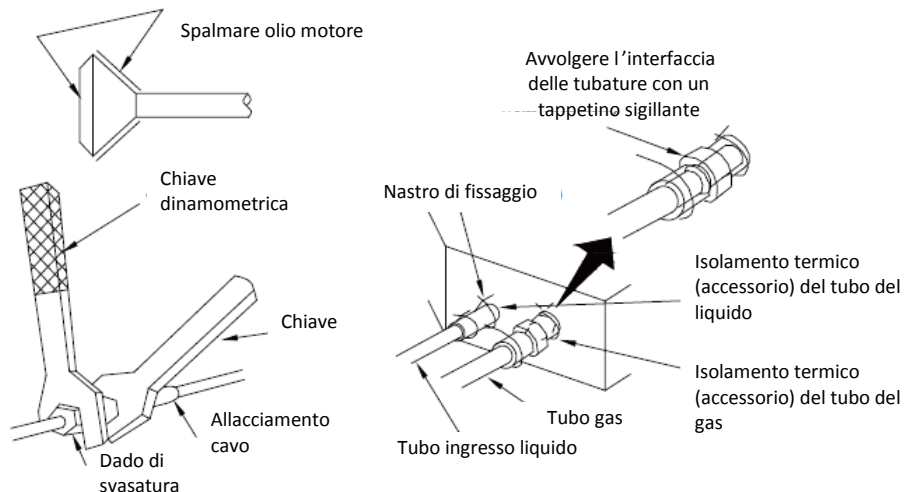
◆ Prima di collegare il tubo, si consiglia di spalmare sia l'interno, sia l'esterno del dado di svasatura con dell'olio motore, poi avvitare il dado manualmente e infine serrare con una chiave.

◆ Riferirsi alla tabella per le indicazioni su come avvitare il dado.

Diametro (pollici)	Spessore (mm)	Coppia di serraggio (N·m)
$\phi 1/4''$	≥ 0.5	15-30 (N·m)
$\phi 3/8''$	≥ 0.71	30-40 (N·m)
$\phi 1/2''$	≥ 1	45-50 (N·m)
$\phi 5/8''$	≥ 1	60-65 (N·m)
$\phi 3/4''$	≥ 1	70-75 (N·m)

◆ Esaminare attentamente il tubo per verificare la presenza di eventuali perdite ed eseguire le operazioni d'isolamento termico, come mostrato nella figura successiva.

◆ Avvolgere il materiale isolante intorno al tubo del gas.



◆ Tubo di drenaggio

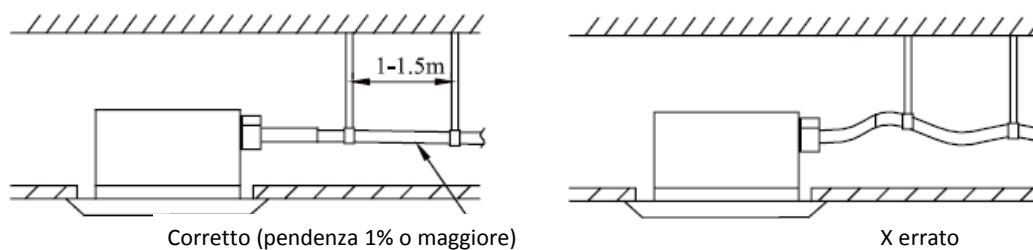
1. Installare il tubo di drenaggio.

◆ Il diametro del tubo di drenaggio deve essere maggiore o uguale del diametro del tubo di collegamento.

◆ Il tubo di drenaggio dovrebbe essere abbastanza corto e la pendenza (vs il basso) almeno dell'1% per evitare la formazione di bolle d'aria.

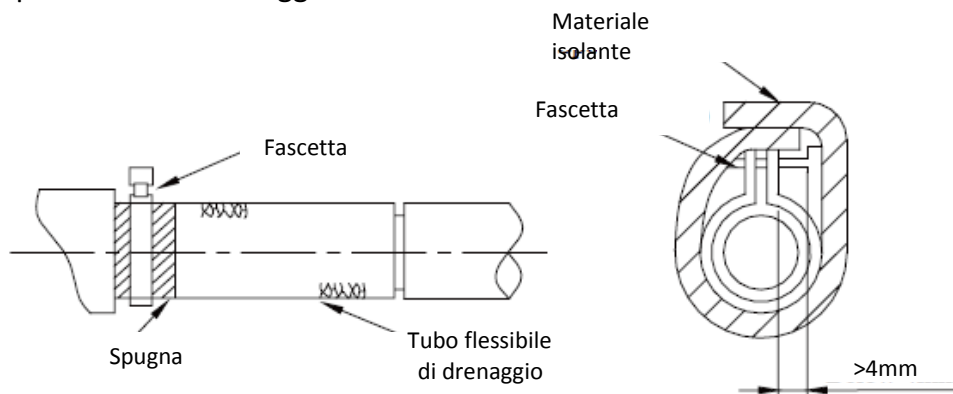
◆ Se il tubo di drenaggio non presenta un'inclinazione verso il basso sufficiente, aggiungere un tubo di sollevamento del drenaggio.

◆ Per evitare di curvare il tubo di drenaggio, la distanza dei fissaggi del tubo deve essere compresa tra 1m e 1,5m.



◆ Utilizzare il tubo di drenaggio e la fascetta fermatubi in dotazione. Inserire il tubo nell'imbocco di drenaggio, quindi serrare la fascetta fermatubi.

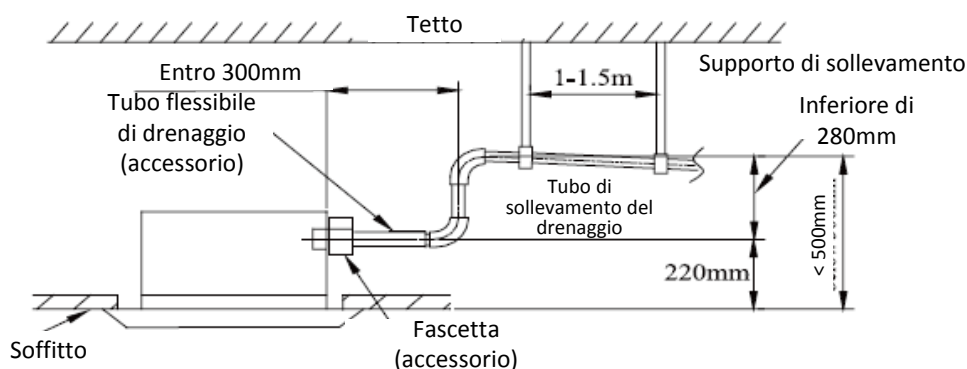
◆ Isolare il tubo per evitare il danneggiamento del soffitto a causa della formazione di condensa.



◆ Nota sul tubo di sollevamento del drenaggio

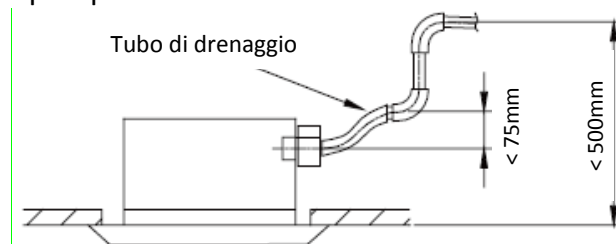
◆ Il dislivello massimo tra l'uscita della pompa di condensa e il punto più alto di sollevamento della tubazione deve essere inferiore a 280 mm.

◆ Il tubo di sollevamento del drenaggio dovrebbe formare un angolo retto con l'unità e la distanza dalla stessa non dovrebbe superare i 300 mm.

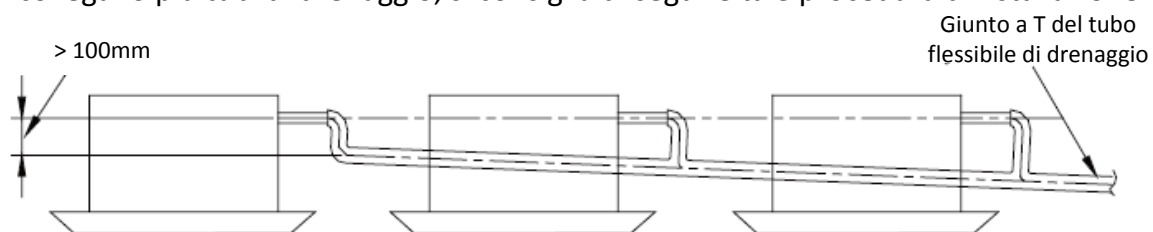


◆ Istruzioni

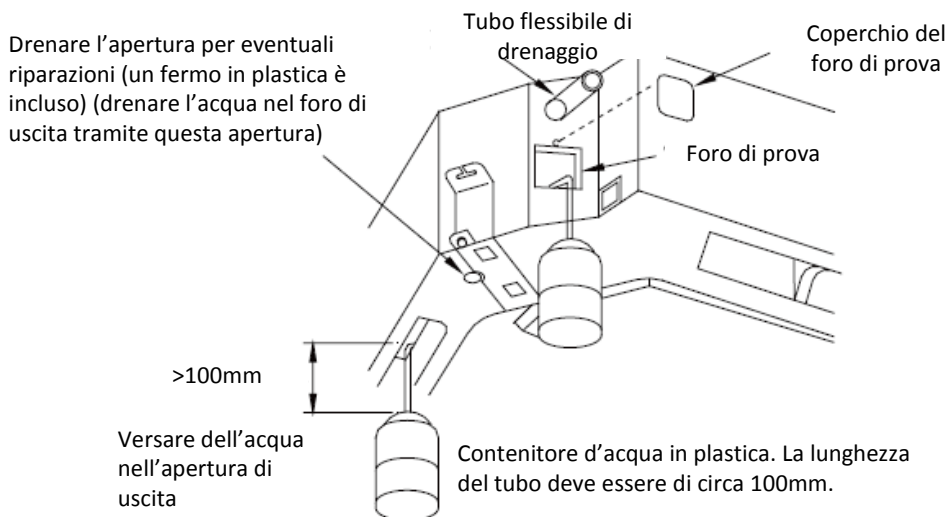
◆ L'inclinazione del tubo flessibile di drenaggio dovrebbe rientrare in 75 mm, in modo da non sforzare eccessivamente la pompa.



- ◆ Se si collegano più tubi di drenaggio, si consiglia di seguire tale procedura d'installazione:



- ◆ **Verificare l'efficacia del tubo di scarico dopo l'installazione.**
- ◆ Controllare il drenaggio, immettendo 600 cc d'acqua nell'apertura di uscita o nel foro di prova.
- ◆ Controllare il drenaggio nella modalità raffreddamento dopo aver collegato l'alimentazione elettrica.



Cablaggio elettrico



Nota:

- ◆ Per tutte le informazioni sul cablaggio elettrico, fare riferimento allo schema elettrico fissato sul corpo dell'unità.
- ◆ L'installazione di tutto il circuito elettrico deve essere eseguita da personale qualificato.
- ◆ Installare la messa a terra.
- ◆ **Cablaggio dell'unità interna**
Rimuovere il coperchio della scatola di comando, inserire i fili attraverso la boccola in gomma A, quindi serrarli singolarmente tramite delle fascette.

Tabella cavo di alimentazione standard

Modello	Alimentazione elettrica	Sezione a terra (mm ²)	Sezione minima consentita (mm ²)
413-DUIS-12	220~240V-1Ph-50Hz	H05VV-F 1.0 mm ² X1	H05VV-F 1.0 mm ² X3
413-DUIS-18	220~240V-1Ph-50Hz	H05VV-F 1.0 mm ² X1	H05VV-F 1.0 mm ² X3

Installazione del pannello

Collocare il pannello all'unità interna,.

Installare il pannello

1. Fissare il pannello, inserendo le 4 viti nei fori predisposti.
2. Avvitare le 4 viti esagonali posizionate sotto i chiavistelli a circa 15 mm (il pannello si solleva).
3. Serrare le viti finché lo spessore del materiale sigillante compreso tra il pannello e l'unità interna si riduce a circa 5-8 mm.

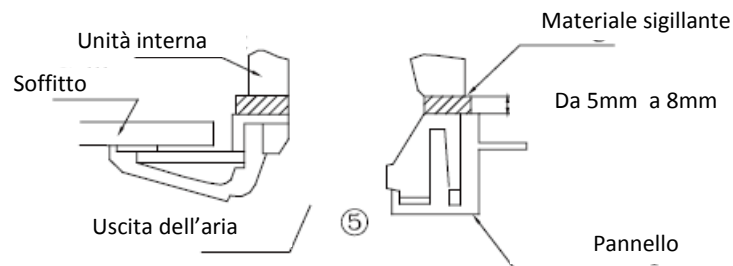
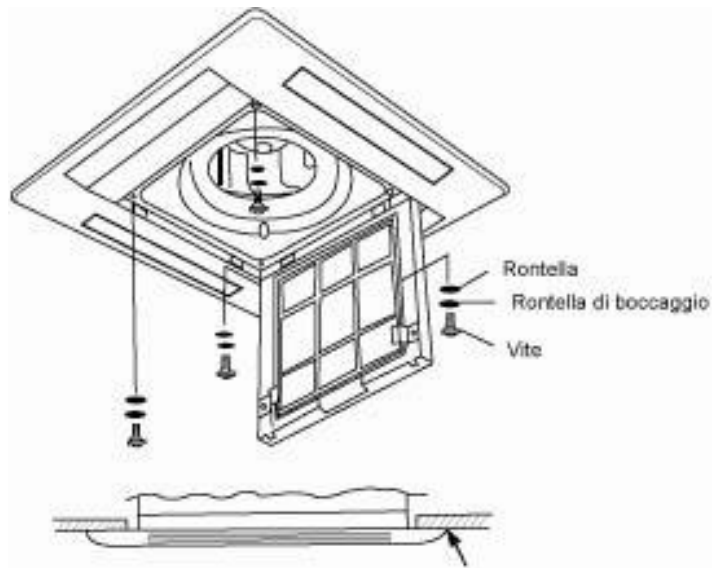


Tabella cavo di alimentazione standard

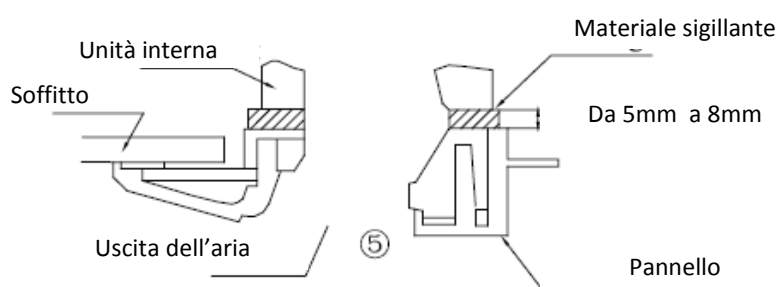
Modello	Alimentazione elettrica	Sezione a terra (mm ²)	Sezione minima consentita (mm ²)
413-DUIS-12	220~240V-1Ph-50Hz	H05VV-F 1.0 mm ² X1	H05VV-F 1.0 mm ² X3
413-DUIS-18	220~240V-1Ph-50Hz	H05VV-F 1.0 mm ² X1	H05VV-F 1.0 mm ² X3

Installazione del pannello

Collocare il pannello all'unità interna,.

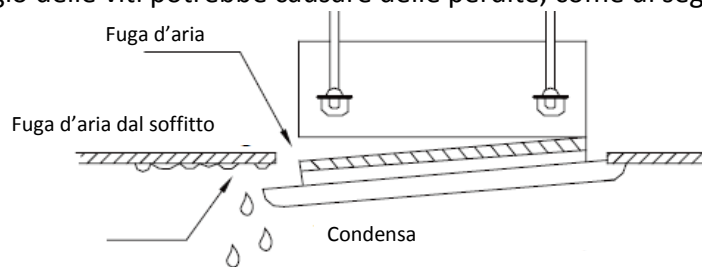
Installare il pannello

1. Fissare il pannello, inserendo le 4 viti nei fori predisposti.
2. Avvitare le 4 viti esagonali posizionate sotto i chiavistelli a circa 15 mm (il pannello si solleva).
3. Serrare le viti finché lo spessore del materiale sigillante compreso tra il pannello e l'unità interna si riduce a circa 5-8 mm.

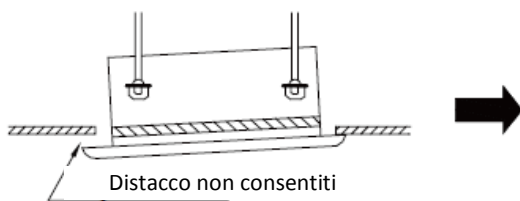


Note:

1. Un errato serraggio delle viti potrebbe causare delle perdite, come di seguito illustrate:

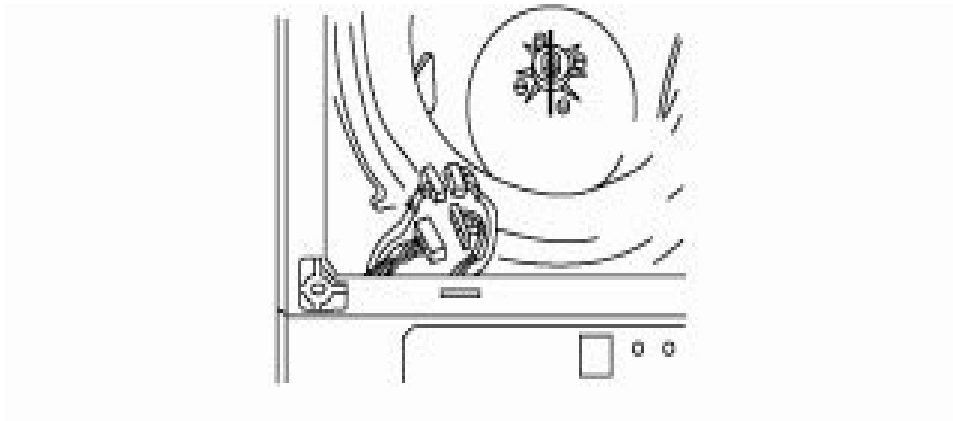


2. Qualora, serrate le viti, sia ancora presente uno spazio tra pannello e soffitto, regolare nuovamente l'altezza dell'unità interna .

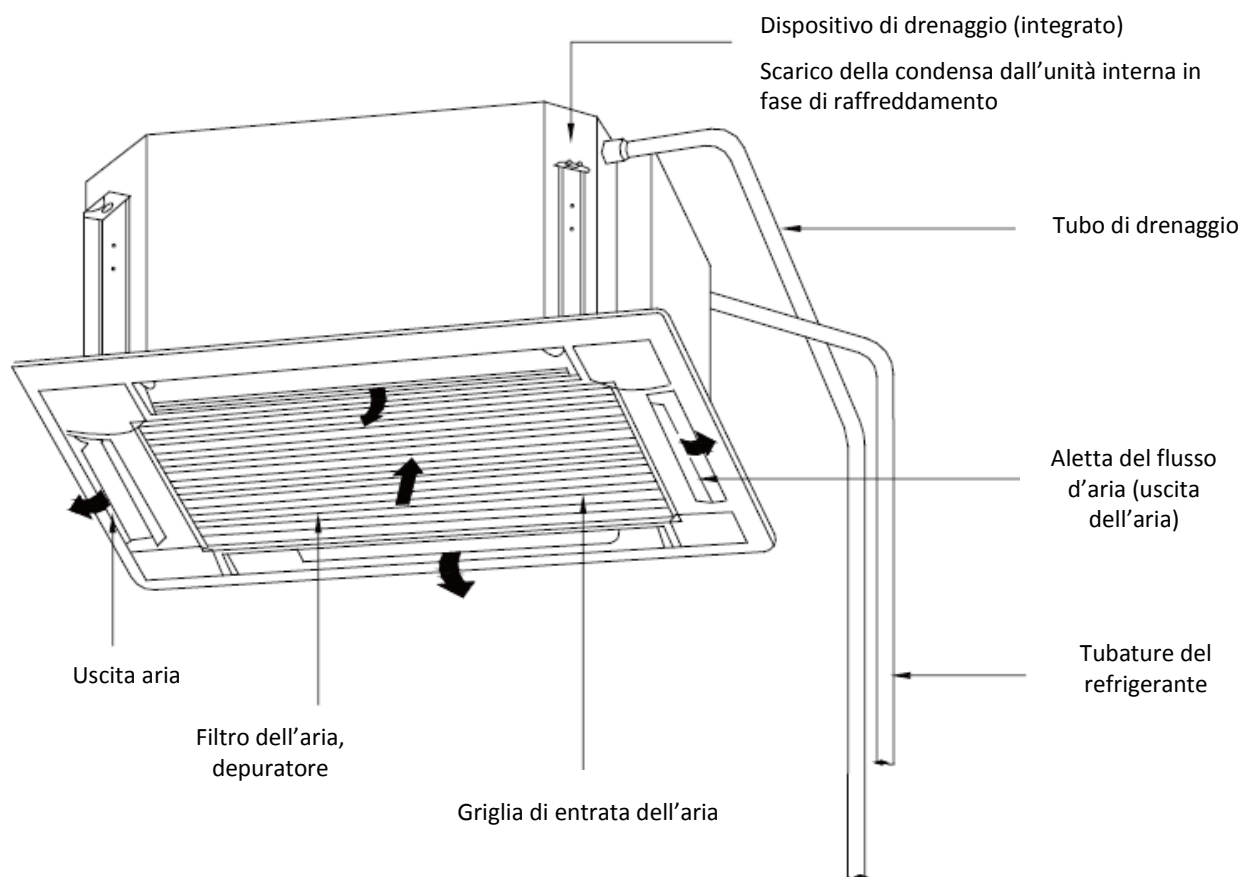


3. Cablaggio del pannello.

Collegare i giunti del cavo del motore di oscillazione installato nel pannello ai giunti sull'unità interna (2 punti).



NOMENCLATURA E COMPOSIZIONE DEGLI ELEMENTI DELLA CASSETTA 4 VIE



413-DUIS-12

413-DUIS-18

INTERVALLO TERMICO

	Interno		Esterno	
	Temperatura a bulbo secco °C	Temperatura a bulbo bagnato °C	Temperatura a bulbo secco °C	Temperatura a bulbo bagnato °C
Raffreddamento stimato	27	19	35	24
Raffreddamento MAX	32	23	48	26
Raffreddamento MIN	21	15	18	-
Riscaldamento stimato	20	15	7	6
Riscaldamento MAX	27	-	24	18
Riscaldamento MIN	20	15	-15	-16

PROBLEMI DI FUNZIONAMENTO

Pericolo!

- ◆ In caso di anomalie nel condizionatore d'aria (per esempio fumo o odore di bruciato), interrompere immediatamente l'uso dell'unità e spegnere l'interruttore disgiuntore.
- ◆ Non cercare di riparare il condizionatore autonomamente, ma servirsi di un centro assistenza.

Verificare i seguenti aspetti prima di prendere contatto con il centro assistenza

Problema	Possibile causa	Possibili soluzioni
L'unità non funziona	Inversione di fase o fusibile bruciato	Cambiare la fase o sostituire il fusibile
	Interruzione di corrente	Riaccendere quando la corrente elettrica viene ripristinata
	Non è connesso all'alimentazione elettrica	Controllare e sistemare il collegamento elettrico
	Telecomando con batterie scariche	Cambiare le batterie
	Il telecomando si trova al di fuori del raggio d'azione	Il segnale può essere trasmesso entro 8 m
Il condizionatore si accende, ma si arresta all'improvviso	É presente un ostacolo davanti l'entrata o l'uscita dell'aria.	Rimuoverlo
Raffreddamento o riscaldamento anomale	É presente un ostacolo davanti l'entrata o l'uscita dell'aria.	Rimuoverlo
	Impostazione della temperatura non corretta	Correggere la temperatura tramite il telecomando
	La velocità di ventilazione impostata è troppo bassa	Correggere la velocità tramite il telecomando
	Direzione delle alette errata	Correggere la direzione tramite il telecomando
	Porte o finestra aperte	Chiudere le eventuali porte o finestre aperte
	Esposizione solare nella stanza	Installare delle tende vicino le finestre
	Troppe persone nella stanza	
	Troppi elementi di riscaldamento nella stanza	
	Filtro sporco	Pulire il filtro

◆ Istruzioni

Se il problema non può essere risolto tramite i controlli descritti nella pagina precedente, si consiglia di contattare il centro assistenza descrivendo il modello e il problema riscontrato.

Le seguenti situazioni non rappresentano problemi di funzionamento del dispositivo.

"Problema"		Causa
Il condizionatore non si accende	L'unità si spegne immediatamente dopo l'accensione.	L'interruttore anti-sovraccarico ritarda di 3 minuti l'accensione.
	Quando si attacca la corrente.	Attendere 1 minuto.
Fuoriesce del vapore dal condizionatore	Durante il raffreddamento	L'aria della stanza si raffredda rapidamente e si forma nebbia.
Si sente del rumore proveniente dal condizionatore	Si sente un lieve click quando si accende il condizionatore.	È il suono di avvio della valvola elettrica di espansione.
	Si sente un sibilo continuo in modalità raffreddamento.	È il suono del gas refrigerante che scorre all'interno dei tubi.
	Si sente un sibilo quando si accende o si spegne il condizionatore.	È il suono del gas refrigerante che si avvia o si arresta.
	Si sente un leggero sibilo quando il condizionatore è in funzione o subito dopo.	È il suono del sistema di drenaggio.
	Si sente un cigolio quando il condizionatore è in funzione o immediatamente dopo.	È il rumore causato dai pannelli e dalle altre parti dell'unità che si espandono in seguito al cambiamento della temperatura.
Fuoriesce polvere dal condizionatore	Il condizionatore è stato spento per un lungo periodo.	È la polvere accumulata che fuoriesce.
Fuoriesce un cattivo odore dal condizionatore	Quando il condizionatore è in funzione.	Il condizionatore ha aspirato odori e/o fumo di sigarette presente nella stanza.

◆ Servizio post-vendita

Se si riscontrano altre tipologie di problemi, contattare il centro di assistenza più vicino.

MANUTENZIONE

Si consiglia di staccare l'alimentazione elettrica se si prevede di non utilizzare il condizionatore per lunghi periodi.

Pericolo!

◆ Spegnere il dispositivo e staccare l'alimentazione elettrica quando si eseguono operazioni di pulizia. Potrebbero verificarsi delle scosse elettriche.

◆ E' vietato pulire il condizionatore con acqua. Potrebbero verificarsi delle scosse elettriche.

Pulizia del filtro dell'aria

La pulizia dei filtri dovrebbe essere eseguita da personale qualificato.

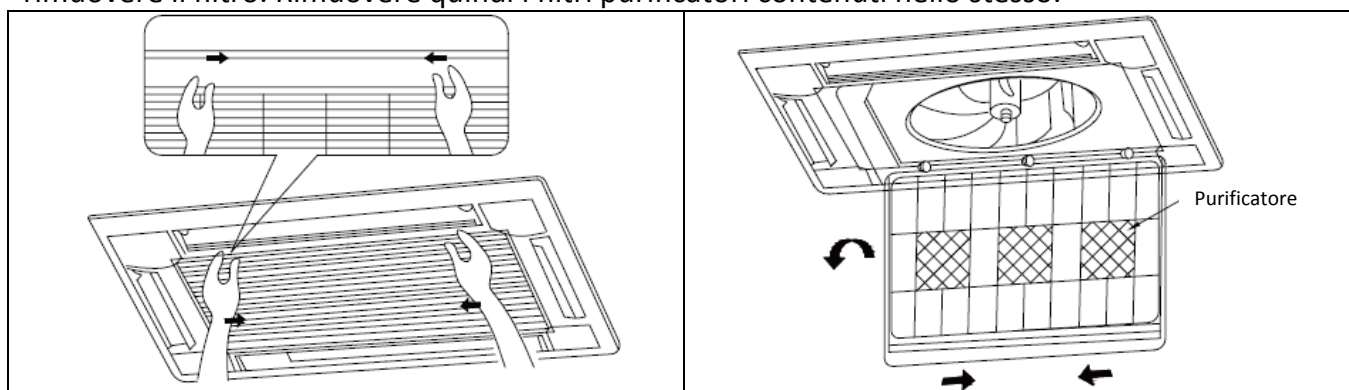
Quando l'ambiente circostante da luogo alla creazione di eccessiva polvere, il filtro d'aria deve essere pulito con maggiore frequenza (circa una volta ogni 6 mesi).

1. Aprire la griglia di ventilazione.

Svitare le viti della griglia con un cacciavite. Far scorrere contemporaneamente entrambi i pomelli della griglia nella direzione indicata nella figura sinistra e tirare lentamente verso il basso.

2. Rimuovere il filtro.

Come mostrato nella figura di destra, far scorrere i pomelli sul retro della griglia verso l'esterno e rimuovere il filtro. Rimuovere quindi i filtri purificatori contenuti nello stesso.



3. Pulizia

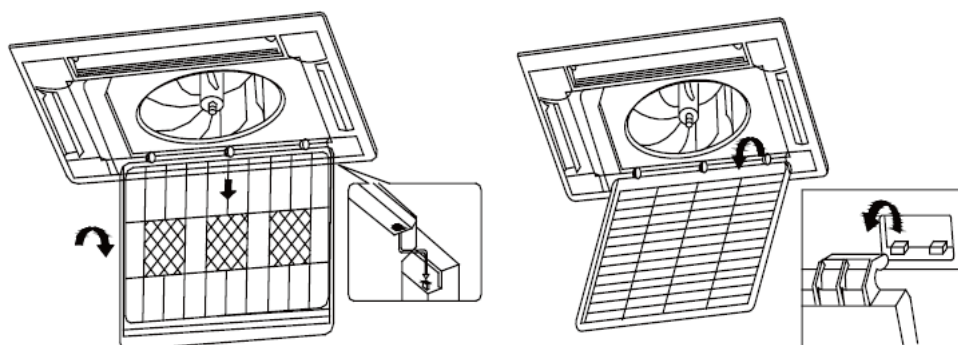
Utilizzare detersivo o acqua per pulire il filtro. Se il filtro è eccessivamente sporco, utilizzare acqua calda (minore di 45°C) con una spugna neutra ed asciugare all'ombra.

Nota!

Non pulire il filtro con acqua bollente (maggiore di 45°C), evitando eventuali deformazioni.

4. Installare il filtro.

5. Chiudere la griglia di ventilazione (riferirsi al 1° step).



Pulizia della griglia di ventilazione

1. Aprire la griglia (allo stesso modo di come indicato nello step 1 delle operazioni di pulizia del filtro).

2. Smontare il filtro (allo stesso modo di come indicato nello step 2 delle operazioni di pulizia del filtro).

3. Smontare la griglia di ventilazione.

Aprire la griglia con un angolo di 45° e sollevarla.

4. Pulizia

Pulire la griglia con una spazzola morbida, acqua e detersivo neutro, dopodiché asciugare.



Nota!

Non utilizzare

Non pulire la griglia con acqua bollente (maggiore di 45°C), evitando eventuali deformazioni.

5. Installare la griglia (riferirsi allo step 3).

6. Installare il filtro dell'aria (allo stesso modo di come indicato nello step 4 delle operazioni di pulizia del filtro).

7. Chiudere la griglia (riferirsi allo step 1).

Pulire l'uscita d'aria e l'involucro del pannello

◆ Pulire la superficie del pannello con un panno morbido o utilizzando acqua e un detergente neutro.

◆ E' vietato pulire la superficie del pannello con benzina, benzene, solvente, polvere diluente o insetticida liquido poiché questi agenti potrebbero scolorire o deformare l'unità.

◆ Se l'aletta del flusso d'aria è eccessivamente sporca, dovrebbe essere smontata e pulita (come indicato di seguito).

Smontare, pulire e reinstallare l'aletta del flusso d'aria.

1. Smontaggio

Svitare le viti su entrambi i lati.



Nota!

Non strofinare con eccessiva forza quando si pulisce.

2. Installare le alette.

Rotare l'aletta lentamente e inserire gli angoli nelle scanalature. Avvitare le viti.

Manutenzione all'inizio e alla fine di un periodo di utilizzo

Verifiche antecedenti l'utilizzo

Verificare che l'entrata e l'uscita dell'aria non siano ostruite.

Verificare che la messa a terra sia in regola.

Verificare che il filtro dell'aria sia stato installato correttamente.

Accendere l'unità circa 8 ore prima di avviare il condizionatore d'aria.

Verifiche post utilizzo

Pulire i filtri, quindi reinstallarli.

Spegnere l'unità.

Rimuovere la polvere dall'unità esterna.

In caso di ruggine sull'unità esterna, applicare sulla stessa della vernice per evitare che la ruggine si espanda.

 **DIANCLIMA**[®]
Manuale

DC INVERTER

UNITÀ A CASSETTA

Questo prodotto è stato distribuito dalla



dianflex.com