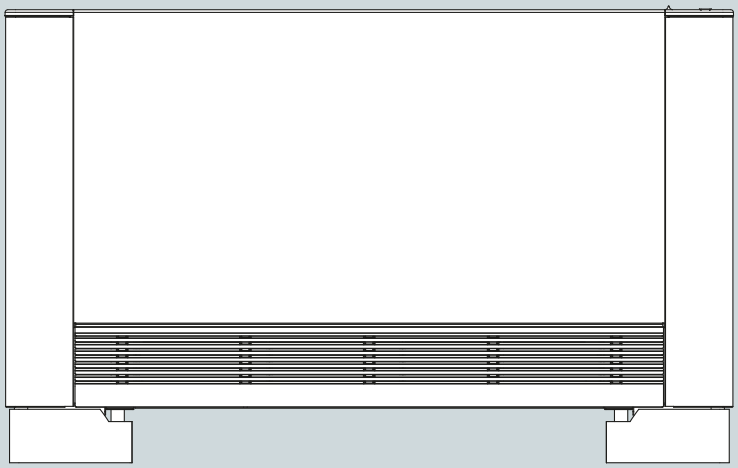


NIMBUS AQUASLIM FS

ARISTON

ISTRUZIONI TECNICHE PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE
TECHNICAL INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE

Indice

Conformità 2
Simbologia 2
Pittogrammi relativi alla sicurezza 2

GENERALE 3
Avvertenze generali 3
Regole fondamentali di sicurezza 3
Caratteristiche tecniche nominali 4
Dimensioni d'ingombro 4

INSTALLAZIONE 5
Posizionamento dell'unità 5
Modalità d'installazione 5
Distanze minime di installazione 5
Apertura fianchi 6
Installazione a parete 6
Installazione a soffitto o orizzontale 7
Fissaggio griglia di aspirazione anteriore 8
Collegamenti idraulici 8
Scarico condensa 9
Montaggio del tubo di scarico della condensa nella versione verticale 9
Montaggio del tubo di scarico della condensa nella versione orizzontale 10
Riempimento impianto 10
Evacuazione dell'aria durante il riempimento dell'impianto 10
Avvertenze per la messa in servizio, montaggio testina termostatica 11
Collegamenti elettrici 11

MANUTENZIONE 12
Pulizia esterna 12
Pulizia filtro aspirazione aria 12
Pulizia setti filtranti 13
Termine operazioni di pulizia 13
Consigli per il risparmio energetico 13

ANOMALIE E RIMEDI 14
Anomalie e rimedi 14
Tabella delle anomalie e dei rimedi 14

Gentile Signora,
Egregio Signore,
la ringraziamo per aver scelto il sistema NIMBUS AQUASLIM FS Ariston.

Questo manuale è stato redatto con l'intenzione di informarvi sull'installazione, sull'utilizzo e sulla manutenzione del sistema NIMBUS AQUASLIM FS al fine di permettervi di utilizzarne al meglio tutte le funzioni.
Conservate questo libretto per tutte le possibili informazioni necessarie sul prodotto in seguito alla sua prima installazione.
In caso di necessità, il nostro Centro Assistenza Tecnica a voi più vicino è a vostra disposizione.
Per trovare il Centro Assistenza Tecnica più vicino a voi, potete consultare il nostro sito internet www.Ariston.com.
Vi invitiamo inoltre a far riferimento al Certificato di Garanzia che trovate all'interno dell'imballaggio o che il vostro installatore avrà provveduto a consegnarvi.

Conformità

Questa unità è conforme alle direttive Europee:
- Bassa tensione 2014/35/UE;
- Compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE;

Simbologia

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.

Pittogrammi relativi alla sicurezza

⚠ Avvertenza
- Che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire danni fisici.

⚠ Tensione elettrica pericolosa
- Segnala al personale interessato che l'operazione descritta presenta, se non effettuata nel rispetto delle normative di sicurezza, il rischio di subire uno shock elettrico.

⚠ Pericolo di forte calore
- Delle normative di sicurezza, il rischio di subire bruciature per contatto con componenti con elevata temperatura.

⊖ Divieto
- Contrassegna azioni che non si devono assolutamente fare.

Avvertenze generali

⚠ Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza rivolgersi all'Agenzia Ariston che ha venduto l'apparecchio.

⚠ L'installazione degli apparecchi Ariston 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 dalla Ariston nel libretto d'istruzione a corredo dell'apparecchio.

⚠ Questi apparecchi sono stati realizzati per il condizionamento e/o il riscaldamento degli ambienti e dovranno essere destinati a questo uso compatibilmente con le loro caratteristiche prestazionali.
È esclusa qualsiasi responsabilità contrattuale ed extracontrattuale della Ariston per danni causati a persone, animali o cose, da errori di installazione, di regolazione e di manutenzione o da usi impropri.

⚠ In caso di fuoriuscite di acqua, posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento" e chiudere i rubinetti dell'acqua.
Chiamare, con sollecitudine, il Servizio Tecnico di Assistenza Ariston, oppure personale professionalmente qualificato e non intervenire personalmente sull'apparecchio.

⚠ Il non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:
- Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
- Chiudere i rubinetti dell'acqua
- Se c'è pericolo di gelo, accertarsi che l'impianto sia stato addizionato con del liquido antigelo, altrimenti vuotare l'impianto.

⚠ Una temperatura troppo bassa o troppo alta è dannosa alla salute e costituisce un inutile spreco di energia.
Evitare il contatto diretto con il flusso dell'aria per un periodo prolungato.

⚠ Evitare che il locale rimanga chiuso a lungo. Periodicamente aprire le finestre per assicurare un corretto ricambio d'aria.

⚠ 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 richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza Ariston di zona.

⚠ Gli interventi di riparazione o manutenzione devono essere eseguiti dal Servizio Tecnico di Assistenza o da personale qualificato secondo quanto previsto dal presente libretto. Non modificare o manomettere l'apparecchio in quanto si possono creare situazioni di pericolo ed il costruttore dell'apparecchio non sarà responsabile di eventuali danni provocati.

⚠ Prestare molta attenzione al contatto, pericolo scottature.

Regole fondamentali di sicurezza

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

⊖ 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.

⊖ È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide.

⊖ È vietata qualsiasi operazione di pulizia, 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 griglie di aspirazione e 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 essere potenziale fonte di pericolo.
- È vietato salire con i piedi sull'apparecchio e/o appoggiarvi qualsiasi tipo di oggetto.
- L'apparecchio può raggiungere temperature, sui componenti esterni, superiori ai 70°C.

PRODOTTO CONFORME ALLA DIRETTIVA EU 2012/19/EU- D.Lgs.49/2014 ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"

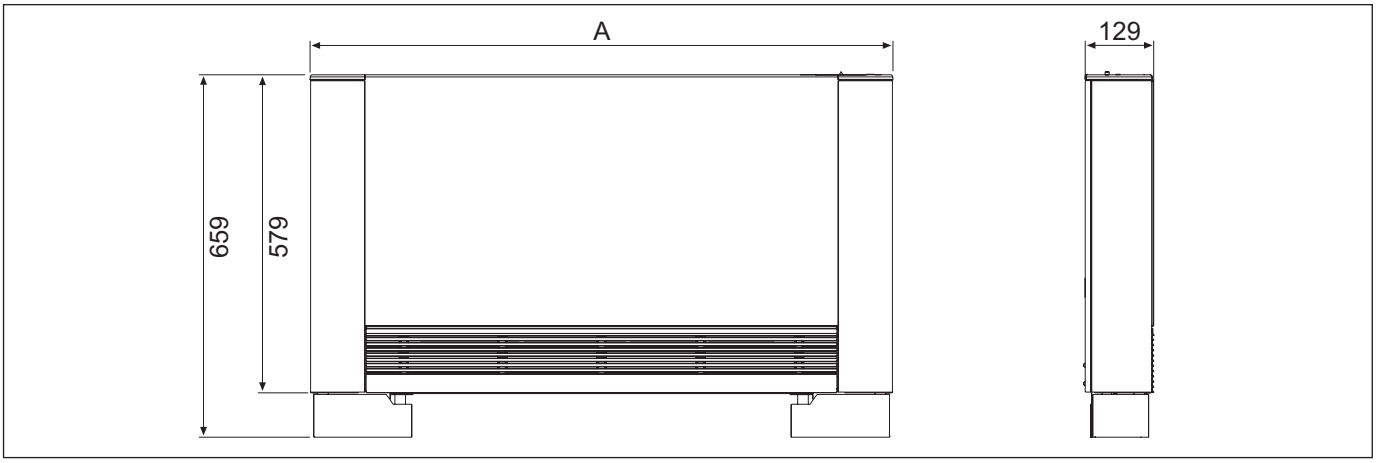
Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici.
In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m^2 è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm.
L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Caratteristiche tecniche nominali

DATI TECNICI (DC)					
NIMBUS AQUASLIM		**10 FS**	**20 FS**	**30 FS**	**40 FS**
Contenuto acqua batteria	L	0,47	0,8	1,13	1,46
Pressione massima esercizio	bar	10	10	10	10
Massima temperatura ingresso acqua	°C	80	80	80	80
Minima temperatura ingresso acqua	°C	4	4	4	4
Attacchi idraulici	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Corrente massima assorbita	A	0,11	0,16	0,18	0,26
Potenza massima assorbita	W	11,9	17.6	19,8	26,5
Peso	kg	17	20	23	26

Dimensioni d'ingombro

	U.M.	**10 FS**	**20 FS**	**30 FS**	**40 FS**
Dimensioni					
A	mm	735	935	1135	1335



INSTALLAZIONE

Posizionamento dell'unità

⚠ Evitare l'installazione dell'unità in prossimità di:
- posizioni soggette all'esposizione diretta dei raggi solari;
- in prossimità di fonti di calore;
- in ambienti umidi e zone con probabile contatto con l'acqua;
- in ambienti con vapori d'olio
- in ambienti sottoposti ad alte frequenze.

⚠ Accertarsi che:
- la parete su cui si intende installare l'unità abbia una struttura e una portata adeguata;
- la zona della parete interessata non sia percorsa da tubazioni o linee elettriche
- la parete interessata sia perfettamente in piano;
- sia presente un'area libera da ostacoli che potrebbero compromettere la circolazione dell'aria in ingresso ed uscita;
- la parete di installazione sia possibilmente una parete di perimetro esterno per consentire lo scarico della condensa all'esterno.

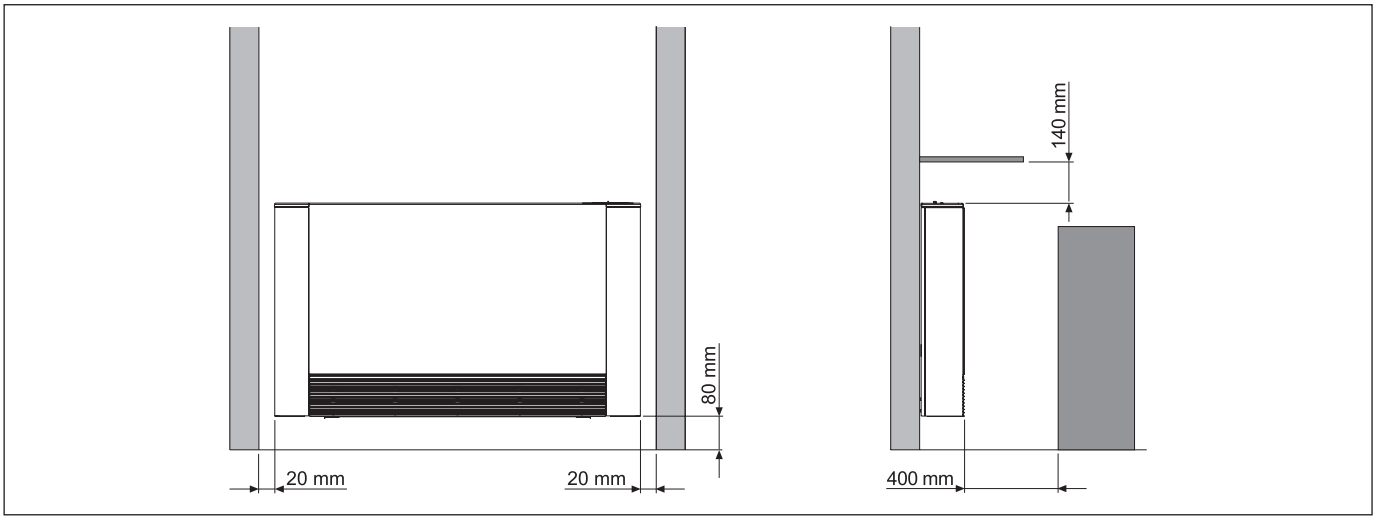
Modalità d'installazione

Le seguenti descrizioni sulle varie fasi di montaggio ed i relativi disegni fanno riferimento ad una versione di macchina con attacchi a sinistra.
Le descrizioni per le operazioni di montaggio delle macchine con attacchi a destra sono le medesime.
Solo le immagini sono da considerarsi rappresentate specularmente.

Per ottenere una buona riuscita dell'installazione e prestazioni di funzionamento ottimali, seguire attentamente quanto indicato nel presente manuale. La mancata applicazione delle norme indicate, che può causare mal funzionamenti delle apparecchiature, sollevano la ditta Ariston da ogni forma di garanzia e da eventuali danni causati a persone, animali o cose.

Distanze minime di installazione

Nella figura sono indicate le distanze minime di montaggio del ventilconvettore da pareti e mobili presenti nell'ambiente

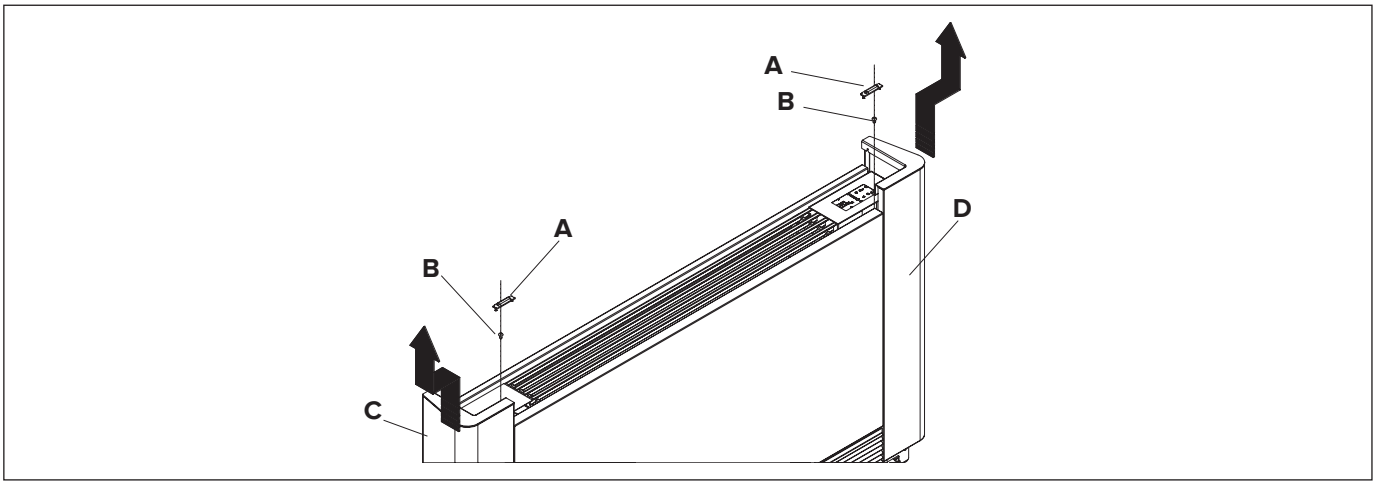


Apertura fianchi

- Sul lato sinistro sollevare il coperchietto di copertura vite, svitare la vite che fissa il fianchetto sinistro, spostarlo leggermente verso sinistra e sollevarlo.
- Sul lato opposto sollevare il coperchietto di copertura vite e svitarla.
- Spostare leggermente verso destra il fianchetto e sollevarlo.

N.B.: evitare di smontare il pannello frontale per evitare il danneggiamento e/o lo spostamento accidentale dell'isolamento superiore della batteria.

A	coperchietto
B	viti di fissaggio
C	fianchetto sinistro
D	fianchetto destro



Installazione a parete

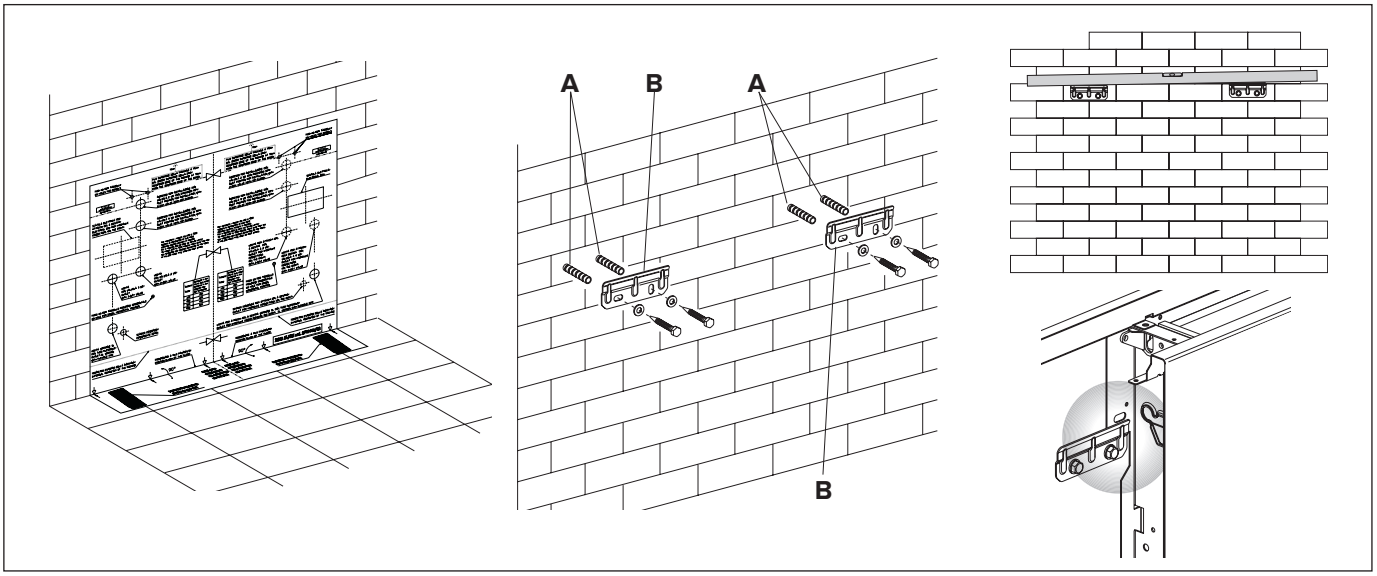
Utilizzare la dima di carta, e tracciare sulla parete la posizione delle due staffe di fissaggio. Forare con una punta adeguata ed infilare i tasselli (2 per ogni staffa); fissare le due staffe. Non stringere eccessivamente le viti, in modo da poter effettuare una regolazione delle staffe con una bolla di livello.

Bloccare definitivamente le due staffe serrando completamente le quattro viti.
Verificarne la stabilità spostando manualmente le staffe verso destra e sinistra, alto e basso.

Montare l'unità, verificando il corretto aggancio sulle staffe e la sua stabilità.

N.B.: al fine di agevolare il raccordo delle tubazioni agli attacchi del ventilconvettore raccomandiamo di installare una cassetta da incasso in corrispondenza dell'uscita delle tubazioni stesse.
La corretta posizione della cassetta è desumibile dalla dima di installazione, disponibile anche sul sito web.

A	tasselli
B	staffe



Installazione a soffitto o orizzontale

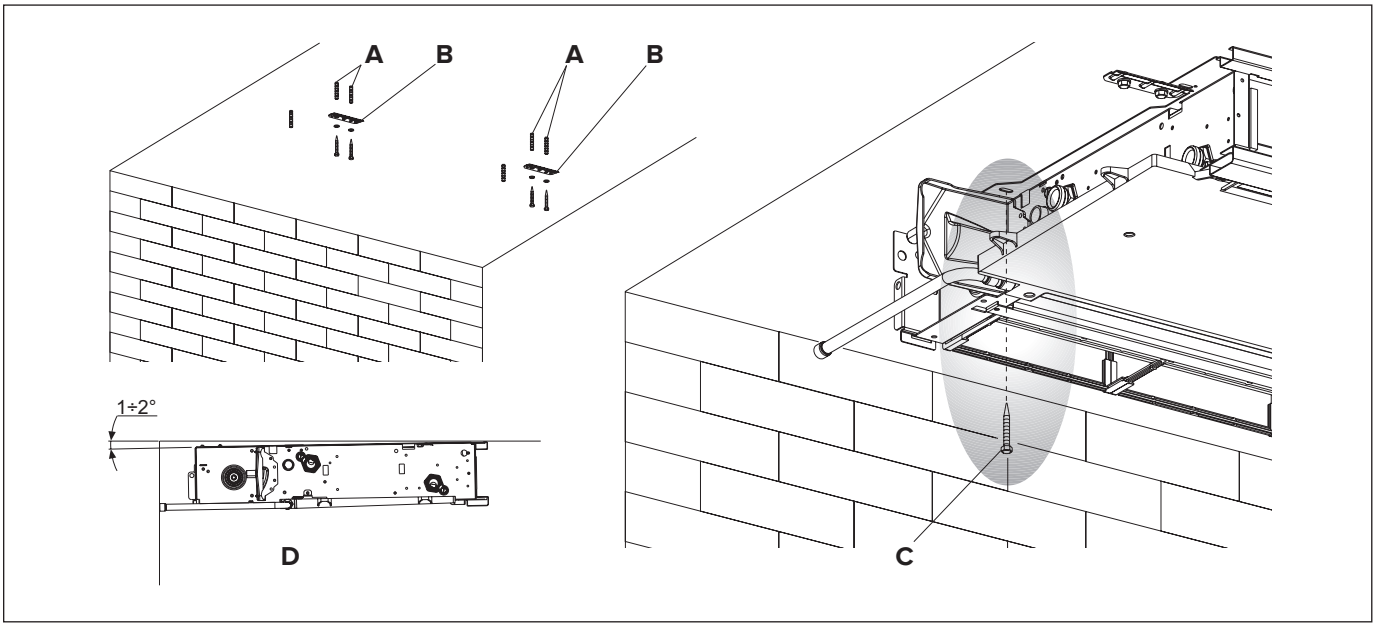
Utilizzare la dima di carta, e tracciare a soffitto la posizione delle due staffe di fissaggio e delle due viti posteriori. Forare con una punta adeguata ed infilare i tasselli (2 per ogni staffa); fissare le due staffe. Non stringere eccessivamente le viti.
Infilare la macchina sulle due staffe, mantenendola in posizione quindi fissare le due viti nei tasselli posteriori, una per ogni lato.
Si raccomanda di conferire un'adeguata inclinazione dell'unità verso il tubo di drenaggio per agevolare la fuoriuscita dell'acqua.

Stringere definitivamente tutte le 6 viti di fissaggio.
Per l'installazione orizzontale o a soffitto, sono disponibili come accessori i kit bacinella raccolta condensa orizzontale 3301561 - 3301562 - 3301563 - 3301564.

⚠ Verificare attentamente l'inclinazione del tubo di scarico. L'eventuale contropendenza della linea di scarico può provocare perdite d'acqua

A	tasselli
B	staffe

C	viti
D	tubo di drenaggio



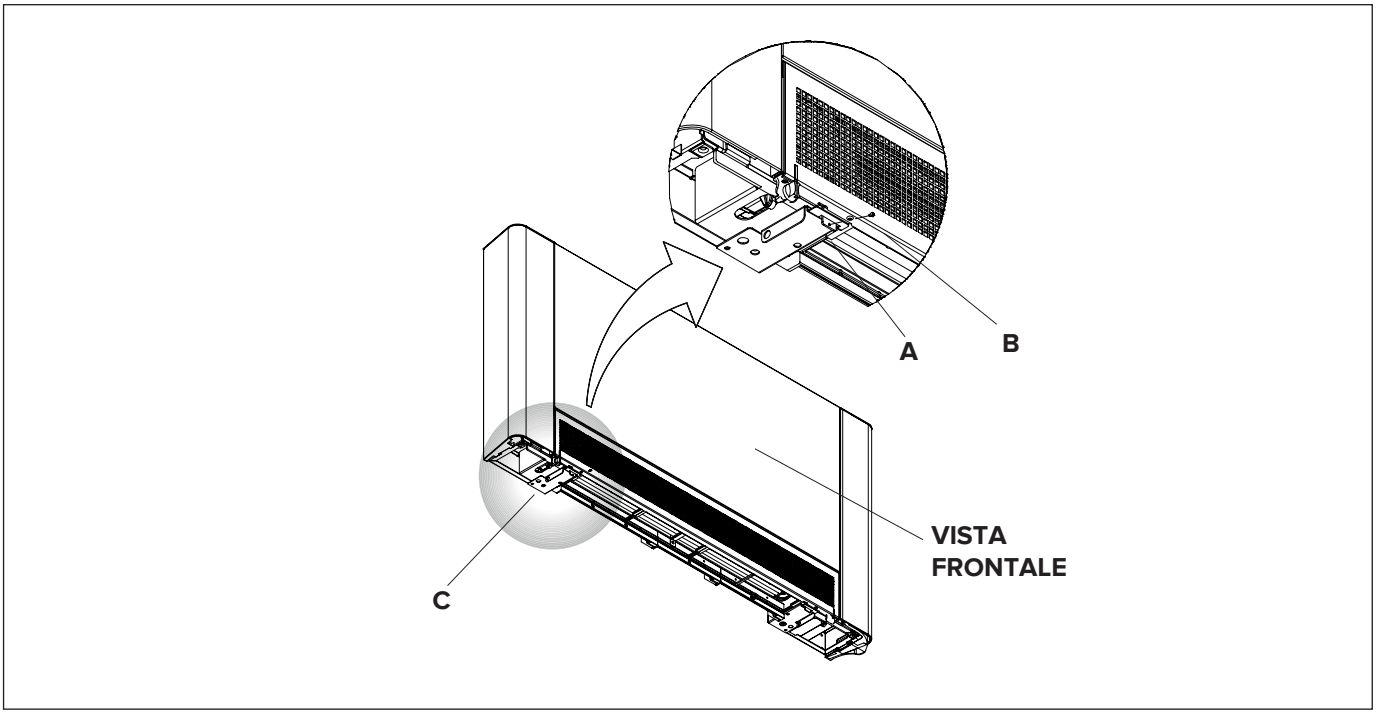
Fissaggio griglia di aspirazione anteriore

Per evitare che la griglia venga accidentalmente rimossa o che venga lasciata staccata dagli apposti agganci rapidi impedendo il regolare funzionamento del ventilconvettore (in questo caso la ventilazione si arresta e appare l'allarme di sicurezza griglia), vengono fornite a corredo 2 viti per il fissaggio definitivo della griglia stessa.

Le viti sono di tipo TC 4,2x9,5 mm.
Sarà quindi sufficiente avvitare quest'ultime negli apposti fori previsti nelle alette di inserimento della griglia come in figura.

A	aletta forata da inserire nella guida
B	vite di fissaggio

C	posizione aletta di inserimento griglia
D	



Collegamenti idraulici

	U.M.	10 FS	20 FS	30 FS	40 FS
Diametro min. nominale tubazioni	mm	14	14	16	18

N.B.: il diametro nominale, se non diversamente indicato, fa sempre riferimento al diametro interno.

Per evitare formazione di condensa superficiale è sempre raccomandato installare kit valvole elettriche, fatto salvo il caso in cui venga previsto un comando elettrico (ad es. testina elettrotermica) a monte dell'apparecchio.

La scelta ed il dimensionamento delle linee idrauliche è demandato per competenza al progettista, che dovrà operare secondo le regole della buona tecnica e delle legislazioni vigenti, tenendo conto che tubazioni sottodimensionate determinano un cattivo funzionamento.

Per effettuare i collegamenti:
- posizionare le linee idrauliche
- serrare le connessioni utilizzando il metodo “chiave contro chiave”
- verificare l’eventuale perdita di liquido
- rivestire le connessioni con materiale isolante

Le linee idrauliche e le giunzioni devono essere isolate termicamente.

Evitare isolamenti parziali delle tubazioni.

Evitare di stringere troppo per non danneggiare l’isolamento.

Per la tenuta idrica delle connessioni filettate utilizzare canapa e pasta verde; l’utilizzo di nastro di teflon è consigliato in presenza di liquido antigelo nel circuito idraulico.

Scarico condensa

La rete di scarico della condensa deve essere opportunamente dimensionata (diametro interno tubo minimo 16 mm) e la tubazione posizionata in modo da mantenere sempre lungo il percorso una determinata pendenza, mai inferiore a 1° o all'1%. Nell'installazione verticale il tubo di scarico si collega direttamente alla vaschetta di scarico, posizionata in basso sulla spalla laterale, sotto gli attacchi idraulici.
Nell'installazione orizzontale il tubo di scarico viene allacciato a quello già presente sulla macchina.
Per installare il ventilconvettore in posizione orizzontale sono disponibili come accessori i kit bacinella raccolta condensa orizzontale 3301561 - 3301562 - 3301563 - 3301564.

- Se possibile fare defluire il liquido di condensa direttamente in una grondaia o in uno scarico di "acqua bianche".
- In caso di scarico nella rete fognaria, si consiglia di realizzare un sifone per impedire la risalita dei cattivi odori verso gli ambienti. La curva del sifone deve essere più in basso rispetto alla bacinella di raccolta condensa.
- Nel caso si debba scaricare la condensa all'interno di un recipiente, questo deve restare aperto all'atmosfera ed il tubo non deve essere immerso in acqua, evitando fenomeni di adesività e contropressioni che ostacolerebbero il libero deflusso.
- Nel caso si debba superare un dislivello che ostacolerebbe il deflusso della condensa, è necessario montare una pompa:
  - per l'installazione verticale montare la pompa sotto la vaschetta di drenaggio laterale;
  - per l'installazione orizzontale la posizione della pompa deve essere decisa in funzione delle specifiche esigenze.

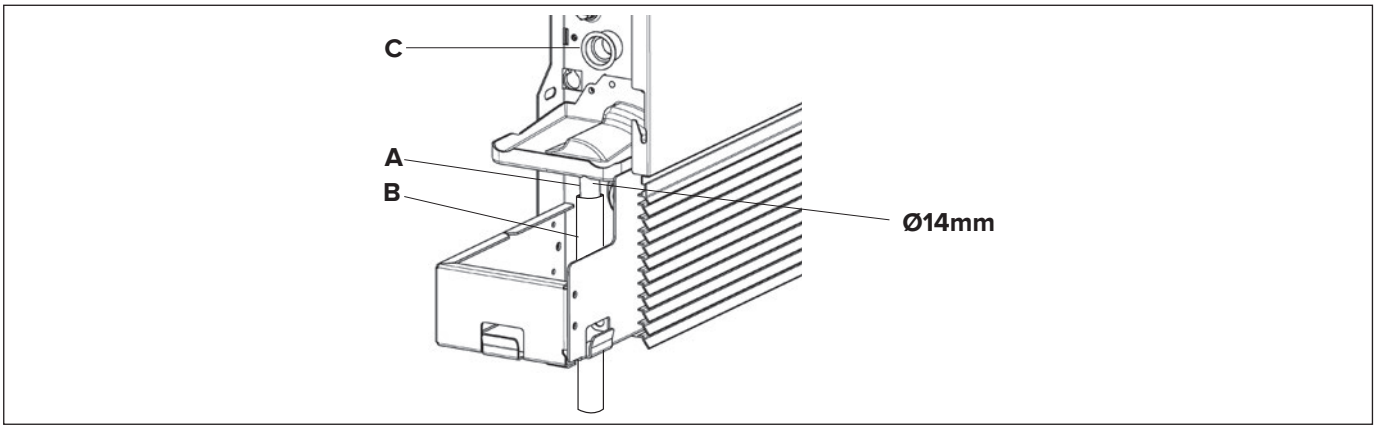
  Tali pompe si trovano comunemente in commercio.

E' comunque opportuno, al termine dell'installazione, verificare il corretto deflusso del liquido di condensa versando molto lentamente (circa 1/2 l di acqua in circa 5-10 minuti) nella vaschetta di raccolta.

Montaggio del tubo di scarico della condensa nella versione verticale

Collegare al raccordo di scarico della vaschetta raccogli condensa un tubo per il deflusso del liquido bloccandolo in modo adeguato. Verificare che la prolunga rompigoccia sia presente e correttamente installata.

A	raccordo di scarico
B	tubo per il deflusso del liquido
C	prolunga rompigoccia



Montaggio del tubo di scarico della condensa nella versione orizzontale

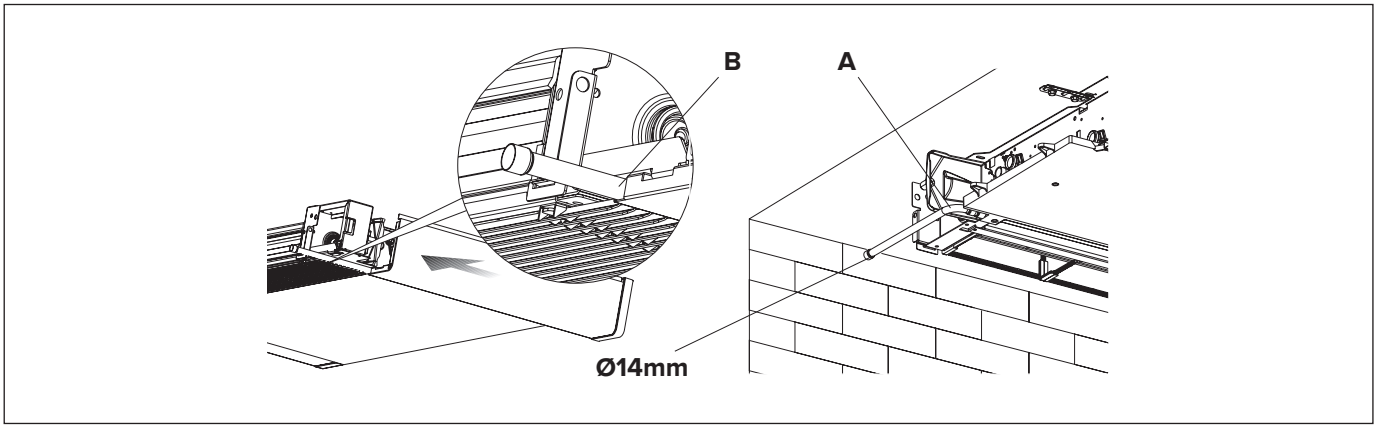
Per il montaggio della bacinella orizzontale fare riferimento alle istruzioni contenute nei kit 3301561 - 3301562 - 3301563 - 3301564.

- verificare che il tubo ad "L" e quello in gomma flessibile siano correttamente allacciati alla bacinella
- infilare il fianco della macchina tenendo il tubo in posizione a battuta sulla griglia anteriore
- chiudere definitivamente il fianco verificando che il tubo rimanga bloccato nell'apposito scasso presente sul fianco.

N.B. per l'installazione orizzontale osservare le seguenti avvertenze:

- assicurarsi che la macchina sia installata perfettamente a livello, o con una leggera inclinazione nel verso dello scarico della condensa;
- coibentare bene i tubi di mandata e ritorno fino all'imbocco della macchina, in modo da impedire gocciolamenti di condensa all'esterno della bacinella di raccolta stessa;
- coibentare il tubo di scarico della condensa della bacinella per tutta la sua lunghezza.

A	allacciamento tubi
B	scasso



Riempimento impianto

Durante l'avviamento dell'impianto assicurarsi che il detentore sul gruppo idraulico sia aperto. Se ci si trova in mancanza di alimentazione elettrica e la termovalvola è già stata alimentata precedentemente sarà necessario utilizzare l'apposito cappuccio per premere l'otturatore della valvola per aprirla.

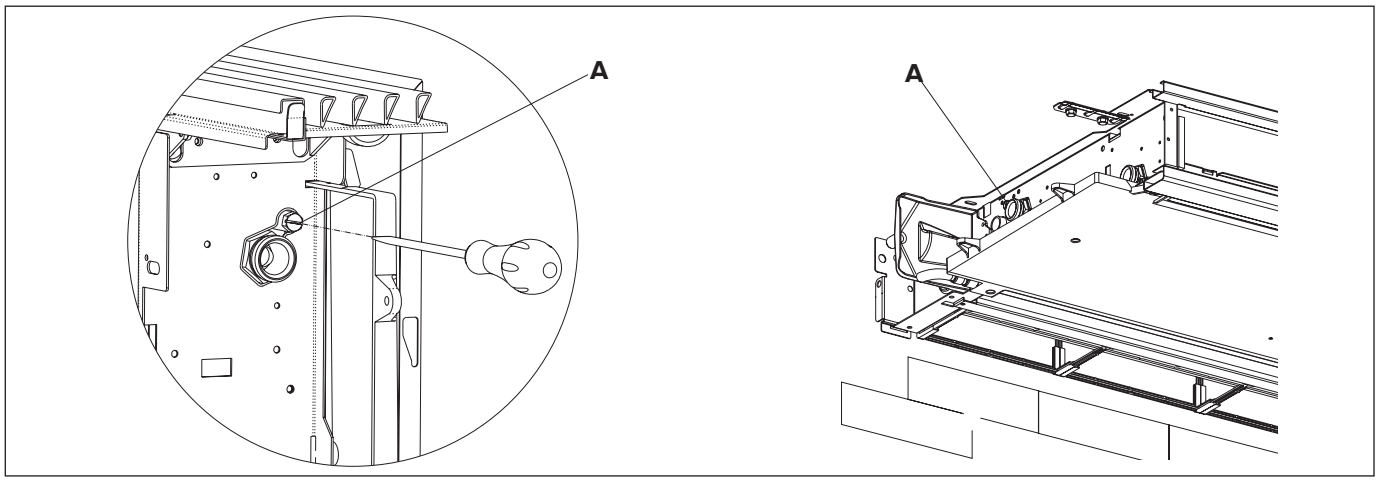
Evacuazione dell'aria durante il riempimento dell'impianto

- Aprire tutti i dispositivi di intercettazione dell'impianto (manuali o automatici);
- Iniziare il riempimento aprendo lentamente il rubinetto di carico acqua impianto;
- Per i modelli installati in posizione verticale agire (utilizzando un cacciavite) sulla sfiato della batteria posto più in alto.
- Per gli apparecchi installati in posizione orizzontale agire sullo sfiato posizionato più in alto.
- Quando comincia ad uscire acqua dalle valvole di sfiato dell'apparecchio, chiuderle e continuare il caricamento fino al valore nominale previsto per l'impianto.

Verificare la tenuta idraulica delle guarnizioni.

Si consiglia di ripetere questa operazione dopo che l'apparecchio ha funzionato per alcune ore e di controllare periodicamente la pressione dell'impianto.

A	Sfiato della batteria



Avvertenze per la messa in servizio, montaggio testina termostatica

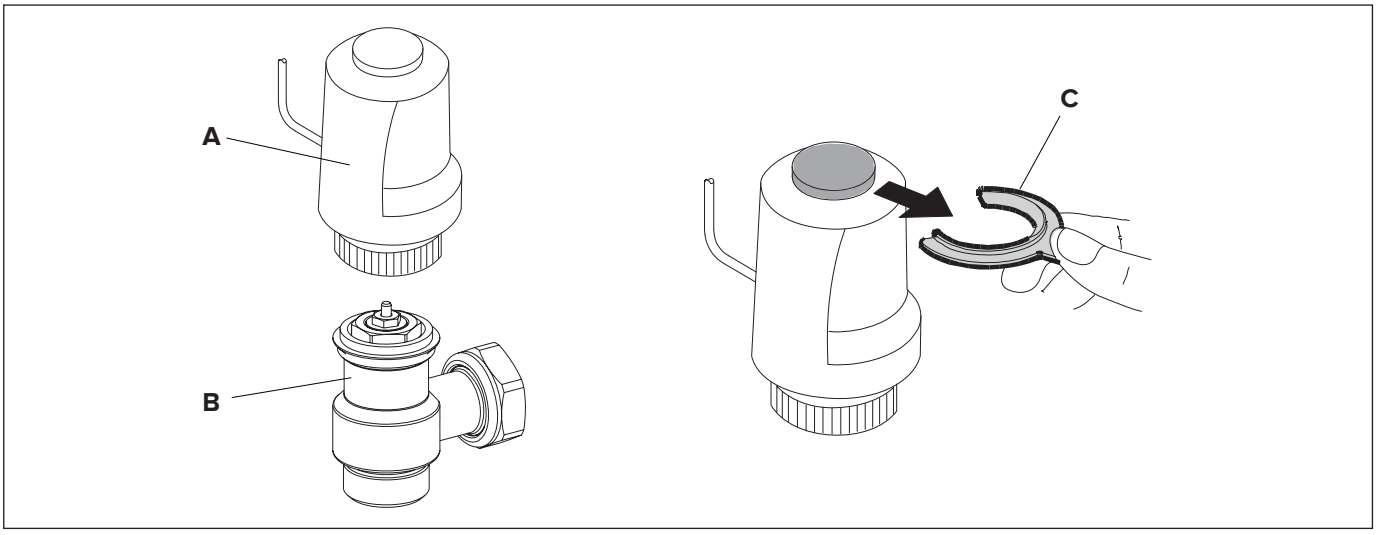
Per montare la testina termostatica:
- avvitare a fondo la testina al corpo macchina

Per facilitare le operazioni di montaggio, di riempimento e di sfiato dell'impianto anche in mancanza di tensione elettrica, la testina termostatica viene fornita con una linguetta rossa che la mantiene aperta.

⚠ Togliere la linguetta in fase di avviamento dell'impianto per evitare che la valvola rimanga sempre aperta.

A	testina termostatica
B	corpo valvola

C	linguetta rossa



Collegamenti elettrici

Effettuare i collegamenti elettrici attenendosi alle prescrizioni riportate nei capitoli Avvertenze generali e Regole fondamentali di sicurezza facendo riferimento agli schemi presenti nei manuali d'installazione degli accessori.
Prima di effettuare qualsiasi intervento, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia disinserita.

L'apparecchio deve essere collegato alla rete di alimentazione per mezzo di un interruttore omnipolare con distanza minima di apertura dei contatti di almeno 3mm ovvero di un dispositivo che consente la disconnessione completa dell'apparecchio nelle condizioni della categoria di sovratensione III.

MANUTENZIONE

La manutenzione periodica è indispensabile per mantenere il ventilconvettore NIMBUS AQUASLIM FS sempre efficiente, sicuro ed affidabile nel tempo. Essa può essere effettuata con periodicità semestrale, per alcuni interventi e annuale per altri, dal Servizio Tecnico di Assistenza, che è tecnicamente abilitato e preparato e può inoltre disporre, se necessario, di ricambi originali.

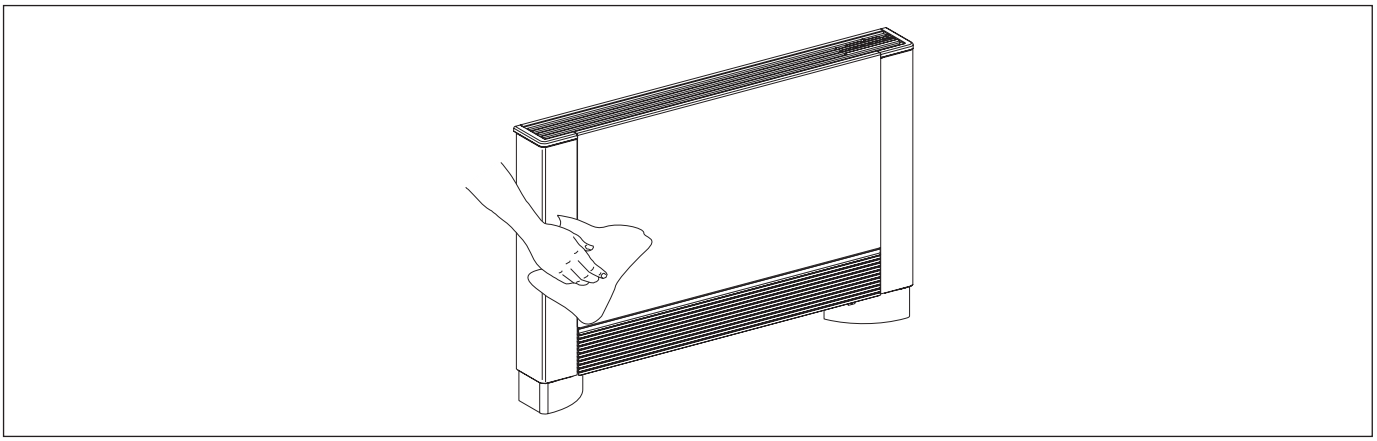
Pulizia esterna

⚠ Prima di ogni intervento di pulizia e manutenzione scollegare l'unità dalla rete elettrica spegnendo l'interruttore generale di alimentazione.

⚠ Attendere il raffreddamento dei componenti per evitare il pericolo di scottature.

⚠ Non usare spugne abrasive o detergenti abrasivi o corrosivi per non danneggiare le superfici verniciate.

Quando necessario, pulire le superfici esterne del ventilconvettore NIMBUS AQUASLIM FS con un panno morbido e inumidito con acqua.



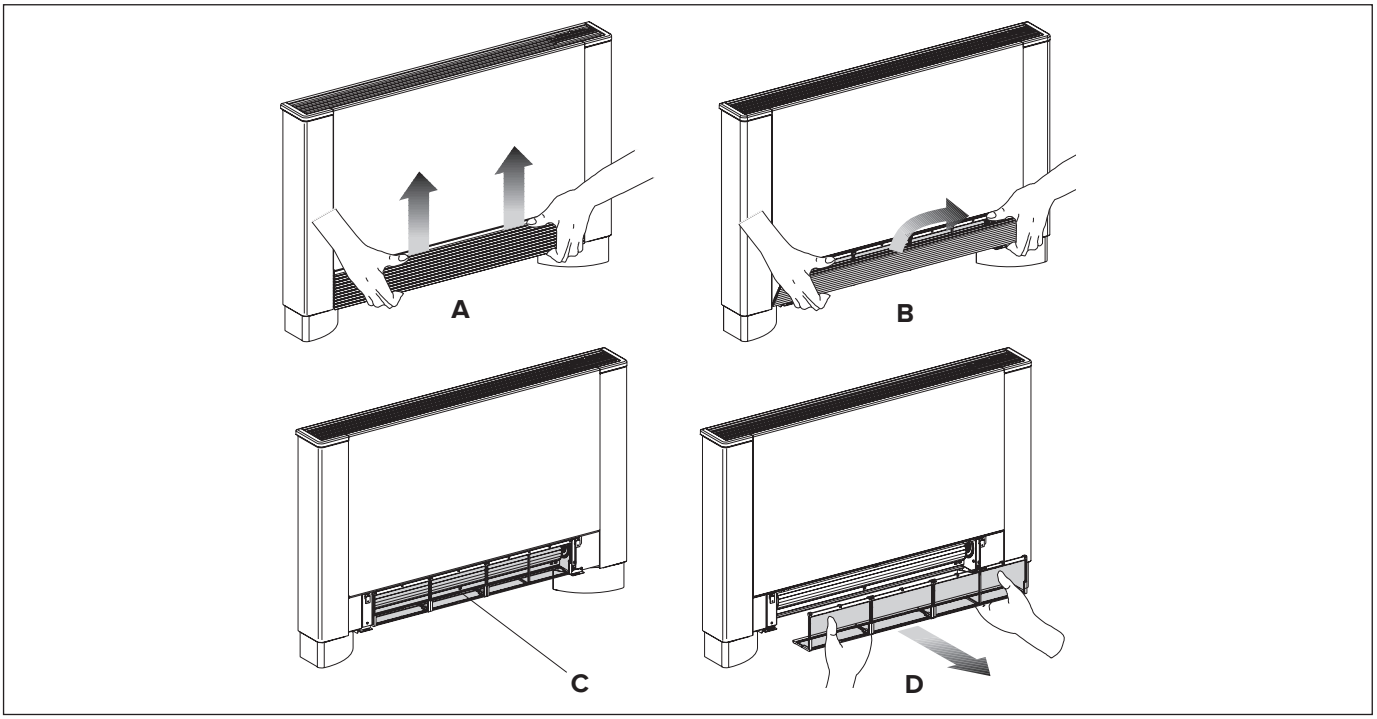
Pulizia filtro aspirazione aria

Dopo un periodo di funzionamento continuativo ed in considerazione della concentrazione di impurità nell'aria, oppure quando si intende riavviare l'impianto dopo un periodo di inattività, procedere come descritto.

- estrarre la griglia anteriore sollevandola leggermente e ruotarla fino alla completa uscita dalla sua sede;
- estrarre il filtro, tirando in senso orizzontale verso l'esterno.

A	Griglia anteriore
B	Sede griglia

C	Filtro
D	Estrazione filtro



Pulizia setti filtranti

- aspirare la polvere dal filtro con un aspirapolvere
- lavare sotto acqua corrente, senza utilizzare detergenti o solventi, il filtro, e lasciare asciugare.
- Rimontare il filtro sul ventilconvettore, prestando particolare attenzione ad infilare il lembo inferiore nella sua sede.

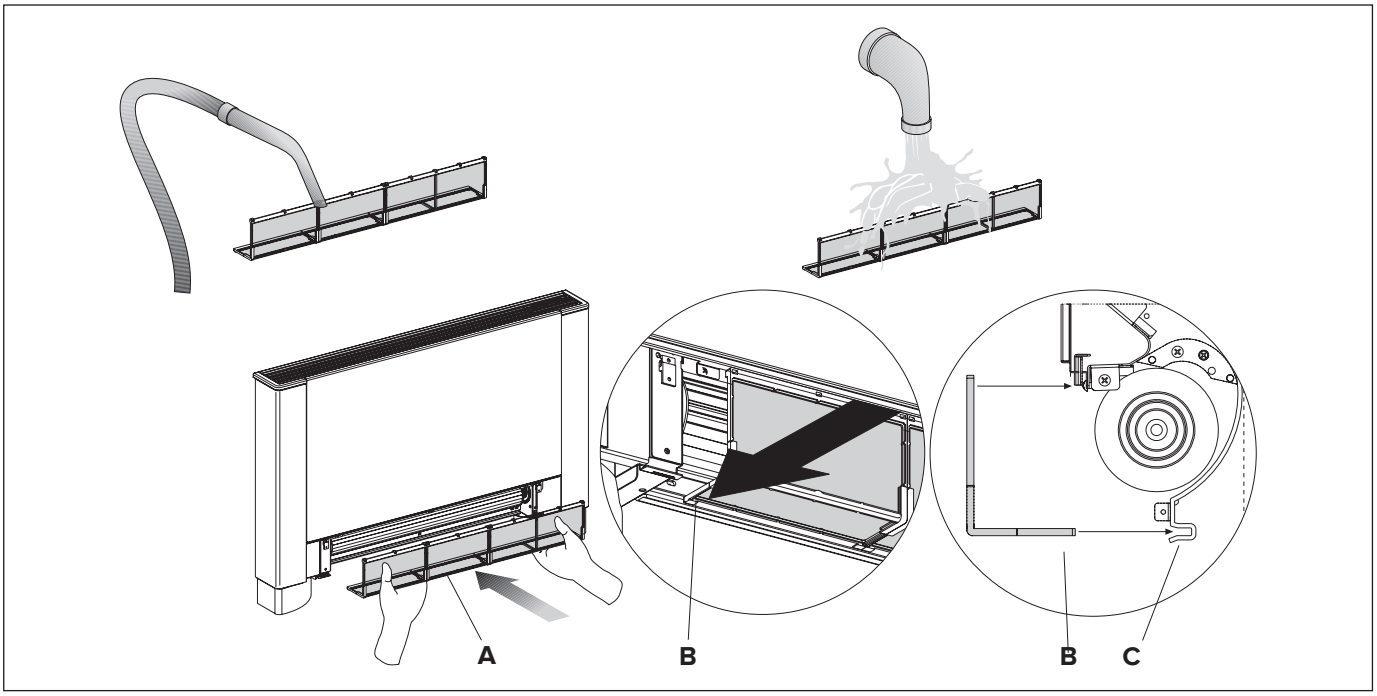
⊖ E' vietato l'uso dell'apparecchio senza il filtro a rete.

⚠ L'apparecchio è dotato di un interruttore di sicurezza che impedisce il funzionamento del ventilatore in assenza o con pannello mobile mal posizionato.

⚠ Dopo le operazioni di pulizia del filtro verificare il corretto montaggio del pannello.

A	Filtro
B	Lembo inferiore

C	Sede del filtro

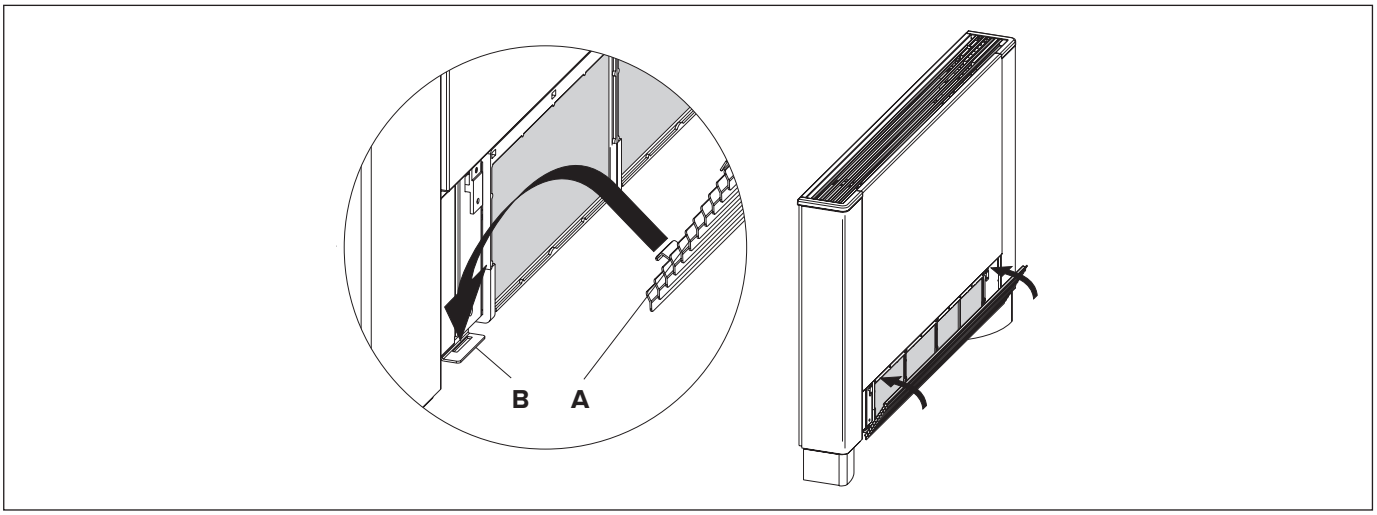


Termine operazioni di pulizia

- Infilare le due linguette nelle apposite asole, farla ruotare ed agganciarla con un leggero colpo nella parte superiore.

A	Linguette

B	Asole



Consigli per il risparmio energetico

- Mantenere costantemente puliti i filtri;
- mantenere, per quanto possibile, chiuse porte e finestre dei locali da climatizzare;
- limitare, per quanto possibile, in estate, l'irradiazione diretta dei raggi solari negli ambienti da climatizzare (utilizzare tende, tapparelle, ecc.).

Anomalie e rimedi

⚠ In caso di fuoriuscite di acqua o di funzionamento anomalo, staccare immediatamente l'alimentazione elettrica e chiudere i rubinetti dell'acqua.

⚠ In caso si riscontrasse una delle seguenti anomalie contattare un centro di assistenza autorizzato o personale professionalmente qualificato e non intervenire personalmente.

- La ventilazione non si attiva anche se nel circuito idraulico è presente acqua calda o fredda.
- L'apparecchio perde acqua in funzione riscaldamento.
- L'apparecchio perde acqua nella sola funzione di raffreddamento.
- L'apparecchio emette un rumore eccessivo.
- Sono presenti formazioni di rugiada sul pannello frontale.

Tabella delle anomalie e dei rimedi

Gli interventi devono essere eseguiti da un installatore qualificato o da un centro di assistenza specializzato.

Effetto	Causa	Rimedio
La ventilazione si attiva in ritardo rispetto alle nuove impostazioni di temperatura o di funzione.	La valvola di circuito richiede un certo tempo per la sua apertura e quindi per far circolare l'acqua calda o fredda nell'apparecchio.	Attendere 2 o 3 minuti per l'apertura della valvola del circuito.
L'apparecchio non attiva la ventilazione.	Manca acqua calda o fredda nell'impianto.	Verificare che la caldaia o il refrigeratore d'acqua siano in funzione.
La ventilazione non si attiva anche se nel circuito idraulico è presente acqua calda o fredda.	La valvola idraulica rimane chiusa	Smontare il corpo valvola e verificare se si ripristina la circolazione dell'acqua.
		Controllare lo stato di funzionamento della valvola alimentandola separatamente a 230 V. Se si dovesse attivare, il problema può essere nel controllo elettronico.
	Il motore di ventilazione è bloccato o bruciato.	Verificare gli avvolgimenti del motore e la libera rotazione della ventola.
	Il microinterruttore che ferma la ventilazione all'apertura della griglia filtro non si chiude correttamente.	Controllare che la chiusura della griglia determini l'attivazione del contatto del microinterruttore.
	I collegamenti elettrici non sono corretti.	Verificare i collegamenti elettrici.
L'apparecchio perde acqua in funzione riscaldamento.	Perdite nell'allacciamento idraulico dell'impianto.	Controllare la perdita e stringere a fondo i collegamenti.
	Perdite nel gruppo valvole.	Verificare lo stato delle guarnizioni.
Sono presenti formazioni di rugiada sul pannello frontale.	Isolanti termici staccati.	Controllare il corretto posizionamento degli isolanti termoacustici con particolare attenzione a quello anteriore sopra la batteria alettata.
Sono presenti alcune gocce d'acqua sulla griglia di uscita aria.	In situazioni di elevata umidità relativa ambientale (>60%) si possono verificare dei fenomeni di condensa, specialmente alle minime velocità di ventilazione.	Appena l'umidità relativa tende a scendere il fenomeno scompare. In ogni caso l'eventuale caduta di alcune gocce d'acqua all'interno dell'apparecchio non sono indice di malfunzionamento.

Effetto	Causa	Rimedio
L'apparecchio perde acqua nella sola funzione di raffreddamento.	La bacinella condensa è ostruita.	Versare lentamente una bottiglia d'acqua nella parte bassa della batteria per verificare il drenaggio; nel caso pulire la bacinella e/o migliorare la pendenza del tubo di drenaggio.
	Lo scarico della condensa non ha la necessaria pendenza per il corretto drenaggio.	
	Le tubazioni di collegamento ed i gruppo valvole non sono ben isolati.	Controllare l'isolamento delle tubazioni.
L'apparecchio emette un rumore eccessivo.	La ventola tocca la struttura.	Verificare lo sporcamento dei filtri ed eventualmente pulirli
	La ventola è sbilanciata.	Lo sbilanciamento determina eccessive vibrazioni della macchina: sostituire la ventola.
	Verificare lo sporcamento dei filtri ed eventualmente pulirli	Eseguire la pulizia dei filtri

Index

Conformity 16
Symbols 16
Safety pictograms 16

GENERAL 17
General warnings 17
Fundamental safety rules 17
Nominal technical features 18
Overall dimensions 18

INSTALLATION 19
Positioning the unit 19
Installation modes 19
Minimum installation space 19
Side opening 20
Wall installation 20
Horizontal or ceiling installation 21
Air intake grill fixing. 22
Hydraulic connections 22
Condensation discharge 23
Mounting the condensation discharge pipe in the vertical version. 23
Mounting the condensation discharge pipe in the horizontal version 24
Filling the system. 24
Evacuating air while filling the system. 24
Warnings for commissioning, mounting the thermostatic head 25
Electrical connections 25

MAINTENANCE 26
Cleaning the outside 26
Cleaning air suction filter 26
Cleaning filtering seats. 27
Ending Cleaning Operations 27
Energy saving tips. 27

TROUBLESHOOTING 28
Troubleshooting 28
Table of anomalies and remedies 28

Dear Madam,
Dear Sir,

Thank you for choosing the system NIMBUS AQUASLIM FS Ariston.
This manual has been written with the intention to inform you about how to install, use, and do the maintenance of the system in order to allow you to use your NIMBUS AQUASLIM FS system in the most performing way.
Keep this booklet for all possible necessary information about the product after its first installation.
If necessary, our Technical Service Center is at your disposal.
To find the Service Center nearest you, please visit our website www.ariston.com.
Please refer also to the guarantee card that you found inside the package or that your installer have delivered to you.

Conformity

This unit complies with European directives:
- Low voltage directive 2014/35/EU
- Electro-magnetic compatibility 2014/30/EU;.

Symbols

The following symbols provide the necessary information for correct, safe use of the machine in a rapid, unmistakable way

Safety pictograms

⚠ Generic danger
- Signals that the operation described could cause physical injury if not performed according to the safety rules.

⚠ Danger of high voltage
- Signals that the operation described could cause electrocution if not performed according to the safety rules.

⚠ Danger due to heat
- Signals that the operation described could cause burns if not performed according to the safety rules.

⊖ Do Not
- Refers to actions that absolutely must not be performed.

General warnings

⚠ After unpacking, make sure that all the components are present. If not, contact the Ariston agent who sold the appliance to you.

⚠ Ariston appliances must be installed by an authorised installer who, on completion of the work, will release a declaration of conformity to the client in respect of the laws in force and the indications given by Ariston in the instructions leaflet supplied together with the appliance.

⚠ These appliances have been designed both for conditioning and/or heating environments and must be destined for this use only and compatibly with their performance characteristics.
Ariston accepts no responsibility, either contractual or extra-contractual, for any damage caused to persons, animals of property as a result of incorrect installation, adjustment or maintenance or improper use.

⚠ In case of water leaks, turn the master switch of the system to "OFF" and close the water taps.
As soon as possible, call the Ariston technical service department or else professionally qualified personnel and do not intervene personally on the appliance.

⚠ If the appliance is not used for a log period of time, the following operations should be performed:
- Turn the master switch of the system to "OFF"
- Close the water taps
- If there is the risk of freezing, make sure that anti-freeze has been added to the system otherwise empty the system.

⚠ If the room temperature is too low ot too high it is damaging for the health and is also a useless waste of energy.
Avoid prolonged contact with the direct air flow.

⚠ Do not leave the room closed for long periods. Periodically open the windows to ensure a correct change of air.

⚠ This instruction leaflet is an integral part of the appliance and consequently must be kept carefully and must ALWAYS accompany the appliance, even when it is passed to a new owner or user or transferred onto another system. If it is lost or damaged, please contact the local Ariston technical service centre.

⚠ All repair or maintenance interventions must be performed by the technical service department or by professionally qualified personnel as foreseen in this booklet. Do not modify or intervene on the appliance as this could create dangerous situations and the manufacturer will not be responsible for any damage caused.

⚠ Danger from burns - take care when touching

Fundamental safety rules

⛔ Remember that some fundamental safety rules should be followed when using a product that uses electricity and water, such as:

⛔ It is forbidden for the appliance to be used by children or unassisted disabled persons.

⛔ It is forbidden to touch the appliance with wet hands or body when barefoot.

⛔ It is forbidden to carry out any cleaning before having disconnected the appliance from the electricity mains supply by turning the system master switch to "OFF".

⛔ It is forbidden to modify the safety or adjustment devices or adjust without authorisation and indications of the manufacturer.

⛔ It is forbidden to pull, cut or knot the electrical cables coming out of the appliance, even if it is disconnected from the mains supply.

⛔ It is forbidden to poke objects or anything else through the inlet or outlet grills.

⛔ It is forbidden to open the doors which access the internal parts of the appliance without first turning the system master switch to "OFF".

- It is forbidden to dispose of or leave in the reach of children the packaging materials which could become a source of danger.
- It is forbidden to climb onto the appliance or rest any object on it.
- The external parts of the appliance can reach temperatures of more than 70°C.

THIS PRODUCT CONFORMS TO EU DIRECTIVE 2002/96/EC

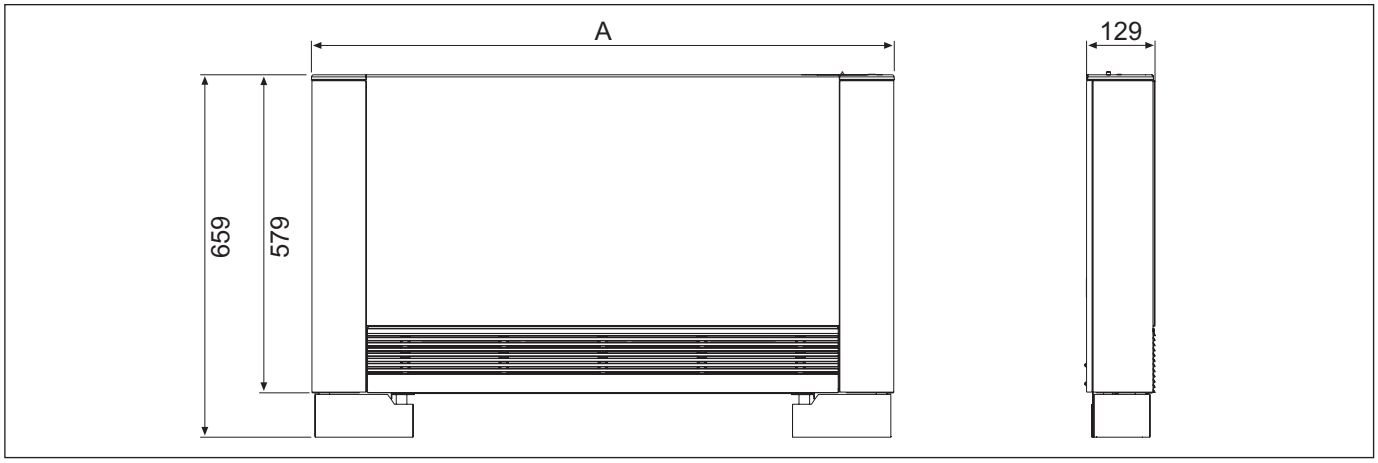
The barred dustbin symbol appearing on the device indicates that the product must be disposed of separately from household waste once it reaches the end of its lifespan, and transferred to a waste disposal site for electric and electronic equipment, or returned to the dealer when purchasing a new device of the same kind.
The user is responsible for delivering the decommissioned device to a suitable waste disposal site.
Proper separated collection of the decommissioned device and its subsequent eco-compatible recycling, treatment and disposal helps to prevent negative effects on the environment and health, besides encouraging the reuse of the materials comprising the product.
For further details on the available waste collection systems, contact your local waste disposal office, or the dealer from which the product was purchased.

Nominal technical features

TECHNICAL DATA (DC)					
NIMBUS AQUASLIM		**10 FS**	**20 FS**	**30 FS**	**40 FS**
Heat exchanger water contents	L	0,47	0,8	1,13	1,46
Maximum working pressure	bar	10	10	10	10
Maximum water inlet temperature	°C	80	80	80	80
Minimum inlet water temperature	°C	4	4	4	4
Hydraulic fixtures	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Power supply	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Maximum current absorbed	A	0,11	0,16	0,18	0,26
Maximum power absorbed	W	11,9	17.6	19,8	26,5
Weight	kg	17	20	23	26

Overall dimensions

	U.M.	**10 FS**	**20 FS**	**30 FS**	**40 FS**
Dimensions					
A	mm	735	935	1135	1335



INSTALLATION

Positioning the unit

⚠ Avoid installing the unit:
- in positions subject to exposure to direct sunlight;
- in proximity to sources of heat;
- in damp areas or places with probable contact with water;
- in places with oil fumes
- in places subject to high frequency radio waves

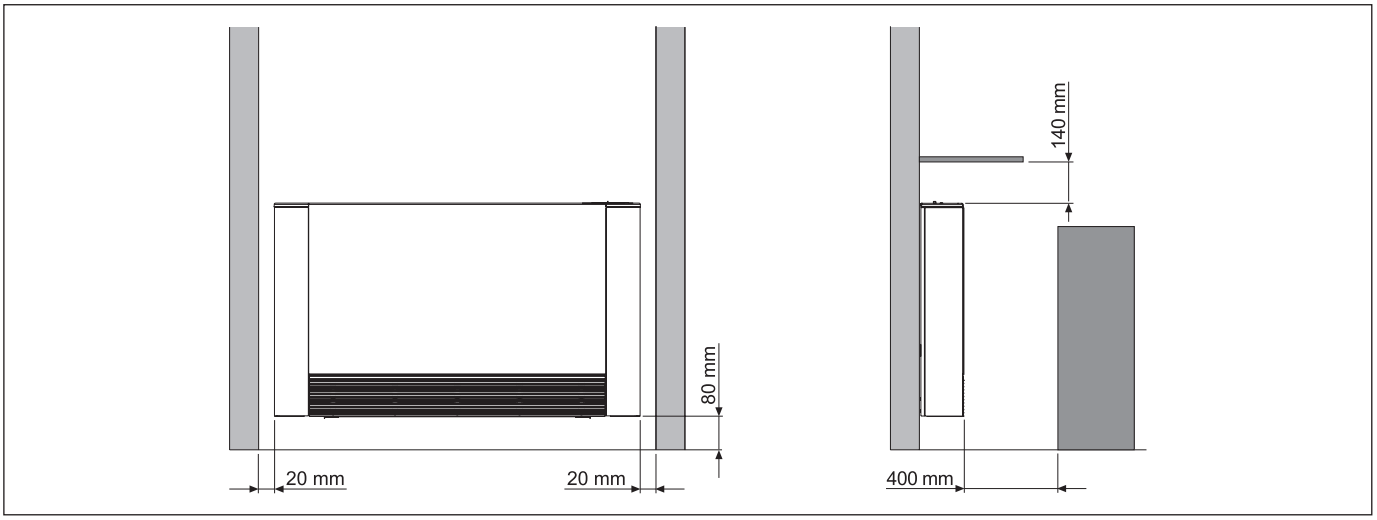
⚠ Make sure that:
- the wall on which the unit is to be installed is strong enough to support the weight;
- the part of the wall interested does not have pipes or electric wires passing through;
- the interested wall is perfectly flat;
- there is an area free of obstacles which could interfere with the inlet and outlet air flow;
- the installation wall is preferably an outside perimeter wall to allow the discharge of the condensation outside.

Installation modes

The following descriptions of the various mounting phases and the relative designs refer to a version of the machine with fixtures on the left.
The operations for the mounting of machines with fixtures on the right are exactly the same.
Only the images are to be considered as a mirror image.
To ensure that the installation is performed correctly and that the appliance will perform perfectly carefully follow the instructions indicated in this manual. Failure to respect the rules indicated not only can cause malfunctions of the appliance but will also invalidate the warranty and hence Ariston shall not respond for any damage to persons, animals or property.

Minimum installation space

Figure indicates the minimum mounting distances between the wall-mounted cooler-convector and furniture present in the room.



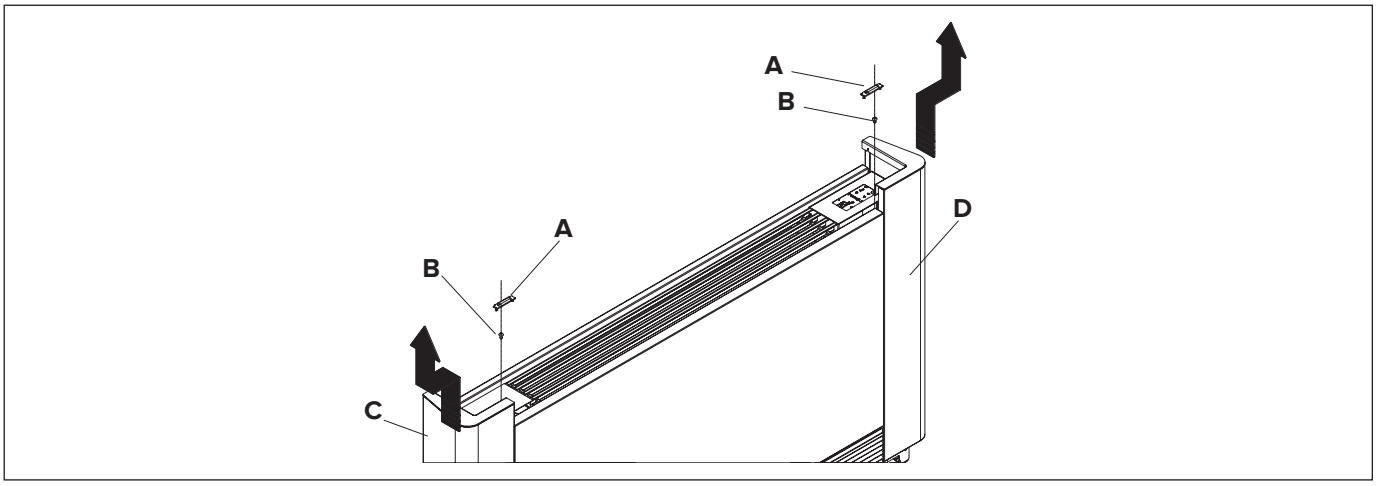
Side opening

- On the left-hand side lift the cover that protects the screw, loosen the screw that fixes the left panel, then move it slightly to the left and lift it up.
- On the opposite side, lift the cover that protects the screw and unscrew it.
- Move the side panel slightly to the right and lift it out.

N.B.: do not dismantle the front panel to avoid damaging and/or accidentally shifting the upper insulation of the battery.

A	cover
B	fixing screws

C	left panel
D	right panel



Wall installation

Using the paper template, trace the position of the two fixing brackets on the wall. Use a suitable drill to make the holes with and insert the wall plugs (2 for each bracket); fix the two brackets. Do not over-tighten the screws so that the brackets can be adjusted with a spirit level.

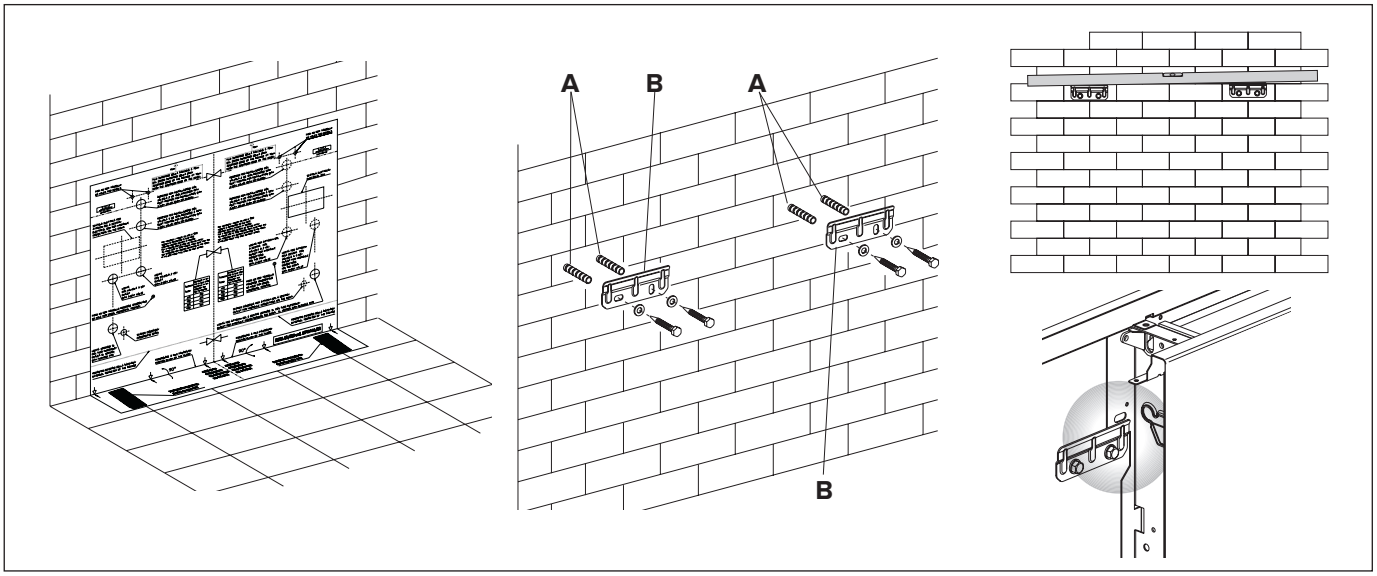
Fully tighten the four screws to block the two brackets. Check the stability by manually moving the brackets to the right and to the left, up and down.

Mount the unit, checking that it fits correctly onto the brackets and checking that it is stable.

N.B.: to facilitate the connection of the pipes to the fan coil connections, we recommend installing a built-in box at the point where the pipes emerge.
The correct position of the box can be derived from the installation template, also available on the website.

A	wall plugs

B	brackets



Horizontal or ceiling installation

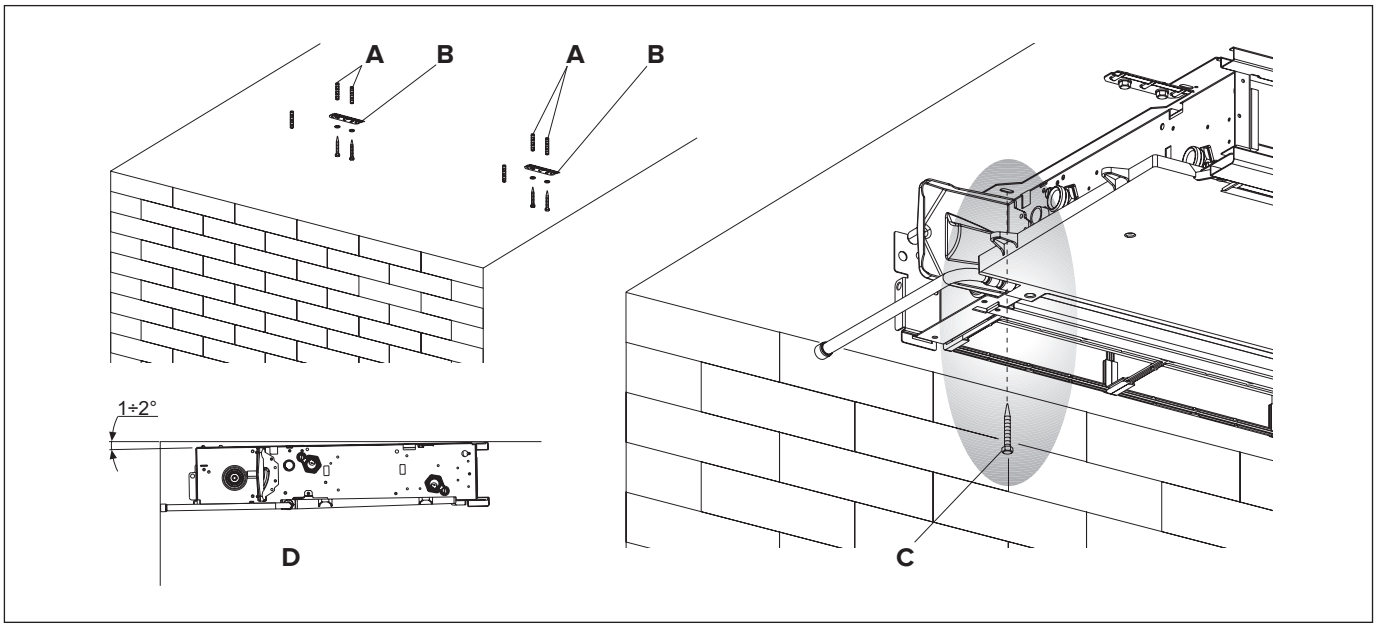
Using the paper template, trace on the ceiling the position of the two fixing brackets and the two rear screws. Using a suitable drill, make the holes and insert the wall plugs (2 for each bracket); fix the two brackets. Do not over-tighten the screws. Position the machine on the two brackets, keeping it in position and then fix the two screws into the rear toggle bolts, one on each side.
Make sure that there is sufficient inclination of the unit towards the drainage pipe to facilitate the water drainage.

Fully tighten all 6 fixing screws.
For horizontal or ceiling-mounted installation, the following horizontal condensate collection basin kits are available as accessories: 3301561 - 3301562 - 3301563 - 3301564.

⚠ Carefully check the inclination of the exhaust pipe. Any counterslope of the discharge line can cause water leakage.

A	wall plugs
B	brackets

C	screws
D	drainage pipe

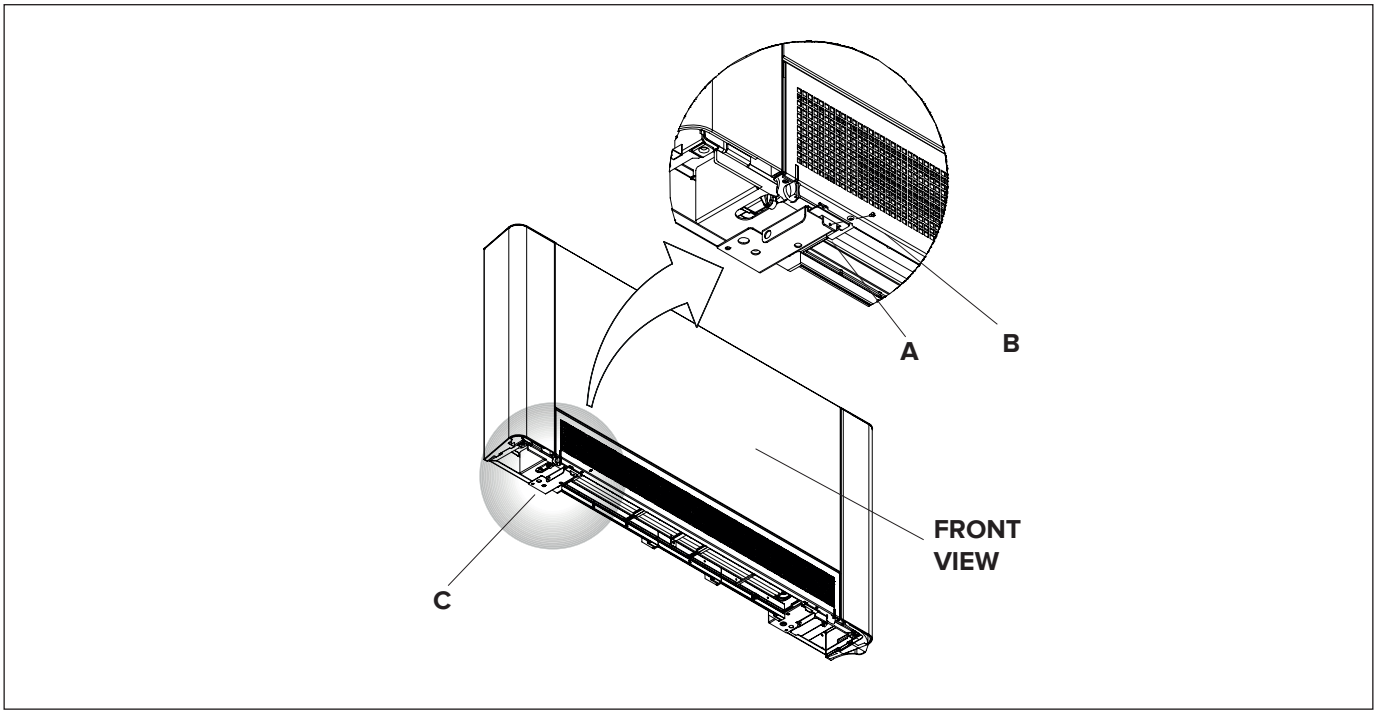


Air intake grill fixing

To prevent the grille from being accidentally removed or left loosened by the quick-release pads preventing the fan coil from functioning properly (in this case, the ventilation stops and the grid safety alarm appears) 2 screws are provided for fastening the grid.
The screws are TC 4,2x9,5 mm type.

So it it takes just fix the screws in dedicated holes located on grill's fixing bars.
See the figure below.

A	drilled metal fin to be inserted in the guide	**C**	position for right insertion of metal fin
B	fixing screw	**D**	



Hydraulic connections

	U.M.	10 FS	20 FS	30 FS	40 FS
Pipeline diameter	mm	14	14	16	18

The choice and sizing of the hydraulic lines must be made by an expert who must operate according to the rules of good technique and the laws in force, taking into account that undersized pipes cause a malfunction.

To make the connections:
- position the hydraulic lines
- tighten the connections using the “spanner and counter spanner” method
- check for any leaks of liquid
- coat the connections with insulating material.

The hydraulic lines and joints must be thermally insulated.

Avoid partially insulating the pipes.

Do not over-tighten to avoid damaging the insulation.

Use hemp and green paste to seal the threaded connections; the use of Teflon is advised when there is anti-freeze in the hydraulic circuit.

Condensation discharge

The condensation discharge network must be suitably sized (minimum inside pipe diameter 16 mm) and the pipeline positioned so that it keeps a constant inclination, never less than 1%. In the vertical installation, the discharge pipe is connected directly to the discharge tray, positioned at the bottom of the side shoulder underneath the hydraulic fixtures.
In the horizontal installation version, the discharge pipe is connected to the one already present on the machine.
To install the fan coil unit horizontally, the following horizontal condensate collection basin kits are available as accessories: 3301561 - 3301562 - 3301563 - 3301564.

- If possible, make the condensation liquid flow directly in a gutter or a “rainwater” discharge.
- When discharging directly into the main drains, it is advisable to make a siphon to prevent bad smells returning up the pipe towards the room. The curve of the siphon must be lower than the condensation collection bowl.
- If the condensation needs to be discharged into a container, it must be open to the atmosphere and the tube must not be immerged in water to avoid problems of adhesiveness and counter-pressure that would interfere with the normal outflow.
- If there is a height difference that could interfere with the outflow of the condensation, a pump must be mounted:
  - in a vertical installation mount the pump under the lateral drainage tray;
  - with the horizontal installation, the pump’s position must be decided on the basis of the specific necessities.

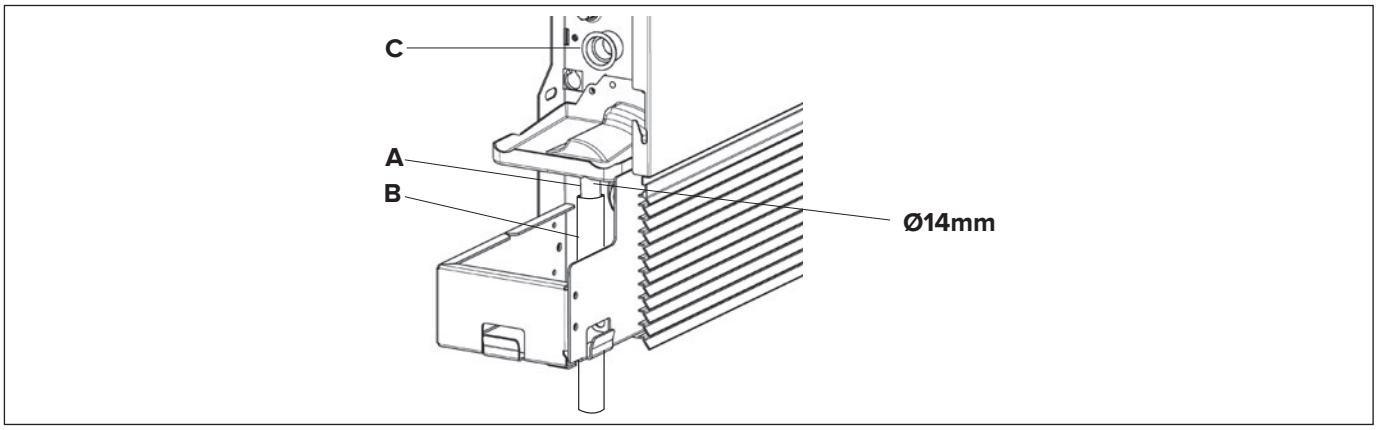
  Such pumps are commonly found in commerce.

However, on completion of the installation it is advisable to check the correct outflow of the condensation liquid by slowly pouring about ½ l of water into the collection tray in about 5-10 minutes.

Mounting the condensation discharge pipe in the vertical version

Connect to the condensation collection tray discharge union a pipe for the outflow of the liquid blocking it adequately. Check that the drip-collector extension is present and correctly installed.

A	discharge fitting
B	tube for the outflow of the liquid
C	extension drip



Mounting the condensation discharge pipe in the horizontal version

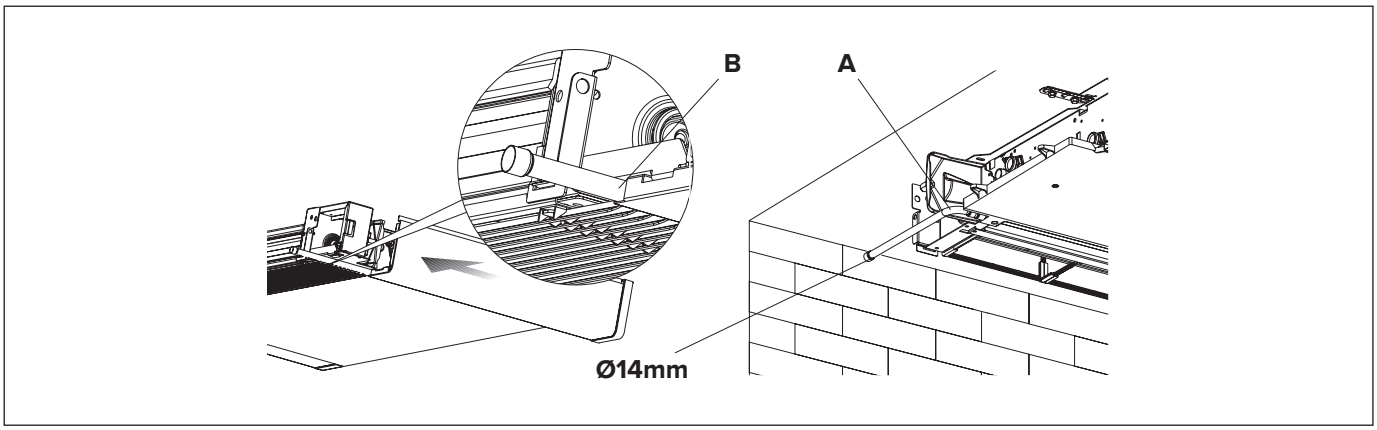
To mount the horizontal bowl refer to the instructions in kits 3301561 - 3301562 - 3301563 - 3301564.

- check that the "L" pipe and the flexible rubber hose are correctly connected to the bowl
- slide in the side of the machine keeping the pipe in position up against the front grill
- fully close the side checking that the pipe remains blocked in the special grove on the side.

N.B. for the horizontal installation carefully note the following precautions:

- make sure that the machine is installed perfectly level or with a slight inclination towards the condensation discharge;
- insulate carefully the inflow and outflow pipes up to the machine union to prevent any drops of condensation outside the same collection bowl;
- insulate the bowl condensation discharge pipe along all of its length.

A	connection pipes
B	discharge



Filling the system

When starting up the system, make sure that the hydraulic unit lockshield is open. If there is no electric power and the thermo-valve has already been powered use the special cap to press the valve stopper to open it.

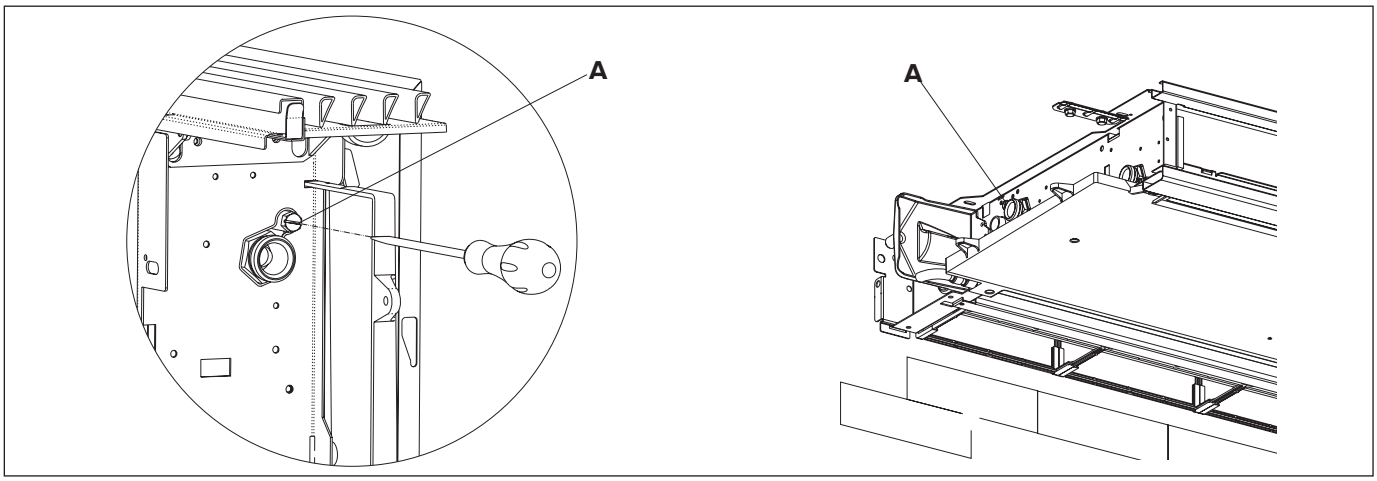
Evacuating air while filling the system

- Open all the shut off valves (manual or automatic);
- Start the filling by slowly opening the system water filling tap;
- For the unit installed in a vertical position, take a screwdriver and open the highest breather of the heat exchanger.
- For appliances installed horizontally, open the breather positioned higher up.
- When water starts coming out of the breather valves of the appliance, close them and continue filling until reaching the nominal value for the system.

Check the hydraulic seal of the gaskets.

It is advisable to repeat these operations after the appliance has been running for a few hours and periodically check the pressure of the system.

A	Venting of the heat exchanger



Warnings for commissioning, mounting the thermostatic head

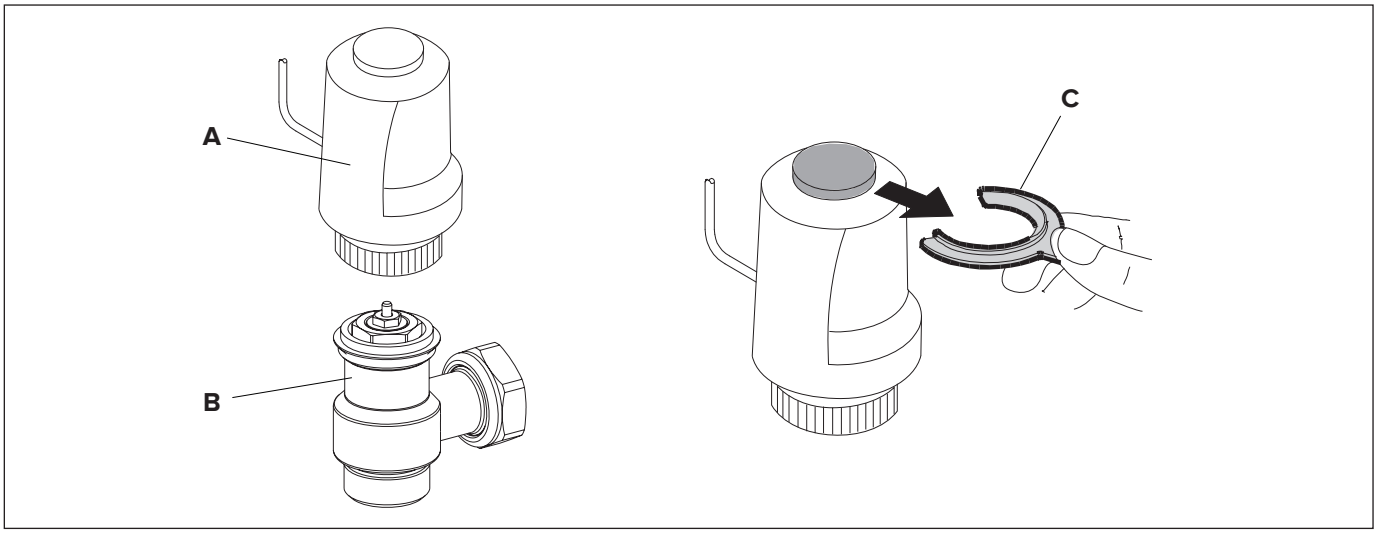
To mount the thermostatic head:
- tighten the head to the valve body

To facilitate the system mounting, filling and venting operations, even without electric power, the thermostatic head is supplied with a tool that keep it open.

⚠ Remove the tool from the thermostatic head before starting the system.

A	thermostatic head
B	valve

C	red plastic tool



Electrical connections

Make electrical connections according to the requirements set out in sections General Warnings and Foundamental Safety Rules by reference to the patterns present in the installation and accessories manuals.
Before doing any work, make sure the power is switched off.

The unit must be connected to the mains through a multipolar switch with minimum contact opening of at least 3mm or with a dewice that allows the complete disconnection from the device under the overvoltage conditions category III.

MAINTENANCE

Routine maintenance is indispensable to keep the NIMBUS AQUASLIM FS cooler-convector in perfect working condition, safe and reliable over the years. This can be done every six months for some interventions and annually for others, by the Technical Service Assistance, technically authorised and prepared, using always original spare parts.

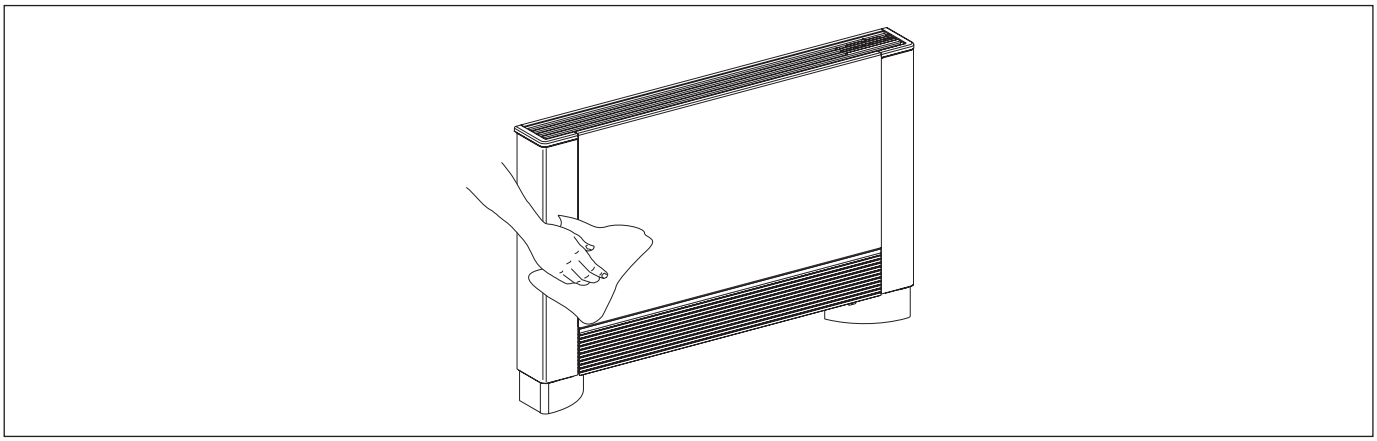
Cleaning the outside

⚠ Before every cleaning and maintenance intervention, disconnect the appliance from the mains by switching off the master switch.

⚠ Wait until the parts have cooled down to avoid the risk of burns.

⚠ Do not use abrasive sponges or abrasive or corrosive detergents to avoid damaging the painted surfaces.

When necessary, clean the outer surfaces of the NIMBUS AQUASLIM FS cooler-convector with a soft cloth damp cloth.



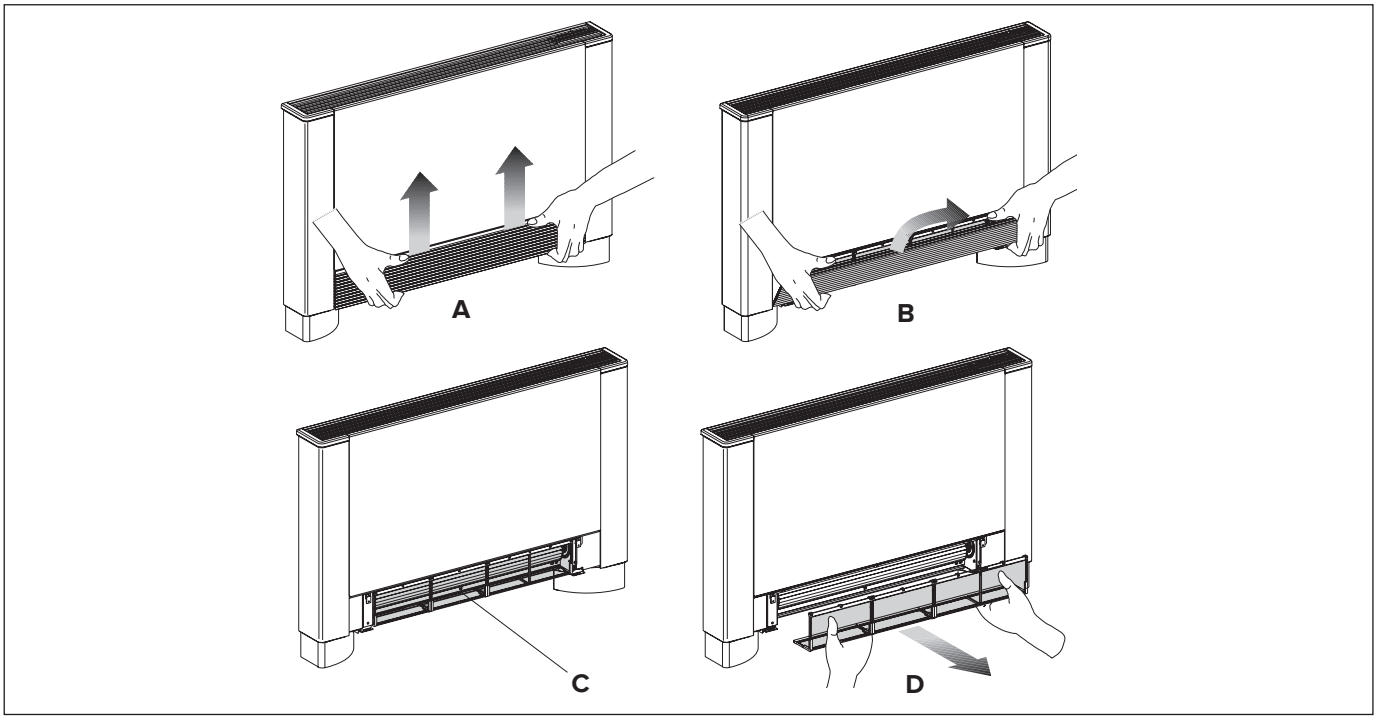
Cleaning air suction filter

After a period of continuous operation and in consideration of the concentration of impurities in the air, or when he intends to restart the system after a period of inactivity, proceed as described.

- extract the front grill by lifting it slightly and turn it until it comes right out of its seat;
- extract the filter, pulling it horizontally outwards.

A	front grille
B	See grid

C	filter
D	extraction filter



Cleaning filtering seats

- suck up the dust with a vacuum cleaner
- wash the filter with running water without using detergents or solvents, and leave to dry.
- Remount the filter on the cooler-convector (fig. 32 ref. A), taking care to insert the lower flap into its seat.

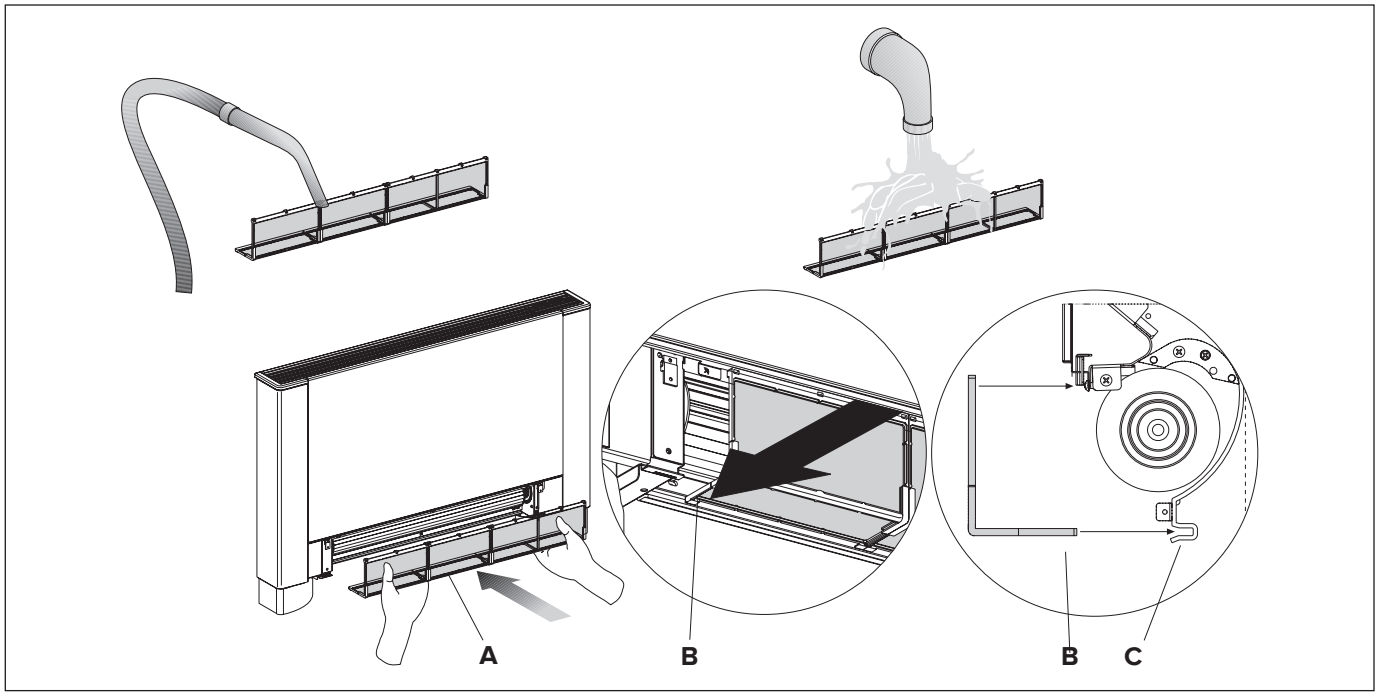
⊖ It is forbidden to use the unit without the net filters.

⚠ The appliance is fitted with a safety switch that prevents the operation of the fan with the mobile panel missing or out of position.

⚠ After finishing the cleaning of the filter, check that the panel is mounted correctly.

A	filter
B	lower edge

C	The filter housing

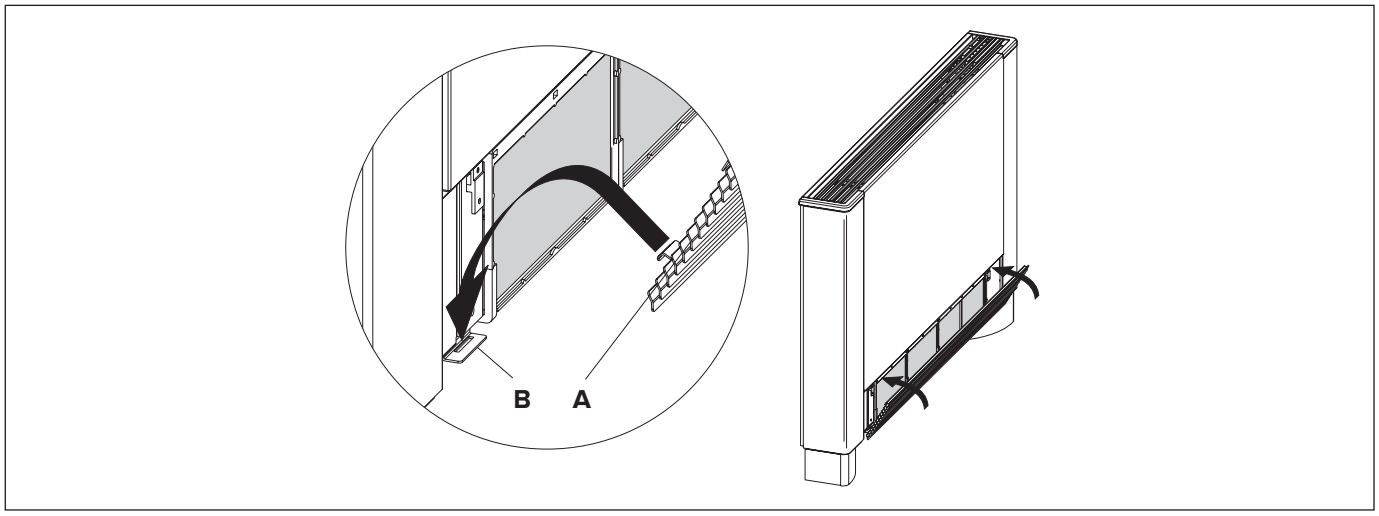


Ending Cleaning Operations

- Insert the two lugs into the special slots, turn it and hook it up with a slight tap on the upper part.

A	tabs

B	slots



Energy saving tips

- Always keep the filters clean;
- when far possible, keep the doors and windows closed in the room being conditioned;
- limit where possible the effect of direct sun rays in the rooms being conditioned (use curtains, shutters etc.)

Troubleshooting

⚠ In case of water leaks or anomalous functioning immediately cut off the power supply and close the water taps.

⚠ Should one of the following anomalies occur, contact an authorised service centre or an authorised qualified person, but do not intervene personally.

- The ventilation does not activate even if there is hot or cold water in the hydraulic circuit.
- The appliance leaks water during the heating function.
- The appliance leaks water only during the cooling function.
- The appliance makes an excessive noise.
- There are formations of dew on the front panel.

Table of anomalies and remedies

The interventions must be carried out by a qualified installer or by a specialised service centre.

Effect	Cause	Remedy
A delayed activation of the ventilation respect to the new temperature or function settings.	The circuit valve needs some time to open and as a result the hot or cold water takes time to circulate in the appliance.	Wait for 2 or 3 minutes to open the circuit valve.
The appliance does not activate the ventilation.	No hot or cold water in the system.	Check that the water boiler or cooler are functioning correctly.
The ventilation does not activate even if there is hot or cold water in the hydraulic circuit.	The hydraulic valve remains closed.	Dismount the valve body and check if the water circulation is restored.
		Check the working efficiency of the valve by powering it separately with 230V. If it activates the problem could be the electronic control.
	The fan motor is blocked or burnt out.	Check the windings of the motor and thefree rotation of the fan.
	The micro-switch that stops the ventilation when the filter grill is opened does not close correctly.	Check that by closing the grill the micro-switch contact is activated.
	The electrical connections are not correct.	Check the electrical connections.
The appliance leaks water during the heating function.	Leaks in the hydraulic connections of the system.	Check the leak and fully tighten the connections.
	Leaks in the valve unit.	Check the state of the gaskets.
There are formations of dew on the front panel.	Thermal insulation unstuck.	Check the correct positioning of the thermo-acoustic insulation paying attention to that in the front above the finned heat exchanger.
There are drops of water on the air outlet grill.	In situations of high humidity (>60%) condensation could form, especially at the minimum ventilation speeds.	As soon as the humidity starts falling the phenomenon disappears. In any case the presence of a few drops of water in the appliance does not indicate a malfunction.

Effect	Cause	Remedy
The appliance leaks water only during the cooling function.	The condensation bowl is blocked.	Slowly pour a bottle of water in the low part of the battery to check the drainage; if necessary, clean the bowl and/or increase the inclination of the drainage pipe.
	The condensation discharge does not need an inclination for correct drainage.	
	The connection pipes and the valve unit are not insulated well.	Check the insulation of the pipes.
The appliance makes a strange noise.	The fan touches the structure.	Check the clogging of filters and clean them if necessary
	The fan is unbalanced.	The unbalancing causes excessive vibrations of the machine; replace the fan.
	Check the clogging of filters and clean them if necessary	Clean the filters

Ariston SpA
Viale Aristide Merloni, 45
60044 Fabriano (AN) Italy
Telefono 0732 6011
Fax 0732 602331
info.it@aristonthermo.com

Servizio Clienti Ariston
Telefono 0732 633528

420011081800 - 01/2020