



AURAL ONE AURAL IN

IST 03 K 001 - 05



IT - Manuale d'installazione	2
EN - Installation manual	20
ES - Manual de instalación	38
PL - Instrukcja instalacji	56
PT - Manual de instalação	74
RO - Manual de instalare	92
RS - Priručnik za ugradnju	110
CZ - Návod k instalaci	128
DE - Installations-Handbuch	146
FR - Manuel d'installation	164



ML
Multi languages

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;

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 redazionali



Utente

- Contrassegna le pagine nelle quali sono contenute istruzioni o informazioni destinate all'utente.



Installatore

- Contrassegna le pagine nelle quali sono contenute istruzioni o informazioni destinate all'installatore.



Service

- Contrassegna le pagine nelle quali sono contenute istruzioni o informazioni destinate all'installatore SERVIZIO ASSISTENZA TECNICA CLIENTI.

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.

Generale

1	Avvertenze generali	4
2	Regole fondamentali di sicurezza	4
3	Gamma prodotti	5
4	Caratteristiche tecniche nominali	5
5	Dimensioni d'ingombro AURAL	6

Installazione

1	Posizionamento dell'unità	7
2	Modalità d'installazione	7
3	Distanze minime di installazione	7
4	Apertura fianchi	8
5	Installazione a parete o pavimento verticale	8
6	Installazione a soffitto o orizzontale (ONE,IN)	9
7	Montaggio sostegno sicurezza griglia anteriore (ONE)	9
8	Fissaggio griglia di aspirazione anteriore (ONE)	10
9	Collegamenti idraulici	11
10	Scarico condensa	11
11	Riempimento impianto	12
12	Evacuazione dell'aria durante il riempimento dell'impianto	12
13	Collegamenti elettrici	13
14	Manutenzione	13
15	Pulizia esterna	13
16	Pulizia filtro aspirazione aria	14
17	Consigli per il risparmio energetico	16

Anomalie e rimedi

1	Anomalie e rimedi	17
2	Tabella delle anomalie e dei rimedi	17
3	Dati tecnici	18

GENERALE

1.1 Avvertenze generali

- ⚠ Dopo aver tolto l'imballo assicurarsi dell'integrità e della completezza del contenuto. In caso di non rispondenza rivolgersi all'Agenzia FONDITAL che ha venduto l'apparecchio.
- ⚠ L'installazione degli apparecchi FONDITAL 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 FONDITAL 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 FONDITAL 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 FONDITAL, oppure personale professionalmente qualificato e non intervenire personalmente sull'apparecchio.
- ⚠ Gli AURAL serie IN, da incasso, sono sprovvisti di griglie e di mobile di copertura. Prevedere elementi di protezione e griglie di mandata/ripresa aria tali da impedire contatti accidentali con l'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 FONDITAL 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.

1.2 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.

1.3 Gamma prodotti

I ventilradiatori/ventilconvettori della gamma AURAL si suddividono in due tipologie ONE, IN ciascuna delle quali è realizzata in cinque taglie di diverse prestazioni e dimensioni

ONE

ventilconvettore con mobile metallico (adatto per installazioni orizzontali o verticali).

IN

ventilconvettore ad incasso senza pannellature (adatto per installazioni orizzontali o verticali).

1.4 Caratteristiche tecniche nominali

2 Tubi

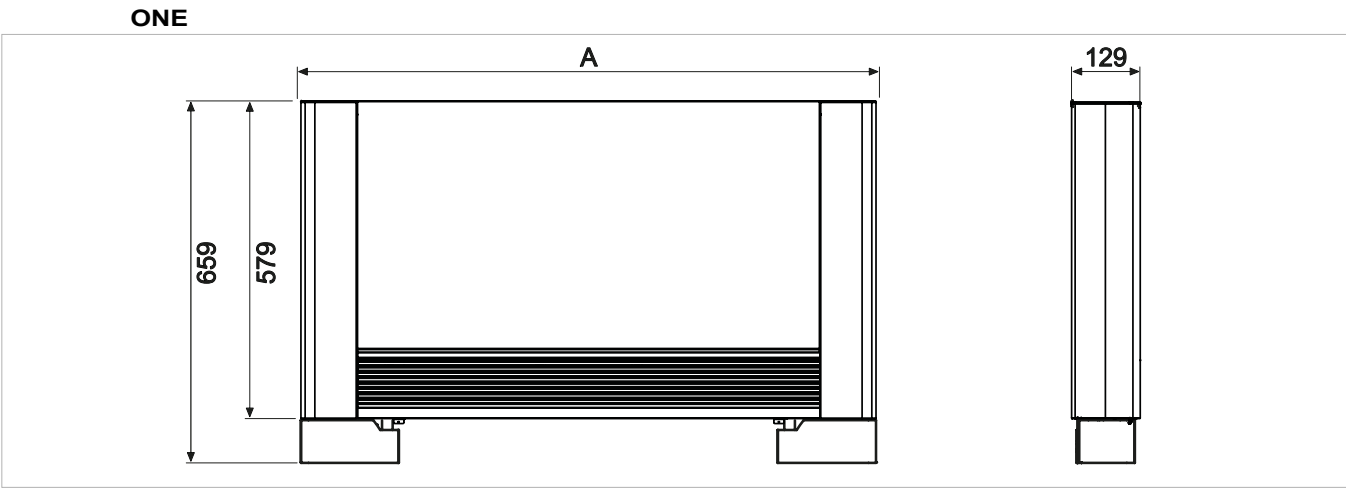
DATI TECNICI (DC)

AURAL		20	40	60	80	100
Contenuto acqua batteria ONE-IN	L	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Pressione massima esercizio	bar	10	10	10	10	10
Massima temperatura ingresso acqua	°C	80	80	80	80	80
Minima temperatura ingresso acqua	°C	4	4	4	4	4
Attacchi idraulici	"	Eurokonus 3/4	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	230/1/50
Corrente massima assorbita	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Potenza massima assorbita	W	11,9	17,6	19,8	26,5	29,7
Peso IN	kg	9	12	15	18	21
Peso ONE	kg	17	20	23	26	29

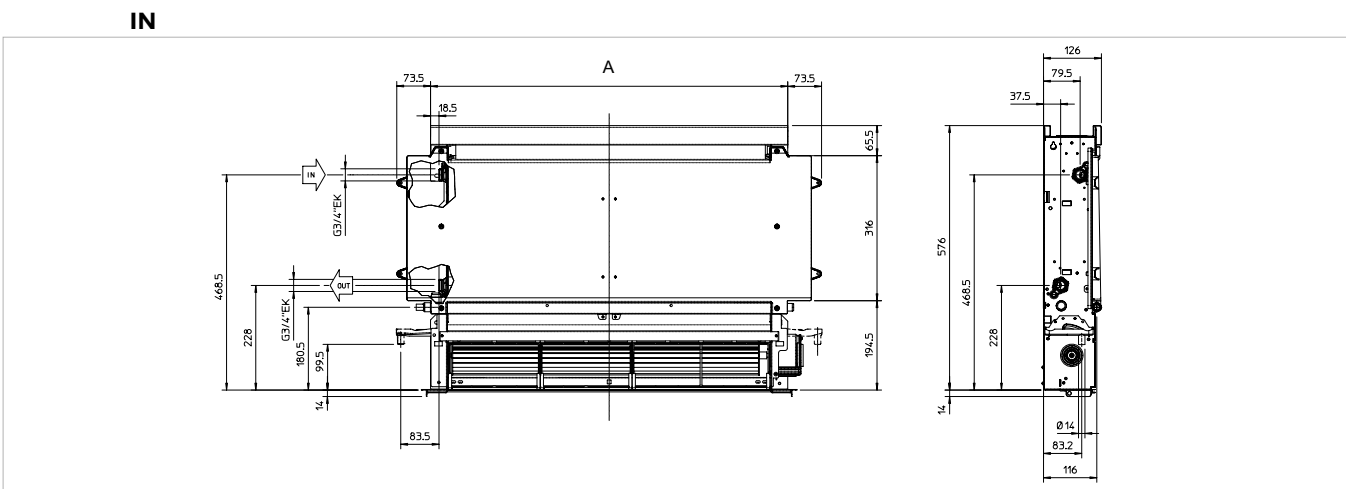
1.5 Dimensioni d'ingombro AURAL

2 Tubi

	U.M.	ONE 20	ONE 40	ONE 60	ONE 80	ONE 100
Dimensioni						
A	mm	725	925	1125	1325	1525



	U.M.	IN 20	IN 40	IN 60	IN 80	IN 100
Dimensioni						
A	mm	378	578	778	978	1178



INSTALLAZIONE

2.1 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;
 - in caso di installazione a soffitto (versione ONE o IN) il flusso dell'aria non sia rivolto direttamente verso le persone.

2.2 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.

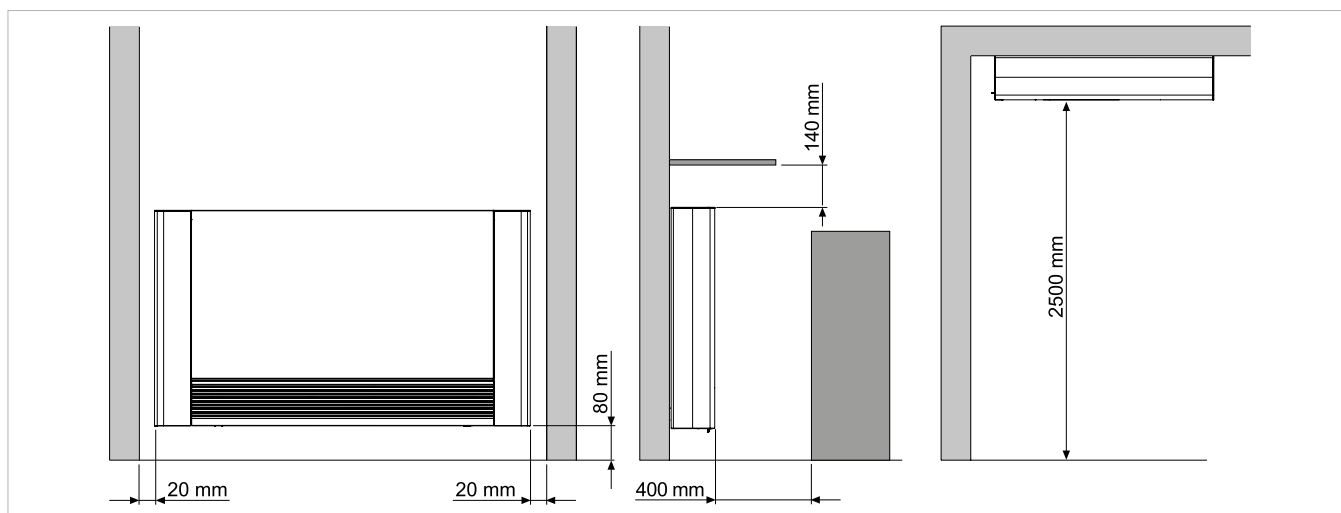
Solo le immagini sono da considerarsi rappresentate specularmente.

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 FONDITAL da ogni forma di garanzia e da eventuali danni causati a persone, animali o cose.

2.3 Distanze minime di installazione

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



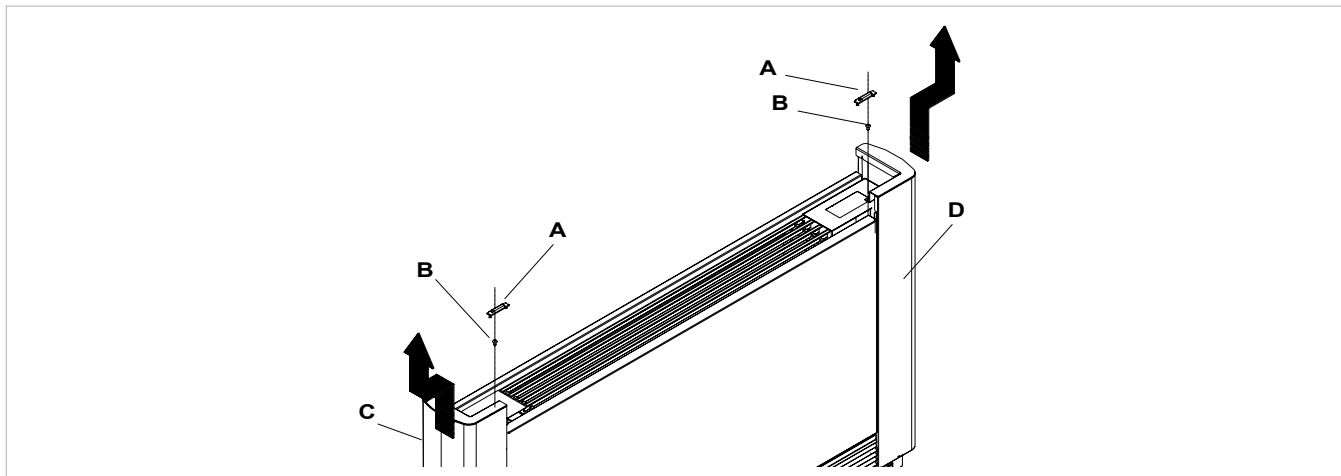
2.4 Apertura fianchi

- 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



2.5 Installazione a parete o pavimento verticale

In caso di montaggio a pavimento con gli zoccoli, per il montaggio di questi, fare riferimento ai singoli fogli istruzione in dotazione e al manuale relativo.

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.

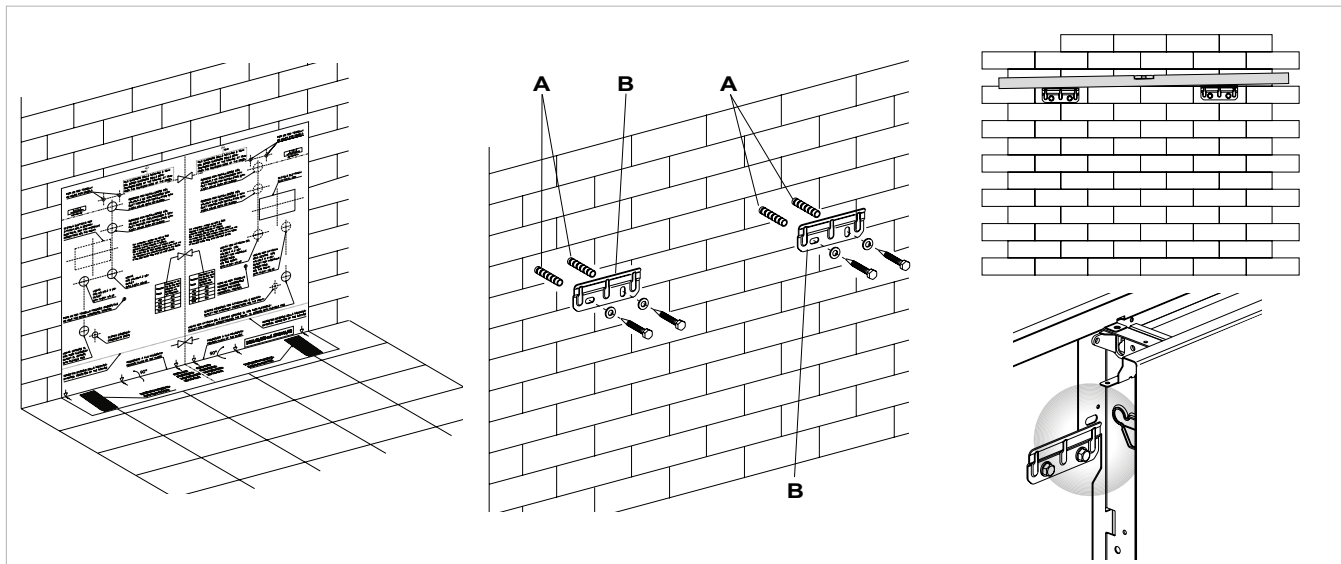
Montare l'unità, verificando il corretto aggancio sulle staffe e la sua stabilità.

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
----------	--------



2.6 Installazione a soffitto o orizzontale (ONE, IN)

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.

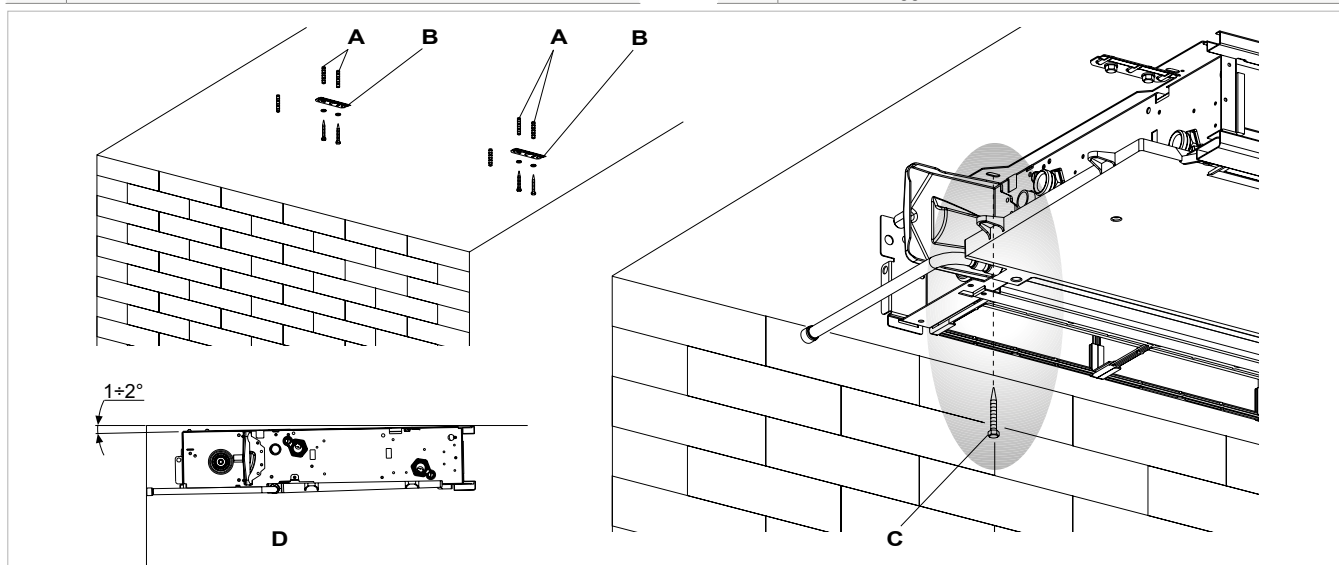
Si raccomanda di conferire un'adeguata inclinazione dell'unità verso il tubo di drenaggio per agevolare la fuoriuscita dell'acqua. Stringere definitivamente tutte le 6 viti di fissaggio.

Per l'installazione delle versioni ONE Sono disponibili come accessori i kit bacinella raccolta condensa orizzontale LABACOND00/LABACOND04.

⚠ 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



2.7 Montaggio sostegno sicurezza griglia anteriore (ONE)

Nel caso in cui il ventilconvettore venga installato in posizione orizzontale, per garantire la sicurezza delle operazioni di pulizia/sostituzione filtri, devono obbligatoriamente essere montate, dall'installatore, le due fascette di sicurezza presenti nel sacchetto in dotazione assieme al manuale di istruzioni ed agli accessori.

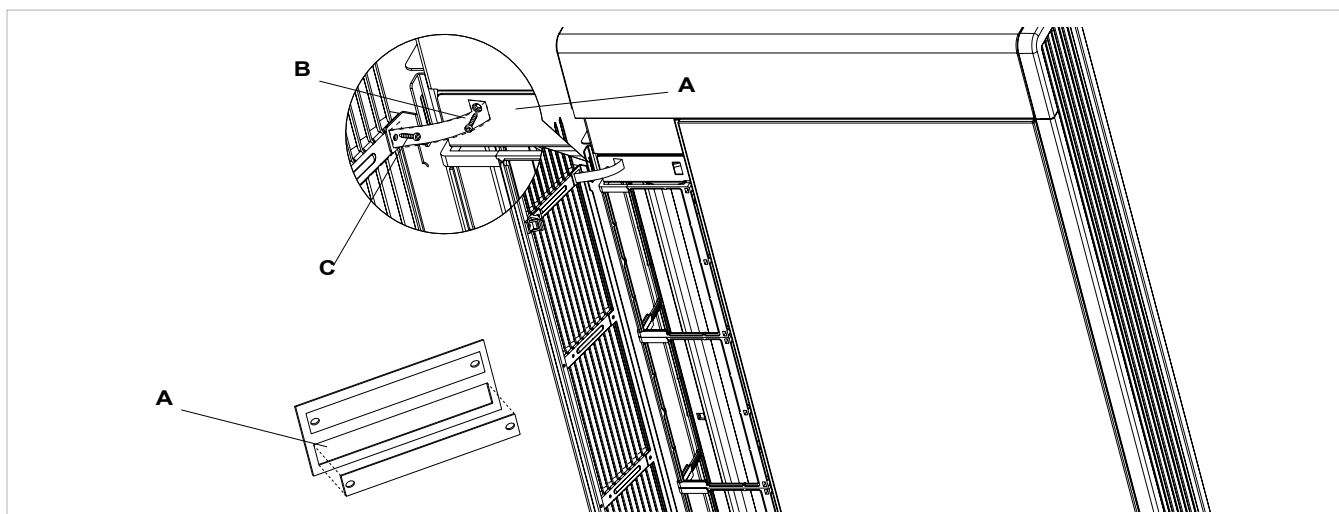
⚠ Installare i sostegni per evitare la caduta della griglia.

- Separare le due fascette;

- aprire la griglia anteriore e svitare completamente le viti di fissaggio delle molle;
- fissare le due fascette riavvitando le viti;
- fissare l'altra parte delle fascette alla griglia per mezzo delle viti in dotazione;
- chiudere la griglia.

A	Fascette
B	Viti di fissaggio molle

C	Griglia
----------	---------



2.8 Fissaggio griglia di aspirazione anteriore (modelli ONE)

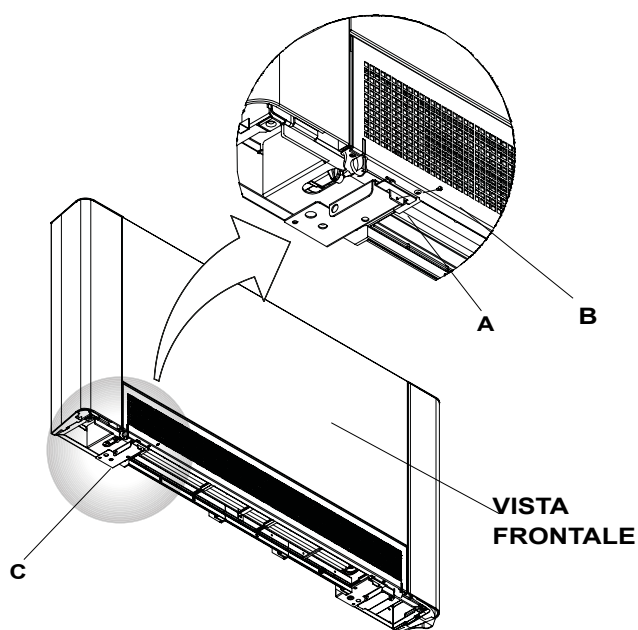
Per evitare che la griglia venga accidentalmente rimossa o che venga lasciata staccata dagli appositi agganci rapidi impedendo il regolare funzionamento del ventilconvettore (in questo caso la ventilazione si arresta e appare l'allarme di sicurezza griglia), vengono fornite a corredo 2 viti per il fissaggio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

Le viti sono di tipo TC 4,2x9,5 mm.

Sarà quindi sufficiente avvitare quest'ultime negli appositi 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
----------	---



2.9 Collegamenti idraulici

	U.M.	20	40	60	80	100
Diametro min. nominale tubazioni	mm	14	14	16	18	20

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.

2.10 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 le versioni ONE in posizione orizzontale sono disponibili come accessori i kit

bacinella raccolta condensa orizzontale LABACOND00/LABACOND04.

- 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.

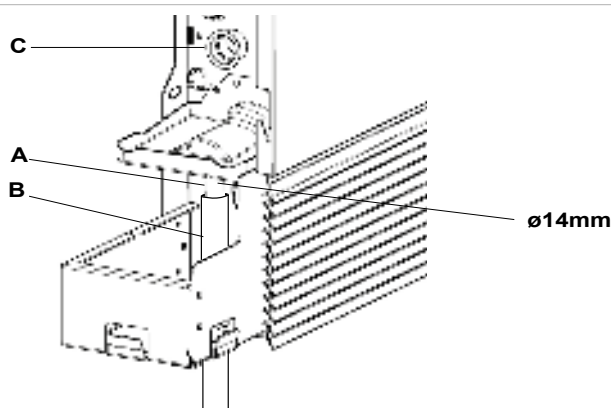
Montaggio del tubo di scarico della condensa nella versione verticale

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 (ONE, IN)

Per il montaggio della bacinella orizzontale sulle versioni ONE fare riferimento alle istruzioni contenute nei kit LABACOND00/LABACOND04.

- 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.

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;

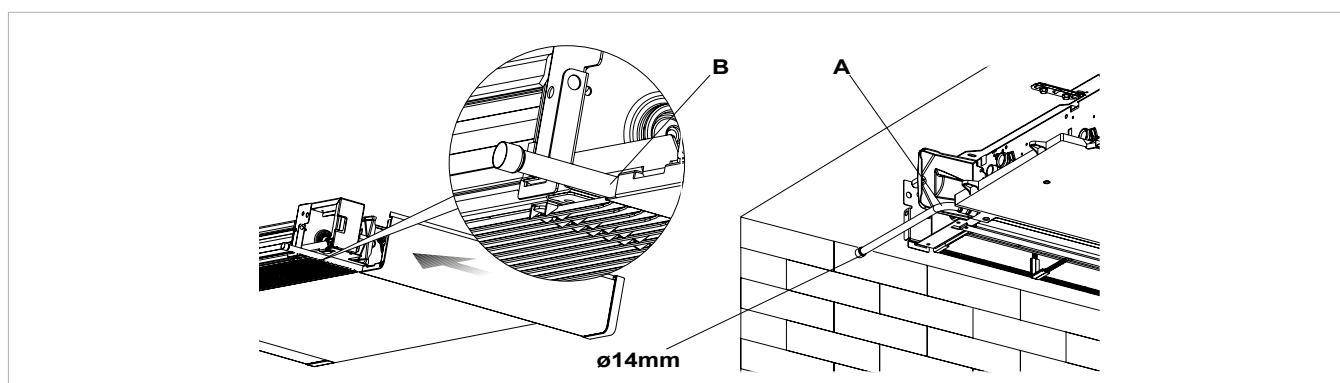
- coibentare il tubo di scarico della condensa della bacinella per tutta la sua lunghezza.

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

- assicurarsi che la macchina sia installata perfettamente a livello, o

A Allacciamento tubi

B Scasso



2.11 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.

2.12 Evacuazione dell'aria durante il riempimento dell'impianto

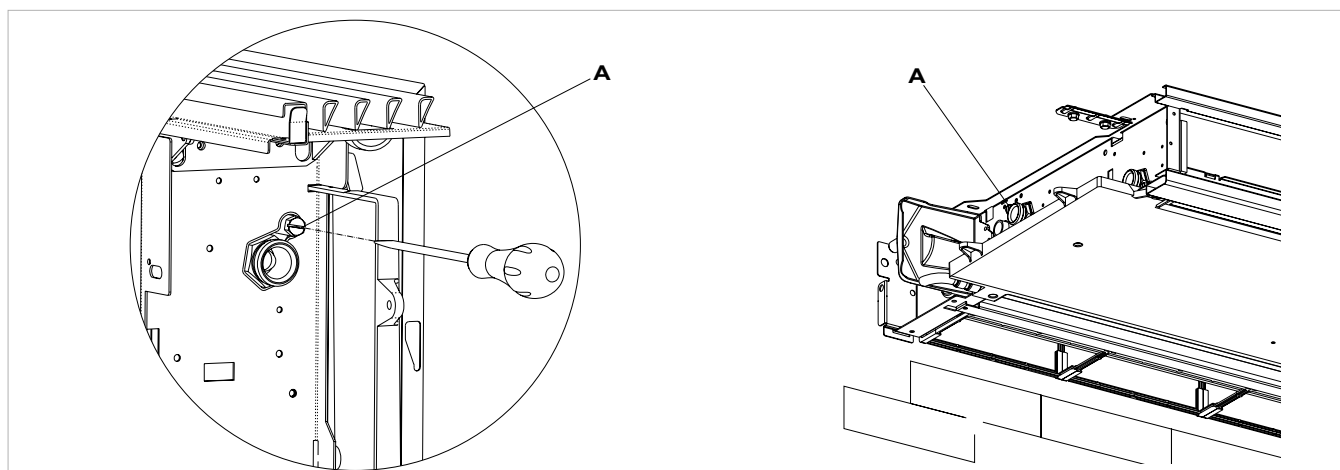
- Aprire tutti i dispositivi di intercettazione dell'impianto (manuali o automatici);
- Iniziare il riempimento aprendo lentamente il rubinetto di carico acqua impianto;
- Per i modelli installati in posizione verticale agire (utilizzando un cacciavite) sulla sfiata della batteria posto più in alto; 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:

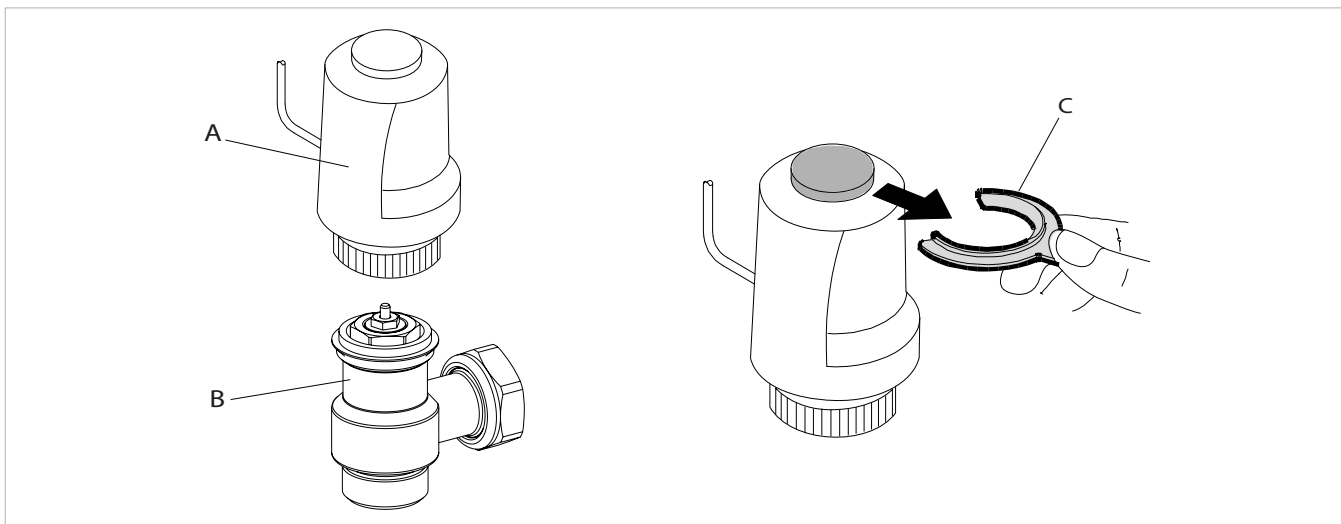
- avvitare a fondo la testina al corpo macchina

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
----------	-----------------



2.13 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.

2.14 Manutenzione

La manutenzione periodica è indispensabile per mantenere il ventilconvettore AURAL 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.

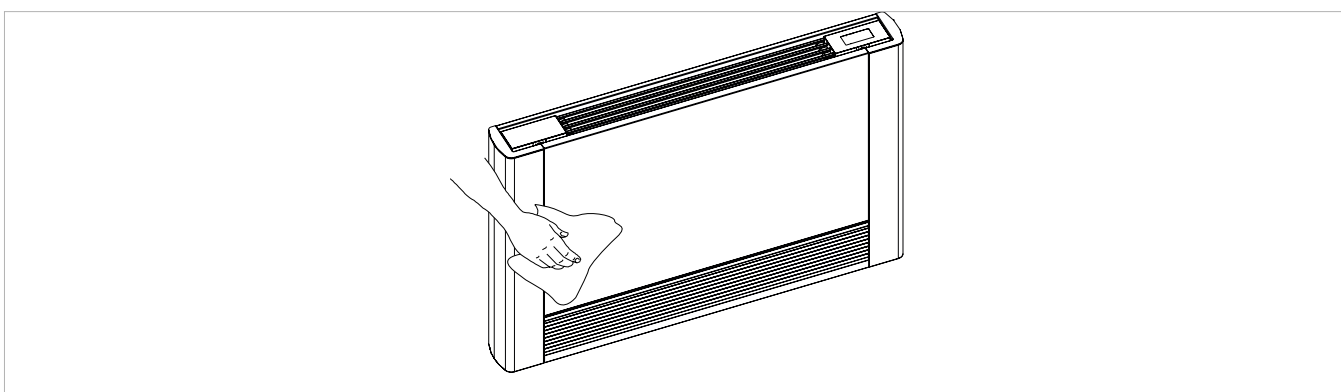
2.15 Pulizia esterna

⚠ 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 necessita pulire le superfici esterne del ventilconvettore AURAL con un panno morbido e inumidito con acqua.



2.16 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.

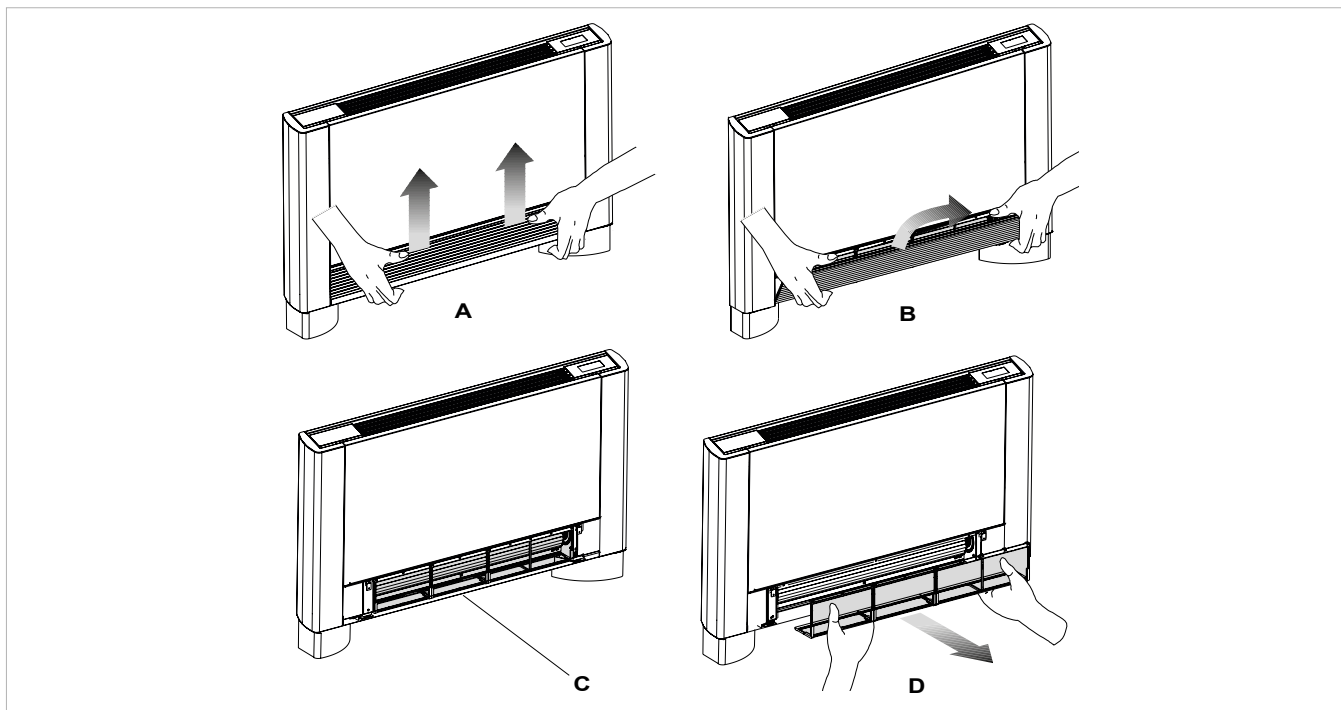
Estrazione celle filtranti nelle versioni con griglia aspirazione ad alette

- 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.

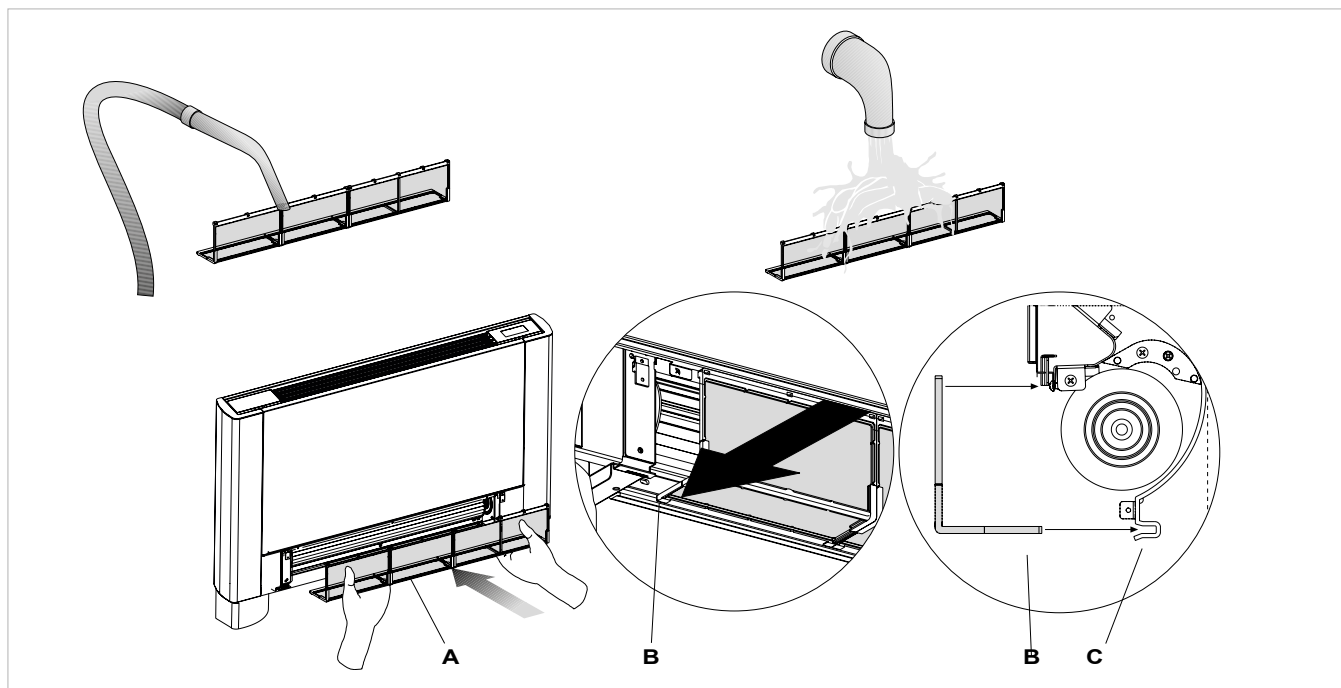
⊘ E' vietato l'uso dell'apparecchio senza il filtro a rete.

⚠ 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
----------	-----------------

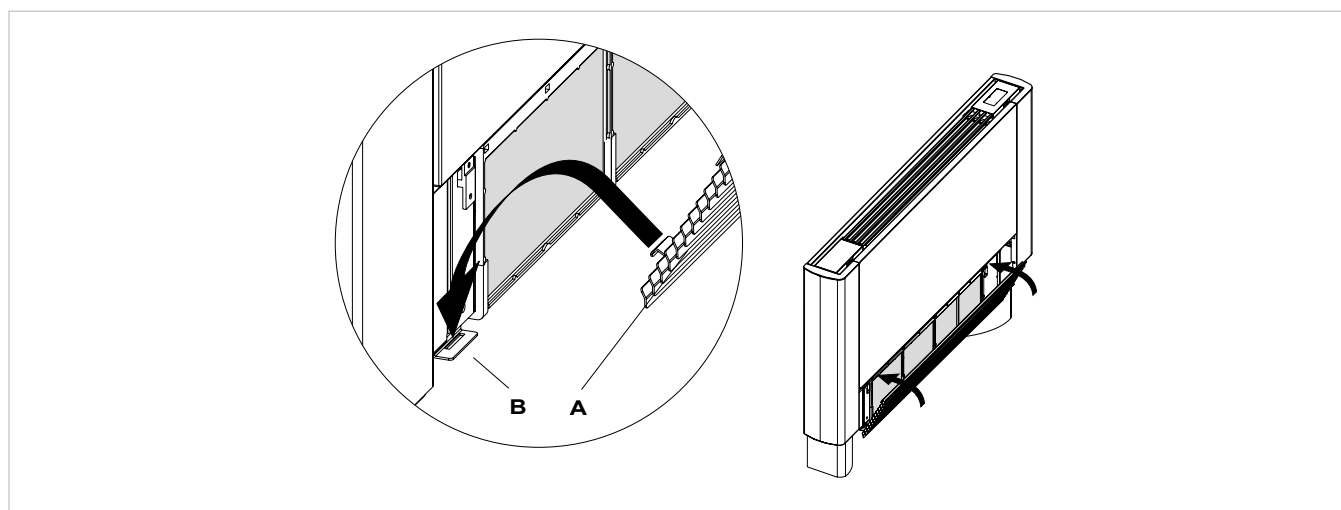


Termine operazioni di pulizia

- Per le versioni con griglia ad alette infilare le due linguette nelle apposite asole, farla ruotare ed agganciarla con un leggero colpo nella parte superiore.

A	Linguette
----------	-----------

B	Asole
----------	-------



2.17 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

3.1 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.

3.2 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.
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.

Effetto	Causa	Rimedio
L'apparecchio emette un rumore eccessivo.	La ventola tocca la struttura.	Verificare lo sporco dei filtri ed eventualmente pulirli
	La ventola è sbilanciata.	Lo sbilanciamento determina eccessive vibrazioni della macchina: sostituire la ventola.
	Verificare lo sporco dei filtri ed eventualmente pulirli	Eseguire la pulizia dei filtri

3.3 Dati tecnici

		AURAL - 2 TUBI									
Modelli	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

PRESTAZIONI IN RAFFREDDAMENTO (W 7/12 °C; A 27 °C)

Potenza totale in raffreddamento	(1)	kW	0,91	0,91	2,12	2,12	2,81	2,81	3,30	3,30	3,71	3,71
Potenza sensibile in raffreddamento	(1)	kW	0,71	0,71	1,54	1,54	2,11	2,11	2,65	2,65	2,90	2,90
Portata acqua	(1)	L/h	156	156	363	363	481	481	565	565	636	636
Perdite di carico	(1)	kPa	12,1	12,1	8,2	8,2	17,1	17,1	18,0	18,0	21,2	21,2

PRESTAZIONI IN RISCALDAMENTO (W 45/40 °C; A 20 °C)

Potenza in riscaldamento	(2)	kW	1,02	1,02	2,21	2,21	3,02	3,02	3,81	3,81	4,32	4,32
Portata acqua	(2)	L/h	180	180	390	390	532	532	672	672	762	762
Perdite di carico	(2)	kPa	9,1	9,1	9,2	9,2	19,1	19,1	21,2	21,2	23,3	23,3

DATI IDRAULICI

Contenuto acqua batteria		L	0,47	0,47	0,80	0,80	1,13	1,13	1,46	1,46	1,80	1,80
Pressione massima di esercizio		bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Attacchi idraulici		" EK	3/4									

DATI AERAILICI

Portata aria alla massima velocità	(3)	m³/h	146	146	294	294	438	438	567	567	663	663
Portata aria alla media velocità		m³/h	90	90	210	210	318	318	410	410	479	479
Portata aria alla minima velocità		m³/h	49	49	118	118	180	180	247	247	262	262
Pressione massima statica disponibile		Pa	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13

DATI ELETTRICI

Tensione di alimentazione		V/ph/Hz	230/1/50									
Potenza assorbita alla massima velocità		W	11,0	11,0	19,0	19,0	20,0	20,0	29,0	29,0	33,0	33,0
Corrente massima assorbita		A	0,11	0,11	0,16	0,16	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,28
Potenza assorbita alla minima velocità		W	5,0	5,0	4,0	4,0	6,0	6,0	5,0	5,0	6,0	6,0

		AURAL - 2 TUBI									
Modelli	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

DATI SONORI

Potenza sonora massima		dB(A)	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	55,00	55,00	57,00	57,00
Pressione sonora alla max. portata aria	(4)	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0	44,0	46,0	46,0	47,0	47,0
Pressione sonora alla media portata aria	(4)	dB(A)	33,0	33,0	34,0	34,0	34,0	34,0	35,0	35,0	38,0	38,0
Pressione sonora alla minima portata aria	(4)	dB(A)	24,0	24,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	28,0	28,0

(1) Temperatura acqua 7/12°C, temperatura aria 27°C b.s. e 19°C b.u. secondo EN 1397

(2) Temperatura acqua 45/40°C, temperatura aria 20°C b.s. e 15°C b.u. secondo EN 1397

(3) Portata aria misurata con filtri puliti

(4) Pressione sonora misurata alla distanza d 1 metro secondo ISO7779

We want to thank you for choosing one of our products.

We are confident that you will be happy with your selection because it represents the state of the art in the technology of home climate control.

By following the suggestions contained in this manual, the product you have purchased will operate without problems giving you optimum room temperatures with minimum energy costs.

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

Editorial pictograms

- | | |
|--|--|
| <p>U User</p> <ul style="list-style-type: none"> - Refers to pages containing instructions or information for the user. <p>I Installer</p> <ul style="list-style-type: none"> - Refers to pages containing instructions or information for the installer | <p>S Service</p> <ul style="list-style-type: none"> - Refers to pages containing instructions or information for the installer TECHNICAL CUSTOMER SERVICE. |
|--|--|

Safety pictograms

- | | |
|---|---|
| <p> Generic danger</p> <ul style="list-style-type: none"> - Signals that the operation described could cause physical injury if not performed according to the safety rules. <p> Danger of high voltage</p> <ul style="list-style-type: none"> - Signals that the operation described could cause electrocution if not performed according to the safety rules. | <p> Danger due to heat</p> <ul style="list-style-type: none"> - Signals that the operation described could cause burns if not performed according to the safety rules. <p> Do Not</p> <ul style="list-style-type: none"> - Refers to actions that absolutely must not be performed. |
|---|---|

General

1	General warnings	22
2	Fundamental safety rules	22
3	Product range	23
4	Nominal technical features	23
5	Overall dimensions AURAL	24

Installation

1	Positioning the unit	25
2	Installation modes	25
3	Minimum installation space	25
4	Side opening	26
5	Vertical floor or wall installation	26
6	Horizontal or ceiling installation (ONE,IN)	27
7	Mounting front grill safety support (ONE)	27
8	Air intake grill fixing (ONE)	28
9	Hydraulic connections	29
10	Condensation discharge	29
11	Filling the system	30
12	Evacuating air while filling the system	30
13	Electrical connections	31
14	Maintenance	31
15	Cleaning the outside	31
16	Cleaning air suction filter	32
17	Energy saving tips	34

Troubleshooting

1	Troubleshooting	35
2	Table of anomalies and remedies	35
3	Technical specifications	26

GENERAL

1.1 General warnings

-  After unpacking, make sure that all the components are present. If not, contact the FONDITAL agent who sold the appliance to you.
-  FONDITAL 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 FONDITAL 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.
FONDITAL accepts no responsibility, either contractual or extra-contractual, for any damage caused to persons, animals or 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 FONDITAL technical service department or else professionally qualified personnel and do not intervene personally on the appliance.
-  The imbedded AURAL IN series do not have a grill or covering plate. Provide safety guards and air inlet/outlet grills to prevent accidental contact with the device.
-  If the appliance is not used for a long 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 or 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 FONDITAL 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

1.2 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.

1.3 Product range

There are two types of AURAL cooler-radiators/cooler-convectors, ONE and IN, each of which is offered in five sizes with different performances and dimensions.

ONE

Cooler-convector with metal cabinet (suitable for horizontal or vertical installations).

IN

Embedded cooler-convector without panels (suitable for horizontal or vertical installations).

EN

1.4 Nominal technical features

2 pipes

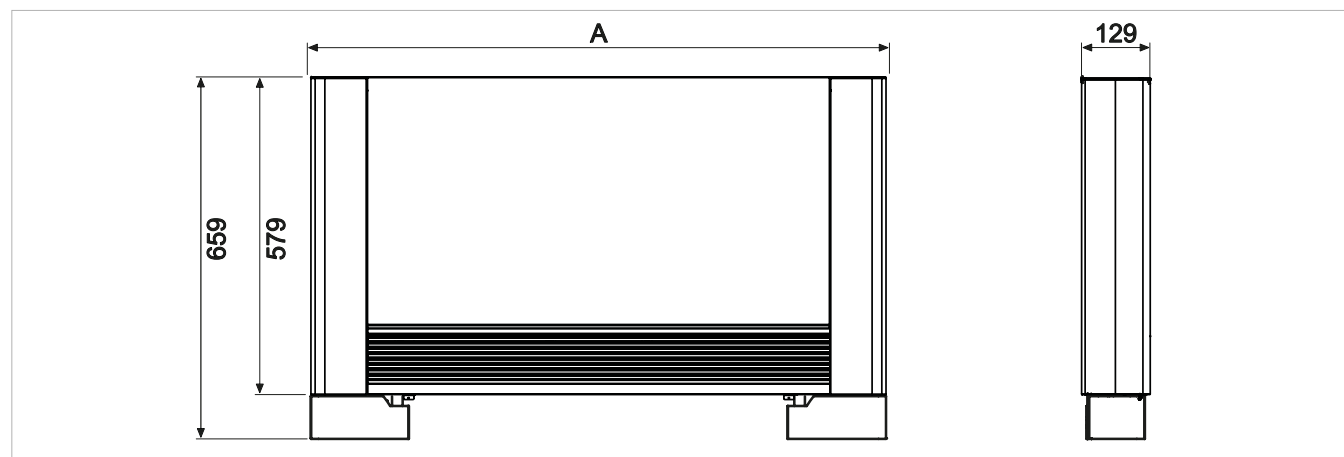
TECHNICAL DATA (DC)						
AURAL		20	40	60	80	100
Heat exchanger water contents ONE/IN	L	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Maximum working pressure	bar	10	10	10	10	10
Maximum water inlet temperature	°C	80	80	80	80	80
Minimum inlet water temperature	°C	4	4	4	4	4
Hydraulic fixtures	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	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	230/1/50
Maximum current absorbed	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Maximum power absorbed	W	11,9	17,6	19,8	26,5	29,7
Weight IN	kg	9	12	15	18	21
Weight ONE	kg	17	20	23	26	29

1.5 Overall dimensions AURAL

2 pipes

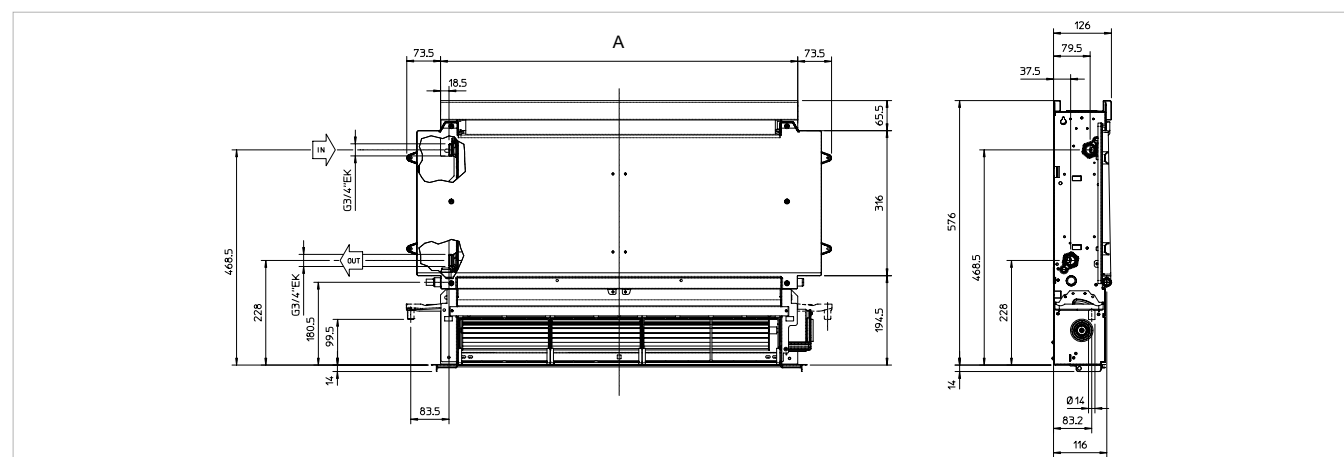
	U.M.	ONE 20	ONE 40	ONE 60	ONE 80	ONE 100
Dimensions						
A	mm	725	925	1125	1325	1525

ONE



	U.M.	IN 20	IN 40	IN 60	IN 80	IN 100
A	mm	378	578	778	978	1178

IN



INSTALLATION

EN

2.1 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;
 - in case of ceiling installation (ONE or IN version) the airflow is not directed towards persons.

2.2 Installation modes

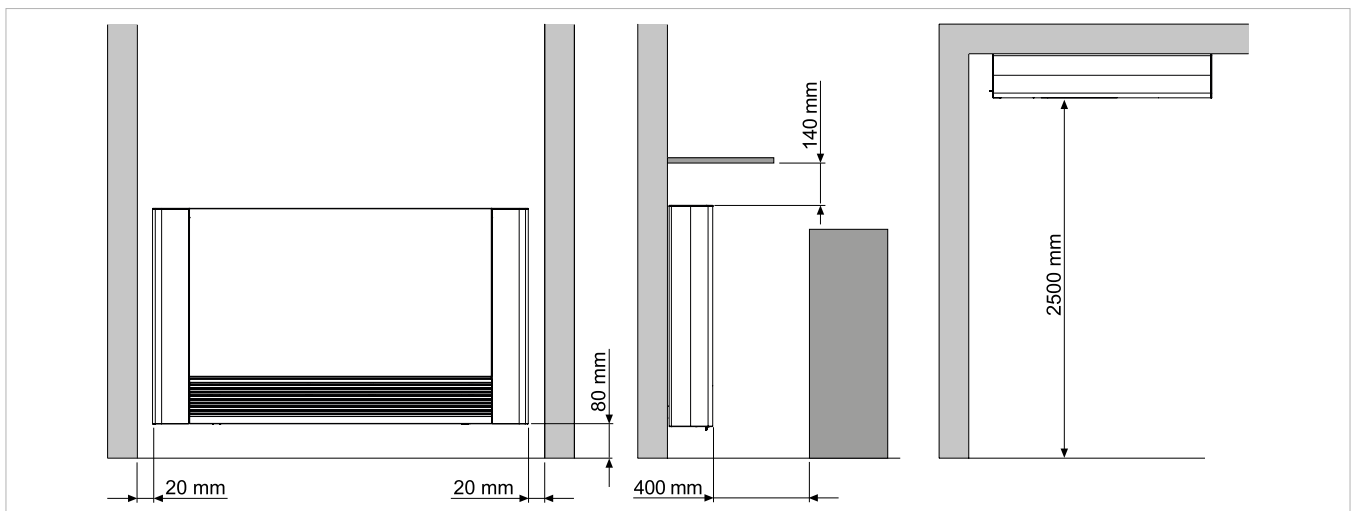
The following descriptions of the various mounting phases and the relative designs refer to a version of the machine with fixtures on the left. The operations for the mounting of machines with fixtures on the right are exactly the same.

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 FONDITAL shall not respond for any damage to persons, animals or property.

2.3 Minimum installation space

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

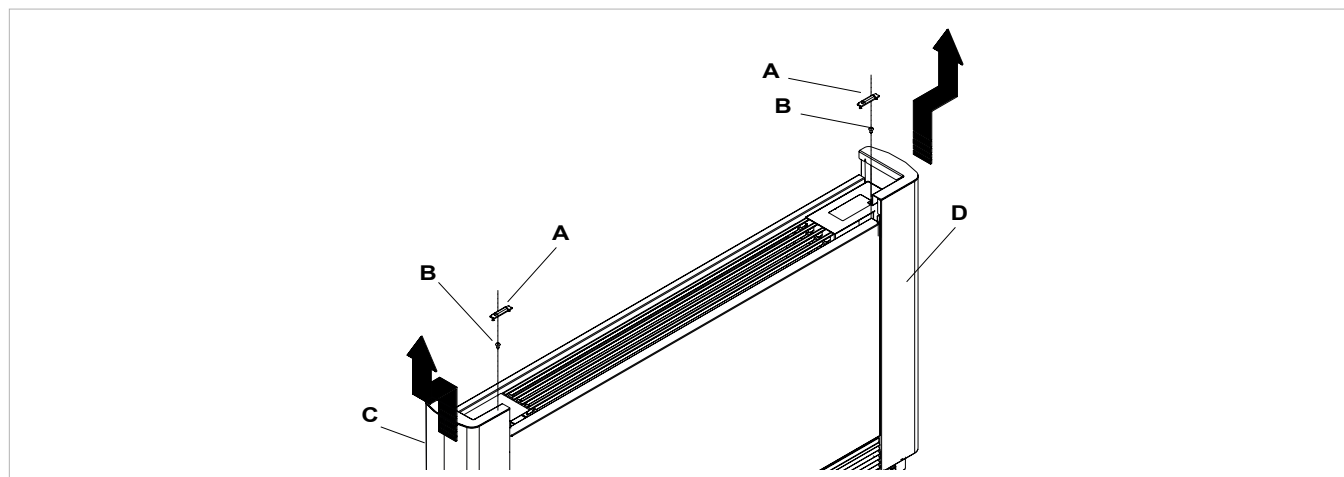


2.4 Side opening

- 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.

A	cover
B	fixing screws

C	left panel
D	right panel



2.5 Vertical floor or wall installation

When mounting on the floor with support feet, refer to the individual instructions leaflets supplied and the relative manual for the mounting of the feet.

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.

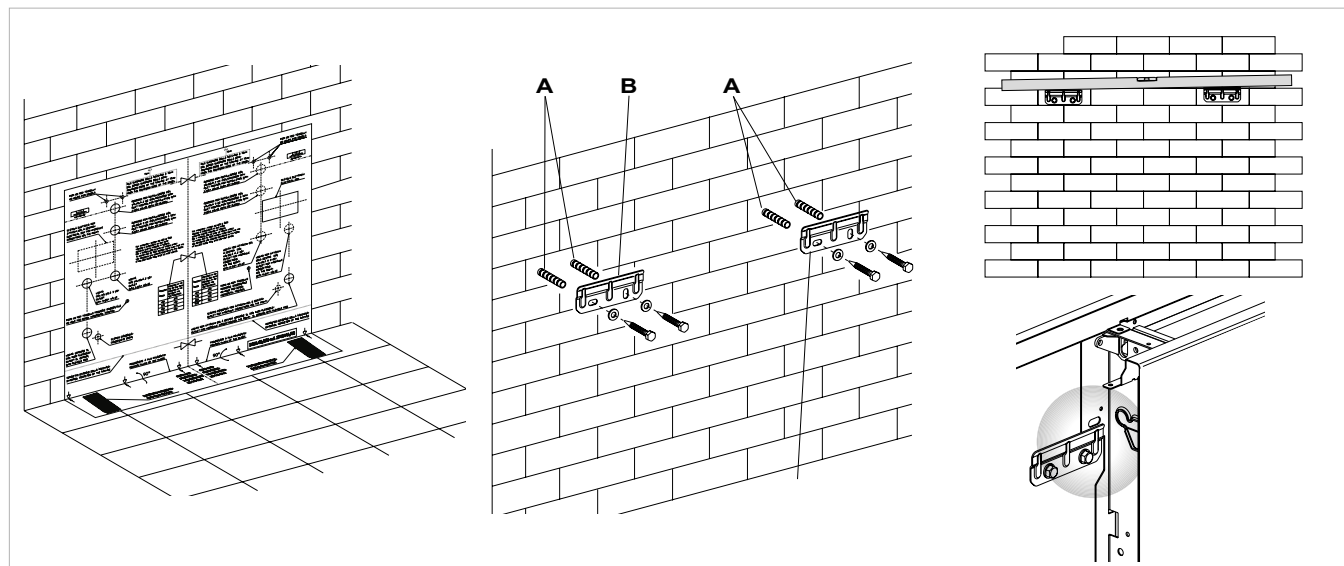
Fully tighten the four screws to block the two brackets.

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.

A	wall plugs
----------	------------

B	brackets
----------	----------



2.6 Horizontal or ceiling installation (ONE, IN)

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.

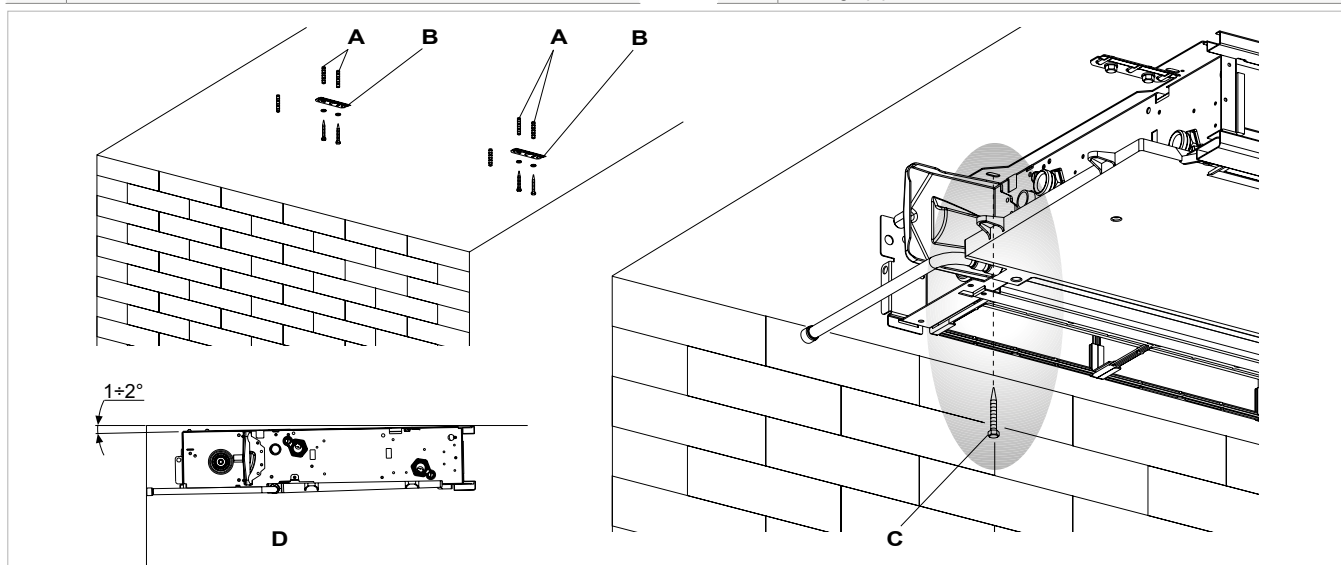
For installation of the ONE versions, horizontal condensation collection

basin accessory kits are available LABACOND00/LABACOND04.

⚠ 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



2.7 Mounting front grill safety support (ONE)

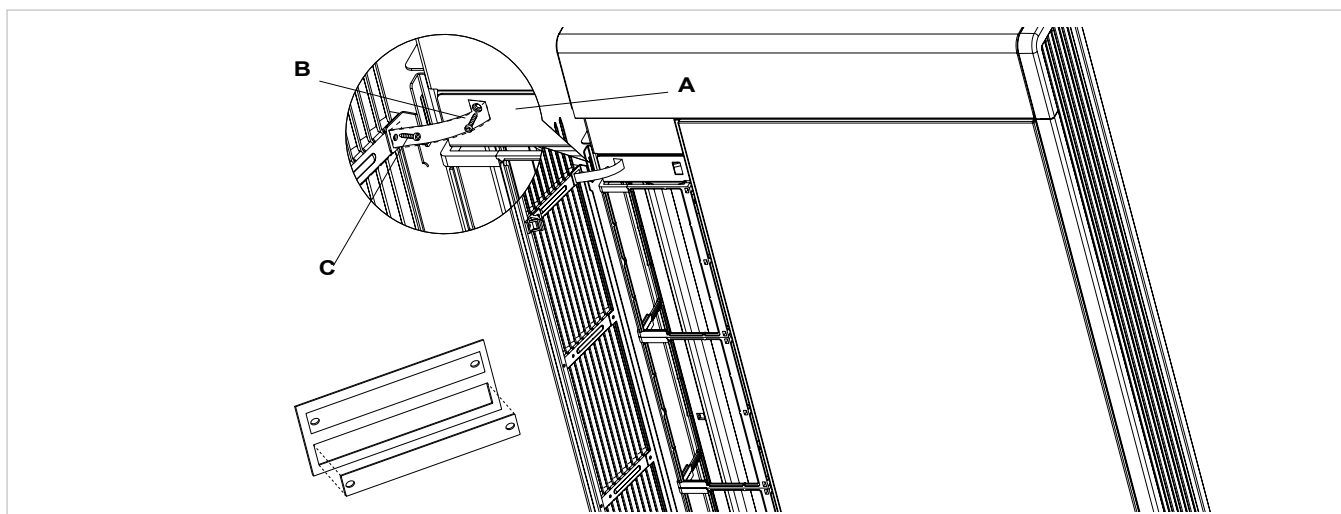
In the case in which the cooler-convector is installed in a horizontal position, to guarantee the safety of the cleaning/filter replacement operations it is obligatory that the two clamps, in the supplied bag together with the instruction manual and the accessories, are mounted by the installer.

⚠ Install braces to prevent the fall of the grid.

- Separate the two clamps;
- open the front grill and completely unscrew the fixing screws on the springs;
- fix the two clamps, blocking them by retightening the screws;
- fix the other part of the clamp to the grill using the supplied screw;
- close the grill.

A	Ties
B	Screws fixing springs

C	grid
----------	------



2.8 Air intake grill fixing (ONE)

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.

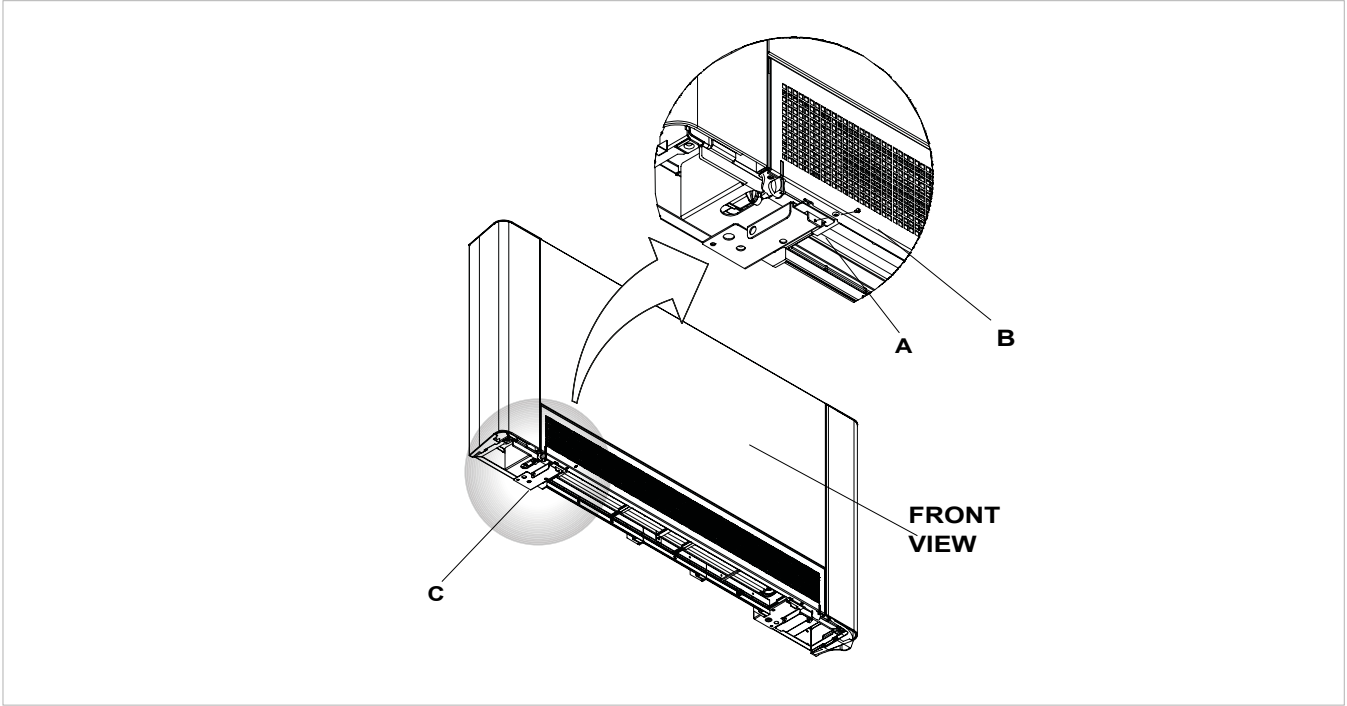
The screws are TC 4,2x9,5 mm type.

So it 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
B	fixing screw

C	position for right insertion of metal fin
---	---



2.9 Hydraulic connections

	U.M.	20	40	60	80	100
Pipeline diameter	mm	14	14	16	18	20

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.

2.10 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 a horizontal installation the discharge tube is connected to the one already present on the machine.

For installation of the ONE versions in a horizontal position, horizontal condensation collection basin

accessory kits are available LABACOND00/LABACOND04.

- 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 immersed 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;
- in a horizontal installation the pump position must be decided according to the specific requirements.

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.

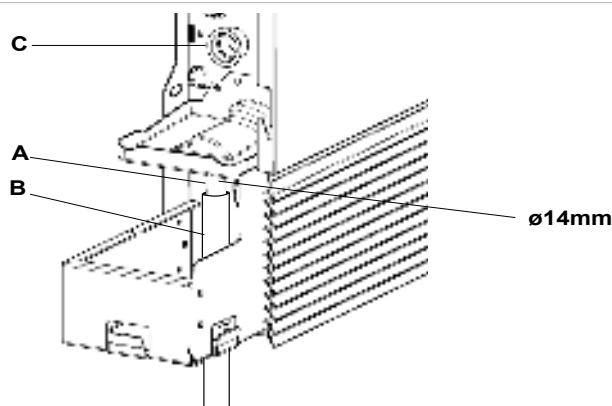
Mounting the condensation discharge pipe in the vertical version

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 (ONE, IN)

To mount the horizontal bowl on the ONE versions refer to the instructions in kits LABACOND00/LABACOND04.

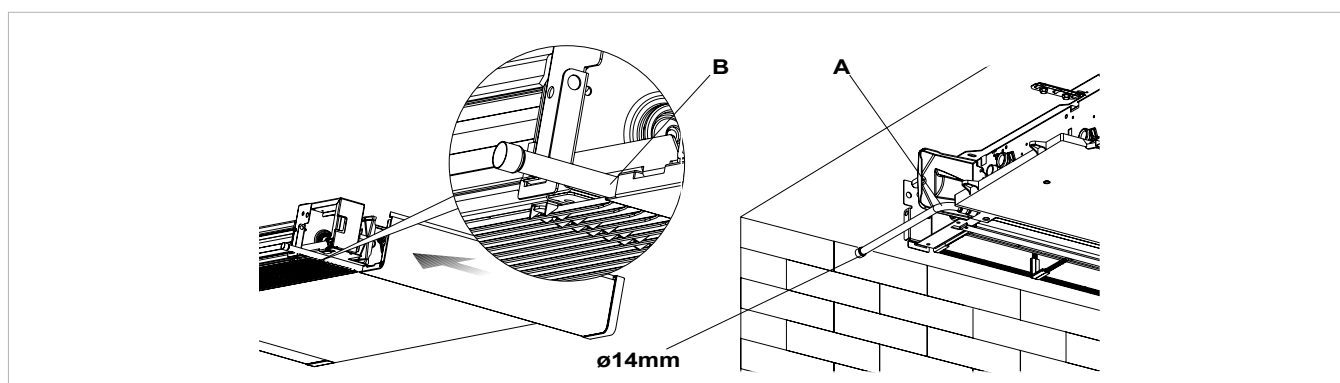
- check that the "L" pipe and the flexible rubber hose are correctly connected to the bowl.
- slide in the side of the machine keeping the pipe in position up against the front grill.
- fully close the side checking that the pipe remains blocked in the special groove on the side.

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



2.11 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.

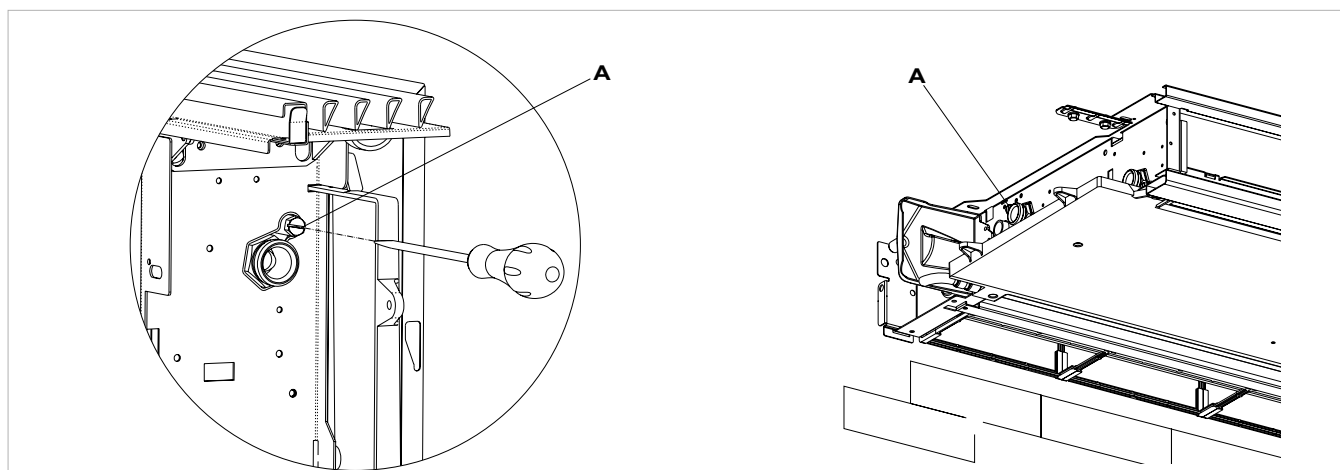
2.12 Evacuating air while filling the system

- 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 in a horizontal position, open the highest positioned breathe.
- 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

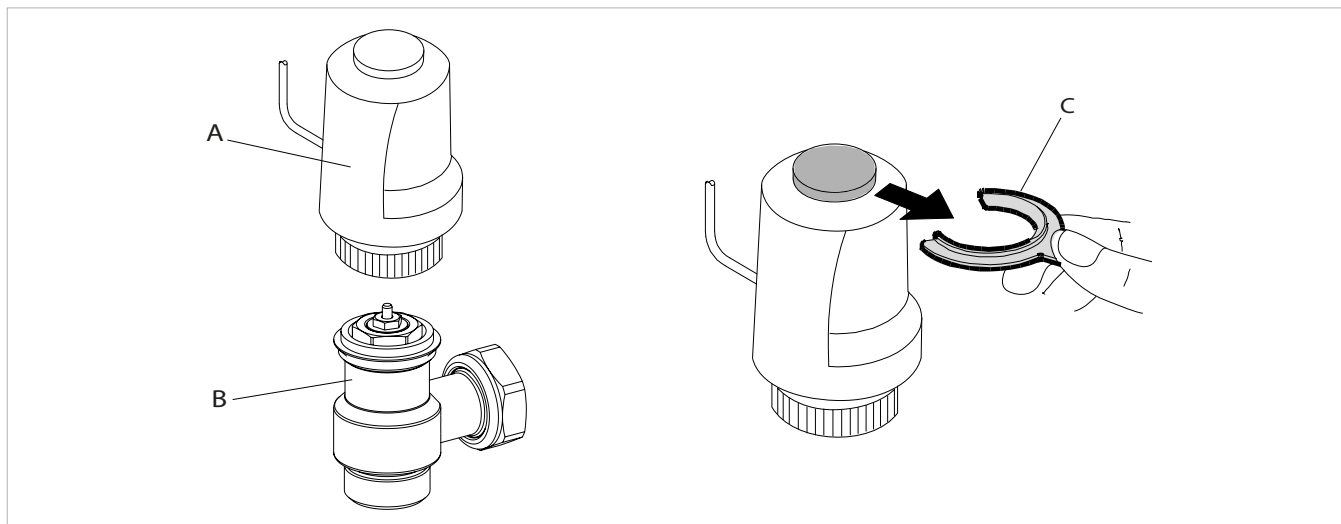
To mount the thermostatic head:
- tighten the head to the valve body

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

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.

A	thermostatic head
B	valve

C	red plastic tool
----------	------------------



EN

2.13 Electrical connections

Make electrical connections according to the requirements set out in sections General Warnings and Fundamental 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 device that allows the

complete disconnection from the device under the overvoltage conditions category III.

2.14 Maintenance

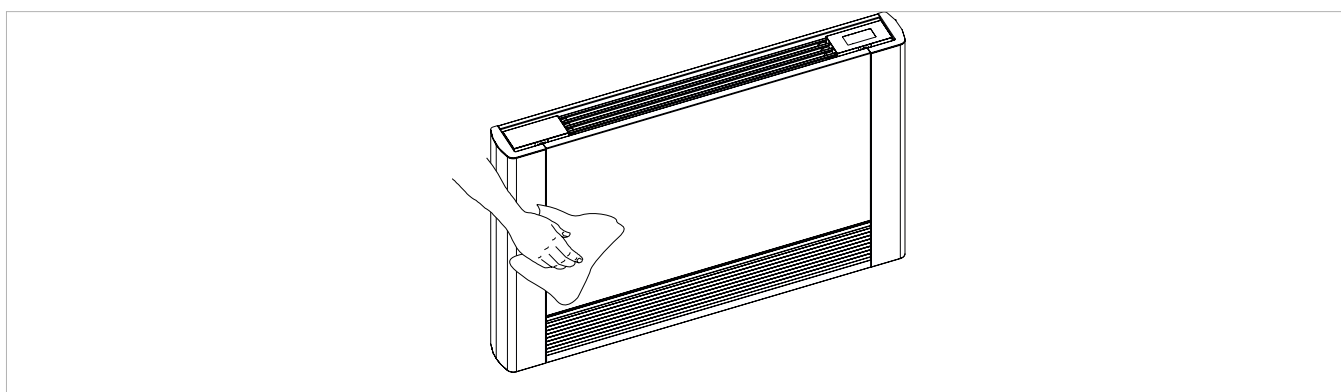
Routine maintenance is indispensable to keep the AURAL cooler-convector in perfect working condition, safe and reliable over the years. This can be done every six months for some interventions and annually

for others, by the Technical Service Assistance, technically authorised and prepared, using always original spare parts.

2.15 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 AURAL cooler-convector with a soft cloth damp cloth.



2.16 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.

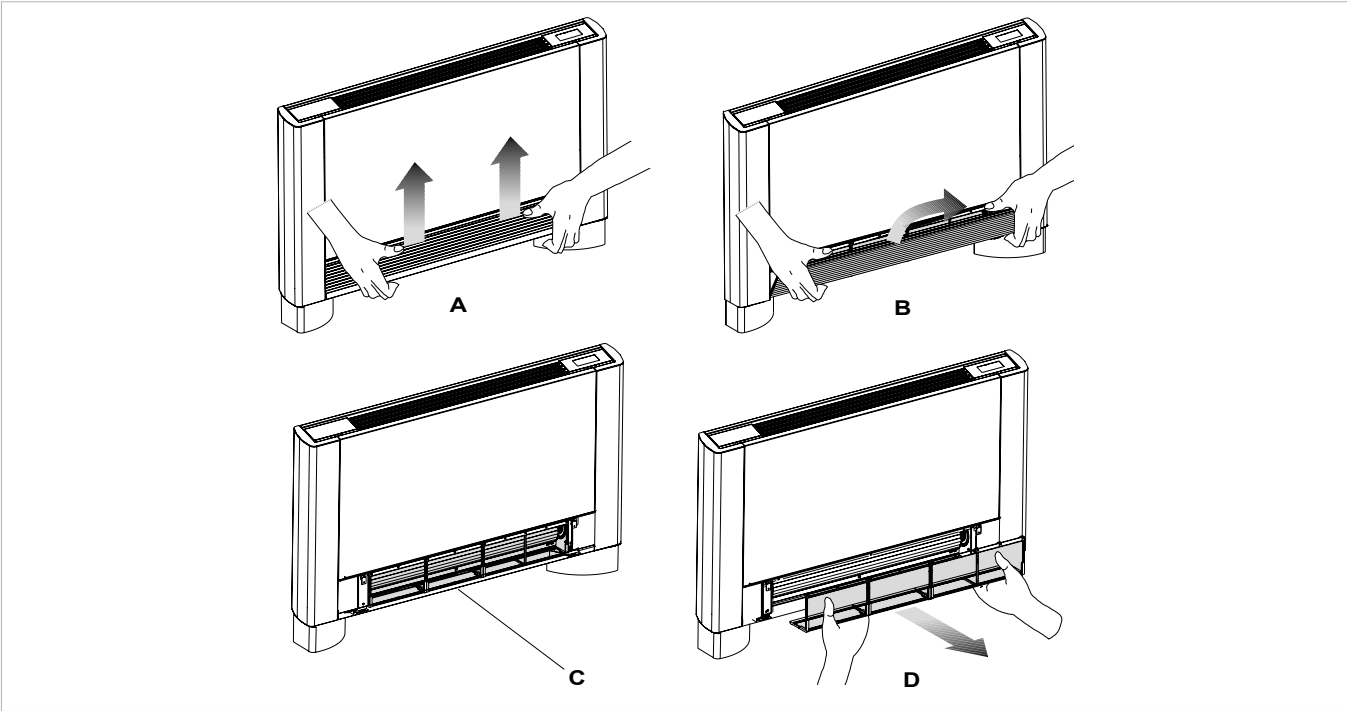
Extraction of filter cells in the versions with aspiration grill with flaps

- extract the front grille 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-convactor (fig. 32 ref. A), taking care to insert the lower flap into its seat.

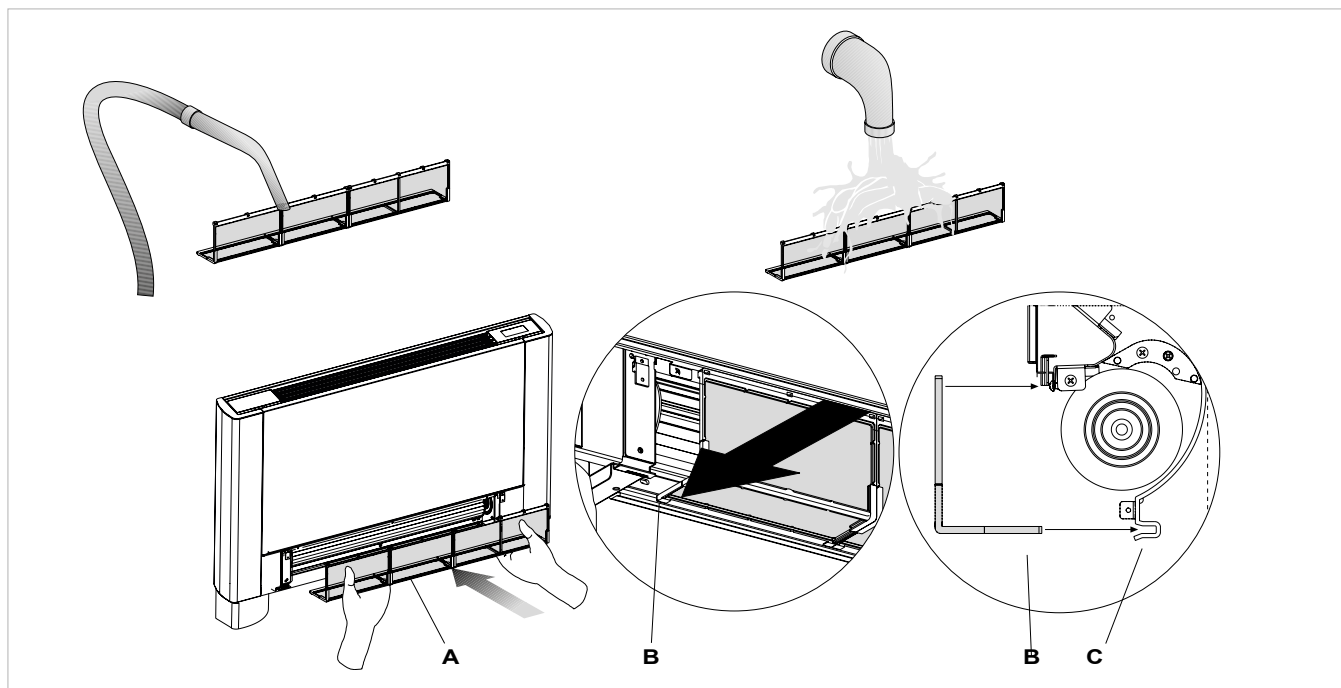
⊘ It is forbidden to use the unit without the net filters.

⚠ 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
----------	--------------------

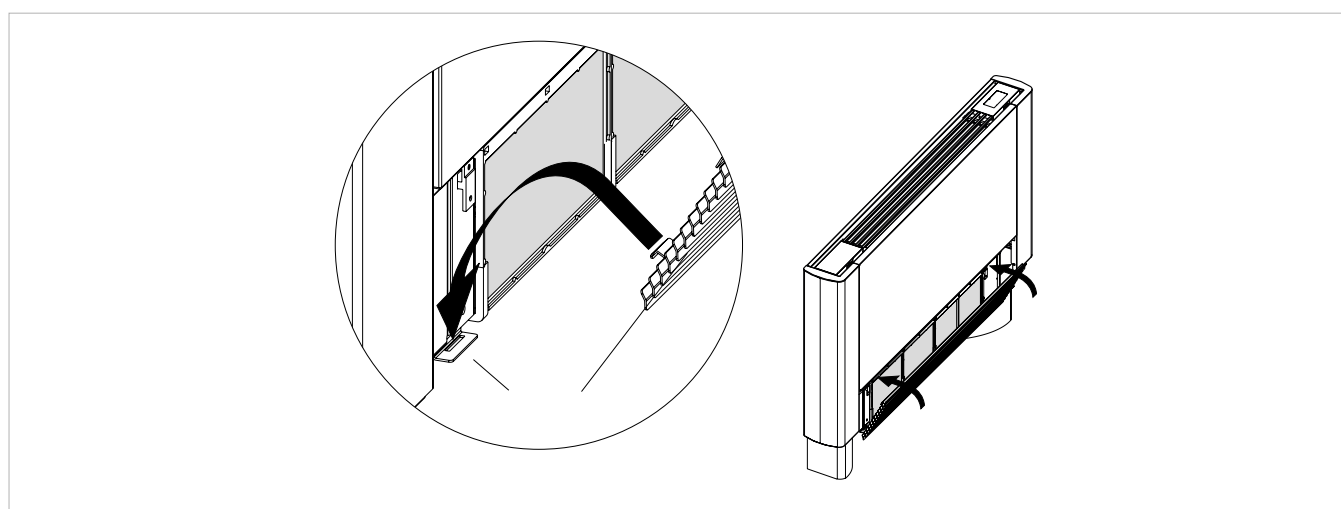


Ending Cleaning Operations

- For the versions with a grill with flaps, 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
----------	-------



2.17 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

3.1 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.

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.

- The ventilation does not activate even if there is hot or cold water in the

3.2 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.
	The fan motor is blocked or burnt out.	Check the working efficiency of the valve by powering it separately with 230V. If it activates the problem could be the electronic control.
	The micro-switch that stops the ventilation when the filter grill is opened does not close correctly.	Check the windings of the motor and the free rotation of the fan.
	The electrical connections are not correct.	Check that by closing the grill the micro-switch contact is activated.
The appliance leaks water during the heating function.	Leaks in the hydraulic connections of the system.	Check the electrical connections.
There are formations of dew on the front panel.	Leaks in the valve unit.	Check the leak and fully tighten the connections.
	Thermal insulation unstuck.	Check the state of the gaskets.
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.	Check the correct positioning of the thermo-acoustic insulation paying attention to that in the front above the finned heat exchanger.
The appliance leaks water only during the cooling function.	The condensation bowl is blocked.	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.
	The condensation discharge does not need an inclination for correct drainage.	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 connection pipes and the valve unit are not insulated well.	Check the insulation of the pipes.

Effect	Cause	Remedy
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

3.3 Technical specifications

		AURAL - 2 TUBI									
Model	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

COOLING PERFORMANCES (W 7/12 °C; A 27 °C)

Total cooling capacity	(1)	kW	0,91	0,91	2,12	2,12	2,81	2,81	3,30	3,30	3,71	3,71
Sensible cooling capacity	(1)	kW	0,71	0,71	1,54	1,54	2,11	2,11	2,65	2,65	2,90	2,90
Water flow	(1)	L/h	156	156	363	363	481	481	565	565	636	636
Pressure drop	(1)	kPa	12,1	12,1	8,2	8,2	17,1	17,1	18,0	18,0	21,2	21,2

HEATING PERFORMANCES (W 45/40 °C; A 20 °C)

Heating capacity	(2)	kW	1,02	1,02	2,21	2,21	3,02	3,02	3,81	3,81	4,32	4,32
Water flow	(2)	L/h	180	180	390	390	532	532	672	672	762	762
Pressure drop	(2)	kPa	9,1	9,1	9,2	9,2	19,1	19,1	21,2	21,2	23,3	23,3

HYDRAULIC DATA

Coil water content		L	0,47	0,47	0,80	0,80	1,13	1,13	1,46	1,46	1,80	1,80
Maximum operating pressure		bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Hydraulic connections		" EK	3/4									

AERAILIC DATA

Air flow at the maximum fan speed	(3)	m³/h	146	146	294	294	438	438	567	567	663	663
Air flow at medium fan speed		m³/h	90	90	210	210	318	318	410	410	479	479
Air flow at the minimum fan speed		m³/h	49	49	118	118	180	180	247	247	262	262
Static pressure available		Pa	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13

ELECTRICAL DATA

Power supply		V/ph/Hz	230/1/50									
Electrical power absorption at maximum fan speed		W	11,0	11,0	19,0	19,0	20,0	20,0	29,0	29,0	33,0	33,0
Maximum absorbed current		A	0,11	0,11	0,16	0,16	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,28
Electrical power absorption at minimum fan speed		W	5,0	5,0	4,0	4,0	6,0	6,0	5,0	5,0	6,0	6,0

		AURAL - 2 TUBI									
Model	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

SOUND DATA

Maximum sound power level		dB(A)	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	55,00	55,00	57,00	57,00
Sound pressure level at maximum air flow	(4)	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0	44,0	46,0	46,0	47,0	47,0
Sound pressure level at medium air flow	(4)	dB(A)	33,0	33,0	34,0	34,0	34,0	34,0	35,0	35,0	38,0	38,0
Sound pressure level at minimum air flow	(4)	dB(A)	24,0	24,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	28,0	28,0

(1) Water temperature 7/12°C, Air temperature 27°C b.s. and 19°C b.u., EN 1397

(2) Water temperature 45/40°C, Air temperature 20°C b.s. and 15°C b.u., EN 1397

(3) Air flow measured with clean filters

(4) Sound pressure measured at a distance of 1 meter according to ISO7779

Nos gustaría primero darte las gracias por haberse decidido a dar su preferencia a una unidad de nuestra empresa.

¿Cómo puede usted tener que darse cuenta de que hizo una apuesta ganadora, como usted ha comprado un producto que representa el estado del arte en la tecnología de aire acondicionado doméstico.

La aplicación de las sugerencias contenidas en este manual, el producto que ha comprado, podrá disfrutar de óptimas condiciones ambientales con el menor costo en términos de energía.

Conformidad

Esta unidad cumple con las directivas europeas:

- Directiva "Baja Tensión" 2014/35/UE;
- Directiva "Compatibilidad Electromagnética" 2014/30/UE;

Simbología

Los pictogramas presentes en este capítulo permiten suministrar rápidamente y de manera unívoca informaciones necesarias para la

correcta utilización de la máquina en condiciones de seguridad.

Pictogramas Editorial



Usuario

- Marque las páginas que figuran en las instrucciones o información para el usuario.



Instalador

- Marque las páginas que figuran en las instrucciones o información para el instalador.



Servicio

- Marque las páginas que figuran en las instrucciones o de información para el SERVICIO AL CLIENTE TÉCNICO instalador.

Pictogramas de seguridad



Advertencia

- Que la operación descrita, si no se hace en cumplimiento de las normas de seguridad, el riesgo de sufrir daños físicos.



Tensión peligrosa

- Informar al personal que la operación descrita, si no se hace en cumplimiento de las normas de seguridad, el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.



Peligro debido al calor

- De las normas de seguridad, el riesgo de quemaduras para el contacto con los componentes con alta temperatura.



Prohibición

- Se refiere a las acciones que sin duda deberías hacer.

General

1	Advertencias generales	40
2	Reglas fundamentales de seguridad	40
3	Gama de productos	41
4	Características técnicas nominales	41
5	Dimensiones AURAL	42

Instalación

1	Colocación de la unidad	43
2	Modo de instalación	43
3	Distancias mínimas de instalación	43
4	Apertura costados	44
5	Instalación vertical en la pared o en el piso	44
6	Instalación en el techo u horizontal (ONE, IN)	45
7	Montaje soporte seguridad rejilla delantera (ONE)	45
8	Fijación de la rejilla de aspiración delantera (modelos ONE)	46
9	Conexiones hidráulicas	47
10	Descarga de condensación	47
11	Llenado instalación	48
12	Evacuación de aire durante el llenado de la instalación	48
13	Las conexiones eléctricas	49
14	Mantenimiento	49
15	Limpieza exterior	49
16	Limpieza filtro aspiración aire	50
17	Consejos para el ahorro energético	52

Anomalías y soluciones

1	Anomalías y soluciones	53
2	Tabla de anomalías y soluciones	53
3	Datos técnicos	54

GENERAL

1.1 Advertencias generales

- ⚠️ Luego de quitar el embalaje, verifique la integridad y la completitud del contenido. En caso de no-correspondencia, diríjase a la Agencia FONDITAL que ha vendido el aparato.
- ⚠️ La instalación de los aparatos FONDITAL debe ser realizada por una empresa habilitada que, una vez terminado el trabajo, debe extender al responsable de la instalación una declaración de conformidad, en cumplimiento de las normas vigentes y de las indicaciones suministradas por FONDITAL en el presente manual.
- ⚠️ Estos aparatos han sido realizados para el acondicionamiento y/o el calentamiento de ambientes y deben ser destinados a este uso, compatiblemente con sus características operativas. Queda excluida cualquier responsabilidad contractual o extracontractual de FONDITAL por eventuales daños a personas, animales o cosas, causados por errores de instalación, regulación o mantenimiento, o por uso impropio.
- ⚠️ En caso de pérdidas de agua, coloque el interruptor general de la instalación en APAGADO y cierre los grifos del agua. Llame inmediatamente al Servicio Técnico de Asistencia FONDITAL o a personal profesionalmente cualificado y no intente reparar personalmente el aparato.
- ⚠️ Los aparatos AURAL serie IN empotrables no están dotados de rejillas ni de mueble de cobertura. Instale elementos de protección y rejillas de envío y toma de aire para impedir contactos accidentales con el aparato.
- ⚠️ La no-utilización del aparato por un período prolongado comporta las siguientes operaciones:
 - Ponga el interruptor general de la instalación en APAGADO.
 - Cierre los grifos de agua.
 - Se hay peligro de hielo, verifique que en la instalación se haya añadido líquido anticongelante; en caso contrario, vacíe la instalación.
- ⚠️ Una temperatura demasiado baja o demasiado alta es perjudicial para la salud y representa un inútil derroche de energía. Evite el contacto directo con el flujo de aire por períodos prolongados.
- ⚠️ Evite que el local permanezca cerrado durante mucho tiempo. Abra las ventanas periódicamente para garantizar un correcto recambio de aire.
- ⚠️ Este manual de instrucciones es parte integrante del aparato y, por lo tanto, debe ser conservado cuidadosamente y debe acompañar SIEMPRE al mismo, incluso en caso de cesión a otro propietario o usuario o de nueva instalación. En caso de deterioro o extravío, solicite otro ejemplar al Servicio Técnico de Asistencia FONDITAL de la zona.
- ⚠️ Las operaciones de reparación y mantenimiento deben ser realizadas por el Servicio Técnico de Asistencia o por personal cualificado, según lo previsto en el presente manual. No modifique ni altere el aparato, ya que se pueden crear situaciones de peligro. El fabricante del aparato no será responsable por los eventuales daños provocados.
- ⚠️ Preste la máxima atención para evitar el peligro de quemaduras.

1.2 Reglas fundamentales de seguridad

- ⊖ Se recuerda que el uso de dispositivos que utilizan energía eléctrica y agua comporta la observancia de algunas reglas fundamentales de seguridad.
- ⊖ Está prohibido el uso del aparato por parte de niños o personas inhábiles sin asistencia.
- ⊖ Está prohibido tocar el aparato estando descalzo o con partes del cuerpo mojadas o húmedas.
- ⊖ Está prohibido realizar cualquier operación de limpieza sin desconectar previamente el aparato de la alimentación eléctrica (ponga el interruptor general de la instalación en APAGADO).
- ⊖ Está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización y las indicaciones del fabricante del aparato.
- ⊖ Está prohibido tirar, desconectar o retorcer los cables eléctricos del aparato, incluso si éste está desconectado de la red de alimentación eléctrica.
- ⊖ Está prohibido introducir objetos o sustancias a través de las rejillas de aspiración y envío de aire.
- ⊖ Está prohibido abrir las puertas de acceso a las partes interiores del aparato sin poner previamente el interruptor general de la instalación en APAGADO.

- ⊖ Está prohibido arrojar o dejar al alcance de los niños el material de embalaje, ya que puede constituir una fuente de peligro.
- ⊖ Los componentes externos del aparato pueden alcanzar temperaturas superiores a 70 °C.
- ⊖ Está prohibido subir con los pies sobre el aparato y/o apoyar sobre el mismo cualquier tipo de objeto.

1.3 Gama de productos

Los ventiladores-radiadores/ventiladores-convectores de la gama AURAL se dividen en dos tipos básicos -ONE y IN- cada una de las cuales está disponible en cinco medidas con diferentes prestaciones y dimensiones.

ONE

ventilador-convector (apto para instalaciones horizontales y verticales)

IN

ventilador-convector empotrable sin paneles (apto para instalaciones horizontales y verticales)

1.4 Características técnicas nominales

2 Tubos

ESPECIFICACIONES (DC)

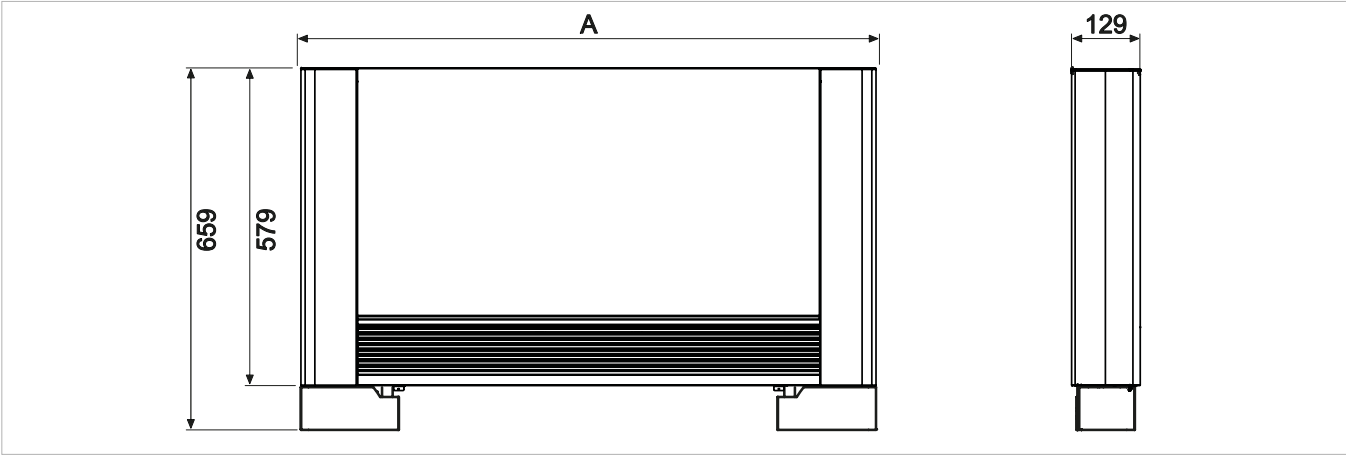
AURAL		20	40	60	80	100
Contenido agua batería ONE-IN	L	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Presión máxima funcionamiento	bar	10	10	10	10	10
Máxima temperatura entrada agua	°C	80	80	80	80	80
Mínima temperatura entrada agua	°C	4	4	4	4	4
Conexiones hidráulicas	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Tensión de alimentación	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Corriente máxima absorbida	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Potencia máxima absorbida	W	11,9	17,6	19,8	26,5	29,7
Peso IN	kg	9	12	15	18	21
Peso ONE	kg	17	20	23	26	29

1.5 Dimensiones AURAL

2 Tubos

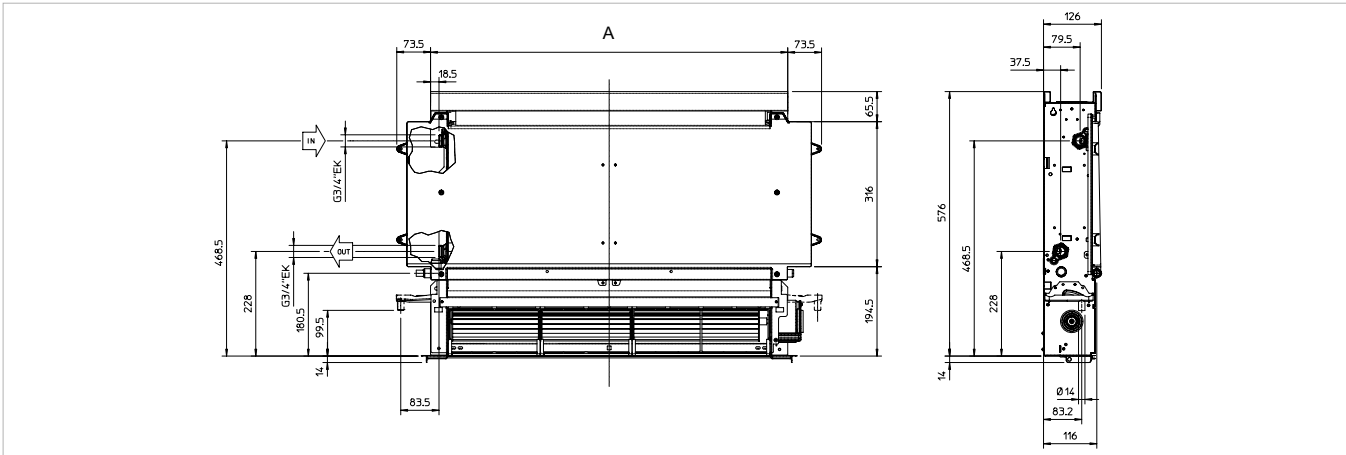
	U.M.	ONE 20	ONE 40	ONE 60	ONE 80	ONE 100
Dimensiones						
A	mm	725	925	1125	1325	1525

ONE



	U.M.	IN 20	IN 40	IN 60	IN 80	IN 100
A	mm	378	578	778	978	1178

IN



INSTALACIÓN

2.1 Colocación de la unidad

- ⚠ Evite la instalación de la unidad en:
- lugares expuestos directamente a los rayos solares;
 - cerca de fuentes de calor;
 - ambientes húmedos y zonas con probable contacto con el agua;
 - ambientes con vapores de aceite
 - ambientes expuestos a altas frecuencias.
- ⚠ Verifique:
- que la pared en la que se desea instalar la unidad tenga una estructura y una capacidad adecuadas;
 - que la zona de la pared interesada no esté recorrida por tuberías o líneas eléctricas;
 - que la pared interesada sea perfectamente plana;
 - que haya un área libre de obstáculos que puedan comprometer la circulación de aire de entrada y salida;
 - que la pared de instalación sea preferiblemente una pared perimétrica exterior, para permitir la descarga de la condensación hacia el exterior;
 - en caso de instalación en el techo (versión ONE, IN), que el flujo de aire no esté dirigido directamente hacia las personas.

2.2 Modo de instalación

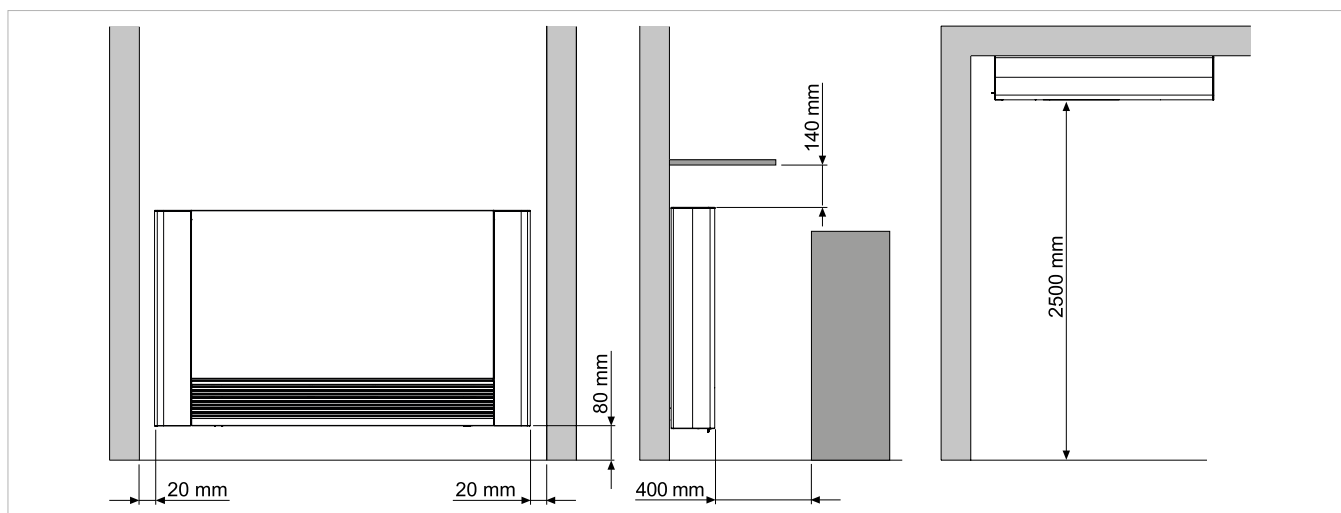
Las siguientes descripciones de las varias fases de montaje y las figuras correspondientes se refieren a una versión del aparato con las conexiones a la izquierda.

La descripción de las operaciones de montaje de las máquinas con conexiones a la derecha es la misma; las imágenes se deben considerar representadas en modo espejo.

Para realizar una correcta instalación y obtener prestaciones ideales, siga atentamente lo indicado en el presente manual. La inobservancia de las normas indicadas, además de causar un incorrecto funcionamiento de los aparatos, exonera a la empresa FONDITAL de toda forma de garantía y de eventuales daños causados a personas, animales o cosas.

2.3 Distancias mínimas de instalación

En la figura se indican las distancias mínimas de montaje del ventilador-convector de las paredes y muebles presentes en el ambiente.



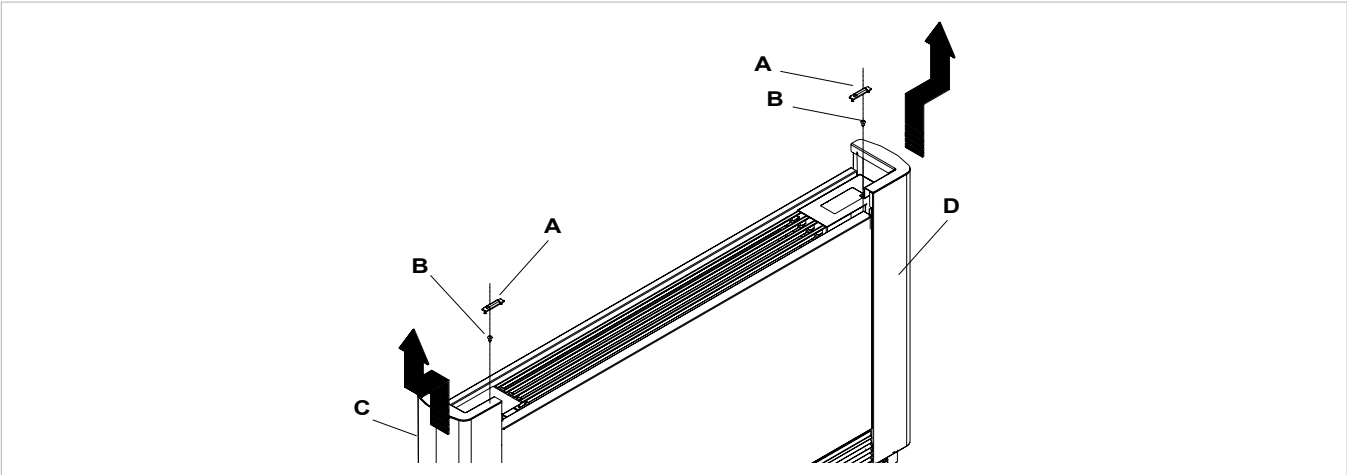
2.4 Apertura costados

- En el lado izquierdo, levante el tapón cubre-tornillo, desenrosque el tornillo que fija el costado izquierdo; desplace el costado liberamente hacia la izquierda y levántelo.
- En el lado opuesto, levante el tapón cubre-tornillo y desenrosque el tornillo subyacente.
- Desplace ligeramente el costado hacia la derecha y levántelo.

Nota: Evite desmontar el panel frontal para evitar daños y/o desplazamientos accidentales del aislamiento superior de la batería.

A	cubrir
B	tornillos de fijación

C	panel lateral izquierdo
D	el panel lateral derecho



2.5 Instalación vertical en la pared o en el piso

En caso de montaje con zócalos en el piso, para el montaje de estos últimos remítase las hojas de instrucciones suministradas y al manual correspondiente.

Utilizando la plantilla de papel, marque en la pared la posición de los dos estribos de fijación. Perfore con una punta adecuada e introduzca los tacos (2 para cada estribo); fije los dos estribos. No apriete excesivamente los tornillos para poder regular los estribos con un nivel de burbuja.

Bloquee definitivamente los dos estribos apretando completamente los cuatro tornillos. Verifique la estabilidad desplazando manualmente los estribos en sentido lateral y vertical.

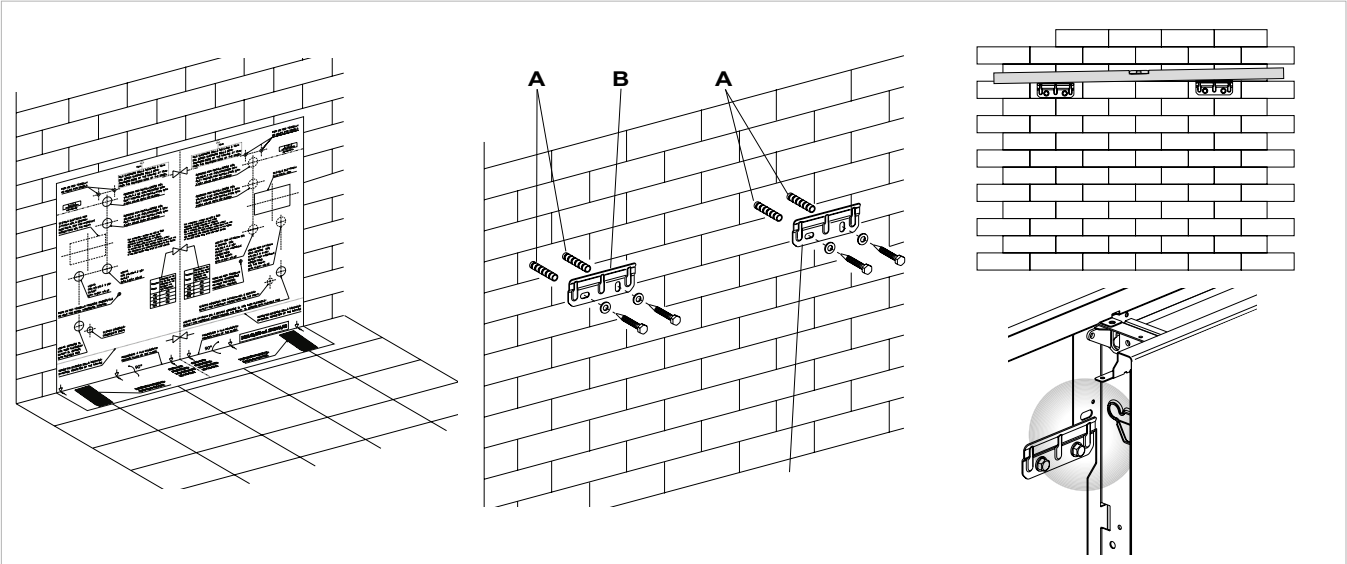
Coloque la unidad, verificando el correcto enganche en los estribos y su estabilidad.

Nota: para facilitar la conexión de las tuberías a las conexiones de la bobina del ventilador, recomendamos instalar una caja integrada en la salida de las tuberías.

La posición correcta de la caja se puede deducir de la plantilla de instalación, también disponible en el sitio web.

A	anclas
----------	--------

B	entre paréntesis
----------	------------------



2.6 Instalación en el techo u horizontal (ONE, IN)

Utilizando la plantilla de papel, marque en el techo la posición de los dos estribos de fijación y de los dos tornillos posteriores. Perfore con una punta adecuada e introduzca los tacos (2 para cada estribo); fije los dos estribos. No apriete excesivamente los tornillos.

Coloque la máquina en los dos estribos y fije los dos tornillos en los tacos posteriores, uno de cada lado.

Se recomienda dar una adecuada inclinación de la unidad hacia el tubo de drenaje, para facilitar la salida del agua.

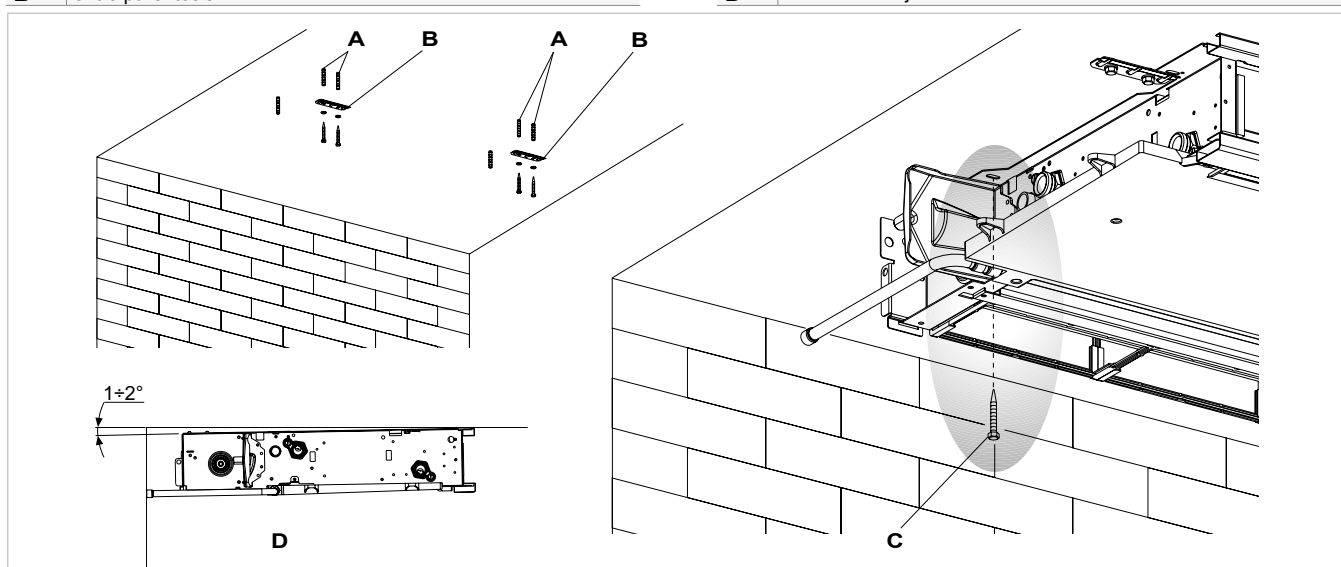
Apriete definitivamente los 6 tornillos de fijación.

Para la instalación de las versiones ONE están disponibles, como accesorios, los kits cubeta colectora condensación horizontal LABACOND00/LABACOND04.

! Compruebe cuidadosamente la inclinación del tubo de escape. Cualquier contrapendiente de la línea de descarga puede causar fugas de agua

A	anclas
B	entre paréntesis

C	tornillos
D	tubo de drenaje



2.7 Montaje soporte seguridad rejilla delantera (ONE)

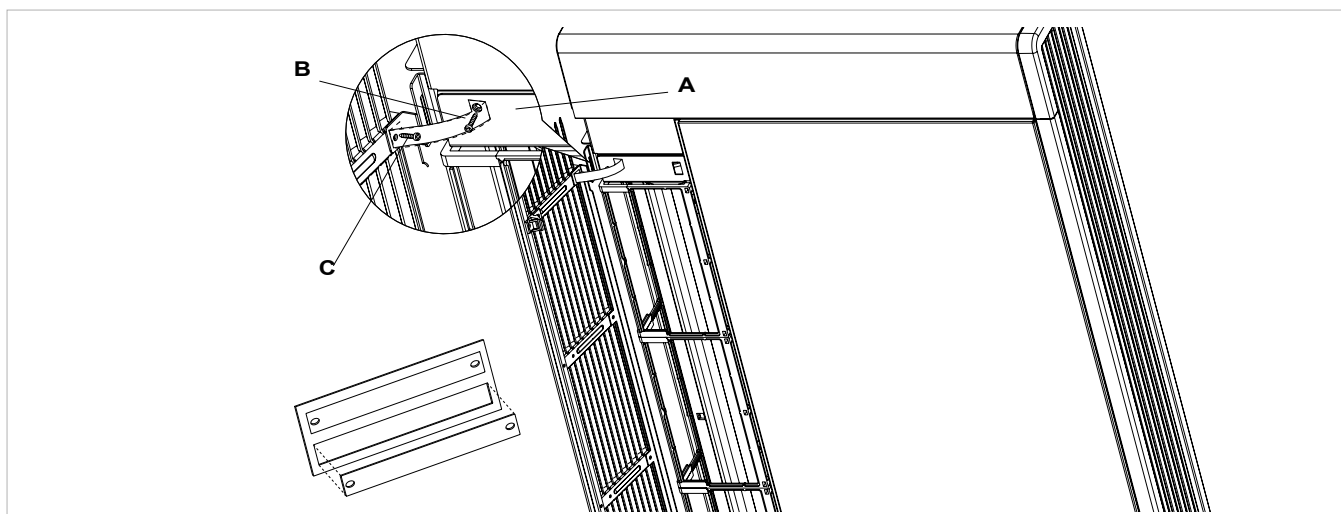
Si el ventilador-convector se instala en posición horizontal, para garantizar la seguridad de las operaciones de limpieza y sustitución de filtros, el instalador debe obligatoriamente colocar las dos abrazaderas de seguridad suministradas con el manual de instrucciones y los accesorios.

! Instale puntales para evitar la caída de la red.

- Separe las dos abrazaderas.
- abra la rejilla delantera y desenrosque completamente los tornillos de fijación de los muelles;
- Fije las dos abrazaderas enroscando los tornillos.
- Fije la otra parte de las abrazaderas a la rejilla con los tornillos suministrados.
- Cierre la rejilla.

A	lazos
B	Tornillos de fijación de muelles

C	red
----------	-----



2.8 Fijación de la rejilla de aspiración delantera (modelos ONE)

Para evitar que la rejilla se retire accidentalmente o se suelte de los acoplamientos rápidos evitando que la unidad de fan coil funcione correctamente (en este caso, la ventilación se detiene y aparece la alarma de seguridad de la parrilla), se suministran 2 tornillos de fijación final de la grilla misma.

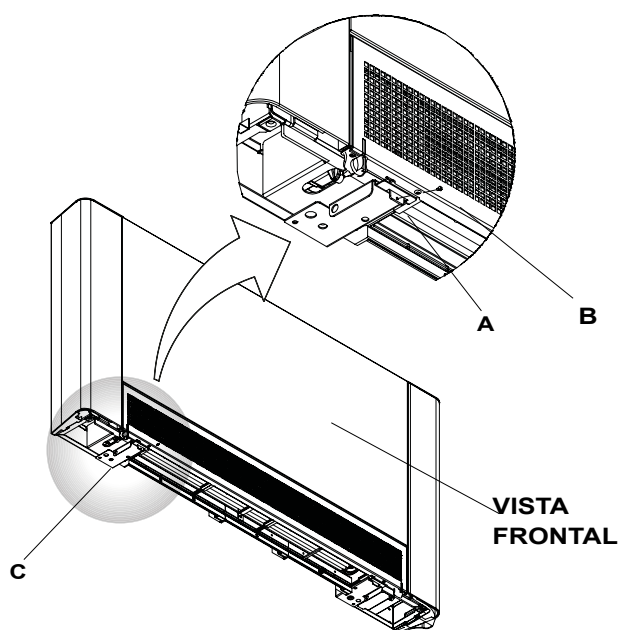
Los tornillos son del tipo TC 4.2x9.5 mm.

Por lo tanto, será suficiente atornillar este último en los orificios provistos

en las pestañas de inserción de la rejilla como se muestra en la figura.

A	aleta perforada que se insertará en la guía
B	tornillo de fijación

C	Posición de la aleta de inserción de rejilla
----------	--



2.9 Conexiones hidráulicas

	U.M.	20	40	60	80	100
Diámetro tuberías	mm	14	14	16	18	20

Nota: El diámetro nominal, a menos que se indique lo contrario, siempre se refiere al diámetro interior.

Para evitar la formación de condensación en la superficie, siempre se recomienda instalar kits de válvulas eléctricas, excepto en el caso de que se proporcione un control eléctrico (por ejemplo, cabezal electrotérmico) aguas arriba del dispositivo.

La elección y las dimensiones de las líneas hidráulicas son comunicadas al proyectista, que debe trabajar en conformidad con las reglas de la buena técnica y con la legislación vigente, teniendo en cuenta que las tuberías de talla inferior a causar un mal funcionamiento.

Para realizar las conexiones:

- coloque las líneas hidráulicas;

- apriete las conexiones utilizando el método "llave;
- verifique la eventual pérdida de líquido;
- revista las conexiones con material aislante.

Las líneas hidráulicas y las uniones deben estar aisladas térmicamente.

Evite aislamientos parciales de las tuberías.

Evite apretar demasiado para no dañar el aislamiento.

Para garantizar la estanqueidad hídrica de las conexiones roscadas utilice cáñamo y pasta verde; el uso de cinta de teflón está recomendado sólo si hay líquido anticongelante en el circuito hidráulico.

2.10 Descarga de condensación

La red de descarga de la condensación debe estar adecuadamente dimensionada (diámetro interior mínimo del tubo: 16 mm) y la tubería colocada de tal modo que se mantenga siempre una determinada inclinación en todo su recorrido (jamás inferior al 1%). En la instalación vertical el tubo de descarga se conecta directamente a la cubeta de descarga, colocada en la parte inferior, en el pilar lateral, debajo de las conexiones hidráulicas. En la instalación horizontal el tubo de descarga se conecta al tubo presente en la máquina.

Para instalar las versiones ONE

en posición horizontal están disponibles, como accesorios, los kits cubeta colectora condensación horizontal LABACOND00/LABACOND04.

- Si es posible, haga fluir el líquido de condensación directamente hacia un canalón o hacia una descarga de "aguas blancas".
- En caso de desagüe en la red de alcantarillado, se recomienda realizar un sifón que impida el retorno de malos olores hacia los ambientes. La curva del sifón debe estar a un nivel inferior con respecto a la cubeta colectora de condensación.

- Si se debe descargar la condensación dentro de un recipiente, éste debe permanecer abierto a la atmósfera y el tubo no debe estar sumergido en el agua, evitando fenómenos de adhesividad y contrapresiones que obstaculizarían el libre flujo.
- Si se debe superar un desnivel que podría obstaculizar el flujo de la condensación, es necesario instalar una bomba:
- en caso de instalación vertical, instale la bomba debajo de la cubeta de drenaje lateral;
- en caso de instalación horizontal, la posición de la bomba se debe decidir en función de las exigencias específicas.

Tales bombas se encuentran comúnmente en el comercio.

Al final de la instalación es oportuno verificar el correcto flujo del líquido de condensación, vertiendo agua muy lentamente en la cubeta colectora (aproximadamente 1/2 litro en 5-10 minutos).

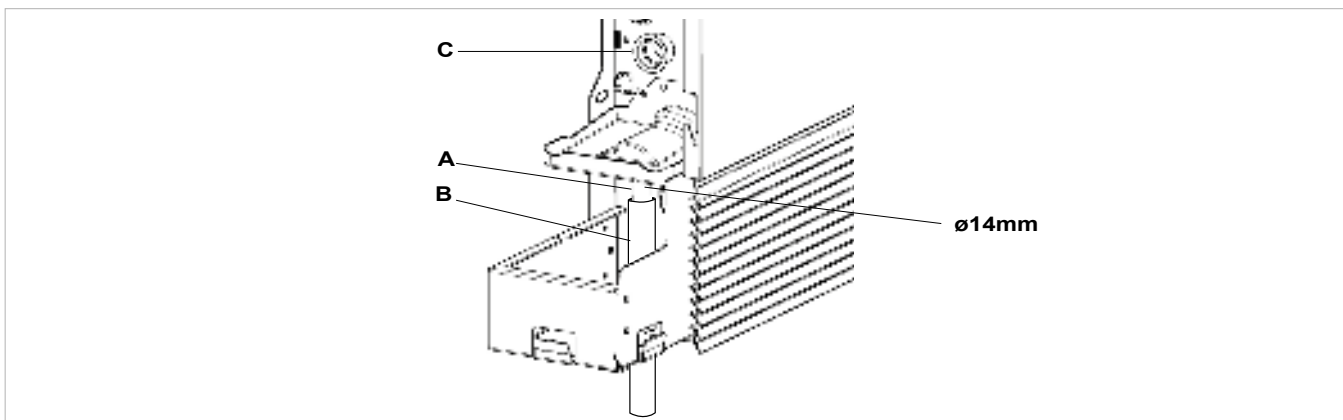
Montaje de tubería de descarga de la condensación en la versión vertical

Conecte al racor de descarga de la cubeta colectora de condensación un tubo para el flujo del líquido bloqueándolo adecuadamente. Verifique

que la alargadera rompegotas esté presente y correctamente instalada.

A	el accesorio de descarga
B	tubo para la salida del líquido

C	Extensión de goteo
----------	--------------------



Montaje de tubería de descarga de la condensación en la versión horizontal (ONE, IN)

Para el montaje de la cubeta horizontal en las versiones ONE, se remite a las instrucciones contenidas en los kits LABACOND00/LABACOND04.

- Verifique que el tubo en forma de L y el tubo de goma flexible estén correctamente conectados a la cubeta.
- Coloque el costado de la máquina sosteniendo el tubo en posición, en contacto con la rejilla delantera.
- Cierre definitivamente el costado verificando que el tubo quede bloqueado en la ranura correspondiente, presente en el costado.

ligera inclinación hacia la descarga de la condensación;

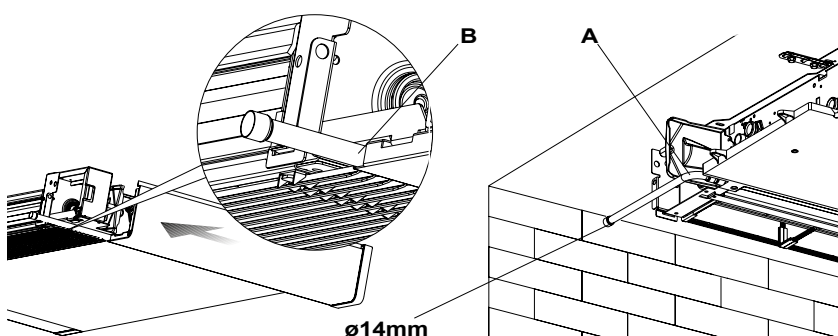
- aísle bien los tubos de envío y retorno hasta la embocadura de la máquina, para impedir el goteo de condensación fuera de la cubeta colectora;
- aísle el tubo de descarga de la condensación de la cubeta en toda su longitud.

Nota: Para la instalación horizontal, respete las siguientes indicaciones:

- verifique que la máquina esté perfectamente nivelada o con una

A Las tuberías de conexión

B robo con fractura



2.11 Llenado instalación

Durante la puesta en marcha de la instalación, verifique que dispositivo de retención del grupo hidráulico esté abierto. En caso de ausencia de alimentación eléctrica, si la termoválvula ya ha sido alimentada, es

necesario utilizar el capuchón correspondiente para pulsar el obturador de la válvula y abrirla.

2.12 Evacuación de aire durante el llenado de la instalación

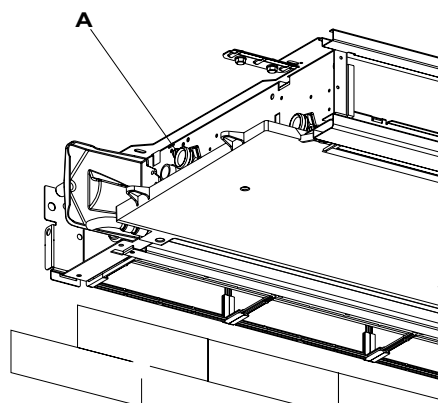
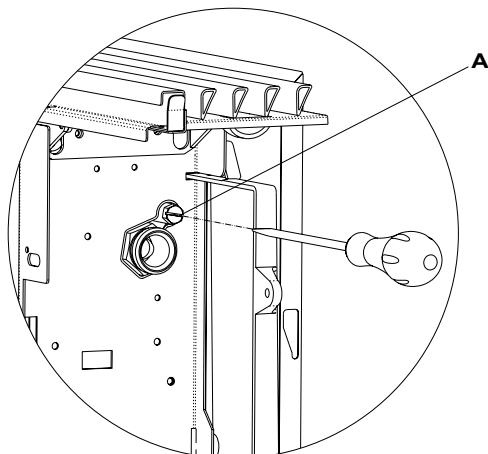
- Abra todos los dispositivos de interceptación de la instalación (manuales o automáticos).
- Inicie el llenado abriendo lentamente el grifo de carga de agua de la instalación.
- Para los modelos instalados en posición vertical, accione con un destornillador el aliviadero de la batería situado más arriba; para los aparatos instalados en posición horizontal, accione el aliviadero situado más arriba.
- Cuando comienza a salir agua a través de las válvulas de purga del aparato, ciérrelas y continúe la carga hasta el valor nominal previsto

para la instalación.

Verifique la estanqueidad hidráulica de las juntas.

Se recomienda repetir esta operación después de que el aparato ha funcionado durante algunas horas y controlar periódicamente la presión de la instalación.

A La ventilación de la batería



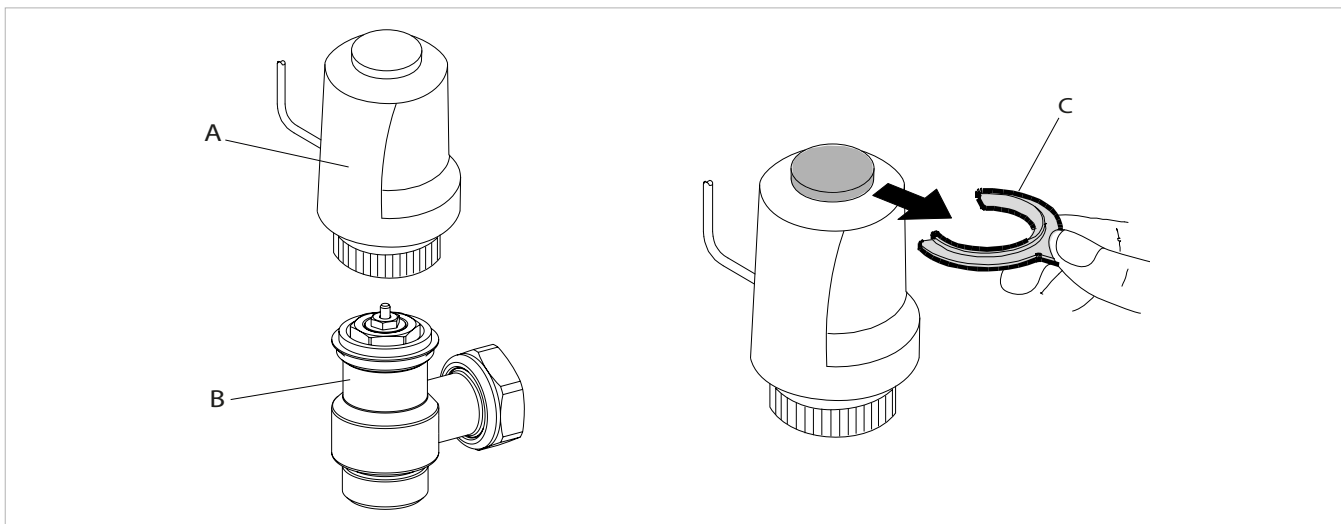
Warnings for commissioning, mounting the thermostatic head

Enrosque el disco de plástico al cuerpo de la válvula. Enganche el cabezal al cuerpo de la válvula. Para facilitar las operaciones de montaje, llenado y purga de la instalación, incluso en ausencia de tensión eléctrica, el cabezal termostático se suministra en posición abierta.

⚠ Retire la herramienta del cabezal termostático antes de iniciar el sistema.

A	cabezal
B	cuerpo de la válvula

C	disco de plástico
----------	-------------------



2.13 Las conexiones eléctricas

Haga las conexiones eléctricas de acuerdo a los requisitos establecidos en los capítulos de información general y las normas básicas de seguridad, al referirse a los esquemas presentes en los manuales de instalación de accesorios.

Antes de realizar cualquier trabajo, asegúrese de que la fuente de alimentación está desconectado.

El dispositivo debe estar conectado a la red eléctrica a través de un interruptor bipolar con apertura de contacto mínima de al menos 3 mm o con un dispositivo que permite la desconexión completa del dispositivo en condiciones de sobretensión categoría III.

2.14 Mantenimiento

El mantenimiento periódico es indispensable para mantener el ventilador-convector AURAL siempre eficiente, seguro y confiable en el transcurso del tiempo. Estas operaciones pueden ser realizadas con periodicidad semestral o anual por el Servicio Técnico de Asistencia, que está

técnicamente habilitado y preparado y dispone de los repuestos originales necesarios.

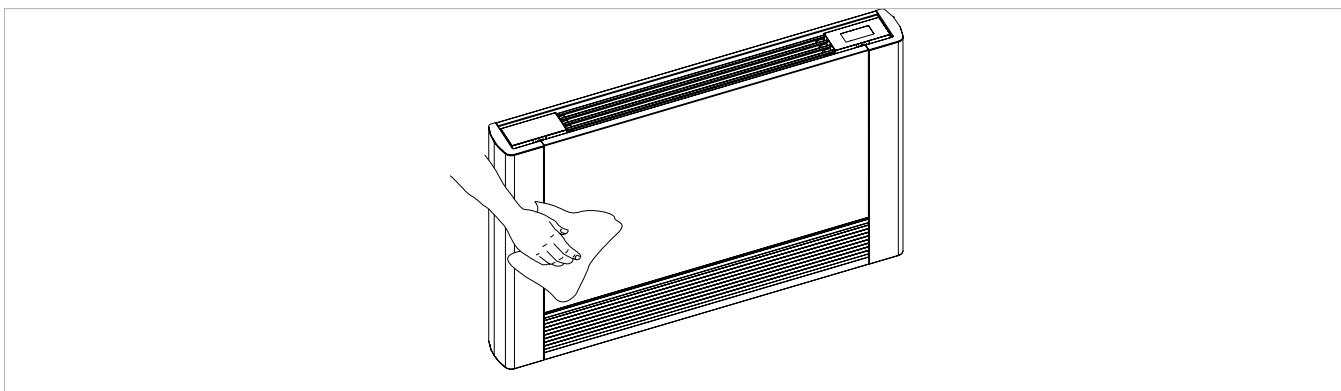
2.15 Limpieza exterior

⚠ Antes de cada intervención de limpieza y mantenimiento, desconecte la unidad de la red eléctrica apagando el interruptor general de alimentación.

⚠ Espere hasta que se enfríen los componentes para evitar el peligro de quemaduras.

⚠ No use esponjas abrasivas ni detergentes abrasivos o corrosivos para no dañar las superficies pintadas.

Cuando es necesario, limpie las superficies exteriores del ventilador-convector AURAL con un paño suave y humedecido en agua (Fig. 28).



2.16 Limpieza filtro aspiración aire

Después de un periodo de funcionamiento continuo y en consideración de la concentración de impurezas en el aire, o cuando se tiene la intención de

reiniciar la planta después de un periodo de inactividad, proceder como se ha descrito.

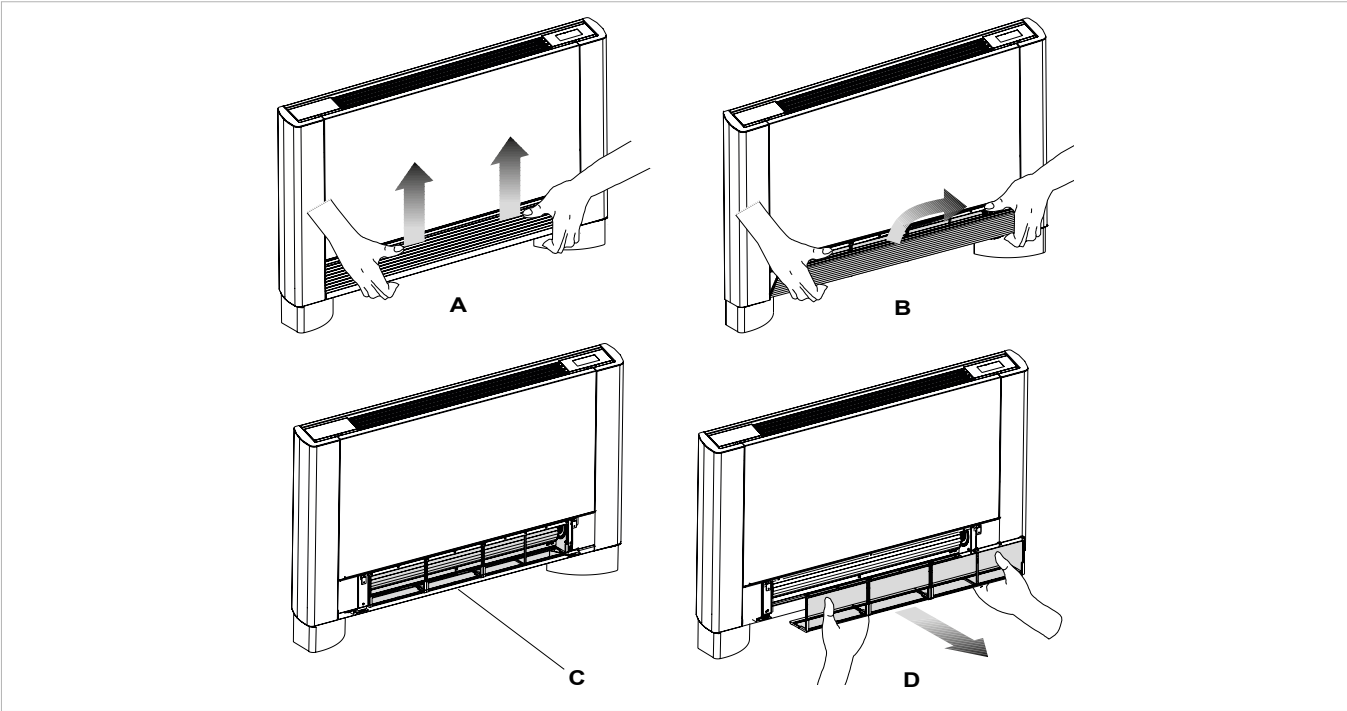
Extracción células filtrantes en versiones con rejilla de aspiración con aletas

- Extraiga la rejilla delantera levantándola ligeramente y gírela hasta su completa salida del alojamiento

- Extraiga el filtro tirando en sentido horizontal hacia el exterior

A	La parrilla delantera
B	Vea la red

C	filtrar
D	Extracción del filtro



Limpieza tabiques filtrantes

- Aspire el polvo del filtro con un aspirador
- Sin utilizar detergentes ni solventes, lave debajo de agua corriente el filtro, y deje secar.
- Coloque el filtro en el ventilador-convector prestando particular atención a la introducción del borde inferior en su alojamiento.

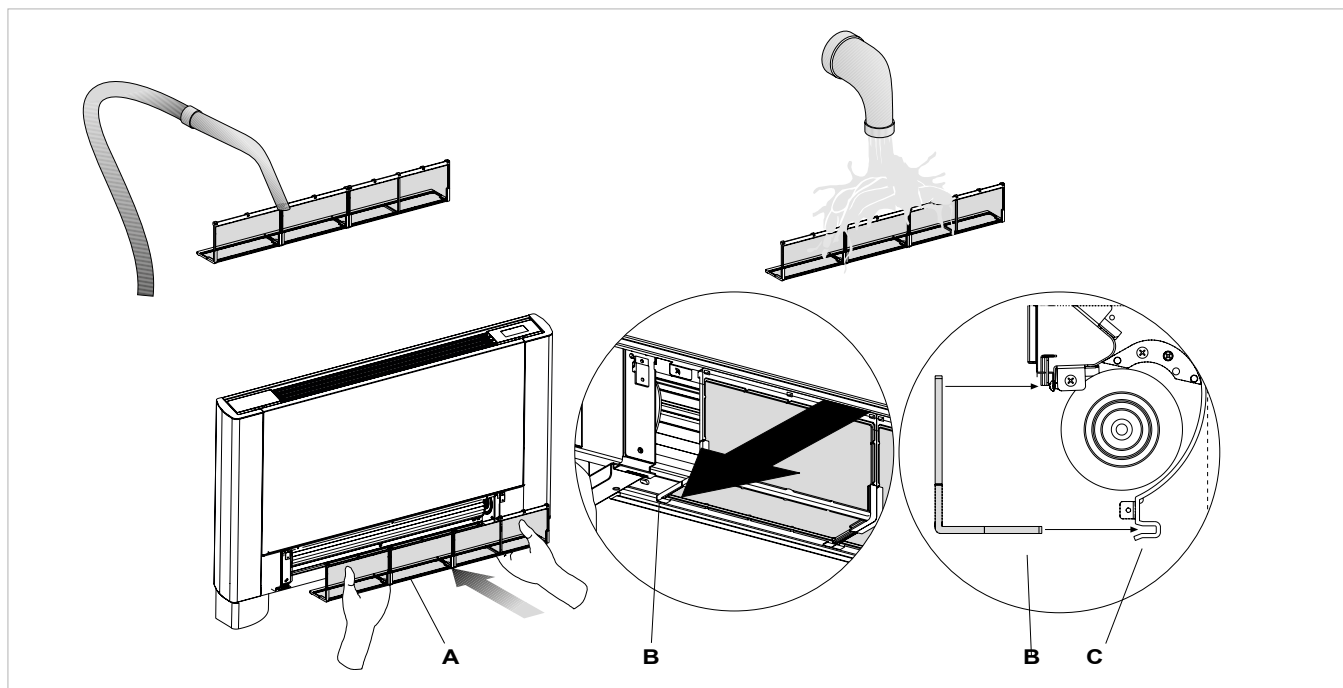
⚠ El aparato está dotado de un interruptor de seguridad que impide el funcionamiento del ventilador con el panel móvil ausente o mal colocado.

⚠ Después de las operaciones de limpieza del filtro, verifique el correcto montaje del panel.

⊘ Está prohibido el uso del aparato sin el filtro de red.

A	filtrar
B	El borde inferior

C	La carcasa del filtro
----------	-----------------------

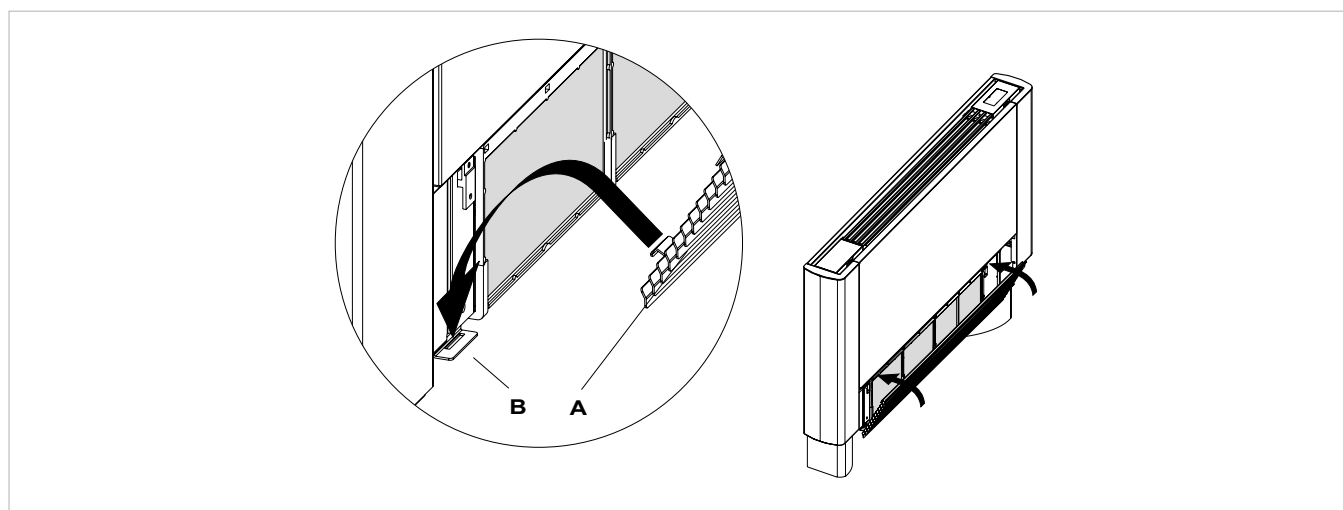


Terminación operaciones de limpieza

- Para las versiones dotadas de rejilla con aletas, introduzca las dos lengüetas en las ranuras correspondientes, haga girar la rejilla y engánchela con un ligero golpe en la parte superior.

A	Tab
----------	-----

B	Tragamonedas
----------	--------------



2.17 Consejos para el ahorro energético

- Mantenga los filtros constantemente limpios.
- En la medida de lo posible, mantenga cerradas las puertas y ventanas de los locales a climatizar.
- En verano, limite lo más posible la irradiación directa de los rayos solares en los ambientes a climatizar (utilice cortinas, persianas, etc.).

ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

3.1 Anomalías y soluciones

- ⚠** En caso de pérdidas de agua o de funcionamiento anómalo, desconecte inmediatamente la alimentación eléctrica y cierre los grifos de agua.
- ⚠** Si se verifica una de las siguientes anomalías, contacte con un centro de asistencia autorizado o con personal profesionalmente cualificado. No intervenga personalmente.
- La ventilación no se activa incluso si en el circuito hidráulico hay agua caliente o fría.
 - El aparato pierde agua durante la función de calefacción.
 - El aparato pierde agua sólo durante la función de enfriamiento.
 - El aparato emite un ruido excesivo.
 - Presencia de rocío en el panel frontal.

3.2 Tabla de anomalías y soluciones

Eventuales intervenciones deben ser realizadas por un instalador cualificado o por un centro de asistencia especializado.

Efecto	Causa	Solución
La ventilación se activa con retraso con respecto a las nuevas regulaciones de temperatura o de función.	La válvula de circuito requiere un cierto tiempo para su apertura y, por lo tanto, para hacer circular el agua caliente o fría en el aparato.	Espere 2 o 3 minutos para la apertura de la válvula del circuito.
El aparato no activa la ventilación.	Falta agua caliente o fría en la instalación.	Falta agua caliente o fría en la instalación.
La ventilación no se activa incluso si en el circuito hidráulico hay agua caliente o fría.	La válvula hidráulica permanece cerrada.	Desmonte el cuerpo de la válvula y verifique si se restablece la circulación de agua. Controle el estado de funcionamiento de la válvula, alimentándola separadamente con 230 V. Si se activa, el problema puede estar en el control electrónico.
	El motor de ventilación está bloqueado o quemado.	Verifique el bobinado del motor y la liberación del ventilador.
	El microinterruptor que interrumpe la ventilación al abrir la rejilla del filtro no se cierra correctamente.	Controle que el cierre de la rejilla determine la activación del contacto del microinterruptor.
	Las conexiones eléctricas no son correctas.	Controle las conexiones eléctricas.
El aparato pierde agua durante la función de calentamiento.	Pérdidas en la conexión hidráulica de la instalación.	Controle la pérdida y apriete a fondo las conexiones.
	Pérdidas en el grupo válvulas.	Controle el estado de las juntas.
Presencia de rocío en el panel frontal.	Aislantes térmicos despegados.	Controle la correcta posición de los aislantes termoacústicos, con particular atención al aislante delantero, sobre la batería con aletas.
Hay algunas gotas de agua en la rejilla de salida de aire.	En situaciones de elevada humedad relativa ambiente (>60%), se pueden verificar fenómenos de condensación, especialmente a las mínimas velocidades de ventilación.	Apenas la humedad relativa tiende a disminuir, el fenómeno desaparece. La eventual caída de algunas gotas de agua dentro del aparato no es señal de disfunción.
El aparato pierde agua sólo durante la función de enfriamiento.	La cubeta de condensación está obstruida.	Vierta lentamente una botella de agua en la parte baja de la batería para verificar el drenaje; si es necesario, limpie la cubeta y/o aumente la inclinación del tubo de drenaje.
	La descarga de la condensación no tiene la inclinación necesaria para el correcto drenaje.	
	Las tuberías de conexión y los grupos de válvulas no están bien aislados.	Controle el aislamiento de las tuberías.

Efecto	Causa	Solución
El aparato emite un ruido excesivo.	El ventilador toca la estructura.	Compruebe la obstrucción de los filtros y límpielos si es necesario
	El ventilador está desequilibrado.	El desequilibrio determina excesivas vibraciones de la máquina: sustituya el ventilador.
	Compruebe la obstrucción de los filtros y límpielos si es necesario	Limpie los filtros

3.3 Datos técnicos

		AURAL - 2 TUBI									
Modelos	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

RENDIMIENTO DE LA REFRIGERACIÓN (W 7/12 °C; A 27 °C)

Potencia total en modo de refrigeración	(1)	kW	0,91	0,91	2,12	2,12	2,81	2,81	3,30	3,30	3,71	3,71
Potencia sensible en modo de refrigeración	(1)	kW	0,71	0,71	1,54	1,54	2,11	2,11	2,65	2,65	2,90	2,90
Caudal de agua	(1)	L/h	156	156	363	363	481	481	565	565	636	636
Pérdidas de carga	(1)	kPa	12,1	12,1	8,2	8,2	17,1	17,1	18,0	18,0	21,2	21,2

RENDIMIENTO DE LA CALEFACCIÓN (W 45/40 °C; A 20 °C)

Potencia calorífica	(2)	kW	1,02	1,02	2,21	2,21	3,02	3,02	3,81	3,81	4,32	4,32
Caudal de agua	(2)	L/h	180	180	390	390	532	532	672	672	762	762
Perdite di carico	(2)	kPa	9,1	9,1	9,2	9,2	19,1	19,1	21,2	21,2	23,3	23,3

DATOS HIDRÁULICOS

Contenido agua batería		L	0,47	0,47	0,80	0,80	1,13	1,13	1,46	1,46	1,80	1,80
Presión máxima funcionamiento		bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Conexiones hidráulicas		" EK	3/4									

DATOS AERÁULICOS

Caudal de aire a velocidad máxima	(3)	m³/h	146	146	294	294	438	438	567	567	663	663
Caudal de aire media		m³/h	90	90	210	210	318	318	410	410	479	479
Caudal de aire a velocidad mínima		m³/h	49	49	118	118	180	180	247	247	262	262
Presión estática máxima disponible		Pa	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13

DATOS ELÉCTRICOS

Tensión de alimentación		V/ph/Hz	230/1/50									
Potencia máxima absorbida a velocidad máxima		W	11,0	11,0	19,0	19,0	20,0	20,0	29,0	29,0	33,0	33,0
Corriente máxima absorbida		A	0,11	0,11	0,16	0,16	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,28
Potencia máxima absorbida a velocidad mínima		W	5,0	5,0	4,0	4,0	6,0	6,0	5,0	5,0	6,0	6,0

		AURAL - 2 TUBI									
Modelli	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

DATOS SONOROS

Máxima potencia sonora		dB(A)	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	55,00	55,00	57,00	57,00
Presión sonora con un flujo de aire máximo	(4)	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0	44,0	46,0	46,0	47,0	47,0
Presión sonora con flujo de aire medio	(4)	dB(A)	33,0	33,0	34,0	34,0	34,0	34,0	35,0	35,0	38,0	38,0
Presión sonora con un flujo de aire mínimo	(4)	dB(A)	24,0	24,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	28,0	28,0

(1) Temperatura del agua 7/12°C, temperatura del aire 27°C b.s. y 19°C b.u. según la norma EN 1397.

(2) Temperatura del agua 45/40°C, temperatura del aire 20°C b.s. y 15°C b.u. según la norma EN 1397.

(3) Caudal de aire medido con filtros limpios

(4) Presión sonora medida a una distancia d 1 metro según la norma ISO7779

Przede wszystkim chcielibyśmy podziękować Wam za decyzję o wyborze urządzenia naszej produkcji.

Z pewnością wiecie już, że dokonaliście zwycięskiego wyboru, ponieważ kupiliście produkt, który reprezentuje najnowocześniejszą technologię klimatyzacji domowej.

Stosując się do wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji, dzięki naszemu produktowi będziecie mogli cieszyć się optymalnymi warunkami środowiskowymi przy najniższym wydatku energii.

Zgodność

Urządzenie to jest zgodne z dyrektywami europejskimi:

- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE;
- Dyrektywa kompatybilności elektromagnetycznej 2014/30/UE;

Symbole

Piktogramy w poniższym rozdziale dostarczają szybko jednoznacznych informacji niezbędnych do prawidłowego i bezpiecznego użytkowania

maszyny.

Piktogramy redakcyjne



Użytkownik

- Oznacza strony zawierające instrukcje lub informacje przeznaczone dla użytkownika.



Serwis

- Oznacza strony zawierające instrukcje lub informacje przeznaczone dla instalatora SERWISU TECHNICZNEGO KLIENTA.



Instalator

- Oznacza strony zawierające instrukcje lub informacje przeznaczone dla instalatora.

Piktogramy związane z bezpieczeństwem



Ostrzeżenie

- Opisana operacja, o ile nie zostanie przeprowadzona zgodnie z przepisami bezpieczeństwa, stwarza ryzyko obrażeń ciała.



Niebezpieczne napięcie elektryczne

- Informuje właściwy personel, że opisana operacja, o ile nie zostanie przeprowadzona zgodnie z przepisami bezpieczeństwa, stwarza ryzyko porażenia prądem.



Niebezpieczeństwo wysokiej temperatury

- Opisana operacja, o ile nie zostanie przeprowadzona zgodnie z przepisami bezpieczeństwa, stwarza ryzyko poparzenia w wyniku kontaktu z komponentami o wysokiej temperaturze.



Zakaz

- Oznacza działania, których absolutnie nie wolno wykonywać.

Ogólne

1	Ostrzeżenia ogólne.	58
2	Podstawowe zasady bezpieczeństwa	58
3	Asortyment produktów	59
4	Znamionowa charakterystyka techniczna.	59
5	Wymiary gabarytowe AURAL	60

Instalacja

1	Ustawienie jednostki.	61
2	Metody instalacji.	61
3	Minimalne odległości instalacji	61
4	Otwarcie paneli bocznych.	62
5	Pionowa instalacja na ścianie lub podłodze	62
6	Instalacja podsufitowa lub pozioma (ONE, IN).	63
7	Montaż wspornika zabezpieczającego przednią kratkę (ONE)	63
8	Mocowanie przedniej kratki ssania (ONE)	64
9	Podłączenia hydrauliczne.	65
10	Wylot kondensatu	65
11	Napełnianie instalacji	66
12	Usuwanie powietrza podczas napełniania instalacji.	66
13	Podłączenia elektryczne.	67
14	Konserwacja.	67
15	Czyszczenie zewnętrzne	67
16	Czyszczenie filtra ssania powietrza	68
17	Wskazówki dotyczące oszczędności energii	69

Nieprawidłowości i środki zaradcze

1	Nieprawidłowości i środki zaradcze	70
2	Tabela nieprawidłowości i środków zaradczych	70
3	Dane techniczne.	71

OGÓLNE

1.1 Ostrzeżenia ogólne

- ⚠ Po zdjęciu opakowania, sprawdzić, czy zawartość jest nienaruszona i kompletna. W przypadku niezgodności należy skontaktować się z agencją FONDITAL, która sprzedała urządzenie.
- ⚠ Urządzenia FONDITAL muszą być instalowane przez wykwalifikowaną firmę, która po zakończeniu prac wyda osobie odpowiedzialnej za system deklarację zgodności, zgodnie z obowiązującymi przepisami i wytycznymi dostarczonymi przez FONDITAL w instrukcji dołączonej do urządzenia.
- ⚠ Urządzenia te są przeznaczone do klimatyzacji i/lub ogrzewania pomieszczeń i muszą być przeznaczone do tego zastosowania zgodnie z ich charakterystyką działania.
Wyklucza się wszelką odpowiedzialność umowną lub poziumową FONDITAL za szkody wyrządzone osobom, zwierzętom lub rzeczom, spowodowane błędami w instalacji, regulacji i konserwacji lub niewłaściwym użytkowaniem.
- ⚠ W przypadku wycieku wody należy wyłączyć główny przełącznik systemu i zamknąć kurki wody.
Należy jak najszybciej skontaktować się z serwisem technicznym FONDITAL lub wykwalifikowanym personelem i nie manipulować samodzielnie przy urządzeniu.
- ⚠ Przeznaczone do wbudowania urządzenia AURAL serii IN nie posiadają kratki ani obudowy. Zapewnić elementy ochronne i kratki nawiewu/powrotu powietrza, aby zapobiec przypadkowemu kontaktowi z urządzeniem.
- ⚠ W przypadku nieużywania urządzenia przez dłuższy czas należy podjąć następujące kroki:
 - Ustawić główny wyłącznik systemu w pozycji „wyłączony”
 - Zamknąć kurki wody
 - Jeżeli istnieje niebezpieczeństwo zamarznięcia, upewnić się, że do instalacji dodano płyn chroniący przed zamarzaniem, w przeciwnym razie opróżnić układ.
- ⚠ Zbyt niska lub zbyt wysoka temperatura jest szkodliwa dla zdrowia i stanowi niepotrzebne marnotrawstwo energii.
Unikać bezpośredniego i długotrwałego kontaktu ze strumieniem powietrza.
- ⚠ Unikać zamykania pomieszczenia na długi czas. Od czasu do czasu otwierać okna, aby zapewnić odpowiednią wymianę powietrza.
- ⚠ Niniejsza instrukcja obsługi stanowi integralną część urządzenia, dlatego należy ją starannie przechowywać i ZAWSZE dołączać do urządzenia, nawet jeżeli zostanie ono przekazane innemu właścicielowi lub użytkownikowi lub przeniesione do innego systemu. W przypadku jej uszkodzenia lub zagubienia, należy zwrócić się do lokalnego Serwisu Technicznego FONDITAL z prośbą o wydanie kolejnego egzemplarza.
- ⚠ Prace naprawcze lub konserwacyjne muszą być wykonywane przez Serwis Techniczny lub wykwalifikowany personel zgodnie z niniejszą instrukcją. Nie należy modyfikować ani manipulować przy urządzeniu, ponieważ może to prowadzić do niebezpiecznych sytuacji, a producent urządzenia nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek spowodowane szkody.
- ⚠ Zachować ostrożność przy kontakcie, niebezpieczeństwo porażenia.

1.2 Podstawowe zasady bezpieczeństwa

- ⊖ Przypominamy, że korzystanie z produktów wykorzystujących energię elektryczną i wodę wymaga przestrzegania pewnych podstawowych zasad bezpieczeństwa, takich jak:
- ⊖ Urządzenie może być używane przez dzieci w wieku powyżej 8 lat oraz przez osoby o obniżonej sprawności fizycznej umysłowej i ruchowej, jak również osoby bez doświadczenia lub niezbędnej wiedzy o ile korzystanie z produktu odbywać będzie się pod nadzorem lub po przeszkoleniu tych osób w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia oraz poinformowaniu ich o odnośnym ryzyku.
Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem.
Czyszczenie i konserwacja przeznaczone do przeprowadzania przez użytkownika nie mogą być wykonywane przez dzieci bez nadzoru.
- ⊖ Zabrania się dotykania urządzenia bosą i mokrymi lub wilgotnymi częściami ciała.
- ⊖ Zabrania się wykonywania jakichkolwiek czynności czyszczenia przed odłączeniem urządzenia od zasilania sieciowego poprzez ustawienie głównego wyłącznika systemu w pozycji „wyłączony”.
- ⊖ Zabrania się modyfikowania urządzeń zabezpieczających lub sterujących bez autoryzacji i instrukcji producenta urządzenia.
- ⊖ Zabrania się ciągnięcia, odłączania lub skręcania przewodów elektrycznych wychodzących z urządzenia, nawet jeżeli jest ono odłączone od sieci elektrycznej.
- ⊖ Zabrania się wkładania przedmiotów i substancji przez kratki ssania i nawiewu powietrza.

- ⊖ Zabrania się otwierania drzwiczek dostępu do części wewnętrznych urządzenia bez uprzedniego ustawienia głównego wyłącznika systemu w pozycji „wyłączony”.
- ⊖ Zabrania się porzucania i pozostawiania materiałów opakowaniowych w zasięgu dzieci, ponieważ mogą one stanowić potencjalne źródło zagrożenia.
- ⊖ Zabrania się stawiania na urządzeniu i/lub umieszczania na nim jakichkolwiek przedmiotów.
- ⊖ Zewnętrzne komponenty urządzenia mogą osiągnąć temperaturę ponad 70°C.

1.3 Asortyment produktów

Termowentylatory/klimakonwektory w asortymencie AURAL dzielą się na dwa typy ONE, IN z których każdy jest produkowany w pięciu rozmiarach o różnej wydajności i wymiarach

ONE

klimakonwektor z metalową obudową (odpowiedni do montażu poziomego lub pionowego).

IN

klimakonwektor do wbudowania bez paneli (odpowiedni do montażu poziomego lub pionowego).

1.4 Znamionowa charakterystyka techniczna

2-rurowy

DANE TECHNICZNE (DC)

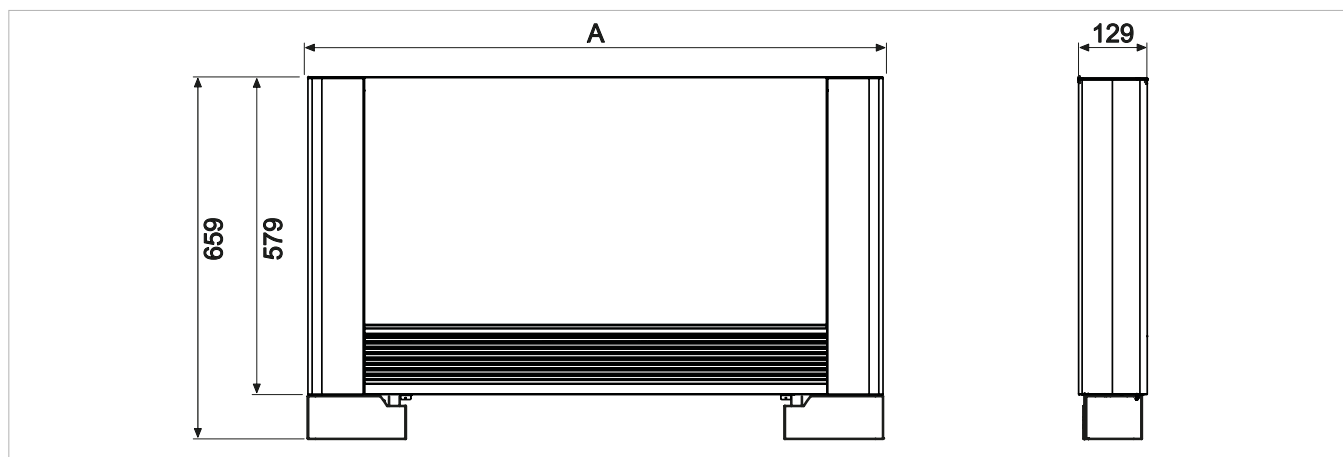
AURAL		20	40	60	80	100
Zawartość wody w wymienniku ONE-IN	L	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Maksymalne ciśnienie robocze	bar	10	10	10	10	10
Maksymalna temperatura wody na wlocie	°C	80	80	80	80	80
Minimalna temperatura wody na wlocie	°C	4	4	4	4	4
Przyłącza hydrauliczne	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Napięcie zasilania	V/ph/Hz	230/1/50 r.	230/1/50 r.	230/1/50 r.	230/1/50 r.	230/1/50 r.
Maksymalny pobór prądu	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Maksymalny pobór mocy	W	11,9	17,6	19,8	26,5	29,7
Masa IN	kg	9	12	15	18	21
Masa ONE	kg	17	20	23	26	29

1.5 Wymiary gabarytowe AURAL

2-rurowy

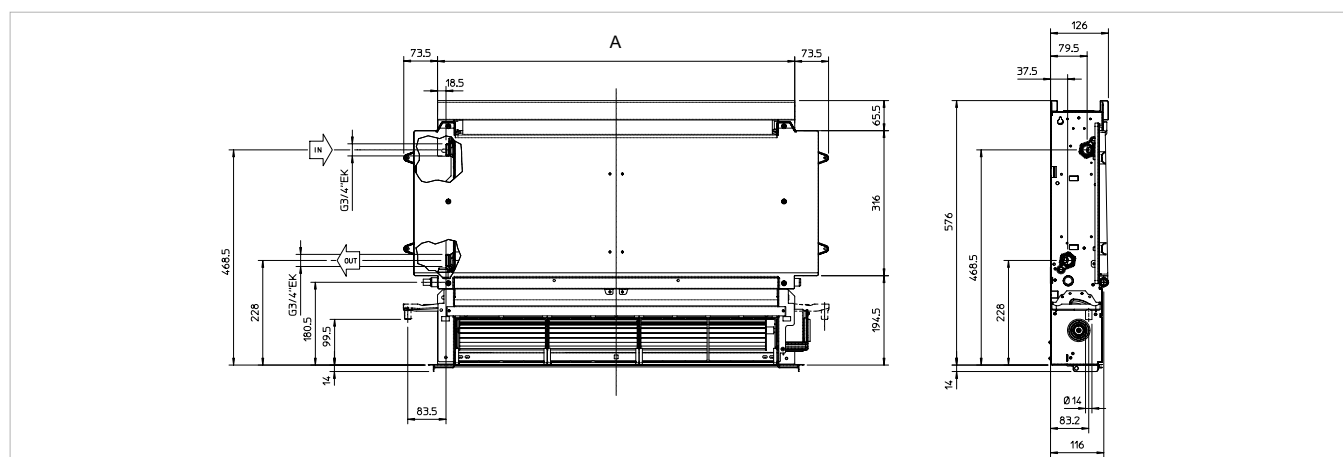
	J.M.	ONE 20	ONE 40	ONE 60	ONE 80	ONE 100
Wymiary						
A	mm	725	925	1125	1325	1525

ONE



	J.M.	IN 20	IN 40	IN 60	IN 80	IN 100
Wymiary						
A	mm	378	578	778	978	1178

IN



INSTALACJA

2.1 Ustawienie jednostki

- ⚠** Należy unikać instalowania urządzenia w pobliżu miejsc takich jak:
- miejsca narażone na bezpośrednie działanie promieni słonecznych;
 - w pobliżu źródeł ciepła;
 - w wilgotnych środowiskach i miejscach, w których występuje prawdopodobieństwo kontaktu z wodą;
 - w środowiskach z oparami oleju;
 - w środowiskach poddawanych działaniu wysokiej częstotliwości.
- ⚠** Upewnić się, że:
- ściana, na której ma zostać zainstalowana jednostka, ma odpowiednią strukturę i nośność;
 - przez właściwy obszar ściany nie przechodzą rury ani linie energetyczne;
 - ściana jest idealnie wypoziomowana;
 - obszar jest wolny od przeszkód, które mogłyby zakłócić cyrkulację powietrza zasysanego i nawiewanego;
 - ściana wybrana do zainstalowania jest w miarę możliwości zewnętrzną ścianą obwodową, aby umożliwić odprowadzanie kondensatu na zewnątrz;
 - w przypadku montażu podsufitowego (wersja ONE lub IN) strumień powietrza nie jest skierowany bezpośrednio na ludzi.

2.2 Metody instalacji

Poniższe opisy poszczególnych etapów montażu i odpowiednie rysunki odnoszą się do wersji maszyny z przyłączeniami po lewej stronie. Opisy operacji montażu maszyn z przyłączeniami po prawej stronie są takie same.

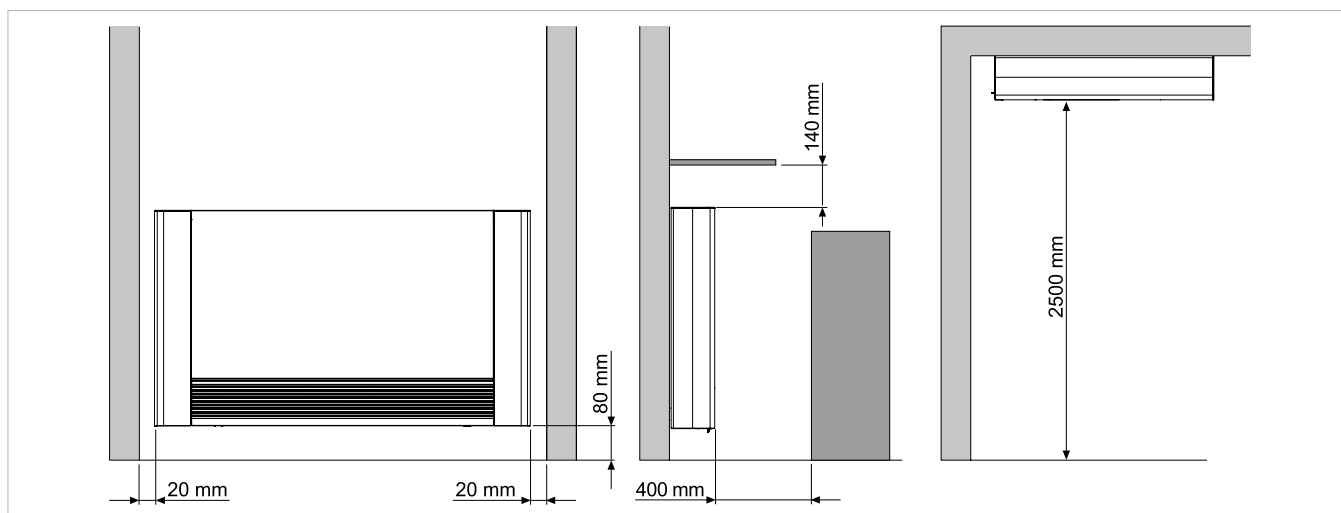
Jedynie ilustracje należy traktować jako ich lustrzane odbicia.

Aby zapewnić prawidłową instalację i optymalną wydajność urządzenia, należy dokładnie przestrzegać wytycznych zawartych w niniejszej

instrukcji. Niezastosowanie się do wskazanych przepisów, które może spowodować nieprawidłowe działanie urządzeń, zwalnia firmę FONDITAL z jakiegokolwiek formy gwarancji i odpowiedzialności za wszelkie szkody wyrządzone osobom, zwierzętom lub mieniu.

2.3 Minimalne odległości instalacji

Rysunek przedstawia minimalne odległości montażu klimakonwektora od ścian i mebli w pomieszczeniu



2.4 Otwarcie paneli bocznych

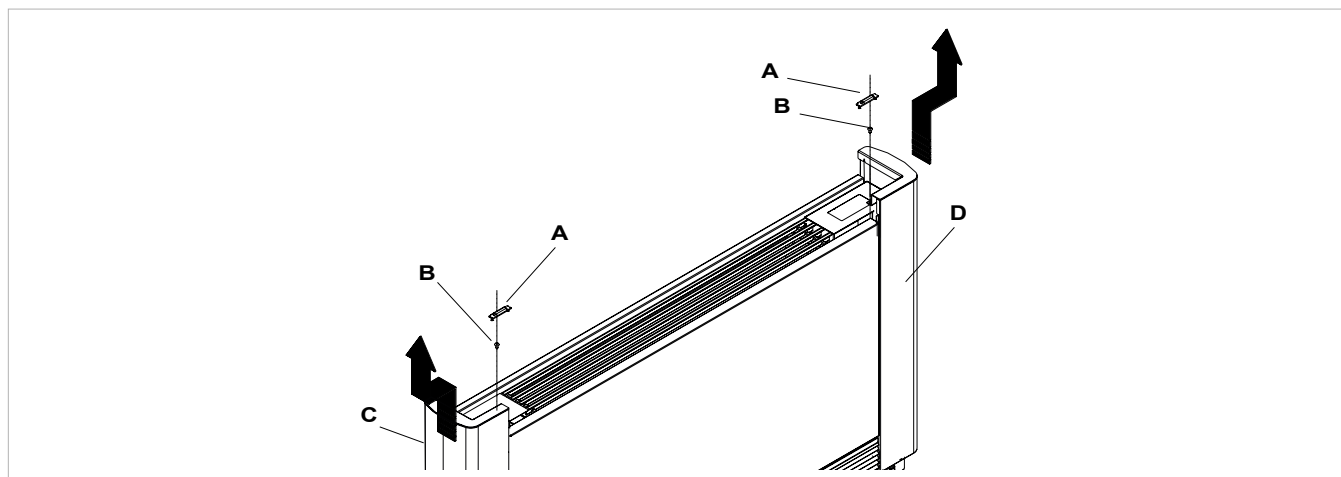
- Po lewej stronie podnieść pokrywę śrub, odkręcić śrubę mocującą lewy panel boczny, przesunąć go lekko w lewo i podnieść.
- Po przeciwnej stronie podnieść pokrywę śruby i odkręcić ją.

- Przesunąć panel boczny lekko w prawo i podnieść go.

NB.: należy unikać demontażu panelu przedniego, aby nie dopuścić do uszkodzenia i/lub przypadkowego przesunięcia górnej izolacji wymiennika.

A	pokrywka
B	śruby mocujące

C	lewy panel boczny
D	prawy panel boczny



2.5 Pionowa instalacja na ścianie lub podłodze

W przypadku montażu na podłodze z użyciem cokołów, w celu ich zamontowania należy zapoznać się z dostarczonymi indywidualnymi instrukcjami oraz odpowiednią instrukcją.

Użyć papierowego szablonu i odrysować na ścianie położenie dwóch wsporników mocujących. Wywiercić otwory odpowiednim wiertłem i włożyć kołki (po 2 na wspornik); zamocować oba wsporniki. Nie dokręcać śrub zbyt mocno, aby można było wyregulować wsporniki za pomocą poziomicy.

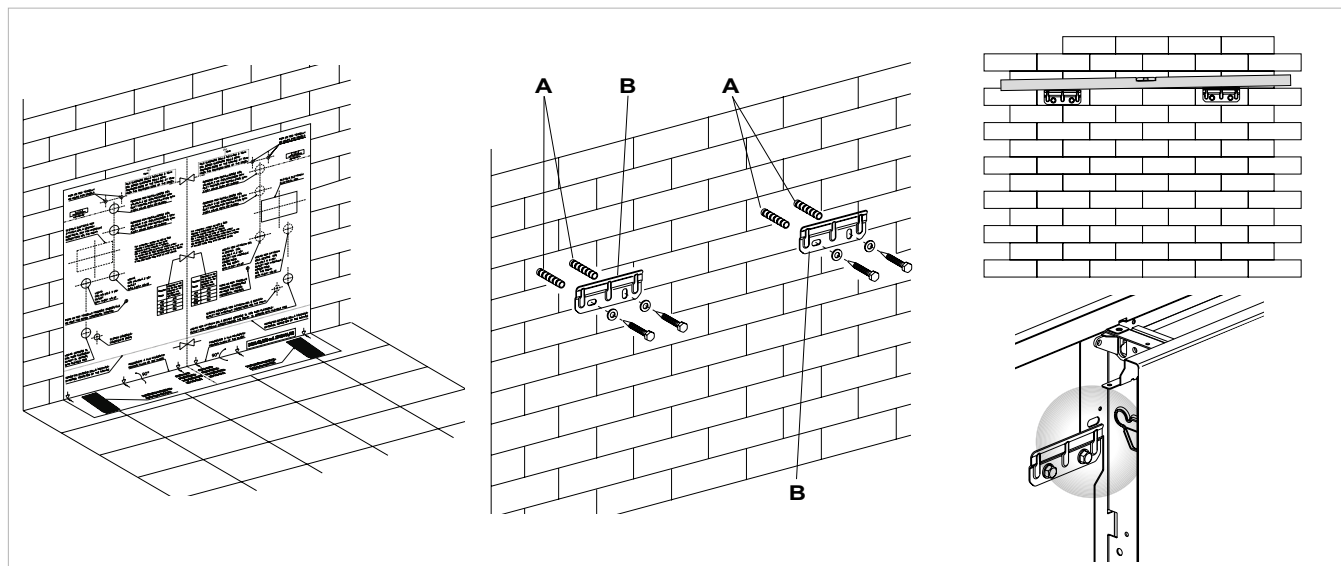
Zabezpieczyć dwa wsporniki, dokręcając do końca cztery śruby. Sprawdzić stabilność, ręcznie przesuwając wsporniki w lewo i w prawo, w górę i w dół.

Zamontować urządzenie, sprawdzając poprawność zamocowania do wsporników i jego stabilność.

NB.: aby ułatwić podłączenie rur do przyłączy klimakonwektora, zalecamy zainstalowanie puszki podtynkowej na wylocie rur. Prawidłowe położenie skrzynki można ustalić w oparciu o szablon montażowy, również dostępny na stronie internetowej.

A	kołki
----------	-------

B	wsporniki
----------	-----------



2.6 Instalacja podsufitowa lub pozioma (ONE, IN)

Użyć papierowego szablonu i odrysować na suficie położenie dwóch wsporników mocujących i dwóch tylnych śrub. Wywiercić otwory odpowiednim wiertłem i włożyć kołki (po 2 na wspornik); zamocować oba wsporniki. Nie dokręcać śrub zbyt mocno.

Założyć urządzenie na oba wsporniki, przytrzymując je na miejscu, a następnie wkręcić dwie śruby w tylne kołki, po jednej z każdej strony.

Zaleca się nadanie urządzeniu odpowiedniego nachylenia w kierunku rury odprowadzającej, aby ułatwić odprowadzanie wody.

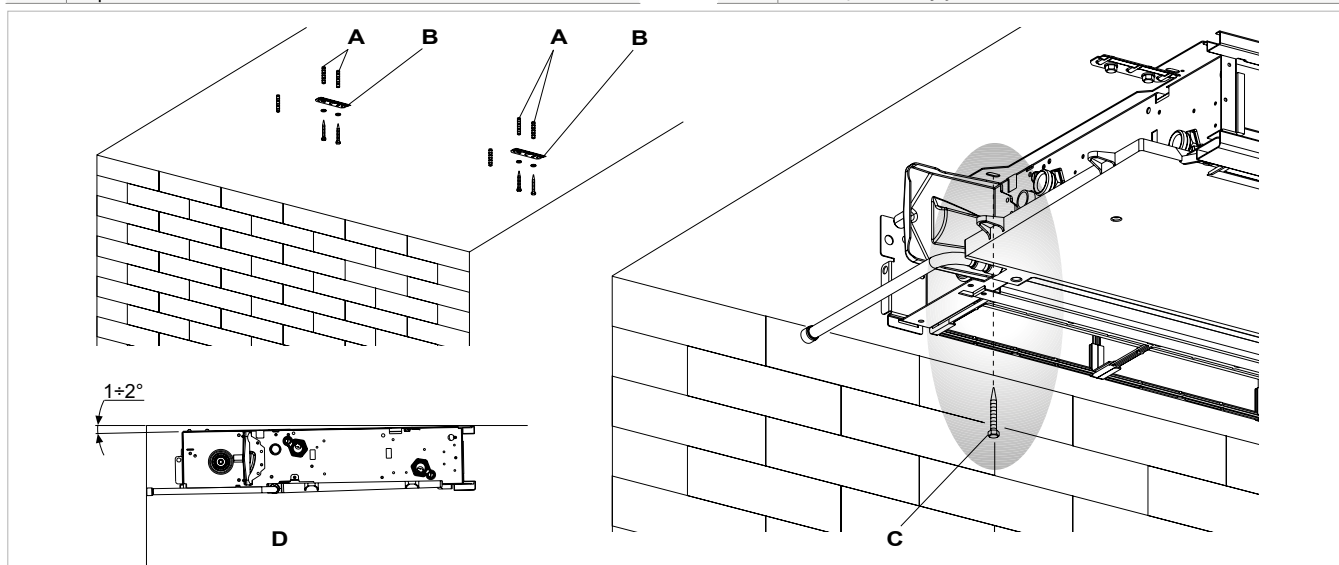
Dokręcić ostatecznie wszystkie 6 śrub mocujących.

W przypadku instalacji wersji ONE, jako akcesoria dostępne są zestawy poziomych tac ociekowych kondensatu LABACOND00/LABACOND04.

⚠ Dokładnie sprawdzić nachylenie rury odprowadzającej. Ewentualne przeciwne nachylenie przewodu odpływowego może prowadzić do wycieku wody

A	kołki
B	wsporniki

C	śruby
D	rura odprowadzająca



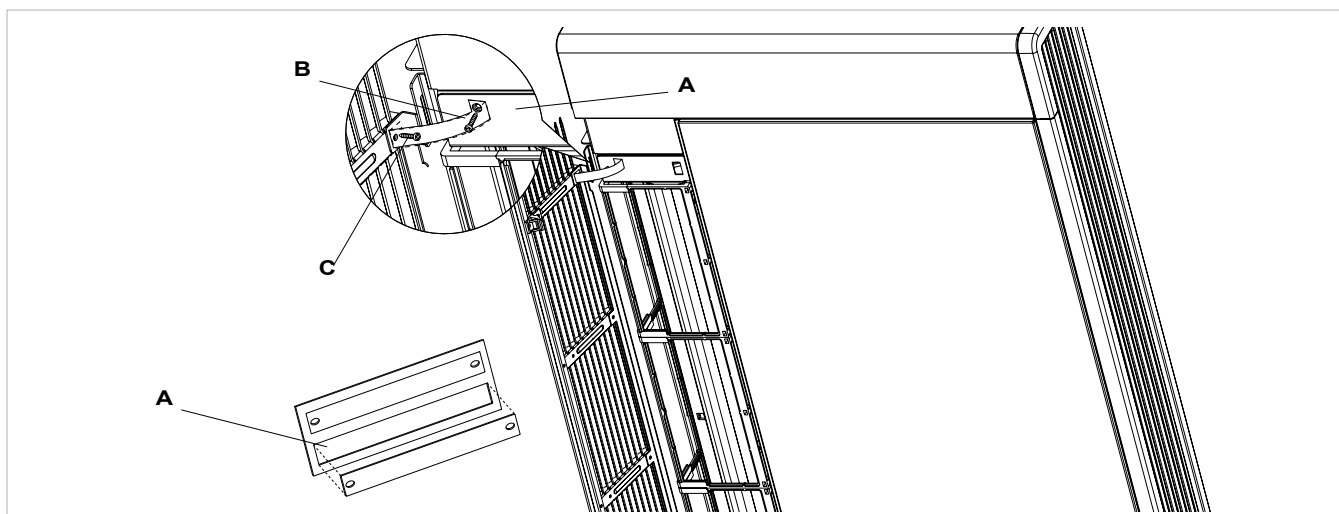
2.7 Montaż wspornika zabezpieczającego przednią kratkę (ONE)

Jeżeli klimakonwektor jest zainstalowany w pozycji poziomej, instalator musi zamontować dwa uchwyty zabezpieczające znajdujące się w woreczku dołączonym do instrukcji obsługi i akcesoriów, aby zapewnić bezpieczeństwo podczas czyszczenia/wymiany filtrów.

- ⚠** Zainstalować wsporniki, aby zapobiec spadnięciu kratki.
- Rozdzielić dwa uchwyty.
 - Otworzyć przednią kratkę i całkowicie wykręcić śruby mocujące sprężyny.
 - Zamocować oba uchwyty, dokręcając śruby.
 - Przymocować drugą stronę uchwytów do kratki za pomocą dostarczonych śrub.
 - Zamknąć kratkę.

A	Uchwyty
B	Śruby mocujące sprężyny

C	Kratka
----------	--------



2.8 Mocowanie przedniej kratki ssania (modele ONE)

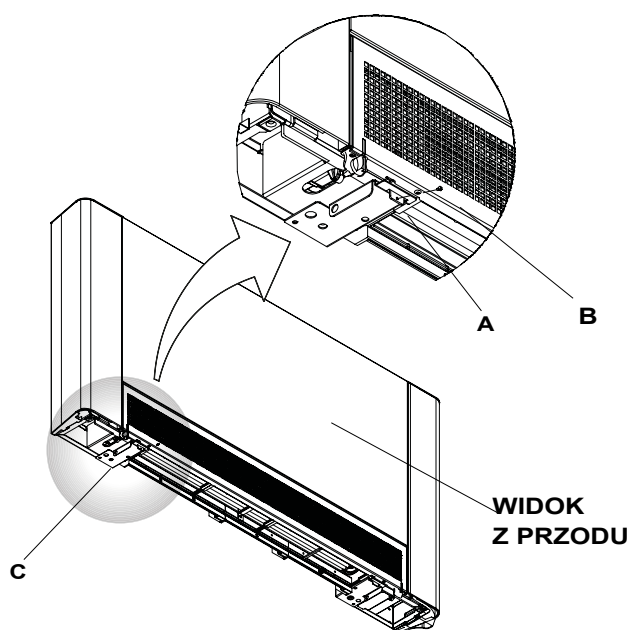
Aby zapobiec przypadkowemu zdjęciu kratki lub jej odłączeniu od specjalnych szybkozłączek, co uniemożliwiłoby prawidłowe działanie klimakonwektora (w takim przypadku wentylacja zostanie zatrzymana i pojawi się alarm bezpieczeństwa kratki), dostarczane są 2 śruby służące do ostatecznego zamocowania kratki.

Używane są śruby z łbem walcowym 4,2x9,5 mm.

Wystarczy zatem wkręcić je w otwory znajdujące się we wpustach do wprowadzenia kratki, jak pokazano na rysunku.

A	perforowany wpust do umieszczenia w prowadnicy
B	śruba mocująca

C	położenie wpustu do wsuwania kratki
----------	-------------------------------------



2.9 Podłączenia hydrauliczne

	J.M.	20	40	60	80	100
Min. nominalna średnica rur	mm	14	14	16	18	20

NB.: średnica nominalna, o ile nie wskazano inaczej, zawsze odnosi się do średnicy wewnętrznej.

Aby uniknąć kondensacji powierzchniowej, zawsze zaleca się instalowanie zestawów zaworów elektrycznych, chyba że przed urządzeniem znajduje się elektryczny element sterujący (np. głowica elektrotermiczna).

Za wybór i dobór wymiarów przewodów hydraulicznych odpowiedzialny jest projektant, który musi kierować się zasadami dobrej inżynierii i obowiązującymi przepisami, pamiętając, że niedowymiarowanie przewodów prowadzi do nieprawidłowego działania.

W celu wykonania połączeń:

- umieścić przewody wodne
- dokręcić połączenia przy jednoczesnym użyciu dwóch kluczy
- sprawdzić pod kątem wycieków płynu

- osłonić połączenia materiałem izolacyjnym

Przewody wodne i złącza muszą być izolowane termicznie.

Należy unikać częściowej izolacji rur.

Unikać nadmiernego dokręcania, aby nie uszkodzić izolacji.

W celu zapewnienia szczelności połączeń gwintowanych należy użyć konopi i pasty uszczelniającej; użycie taśmy teflonowej jest zalecane w przypadku obecności w układzie wody płynu chroniącego przed zamarzaniem.

2.10 Wylot kondensatu

Sieć odprowadzania kondensatu musi być odpowiednio zwymiarowana (minimalna średnica wewnętrzna rury 16 mm), a rura umieszczona w taki sposób, aby zawsze utrzymywała określony spadek wzdłuż swojego przebiegu, nigdy nie mniejszy niż 1° lub 1%. W przypadku instalacji pionowej rura odprowadzająca łączy się bezpośrednio z miską spustową, znajdującą się w dolnej części na ramieniu bocznym, pod przyłączeniami hydraulicznymi.

W przypadku instalacji poziomej rura odprowadzająca podłączana do rury już znajdującej się w urządzeniu.

W celu zainstalowania wersji ONE w pozycji poziomej, dostępne są jako akcesoria zestawy

poziomej tacki ociekowej skroplin LABACOND00/LABACOND04.

- Jeżeli to możliwe, należy odprowadzać skropliny bezpośrednio do rynny lub odpływu „wody białej”.
- W przypadku odprowadzania ścieków do kanalizacji zaleca się zainstalowanie syfonu, aby zapobiec przedostawaniu się nieprzyjemnych zapachów do pomieszczeń. Łuk syfonu musi znajdować się niżej niż tacka na kondensat.
- Jeżeli kondensat ma być odprowadzany do zbiornika, musi być on otwarty, a rura nie może być zanurzona w wodzie, aby uniknąć zjawisk przylegania i przeciwcisnienia, które utrudniałyby swobodne

odprowadzanie.

- Jeżeli konieczne jest zniwelowanie różnicy poziomów, która utrudniałaby odpływ kondensatu, należy zainstalować pompę:
- w przypadku instalacji pionowej pompę należy zamontować pod boczną tacką ociekową;
- w przypadku instalacji poziomej położenie pompy należy określić zgodnie z konkretnymi wymaganiami.

Odpowiednie pompy są powszechnie dostępne na rynku.

Zaleca się jednak, aby po zainstalowaniu sprawdzić prawidłowe odprowadzanie skroplin, wlewając bardzo powoli (około 1/2 l wody w ciągu około 5-10 minut) płyn do tacki ociekowej.

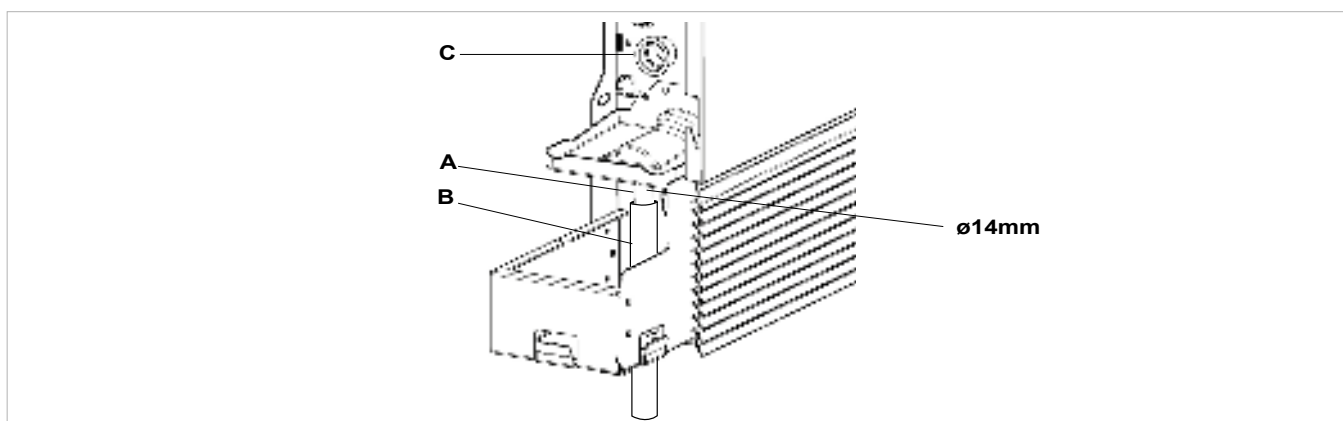
Montaż przewodu odprowadzania skroplin w wersji pionowej

Podłączyć wąż odprowadzenia kondensatu do złącza spustowego tacki ociekowej, odpowiednio go mocując. Sprawdzić, czy przedłużony profil

A	złącze odprowadzenia
B	rura do odpływu cieczy

okapowy jest obecny i prawidłowo zainstalowany.

C	przedłużony profil okapowy
----------	----------------------------



Montaż przewodu odprowadzania skroplin w wersji poziomej (ONE, IN)

W celu zamontowania poziomej tacki w wersjach ONE należy zapoznać się z instrukcjami dołączonymi do zestawów LABACOND00/LABACOND04.

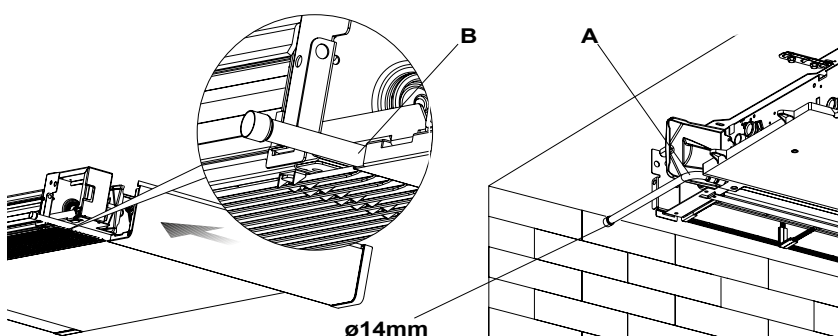
- sprawdzić, czy rurka w kształcie „L” i wąż gumowy są prawidłowo podłączone do tacki;
- włożyć boczny panel urządzenia, przytrzymując rurę w styku z przednią kratką;
- ostatecznie zamknąć boczny panel, sprawdzając, czy rura pozostaje zablokowana w specjalnym wycięciu w bocznym panelu.

- upewnić się, że urządzenie jest zainstalowane idealnie poziomo lub z lekkim nachyleniem w kierunku odpływu kondensatu;
- dokładnie zaizolować przewody zasilające i powrotne aż do wlotu urządzenia, aby zapobiec kapaniu kondensatu poza tackę ociekową;
- zaizolować rurę odprowadzenia kondensatu tacki ociekowej na całej jej długości.

NB.: w przypadku montażu poziomego należy stosować się do poniższych ostrzeżeń:

A Przyłącze rur

B Wcięcie



2.11 Napełnianie instalacji

Podczas uruchamiania systemu należy upewnić się, że zawór na jednostce hydraulicznej jest otwarty. W przypadku zaniku zasilania elektrycznego, kiedy zawór termiczny został już wcześniej zasilony,

konieczne będzie użycie specjalnej nasadki do wciśnięcia tłoczyska zaworu w celu jego otwarcia.

2.12 Usuwanie powietrza podczas napełniania instalacji

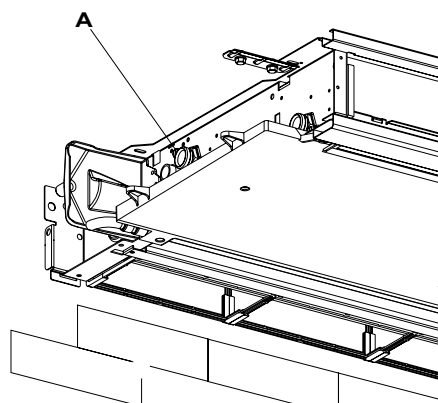
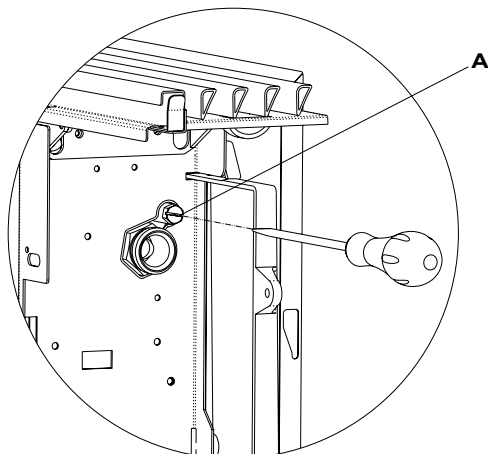
- Otworzyć wszystkie urządzenia odcinające systemu (ręczne lub automatyczne).
- Rozpocząć napełnianie, powoli otwierając zawór napełniający system wodą.
- W przypadku modeli zainstalowanych w pozycji pionowej, należy wykorzystać (przy pomocy śrubokręta) znajdujący się najwyżej odpowietrznik wymiennika; w przypadku urządzeń zainstalowanych w pozycji poziomej, należy wykorzystać odpowietrznik znajdujący się najwyżej.
- Gdy z zaworów odpowietrzających urządzenia zaczną wypływać

woda, należy je zamknąć i kontynuować napełnianie do wartości nominalnej dla systemu.

Sprawdzić szczelność uszczeltek.

Zaleca się powtórzenie tej czynności po kilku godzinach pracy urządzenia i okresowe sprawdzanie ciśnienia w układzie.

A Odpowietrzanie wymiennika



Wytyczne w zakresie uruchamiania, montażu głowicy termostatycznej

W celu zamontowania głowicy termostatycznej:

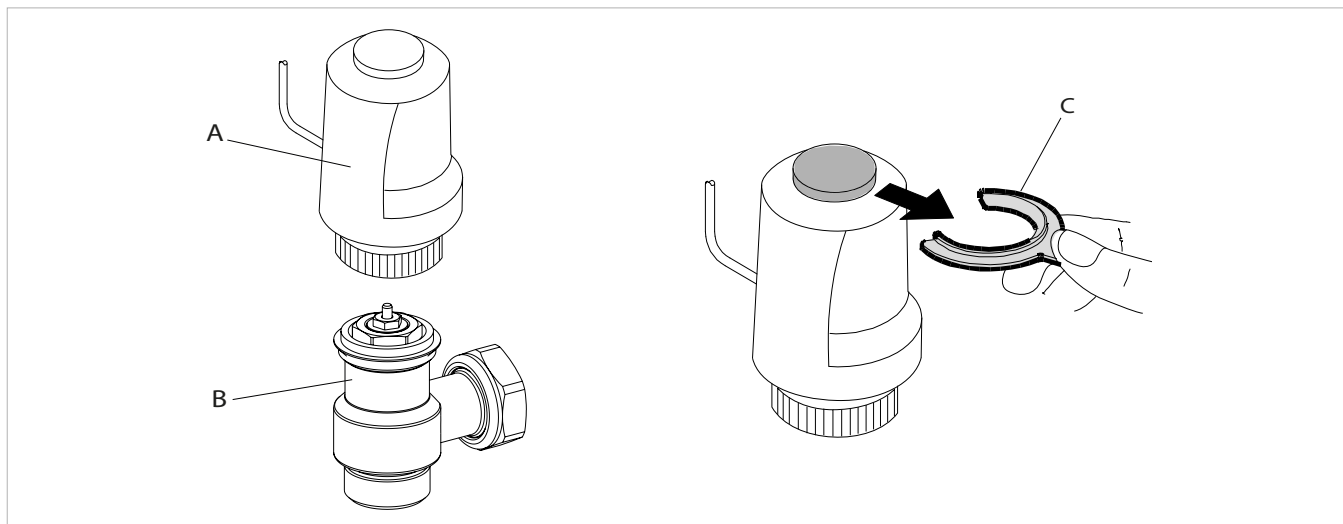
- mocno dokręcić głowicę do korpusu urządzenia

Aby ułatwić czynności montażowe, napełnianie i odpowietrzanie systemu nawet w przypadku awarii zasilania elektrycznego, głowica termostatyczna posiada czerwony wpust, który utrzymuje ją w pozycji otwartej.

⚠ Usunąć wpust podczas uruchamiania systemu, aby nie dopuścić do pozostawiania zaworu stale otwartego.

A	głowica termostatyczna
B	korpus zaworu

C	czerwony wpust
----------	----------------



2.13 Podłączenia elektryczne

Podłączenia elektryczne należy wykonać zgodnie z wytycznymi zawartymi w rozdziałach Ostrzeżenia ogólne i Podstawowe zasady bezpieczeństwa, odnosząc się do schematów w instrukcjach montażu akcesoriów.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac należy upewnić się, że zasilanie elektryczne jest wyłączone.

Urządzenie musi być podłączone do sieci zasilającej za pomocą

wyłącznika wielobiegunowego o minimalnej odległości rozwarcia styków wynoszącej co najmniej 3 mm, czyli urządzenia umożliwiającego całkowite odłączenie urządzenia w przypadku przepięcia kategorii III.

2.14 Konserwacja

Utrzymanie sprawności, bezpieczeństwa i niezawodności klimakonwektora AURAL wymaga jego okresowej konserwacji. Może być ona przeprowadzana co sześć miesięcy w przypadku niektórych interwencji i co roku w przypadku innych interwencji, przez Serwis

Techniczny, który jest wykwalifikowany i przeszkolony pod względem technicznym, a także może w razie potrzeby zapewnić oryginalne części zamienne.

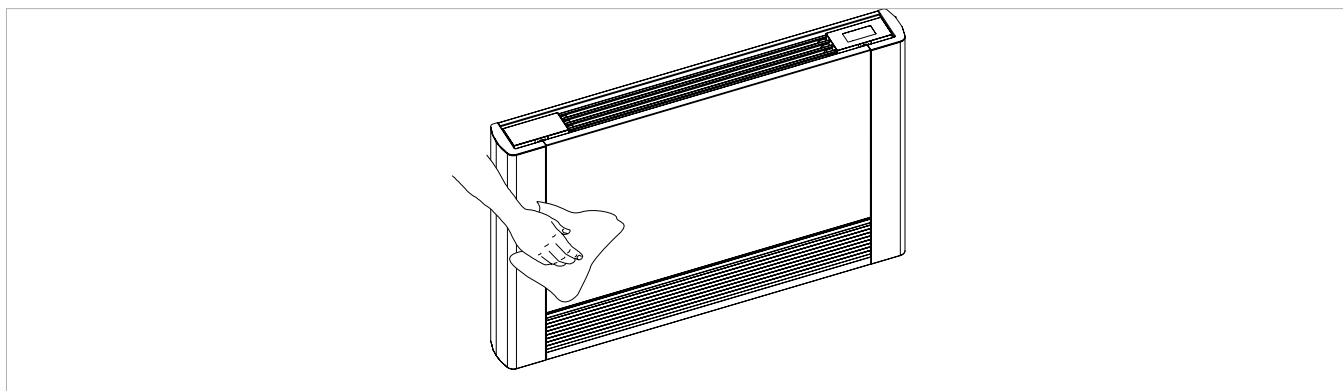
2.15 Czyszczenie zewnętrzne

⚠ Przed przystąpieniem do czyszczenia i konserwacji należy odłączyć urządzenie od zasilania, wyłączając główny wyłącznik zasilania.

⚠ Poczekać, aż komponenty ostygną, aby uniknąć ryzyka poparzenia.

⚠ Nie używać gąbek ani detergentów rysujących powierzchnie lub żrących środków czyszczących, aby nie uszkodzić malowanych powierzchni urządzenia.

W razie potrzeby wyczyścić zewnętrzne powierzchnie klimakonwektora AURAL miękką szmatką zwilżoną wodą.



2.16 Czyszczenie filtra ssania powietrza

Po okresie ciągłej pracy i ze względu na stężenie zanieczyszczeń w powietrzu lub w przypadku zamiaru ponownego uruchomienia systemu

po okresie bezczynności, należy postępować zgodnie z opisem.

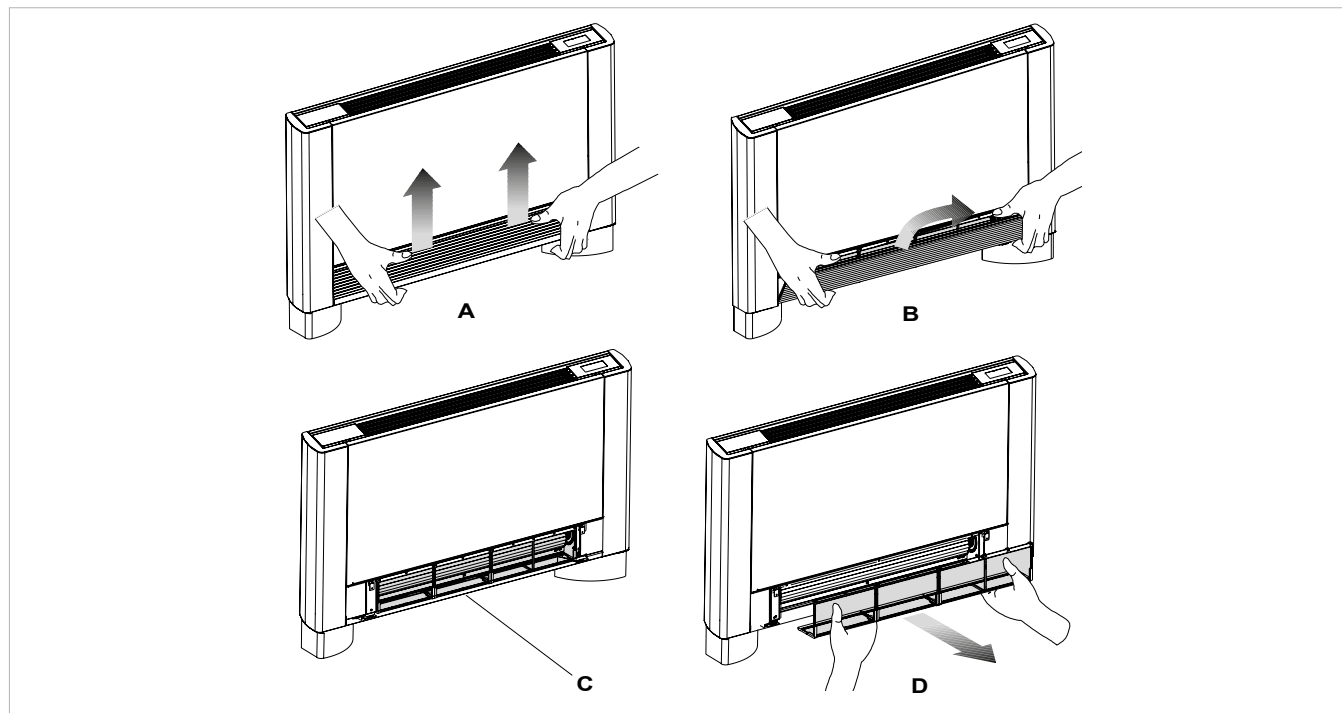
Wymowanie wkładów filtracyjnych w wersjach z kratką ssania z wpustami

- wyjąć przednią kratkę, lekko ją podnosząc i odchylając, aż całkowicie wysunie się z obudowy;

- wyjąć filtr, wyciągając go poziomo na zewnątrz.

A	Przednia kratka
B	Obudowa kratki

C	Filtr
D	Wyciąganie filtra



Czyszczenie wkładów filtracyjnych

- odkurzyć filtr za pomocą odkurzacza;
- umyć filtr pod bieżącą wodą, bez użycia detergentów lub rozpuszczalników i pozostawić do wyschnięcia;
- ponownie zamontować filtr na klimakonwektorze, zwracając szczególną uwagę na umieszczenie dolnej klapki w jej gnieździe.

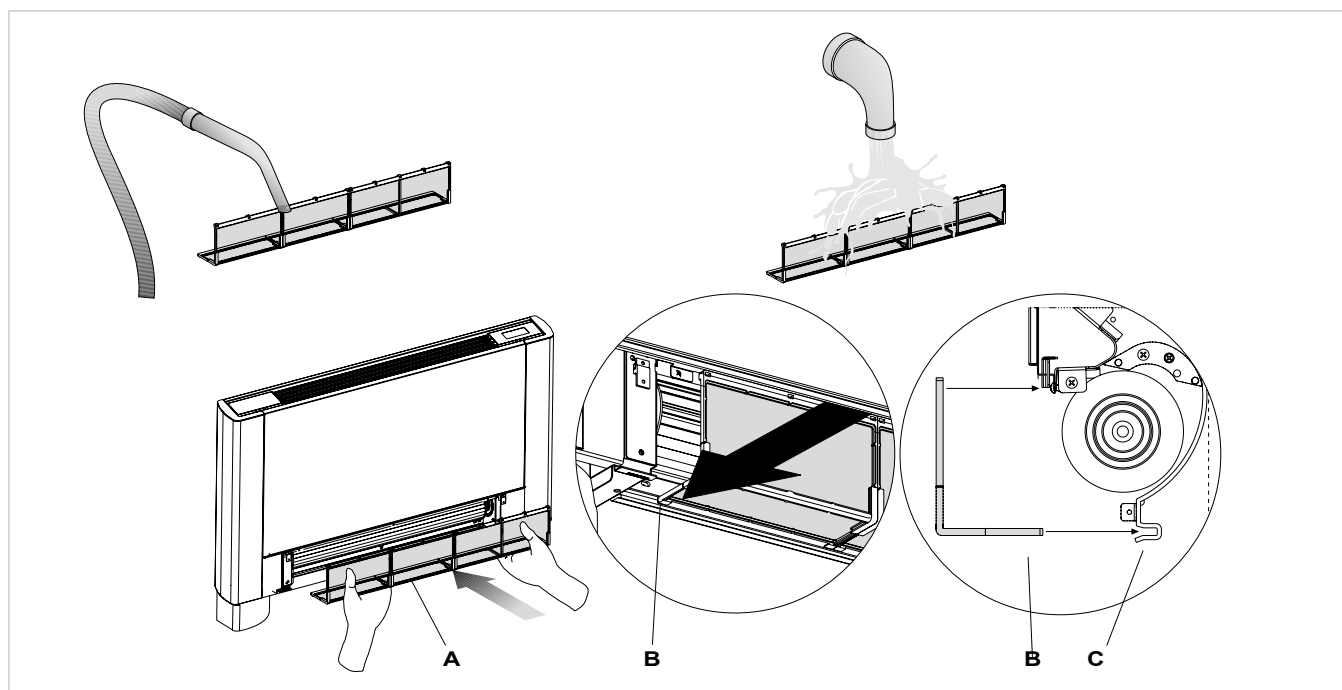
⚠ Urządzenie jest wyposażone w wyłącznik bezpieczeństwa, który zapobiega pracy wentylatora bez ruchomego panelu lub kiedy jest on źle umieszczony.

⚠ Po wyczyszczeniu filtra sprawdzić, czy panel został prawidłowo zamontowany.

⊘ Zabrania się używania urządzenia bez filtra siatkowego.

A	Filtr
B	Dolna klapka

C	Obudowa filtra
----------	----------------

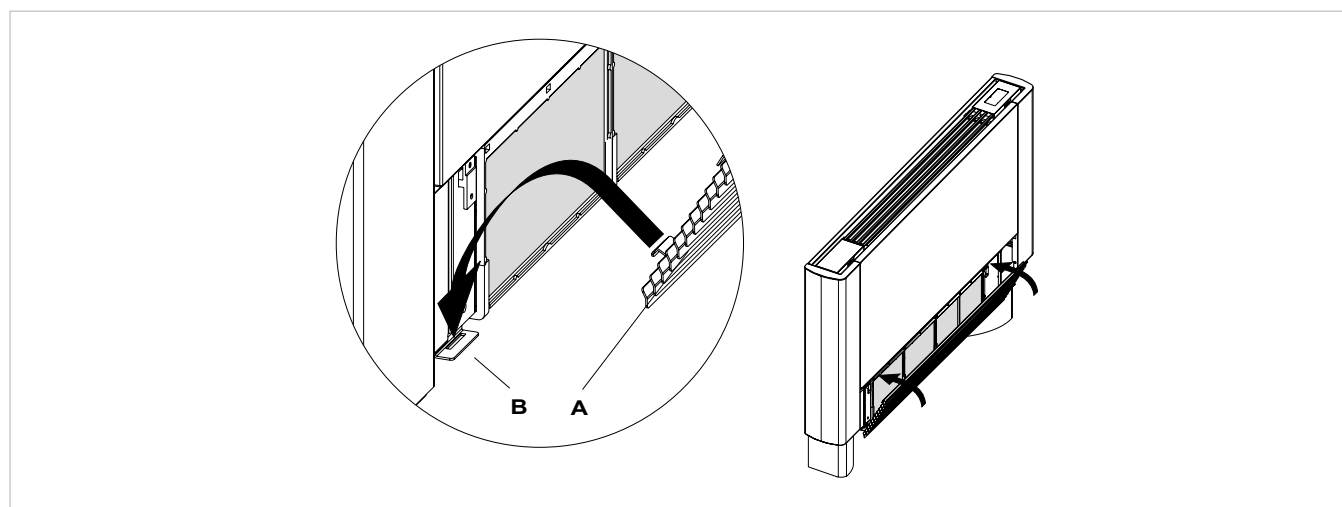


Zakończenie operacji czyszczenia

- W przypadku wersji z kratką z wypustkami należy włożyć dwie wypustki w odpowiednie szczeliny, obrócić ją i zatrzasknąć delikatnym stuknięciem w jej górną część.

A	Wypusty
----------	---------

B	Płaskie otwory
----------	----------------



2.17 Wskazówki dotyczące oszczędności energii

- Filtry należy zawsze utrzymywać w czystości.
- Drzwi i okna klimatyzowanych pomieszczeń powinny być w miarę możliwości zamknięte.
- W lecie należy ograniczyć, w miarę możliwości, bezpośrednie światło słoneczne w pomieszczeniach, które mają być klimatyzowane (używać zasłon, żaluzji itp.).

NIEPRAWIDŁOWOŚCI I ŚRODKI ZARADCZE

3.1 Nieprawidłowości i środki zaradcze

- ⚠** W przypadku wycieku wody lub nieprawidłowego działania należy natychmiast odłączyć zasilanie elektryczne i zamknąć kurki wody.
- ⚠** W przypadku wystąpienia jednej z poniższych nieprawidłowości należy skontaktować się z autoryzowanym serwisem lub wykwalifikowanym personelem i nie interweniować samodzielnie.
- Wentylacja nie włącza się, nawet jeżeli w obwodzie wodnym znajduje się gorąca lub zimna woda.
 - Wycieki wody z urządzenia podczas ogrzewania.
 - Wycieki wody z urządzenia tylko podczas chłodzenia.
 - Urządzenie jest zbyt głośne.
 - Na przednim panelu osiada rosa.

3.2 Tabela nieprawidłowości i środków zaradczych

Prace muszą być wykonywane przez wykwalifikowanego instalatora lub wyspecjalizowane centrum serwisowe.

Skutek	Przyczyna	Rozwiązanie
Wentylacja włącza się z opóźnieniem w stosunku do nowych ustawień temperatury lub funkcji.	Otwarcie zaworu obwodu, a tym samym cyrkulacja ciepłej lub zimnej wody w urządzeniu, zajmuje trochę czasu.	Odczekać 2 do 3 minut na otwarcie zaworu obwodu.
Urządzenie nie włącza wentylacji.	W systemie brakuje ciepłej lub zimnej wody.	Sprawdzić, czy grzejnik lub chłodnica wody działają.
Wentylacja nie włącza się, nawet jeżeli w obwodzie wodnym znajduje się gorąca lub zimna woda.	Zawór hydrauliczny pozostaje zamknięty	Wymontować korpus zaworu i sprawdzić, czy krążenie wody zostało przywrócone.
	Silnik wentylatora jest zablokowany lub spalony.	Sprawdzić stan działania zaworu, zasilając go oddzielnie napięciem 230 V. Jeżeli się aktywuje, problem może leżeć w sterowniku elektronicznym.
	Mikroprzełącznik zatrzymujący wentylację przy otwarciu siatki filtra nie zamyka się prawidłowo.	Sprawdzić uzwojenia silnika i swobodę obrotów wentylatora.
	Połączenia elektryczne nie są prawidłowe.	Sprawdzić, czy zamknięcie kratki powoduje aktywację styku mikroprzełącznika.
Wycieki wody z urządzenia podczas ogrzewania.	Połączenia elektryczne nie są prawidłowe.	Sprawdzić połączenia elektryczne.
	Wycieki z połączenia wodnego systemu.	Sprawdzić wyciek i dokręcić do oporu połączenia.
Na przednim panelu osiada rosa.	Wycieki z zespołu zaworów.	Sprawdzić stan uszczelek.
	Odlączona izolacja termiczna.	Sprawdzić prawidłowe ułożenie izolacji termiczno-akustycznej, zwracając szczególną uwagę na przednią izolację nad lamelowym wymiennikiem ciepła.
Na kratce nawiewu powietrza znajdują się krople wody.	W przypadku wysokiej wilgotności względnej otoczenia (>60%) może dojść do kondensacji pary wodnej, zwłaszcza przy małej prędkości wentylacji.	Gdy wilgotność względna zaczyna spadać, zjawisko to zanika. W każdym razie ewentualne przedostanie się kilku kropel wody do wnętrza urządzenia nie oznacza usterki.

Skutek	Przyczyna	Rozwiązanie
Wycieki wody z urządzenia tylko podczas chłodzenia.	Tacka na kondensat jest zatkana.	Powoli wlać butelkę wody do dolnej części wymiennika, aby sprawdzić odprowadzenie; w razie potrzeby wyczyścić tackę i/lub poprawić nachylenie rury odprowadzającej.
	Nachylenie odpływu kroplin nie jest wystarczające do prawidłowego odprowadzania kroplin.	
	Rury połączeniowe i zespół zaworów nie są dobrze izolowane.	Sprawdzić izolację rur.
Urządzenie jest zbyt głośne.	Wentylator dotyka konstrukcji.	Sprawdzić filtry pod kątem zabrudzenia i wyczyścić je w razie potrzeby
	Wentylator jest niewyważony.	Brak równowagi powoduje nadmierne drgania urządzenia: wymienić wentylator.
	Sprawdzić filtry pod kątem zabrudzenia i wyczyścić je w razie potrzeby	Przeprowadzić czyszczenie filtrów

3.3 Dane techniczne

		AURAL - 2-RUROWY									
Modele	j.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

WYDAJNOŚĆ CHŁODZENIA (W 7/12 °C; A 27 °C)

Całkowita moc w trybie chłodzenia	(1)	kW	0,91	0,91	2,12	2,12	2,81	2,81	3,30	3,30	3,71	3,71
Odczuwalna moc w trybie chłodzenia	(1)	kW	0,71	0,71	1,54	1,54	2,11	2,11	2,65	2,65	2,90	2,90
Natężenie przepływu wody	(1)	l/h	156	156	363	363	481	481	565	565	636	636
Spadki ciśnienia	(1)	kPa	12,1	12,1	8,2	8,2	17,1	17,1	18,0	18,0	21,2	21,2

WYDAJNOŚĆ OGRZEWANIA (W 45/40 °C; A 20 °C)

Moc ogrzewania	(2)	kW	1,02	1,02	2,21	2,21	3,02	3,02	3,81	3,81	4,32	4,32
Natężenie przepływu wody	(2)	l/h	180	180	390	390	532	532	672	672	762	762
Spadki ciśnienia	(2)	kPa	9,1	9,1	9,2	9,2	19,1	19,1	21,2	21,2	23,3	23,3

DANE HYDRAULICZNE

Zawartość wody w wymienniku		L	0,47	0,47	0,80	0,80	1,13	1,13	1,46	1,46	1,80	1,80
Maksymalne ciśnienie robocze		bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Przyłącza hydrauliczne		“ EK	3/4									

DANE UŻYTECZNE

Natężenie przepływu powietrza przy maksymalnej prędkości	(3)	m³/h	146	146	294	294	438	438	567	567	663	663
Natężenie przepływu powietrza przy średniej prędkości		m³/h	90	90	210	210	318	318	410	410	479	479
Natężenie przepływu powietrza przy minimalnej prędkości		m³/h	49	49	118	118	180	180	247	247	262	262
Maksymalne dostępne ciśnienie statyczne		Pa	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13

DANE ELEKTRYCZNE

Napięcie zasilania		V/ph/Hz	230/1/50 r.									
Pobór mocy przy maksymalnej prędkości		W	11,0	11,0	19,0	19,0	20,0	20,0	29,0	29,0	33,0	33,0
Maksymalny pobór prądu		A	0,11	0,11	0,16	0,16	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,28
Pobór mocy przy minimalnej prędkości		W	5,0	5,0	4,0	4,0	6,0	6,0	5,0	5,0	6,0	6,0

		AURAL - 2-RUROWY									
Modele	j.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

DANE MOCY AKUSTYCZNEJ

Maksymalna moc akustyczna		dB(A)	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	55,00	55,00	57,00	57,00
Ciśnienie akustyczne przy maks. przepływie powietrza	(4)	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0	44,0	46,0	46,0	47,0	47,0
Ciśnienie akustyczne przy średnim przepływie powietrza	(4)	dB(A)	33,0	33,0	34,0	34,0	34,0	34,0	35,0	35,0	38,0	38,0
Ciśnienie akustyczne przy minimalnym przepływie powietrza	(4)	dB(A)	24,0	24,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	28,0	28,0

(1) Temperatura wody 7/12°C, temperatura powietrza 27°C suchego i 19°C wilgotnego zgodnie z normą EN 1397

(2) Temperatura wody 45/40°C, temperatura powietrza 20°C suchego i 15°C wilgotnego zgodnie z normą EN 1397

(3) Natężenie przepływu powietrza mierzone przy czystych filtrach

(4) Ciśnienie akustyczne mierzone w odległości 1 metra zgodnie z normą ISO7779

Antes de mais, gostaríamos de lhe agradecer por ter decidido dar a sua preferência a um aparelho do nosso próprio fabrico.

Como poderá constatar, fez uma escolha vencedora, pois adquiriu um produto que representa o estado da arte na tecnologia da climatização doméstica.

Ao aplicar as sugestões deste manual, graças ao produto que adquiriu, poderá desfrutar facilmente de condições ambientais ótimas e com um investimento mínimo no âmbito energético.

Conformidade

Esta unidade está em conformidade com as diretivas europeias:

- Baixa tensão 2014/35/UE;
- Compatibilidade eletromagnética 2014/30/UE;

Simbologia

Os pictogramas do capítulo seguinte fornecem informações rápidas e inequívocas necessárias para a utilização correta e segura da máquina.

Pictogramas editoriais

- | | |
|--|---|
| U Utilizador | S Serviço |
| - Indica as páginas que contêm instruções ou informações destinadas ao utilizador. | - Indica as páginas que contêm instruções ou informações destinadas ao instalador do SERVIÇO DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA A CLIENTES. |
| I Instalador | |
| - Indica as páginas que contêm instruções ou informações destinadas ao instalador. | |

Pictogramas relativos à segurança

- | | |
|--|--|
|  Aviso |  Perigo de calor intenso |
| - A operação descrita apresenta um risco de danos físicos se não for efetuada de acordo com as normas de segurança. | - Indica o risco de queimaduras por contacto com componentes a alta temperatura, de acordo com as normas de segurança. |
|  Tensão elétrica perigosa |  Proibição |
| - Assinala ao pessoal envolvido que a operação descrita apresenta um risco de sofrer um choque elétrico se não for realizada de acordo com as normas de segurança. | - Indica ações que não devem ser realizadas de forma alguma. |

Geral

1	Avisos gerais	76
2	Regras fundamentais de segurança	76
3	Gama de produtos	77
4	Características técnicas nominais	77
5	Dimensões gerais AURAL	78

Instalação

1	Posicionamento da unidade	79
2	Modo de instalação	79
3	Distâncias mínimas de instalação	79
4	Abertura das laterais	81
5	Instalação vertical na parede ou no pavimento	81
6	Instalação no teto ou horizontal (ONE,IN)	82
7	Montagem do suporte de segurança da grelha frontal (ONE)	82
8	Fixação da grelha de aspiração frontal (ONE)	83
9	Ligações hidráulicas	84
10	Descarga da condensação	84
11	Enchimento do sistema	85
12	Evacuação de ar durante o enchimento do sistema	85
13	Ligações elétricas	86
14	Manutenção	86
15	Limpeza externa	86
16	Limpeza do filtro de aspiração de ar	87
17	Conselhos para poupança de energia	89

Anomalias e soluções

1	Anomalias e soluções	90
2	Tabela de anomalias e soluções	90
3	Dados técnicos	91

GERAL

1.1 Avisos gerais

- ⚠ Após retirar a embalagem, assegurar a integridade e totalidade do conteúdo. Em caso de não conformidade, contactar a Agência FONDITAL que vendeu o aparelho.
- ⚠ A instalação dos aparelhos FONDITAL deve ser efetuada por uma empresa qualificada que, após a conclusão dos trabalhos, emitirá uma declaração de conformidade para o responsável pelo sistema, de acordo com as normas em vigor e as indicações fornecidas pela FONDITAL no manual de instruções que acompanha o aparelho.
- ⚠ Estes aparelhos foram concebidos para o condicionamento e/ou aquecimento das divisões e devem ser destinados a essa utilização de acordo com as suas características de desempenho. Está excluída qualquer responsabilidade contratual ou extracontratual da FONDITAL por danos causados a pessoas, animais ou bens por erros de instalação, regulação e manutenção ou utilização incorreta.
- ⚠ Em caso de fuga de água, colocar o interruptor geral do sistema na posição "desligado" e fechar as torneiras de água. Contactar o mais rapidamente possível o Serviço de Assistência Técnica da FONDITAL ou pessoal profissionalmente qualificado e não intervir no aparelho.
- ⚠ Os AURAL série IN, de encastrar, não incluem grelhas nem móvel de cobertura. Instalar elementos de proteção e grelhas de entrada/saída de ar para evitar o contacto accidental com o aparelho.
- ⚠ A não utilização do aparelho durante um longo período de tempo implica as seguintes obrigações:
 - Colocar o interruptor geral do sistema em "desligado"
 - Fechar as torneiras de água
 - Se houver perigo de congelamento, assegurar que o sistema foi enchido com líquido anticongelante, caso contrário, esvaziar o sistema.
- ⚠ Uma temperatura demasiado baixa ou demasiado alta é prejudicial para a saúde e constitui um desperdício desnecessário de energia. Evitar o contacto direto com o fluxo de ar durante um período prolongado.
- ⚠ Evitar que a divisão fique fechada durante muito tempo. Abrir periodicamente as janelas para assegurar uma renovação adequada do ar.
- ⚠ Este manual de instruções é parte integrante do aparelho e, por isso, deve ser guardado com cuidado e deve acompanhá-lo SEMPRE, mesmo que este seja cedido a outro proprietário ou utilizador, ou transferido para outra instalação. Em caso de danos ou extravio, solicitar outro exemplar ao Serviço de Assistência Técnica FONDITAL da zona.
- ⚠ As intervenções de reparação ou manutenção devem ser efetuadas pelo Serviço de Assistência Técnica ou por pessoal qualificado de acordo com este manual. Não modificar ou adulterar o aparelho, pois isso pode levar a situações perigosas e o fabricante do aparelho não será responsável por quaisquer danos causados.
- ⚠ Prestar muita atenção ao contacto, risco de queimaduras.

1.2 Regras fundamentais de segurança

- ⊖ Recordamos que a utilização de produtos que utilizam energia elétrica e água implica o cumprimento de algumas regras básicas de segurança:
- ⊖ O aparelho pode ser utilizado por crianças maiores de 8 anos e por pessoas com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou sem experiência ou sem o necessário conhecimento, desde que estejam sob vigilância ou depois de as mesmas terem recebido instruções relativas ao uso seguro do aparelho e à compreensão dos perigos relacionados ao mesmo. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção destinada a ser feita pelo utilizador não deve ser feita por crianças sem vigilância.
- ⊖ É proibido tocar no aparelho se estiver descalço e com partes do corpo molhadas ou húmidas.
- ⊖ É proibido efetuar qualquer operação de limpeza antes de desligar o aparelho da rede elétrica, colocando o interruptor geral do sistema na posição "off".
- ⊖ É proibido modificar os dispositivos de segurança ou de regulação sem a autorização e as instruções do fabricante do aparelho.
- ⊖ É proibido puxar, arrancar ou torcer os cabos elétricos que saem do aparelho, mesmo que este esteja desligado da rede.
- ⊖ É proibida a introdução de objetos e substâncias através das grelhas de aspiração e saída de ar.

- ⊖ É proibido abrir as portas de acesso às partes internas do aparelho sem primeiro colocar o interruptor geral do sistema em "desligado".
- ⊖ É proibido dispersar e deixar o material de embalagem ao alcance das crianças, uma vez que pode ser uma fonte potencial de perigo.
- ⊖ É proibido subir para o aparelho ou pousar qualquer objeto sobre este.
- ⊖ O aparelho pode atingir temperaturas superiores a 70 °C nos componentes externos.

1.3 Gama de produtos

Os ventiloconvetores da gama AURAL dividem-se em dois tipos: ONE e IN cada um dos quais é produzido em cinco tamanhos de diferentes desempenhos e dimensões

ONE

ventiloconvetor com móvel metálico (adequado para instalação horizontal ou vertical).

IN

ventiloconvetor de encastrar sem painéis (adequado para instalação horizontal ou vertical).

1.4 Características técnicas nominais

2 tubos

DADOS TÉCNICOS (DC)

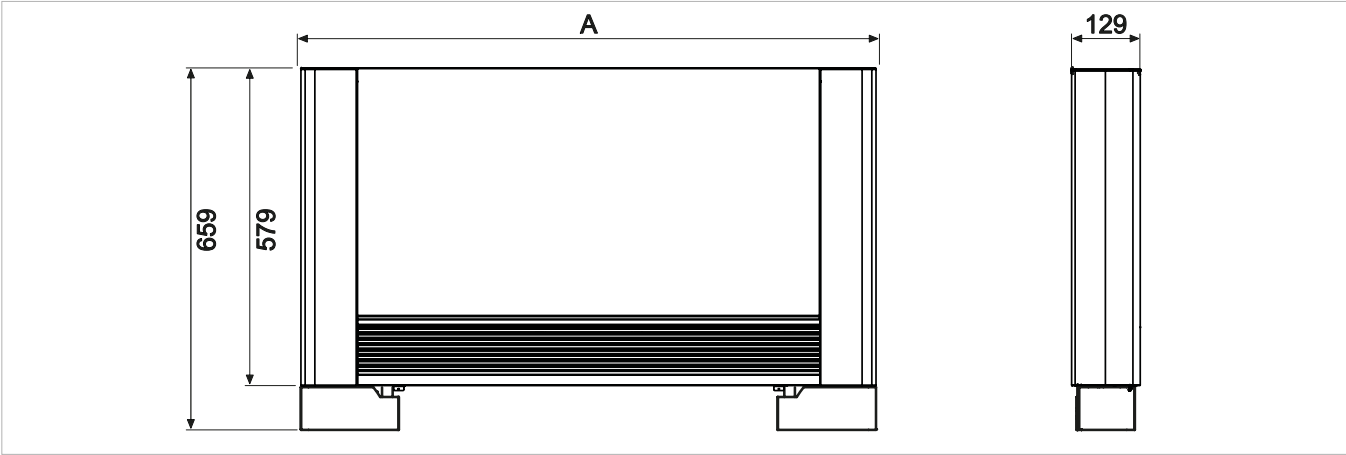
AURAL		20	40	60	80	100
Conteúdo da água da bateria ONE-IN	L	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Pressão máxima de funcionamento	bar	10	10	10	10	10
Temperatura máxima de entrada da água	°C	80	80	80	80	80
Temperatura mínima de entrada da água	°C	4	4	4	4	4
Conexões hidráulicas	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Tensão de alimentação	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Corrente máxima absorvida	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Potência máxima absorvida	W	11,9	17,6	19,8	26,5	29,7
Peso IN	kg	9	12	15	18	21
Peso ONE	kg	17	20	23	26	29

1.5 Dimensões gerais AURAL

2 tubos

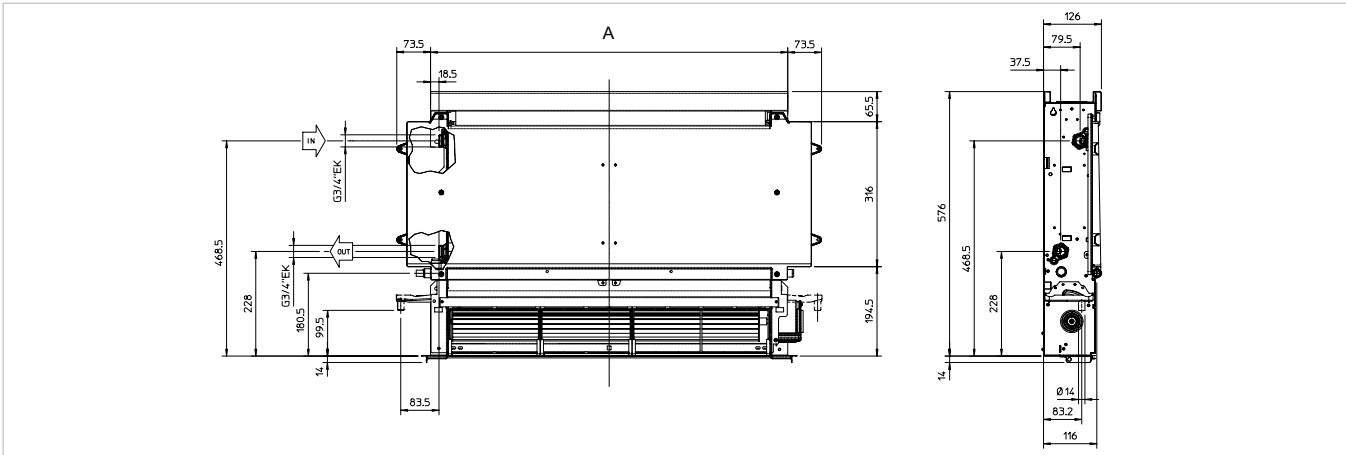
	U.M.	ONE 20	ONE 40	ONE 60	ONE 80	ONE 100
Dimensões						
A	mm	725	925	1125	1325	1525

ONE



	U.M.	IN 20	IN 40	IN 60	IN 80	IN 100
Dimensões						
A	mm	378	578	778	978	1178

IN



INSTALAÇÃO

PT

2.1 Posicionamento da unidade

- ⚠ Evitar instalar a unidade perto de:
- posições sujeitas à exposição direta aos raios solares;
 - perto de fontes de calor;
 - em ambientes húmidos e áreas com provável contacto com a água;
 - em ambientes com vapores de óleo
 - em ambientes sujeitos a altas frequências.
- ⚠ Assegurar que:
- a parede em que a unidade vai ser instalada tem uma estrutura e uma capacidade de carga adequadas;
 - a área afetada da parede não é atravessada por canalizações ou linhas elétricas
 - a parede em causa está perfeitamente nivelada;
 - existe uma área livre de obstáculos que possam prejudicar a circulação do ar que entra e sai;
 - a parede de instalação é, de preferência, uma parede perimetral externa para permitir a descarga da condensação para o exterior;
 - em caso de instalação no teto (versão ONE ou IN), o fluxo de ar não é dirigido diretamente para as pessoas.

2.2 Modo de instalação

As descrições seguintes das várias fases de montagem e os respetivos desenhos referem-se a uma versão da máquina com conexões à esquerda.

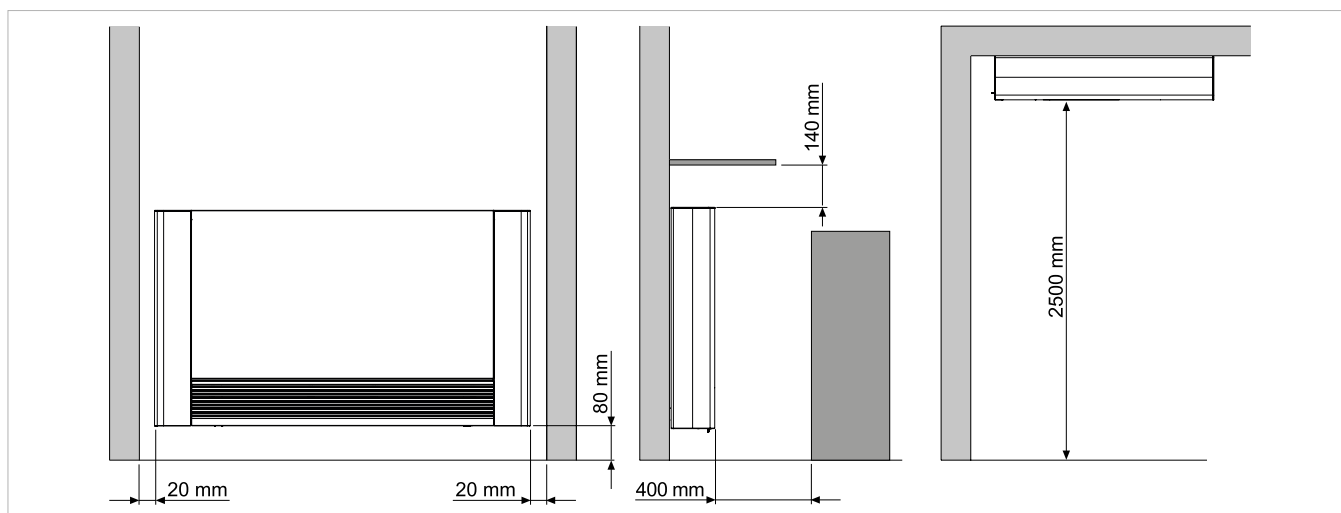
As descrições das operações de montagem das máquinas com conexões à direita são as mesmas.

Apenas as imagens devem ser consideradas representadas em espelho.

Para uma instalação bem-sucedida e um desempenho operacional ótimo, seguir cuidadosamente as instruções deste manual. A não aplicação das normas indicadas, que pode resultar no mau funcionamento do equipamento, isenta a empresa FONDITAL de qualquer forma de garantia e de quaisquer danos causados a pessoas, animais ou bens.

2.3 Distâncias mínimas de instalação

Na figura estão indicadas as distâncias mínimas de instalação do ventiloinveter em relação a paredes e a móveis da divisão



2.4 Abertura das laterais

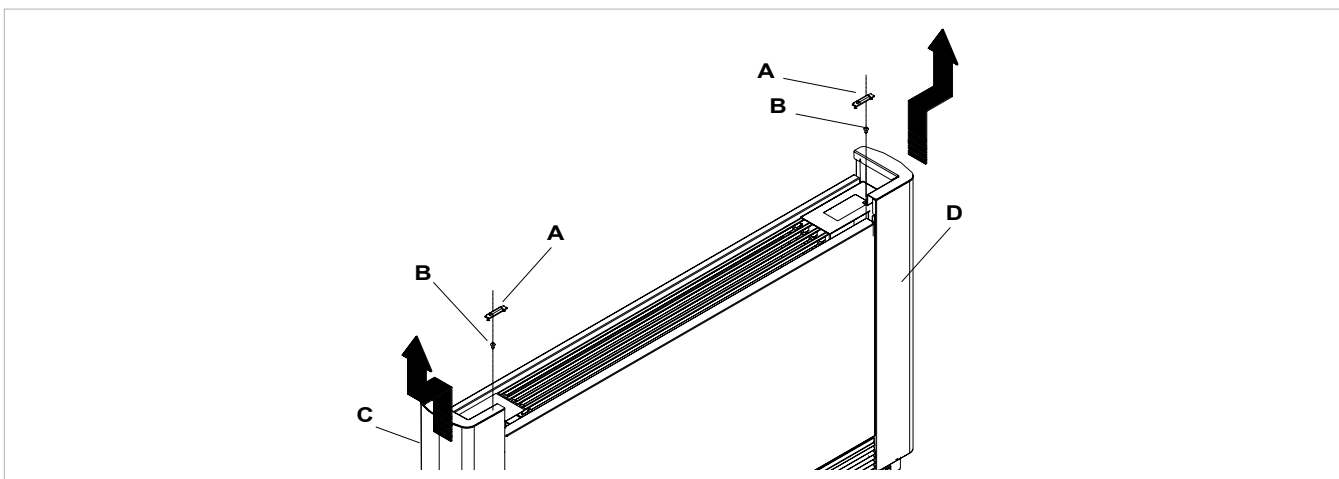
- No lado esquerdo, levantar a tampa de cobertura do parafuso, desapertar o parafuso que fixa a lateral esquerda, deslocá-la ligeiramente para a esquerda e levantá-la.
- No lado oposto, levantar a tampa de cobertura do parafuso e desapertá-la.

- Deslocar a lateral ligeiramente para a direita e levantá-la.

N.B.: evitar desmontar o painel frontal para evitar danos e/ou mover acidentalmente o isolamento superior da bateria.

A	tampa
B	parafusos de fixação

C	lateral esquerda
D	lateral direita



2.5 Instalação vertical na parede ou no pavimento

Em caso de montagem no pavimento com rodapés, consultar as folhas de instruções fornecidas e o respetivo manual de montagem.

Utilizar o modelo de papel e traçar a posição dos dois suportes de fixação na parede. Furar com broca adequada e inserir as buchas (2 para cada suporte); fixar os dois suportes. Não apertar demasiado os parafusos, para que os suportes possam ser ajustados com um nível de bolha.

Bloquear definitivamente os dois suportes apertando completamente os quatro parafusos.

Verificar a sua estabilidade deslocando manualmente os suportes para a esquerda e para a direita, para cima e para baixo.

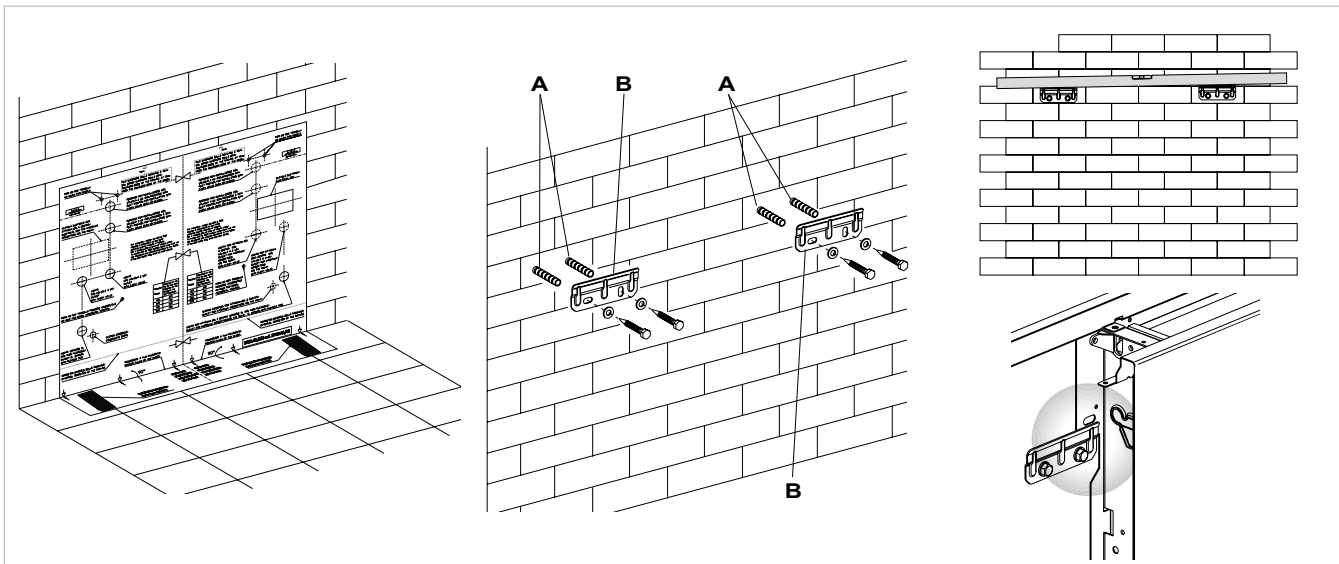
Montar a unidade, verificando a fixação correta nos suportes e a sua estabilidade.

N.B.: para facilitar a ligação das tubagens às conexões do ventiloincubador, recomendamos a instalação de uma caixa de encastrar na saída das próprias tubagens.

A posição correta da caixa pode ser deduzida a partir do modelo de instalação, também disponível no sítio Web.

A	buchas
----------	--------

B	suportes
----------	----------



2.6 Instalação no teto ou horizontal (ONE, IN)

Utilizar o modelo de papel e traçar no teto a posição dos dois suportes de fixação e dos dois parafusos traseiros. Furar com broca adequada e inserir as buchas (2 para cada suporte); fixar os dois suportes. Não apertar demasiado os parafusos.

Inserir a máquina nos dois suportes, mantendo-a na posição, e depois fixar os dois parafusos nas buchas traseiras, um de cada lado.

Recomenda-se inclinar adequadamente a unidade em direção ao tubo de drenagem para facilitar a saída da água.

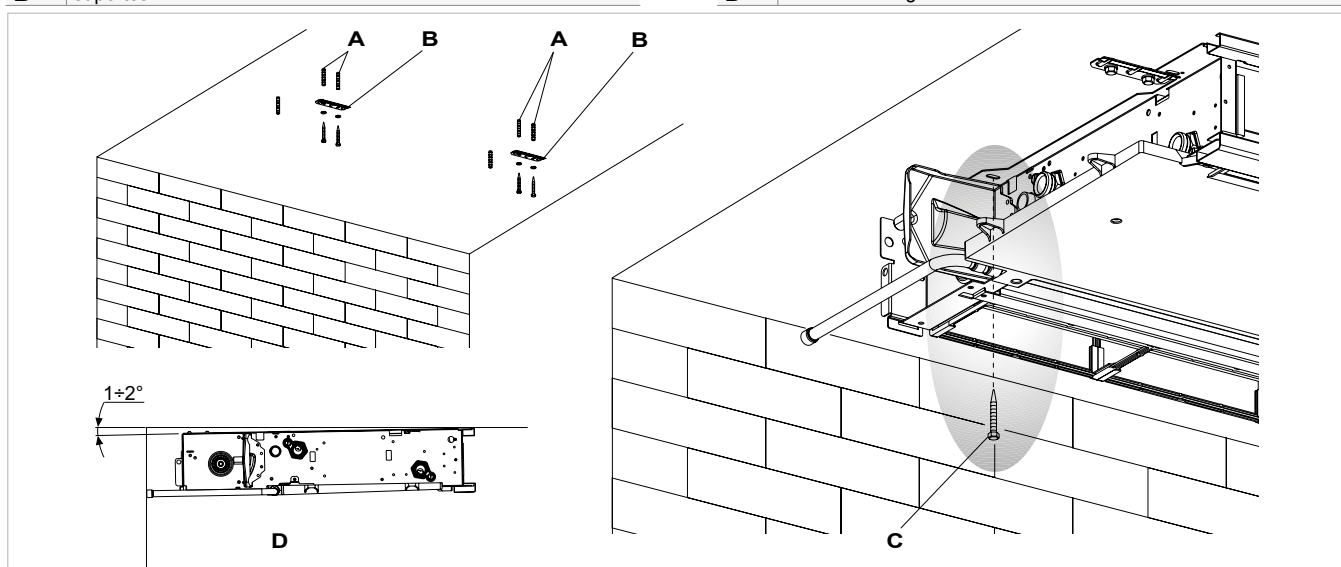
Apertar definitivamente os 6 parafusos de fixação.

Para a instalação das versões ONE, estão disponíveis como acessórios os kits de bandeja de condensação horizontal LABACOND00/LABACOND04.

⚠ Verificar cuidadosamente a inclinação do tubo de descarga. Uma inclinação incorreta na linha de descarga pode causar fugas de água

A	buchas
B	suportes

C	parafusos
D	tubo de drenagem



2.7 Montagem do suporte de segurança da grelha frontal (ONE)

Se o ventiloinveter for instalado na posição horizontal, para garantir a segurança das operações de limpeza/substituição dos filtros, o instalador deverá obrigatoriamente colocar as duas abraçadeiras de segurança incluídas no saco fornecido juntamente com o manual de instruções e os acessórios.

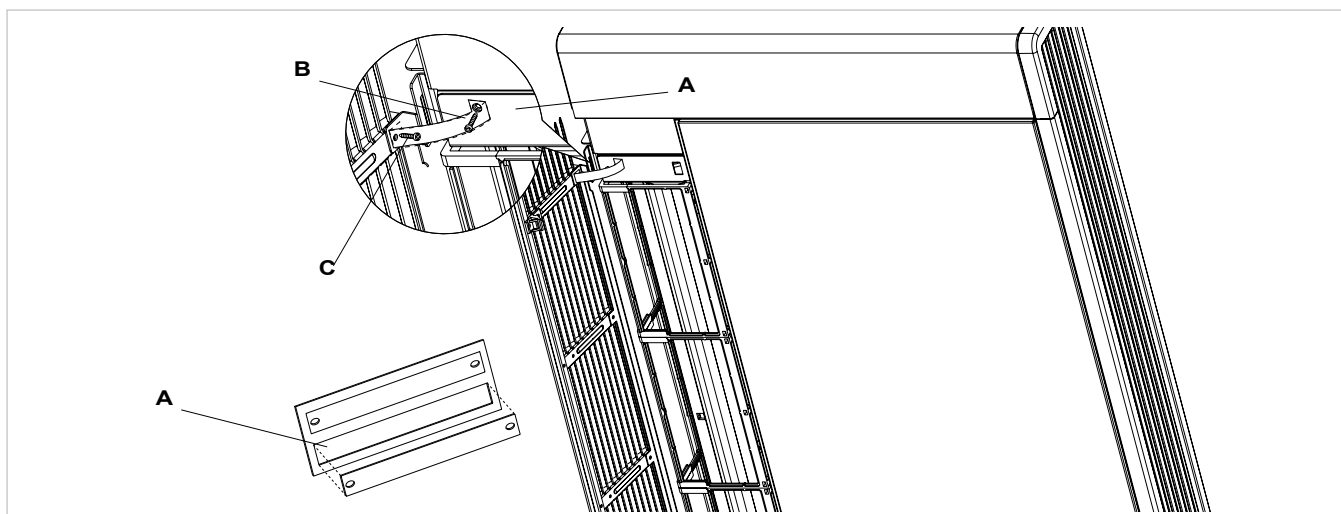
⚠ Instalar os suportes para evitar a queda da grelha.

- Separar as duas abraçadeiras;

- abrir a grelha frontal e desapertar completamente os parafusos de fixação das molas;
- fixar as duas abraçadeiras apertando novamente os parafusos;
- fixar a outra parte das abraçadeiras à grelha com os parafusos fornecidos;
- fechar a grelha.

A	Abraçadeiras
B	Parafusos de fixação das molas

C	Grelha
----------	--------



2.8 Fixação da grelha de aspiração frontal (modelos ONE)

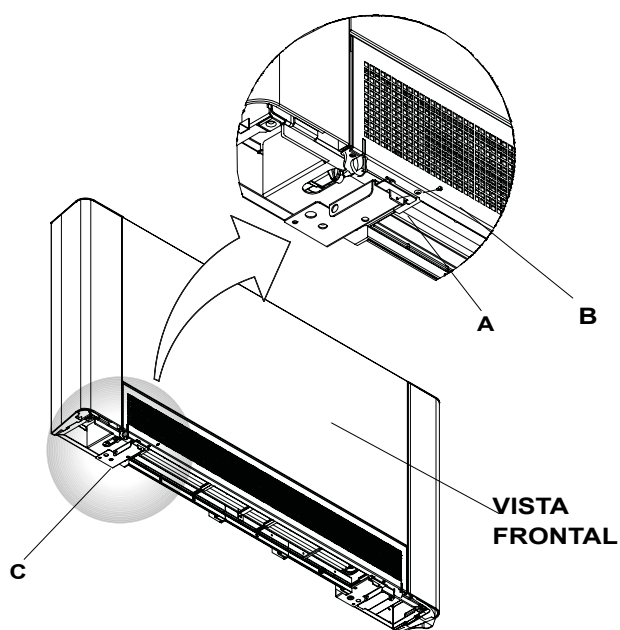
Para evitar que a grelha seja retirada acidentalmente ou que fique solta nos engates rápidos, impedindo o bom funcionamento do ventiloinveter (caso em que a ventilação para e aparece o alarme de segurança da grelha), são fornecidos 2 parafusos para a fixação definitiva da grelha.

Os parafusos são do tipo TC 4,2x9,5 mm.

Será suficiente aparafusá-los nos orifícios previstos nas aletas de introdução da grelha, como mostra a figura.

A	aleta perfurada a inserir na guia
B	parafuso de fixação

C	posição da aleta de introdução da grelha
----------	--



2.9 Ligações hidráulicas

	U.M.	20	40	60	80	100
Diâmetro nominal mínimo das tubagens	mm	14	14	16	18	20

N.B: o diâmetro nominal, salvo indicação em contrário, refere-se sempre ao diâmetro interior.

Para evitar a formação de condensação superficial, recomenda-se sempre a instalação do kit de válvulas elétricas, a menos que seja fornecido um comando elétrico (por exemplo, cabeça eletrotérmica) a montante do aparelho.

A escolha e o dimensionamento das linhas hidráulicas são da responsabilidade do projetista, que deve atuar de acordo com as regras da boa técnica e da legislação em vigor, tendo em conta que as tubagens subdimensionadas conduzem a um mau funcionamento.

Para fazer as ligações:

- posicionar as linhas hidráulicas
- apertar as ligações utilizando o método "chave contra chave"

- verificar a existência de fugas de líquido
- revestir as ligações com material isolante

As linhas hidráulicas e as juntas devem ser isoladas termicamente.

Evitar isolamentos parciais das tubagens.

Evitar apertar demasiado para não danificar o isolamento.

Para a vedação hídrica das ligações roscadas, utilizar cânhamo e pasta verde; recomenda-se a utilização de fita de Teflon na presença de líquido anticongelante no circuito hidráulico.

2.10 Descarga da condensação

A rede de descarga da condensação deve ser adequadamente dimensionada (diâmetro interno mínimo do tubo de 16 mm) e a tubagem deve ser posicionada de modo que seja sempre mantida uma certa inclinação ao longo do trajeto, nunca inferior a 1° ou 1%. Na instalação vertical, o tubo de descarga liga-se diretamente à bandeja de descarga, localizada na parte inferior da estrutura lateral, por baixo das ligações hidráulicas.

Na instalação horizontal, o tubo de descarga é ligado ao tubo já existente na máquina.

Para instalar as versões ONE na posição horizontal, estão disponíveis como acessórios os kits

bandeja de recolha da condensação horizontal LABACOND00/LABACOND04.

- Se possível, fazer o líquido de condensação fluir diretamente para um algeroz ou para um escoadouro de "águas pluviais".
- No caso de descarga para a rede de esgotos, recomenda-se a instalação de um sifão para evitar que os odores subam para as divisões. A curva do sifão deve ser inferior à bandeja de recolha da condensação.
- Se for necessário descarregar a condensação num recipiente, este deve permanecer aberto e o tubo não deve ficar submerso na água,

evitando fenómenos de adesão e contrapressões que dificultariam o livre fluxo.

- Se for necessário ultrapassar um desnível que impeça a o fluxo da condensação, deve ser instalada uma bomba:
- para a instalação vertical, montar a bomba por baixo da bandeja de drenagem lateral;
- para a instalação horizontal, a posição da bomba deve ser decidida de acordo com as necessidades específicas.

Estas bombas encontram-se habitualmente à venda.

No entanto, é aconselhável, após a instalação, verificar o correto fluxo do líquido da condensação, vertendo muito lentamente (cerca de 1/2 l de água durante aproximadamente 5-10 minutos) para a bandeja de recolha.

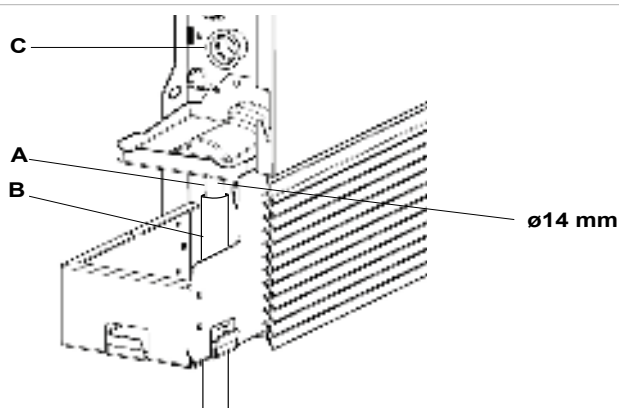
Montagem do tubo de descarga da condensação na versão vertical

Ligar um tubo de escoamento do líquido ao racord da bandeja de recolha da condensação, bloqueando-o adequadamente. Verificar se a extensão

da proteção contra gotejamento está presente e corretamente instalada.

A	racord de descarga
B	tubo de escoamento do líquido

C	extensão da proteção contra gotejamento
----------	---



Montagem do tubo de descarga da condensação na versão horizontal (ONE, IN)

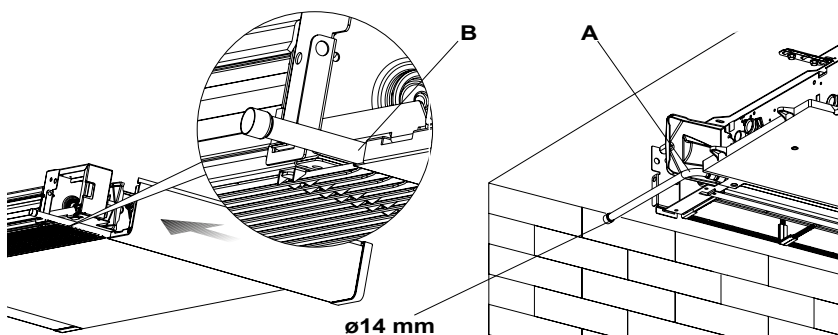
Para montagem da bandeja horizontal nas versões ONE, consultar as instruções incluídas nos kits LABACOND00/LABACOND04.

- verificar se o tubo em "L" e o tubo flexível de borracha estão corretamente ligados à bandeja.
- inserir a lateral da máquina, mantendo o tubo no lugar contra a grelha frontal.
- fechar definitivamente a lateral, verificando se o tubo permanece bloqueado na respetiva ranhura da lateral.
- assegurar que a máquina é instalada perfeitamente nivelada, ou com uma ligeira inclinação na direção da descarga da condensação;
- isolar bem os tubos de saída e de retorno até à entrada da máquina para evitar que a condensação pingue para fora da bandeja de recolha;
- isolar o tubo de descarga da condensação da bandeja de recolha ao longo de todo o seu comprimento.

N.B. para a instalação horizontal, é necessário respeitar os seguintes avisos:

A Ligação dos tubos

B Ranhura



2.11 Enchimento do sistema

Durante a colocação em funcionamento do sistema, assegurar que o dispositivo de bloqueio no grupo hidráulico está aberto. Se houver falta de energia elétrica e a termoválvula

já foi alimentada anteriormente, será necessário utilizar a tampa apropriada para pressionar o obturador da válvula para a abrir.

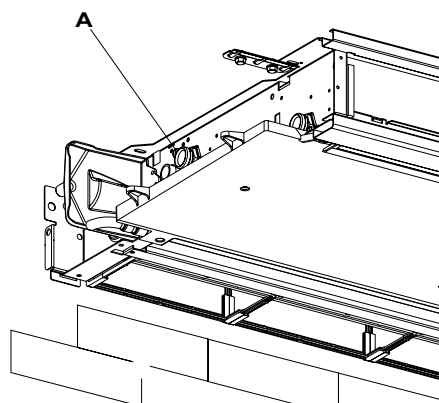
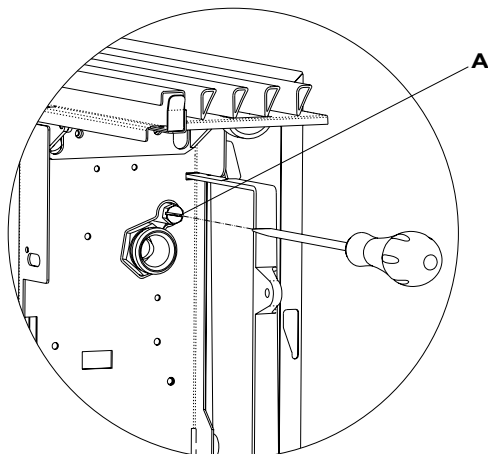
2.12 Evacuação de ar durante o enchimento do sistema

- Abrir todos os dispositivos de corte do sistema (manuais ou automáticos);
- Iniciar o enchimento abrindo lentamente a torneira de abastecimento de água do sistema;
- Para os modelos instalados em posição vertical, atuar (com uma chave de fendas) no respiro da bateria situado mais acima; para os aparelhos instalados em posição horizontal, atuar no respiro situado mais acima.
- Quando começar a sair água das válvulas de respiro da unidade, fechá-las e continuar a encher até ao valor nominal previsto para o sistema.

Verificar a estanqueidade hidráulica das juntas de vedação.

Recomenda-se a repetição desta operação depois de o aparelho ter estado a funcionar durante algumas horas e a verificação periódica da pressão do sistema.

A Respiro da bateria



Instruções para a colocação em funcionamento, montagem da cabeça termostática

Para montar a cabeça termostática:

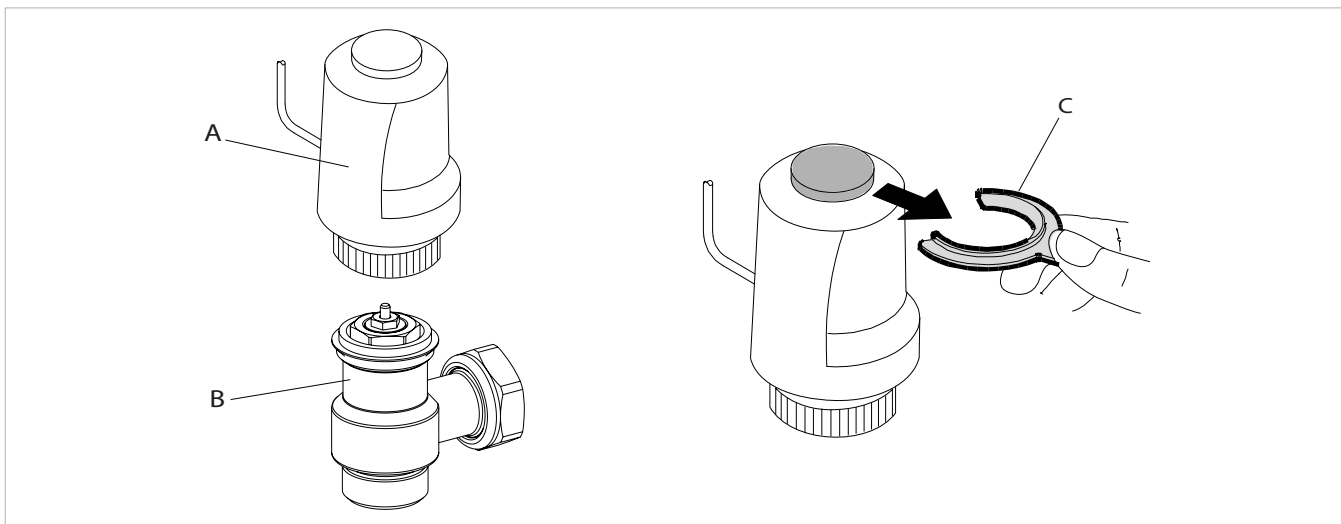
- enroscar bem a cabeça no corpo da máquina

Para facilitar as operações de montagem, enchimento e ventilação do sistema mesmo na ausência de energia elétrica, a cabeça termostática é fornecida com uma lingueta vermelha que a mantém aberta.

⚠ Retirar a lingueta quando ligar o sistema para evitar que a válvula permaneça sempre aberta.

A	cabeça termostática
B	corpo da válvula

C	lingueta vermelha
----------	-------------------



2.13 Ligações elétricas

Efetuar as ligações elétricas seguindo as instruções indicadas nos capítulos Avisos gerais e Regras fundamentais de segurança, consultando os esquemas dos manuais de instalação dos acessórios.

Antes de efetuar qualquer intervenção, assegurar que a alimentação elétrica está desligada.

O aparelho deve ser ligado à rede elétrica por meio de um interruptor

omnipolar com uma distância mínima de abertura dos contactos de pelo menos 3 mm ou de um dispositivo que permita desligar completamente o aparelho nas condições de sobretensão da categoria III.

2.14 Manutenção

A manutenção periódica é indispensável para manter o ventiloincubador AURAL sempre eficiente, seguro e fiável ao longo do tempo. Pode ser realizada semestralmente para algumas intervenções e anualmente para outras pelo Serviço de Assistência Técnica, que é tecnicamente

qualificado e preparado, podendo também dispor, se necessário, de peças de reposição originais.

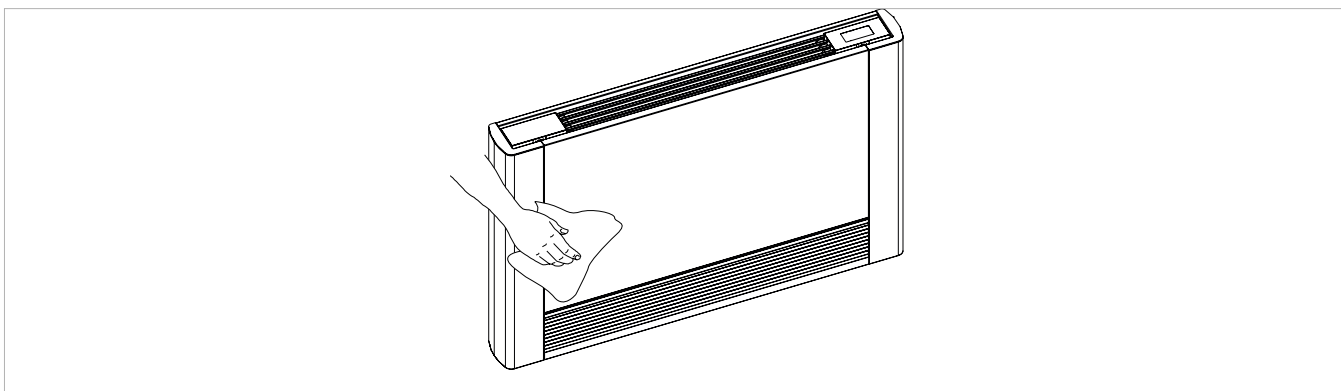
2.15 Limpeza externa

⚠ Antes de qualquer intervenção de limpeza e manutenção, desligar a unidade da rede elétrica através do interruptor geral de alimentação.

⚠ Aguardar que os componentes arrefeçam para evitar o perigo de queimaduras.

⚠ Não utilizar esponjas abrasivas ou detergentes abrasivos ou corrosivos para não danificar as superfícies pintadas.

Quando necessário, limpar as superfícies exteriores do ventiloincubador AURAL com um pano macio humedecido com água.



2.16 Limpeza do filtro de aspiração de ar

Após um período de funcionamento contínuo e tendo em conta a concentração de impurezas no ar, ou quando se pretende reiniciar o

sistema após um período de inatividade, proceder como descrito.

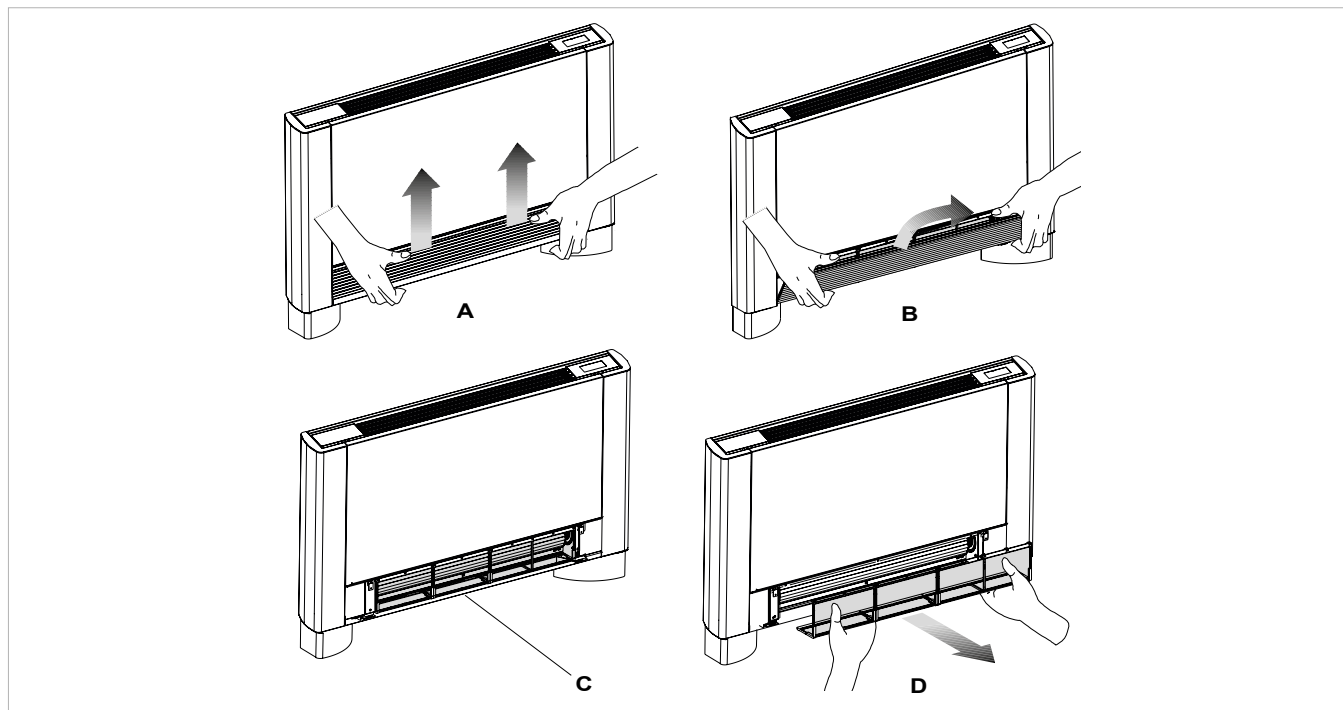
Extração das células filtrantes nas versões com grelha de aspiração de aletas

- retirar a grelha frontal, levantando-a ligeiramente e rodando-a até sair completamente do seu alojamento;

- retirar o filtro, puxando-o horizontalmente para fora.

A	Grelha frontal
B	Alojamento da grelha

C	Filtro
D	Remoção de filtro



Limpeza dos septos filtrantes

- aspirar o pó do filtro com um aspirador
- lavar o filtro em água corrente, sem utilizar detergentes ou solventes, e deixar secar.
- Voltar a montar o filtro no ventiloinveter, tendo especial cuidado ao inserir a aba inferior no seu compartimento.

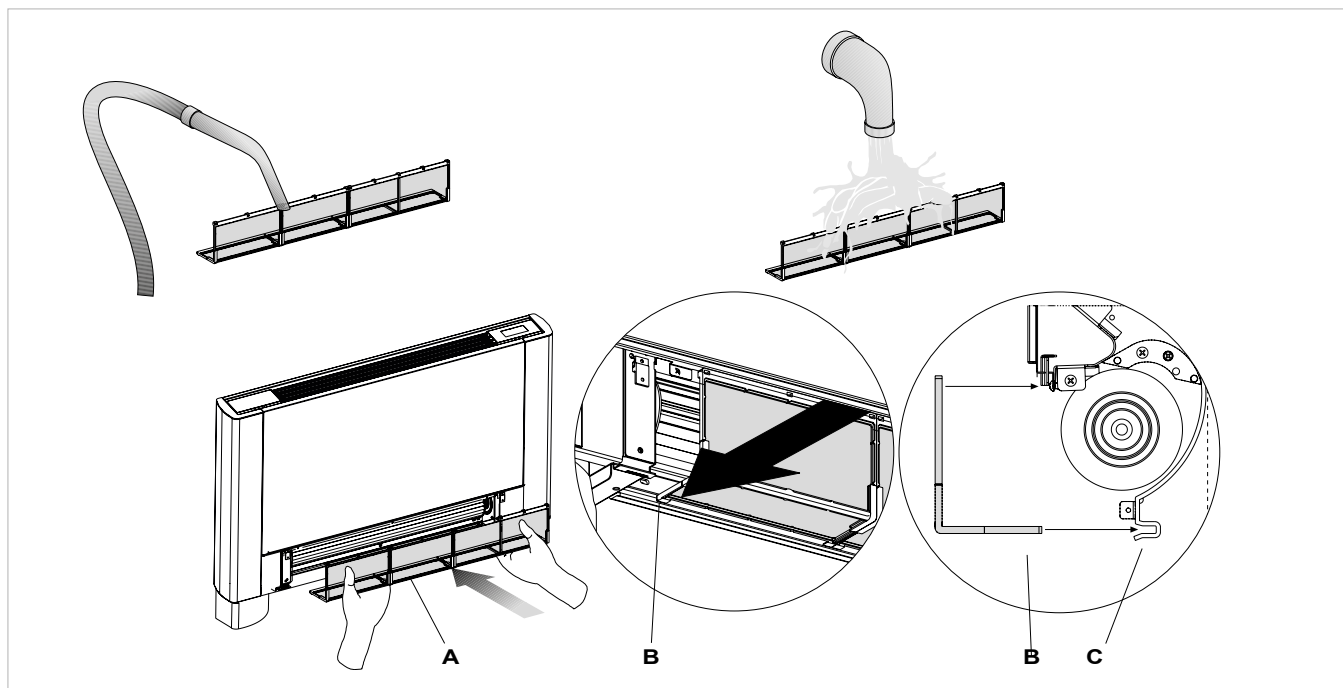
É proibido utilizar o aparelho sem o filtro de rede.

O aparelho está equipado com um interruptor de segurança que impede o funcionamento do ventilador na ausência ou com painel móvel mal posicionado.

Após a limpeza do filtro, verificar se o painel está corretamente montado.

A	Filtro
B	Aba inferior

C	Compartimento do filtro
----------	-------------------------

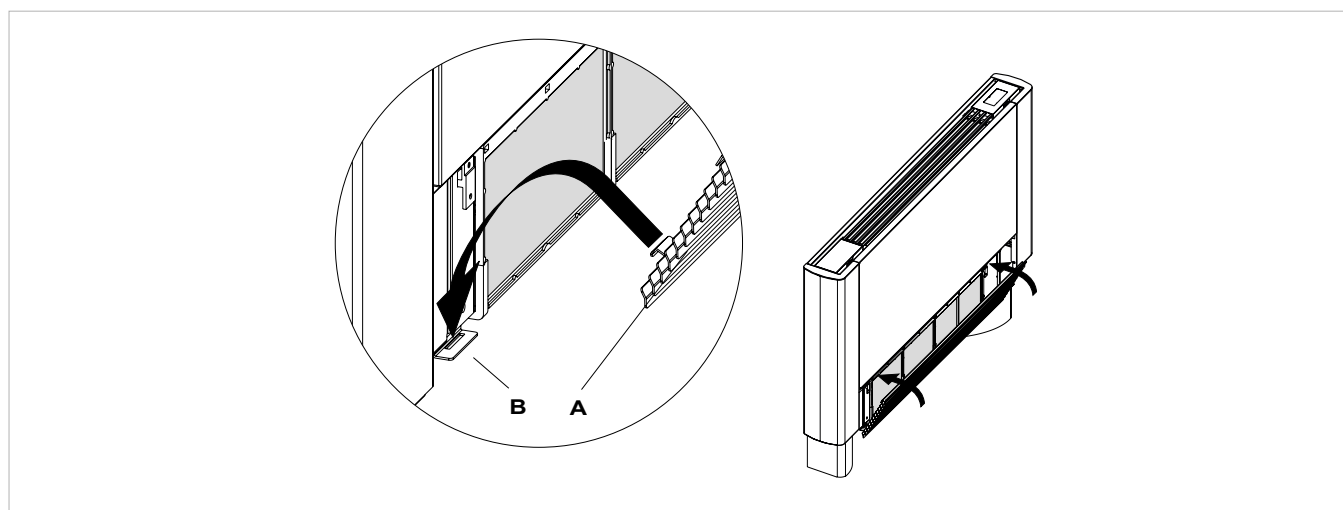


Fim das operações de limpeza

- Para as versões com grelha de aletas, inserir as duas linguetas nas ranhuras específicas, fazê-la rodar e fixá-la com uma ligeira pancada na parte superior.

A	Linguetas
----------	-----------

B	Ranhuras
----------	----------



2.17 Conselhos para poupança de energia

- Manter os filtros sempre limpos;
- manter as portas e janelas das divisões a climatizar fechadas, na medida do possível;
- limitar, no verão, a radiação solar direta nas divisões a climatizar, na medida do possível (utilizar cortinas, persianas, etc.).

ANOMALIAS E SOLUÇÕES

3.1 Anomalias e soluções

- ⚠** Em caso de fuga de água ou de funcionamento anormal, desligar imediatamente a alimentação elétrica e fechar as torneiras de água.
- ⚠** Se for detetada uma das seguintes anomalias, contactar um centro de assistência autorizado ou pessoal profissionalmente qualificado e não intervir pessoalmente.
- A ventilação não é ativada mesmo que esteja presente água quente ou fria no circuito hidráulico.
 - O aparelho perde água na função aquecimento.
 - O aparelho perde água apenas na função arrefecimento.
 - O aparelho emite um ruído excessivo.
 - Há formação de orvalho no painel frontal.

3.2 Tabela de anomalias e soluções

As intervenções devem ser realizadas por um instalador qualificado ou por um centro de assistência especializado.

Efeito	Causa	Solução
A ventilação é ativada após um atraso em relação às novas definições de temperatura ou de funcionamento.	A válvula de circuito demora algum tempo a abrir e a fazer circular a água quente ou fria no aparelho.	Aguardar 2 a 3 minutos para que a válvula do circuito se abra.
O aparelho não ativa a ventilação.	Há falta de água quente ou fria no sistema.	Verificar se a caldeira ou o refrigerador de água estão a funcionar.
A ventilação não é ativada mesmo que esteja presente água quente ou fria no circuito hidráulico.	A válvula hidráulica permanece fechada	Desmontar o corpo da válvula e verificar se a circulação da água foi restabelecida.
	O motor de ventilação está bloqueado ou queimado.	Verificar o estado de funcionamento da válvula, alimentando-a separadamente com 230 V. Se esta se ativar, o problema pode estar no controlo eletrónico.
	O microinterruptor que interrompe a ventilação quando a grelha do filtro é aberta não fecha corretamente.	Verificar os enrolamentos do motor e a rotação livre do ventilador.
	As ligações elétricas não estão corretas.	Verificar se o fecho da grelha provoca a ativação do contacto do microinterruptor.
O aparelho perde água na função aquecimento.	Fugas na ligação hidráulica do sistema.	Verificar as ligações elétricas.
	Fugas no grupo das válvulas.	Verificar a fuga e apertar firmemente as ligações.
Há formação de orvalho no painel frontal.	Isolamentos térmicos soltos.	Verificar o estado das juntas de vedação.
		Verificar o posicionamento correto dos isolamentos termoacústicos, com especial atenção para o isolamento frontal por cima da bateria aletada.
Existem algumas gotas de água na grelha de saída de ar.	Em situações de humidade relativa ambiente elevada (>60%), pode ocorrer condensação, especialmente a velocidades mínimas de ventilação.	Assim que a humidade relativa tende a diminuir, o fenómeno desaparece. Em qualquer caso, o facto de caírem algumas gotas de água no interior do aparelho não indica um mau funcionamento.

Efeito	Causa	Solução
O aparelho perde água apenas na função arrefecimento.	A bandeja de condensação está entupida.	Despejar lentamente uma garrafa de água na parte inferior da bateria para verificar a drenagem; se necessário, limpar a bandeja e/ou melhorar a inclinação do tubo de drenagem.
	A descarga da condensação não tem a inclinação necessária para uma drenagem correta.	
	As tubagens de ligação e os grupos de válvulas não estão bem isolados.	Verificar o isolamento das tubagens.
O aparelho emite um ruído excessivo.	O ventilador toca na estrutura.	Verificar se os filtros estão sujos e limpar se necessário
	O ventilador está desequilibrado.	O desequilíbrio provoca uma vibração excessiva da máquina: substituir o ventilador.
	Verificar se os filtros estão sujos e limpar se necessário	Efetuar a limpeza do filtro

3.3 Dados técnicos

		AURAL - 2 TUBOS									
Modelos	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

DESEMPENHO NO ARREFECIMENTO (W 7/12 °C; A 27 °C)

Potência total no arrefecimento	(1)	kW	0,91	0,91	2,12	2,12	2,81	2,81	3,30	3,30	3,71	3,71
Potência sensível no arrefecimento	(1)	kW	0,71	0,71	1,54	1,54	2,11	2,11	2,65	2,65	2,90	2,90
Caudal de água	(1)	L/h	156	156	363	363	481	481	565	565	636	636
Perdas de carga	(1)	kPa	12,1	12,1	8,2	8,2	17,1	17,1	18,0	18,0	21,2	21,2

DESEMPENHO NO AQUECIMENTO (W 45/40 °C; A 20 °C)

Potência no aquecimento	(2)	kW	1,02	1,02	2,21	2,21	3,02	3,02	3,81	3,81	4,32	4,32
Caudal de água	(2)	L/h	180	180	390	390	532	532	672	672	762	762
Perdas de carga	(2)	kPa	9,1	9,1	9,2	9,2	19,1	19,1	21,2	21,2	23,3	23,3

DADOS HIDRÁULICOS

Teor de água da bateria		L	0,47	0,47	0,80	0,80	1,13	1,13	1,46	1,46	1,80	1,80
Pressão máxima de funcionamento		bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Conexões hidráulicas		" EK	3/4									

DADOS AERÁULICOS

Caudal de ar à máxima velocidade	(3)	m³/h	146	146	294	294	438	438	567	567	663	663
Caudal de ar à velocidade média		m³/h	90	90	210	210	318	318	410	410	479	479
Caudal de ar à mínima velocidade		m³/h	49	49	118	118	180	180	247	247	262	262
Pressão estática máxima disponível		Pa	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13

DADOS ELÉTRICOS

Tensão de alimentação		V/ph/Hz	230/1/50									
Potência absorvida à velocidade máxima		W	11,0	11,0	19,0	19,0	20,0	20,0	29,0	29,0	33,0	33,0
Corrente máxima absorvida		A	0,11	0,11	0,16	0,16	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,28
Potência absorvida à velocidade mínima		W	5,0	5,0	4,0	4,0	6,0	6,0	5,0	5,0	6,0	6,0

		AURAL - 2 TUBOS									
Modelos	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

DADOS SONOROS

Potência sonora máxima		dB(A)	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	55,00	55,00	57,00	57,00
Pressão sonora no caudal máximo de ar	(4)	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0	44,0	46,0	46,0	47,0	47,0
Pressão sonora no caudal médio de ar	(4)	dB(A)	33,0	33,0	34,0	34,0	34,0	34,0	35,0	35,0	38,0	38,0
Pressão sonora no caudal mínimo de ar	(4)	dB(A)	24,0	24,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	28,0	28,0

(1) Temperatura da água 7/12 °C, temperatura do ar 27 °C b.s. e 19 °C b.u. de acordo com a norma EN 1397

(2) Temperatura da água 45/40 °C, temperatura do ar 20 °C b.s. e 15 °C b.u. de acordo com a norma EN 1397

(3) Caudal de ar medido com filtros limpos

(4) Pressão sonora medida a uma distância d 1 metro de acordo com a norma ISO7779

În primul rând, am dori să vă mulțumim pentru că ați decis să acordați preferința unui aparat de fabricație proprie.

După cum vă veți da seama, ați făcut o alegere câștigătoare, deoarece ați achiziționat un produs care reprezintă stadiul actual al tehnologiei de ultimă generație în domeniul climatizării casnice.

Prin punerea în aplicare a sfaturilor din acest manual, vă puteți bucura de condiții de mediu optime cu produsul pe care l-ați achiziționat, la cea mai mică investiție de energie.

Conformitate

Această unitate este conformă cu directivele europene:

- Joasă tensiune 2014/35/UE;
- Compatibilitate electromagnetică 2014/30/UE;

Simboluri

Pictogramele din capitolul următor oferă informații rapide și lipsite de ambiguitate, necesare pentru utilizarea corectă și sigură a aparatului.

Pictograme editoriale

- | | |
|--|--|
| U Utilizator | S Service |
| - Marchează paginile care conțin instrucțiuni sau informații destinate utilizatorului. | - Marchează paginile care conțin instrucțiuni sau informații pentru instalator SERVICIUL DE ASISTENȚĂ TEHNICĂ PENTRU CLIEȚI . |
| I Instalator | |
| - Marchează paginile care conțin instrucțiuni sau informații pentru instalator. | |

Pictograme referitoare la securitate

- | | |
|--|---|
| ⚠ Avertisment | ⚠ Pericol de căldură puternică |
| - Că operațiunea descrisă prezintă un risc de vătămare corporală dacă nu este efectuată în conformitate cu normele de siguranță. | - Normele de siguranță, riscul de a se arde prin contactul cu componentele de înaltă temperatură. |
| ⚠ Tensiune electrică periculoasă | ⊘ Interzicere |
| - Informații personalul în cauză că operațiunea descrisă prezintă riscul de a suferi un șoc electric dacă nu este efectuată în conformitate cu normele de siguranță. | - Acesta marchează acțiunile care nu trebuie să fie făcute absolut deloc. |

Generalități

1	Avertismente generale	94
2	Reguli de siguranță de bază	94
3	Gama de produse	95
4	Caracteristici tehnice nominale	95
5	Dimensiuni generale AURAL	96

Instalare

1	Poziționarea unității	97
2	Moduri de instalare	97
3	Distanțe minime de instalare	97
4	Deschidere panouri laterale	98
5	Instalare verticală pe perete sau pe podea	98
6	Instalare pe tavan sau pe orizontală (ONE,IN)	99
7	Montarea suportului de siguranță pentru grila frontală (ONE)	99
8	Fixare grilă de admisie frontală (ONE)	100
9	Racorduri hidraulice	101
10	Evacuare condens	101
11	Umplerea sistemului	102
12	Evacuarea aerului la umplerea sistemului	102
13	Conexiuni electrice	103
14	Întreținere	103
15	Curățarea exterioară	103
16	Curățarea filtrului de admisie a aerului	104
17	Sfaturi pentru economisirea energiei	106

Defecțiuni și remedii

1	Defecțiuni și remedii	107
2	Tabel de anomalii și remedii	107
3	Date tehnice	108

GENERALITĂȚI

1.1 Avertismente generale

- ⚠ După despachetare, asigurați-vă de integritatea și caracterul complet al conținutului. În caz de neconformitate, contactați agenția FONDITAL care a vândut aparatul.
- ⚠ Instalarea echipamentelor FONDITAL trebuie să fie efectuată de o firmă calificată care, la finalizarea lucrărilor, va elibera persoanei responsabile de sistem o declarație de conformitate în conformitate cu Standardele în vigoare și cu instrucțiunile furnizate de FONDITAL în broșura de instrucțiuni furnizată împreună cu echipamentul.
- ⚠ Aceste aparate sunt concepute pentru climatizarea și/sau încălzirea spațiilor și trebuie să fie destinate acestei utilizări în conformitate cu caracteristicile lor de performanță.
Se exclude orice răspundere contractuală sau extracontractuală a FONDITAL pentru daunele cauzate persoanelor, animalelor sau bunurilor prin erori de instalare, reglare și întreținere sau prin utilizarea necorespunzătoare.
- ⚠ În cazul unei scurgeri de apă, poziționați întrerupătorul principal al sistemului pe „oprit” și închideți robinetele de apă.
Apelați cât mai curând posibil la serviciul de asistență tehnică FONDITAL sau la personal calificat profesional și nu interveniți personal asupra aparatului.
- ⚠ AURAL seria IN încorporat este fără grile și dulap de acoperire. Asigurați elemente de protecție și grile de alimentare/retur pentru a preveni contactul accidental cu aparatul.
- ⚠ Nefolosirea aparatului pentru o perioadă lungă de timp presupune următoarele măsuri:
 - Poziționați întrerupătorul principal al sistemului pe „oprit”
 - Închideți robinetele de apă
 - Dacă există pericol de îngheț, asigurați-vă că sistemul a fost umplut cu lichid antigel, altfel goliți sistemul.
- ⚠ O temperatură prea scăzută sau prea ridicată este dăunătoare pentru sănătate și reprezintă o risipă inutilă de energie. Evitați contactul direct cu fluxul de aer pentru o perioadă prelungită.
- ⚠ Împiedicați închiderea camerei pentru o perioadă lungă de timp. Deschideți periodic ferestrele pentru a asigura un schimb de aer adecvat.
- ⚠ Acest manual de instrucțiuni face parte integrantă din aparat și, prin urmare, trebuie păstrat cu grijă și trebuie să însoțească ÎNTOTDEAUNA aparatul, chiar dacă acesta este transmis unui alt proprietar sau utilizator sau transferat într-o altă instalație. În cazul în care este deteriorat sau pierdut, solicitați o altă copie de la departamentul local de asistență tehnică FONDITAL.
- ⚠ Lucrările de reparare sau de întreținere trebuie efectuate de către departamentul de service tehnic sau de către personal calificat, în conformitate cu acest manual. Nu modificați sau manipulați aparatul, deoarece acest lucru poate duce la situații periculoase, iar producătorul aparatului nu va fi responsabil pentru orice daune cauzate.
- ⚠ Fiți foarte atenți la contact, există pericol de arsuri.

1.2 Reguli de siguranță de bază

- ⊖ Dorim să vă reamintim că utilizarea produselor care utilizează electricitate și apă presupune respectarea anumitor reguli de siguranță de bază, cum ar fi:
- ⊖ Aparatul poate fi utilizat de copii cu vârsta peste 8 ani și de persoane cu capacitate fizică, senzorială sau mentală redusă, sau fără experiența sau cunoștințele necesare, numai sub supraveghere sau dacă au primit instrucțiunile referitoare la utilizarea în siguranță a aparatului și au înțeles pericolele inerente.
Copiii nu trebuie să se joace cu aparatul.
- Curățarea și întreținerea destinate a fi efectuate de către utilizator nu trebuie să fie efectuate de către copii nesupravegheați.
- ⊖ Este interzis să atingeți aparatul dacă sunteți desculți și cu părți ale corpului umede sau ude.
- ⊖ Este interzisă efectuarea oricărei operațiuni de curățare înainte de a deconecta aparatul de la rețeaua de alimentare cu energie electrică prin poziționarea întrerupătorului principal al sistemului pe „oprit”.
- ⊖ Este interzisă modificarea dispozitivelor de siguranță sau de control fără autorizația și instrucțiunile producătorului aparatului.
- ⊖ Este interzis să trageți, să deconectați sau să răsuciți cablurile electrice care ies din aparat, chiar dacă acesta este deconectat de la rețea.
- ⊖ Este interzisă introducerea de obiecte și substanțe prin grilele de admisie și evacuare a aerului.

- ⊖ Este interzisă deschiderea ușilor de acces la părțile interne ale aparatului fără a seta mai întâi întrerupătorul principal al sistemului pe „oprit”.
- ⊖ Este interzis să dispersați și să lăsați materialul de ambalare la îndemâna copiilor, deoarece poate fi o sursă potențială de pericol.
- ⊖ Este interzis să stați cu picioarele pe aparat și/sau să puneți orice fel de obiect pe acesta.
- ⊖ Aparatul poate atinge temperaturi de peste 70 °C pe componentele externe.

1.3 Gama de produse

Ventilradiatorile/ventiloconvectoarele din gama AURAL sunt împărțite în două tipuri ONE, IN fiecare dintre acestea fiind realizat în cinci dimensiuni de performanță și dimensiuni diferite

ONE

ventiloconvector cu dulap metalic (potrivit pentru instalare orizontală sau verticală).

IN

ventiloconvector încorporabil fără panou (potrivită pentru instalații orizontale sau verticale).

1.4 Caracteristici tehnice nominale

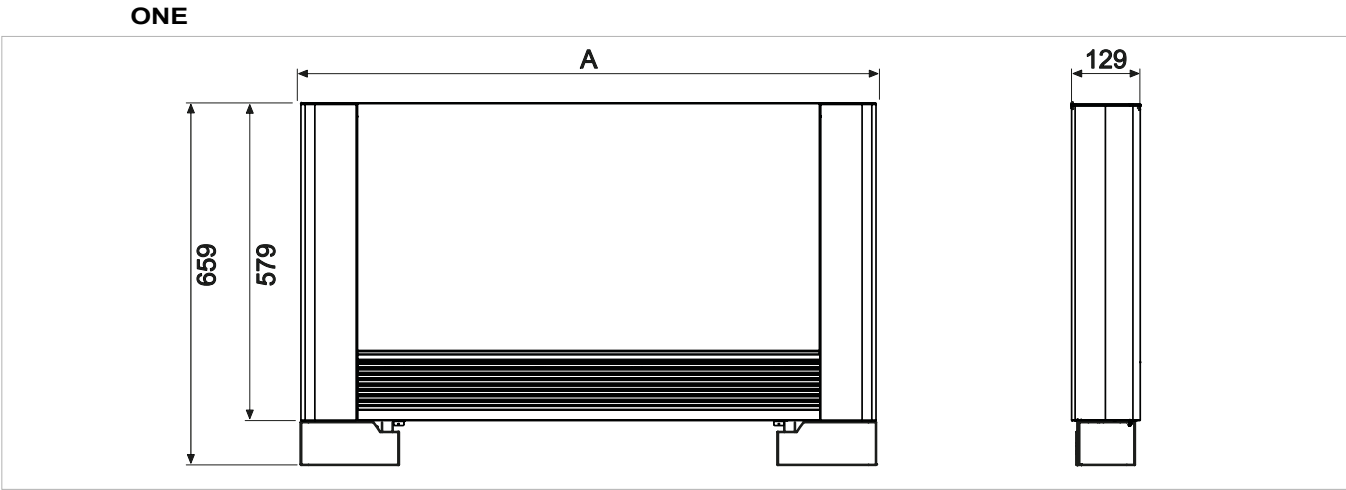
2 țevi

DATE TEHNICE (DC)						
AURAL		20	40	60	80	100
Conținutul de apă al bateriei ONE-IN	L	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Presiunea maximă de funcționare	bar	10	10	10	10	10
Temperatura maximă de intrare a apei	°C	80	80	80	80	80
Temperatura minimă de intrare a apei	°C	4	4	4	4	4
Racorduri hidraulice	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Tensiune de alimentare	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Curent maxim absorbit	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Putere maximă absorbită	W	11,9	17,6	19,8	26,5	29,7
Greutate IN	Kg	9	12	15	18	21
Greutate ONE	Kg	17	20	23	26	29

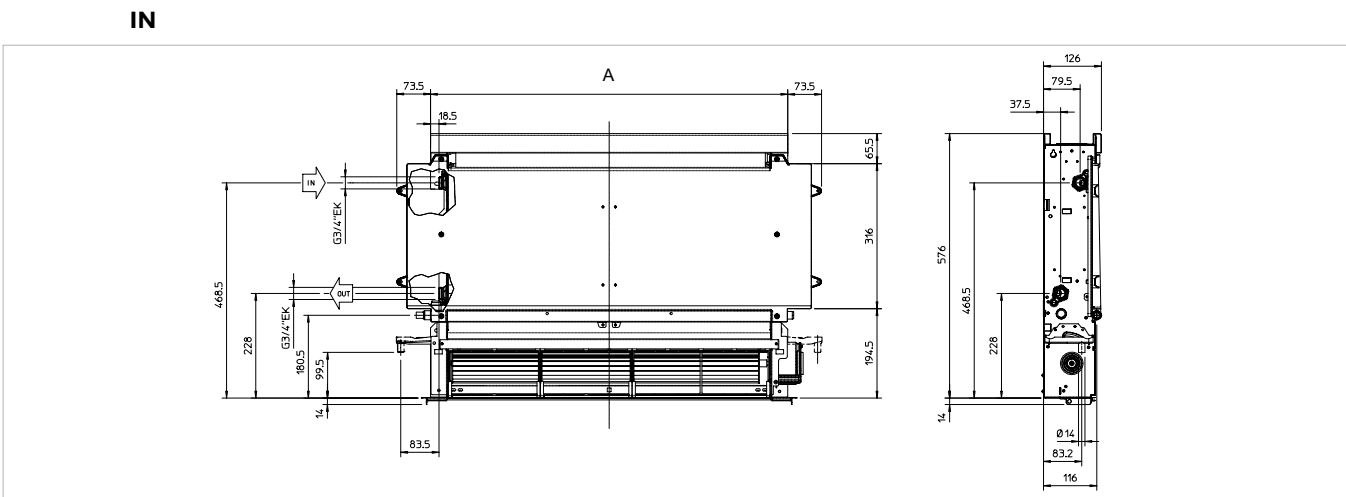
1.5 Dimensiuni generale AURAL

2 țevi

	U.M.	ONE 20	ONE 40	ONE 60	ONE 80	ONE 100
Dimensiuni						
A	mm	725	925	1125	1325	1525



	U.M.	IN 20	IN 40	IN 60	IN 80	IN 100
Dimensiuni						
A	mm	378	578	778	978	1178



INSTALARE

RO

2.1 Poziționarea unității

⚠ Evitați să instalați aparatul în apropierea de:

- poziții supuse expunerii directe la lumina soarelui;
- surse de căldură;
- medii umede și în zone cu contact probabil cu apă;
- medii cu vapori de ulei
- medii de înaltă frecvență.

⚠ Asigurați-vă că:

- peretele pe care urmează să fie instalată unitatea să aibă o structură și o capacitate portantă adecvate;
- zona de perete afectată nu este traversată de conducte sau de linii

electrice

- peretele în cauză este perfect nivelat;
- există o zonă fără obstacole care ar putea afecta circulația aerului care intră și iese;
- peretele instalației este, de preferință, un perete perimetral exterior pentru a permite scurgerea condensului în exterior;
- în cazul instalării pe tavan (versiunea ONE sau IN), fluxul de aer nu este îndreptat direct spre persoane.

2.2 Moduri de instalare

Următoarele descrieri ale diferitelor etape de asamblare și desenele aferente se referă la o versiune a aparatului cu conexiuni pe stânga.

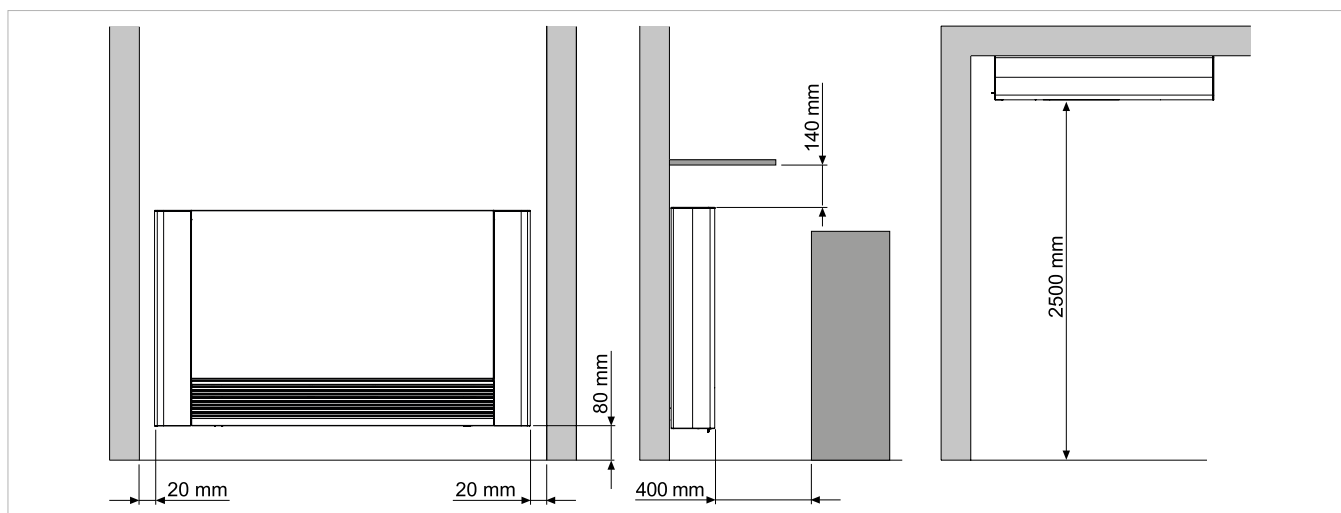
Descrierile pentru operațiunile de asamblare pentru aparatele cu conexiuni pe dreapta sunt aceleași.

Doar imaginile trebuie considerate imagini în oglindă.

Pentru o instalare reușită și o performanță optimă de funcționare, vă rugăm să urmați cu atenție instrucțiunile din acest manual. Neaplicarea normelor indicate, care poate duce la o funcționare defectuoasă a echipamentului, exonerează societatea FONDITAL de orice formă de garanție și de orice daune cauzate persoanelor, animalelor sau bunurilor.

2.3 Distanțe minime de instalare

Figura prezintă distanțele minime de instalare a ventilatorului față de pereții și mobilierul din încăpere



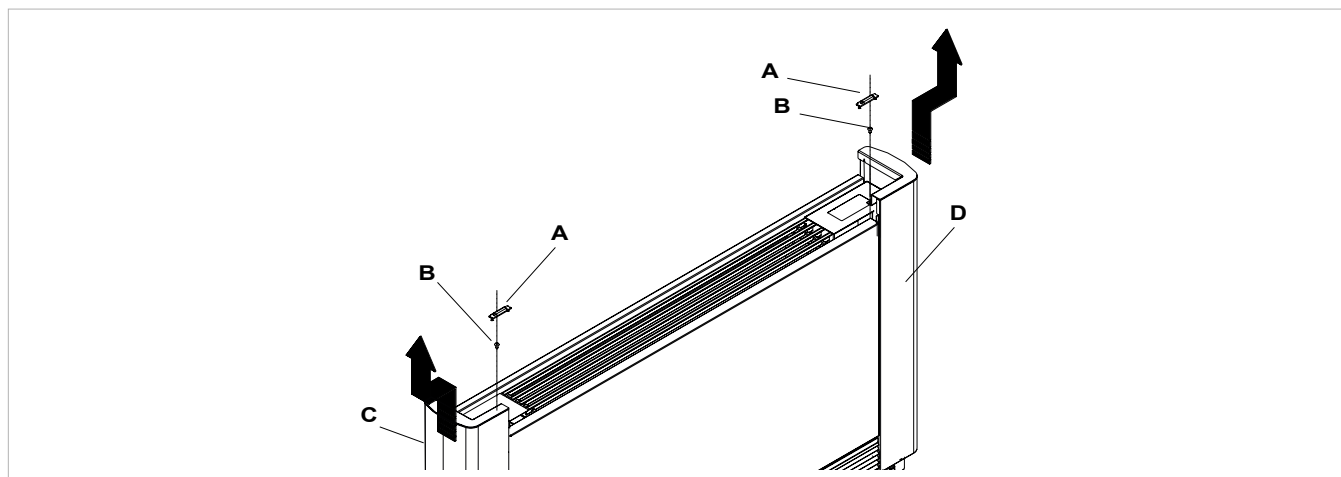
2.4 Deschidere panouri laterale

- În partea stângă, ridicați capacul cu șuruburi, deșurubați șurubul de fixare a panoului lateral stâng, deplasați-l ușor spre stânga și ridicați-l.
- Pe partea opusă, ridicați capacul cu șuruburi și deșurubați-l.
- Deplasați ușor panoul lateral spre dreapta și ridicați-l.

N.B.: evitați dezasamblarea panoului frontal pentru a preveni deteriorarea și/sau deplasarea accidentală a izolației superioare a bateriei.

A	capac
B	șuruburi de fixare

C	panoul lateral stâng
D	panoul lateral drept



2.5 Instalare verticală pe perete sau pe podea

În cazul montării pe podea cu socluri, vă rugăm să consultați fișele de instrucțiuni individuale furnizate și manualul relevant pentru montarea acestora.

Folosiți șablonul de hârtie și trasați poziția celor două suporturi de fixare pe perete. Faceți găuri cu un burghiu adecvat și introduceți dibluri (2 per suport); fixați cele două suporturi. Nu strângeți prea tare șuruburile, astfel încât suporturile să poată fi ajustate cu un nivel cu bulă de aer.

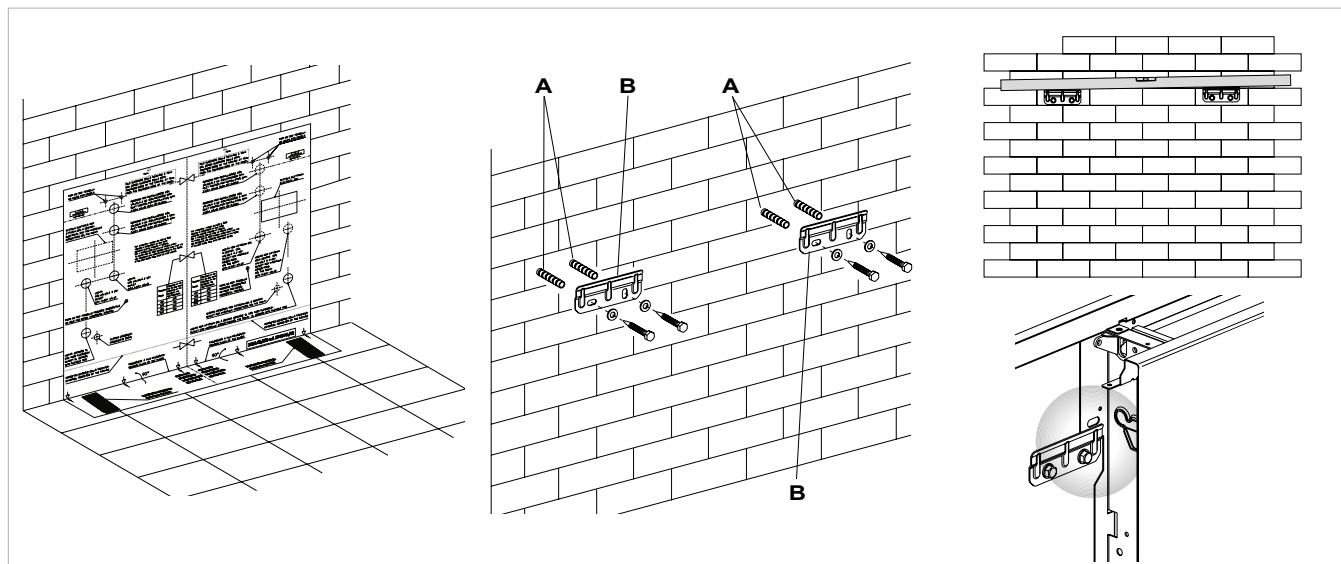
Fixați cele două suporturi prin strângerea completă a celor patru șuruburi. Verificați stabilitatea acestuia prin deplasarea manuală a suporturilor spre stânga și spre dreapta, în sus și în jos.

Montați unitatea, verificând fixarea corectă pe suporturi și stabilitatea acesteia.

N.B.: pentru a ușura conectarea țevelor la racordurile ventilatorului, vă recomandăm să instalați o cutie încastrată la ieșirea țevelor. Poziția corectă a casetei poate fi dedusă din șablonul de instalare, disponibil, de asemenea, pe site-ul web.

A	dibluri
----------	---------

B	suporturi
----------	-----------



2.6 Instalare pe tavan sau pe orizontală (ONE, IN)

Folosiți șablonul de hârtie și trasați poziția celor două suporturi de fixare și a celor două șuruburi din spate pe tavan. Faceți găuri cu un burghiu adecvat și introduceți dibluri (2 per suport); fixați cele două suporturi. Nu strângeți prea tare șuruburile.

Glisați aparatul pe cele două suporturi, menținându-l în poziție, apoi fixați cele două șuruburi în diblurile din spate, câte unul pe fiecare parte.

Se recomandă să dați aparatului o înclinare adecvată a unității spre conducta de scurgere pentru a facilita scurgerea apei.

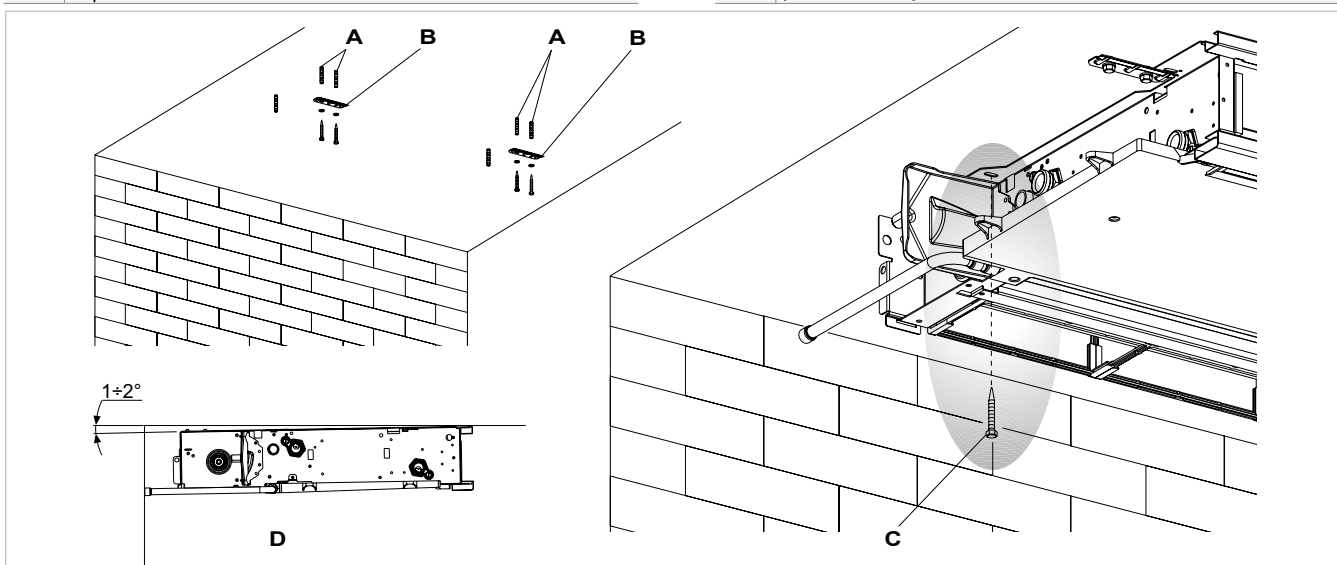
Strângeți definitiv toate cele 6 șuruburi de fixare.

Pentru instalarea versiunilor ONE, sunt disponibile ca accesorii kiturile de colectare a condensului orizontal LABACOND00/LABACOND04.

⚠ Verificați cu atenție înclinarea țevii de scurgere. Orice înclinație contrară a conductei de scurgere poate provoca scurgeri de apă

A	dibluri
B	suporturi

C	șuruburi
D	țeavă de drenaj



2.7 Montarea suportului de siguranță pentru grila frontală (ONE)

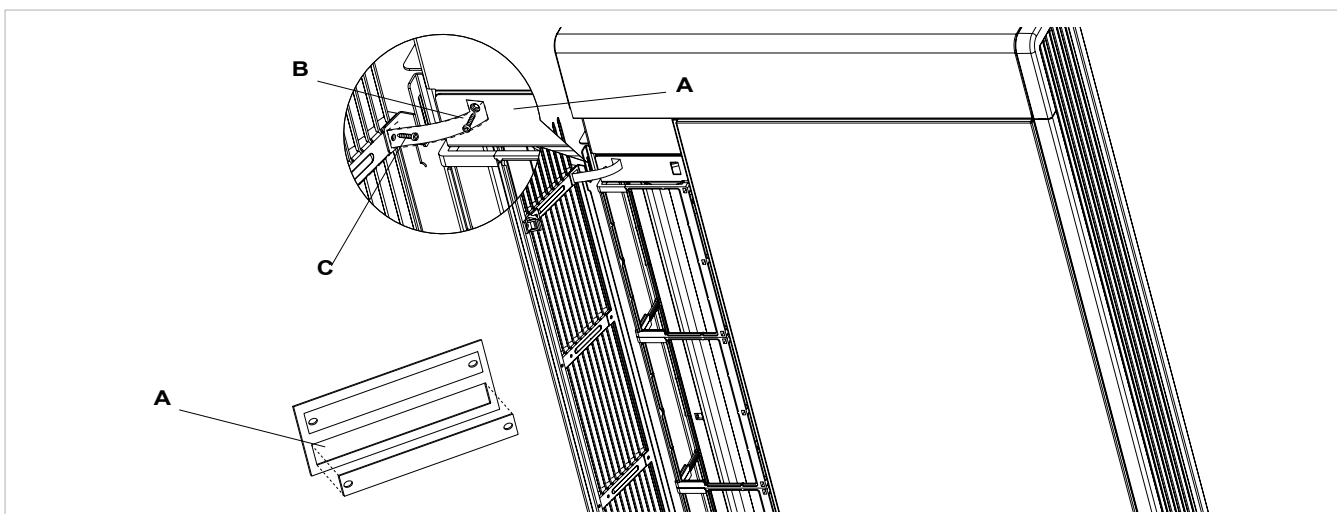
Dacă unitatea cu ventilator este instalată în poziție orizontală, cele două cleme de siguranță din punga furnizată împreună cu manualul de instrucțiuni și accesoriile trebuie montate de către instalator pentru a asigura siguranța operațiunilor de curățare/înlocuire a filtrelor.

⚠ Instalați suporturi pentru a preveni căderea grilei.

- Separați cele două cleme;
- deschideți grila frontală și deșurubați complet șuruburile de fixare a arcului;
- fixați cele două cleme prin strângerea șuruburilor;
- fixați cealaltă parte a clemelor la grilă cu șuruburile furnizate;
- închideți grila.

A	Coliere pentru cabluri
B	Șuruburi de fixare cu arc

C	Grilă
----------	-------



2.8 Fixare grilă de admisie frontală (modele ONE)

Pentru a preveni îndepărtarea accidentală a grilajului sau lăsarea acestuia liber de la dispozitivele de fixare rapidă, împiedicând funcționarea corectă a ventilatorului (în acest caz, ventilația se oprește și apare alarma de siguranță a grilajului), sunt furnizate 2 șuruburi pentru a fixa grilajul în mod permanent.

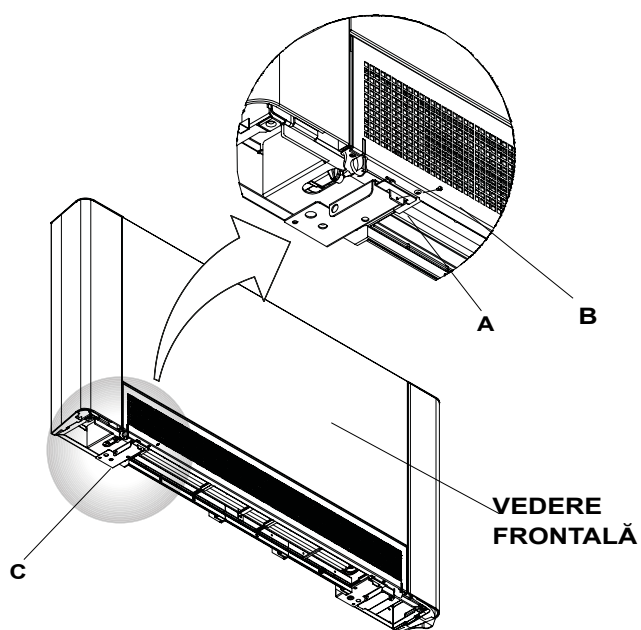
Șuruburile sunt de tip TC de 4,2x9,5 mm.

Va fi apoi suficient să le înșurubați în orificiile prevăzute în aripioarele de

inserție a grilei, așa cum se arată în figură.

A	clapeta perforată care trebuie introdusă în ghidaj
B	șurub de fixare

C	poziția clapetei de inserție a grilei
----------	---------------------------------------



2.9 Racorduri hidraulice

	U.M.	20	40	60	80	100
Diametrul nominal minim al țevii	mm	14	14	16	18	20

N.B.: diametrul nominal, cu excepția cazului în care se indică altfel, se referă întotdeauna la diametrul interior.

Pentru a evita formarea condensului la suprafață, se recomandă întotdeauna instalarea de kituri de supape electrice, cu excepția cazului în care în amonte de aparat este prevăzut un control electric (de exemplu, un cap electrotermic).

Alegerea și dimensionarea conductelor hidraulice este responsabilitatea proiectantului, care trebuie să opereze în conformitate cu regulile de bună practică și cu legislația în vigoare, ținând cont de faptul că țevile subdimensionate duc la disfuncționalități.

Pentru a face conexiunile:

- poziționați conductele hidraulice
- strângeți conexiunile prin metoda „cheie contra cheie”

- verificați dacă există scurgeri de lichid
- acoperiți conexiunile cu material izolator

Conductele de apă și îmbinările trebuie să fie izolate termic.

Evitați izolarea parțială a țevilor.

Evitați să strângeți prea tare pentru a nu deteriora izolația.

Pentru etanșeitatea racordurilor filetate folosiți câneapă și pastă verde; se recomandă utilizarea benzii de teflon în prezența lichidului antigel în circuitul hidraulic.

2.10 Evacuare condens

Rețeaua de evacuare a condensatului trebuie să fie dimensionată corespunzător (diametrul intern minim al conductei de 16 mm) și conductele trebuie poziționate astfel încât să mențină întotdeauna o anumită înclinație de-a lungul traseului, niciodată mai mică de 1° sau 1%. În cazul instalării verticale, conducta de scurgere se conectează direct la vasul de scurgere, situat în partea de jos a umărului lateral, sub conexiunile hidraulice.

În cazul instalării orizontale, conducta de evacuare este conectată la cea deja prezentă pe aparat.

Pentru a instala versiunile ONE în poziție orizontală, sunt disponibile următoarele kituri ca accesorii

tavă orizontală de scurgere a condensatului LABACOND00/LABACOND04.

- Dacă este posibil, evacuați condensul direct într-un jgheab sau într-un canal de scurgere a „apei albe”.
- În cazul în care se evacuează în sistemul de canalizare, se recomandă instalarea unui sifon pentru a împiedica urcarea mirosurilor în încăperi. Curba sifonului trebuie să fie mai joasă decât tava de scurgere a condensului.
- În cazul în care condensatul trebuie evacuat într-un recipient, acesta trebuie să rămână deschis la atmosferă, iar conducta nu trebuie

să fie scufundată în apă, pentru a evita lipirea și fenomenele de contrapresiune care ar împiedica scurgerea liberă.

- În cazul în care trebuie acoperită o diferență de nivel care ar împiedica scurgerea condensului, trebuie instalată o pompă:
- pentru instalarea pe verticală, montați pompa sub bazinul de scurgere lateral;
- pentru instalarea pe orizontală, poziția pompei trebuie decisă în funcție de cerințele specifice.

Astfel de pompe se găsesc în mod obișnuit pe piață.

Cu toate acestea, după instalare, este recomandabil să se verifice scurgerea corectă a lichidului de condensare, turnându-l foarte încet (aproximativ 1/2 l de apă în aproximativ 5-10 minute) în tava de colectare.

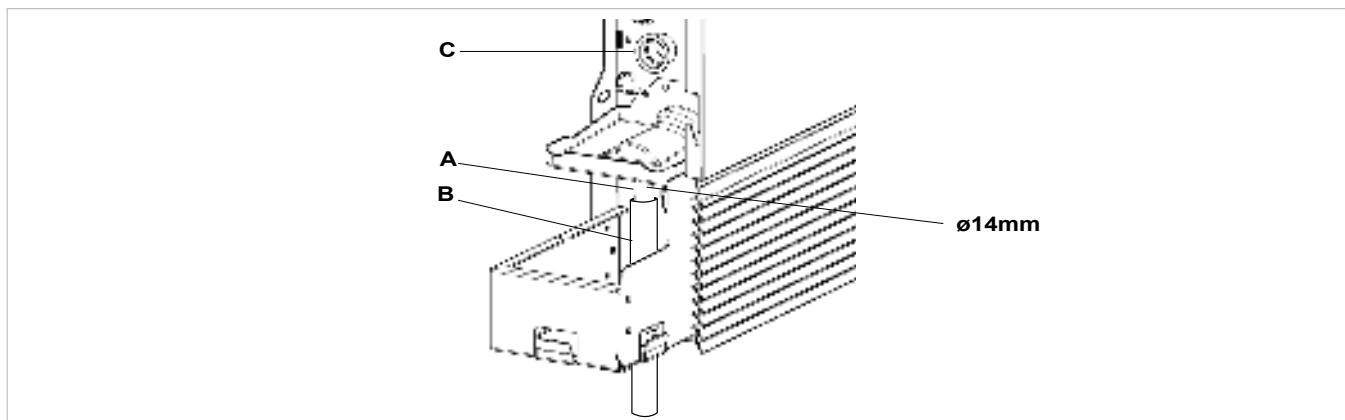
Instalarea țevii de scurgere a condensatului în varianta verticală

Conectați un furtun de scurgere a condensului la racordul de scurgere al țării de condens, blocându-l în mod corespunzător. Verificați dacă este

prezentă și corect instalată extensia de protecție împotriva picăturilor.

A	racord de descărcare
B	țevă de evacuare a lichidului

C	extensie de protecție împotriva picăturilor
----------	---



Montarea țevii de scurgere a condensului pe versiunea orizontală (ONE, IN)

Consultați instrucțiunile din kiturile LABACOND00/LABACOND04 pentru montarea tăvii orizontale pe versiunile ONE.

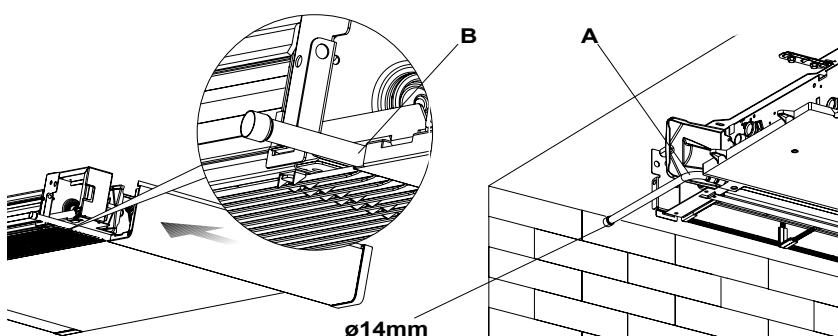
- verificați dacă furtunul în „L” și furtunul flexibil din cauciuc sunt conectate corect la bazin.
- înfiletați partea laterală a mașinii, ținând tubul în poziție pe grila frontală.
- închideți definitiv peretele lateral, verificând dacă tubul rămâne blocat în fanta de pe peretele lateral.

- asigurați-vă că aparatul este instalat perfect la nivel sau cu o ușoară înclinare în direcția de scurgere a condensului;
- izolați bine țevile de debit și de retur până la intrarea în mașină pentru a preveni scurgerea condensului în afara tăvii de picurare propriu-zise;
- izolați țeava de scurgere a condensului din tava de picurare pe toată lungimea ei.

N.B. pentru instalarea pe orizontală, vă rugăm să respectați următoarele avertismente:

A Racord de țeavă

B Forțare



2.11 Umplerea sistemului

La punerea în funcțiune a sistemului, asigurați-vă că apărătoarea de blocare de pe unitatea hidraulică este deschisă. În cazul în care nu există o sursă de alimentare și termovalva a fost deja alimentată anterior, va

fi necesar să se utilizeze capacul supapei pentru a apăsa obturatorul supapei pentru a o deschide.

2.12 Evacuarea aerului la umplerea sistemului

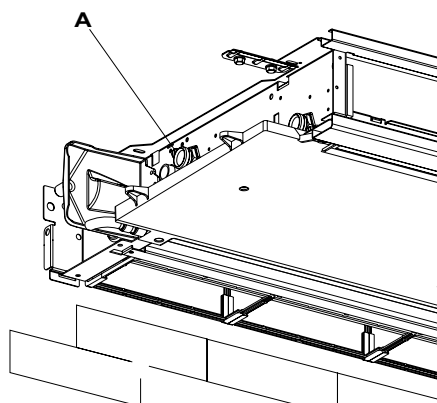
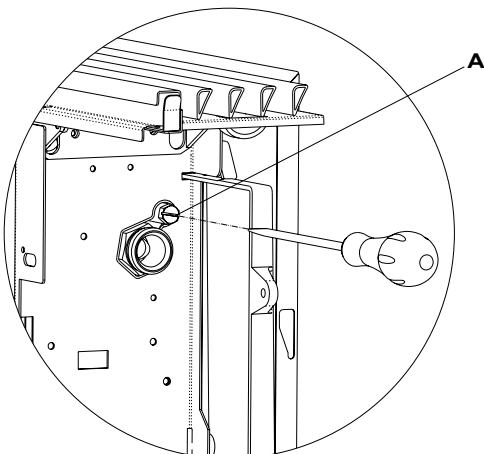
- Deschideți toate dispozitivele de închidere a sistemului (manuale sau automate);
- Începeți umplerea deschizând încet robinetul de umplere cu apă a sistemului;
- Pentru modelele instalate în poziție verticală, acționați (cu ajutorul unei șurubelnițe) asupra orificiului de aerisire al bateriei poziționat mai sus; pentru aparatele instalate în poziție orizontală, acționați asupra orificiului de aerisire poziționat mai sus.
- Când apa începe să curgă din supapele de aerisire ale unității, închideți-le și continuați să umpleți până la valoarea nominală a

sistemului.

Verificați etanșarea hidraulică a garniturilor de etanșare.

Se recomandă să repetați această operațiune după ce unitatea a funcționat timp de câteva ore și să verificați periodic presiunea din sistem.

A Aerisirea bateriei



Instrucțiuni de punere în funcțiune, ansamblu cap termostatic

Pentru a monta capul termostatic:

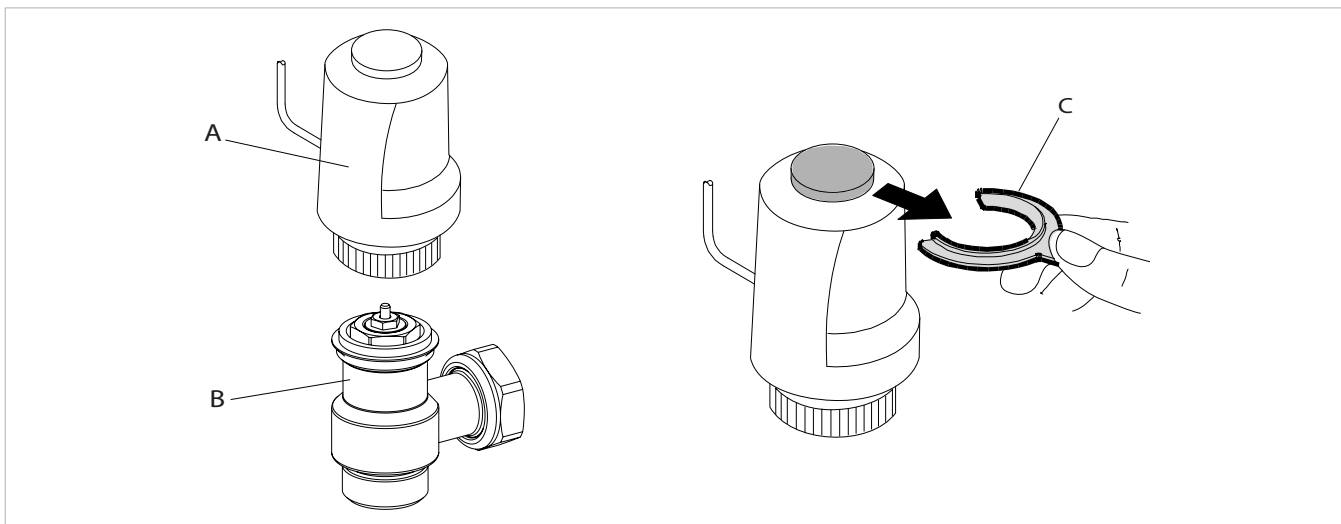
- Înșurubați bine capul pe corpul camerei

Pentru a facilita instalarea, umplerea și aerisirea sistemului, chiar și în cazul unei pene de curent, capul termostatic este prevăzut cu o filă roșie care îl menține deschis.

⚠ Îndepărtați fila la pornirea sistemului pentru a preveni ca supapa să rămână deschisă tot timpul.

A	cap termostatic
B	corpul supapei

C	filă roșie
----------	------------



2.13 Conexiuni electrice

Efectuați conexiunile electrice în conformitate cu instrucțiunile din capitolele Avertismente generale și Reguli de siguranță de bază, făcând referire la schemele din manualele de instalare ale accesoriilor.

Înainte de a efectua orice lucrare, asigurați-vă că alimentarea cu energie electrică este deconectată.

Aparatul trebuie să fie conectat la rețeaua electrică prin intermediul unui

întrerupător omnipolar cu o distanță minimă de deschidere a contactelor de cel puțin 3 mm sau a unui dispozitiv care să permită deconectarea alimentării cu energie electrică.

2.14 Întreținere

Întreținerea periodică este esențială pentru a menține unitatea cu ventiloconvector AURAL eficientă, sigură și fiabilă în timp. Aceasta poate fi efectuată la fiecare șase luni pentru unele intervenții și anual pentru altele de către serviciul de asistență tehnică, care este calificat

și instruit din punct de vedere tehnic și poate, de asemenea, să dispune de piese de schimb originale, dacă este necesar.

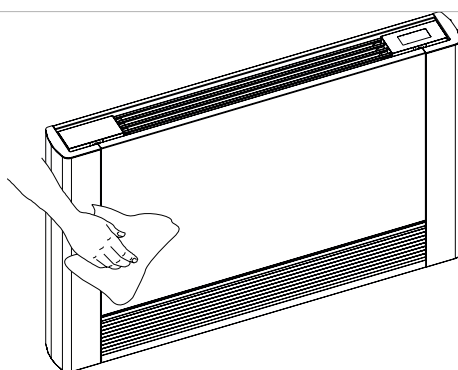
2.15 Curățarea exterioară

⚠ Înainte de orice operațiune de curățare și întreținere, deconectați aparatul de la rețeaua electrică prin oprirea întrerupătorului principal.

⚠ Așteptați ca componentele să se răcească pentru a evita pericolul de arsuri.

⚠ Nu utilizați bureți abrazivi sau agenți de curățare abrazivi sau corozivi pentru a nu deteriora suprafețele vopsite.

Atunci când este necesar, curățați suprafețele exterioare ale ventiloconvectorului AURAL cu o cârpă moale umezită cu apă.



2.16 Curățarea filtrului de admisie a aerului

După o perioadă de funcționare continuă și având în vedere concentrația de impurități din aer sau atunci când intenționați să reporniți sistemul după

o perioadă de inactivitate, procedați așa cum este descris.

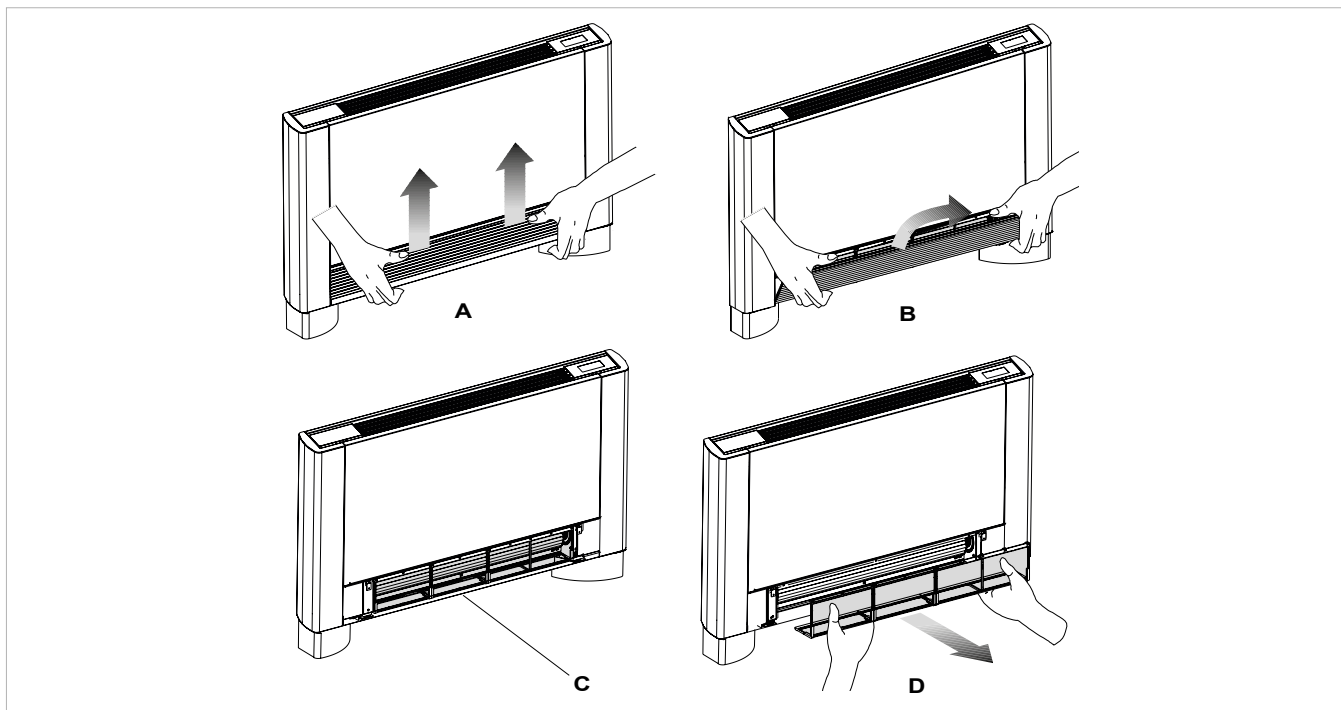
Extragerea celulelor de filtrare în versiunile cu grilă de admisie cu aripioare

- scoateți grila frontală ridicând-o ușor și rotiți-o până când iese complet din carcasa sa;

- scoateți filtrul, trăgând orizontal spre exterior.

A	Grilă frontală
B	Locaș grilă

C	Filtru
D	Extracția filtrului



Curățarea septurilor de filtrare

- aspirați praful de pe filtru cu un aspirator
- spălați filtrul cu apă curentă, fără a folosi detergenți sau solvenți, și lăsați-l să se usuce.
- Reinstalați filtrul pe unitatea de ventiloconvector, având grijă deosebită să introduceți clapeta inferioară în locașul său.

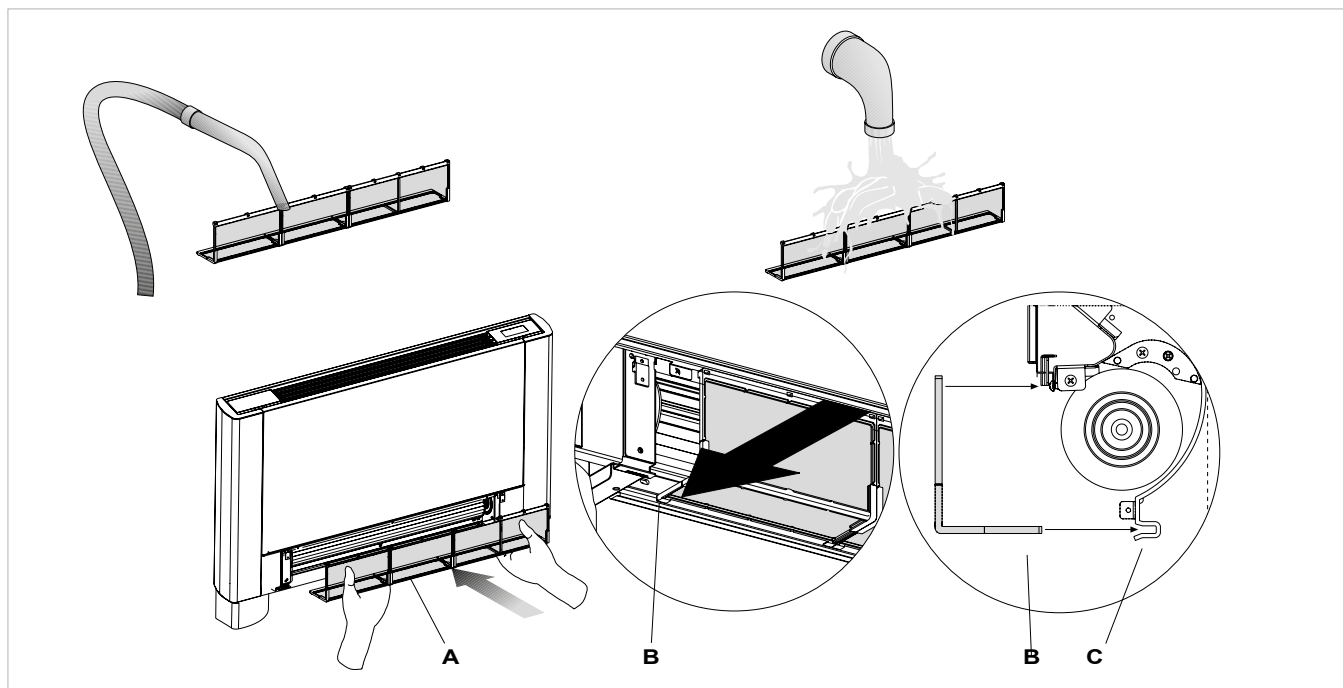
⊘ Este interzisă utilizarea aparatului fără filtrul de plasă.

⚠ Unitatea este echipată cu un întrerupător de siguranță care împiedică funcționarea ventilatorului în absența sau cu un panou mobil prost poziționat.

⚠ După curățarea filtrului, verificați dacă panoul este montat corect.

A	Filtru
B	Clapetă inferioară

C	Carcasa filtrului
----------	-------------------

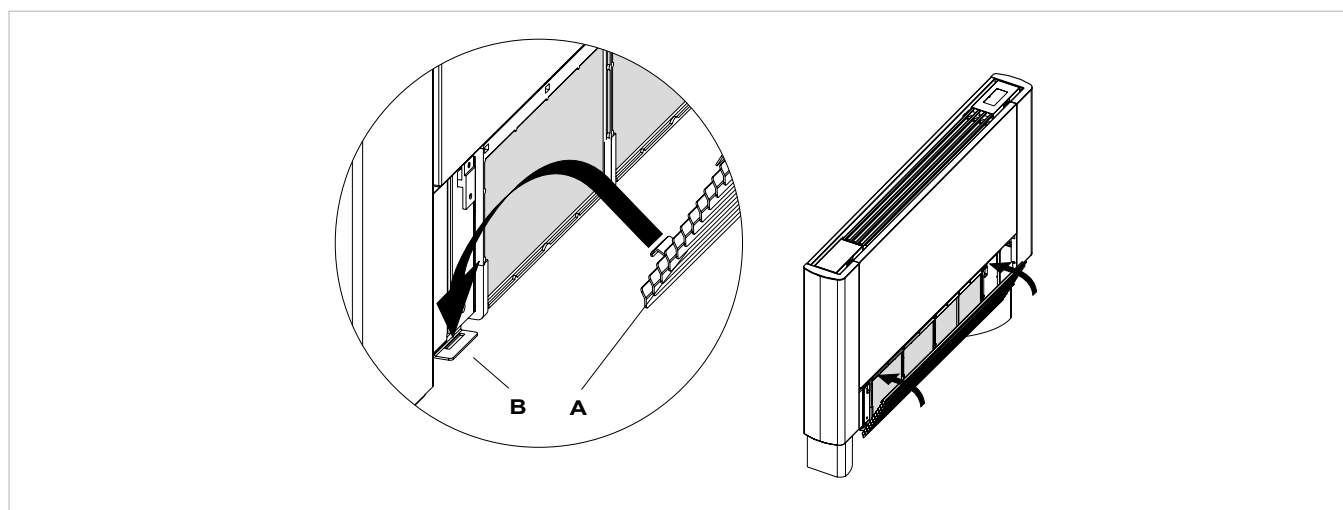


Sfârșitul operațiunii de curățare

- Pentru versiunile cu grilă cu aripioare, introduceți cele două filete în fantele prevăzute, rotiți-o și fixați-o cu o ușoară lovitură în partea superioară.

A	Filete
----------	--------

B	Fante
----------	-------



2.17 Sfaturi pentru economisirea energiei

- Păstrați filtrele curate în permanență;
- Țineți ușile și ferestrele camerelor care urmează să fie climatizate închise pe cât posibil;
- limitați, pe cât posibil, lumina directă a soarelui în camerele care urmează să fie climatizate vara (folosiți perdele, jaluzele etc.).

DEFECȚIUNI ȘI REMEDII

3.1 Defecțiuni și remedii

⚠ În caz de scurgere de apă sau de funcționare anormală, deconectați imediat alimentarea cu energie electrică și închideți robinetele de apă.

⚠ În cazul uneia dintre următoarele defecțiuni, contactați un centru de service autorizat sau personal calificat profesional și nu interveniți dumneavoastră.

- Ventilația nu este activată chiar dacă în circuitul hidraulic este prezentă apă caldă sau rece.
- Aparatul pierde apă în timpul încălzirii.
- Aparatul pierde apă doar în timpul funcției de răcire.
- Aparatul emite un zgomot excesiv.
- Există formațiuni de rouă pe panoul frontal.

3.2 Tabel de anomalii și remedii

Lucrările trebuie efectuate de un instalator calificat sau de un centru de service specializat.

Efect	Cauză	Remediu
Ventilația este activată după o întârziere în raport cu noile setări de temperatură sau de funcție.	Supapa de circuit are nevoie de ceva timp pentru a se deschide și, astfel, pentru a face să circule apa caldă sau rece în aparat.	Așteptați 2 până la 3 minute pentru ca supapa de circuit să se deschidă.
Aparatul nu activează ventilația.	Există o lipsă de apă caldă sau rece în sistem.	Verificați dacă centrala sau răcitorul de apă este în funcțiune.
Ventilația nu este activată chiar dacă în circuitul hidraulic este prezentă apă caldă sau rece.	Supapa hidraulică rămâne închisă	Demontați corpul supapei și verificați dacă s-a restabilit circulația apei.
	Motorul de ventilație este blocat sau ars.	Verificați starea de funcționare a supapei prin alimentarea separată cu 230 V. Dacă aceasta se activează, problema poate fi în controlul electronic.
	Microîntrerupătorul care oprește ventilația la deschiderea grilei de filtrare nu se închide corect.	Verificați înfășurările motorului și rotația liberă a ventilatorului.
	Conexiunile electrice nu sunt corecte.	Verificați dacă închiderea grilei determină activarea contactului microîntrerupătorului.
Aparatul pierde apă în timpul încălzirii.	Scurgeri în conexiunea hidraulică a sistemului.	Verificați conexiunile electrice.
	Scurgeri în ansamblul supapei.	Verificați scurgerile și strângeți conexiunile.
Există formațiuni de rouă pe panoul frontal.	Izolație termică detașată.	Verificați starea garniturilor de etanșare.
		Verificați poziționarea corectă a izolatoarelor termo-acustice, acordând o atenție deosebită celei din față deasupra bateriei cu aripioare.
Câteva picături de apă sunt prezente pe grila de ieșire a aerului.	În situații de umiditate relativă ambientală ridicată (>60%), se poate produce condens, în special la rate de ventilație scăzute.	De îndată ce umiditatea relativă tinde să scadă, fenomenul dispare. În orice caz, câteva picături de apă care cad în interiorul aparatului nu indică o funcționare defectuoasă.

Efect	Cauză	Remediu
Aparatul pierde apă doar în timpul funcției de răcire.	Tava de condens este înfundată.	Turnați încet o sticlă de apă în partea inferioară a bateriei pentru a verifica scurgerea; dacă este necesar, curățați bazinul și/sau îmbunătățiți panta conductei de scurgere.
	Scurgerea condensului nu are panta necesară pentru drenarea corespunzătoare.	
	Conductele de legătură și ansamblurile vanelor nu sunt bine izolate.	Verificați izolația țevilor.
Aparatul emite un zgomot excesiv.	Ventilatorul atinge structura.	Verificați dacă filtrele sunt murdare și curățați-le dacă este necesar
	Ventilatorul este dezechilibrat.	Dezechilibrul provoacă vibrații excesive ale aparatului: înlocuiți ventilatorul.
	Verificați dacă filtrele sunt murdare și curățați-le dacă este necesar	Efectuați curățarea filtrului

3.3 Date tehnice

		AURAL - 2 ȚEVI									
Modele	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

PERFORMANȚA DE RĂCIRE (W 7/12 °C; A 27 °C)

Putere totală în răcire	(1)	kW	0,91	0,91	2,12	2,12	2,81	2,81	3,30	3,30	3,71	3,71
Putere sensibilă în răcire	(1)	kW	0,71	0,71	1,54	1,54	2,11	2,11	2,65	2,65	2,90	2,90
Debitul de apă	(1)	L/h	156	156	363	363	481	481	565	565	636	636
Pierderi de sarcină	(1)	kPa	12,1	12,1	8,2	8,2	17,1	17,1	18,0	18,0	21,2	21,2

PERFORMANȚA DE ÎNCĂLZIRE (W 45/40 °C; A 20 °C)

Putere de încălzire	(2)	kW	1,02	1,02	2,21	2,21	3,02	3,02	3,81	3,81	4,32	4,32
Debitul de apă	(2)	L/h	180	180	390	390	532	532	672	672	762	762
Pierderi de sarcină	(2)	kPa	9,1	9,1	9,2	9,2	19,1	19,1	21,2	21,2	23,3	23,3

DATE HIDRAULICE

Conținutul de apă al bateriei		L	0,47	0,47	0,80	0,80	1,13	1,13	1,46	1,46	1,80	1,80
Presiunea maximă de funcționare		bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Racorduri hidraulice		“ EK	3/4									

DATE AERULICE

Debitul de aer la maxim viteză	(3)	m³/h	146	146	294	294	438	438	567	567	663	663
Debitul de aer la viteză medie		m³/h	90	90	210	210	318	318	410	410	479	479
Debitul de aer la minim viteză		m³/h	49	49	118	118	180	180	247	247	262	262
Presiunea statică maximă disponibilă		Pa	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13

DATE ELECTRICE

Tensiune de alimentare		V/ph/Hz	230/1/50									
Puterea de intrare la viteză maximă		W	11,0	11,0	19,0	19,0	20,0	20,0	29,0	29,0	33,0	33,0
Curent maxim absorbit		A	0,11	0,11	0,16	0,16	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,28
Puterea absorbită la turația minimă		W	5,0	5,0	4,0	4,0	6,0	6,0	5,0	5,0	6,0	6,0

		AURAL - 2 ȚEVI									
Modele	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

DATE SONORE

Puterea acustică maximă		dB(A)	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	55,00	55,00	57,00	57,00
Presiunea acustică la debitul maxim de aer	(4)	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0	44,0	46,0	46,0	47,0	47,0
Presiunea acustică la debitul mediu de aer	(4)	dB(A)	33,0	33,0	34,0	34,0	34,0	34,0	35,0	35,0	38,0	38,0
Presiunea acustică la debitul minim de aer	(4)	dB(A)	24,0	24,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	28,0	28,0

(1) Temperatura apei 7/12°C, temperatura aerului 27°C b.s. și 19°C b.u. conform EN 1397.

(2) Temperatura apei 45/40°C, temperatura aerului 20°C b.s. și 15°C b.u. conform EN 1397.

(3) Debitul de aer măsurat cu filtre curate

(4) Presiunea acustică măsurată la distanța d 1 metru conform ISO7779

Pre svega, želimo da vam se zahvalimo što ste odlučili dati prednost uređaju naše proizvodnje.

Kao što vidite, napravili ste pravi izbor jer ste kupili proizvod koji predstavlja najsavremeniju tehnologiju klimatizacije domaćinstva.

Primenom saveta sadržanih u ovom priručniku, zahvaljujući proizvodu koji ste kupili, možete bez problema uživati u optimalnim ambijentalnim uslovima uz najmanje ulaganja u vidu energije.

Usklađenost

Ova jedinica je u skladu sa evropskim direktivama:

- Niski napon 2014/35/EU;
- Elektromagnetna kompatibilnost 2014/30/EU;

Simboli

Piktogrami prikazani u sledećem poglavlju omogućavaju brzo i nedvosmisleno pružanje informacija potrebnih za pravilnu upotrebu uređaja u bezbednim uslovima.

Uvodni piktogrami



Korisnik

- Označava stranice koje sadrže uputstva ili informacije namenjene korisniku.



Instalater

- Označava stranice koje sadrže uputstva ili informacije namenjene instalateru.



Servis

- Označava stranice koje sadrže uputstva ili informacije namenjene instalateru SERVISA ZA TEHNIČKU PODRŠKU KLIJENTIMA.

Piktogrami vezani za bezbednost



Upozorenje

- Da opisana radnja predstavlja, ako se ne izvrši u skladu sa bezbednosnim propisima, rizik od fizičke povrede/štete.



Opasan električni napon

- Obaveštava osoblje da opisana radnja predstavlja, ako se ne izvodi u skladu sa bezbednosnim propisima, rizik od strujnog udara.



Opasnost od velike toplote

- Bezbednosni propisi, rizik od opekotina usled kontakta sa komponentama sa visokom temperaturom.



Zabrana

- Označava radnje koje definitivno ne biste trebali da radite.

Opšte

1	Opšta upozorenja	112
2	Osnovna pravila bezbednosti	112
3	Asortiman proizvoda	113
4	Nominalne tehničke karakteristike	113
5	Ukupne dimenzije uređaja AURAL	114

Ugradnja

1	Pozicioniranje jedinice	115
2	Metode ugradnje	115
3	Minimalne udaljenosti ugradnje	115
4	Bočno otvaranje	116
5	Vertikalna ugradnja na zid ili pod	116
6	Plafonska ili horizontalna ugradnja (ONE, IN)	117
7	Montaža bezbednosnog nosača prednje rešetke (ONE)	117
8	Priključak prednje usisne rešetke (ONE)	118
9	Hidraulični priključci	119
10	Ispust kondenzacije	119
11	Punjenje postrojenja	120
12	Odvod vazduha prilikom punjenja sistema	120
13	Električni priključci	121
14	Održavanje	121
15	Spoljno čišćenje	121
16	Čišćenje filtera za usisavanje vazduha	122
17	Saveti za uštedu energije	124

Kvarovi i rešenja

1	Kvarovi i rešenja	125
2	Tabela kvarova i rešenja	125
3	Tehnički podaci	126

1.1 Opšta upozorenja

- ⚠ Nakon uklanjanja pakovanja, osigurajte integritet i potpunost sadržaja. U slučaju neusklađenosti, obratite se agenciji kompanije FONDITAL koja je prodala uređaj.
- ⚠ Ugradnju uređaja kompanije FONDITAL mora obaviti ovlašćeno preduzeće koje na kraju rada izdaje izjavu o usaglašenosti rukovodiocu postrojenja u skladu sa važećim propisima i naznakama kompanije FONDITAL navedenim u uputstvu koja prati uređaj.
- ⚠ Ovi uređaji su dizajnirani za klimatizaciju i/ili grejanje okruženja i moraju biti namenjeni za ovu upotrebu u skladu sa njihovim karakteristikama performansi.
Isključena je svaka ugovorna i vanugovorna odgovornost kompanije FONDITAL za povrede ljudi, životinja ili štetu nanесenu stvarima, greškama u ugradnji, podešavanju i održavanju ili nepravilnom upotrebom.
- ⚠ U slučaju izlivanja vode, stavite glavni prekidač sistema na „isključeno“ i zatvorite slavine za vodu.
Odmah pozovite Službu za tehničku podršku kompanije FONDITAL ili profesionalno kvalifikovano osoblje i ne intervenišite lično na uređaju.
- ⚠ Serija AURAL IN, ugrađena, nije opremljena rešetkama i poklopcem. Obezbedite zaštitne elemente i rešetke za dovod vazduha/usisa kako biste sprečili slučajni kontakt sa uređajem.
- ⚠ Ako uređaj ne koristite duže vreme, morate izvršiti sledeće radnje:
 - Podesite glavni prekidač sistema na „isključeno“
 - Zatvorite slavine za vodu
 - Ako postoji opasnost od mraza, proverite da li je u sistem dodata tečnost za sprečavanje smrzavanja, inače ispraznite sistem.
- ⚠ Temperatura koja je preniska ili previsoka štetna je po zdravlje i predstavlja beskorisno rasipanje energije.
Izbegavajte direktan kontakt sa protokom vazduha tokom dužeg vremenskog perioda.
- ⚠ Ne dozvolite da soba ostane zatvorena duže vreme. Povremeno otvarajte prozore kako biste osigurali pravilnu razmenu vazduha.
- ⚠ Ova knjižica sa uputstvima je sastavni deo uređaja i stoga se mora čuvati pažljivo i mora UVEK pratiti uređaj čak i ako se prenese drugom vlasniku ili korisniku prebaci u drugo postrojenje. U slučaju oštećenja ili gubitka, zatražite drugu kopiju od lokalne Službe za tehničku podršku kompanije FONDITAL.
- ⚠ Popravku ili održavanje mora obaviti Služba za tehničku podršku ili kvalifikovano osoblje u skladu sa odredbama ove knjižice. Nemojte menjati ili menjati uređaj jer to može stvoriti opasne situacije i proizvođač uređaja neće biti odgovoran za bilo kakvu prouzrokovanu štetu.
- ⚠ Obratite pažnju na kontakt, rizik od opekotina.

1.2 Osnovna pravila bezbednosti

- ⊖ Podsetimo da upotreba proizvoda koji koriste struju i vodu uključuje poštovanje nekih osnovnih pravila bezbednosti kao što su:
- ⊖ Uređaj mogu koristiti deca od najmanje 8 godina i osobe sa smanjenim fizičkim, senzornim ili mentalnim sposobnostima, ili bez iskustva ili potrebnog znanja, pod uslovom da su pod nadzorom ili nakon što dobiju uputstva za bezbednu upotrebu uređaj i razumevanje inherentnih opasnosti.
Deca ne smeju da se igraju sa uređajem.
Čišćenje i održavanje koje treba da izvrši korisnik ne smeju da obavljaju deca bez nadzora.
- ⊖ Zabranjeno je dodirivanje uređaja ako ste bosi i sa mokrim ili vlažnim delovima tela.
- ⊖ Zabranjena je svaka radnja čišćenja pre isključivanja uređaja iz mreže napajanja postavljanjem glavnog prekidača sistema na „isključeno“.
- ⊖ Zabranjeno je izmenjivati bezbednosne uređaje ili uređaje za podešavanje bez odobrenja i uputstava proizvođača uređaja.
- ⊖ Zabranjeno je povlačenje, odvajanje ili uvijanje električnih kablova koji izlaze iz uređaja, čak i ako su isključeni iz napajanja.

- ⊖ Zabranjeno je unošenje predmeta i supstanci kroz rešetke za usisavanje i dovod vazduha.
- ⊖ Zabranjeno je otvaranje pristupnih vrata unutrašnjim delovima uređaja, bez prethodnog postavljanja glavnog prekidača sistema na „isključeno“.
- ⊖ Zabranjeno je razbacivanje i ostavljanje ambalažnog materijala na dohvrat dece jer može biti potencijalni izvor opasnosti.
- ⊖ Zabranjeno je penjati se nogama na uređaj i/ili postavljanje bilo koje vrste predmeta na njega.
- ⊖ Uređaj može da dostigne temperature, na spoljnim komponentama, veće od 70 °C.

1.3 Asortiman proizvoda

Radijatori ventilatora/zavojnice ventilatora AURAL asortimana podeljeni su u dva tipa ONE, IN, od kojih je svaki napravljen u pet veličina različitih performansi i dimenzija

ONE

jedinica ventilatora sa metalnim ormarom (pogodna za horizontalne ili vertikalne ugradnje).

IN

ugrađene zavojnice ventilatora bez panela (pogodan za horizontalne ili vertikalne ugradnje).

1.4 Nominalne tehničke karakteristike

2 cevi

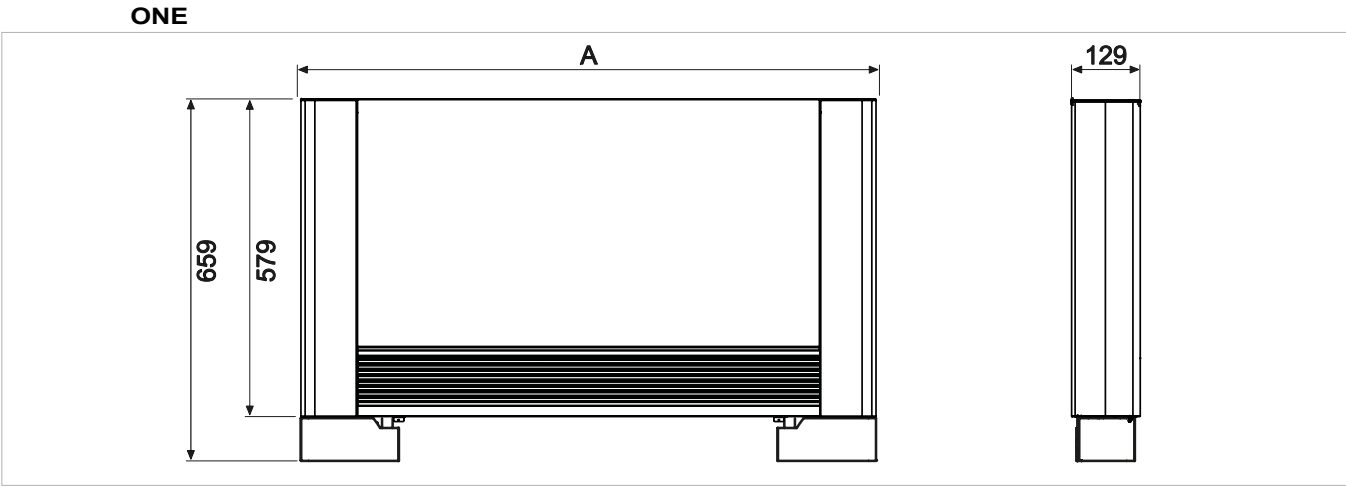
TEHNIČKI PODACI (DC)

AURAL		20	40	60	80	100
Sadržaj vode u bateriji ONE-IN	L	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Maksimalni radni pritisak	bar	10	10	10	10	10
Maksimalna temperatura ulaza vode	°C	80	80	80	80	80
Minimalna temperatura ulaza vode	°C	4	4	4	4	4
Hidraulički priključci	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Napon napajanja	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Maksimalna apsorbovana struja	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Maksimalna apsorbovana snaga	W	11,9	17,6	19,8	26,5	29,7
Težina IN	kg	9	12	15	18	21
Težina ONE	kg	17	20	23	26	29

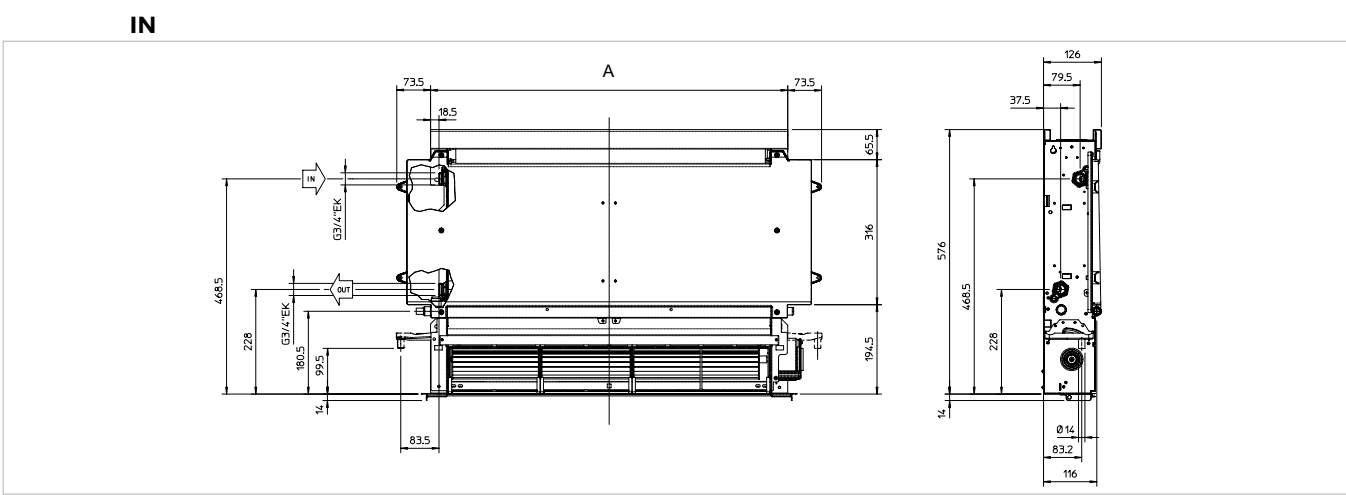
1.5 Ukupne dimenzije uređaja AURAL

2 cevi

	U.M.	ONE 20	ONE 40	ONE 60	ONE 80	ONE 100
Dimenzije						
A	mm	725	925	1125	1325	1525



	U.M.	IN 20	IN 40	IN 60	IN 80	IN 100
Dimenzije						
A	mm	378	578	778	978	1178



UGRADNJA

RS

2.1 Pozicioniranje jedinice



Izbegavajte ugradnju jedinice u blizini:

- mesta podlozkih direktnom izlaganju sunčevoj svetlosti;
- izvora toplote;
- vlažnih okruženja i područja sa verovatnim kontaktom sa vodom;
- okruženja sa uljnim isparenjima
- okruženja podlozkih visokim frekvencijama.



Uverite se da:

- zid na koji nameravate da ugradite jedinicu ima odgovarajuću strukturu i kapacitet;

- kroz zahvaćeno područje zida ne prelaze cevi ili električni vodovi
- je zid u pitanju je savršeno ravan;
- postoji područje bez prepreka koje bi mogle ugroziti cirkulaciju vazduha u i van;
- je zid za ugradnju verovatno spoljni obodni zid koji omogućava da se kondenzat odvodi vani;
- u slučaju ugradnje na plafon (ONE ili IN verzija) protok vazduha nije usmeren direktno na ljude.

2.2 Metode ugradnje

Sledeći opisi različitih faza montaže i srodni crteži odnose se na verziju mašine sa priključcima na levoj strani.

Opisi radnji montaže uređaja sa priključcima na desnoj strani su isti.

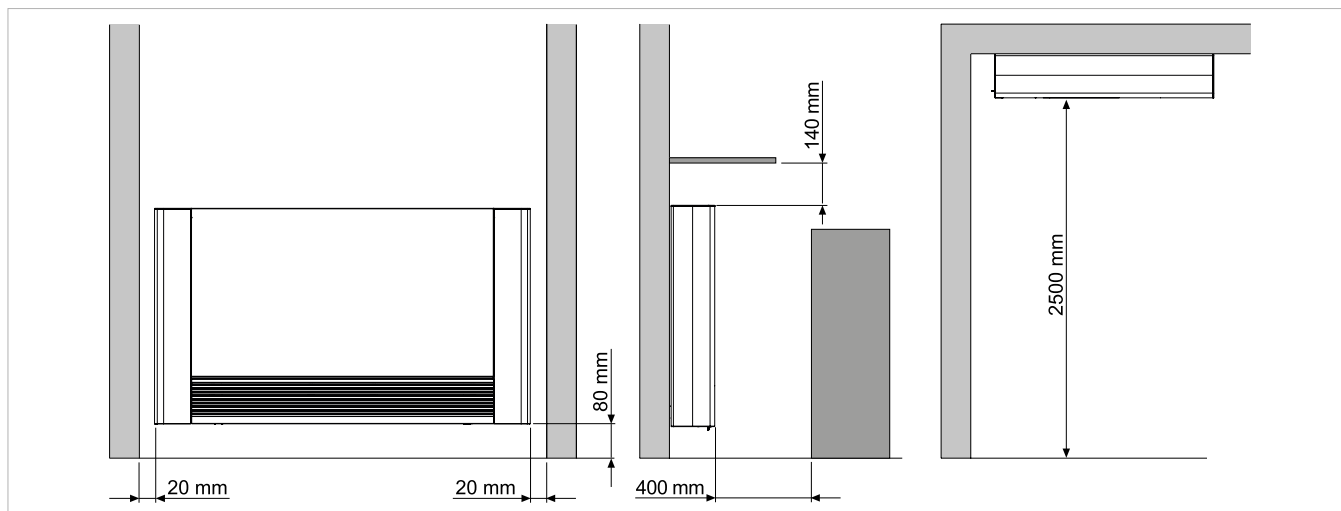
Samo slike se smatraju preslikanim u ogledalu.

Za uspešnu ugradnju i optimalne radne performanse pažljivo sledite uputstva u ovom priručniku. Ako se ne primenjuju navedena pravila, može doći do kvarova opreme, i to će osloboditi kompaniju FONDITAL bilo kog

oblika garancije i bilo kakve povrede ljudi, životinja ili štete nanesene stvarima.

2.3 Minimalne udaljenosti ugradnje

Na slici su prikazane minimalne udaljenosti montaže zavojnice ventilatora od zidova i nameštaja u sobi



2.4 Bočno otvaranje

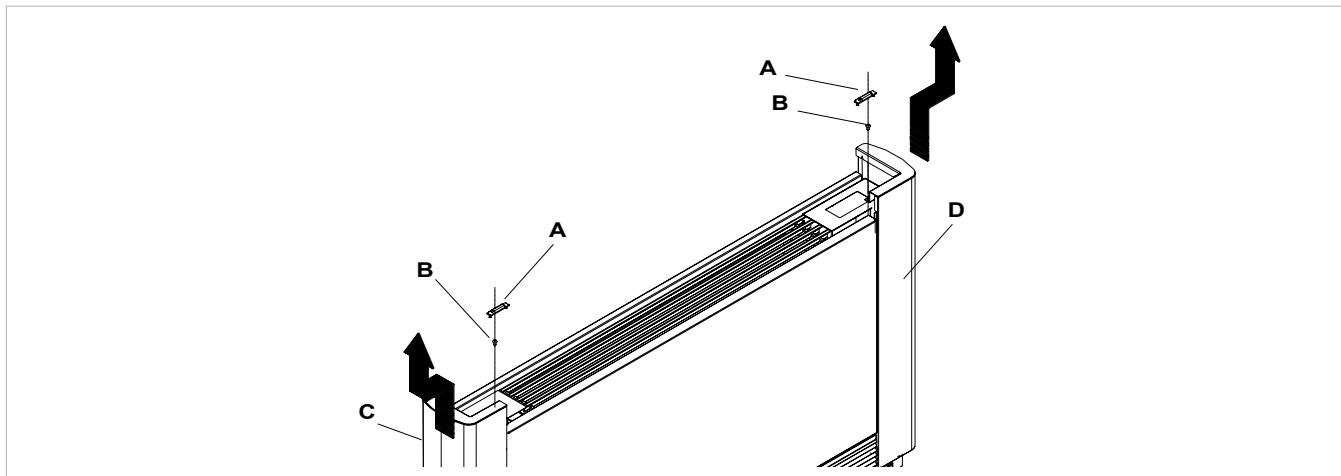
- Na levoj strani podignite poklopac vijka, odvrnite vijak koji pričvršćuje levu bočnu ploču, pomerite ga malo ulevo i podignite ga.
- Na suprotnoj strani podignite poklopac vijka i odvrnite ga.
- Pomerite bočni panel malo udesno i podignite ga.

slučajno oštećenje i/ili pomeranje gornje izolacije baterije.

Napomena: izbegavajte rastavljanje prednjeg panela da biste izbegli

A	poklopac
B	vijci za pričvršćivanje

C	leva bočna ploča
D	desna bočna ploča



2.5 Vertikalna ugradnja na zid ili pod

U slučaju podne montaže sa utičnicama, za montažu njih pogledajte pojedinačne isporučene listove sa uputstvima i povezani priručnik.

Koristite papirni šablon i pratite položaj dva nosača za montažu na zidu. Izbušite odgovarajućom bušilicom i umetnite vijke za ankerisanje (2 za svaki nosač); pričvrstite dva nosača. Nemojte previše zategnuti vijke, tako da možete podesiti nosače libelom.

Bezbedno pričvrstite dva nosača tako što ćete potpuno zategnuti četiri vijka.

Proverite njihovu stabilnost ručnim pomeranjem nosača udesno i levo, gore i dole.

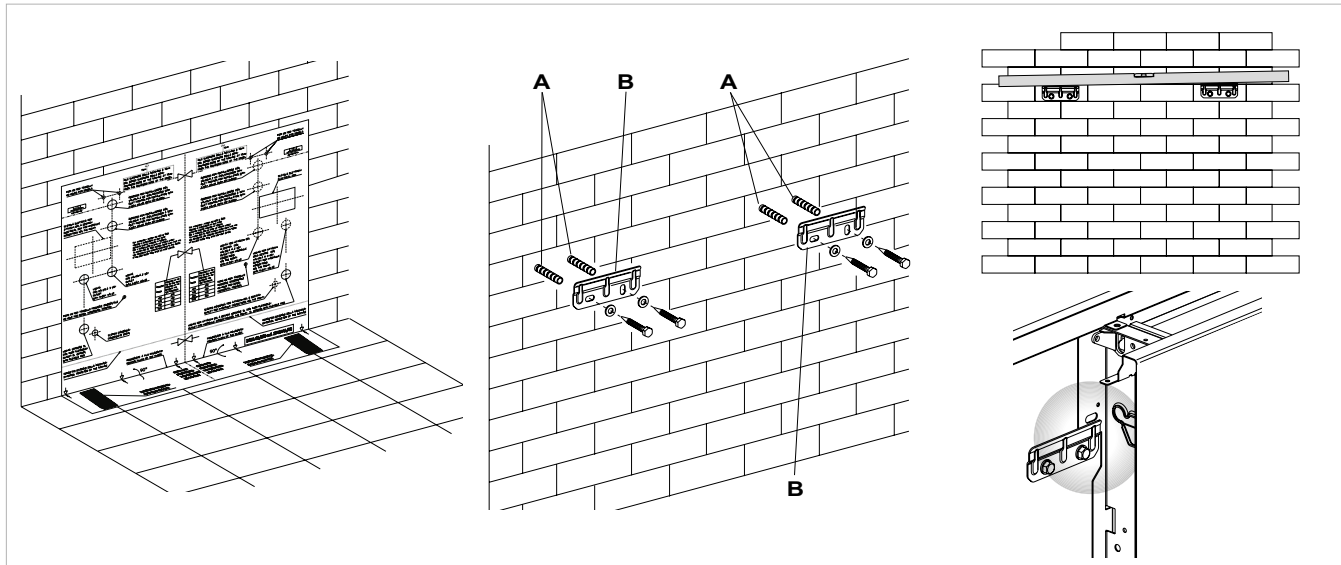
Montirajte jedinicu, proveravajući ispravno pričvršćivanje na nosače i njegovu stabilnost.

Napomena: da bi se olakšalo povezivanje cevi sa priključcima zavojnice ventilatora, preporučujemo ugradnju ugrađene kutije na izlaz samih cevi.

Tačan položaj kutije može se zaključiti iz šablona ugradnje, takođe dostupnog na veb lokaciji.

A	vijci za sidrenje
----------	-------------------

B	nosači
----------	--------



2.6 Plafonska ili horizontalna ugradnja (ONE, IN)

Koristite papirni šablon i pratite položaj dva nosača za montažu i dva zadnja vijka na plafonu. Izbušite odgovarajućom bušilicom i umetnite vijke za ankerisanje (2 za svaki nosač); pričvrstite dva nosača. Nemojte previše zategnuti vijke.

Umetnite uređaj na dva nosača, držeći ga na mestu, a zatim pričvrstite dva vijka u zadnjim tiplama, po jedan sa svake strane.

Preporučuje se adekvatan nagib jedinice prema drenažnoj cevi kako bi se olakšalo izbacivanje vode.

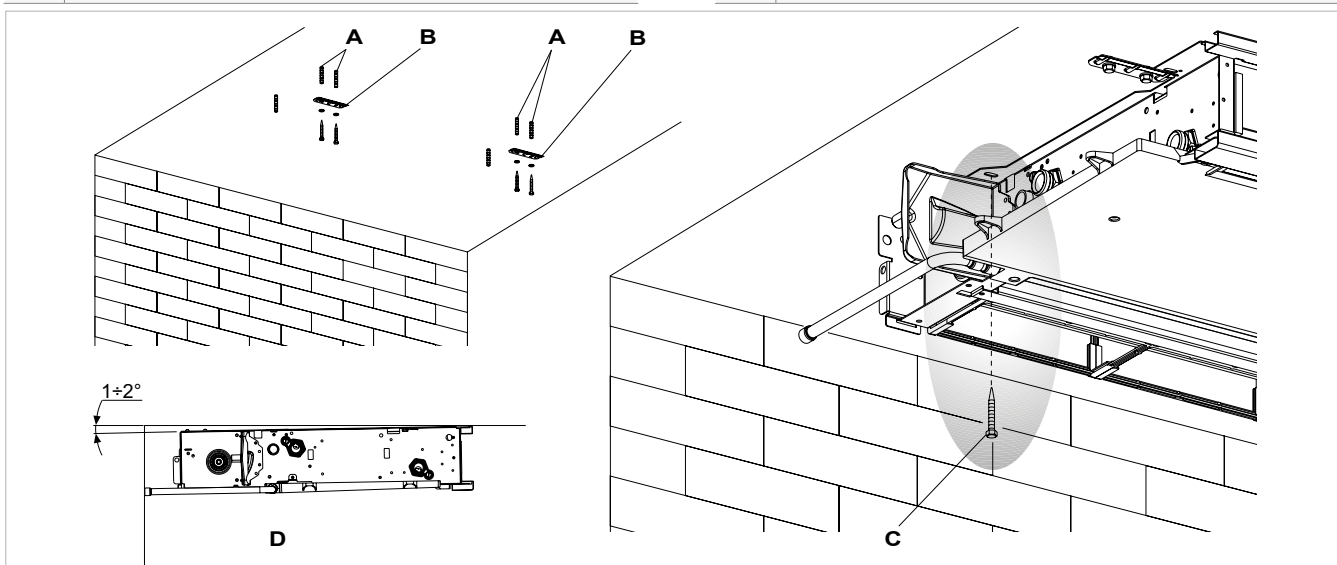
Trajno zategnite svih 6 vijaka za pričvršćivanje.

Za ugradnju ONE verzija, LABACOND00/LABACOND04 horizontalni kompleti za sakupljanje kondenzata dostupni su kao dodatna oprema.

⚠ Pažljivo proverite nagib odvodnog creva. Svaki kontranagib odvodnog voda može prouzrokovati gubitak vode

A	vijci za sidrenje
B	nosači

C	vijci
D	odvodna cev



2.7 Montaža bezbednosnog nosača prednje rešetke (ONE)

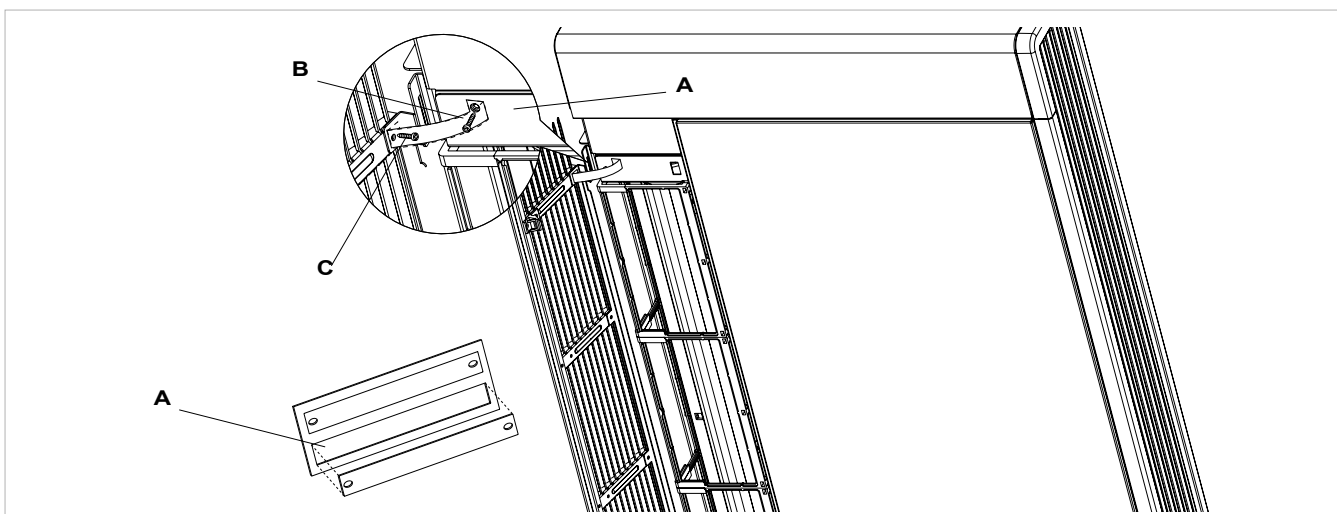
Ako je zavojnica ventilatora postavljena u horizontalnom položaju, da bi se osigurala bezbednost radnji čišćenja/zamene filtera, instalater mora montirati dve bezbednosne trake prisutne u isporučenoj kesi zajedno sa uputstvom za upotrebu i priborom.

⚠ Ugradite nosače kako biste sprečili pad rešetke.
- Odvojite dve trake;

- otvorite prednju rešetku i potpuno odvrnite vijke koji pričvršćuju opruge;
- pričvrstite dve stezaljke tako što ćete zavrtnuti vijke;
- pričvrstite drugi deo stezaljki na rešetku pomoću predviđenih vijaka;
- zatvorite rešetku.

A	Vezice za kablove
B	Vijci za pričvršćivanje opruge

C	Rešetka
----------	---------



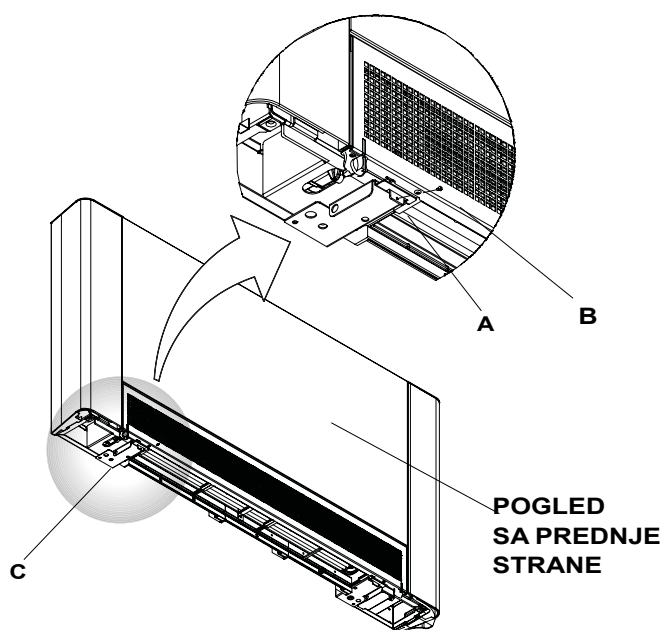
2.8 Priključak prednje usisne rešetke (modeli ONE)

Da rešetka ne bi slučajno ispala ili ostala odvojena od specijalnih brzih spojnica, sprečavajući pravilno funkcionisanje zavojnice ventilatora (u ovom slučaju ventilacija se zaustavlja i pojavljuje se bezbednosni alarm rešetke), isporučuju se 2 vijka za definitivno pričvršćivanje same rešetke. Vijci su tipa TC 4,2x9,5 mm.

Tada će biti dovoljno da ga uvrnete u posebne rupe predviđene u zaklopkama za umetanje rešetke kao na slici.

A	perforirani poklopac koji se ubacuje u vodiču
B	vijak za pričvršćivanje

C	položaj zaklopke za umetanje rešetke
----------	--------------------------------------



2.9 Hidraulični priključci

	U.M.	20	40	60	80	100
Min. nominalni prečnik cevi	mm	14	14	16	18	20

Napomena: nominalni prečnik, osim ako nije drugačije naznačeno, uvek se odnosi na unutrašnji prečnik.

Da bi se izbeglo stvaranje površinske kondenzacije, uvek se preporučuje ugradnja kompleta električnih ventila, osim ako se uzvodno od uređaja ne obezbedi električna kontrola (npr. elektrotermalna glava).

Izbor i dimenzionisanje hidrauličnih vodova odgovornost je projektanta, koji mora da radi u skladu sa pravilima dobre tehnologije i važećim zakonima, uzimajući u obzir da premale cevi uzrokuju kvar.

Da biste uspostavili priključke:

- postavite hidraulične vodove
- zategnite veze metodom „ključ i kontraključ“
- proverite postoji li eventualni gubitak tečnosti
- pokrijte priključke izolacionim materijalom

Hidraulični vodovi i priključci moraju biti termički izolovani.

Izbegavajte delimičnu izolaciju cevi.

Izbegavajte prečvrsto zatezanje kako ne biste oštetili izolaciju.

Za vodonepropusnost navojnih priključaka koristite kunicu i zelenu pastu; preporučuje se upotreba teflonske trake u prisustvu tečnosti za sprečavanje zaleđivanja u hidrauličnom krugu.

2.10 Ispust kondenzacije

Mreža za odvod kondenzata mora biti odgovarajuće veličine (minimalni unutrašnji prečnik cevi 16 mm), a cev mora biti postavljena tako da uvek održava određeni nagib duž rute, nikada manji od 1 ° ili 1%. U vertikalnoj ugradnji, odvodno crevo se povezuje direktno sa odvodnom posudom, koja se nalazi na dnu bočnog ramena, ispod hidrauličnih priključaka.

U horizontalnoj ugradnji, odvodno crevo je povezano sa onim koje je već prisutno na mašini.

Da biste ugradili ONE verzije u horizontalnom položaju, kompleti su dostupni kao dodatna oprema

LABACOND00/LABACOND04 horizontalna posuda za sakupljanje kondenzata.

-Ako je moguće, pustite da se kondenzat iscure direktno u oluk ili odvod „bele vode“.

- U slučaju odvoda u kanizacioni sistem, preporučuje se da napravite sifon kako biste sprečili da se loši mirisi podignu u prostorije. Kriva sifona mora biti niža od bazena za sakupljanje kondenzata.
- Ako se kondenzat mora isprazniti u posudu, mora ostati otvoren za atmosferu i cev ne sme biti uronjena u vodu, izbegavajući prianjanje i kontrapritisak koji bi ometali slobodan protok.
- Ako se mora prevazići razlika u visini koja bi ometala protok kondenzata, potrebno je ugraditi pumpu:

- za vertikalnu ugradnju montirajte pumpu ispod bočne odvodne posude;
- za horizontalnu ugradnju, položaj pumpe mora biti odlučan prema specifičnim potrebama.

Takve pumpe se obično nalaze na tržištu.

Međutim, na kraju ugradnje preporučuje se da proverite ispravan protok tečnosti kondenzata tako što ćete vrlo sporo sipati (oko 1/2 l vode za oko 5-10 minuta) u rezervoar za sakupljanje.

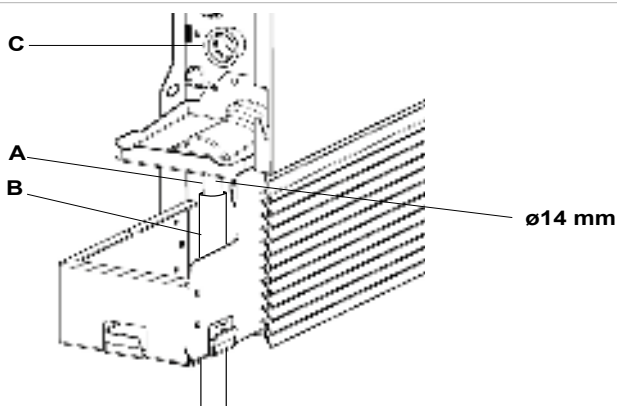
Ugradnja cevi za odvod kondenzata u vertikalnoj verziji

Spojite crevo za ispuštanje tečnosti u odvod rezervoara za kondenzat na odvodni priključak kolektora kondenzata, pravilno ga blokirajući. Proverite

da li je nastavak za kapanje prisutan i da li je ispravno ugrađen.

A	priključak za pražnjenje
B	crevo za odliv tečnosti

C	nastavak za kapanje
----------	---------------------



Ugradnja cevi za odvod kondenzata u horizontalnoj verziji (ONE, IN)

Za montažu horizontalne posude na verzije ONE pogledajte uputstva sadržana u kompletu LABACOND00/LABACOND04.

- proverite da li su cev u obliku slova „L“ i fleksibilno gumeno crevo pravilno povezani sa posudom.
- umetnite u stranu uređaja držeći cev u položaju uz prednju rešetku.
- trajno zatvorite stranu, proveravajući da li cev ostaje blokirana u odgovarajućem udubljenju sa strane.

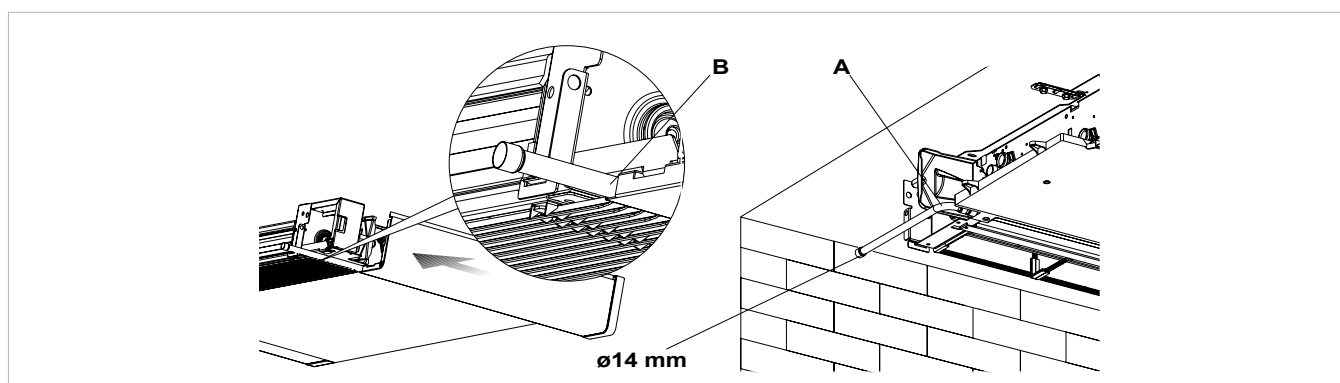
- dobro izolirajte dovodne i povratne cevi do ulaza uređaja, kako bi se sprečilo kapanje kondenzacije izvan same posude za sakupljanje;
- izolirajte cev za odvod kondenzata u posudu duž cijele dužine.

Napomena za horizontalnu ugradnju, pridržavajte se sledećih upozorenja:

- proverite da li je uređaj postavljen savršeno ravnomerno ili sa blagim nagibom u pravcu ispuštanja kondenzata;

A Priključak creva

B Provala



2.11 Punjenje postrojenja

Prilikom pokretanja sistema proverite da li je nosač na hidrauličnoj jedinici otvoren. Ako nema napajanja električnom energijom, a termalni ventil je već prethodno bio napajan, biće neophodno da se pomoću odgovarajuće

kapice pritisne zatvarač ventila da se otvori.

2.12 Odvod vazduha prilikom punjenja sistema

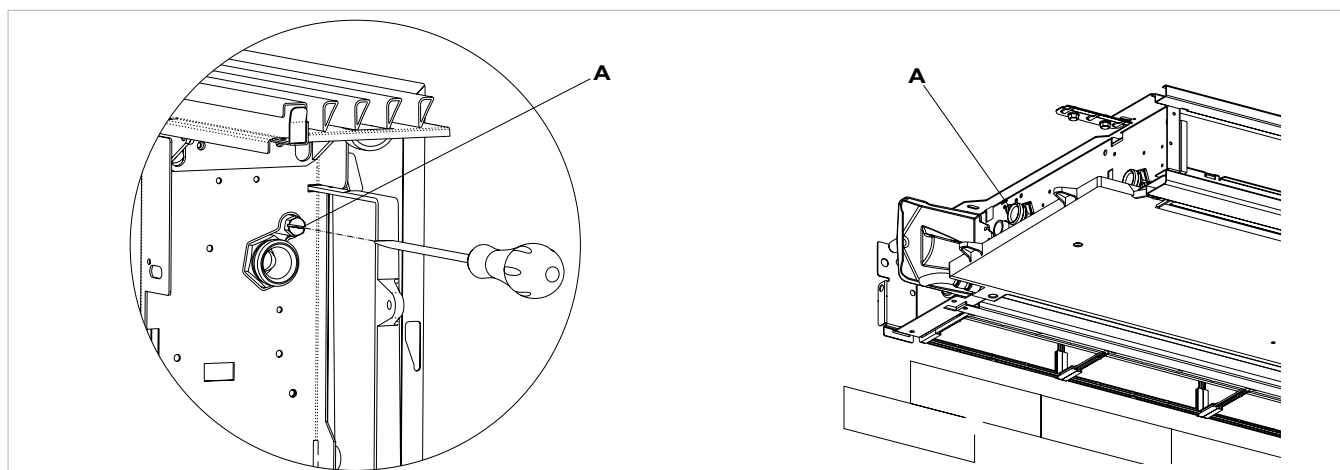
- Otvorite sve uređaje za isključivanje sistema (ručne ili automatske);
- Započnite punjenje laganim otvaranjem slavine za dovod vode u sistem;
- Za modele ugrađene u vertikalnom položaju, delujite (pomoću odvijača) na gornji otvor za bateriju; za uređaje ugrađene u horizontalnom položaju, delujite na gornji otvor.

- Kada voda počne da izlazi iz ventila za odzračivanje uređaja, zatvorite ih i nastavite sa punjenjem do nominalne vrednosti postavljene za sistem.

Proverite hidrauličku nepropusnost spojeva.

Preporučuje se da ponovite ovu radnju nakon što uređaj radi nekoliko sati i da periodično proveravate pritisak sistema.

A Otvor za bateriju



Upozorenja za puštanje u rad, sklop termostatske glave

Da biste ugradili termostatsku glavu:

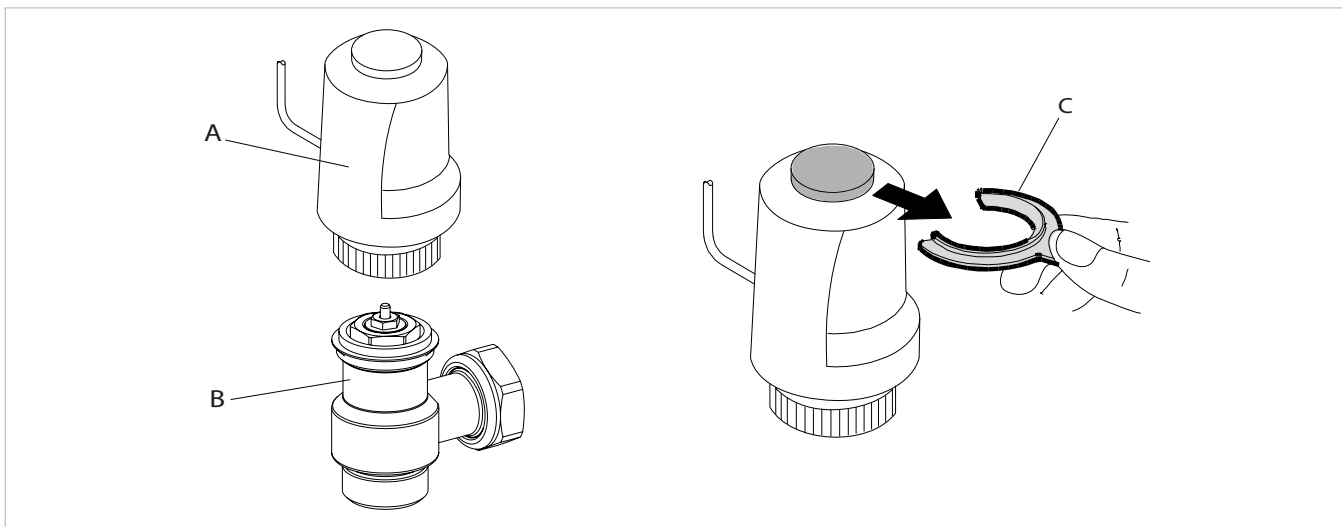
- čvrsto pričvrstite glavu za telo uređaja

Da bi se olakšala ugradnja, punjenje i odzračivanje sistema čak i u odsustvu električnog napona, termostatska glava se isporučuje sa crvenim jezičkom koji je drži otvorenim.

⚠ Uklonite jezičak prilikom pokretanja sistema kako biste sprečili da ventil uvek ostane otvoren.

A	termostatska glava
B	telo ventila

C	crveni jezičak
----------	----------------



2.13 Električni priključci

Napravite električne veze u skladu sa zahtevima navedenim u poglavljima Opšta upozorenja i osnovna pravila bezbednosti, pozivajući se na dijagrame u priručnicima za ugradnju dodatne opreme.

Pre izvođenja bilo koje radnje, proverite da li je napajanje isključeno.

Uređaj mora biti priključen na napajanje pomoću omnipolarnog prekidača sa minimalnim rastojanjem otvaranja kontakata od najmanje 3 mm

ili uređaja koji omogućava potpuno isključivanje uređaja u uslovima prenaponske kategorije III.

2.14 Održavanje

Periodično održavanje je neophodno kako bi se zavojnica ventilatora AURAL uvek bila efikasna, bezbedan i pouzdana tokom vremena. Za neke intervencije na svakih šest meseci, a za druge godišnje, može vršiti Služba za tehničku podršku, koja je tehnički osposobljena i osposobljena

i može imati po potrebi i originalne rezervne delove.

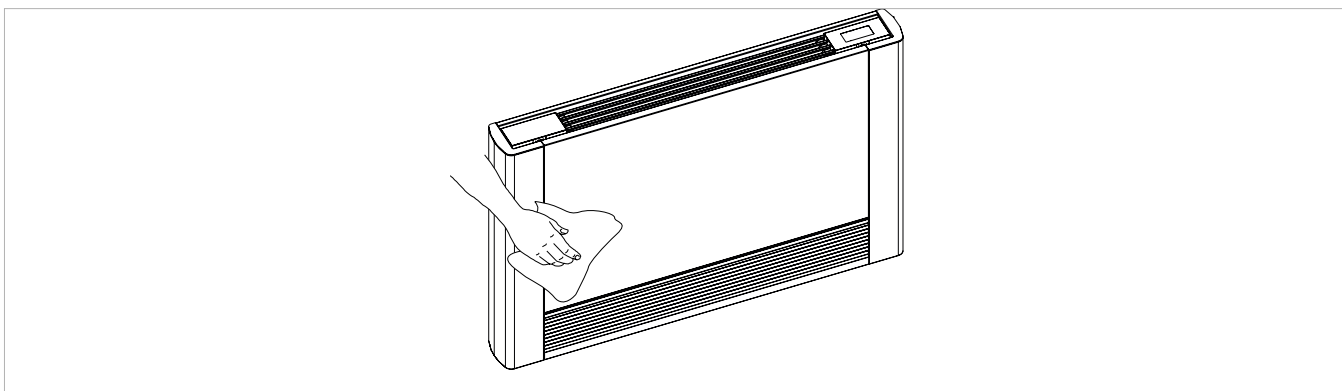
2.15 Spoljno čišćenje

⚠ Pre svake radnje čišćenja i održavanja, isključite jedinicu iz električne mreže isključivanjem glavnog prekidača za napajanje.

⚠ Sačekajte da se komponente ohlade kako biste izbegli rizik od opekotina.

⚠ Ne koristite abrazivne sundere ili abrazivne ili korozivne deterdžente da ne biste oštetili obojene površine.

Kada je potrebno očistiti spoljne površine AURAL zavojnice ventilatora mekom krpom navlaženom vodom.



2.16 Čišćenje filtera za usisavanje vazduha

Nakon perioda neprekidnog rada i uzimajući u obzir koncentraciju nečistoća u vazduhu, ili kada nameravate da ponovo pokrenete sistem

nakon perioda neaktivnosti, postupite kako je opisano.

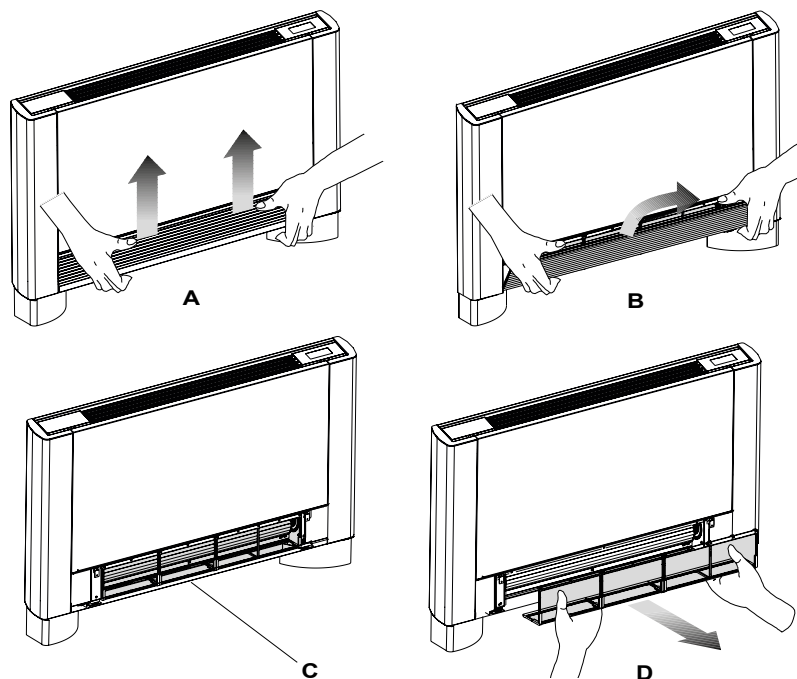
Ekstrakcija filterskih ćelija u verzijama sa rebrastom usisnom rešetkom

- uklonite prednju rešetku laganim podizanjem i okrećite je dok potpuno ne izađe iz svog ležišta;

- uklonite filter, povlačeći vodoravno prema vani.

A	Prednja rešetka
B	Ležište rešetke

C	Filter
D	Uklanjanje filtera



Sredstvo za čišćenje filtera

- usisavajte prašinu iz filtera usisavačem
- operite filter pod tekućom vodom, bez upotrebe deterdženata ili rastvarača, i ostavite da se osuši.
- Ponovo sastavite filter na zavojnicu ventilatora, obraćajući posebnu pažnju na umetanje donjeg poklopca u njegovo ležište.

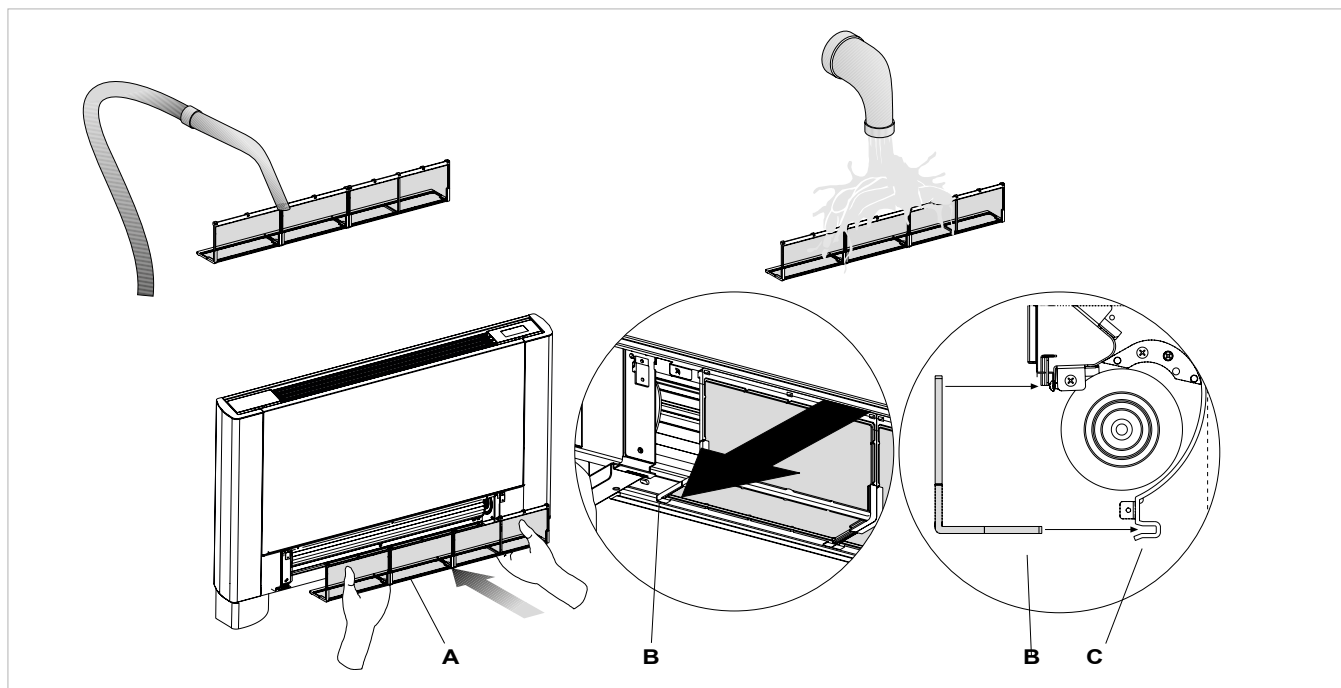
 Zabranjeno je koristiti uređaj bez filtera mreže.

 Uređaj je opremljen bezbednosnim prekidačem koji sprečava rad ventilatora u odsustvu ili sa loše postavljenim pokretnim panelom.

 Nakon čišćenja filtera proverite da li je panel pravilno montiran.

A	Filter
B	Donji poklopac

C	Ležište filtera
----------	-----------------

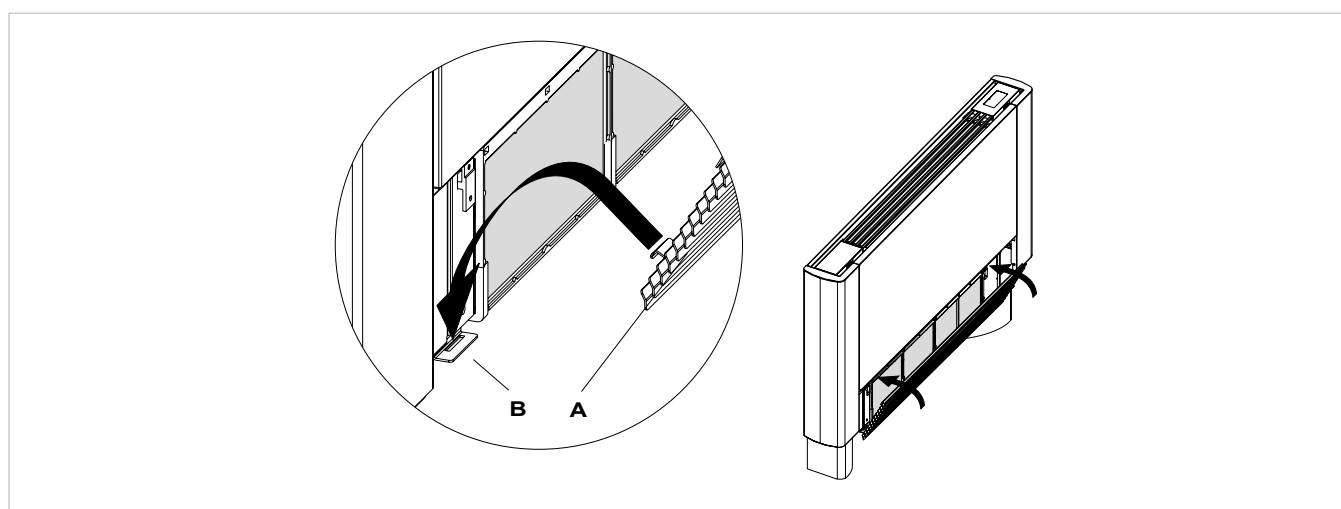


Završetak radnje čišćenja

- Za verzije sa krilnom rešetkom, umetnite dva jezička u odgovarajuće proreze, zakrenite ih i zakačite laganim udarcem na vrhu.

A	Jezički
----------	---------

B	Rupe za dugmad
----------	----------------



2.17 Saveti za uštedu energije

- Održavajte filtere čistim;
- držite, koliko god je to moguće, vrata i prozore prostorija koje treba klimatizovati zatvorenima;
- ograničite, koliko je to moguće, direktno zračenje sunčeve svetlosti u prostorijama koje se klimatizuju (koristite zavese, roletne itd.).

KVAROVI I REŠENJA

3.1 Kvarovi i rešenja

- ⚠** U slučaju izlivanja vode ili nenormalnog rada, odmah isključite napajanje i zatvorite slavine za vodu.
- ⚠** Ako se pronađe bilo koji od sledećih kvarova, obratite se ovlašćenom centru za podršku ili stručnom kvalifikovanom osoblju i ne intervenišu lično.
- Ventilacija se ne aktivira čak i ako u hidrauličnom krugu ima tople ili hladne vode.
 - Uređaj gubi vodu tokom grejanja.
 - Uređaj gubi vodu samo u funkciji hlađenja.
 - Uređaj emituje prekomernu buku.
 - Postoje formacije rose na prednjem panelu.

3.2 Tabela kvarova i rešenja

Intervencije mora obaviti kvalifikovani instalater ili specijalizovani centar za podršku.

Efekat	Uzrok	Rešenje
Ventilacija se aktivira kasno u poređenju sa novim podešavanjima temperature ili funkcije.	Ventilu kruga treba određeno vreme da se otvori, a zatim cirkuliše topla ili hladna voda u uređaju.	Sačekajte 2 ili 3 minuta da se ventil kola otvori.
Uređaj ne aktivira ventilaciju.	U sistemu nema tople ili hladne vode.	Proverite da li kotao ili hladnjak vode rade.
Ventilacija se ne aktivira čak i ako u hidrauličnom krugu ima tople ili hladne vode.	Hidraulični ventil ostaje zatvoren	Rastavite telo ventila i proverite da li je cirkulacija vode obnovljena.
	Motor ventilacije je blokiran ili pregoreo.	Proverite radni status ventila tako što ćete ga odvojeno napajati na 230 V. Ako bi se aktivirao, problem može biti u elektronskoj kontroli.
	Mikroprekidač koji zaustavlja ventilaciju kada se otvori rešetka filtera ne zatvara se pravilno.	Proverite namotaje motora i slobodnu rotaciju ventilatora.
	Električni priključci nisu ispravni.	Proverite da li zatvaranje mreže uzrokuje aktiviranje kontakta mikroprekidača.
Uređaj gubi vodu tokom grejanja.	Gubici na hidrauličnom priključku sistema.	Proverite curenje i temeljno zategnite priključke.
	Curenje u jedinici ventila.	Proverite stanje zaptivki.
Postoje formacije rose na prednjem panelu.	Odvojeni toplotni izolatori.	Proverite pravilno pozicioniranje termoakustičkih izolatora sa posebnom pažnjom na prednji iznad rebraste baterije.
Na izlaznoj rešetki vazduha ima nekoliko kapi vode.	U situacijama visoke relativne vlažnosti okoline (>60%) može doći do kondenzacije, posebno pri minimalnim brzinama ventilacije.	Ovaj fenomen nastaje čim relativna vlažnost ima tendenciju pada. U svakom slučaju, mogući pad nekoliko kapi vode unutar uređaja ne ukazuje na kvar.
Uređaj gubi vodu samo u funkciji hlađenja.	Posuda za kondenzat je začepljena.	Polako sipajte bocu vode u donji deo baterije da biste proverili odvod; ako je potrebno, očistite posudu i/ili poboljšajte nagib odvodne cevi.
	Odvod kondenzata nema potreban nagib za pravilan odvod.	
	Spojne cevi i jedinice ventila nisu dobro izolovane.	Proverite izolaciju cevi.

Efekat	Uzrok	Rešenje
Uređaj emituje prekomernu buku.	Ventilator dodiruje strukturu.	Proverite filtere na prljavštinu i očistite ih ako je potrebno
	Ventilator je van ravnoteže.	Neravnoteža uzrokuje prekomerne vibracije mašine: zamenite ventilator.
	Proverite filtere na prljavštinu i očistite ih ako je potrebno	Očistite filtere

3.3 Tehnički podaci

		AURAL - 2 CEVI									
Modeli	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

PERFORMANSE HLAĐENJA (W 7/12 °C; A 27 °C)

Ukupna snaga pri hlađenju	(1)	kW	0,91	0,91	2,12	2,12	2,81	2,81	3,30	3,30	3,71	3,71
Osetljiva snaga u hlađenju	(1)	kW	0,71	0,71	1,54	1,54	2,11	2,11	2,65	2,65	2,90	2,90
Brzina protoka vode	(1)	l/h	156	156	363	363	481	481	565	565	636	636
Gubici opterećenja	(1)	kPa	12,1	12,1	8,2	8,2	17,1	17,1	18,0	18,0	21,2	21,2

PERFORMANSE GREJANJA (W 45/40 °C; A 20 °C)

Snaga pri zagrevanju	(2)	kW	1,02	1,02	2,21	2,21	3,02	3,02	3,81	3,81	4,32	4,32
Brzina protoka vode	(2)	l/h	180	180	390	390	532	532	672	672	762	762
Gubici opterećenja	(2)	kPa	9,1	9,1	9,2	9,2	19,1	19,1	21,2	21,2	23,3	23,3

HIDRAULIČKI PODACI

Sadržaj vode u bateriji		L	0,47	0,47	0,80	0,80	1,13	1,13	1,46	1,46	1,80	1,80
Maksimalni pritisak rada		bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Hidraulički priključci		" EK	3/4									

AERAULIČNI PODACI

Protok vazduha pri maksimalnoj brzini	(3)	m³/h	146	146	294	294	438	438	567	567	663	663
Protok vazduha pri srednjoj brzini		m³/h	90	90	210	210	318	318	410	410	479	479
Protok vazduha pri minimalnoj brzini		m³/h	49	49	118	118	180	180	247	247	262	262
Dostupan maksimalni statički pritisak		Pa	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13

ELEKTRIČNI PODACI

Napon napajanja		V/ph/Hz	230/1/50									
Apsorbovana snaga pri maksimalnoj brzini		W	11,0	11,0	19,0	19,0	20,0	20,0	29,0	29,0	33,0	33,0
Maksimalna apsorbovana struja		A	0,11	0,11	0,16	0,16	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,28
Apsorbovana snaga pri minimalnoj brzini		W	5,0	5,0	4,0	4,0	6,0	6,0	5,0	5,0	6,0	6,0

		AURAL - 2 CEVI									
Modeli	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

PODACI O ZVUKU

Maksimalna snaga zvuka		dB(A)	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	55,00	55,00	57,00	57,00
Zvučni pritisak pri maks. protoku vazduha	(4)	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0	44,0	46,0	46,0	47,0	47,0
Zvučni pritisak pri srednjem protoku vazduha	(4)	dB(A)	33,0	33,0	34,0	34,0	34,0	34,0	35,0	35,0	38,0	38,0
Zvučni pritisak pri minimalnom protoku vazduha	(4)	dB(A)	24,0	24,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	28,0	28,0

(1) Temperatura vode 7/12 °C, temperatura vazduha 27 °C b.s. i 19 °C b.v. prema EN 1397

(2) Temperatura vode 45/40 °C, temperatura vazduha 20 °C b.s. i 15 °C b.v. prema EN 1397

(3) Protok vazduha meren čistim filterima

(4) Zvučni pritisak meren na udaljenosti od 1 metra prema ISO7779

Úvodem bychom vám chtěli poděkovat za zakoupení tohoto zařízení naší výroby.

Jak si jistě uvědomujete, rozhodli jste se pro výrobek, který představuje nejmodernější technologii domácí klimatizace.

Díky doporučením uvedeným v tomto návodu vám zakoupený výrobek umožní zajistit optimální podmínky prostředí s nejnižšími investicemi do energie.

Shoda s předpisy

Tato jednotka splňuje požadavky evropských směrnic:

- Nízké napětí 2014/35/EU;
- Elektromagnetická kompatibilita 2014/30/EU;

Symbole

Piktogramy uvedené v následující kapitole poskytují rychlé a jednoznačné informace nezbytné pro správné a bezpečné používání zařízení.

Piktogramy v návodu



- U** Uživatel
- Označuje stránky obsahující pokyny nebo informace určené pro uživatele.



- I** Instalační technik
- Označuje stránky obsahující pokyny nebo informace určené pro instalačního technika.



- S** Servis
- Označuje stránky obsahující pokyny nebo informace určené pro TECHNICKÝ ZÁKAZNICKÝ SERVIS.

Piktogramy související s bezpečností



- ⚠** Upozornění
- Že popsaná činnost představuje riziko zranění, pokud není prováděna v souladu s bezpečnostními předpisy.



- ⚡** Nebezpečné elektrické napětí
- Informuje personál, že popsaná činnost představuje úrazu elektrickým proudem, pokud není prováděna v souladu s bezpečnostními předpisy.



- ⚠** Nebezpečí spojené s vysokou teplotou
- Upozornění na riziko popálení při styku se součástmi, které dosahují velmi vysoké teploty.



- ⊘** Zákaz
- Označuje úkony, které jsou přísně zakázané.

Obecné informace

1	Všeobecná upozornění	130
2	Základní bezpečnostní pokyny	130
3	Řada výrobků	131
4	Jmenovité technické charakteristiky	131
5	Prostorové rozměry zařízení AURAL	132

Instalace

1	Umístění jednotky	133
2	Způsob instalace	133
3	Minimální instalační vzdálenosti	133
4	Otevírání bočních panelů	134
5	Svislá instalace na stěnu nebo podlahu	134
6	Instalace na strop nebo vodorovná instalace (ONE,IN)	135
7	Montáž bezpečnostní podpěry přední mřížky (ONE)	135
8	Upevnění přední sací mřížky (ONE)	136
9	Hydraulické připojení	137
10	Vypuštění kondenzátu	137
11	Plnění systému	138
12	Odvzdušnění při plnění systému	138
13	Elektrické připojení	139
14	Údržba	139
15	Vnější čištění	139
16	Čištění sacího filtru vzduchu	140
17	Doporučení pro úsporu energie	142

Poruchy a řešení

1	Poruchy a řešení	143
2	Tabulka poruch a řešení	143
3	Technické údaje	144

OBECNÉ INFORMACE

1.1 Všeobecná upozornění

- ⚠ Po vybalení zkontrolujte neporušenost a úplnost obsahu balení. V případě neshody se obraťte na distributora společnosti FONDITAL, u kterého bylo zařízení zakoupeno.
- ⚠ Instalaci zařízení značky FONDITAL musí provádět kvalifikovaná firma, která po dokončení prací vydá osobě odpovědné za systém prohlášení o shodě, v souladu s platnými předpisy a pokyny společnosti FONDITAL, uvedenými v návodu k použití přiloženém k zařízení.
- ⚠ Tato zařízení jsou určena pro klimatizaci a/nebo vytápění vnitřních prostorů a musí být používána v souladu s jejich výkonnostními charakteristikami.
Je vyloučena jakákoli smluvní nebo mimosmluvní odpovědnost společnosti FONDITAL za škody na zdraví osob, zvířat nebo na věcech, způsobené chybami při instalaci, seřízení a údržbě, jakož i nesprávným používáním zařízení.
- ⚠ V případě úniku vody nastavte hlavní vypínač systému do polohy „vypnuto“ a uzavřete vodovodní kohoutky.
Co nejdříve kontaktujte technický servis společnosti FONDITAL nebo odborný a kvalifikovaný personál a neprovádějte na zařízení žádné zásahy.
- ⚠ Vestavné jednotky AURAL řady IN jsou dodávány bez mřížky a krycí skříňky. Uživatel musí zajistit ochranné prvky a mřížky pro přívod/odvod vzduchu, které zabrání nežádoucímu styku se zařízením.
- ⚠ Při dlouhodobém nepoužívání zařízení je nutné provést následující úkony:
 - Nastavte hlavní vypínač systému do polohy „vypnuto“
 - Zavřete vodovodní kohoutky
 - Pokud hrozí nebezpečí mrazu, ujistěte se, že je systém naplněn nemrznoucí kapalinou, v opačném případě systém vyprázdněte.
- ⚠ Příliš nízká nebo příliš vysoká teplota je zdraví škodlivá a představuje zbytečné plýtvání energií.
Vyhněte se dlouhodobému přímému kontaktu s proudícím vzduchem.
- ⚠ Zabraňte dlouhodobému uzavření místnosti. Pravidelně otevírejte okna, abyste zajistili správnou výměnu vzduchu.
- ⚠ Tento návod k obsluze je nedílnou součástí zařízení, proto musí být pečlivě uchováván a musí VŽDY doprovázet zařízení i v případě předání jinému majiteli nebo uživateli nebo v případě přemístění na jiné místo instalace. V případě poškození nebo ztráty návodu si vyžádejte další kopii v místním technickém servisu společnosti FONDITAL.
- ⚠ Opravy nebo údržbu musí provádět technický servis nebo kvalifikovaný personál, a to v souladu s tímto návodem. Zařízení neupravujte ani do něj nezasahujte, protože to může vést k nebezpečným situacím a výrobce zařízení nenese odpovědnost za způsobené škody.
- ⚠ Při kontaktu buďte velmi opatrní, hrozí nebezpečí popálení.

1.2 Základní bezpečnostní pokyny

- ⊖ Připomínáme, že používání výrobků, které používají elektrickou energii a vodu, vyžaduje dodržování určitých základních bezpečnostních pokynů, jako jsou následující:
- ⊖ Spotřebiči smí používat děti starší 8 let a osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi nebo bez patřičných zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny o bezpečném používání spotřebiče a jsou si vědomy případných nebezpečí.
Děti si nesmí se hrát s tímto zařízením.
Čištění a údržbu, které má provádět uživatel, nesmí provádět děti bez dozoru.
- ⊖ Je zakázáno dotýkat se zařízení naboso nebo mokřými nebo vlhkými částmi těla.
- ⊖ Je zakázáno provádět jakékoli čištění před odpojením zařízení od elektrické sítě nastavením hlavního vypínače systému do polohy „vypnuto“.
- ⊖ Je zakázáno upravovat bezpečnostní nebo ovládací zařízení bez povolení a pokynů výrobce zařízení.
- ⊖ Je zakázáno tahat, odpojovat nebo kroutit elektrické kabely vycházející ze zařízení, a to i v případě, že je odpojeno od elektrické sítě.

- ⊖ Je zakázáno vkládat jakékoli předměty nebo nalévat jakékoli látky do mřížek pro přívod a odvod vzduchu.
- ⊖ Je zakázáno otevírat kryty pro přístup do vnitřních částí zařízení bez předchozího nastavení hlavního vypínače systému do polohy „vypnuto“.
- ⊖ Je zakázáno odhazovat a ponechávat obalový materiál v dosahu dětí, protože může být potenciálním zdrojem nebezpečí.
- ⊖ Je zakázáno vylézat na zařízení a/nebo na něj pokládat jakékoliv předměty.
- ⊖ Vnější části zařízení mohou dosáhnout teploty vyšší než 70 °C.

1.3 Řada výrobků

Teplovzdušné radiátory/fancoilové jednotky AURAL se dělí na dva typy: ONE a IN, z nichž každý se vyrábí v pěti velikostech s různým výkonem a rozměry

ONE

fancoilová jednotka s kovovou skříňkou (vhodná pro vodorovnou nebo svislou instalaci).

IN

vestavná fancoilová jednotka bez vnějších panelů (vhodná pro vodorovnou nebo svislou instalaci).

1.4 Jmenovité technické charakteristiky

2 Trubky

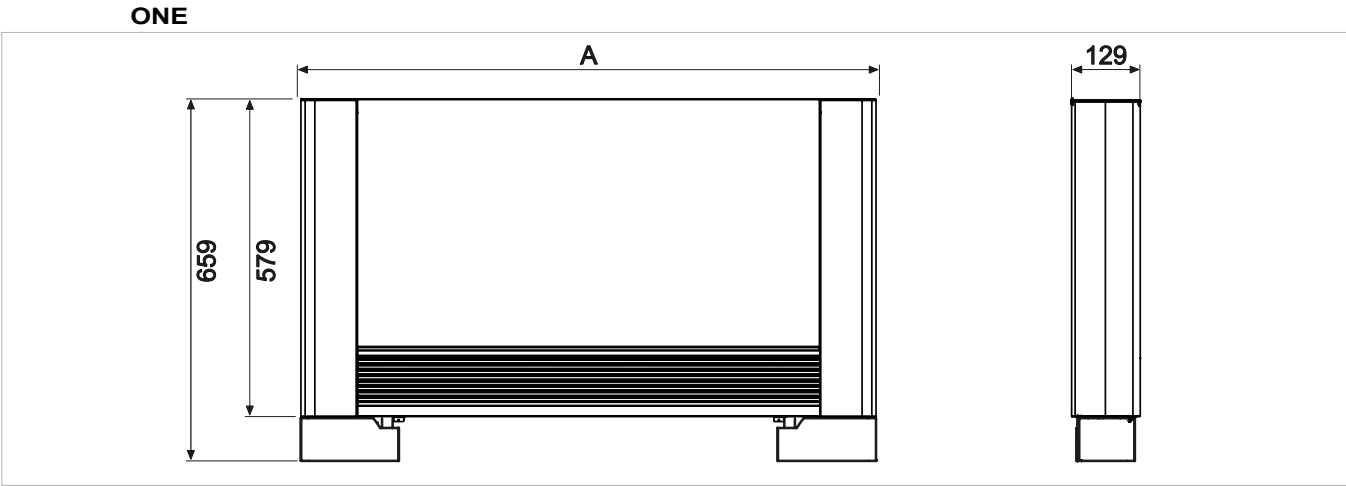
TECHNICKÉ ÚDAJE (DC)

AURAL		20	40	60	80	100
Obsah vody ve výměníku ONE-IN	L	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Maximální provozní tlak	bar	10	10	10	10	10
Maximální teplota vody na vstupu	°C	80	80	80	80	80
Minimální teplota vody na vstupu	°C	4	4	4	4	4
Hydraulické přípojky	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Napájecí napětí	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Maximální odběr proudu	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Maximální příkon	W	11,9	17,6	19,8	26,5	29,7
Hmotnost IN	kg	9	12	15	18	21
Hmotnost ONE	kg	17	20	23	26	29

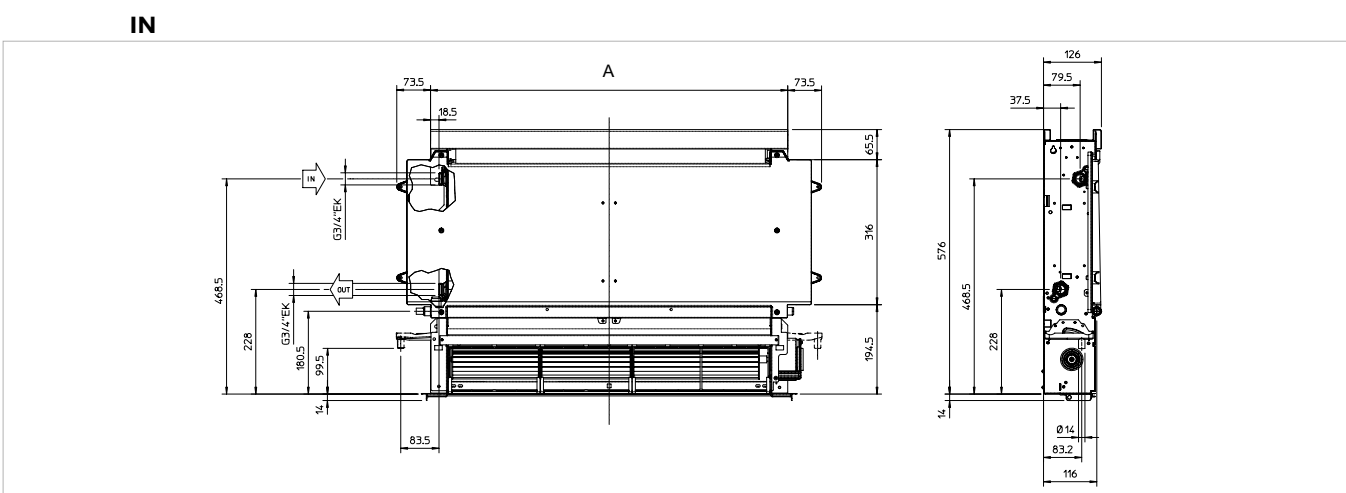
1.5 Prostorové rozměry zařízení AURAL

2 Trubky

	M.J.	ONE 20	ONE 40	ONE 60	ONE 80	ONE 100
Rozměry						
A	mm	725	925	1125	1325	1525



	M.J.	IN 20	IN 40	IN 60	IN 80	IN 100
Rozměry						
A	mm	378	578	778	978	1178



INSTALACE

CZ

2.1 Umístění jednotky

- ⚠** Neinstalujte jednotku v následujících podmínkách:
- na místech vystavených přímému slunečnímu záření;
 - v blízkosti zdrojů tepla;
 - ve vlhkém prostředí a v místech s pravděpodobným kontaktem s vodou;
 - v prostředí s olejovými výpary
 - v prostředí s vysokou frekvencí.
- ⚠** Ujistěte se, že:
- stěna, na kterou má být jednotka instalována, má odpovídající konstrukci a nosnost;
 - v dané části stěny není instalováno žádné potrubí nebo elektrické vedení
 - daná stěna je dokonale rovná;
 - je k dispozici dostatečný prostor bez jakýchkoli překážek, které by mohly narušit proudění přiváděného a odváděného vzduchu;
 - je stěna určena pro instalaci pokud možno vnější obvodová stěna, pro snazší odvádění kondenzátu do venkovního prostoru;
 - v případě stropní instalace (verze ONE nebo IN) není proud vzduchu nasměrován přímo na osoby.

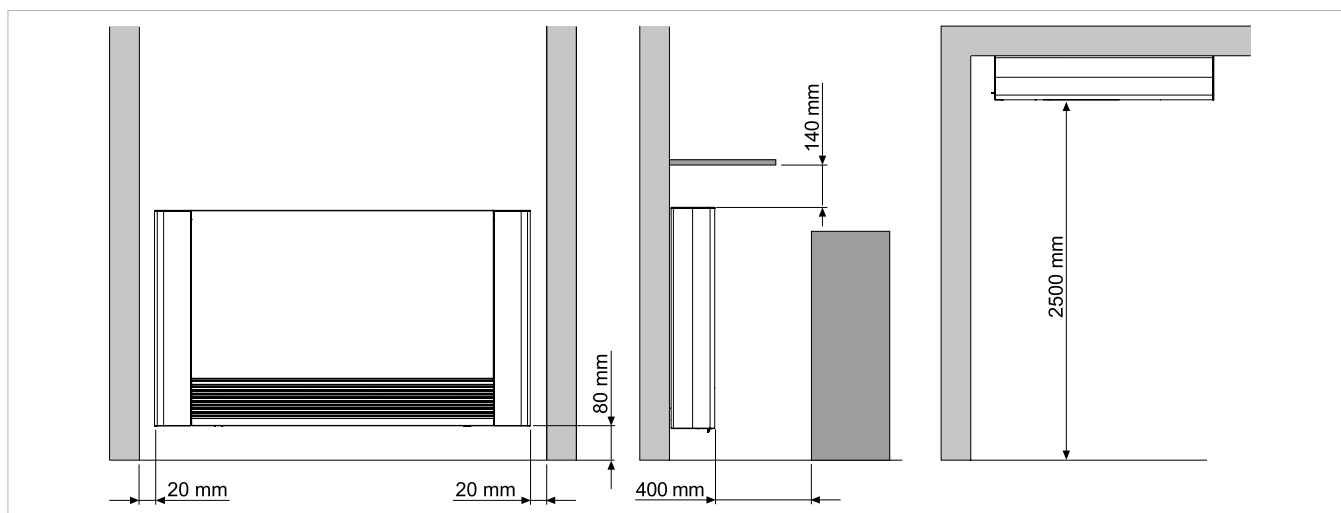
2.2 Způsob instalace

Následující popisy jednotlivých fází montáže a příslušné výkresy se vztahují na verzi zařízení s připojením na levé straně.
Postupy montáže zařízení s připojením na pravé straně jsou stejné.
Pouze obrázky musí být zohledněny jako zrcadlové znázornění.
Pro správnou instalaci a optimální provozní výkon postupujte přesně podle

pokynů uvedených v tomto návodu. Nedodržení uvedených pokynů, které může způsobit poruchy zařízení, zbavuje společnost FONDITAL jakékoli formy záruky a odpovědnosti za jakékoli škody na zdraví osob, zvířat či na věcech.

2.3 Minimální instalační vzdálenosti

Na obrázku jsou uvedeny minimální vzdálenosti fancoilové jednotky od stěn a nábytku v místě instalace



2.4 Otevírání bočních panelů

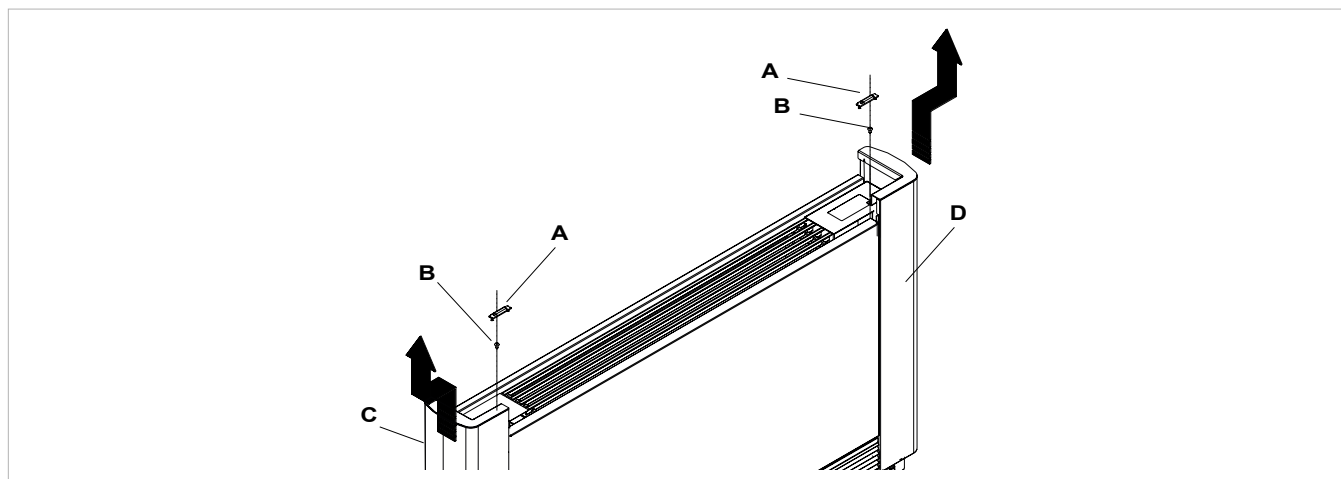
- Na levé straně zvedněte kryt šroubu, vyšroubujte šroub upevňující levý boční panel, posuňte jej mírně doleva a zvedněte jej.
- Na opačné straně zvedněte kryt šroubu a vyšroubujte šroub.
- Posuňte boční panel mírně doprava a zvedněte jej.

nežádoucím poškozením a/nebo posunutím horní izolace výměníku.

Poznámka: vyvarujte se demontáže předního panelu, aby nedošlo k

A	kryt
B	upevňovací šrouby

C	levý boční panel
D	pravý boční panel



2.5 Svislá instalace na stěnu nebo podlahu

V případě montáže na podlahu s podstavci se řiďte jednotlivými dodanými návody a příslušným návodem k jejich montáži.

Použijte papírovou šablonu a vyznačte na stěně polohu dvou upevňovacích konzol. Vhodným vrtákem vyvrtejte otvory a vložte do nich hmoždinky (2 pro každou konzolu); obě konzoly upevněte. Šrouby příliš neutahujte, aby bylo možné konzoly vyrovnat pomocí vodováhy.

Zajistěte obě konzoly pevným utažením čtyř šroubů. Zkontrolujte stabilitu ručním posunutím konzol doleva a doprava, nahoru a dolů.

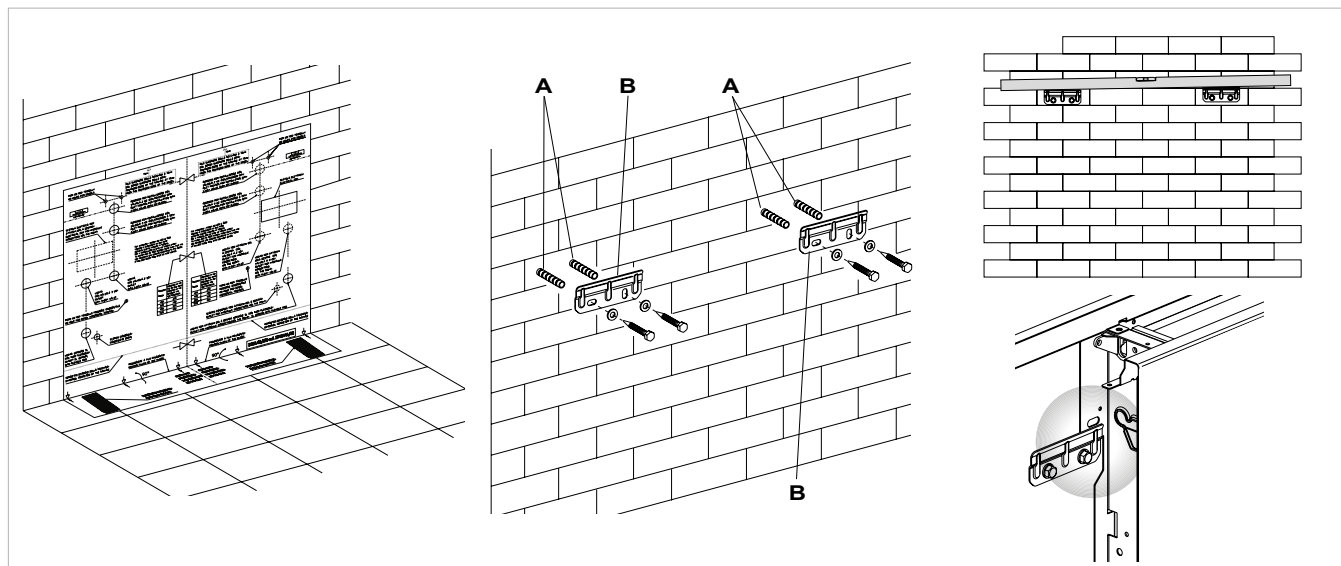
Namontujte jednotku a zkontrolujte správné upevnění ke konzolám a dokonalou stabilitu.

Poznámka: pro snazší připojení potrubí k přípojkám fancoilové jednotky doporučujeme instalovat vestavnou skříňku v místě výstupu potrubí.

Správnou polohu skříňky lze poznat podle montážní šablony, která je k dispozici i na webových stránkách.

A	hmoždinky
----------	-----------

B	konzoly
----------	---------



2.6 Instalace na strop nebo vodorovná instalace (ONE, IN)

Použijte papírovou šablonu a vyznačte na stropě polohu dvou upevňovacích konzol a dvou zadních šroubů. Vhodným vrtákem vyvrtejte otvory a vložte do nich hmoždinky (2 pro každou konzolu); obě konzoly upevněte. Šrouby příliš neutahujte.

Nasaďte zařízení na dvě konzoly, přidrže jej na místě a poté upevněte dva šrouby do zadních hmoždinek, vždy jeden na každé straně.

Doporučuje se, aby jednotka měla vhodný sklon směrem k odtokovému potrubí, aby se usnadnil odtok vody.

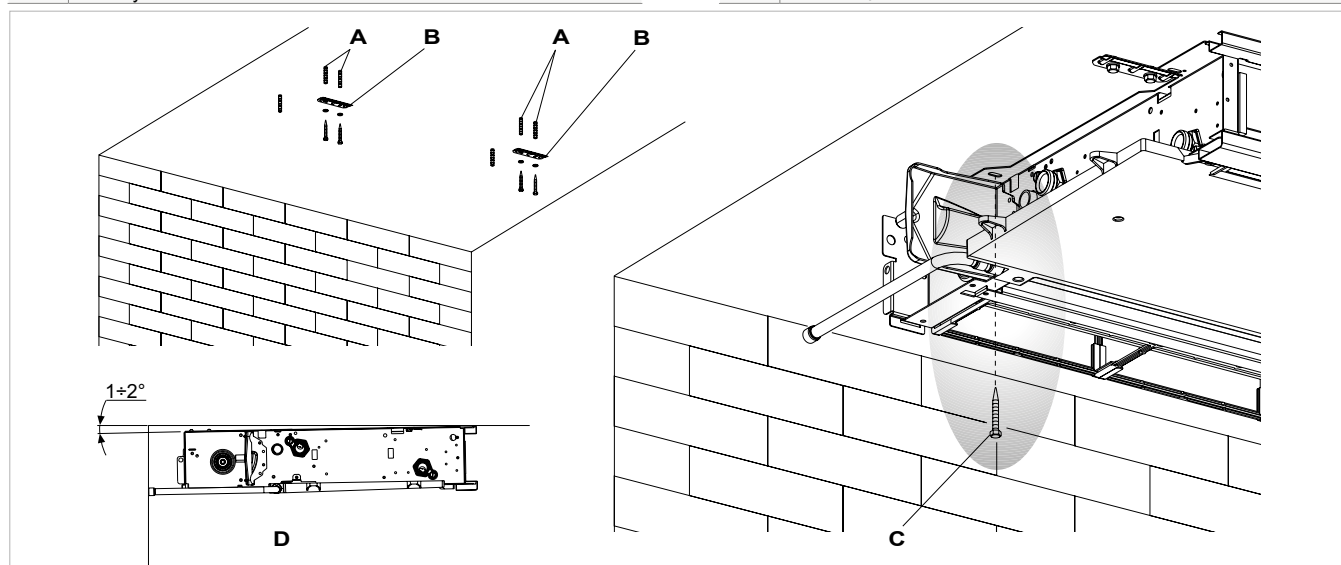
Pevně utáhněte všech 6 upevňovacích šroubů.

Pro instalaci verzí ONE jsou jako příslušenství k dispozici sady sběrné nádoby pro vodorovné odkapávání kondenzátu LABACOND00/LABACOND04.

⚠ Pečlivě zkontrolujte sklon odtokového potrubí. Jakýkoli protisklon odtokového potrubí může vést k úniku vody

A	hmoždinky
B	konzoly

C	šrouby
D	drenážní potrubí



2.7 Montáž bezpečnostní podpěry přední mřížky (ONE)

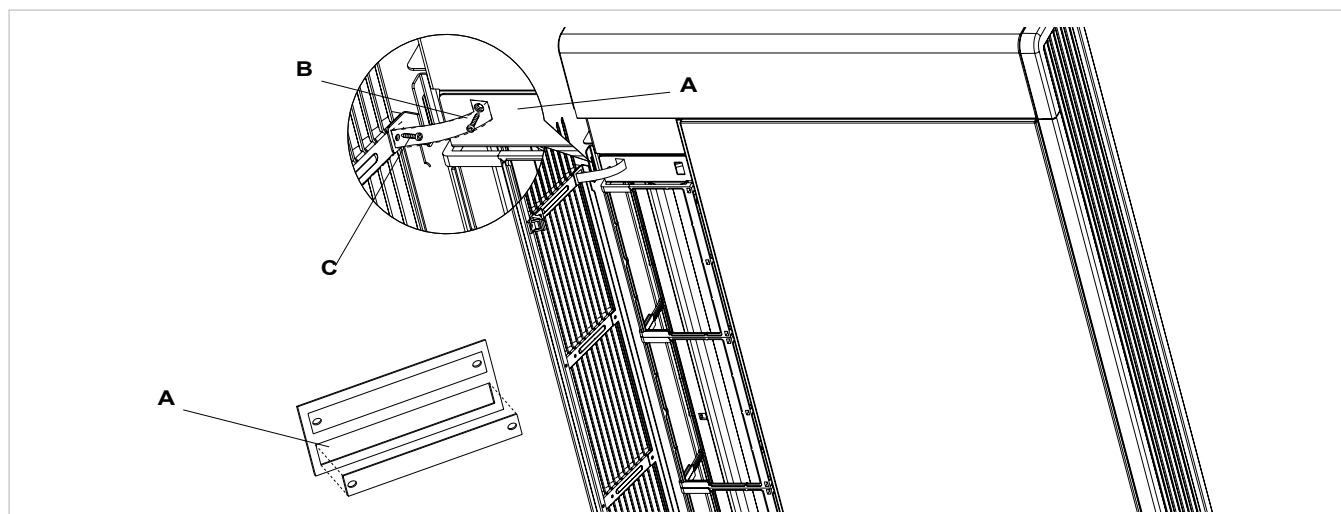
Pokud je fancoilová jednotka instalována ve vodorovné poloze, instalační technik musí pro zaručení bezpečnosti při čištění/výměně filtru namontovat dvě bezpečnostní spony, které jsou umístěny v sáčku dodaném s návodem k použití a dalším příslušenstvím.

⚠ Nainstalujte držáky, aby nedošlo k pádu mřížky.
- Oddělte dvě spony;

- otevřete přední mřížku a zcela vyšroubujte upevňovací šrouby pružin;
- upevněte dvě spony utažením šroubů;
- upevněte druhou stranu spon k mřížce pomocí dodaných šroubů;
- zavřete mřížku.

A	Spony
B	Upevňovací šrouby pružin

C	Mřížka
----------	--------



2.8 Upevnění přední sací mřížky (modely ONE)

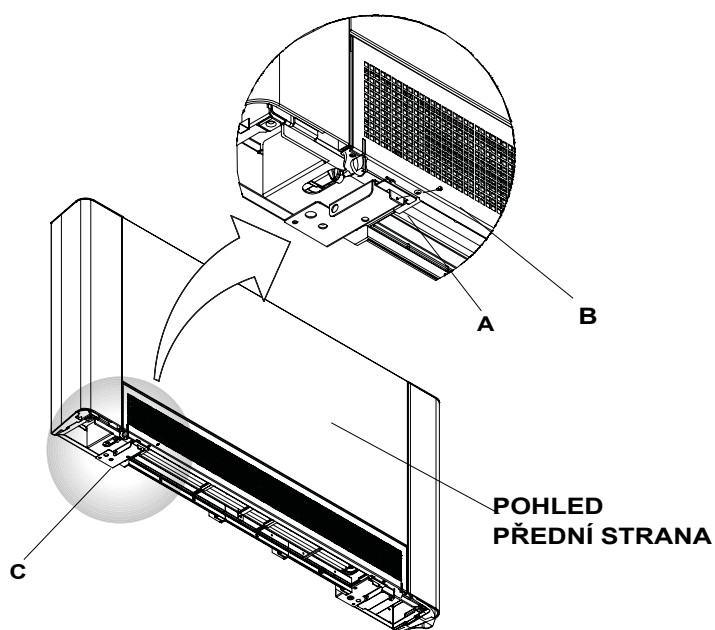
Aby nedošlo k náhodnému sejmutí mřížky nebo k jejímu uvolnění z rychloupínacích úchytů, což by znemožnilo správnou funkci fancoilové jednotky (v takovém případě se zastaví ventilace a zobrazí se bezpečnostní alarm mřížky), jsou pro definitivní upevnění mřížky dodávány 2 šrouby.

Šrouby jsou typu TC 4,2x9,5 mm.

Stačí našroubovat tyto šrouby do otvorů v zasouvacích profilech mřížek, podle znázornění na obrázku.

A	perforovaný profil k zasunutí do vedení
B	upevňovací šroub

C	poloha zasouvacího profilu mřížky
----------	-----------------------------------



2.9 Hydraulické připojení

	M.J.	20	40	60	80	100
Min. jmenovitý průměr potrubí	mm	14	14	16	18	20

Poznámka: pokud není uvedeno jinak, jmenovitý průměr se vždy vztahuje na vnitřní průměr.

Pro zabránění vytváření kondenzátu na povrchu zařízení vždy doporučujeme instalovat sadu elektrických ventilů, s výjimkou případů, kdy je používáno předřazené elektrické ovládání (např. elektrická termostatická hlavice).

Výběr a dimenzování hydraulických potrubí je v kompetenci projektanta, který musí postupovat v souladu s pravidly správné techniky a platnými právními předpisy, přičemž je třeba mít na paměti, že poddimenzované potrubí vede k poruchám.

Postup připojení:

- umístěte hydraulické potrubí
- utáhněte spoje metodou „klíč proti klíči“

- zkontrolujte případné úniky kapaliny
- zakryjte spoje izolačním materiálem

Hydraulická vedení a spoje musí být tepelně izolovány.

Vyvarujte se částečné izolaci potrubí.

Vyvarujte se přílišného utažení, aby nedošlo k poškození izolace.

Pro vodotěsnost závitových spojů použijte konopí a zelenou pastu; v případě přítomnosti nemrznoucí kapaliny v hydraulickém okruhu se doporučuje použít teflonové pásky.

2.10 Vypuštění kondenzátu

Potrubí pro odvod kondenzátu musí být vhodně dimenzováno (minimální vnitřní průměr potrubí 16 mm) a musí být umístěno tak, aby byl vždy udržován určitý sklon podél celé trasy, nikdy ne menší než 1° nebo 1 %. Při svislé instalaci se odtokové potrubí připojuje přímo k odtokové nádobě, která se nachází ve spodní části bočního panelu, pod hydraulickými přípojkami.

Při vodorovné instalaci se odtokové potrubí připojí ke stávajícímu potrubí zařízení.

Pro instalaci verzí ONE ve vodorovné poloze jsou jako příslušenství k dispozici sady

sběrné nádoby pro vodorovné odkapávání kondenzátu LABACOND00/LABACOND04.

- Pokud je to možné, odvádějte kondenzát přímo do okapu nebo do systému pro odvádění „užitkové vody“.
- V případě vypouštění do kanalizace se doporučuje instalovat sifon, aby se zabránilo šíření zápachu do místnosti. Oblouk sifonu musí být níže než sběrná nádoba na kondenzát.
- Pokud má být kondenzát odváděn do určité nádoby, musí tato nádoba zůstat otevřená a potrubí nesmí být ponořeno do vody, aby nedocházelo k lepidlým jevům a protitlaku, které by bránily volnému odtoku.

- Pokud je třeba překlenout výškový rozdíl, který by bránil odtoku kondenzátu, je třeba instalovat čerpadlo:
- při svislé instalaci namontujte čerpadlo pod boční vypouštěcí nádobu;
- při vodorovné instalaci je třeba rozhodnout o umístění čerpadla podle konkrétních požadavků.

Tato čerpadla jsou běžně dostupná na trhu.

Po dokončení instalace v každém případě doporučujeme zkontrolovat správný odtok kondenzátu velmi pomalým naléváním vody (asi 1/2 l vody za 5-10 minut) do sběrné nádoby.

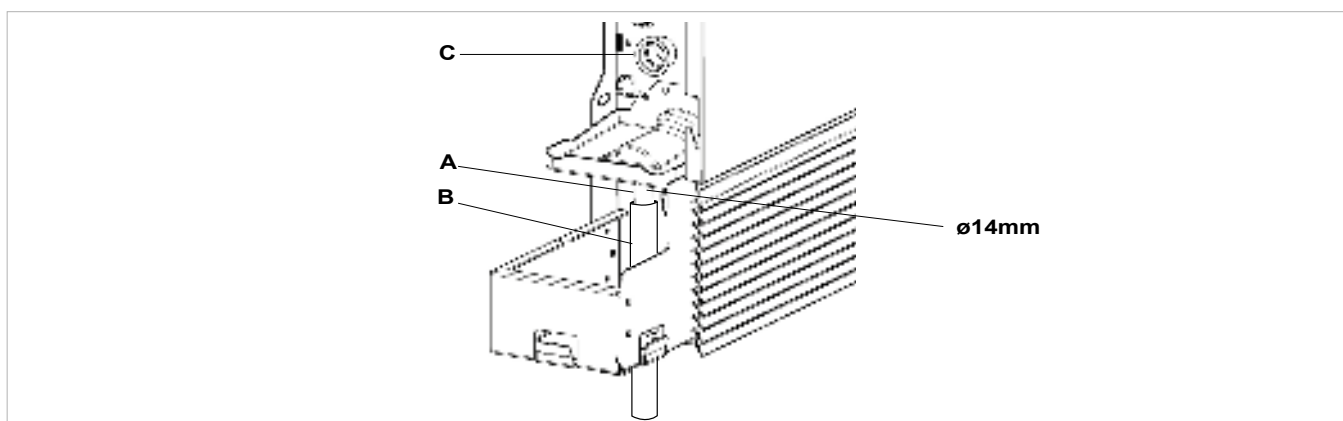
Montáž potrubí pro odvod kondenzátu u svislé verze

Připojte potrubí pro odvod kondenzátu k vypouštěcímu otvoru sběrné nádoby na kondenzát a vhodně jej upevněte. Zkontrolujte, zda je správně

instalován prodlužovací odkapávací profil.

A	vypouštěcí otvor
B	potrubí pro odtok kapaliny

C	prodlužovací odkapávací profil
----------	--------------------------------



Montáž potrubí pro odvod kondenzátu u vodorovné verze (ONE, IN)

Při montáži vodorovné sběrné nádoby u verzí ONE postupujte podle návodu přiloženého k sadám LABACOND00/LABACOND04.

- zkontrolujte správné připojení trubky ve tvaru „L“ a ohebné gumové hadice ke sběrné nádobce.
- nasadte boční panel zařízení, přičemž přidržíte trubku těsně u přední mřížky.
- definitivně uzavřete boční panel a zkontrolujte, zda trubka zůstala zajištěná v příslušné drážce na bočním panelu.

směrem k odtoku kondenzátu;

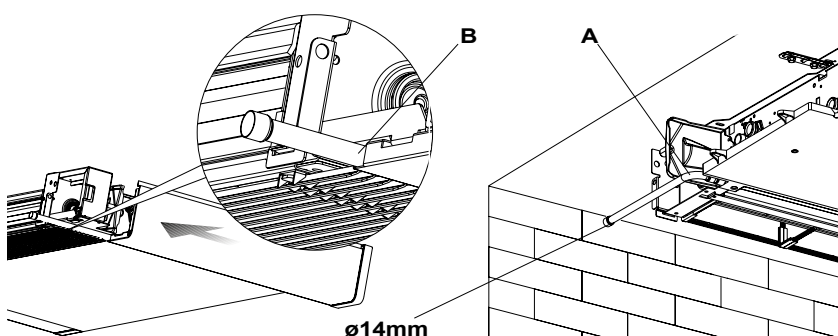
- důkladně zaizolujte přívodní a zpětné potrubí až ke vstupu do zařízení, aby nedocházelo k odkapávání kondenzátu mimo sběrnou nádobku;
- zaizolujte trubku pro odvod kondenzátu sběrné nádoby po celé její délce.

Poznámka: při vodorovné instalaci dodržujte následující pokyny:

- ujistěte se, že je zařízení dokonale vodorovné nebo mírně skloněné

A Připojení potrubí

B Drážka



2.11 Plnění systému

Při uvádění systému do provozu se ujistěte, že je uzávěr na hydraulické jednotce otevřený. Pokud není k dispozici elektrické napájení a termostatický ventil byl již dříve napájen, bude nutné použít příslušnou

krytku pro stlačení šoupátka ventilu pro jeho otevření.

2.12 Odvzdušnění při plnění systému

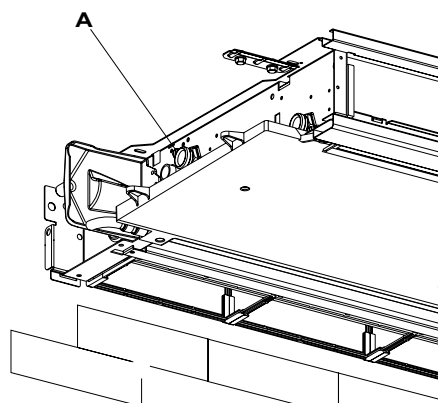
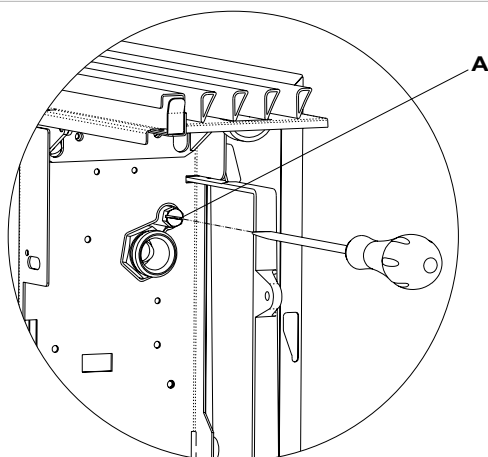
- Otevřete všechna uzavírací zařízení systému (ruční nebo automatická);
- Začněte plnit pomalým otevíráním plnicího kohoutu systému;
- U modelů instalovaných ve svislé poloze použijte (pomocí šroubováku) odvzdušňovací ventil výměníku umístěný v horní poloze; u zařízení instalovaných ve vodorovné poloze použijte odvzdušňovací ventil umístěný v horní poloze.

- Jakmile začne z odvzdušňovacích ventilů zařízení vytékat voda, zavřete ventily a pokračujte v plnění až do dosažení jmenovité hodnoty stanovené pro systém.

Zkontrolujte hydraulické těsnění.

Doporučujeme tuto operaci opakovat po několika hodinách provozu jednotky a pravidelně kontrolovat tlak v systému.

A Odvzdušnění výměníku



Pokyny pro uvedení do provozu a montáž termostatické hlavice

Montáž termostatické hlavice:

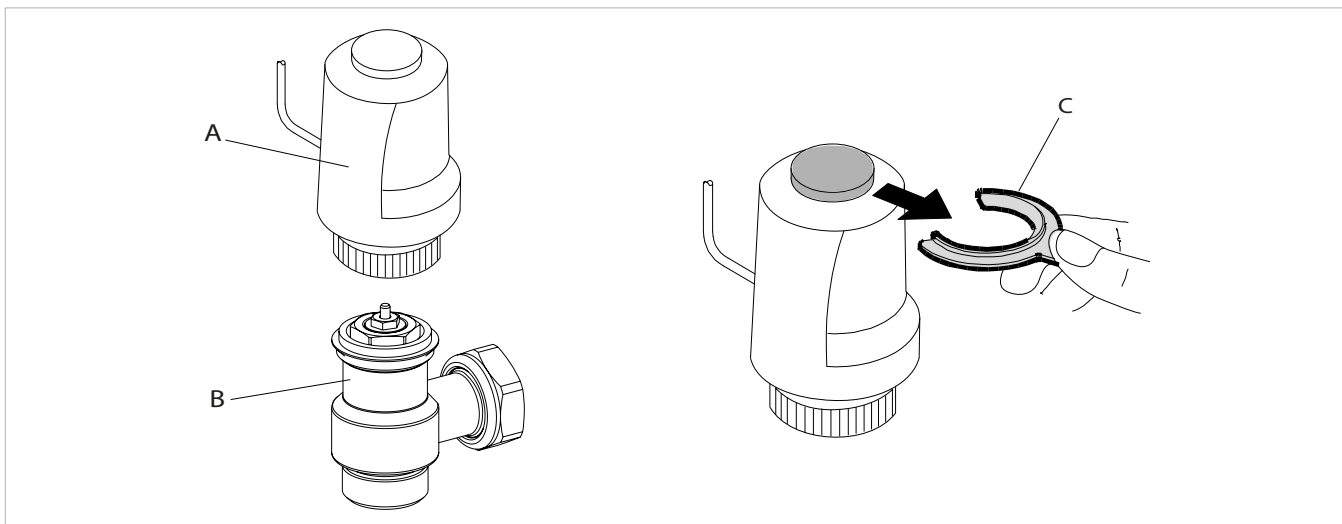
- pevně našroubujte hlavici na tělo zařízení

Pro snazší montáž, plnění a odvzdušňování systému i v případě výpadku proudu je termostatická hlavice dodávána s červenou pojistkou, která ji udržuje otevřenou.

⚠ Při spouštění systému odstraňte pojistku, aby ventil nezůstal stále otevřený.

A	termostatická hlavice
B	tělo ventilu

C	červená pojistka
----------	------------------



2.13 Elektrické připojení

Elektrická připojení proveďte podle pokynů uvedených v kapitolách Všeobecná upozornění a Základní bezpečnostní pokyny, se zohledněním schémat uvedených v instalačních návodech příslušenství.

Před prováděním jakýchkoli zásahů se ujistěte, že je vypnuto elektrické napájení.

Zařízení musí být připojeno k napájecí síti pomocí vícepólového spínače s

minimální vzdáleností rozevření kontaktů 3 mm, nebo za použití zařízení, které umožňuje úplné odpojení zařízení v podmínkách přepětí kategorie III.

2.14 Údržba

Pro zaručení dlouhodobé účinnosti, bezpečnosti a spolehlivosti fancoilové jednotky AURAL je nutné provádět pravidelnou údržbu. Údržba může být prováděna každých šest měsíců, některé zásahy každý rok a určité specifické zásahy musí být prováděny technickým servisem, který má

požadovanou kvalifikaci a v případě potřeby má k dispozici originální náhradní díly.

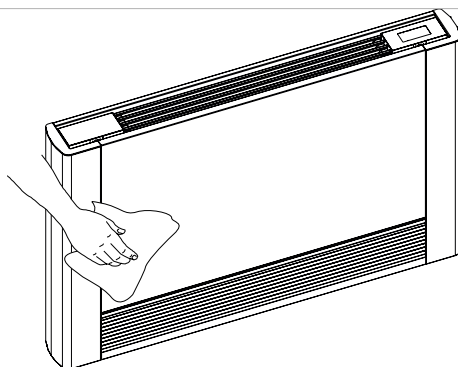
2.15 Vnější čištění

⚠ Před jakýmkoli čištěním a údržbou odpojte zařízení od elektrické sítě vypnutím hlavního vypínače.

⚠ Počkejte, až součásti vychladnou, abyste předešli nebezpečí popálení.

⚠ Nepoužívejte abrazivní houby ani abrazivní nebo korozivní čisticí prostředky, abyste nepoškodili lakované povrchy.

V případě potřeby očistěte vnější povrchy fancoilové jednotky AURAL měkkým hadrem navlhčeným vodou.



2.16 Čištění sacího filtru vzduchu

Po období nepřetržitého provozu, při vysoké koncentraci nečistot ve vzduchu nebo v případě, že má být systém znovu spuštěn po období

nečinnosti, postupujte podle následujících pokynů.

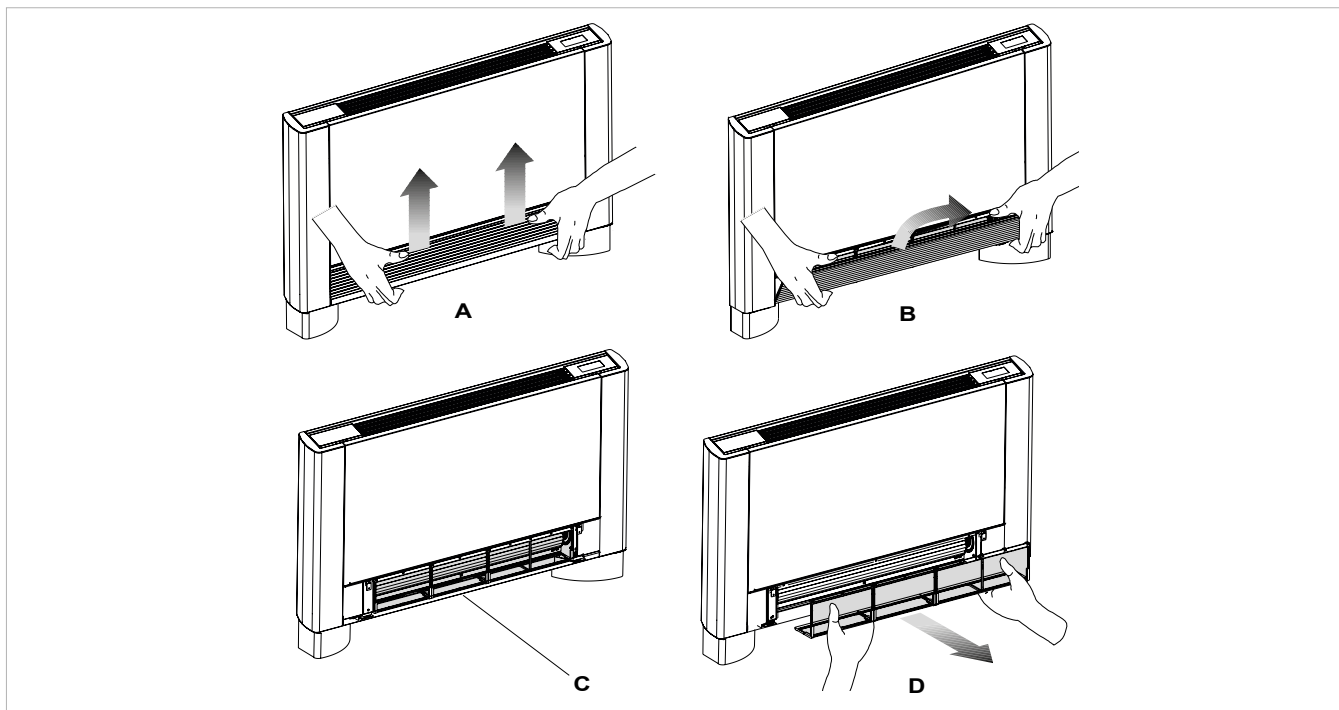
Vyjmutí filtračních článků u verzí s žebrovanou sací mřížkou

- vyjměte přední mřížku mírným zdvižením a otáčením až do celkového uvolnění z uložení;

- vyjměte filtr jeho vytažením ve vodorovném směru směrem ven.

A	Přední mřížka
B	Uložení mřížky

C	Filtr
D	Vyjmutí filtru



Čištění filtračních přepážek

- vysajte prach z filtru vysavačem
- umyjte filtr pod tekoucí vodou bez použití čisticích prostředků nebo rozpouštědel a nechte jej uschnout.
- Znovu nainstalujte filtr do fancoilové jednotky a dbejte na to, abyste spodní okraj zasunuli do odpovídajícího uložení.

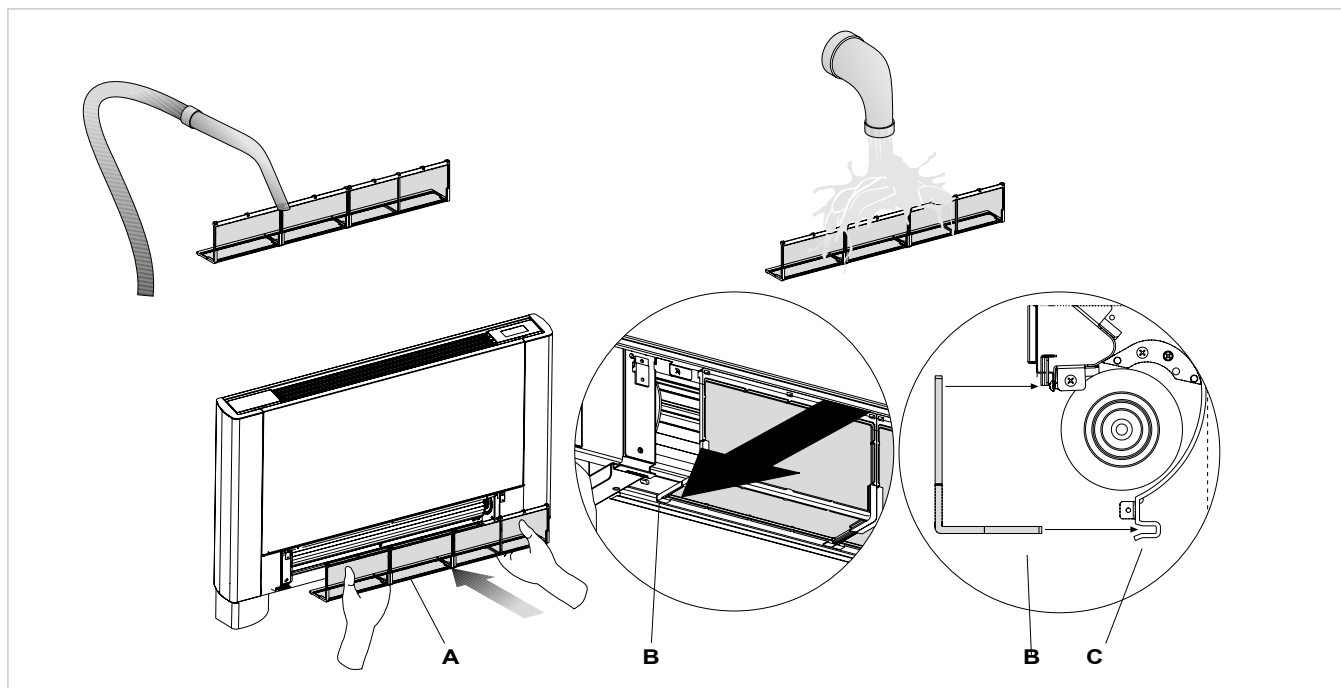
 Je zakázáno používat zařízení bez síťového filtru.

 Jednotka je vybavena bezpečnostním spínačem, který zabráňuje provozu ventilátoru v případě chybějícího nebo špatně umístěného pohyblivého panelu.

 Po vyčištění filtru zkontrolujte, zda je panel správně namontován.

A	Filtr
B	Spodní okraj

C	Uložení filtru
----------	----------------

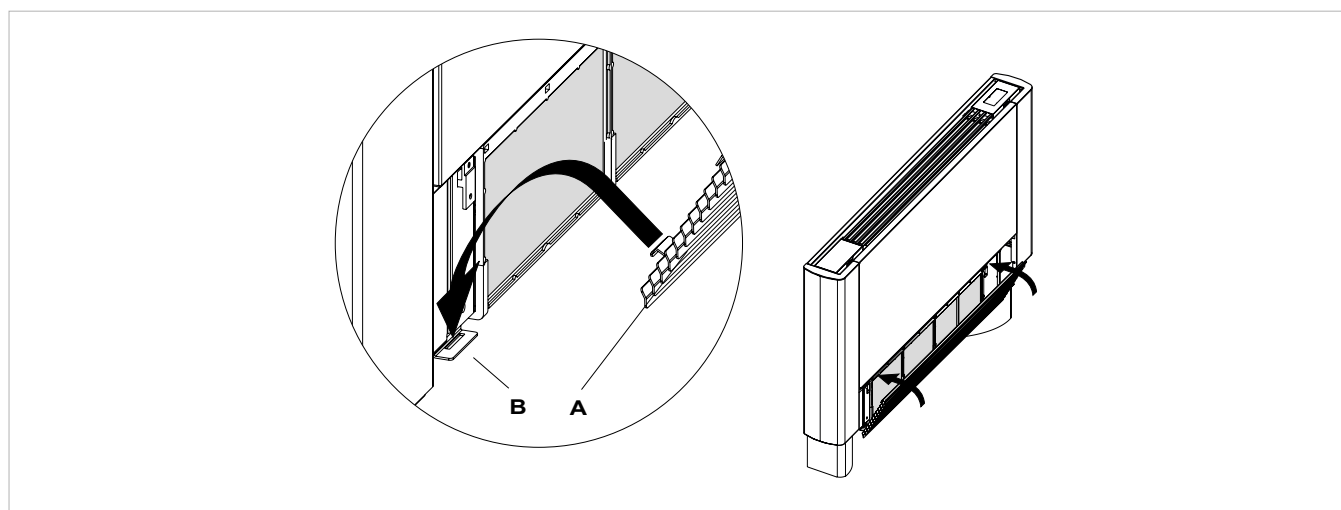


Po ukončení čištění

- U verzí s žebrovou mřížkou zasuněte dva výstupky do příslušných podélných otvorů, otočte ji a jemným tlakem ji zajistěte v horní části.

A	Výstupky
----------	----------

B	Podélné otvory
----------	----------------



2.17 Doporučení pro úsporu energie

- Filtry udržujte stále čisté;
- dveře a okna klimatizovaných místností udržujte pokud možno zavřené;
- v létě co nejméně vystavuje klimatizované místnosti přímému slunečnímu záření (použijte závěsy, žaluzie apod.).

PORUCHY A ŘEŠENÍ

3.1 Poruchy a řešení

- ⚠** V případě úniku vody nebo neobvyklého provozu okamžitě vypněte elektrické napájení a uzavřete vodovodní kohoutky.
- ⚠** V případě jedné z následujících poruch se obraťte na autorizovaný technický servis nebo odborný a kvalifikovaný personál a neprovádějte žádné zásahy.
- Ventilace se neaktivuje ani v případě, že je hydraulický okruh naplněn teplou nebo studenou vodou.
 - V režimu vytápění ze zařízení uniká voda.
 - Ze zařízení uniká voda pouze v režimu chlazení.
 - Zařízení je příliš hlučné.
 - Na předním panelu se vytváří rosa.

3.2 Tabulka poruch a řešení

Tyto zásahy musí být prováděny kvalifikovaným instalačním technikem nebo specializovaným technickým servisem.

Porucha	Příčina	Řešení
Ventilace se aktivuje se zpožděním vzhledem k novému nastavení teploty nebo funkce.	Otevření ventilu okruhu a tím pádem i cirkulace teplé nebo studené vody v zařízení vyžaduje určitou dobu.	Počkejte 2 až 3 minuty, než se otevře ventil okruhu.
Zařízení neaktivuje ventilaci.	V systému je nedostatek teplé nebo studené vody.	Zkontrolujte, zda je kotel nebo chladič vody v provozu.
Ventilace se neaktivuje ani v případě, že je hydraulický okruh naplněn teplou nebo studenou vodou.	Hydraulický ventil zůstává zavřený	Demontujte tělo ventilu a zkontrolujte, zda se obnovila cirkulace vody.
	Motor ventilace je zablokovaný nebo spálený.	Zkontrolujte provozní stav ventilu jeho samostatným napájením na 230 V. Pokud se aktivuje, může se jednat o problém v elektronickém řízení.
	Mikrospínač, který zastavuje ventilaci při otevření mřížky filtru, se správně nezavírá.	Zkontrolujte vinutí motoru a volné otáčení ventilátoru.
	Nesprávné elektrické připojení.	Zkontrolujte, zda se při zavření mřížky aktivuje kontakt mikrospínače.
V režimu vytápění ze zařízení uniká voda.	Netěsnosti v hydraulickém připojení systému.	Zkontrolujte elektrické připojení.
	Netěsnosti v sestavě ventilů.	Zkontrolujte těsnost a dotáhněte spoje.
Na předním panelu se vytváří rosa.	Uvolněná tepelná izolace.	Zkontrolujte stav těsnění.
		Zkontrolujte správné umístění tepelně-akustické izolace se zvláštním zřetelem na přední izolaci nad žebrovaným výměníkem.
Na mřížce výstupu vzduchu je několik kapek vody.	Při vysoké relativní vlhkosti okolního prostředí (>60 %) může docházet ke kondenzaci, zejména při nízké rychlosti ventilace.	Jakmile relativní vlhkost vzduchu klesne, tento jev pomine. Vniknutí několik kapek vody do vnitřní části zařízení v žádném případě neznamená poruchu.
Ze zařízení uniká voda pouze v režimu chlazení.	Sběrná nádobka je ucpaná.	Pomalou nalijte lahev vody do spodní části výměníku a zkontrolujte odtok vody; v případě potřeby vyčistěte nádobku a/nebo zvýšte sklon odtokové trubky.
	Odtok kondenzátu nemá potřebný sklon pro správný odvod vody.	Zkontrolujte izolaci potrubí.
	Připojovací potrubí a ventily nejsou dobře zaizolovány.	

Porucha	Příčina	Řešení
Zařízení je příliš hlučné.	Ventilátor se dotýká konstrukce.	Zkontrolujte znečištění filtrů a v případě potřeby je vyčistěte
	Ventilátor je nevyvážený.	Nesprávné vyvážení způsobuje nadměrné vibrace zařízení: vyměňte ventilátor.
	Zkontrolujte znečištění filtrů a v případě potřeby je vyčistěte	Proveďte čištění filtru

3.3 Technické údaje

		AURAL - 2 TRUBKY									
Modely	m.j.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

VÝKON V REŽIMU CHLAZENÍ (W 7/12 °C; A 27 °C)

Celkový výkon v režimu chlazení	(1)	kW	0,91	0,91	2,12	2,12	2,81	2,81	3,30	3,30	3,71	3,71
Citelný výkon v režimu chlazení	(1)	kW	0,71	0,71	1,54	1,54	2,11	2,11	2,65	2,65	2,90	2,90
Průtok vody	(1)	L/h	156	156	363	363	481	481	565	565	636	636
Tlakové ztráty	(1)	kPa	12,1	12,1	8,2	8,2	17,1	17,1	18,0	18,0	21,2	21,2

VÝKON V REŽIMU VYTÁPĚNÍ (W 45/40 °C; A 20 °C)

Topný výkon	(2)	kW	1,02	1,02	2,21	2,21	3,02	3,02	3,81	3,81	4,32	4,32
Průtok vody	(2)	L/h	180	180	390	390	532	532	672	672	762	762
Tlakové ztráty	(2)	kPa	9,1	9,1	9,2	9,2	19,1	19,1	21,2	21,2	23,3	23,3

HYDRAULICKÉ ÚDAJE

Obsah vody ve výměníku		L	0,47	0,47	0,80	0,80	1,13	1,13	1,46	1,46	1,80	1,80
Maximální provozní tlak		bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Hydraulické přípojky		" EK	3/4									

PNEUMATICKÉ ÚDAJE

Průtok vzduchu při maximální rychlosti	(3)	m³/h	146	146	294	294	438	438	567	567	663	663
Průtok vzduchu při střední rychlosti		m³/h	90	90	210	210	318	318	410	410	479	479
Průtok vzduchu při minimální rychlosti		m³/h	49	49	118	118	180	180	247	247	262	262
Maximální dostupný statický tlak		Pa	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13

ELEKTRICKÉ ÚDAJE

Napájecí napětí		V/ph/Hz	230/1/50									
Příkon při maximální rychlosti		W	11,0	11,0	19,0	19,0	20,0	20,0	29,0	29,0	33,0	33,0
Maximální odběr proudu		A	0,11	0,11	0,16	0,16	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,28
Příkon při minimální rychlosti		W	5,0	5,0	4,0	4,0	6,0	6,0	5,0	5,0	6,0	6,0

			AURAL - 2 TRUBKY										
Modely		m.j.	20		40		60		80		100		
			ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	
AKUSTICKÉ ÚDAJE			dB(A)	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	55,00	55,00	57,00	57,00
Maximální akustický výkon	(4)	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0	44,0	46,0	46,0	47,0	47,0	
Akustický tlak při max. průtoku vzduchu	(4)	dB(A)	33,0	33,0	34,0	34,0	34,0	34,0	35,0	35,0	38,0	38,0	
Akustický tlak při středním průtoku vzduchu	(4)	dB(A)	24,0	24,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	28,0	28,0	
Akustický tlak při minimálním průtoku vzduchu													

Příkon při minimální rychlosti

(1) Teplota vody 7/12 °C, teplota vzduchu 27 °C s. t. a 19 °C m. t. podle normy EN 1397

(2) Teplota vody 45/40 °C, teplota vzduchu 20 °C s. t. a 15 °C m. t. podle normy EN 1397

(3) Průtok vzduchu měřený s čistými filtry

(4) Akustický tlak měřený ve vzdálenosti 1 metru podle normy ISO7779

Wir möchten zunächst Ihnen, dass Sie beschlossen, Ihre Präferenz auf eine Einheit aus unserem Hause geben zu danken.

Wie kann man erkennen müssen, es machte einen ausgezeichneten Wahl, wie Sie ein Produkt, das den Stand der Technik in der Technologie der heimischen Klimaanlage stellt erworben haben.

Die Umsetzung der Vorschläge in diesem Handbuch zur Verfügung gestellt, Ihr Produkt, das Sie erworben haben, können Sie ganz einfach genießen optimale Umweltbedingungen mit den niedrigsten Kosten in Bezug auf Energie

Konformität

Dieses Gerät entspricht den europäischen Richtlinien:

• Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

• Richtlinie zur elektromagnetischen Verträglichkeit 2014/30/EU;

Bildsymbole

Die im folgenden Kapitel aufgeführten Bildsymbole liefern schnell und eindeutig Informationen zum korrekten und sicheren Gebrauch des

Gerätes.

Bildsymbole



Benutzer

- Markieren Sie die Seiten, die in den Anweisungen oder Informationen für den Benutzer enthalten sind.



Installer

- Markieren Sie die Seiten, die in den Anweisungen oder Informationen für den Installateur enthalten sind.



Service

- Markieren Sie die Seiten, die in den Anweisungen oder Informationen für den Installateur KUNDENDIENST enthalten sind.

Sicherheitszeichen

Warnung

- Daß die beschriebene Arbeit, wenn nicht in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften, die Gefahr von körperlichen Schäden leiden gemacht.



Gefährliche Spannung

- Bericht an das Personal, dass der Vorgang beschrieben, wenn nicht in Übereinstimmung mit den Sicherheitsvorschriften, die Gefahr von

elektrischen Schlag zu Schaden gemacht.



Gefahr durch starke Hitze

- Der Sicherheitsvorschriften, die Gefahr von Verbrennungen bei Kontakt mit den Komponenten mit hohen Temperaturen.



Verbot

- Bezieht sich auf Aktionen, die Sie unbedingt tun sollten.

General

1	Allgemeine hinweise	148
2	Grundlegende sicherheitsregeln	148
3	Produktpalette	149
4	Technische nenn-eigenschaften	149
5	Aussenabmessungen AURAL	150

Installation

1	Positionierung der einheit	151
2	Installationshinweise	151
3	Mindest-installationsabstände	151
4	Öffnung der seiten	152
5	Installation an der wand oder am fussboden / vertikal	152
6	Installation an der decke oder horizontal (ONE, IN)	153
7	Montage der sicherungshalterung für den vorderen rost (ONE)	153
8	Front-Sauggitterbefestigung (ONE)	154
9	Wasseranschlüsse	155
10	Kondenswasserabfluss	155
11	Füllen der anlage	156
12	Ausleiten der luft während des füllens der anlage	156
13	Elektrische Anschlüsse	157
14	Wartung	157
15	Außenreinigung	157
16	Reinigung des Luftansaugfilters	158
17	Energiesparhinweise	160

Störungen und behelfe

1	Störungen und behelfe	161
2	Tabelle der störungen und behelfe	161
3	Technische Daten	162

GENERAL

1.1 Allgemeine hinweise

- ⚠ Stellen Sie nach Entfernung der Verpackung die Unversehrtheit und Vollständigkeit des Inhalts sicher. Wenden Sie sich bei Unstimmigkeiten an die FONDITAL Niederlassung, bei der Sie das Gerät gekauft haben.
- ⚠ Die Installation der FONDITAL Geräte ist durch eine Fachfirma auszuführen, die bei Abschluss der Arbeiten dem Verantwortlichen der Anlage eine Erklärung zur Konformität in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und den von FONDITAL in diesem Handbuch festgesetzten Anweisungen übergibt.
- ⚠ Diese Geräte wurden zur Klimatisierung und/oder Heizung von Räumen hergestellt und sind ausschließlich für mit ihren Leistungsdaten verträgliche Zwecke einzusetzen.
Jegliche vertragliche oder außervertragliche Haftung seitens FONDITAL für Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen aufgrund fehlerhafter Installation, Einstellung, Wartung oder unsachgemäßen Gebrauchs ist ausgeschlossen
- ⚠ Stellen Sie beim Austreten von Wasser den Hauptschalter der Anlage auf "Aus" und schließen Sie die Wasserhähne.
Rufen Sie unverzüglich den Technischen Kundendienst von FONDITAL oder entsprechendes Fachpersonal und greifen Sie nicht selbst am Gerät ein.
- ⚠ Die AURAL Serie IN, eingebaut, haben keine Roste und kein Abdeckmöbel. Sehen Sie Schutzelemente und Luftzuleitungs-/Aufnahmeroste vor, die unbeabsichtigte Berührungen des Geräts verhindern.
- ⚠ Bei Nichtbenutzung des Geräts für einen langen Zeitraum sind folgende Schritte durchzuführen:
 - Stellen Sie den Hauptschalter der Anlage auf "Aus"
 - Schließen Sie die Wasserhähne.
- Bei Frostgefahr vergewissern Sie sich, dass die Frostschutzmittel in die Anlage gegeben wurde. Andernfalls entleeren Sie die Anlage
- ⚠ Eine Temperatur zu niedrig oder zu hoch ist gesundheitsschädlich und ist eine unnötige Verschwendung von Energie.
Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit dem Luftstrom für einen längeren Zeitraum.
- ⚠ Vermeiden Sie, dass der Raum für einen längeren Zeitraum geschlossen bleibt. Öffnen Sie regelmäßig die Fenster, um einen korrekten Luftaustausch zu gewährleisten.
- ⚠ Diese Bedienungsanleitung ist Bestandteil des Geräts und entsprechend sorgfältig aufzubewahren. Sie hat das Gerät STETS zu begleiten, auch bei Übergabe an einen anderen Besitzer oder Anwender oder bei Übertragung auf eine andere Anlage. Fordern Sie bei Beschädigung oder Verlust ein anderes Exemplar beim Technischen Kundendienst von FONDITAL Ihres Gebietes an.
- ⚠ Reparatur- oder Wartungseingriffe sind vom technischen Kundendienst oder durch Fachpersonal den Vorschriften in diesem Handbuch gemäß auszuführen. Ändern oder öffnen Sie das Gerät nicht, da es dabei zu Gefährdungssituationen kommen könnte und der Hersteller des Gerätes nicht für eventuell herbeigeführte Schäden haftbar ist.
- ⚠ Gehen sie mit äußerster vorsicht bei berührung um, es besteht die gefahr von verbrennungen.

1.2 Grundlegende sicherheitsregeln

- ⊖ Bitte beachten Sie, dass bei der Verwendung von Produkten, die elektrische Energie und Wasser verbrauchen, die Einhaltung einiger grundlegender Regeln erforderlich ist, darunter:
- ⊖ Das Gerät kann von Kindern unter 8 Jahren und von Personen mit eingeschränkter körperlicher, sensorischer oder geistiger Leistungsfähigkeit oder mangelnder Erfahrung oder dem erforderlichen Wissen verwendet werden, sofern sie überwacht werden oder nachdem sie Anweisungen erhalten haben sichere Verwendung des Geräts und Verständnis der damit verbundenen Gefahren. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Die vom Benutzer durchgeführten Reinigungs- und Wartungsarbeiten dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- ⊖ Die Berührung des Gerätes, wenn Sie barfuß sind, oder mit nassen oder feuchten Körperteilen ist verboten.
- ⊖ Jeglicher Reinigungseingriff vor dem Abtrennen des Gerätes von der elektrischen Stromversorgung durch Stellen des Hauptschalters der Anlage auf "Aus" ist verboten.
- ⊖ Es ist verboten die Sicherheits- oder Regelvorrichtungen ohne Genehmigung und Anweisungen des Herstellers des Gerätes zu ändern.
- ⊖ Es ist verboten, die aus dem Gerät tretenden Elektrokabel zu ziehen, zu lösen oder zu verdrehen, auch wenn das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist.

- ⊖ Es ist verboten, Gegenstände oder Substanzen durch die Luftsaug- und -druckleitungen einzuführen
- ⊖ Es ist verboten, das Verpackungsmaterial für Kinder zugänglich zu lassen, da dieses eine mögliche Gefahrenquelle darstellt.
- ⊖ Die Öffnung der Zugangstüren zu den Innenteilen des Gerätes, ohne zuvor den Hauptschalter der Anlage auf "Aus" gestellt zu haben, ist verboten.
- ⊖ Es ist verboten, mit den Füßen auf das Gerät zu steigen und/oder jeglichen Gegenstand darauf abzustellen.
- ⊖ Das Gerät kann an seinen Außenkomponenten Temperaturen von mehr als 70°C erreichen.

1.3 Produktpalette

Die Ventil-Radiatoren/Ventil-Konvektoren der Palette AURAL gliedern sich in drei Grundtypen ONE, IN die jeweils in fünf Größen mit verschiedenen Formaten und Abmessungen ausgeführt werden

ONE

Ventil-Konvektor (geeignet für horizontale oder vertikale Installationen).

IN

Ventil-Konvektor zum Einfassen ohne Verkleidungen (geeignet für horizontale oder vertikale Installationen).

1.4 Technische nenn-eigenschaften

2 schläuche

TECHNISCHE DATEN (DC)

AURAL		20	40	60	80	100
Wasserinhalt Batterie ONE-IN	L	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Maximaler Betriebsdruck	bar	10	10	10	10	10
Maximale Einlaufwassertemperatur	°C	80	80	80	80	80
Einlaufwasser-Mindesttemperatur	°C	4	4	4	4	4
Wasseranschlüsse	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Versorgungsspannung	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Maximale Stromaufnahme	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Maximale Leistungsaufnahme	W	11,9	17,6	19,8	26,5	29,7
Gewicht IN	kg	9	12	15	18	21
Gewicht ONE	kg	17	20	23	26	29

INSTALLATION

2.1 Positionierung der Einheit

- ⚠ Vermeiden Sie die Installation der Einheit in der Nähe von:
- direkt an Sonnenstrahlen ausgesetzten Stellen
 - in der Nähe von Wärmequellen
 - in feuchten Umgebungen und Zonen mit möglichem Kontakt mit Wasser
 - in Umgebungen mit Öldampf
 - in hohen Frequenzen ausgesetzten Umgebungen
- ⚠ Stellen Sie sicher, dass:
- die Wand, an der die Einheit installiert werden soll, eine angemessene Struktur und Tragfähigkeit hat.

- m betreffenden Wandbereich keine Rohrleitungen oder elektrischen Leitungen verlaufen.
- der betreffende Wandbereich vollkommen eben ist.
- ein von Hindernissen, welche die Zirkulation der Zu- und Abluft behindern könnte, freier Bereich vorhanden ist.
- Die Installationswand sollte möglichst eine Außenumfangswand sein, sodass die Abführung der Kondensflüssigkeit nach außen möglich ist.
- Bei der Deckeninstallation (Ausführung ONE o IN) darf der Luftstrom nicht unmittelbar auf Personen gerichtet sein.

2.2 Installationshinweise

Die nachfolgenden Beschreibungen der verschiedenen Montagephasen und die zugehörigen Zeichnungen beziehen sich auf eine Maschinenausführung mit Anschlüssen auf der linken Seite.

Die Beschreibungen für die Montagearbeiten bei Maschinen mit Anschlüssen auf der rechten Seite sind dieselben.

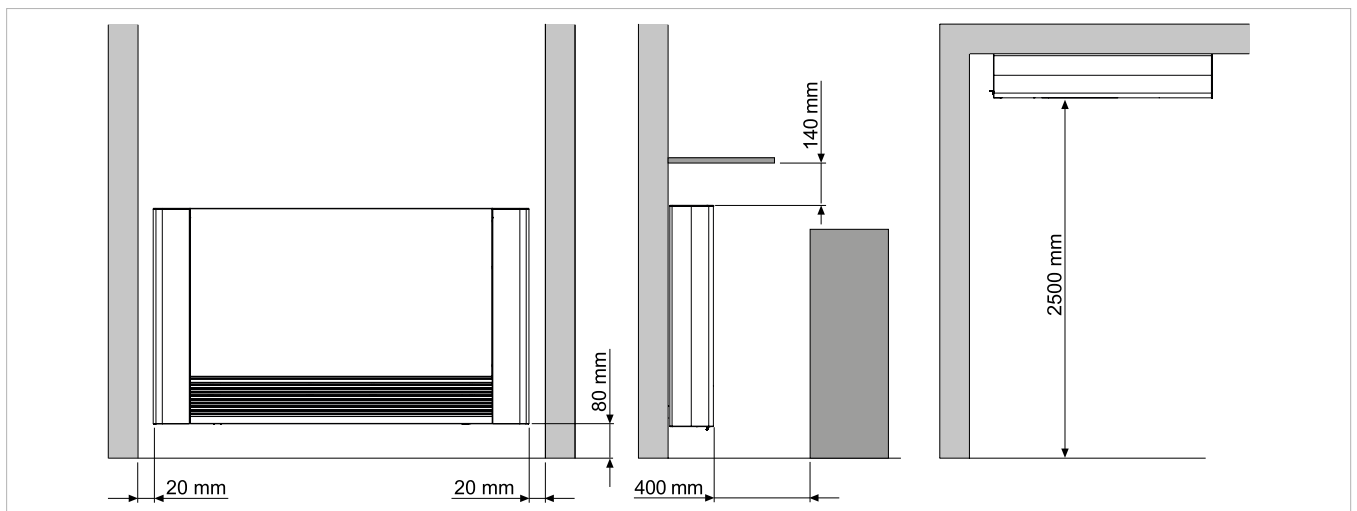
Nur die Abbildungen sind spiegelverkehrt zu betrachten.

Zur Gewährleistung einer einwandfreien Installation und optimaler

Betriebsleistungen sind die Anweisungen in diesem Handbuch strikt zu befolgen. Die nicht erfolgte Anwendung der angegebenen Vorschriften kann Betriebsstörungen an den Geräten verursachen und entbindet die Firma FONDITAL aus jeder Form der Gewährleistungspflicht sowie der Haftung für eventuelle Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen.

2.3 Mindest-installationsabstände

In der Abbildung sind die Mindest-Installationsabstände des Ventil-Konvektors von Wänden und Möbeln im Raum angegeben.



2.4 Öffnung der seiten

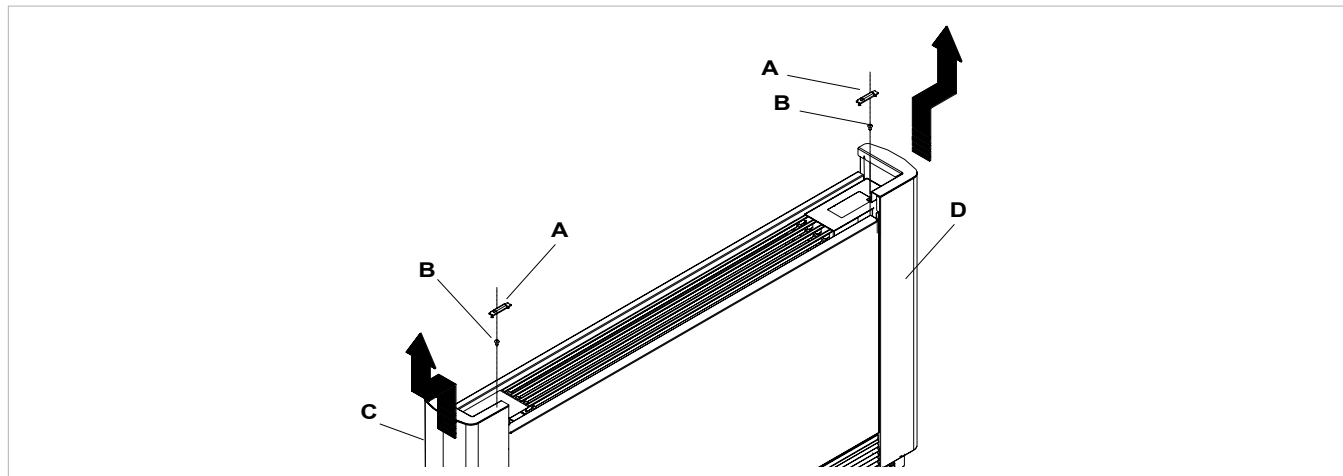
- Lösen Sie auf der linken Seite die Schutzkappe der Schraube, die Schraube zur Befestigung des linken Flügels, versetzen diesen leicht nach links und heben ihn an.
- Entfernen Sie auf der gegenüberliegenden Seite die Schutzkappe der Schraube nach oben und lösen die Schraube.

- Verschieben Sie den Flügel leicht nach rechts und entfernen diesen nach oben.

HINWEIS: Zerlegen Sie die Frontplatte nicht, um Beschädigungen und / oder eine versehentliche Verlagerung der oberen Isolierung der Batterie zu vermeiden.

A	decken
B	Befestigungsschrauben

C	linke Seitenteil
D	rechte Seitenwand



2.5 Installation an der wand oder am fussboden / vertikal

Bei Installation am Fußboden mit den Sockeln ist bei der Montage derselben Bezug auf die einzelnen mitgelieferten Anweisungsblätter und das zugehörige Handbuch Bezug zu nehmen.

Verwenden Sie die Papierschablone und zeichnen Sie an der Wand die Position der beiden Befestigungsbügel vor. Bohren Sie mit einem geeigneten Bohrer und führen Sie die Dübel ein (2 pro Bügel); Sichern Sie die beiden Bügel. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, damit eine Regulierung des Bügels mit Hilfe einer Wasserwaage möglich ist.

Blockieren Sie die beiden Bügel endgültig, indem Sie die vier Schrauben vollständig festdrehen.

Überprüfen Sie die Stabilität, indem Sie die Bügel von Hand nach rechts

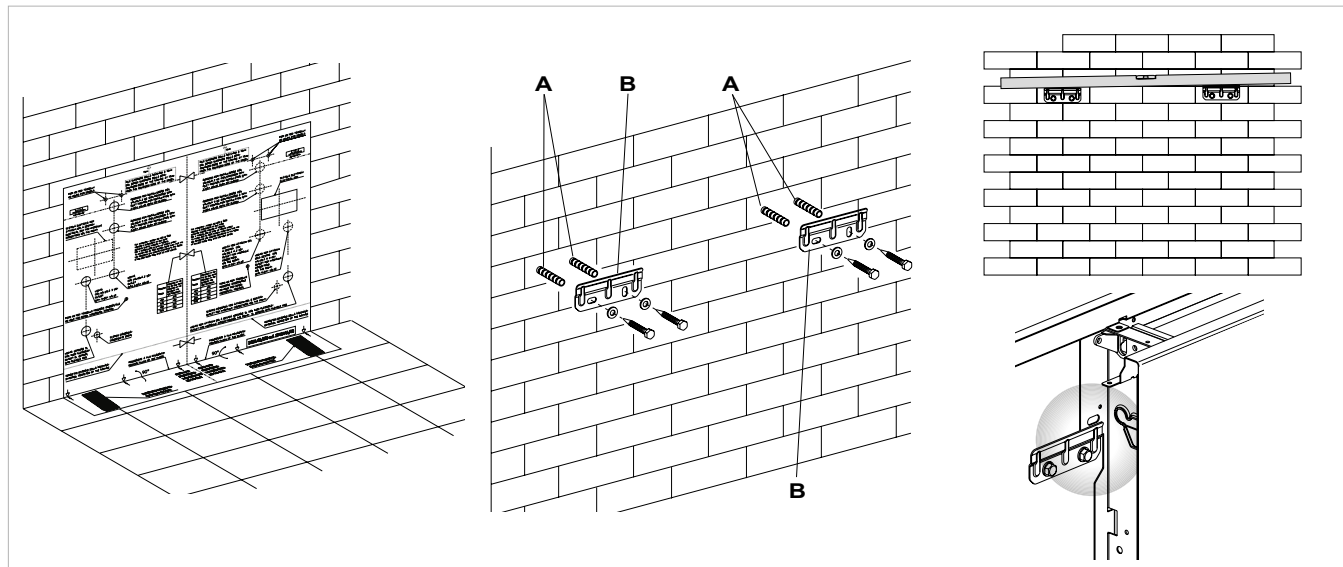
und links, oben und- unten verstellen.

Montieren Sie die Einheit, wobei Sie die das korrekte Einhängen auf den Bügeln und die Stabilität prüfen.

HINWEIS: Um das Anschließen der Rohre an die Gebläsekonvektoren zu erleichtern, installieren Sie eine eingebaute Box am Auslass der Rohre. Die korrekte Position der Kassette ist auf der Installationsvorlage angegeben.

A	Anker
----------	-------

B	Klammern
----------	----------



2.6 Installation an der decke oder horizontal (ONE, IN)

Verwenden Sie die Papierschablone und zeichnen Sie an der Decke die Position der beiden Befestigungsbügel und der beiden hinteren Schrauben vor. Bohren Sie mit einem geeigneten Bohrer und führen Sie die Dübel ein (2 pro Bügel); Sichern Sie die beiden Bügel. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an

Führen Sie die Maschine auf den beiden Bügeln ein, wobei Sie die Position erhalten, und befestigen anschließend die beiden Schrauben in den hinteren Dübeln, jeweils eine pro Seite.

Bitte achten Sie unbedingt auf eine angemessene Neigung der Einheit in Richtung des Entwässerungsrohrs, um das Austreten des Wassers zu unterstützen.

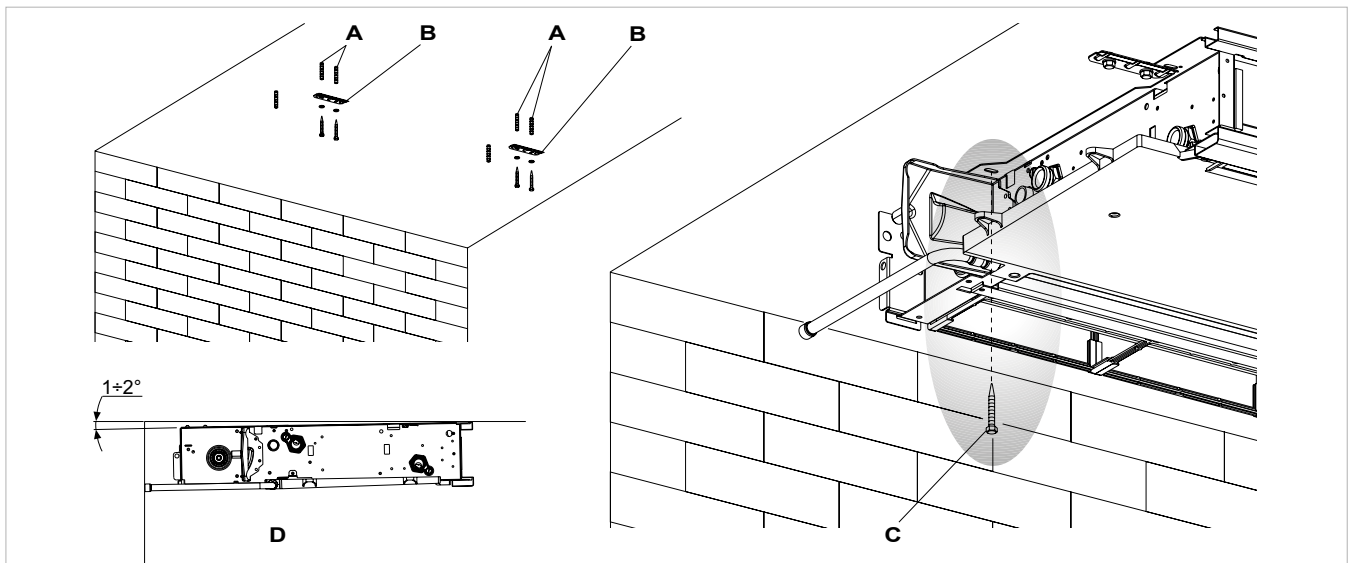
Ziehen Sie alle 6 Befestigungsschrauben endgültig fest.

Für die Installation der ONE Versionen steht das Zubehör- Kit für die horizontale Kondensflüssigkeitssammelschale LABACOND00/LABACOND04 zur Verfügung.

⚠ Überprüfen Sie sorgfältig die Neigung des Auspuffs. Jede Gegenneigung der Druckleitung kann Wasser austreten

A	Anker
B	Klammern

C	Schrauben
D	Drainrohr



2.7 Montage der sicherungshalterung für den vorderen rost (ONE)

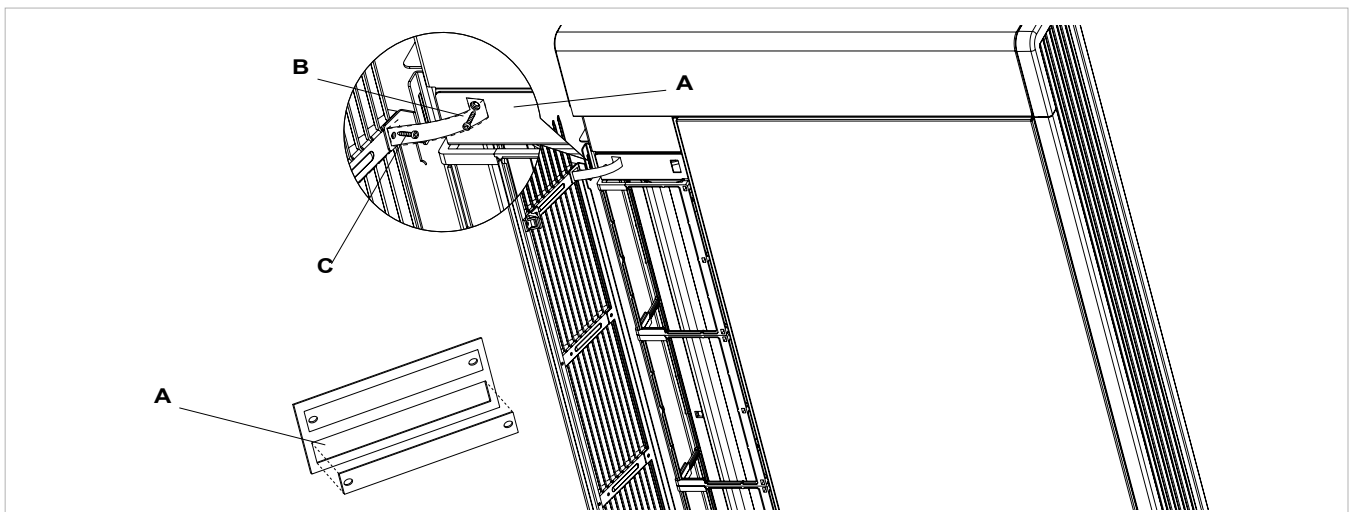
Sollte der Ventil-Konvektor in horizontaler Position installiert werden, hat der Installateur zur Gewährleistung der Sicherheit bei den Arbeiten zur Säuberung/Auswechselung der Filter obligatorisch die beiden im zusammen mit der Bedienungsanleitung und dem Zubehör mitgelieferten Beutel vorhandenen Sicherheitsschellen einzusetzen.

⚠ Installieren Sie Klammern, um den Fall des Netzes zu verhindern.
- Trennen Sie die beiden Schellen.

- Öffnen Sie den vorderen Rost und lösen Sie die Schrauben zur Befestigung der Federn vollständig.
- Sichern Sie die beiden Schellen, indem Sie diese durch erneutes Zudrehen der Schrauben blockieren.
- Befestigen Sie den anderen Teil der Schellen unter Verwendung der mitgelieferten Schrauben am Rost.
- Schließen Sie den Rost.

A	Krawatten
B	Schrauben, Federn

C	Gitter
----------	--------



2.8 Front-Sauggitterbefestigung (modelle ONE)

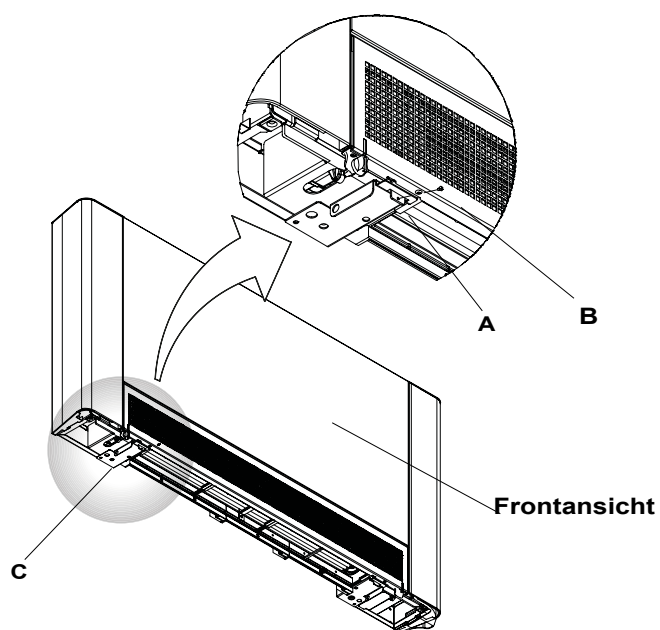
Um zu verhindern, dass das Gitter versehentlich entfernt oder von Schnellverknüpfungen gelöst wird und die Konvektoreinheit des Lüfters nicht richtig funktioniert (in diesem Fall werden die Belüftungsstopps und der Sicherheitsalarm für das Gitter angezeigt), 2 mit dem Finish des Gitters geliefert werden.

Die Schrauben sind tC Typ 4.2 x 9.5 mm.

Es genügt daher, letztere in die Löcher in den Gittereinsätzen zu schrauben, wie in der Abbildung dargestellt.

A	perforierte Klappe zum Einsetzen in die Führung
B	Befestigungsschraube

C	Position der Rastereinfügelasche
----------	----------------------------------



2.9 Wasseranschlüsse

	U.M.	20	40	60	80	100
Durchmesser der Schlauch-/Rohrleitungen	mm	14	14	16	18	20

Hinweis: Der Nenndurchmesser bezieht sich, sofern nicht anders angegeben, immer auf den Innendurchmesser.

Um die Bildung von Kondenswasser zu vermeiden, wird empfohlen, elektrische Ventilkits zu installieren, außer wenn eine elektrische Steuerung (z. B. ein elektrothermischer Kopf) vor dem Gerät vorgesehen ist.

Wahl und Bemessung der Wasserleitungen unterliegen der Zuständigkeit des Entwurfs, der gemäß den Regeln der Kunst und den geltenden Gesetzen durchzuführen ist, unter Berücksichtigung, dass untermäßige Rohre zu einer Fehlfunktion kommen.

Zur Herstellung der Anschlüsse:

- Positionieren Sie die Wasserleitungen

- Ziehen Sie die Verbindungen mit der "Schlüssel-gegen-Schlüssel" Methode fest

- Überprüfen Sie den möglichen Flüssigkeitsverlust.

- Umhüllen Sie die Verbindungen mit Isoliermaterial).

Wasserleitungen und Verbindungsstellen sind thermisch zu isolieren.

Vermeiden Sie partielle Isolierungen der Rohrleitungen.

Vermeiden Sie einen zu festen Anzug, um die Rohrleitungen nicht zu beschädigen.

Verwenden Sie Hanf und grüne Paste zur wasserfesten Abdichtung der Gewindeverbindungen. Die Verwendung von Teflonband empfiehlt sich bei Vorhandensein von Frostschutzmittel im Wasserkreislauf nicht.

2.10 Kondenswasserabfluss

Das Kondenswasserabflussnetz ist geeignet zu dimensionieren (Mindestinnendurchmesser für das Rohr 16 mm). Die Rohrleitung ist derart zu positionieren, dass entlang dem Verlauf stets ein bestimmtes Gefälle beibehalten wird, niemals unter 1 %. Bei der vertikalen Installation wird das Abflussrohr direkt mit der unten auf der Seitenschulter unter den Wasseranschlüssen positionieren Abflusswanne verbunden. Bei der horizontalen Installation wird das Abflussrohr mit dem bereits auf der Maschine verbundenen Rohr verbunden.

Für die Installation der ONE Versionen in horizontaler Position steht das Zubehör-Kit für die horizontale Kondensflüssigkeitssammelschale zur Verfügung. LABACOND00/LABACOND04.

- Lassen Sie die Kondensflüssigkeit möglichst direkt in eine Regenrinne oder einen "Regenwasser"-Abfluss fließen.
- Beim Abfluss in die Kanalisation empfiehlt sich die Ausführung eines Siphons, der das Aufsteigen unangenehmer Gerüche in die Räume unterbindet. Die Kurve des Siphons muss niedriger in Bezug auf die Kondenswasserauffangschale liegen.
- Falls die Kondensflüssigkeit in einem Behälter aufgefangen werden muss, muss dieser offen an der Luft bleiben, und das Rohr darf nicht in das Wasser eingetaucht werden, um Adhäsions- und Gegendruckerscheinungen zu vermeiden, die den freien Abfluss behindern könnten.
- Falls ein Höhenunterschied zu überwinden ist, der den Abfluss der

Kondensflüssigkeit behindern würde, ist die Montage einer Pumpe erforderlich.

- Montieren Sie bei der vertikalen Installation die Pumpe unter der seitlichen Entwässerungswanne.
- Bei der horizontalen Installation ist die Position der Pumpe in Abhängigkeit der spezifischen Anforderungen festzulegen. Solche Pumpen sind allgemein im Handel vorhanden.

In jedem Fall sollte nach Abschluss der Installation der einwandfreie Abfluss der Kondensflüssigkeit geprüft werden, indem sehr langsam (zirka 1/2 l Wasser in zirka 5-10 Minuten) in die Sammelwanne gegeben wird.

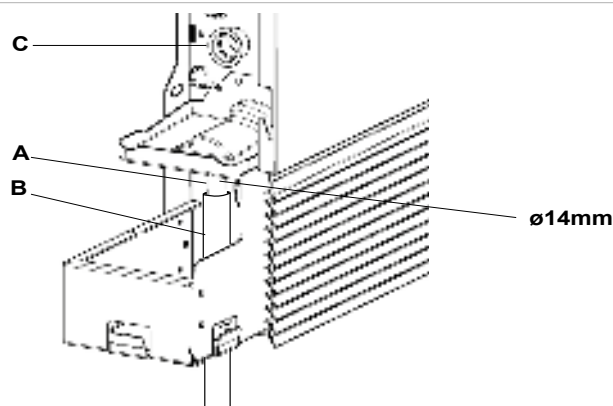
Installation der Kondensatableitung in der vertikalen Version

Verbinden Sie ein Rohr für den Abfluss der Flüssigkeit mit dem Auslassstutzen der Kondenswasserauffangschale indem Sie dieses auf geeignete Weise befestigen.

A	Ablaufarmatur
B	Rohr für den Austritt der Flüssigkeit

Stellen Sie sicher, dass die Tropfenfängerverlängerung vorhanden und korrekt installiert ist.

C	Erweiterung Tropf
----------	-------------------



Installation der Kondensatableitung in der horizontalen Version (ONE, IN)

Für die Montage der horizontalen Schale auf den Versionen ONE nehmen Sie Bezug auf die in den Kits LABACOND00/LABACOND04 enthaltenen Anweisungen.

- Stellen Sie sicher, dass das "L"-Rohr und der Gummischlauch korrekt an die Schale angeschlossen sind.
- Führen Sie die Seite der Maschine ein, wobei Sie das Rohr in Position auf Anschlag am vorderen Rost halten.
- Schließen Sie die Seite endgültig, wobei Sie sicherstellen, dass das Rohr in der an der Seite vorgesehenen Aussparung blockiert bleibt.

N.B. Bei der horizontalen Installation sind folgende Punkte zu beachten:

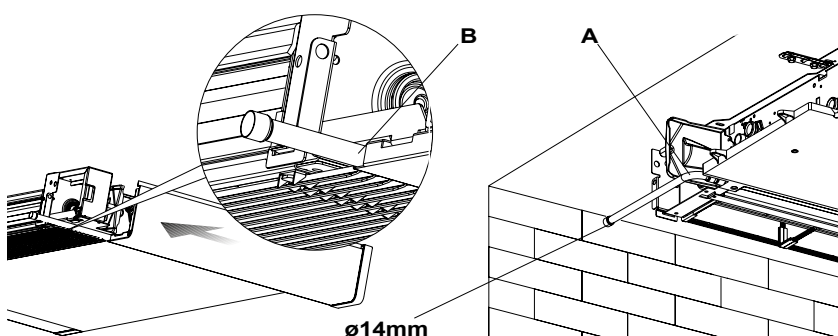
- Stellen Sie sicher, dass die Maschine perfekt nivelliert ist beziehungsweise eine leichte Neigung in Richtung des

Kondenswasserabflusses aufweist.

- Stellen Sie eine gute Wärmedämmung der Druck- und Rücklaufrohre bis zur Mündung in die Maschine her, um das Tropfen von Kondenswasser außerhalb der Sammelschale selbst zu vermeiden.
- Isolieren Sie das Kondensflüssigkeitsabflussrohr auf seiner ganzen Länge..

A Anschluss-Rohre

B Einbruch



2.11 Füllen der anlage

Stellen Sie während des Anlaufs der Anlage sicher, dass der Halter auf der Wassergruppe offen ist. Wenn die elektrische Stromversorgung fehlt und das Thermost Ventil zuvor bereits gespeist wurde, ist es notwendig, die

eigens vorgesehene Kappe zu verwenden, um den Ventilverschluss zum Öffnen des Ventils zu drücken.

2.12 Ausleiten der luft während des füllens der anlage

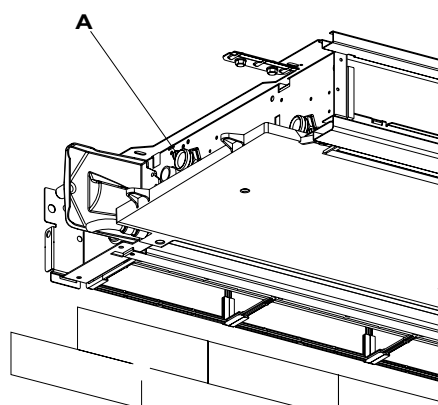
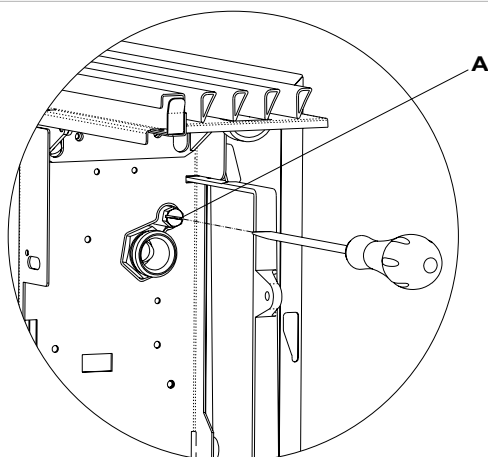
- Öffnen Sie alle Sperrvorrichtungen der Anlage (manuell oder automatisch).
- Beginnen Sie mit dem Füllen, indem Sie langsam den Wasserhahn der Anlage öffnen.
- Bei den in vertikaler Position installierten Modellen arbeiten Sie (mit Hilfe eines Schraubenziehers) an der Entlüftung der am höchsten gelegenen Batterie. Bei den in horizontaler Position installierten Geräten greifen Sie an der am höchsten gelegenen Entlüftung ein.
- Sobald Wasser aus den Entlüftungsventilen des Geräts zu treten beginnt, schließen Sie diese und setzen den Ladevorgang fort, bis

der für die Anlage vorgesehene Nennwert erreicht wurde.

Überprüfen Sie die Wasserdichtigkeit der Dichtungen.

Es empfiehlt sich die Wiederholung dieses Vorgangs, nachdem das Gerät einige Stunden gelaufen ist, und regelmäßig den Anlagendruck zu überprüfen.

A Die Entlüftung der Batterie



Warnhinweise zur Inbetriebnahme, montage des thermostatkopfes

So montieren Sie den Thermostatkopf:

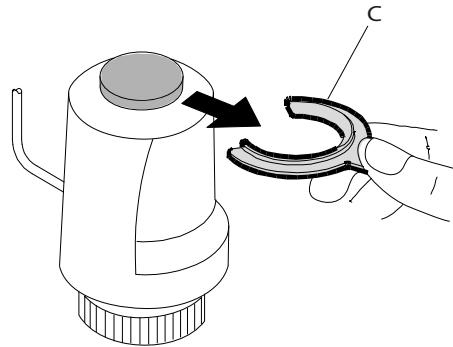
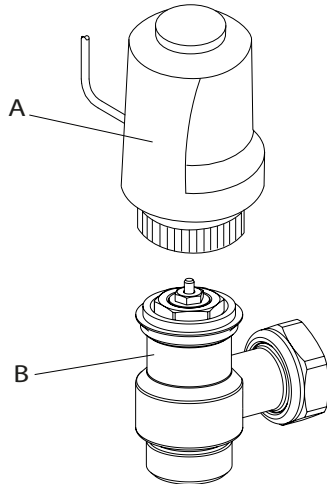
- Den Kopf am Ventilgehäuse festziehen

Zur Erleichterung der Vorgänge der Montage, des Füllens und des Entlüftens der Anlage auch beim Ausfall der Stromversorgung wird der thermostatische Kopf in geöffneter Position geliefert.

- ⚠ Entfernen Sie das Werkzeug vom Thermostatkopf, bevor Sie das System starten.

A	kopf
B	ventilkörper

C	kunststoffscheibe
----------	-------------------



2.13 Elektrische Anschlüsse

Die elektrischen Anschlüsse entsprechend den Anforderungen der Kapitel Allgemeine Informationen und grundlegende Sicherheitsregeln durch Bezugnahme auf die Diagramme in den Montageanleitungen von Zubehör-Set.

Vor allen Arbeiten sicherstellen, dass die Stromversorgung unterbrochen wird.

Das Gerät muss an das Stromnetz muss ein zweipoliger Schalter mit minimalen Kontaktöffnung von mindestens 3 mm oder mit einem Gerät, das die vollständige Trennung des Gerätes unter den Bedingungen der Überspannungskategorie III können angeschlossen werden.

2.14 Wartung

Die regelmäßige Wartung ist unverzichtbar, um den Ventil-Konvektor Air Leaf stets effizient, sicher und dauerhaft zuverlässig zu halten. Die Wartung kann halbjährlich oder in bestimmten Fällen jährlich vom Technischen Kundendienst durchgeführt werden, der technisch ausgebildet ist und

gegebenenfalls Ersatzteile einsetzen kann.

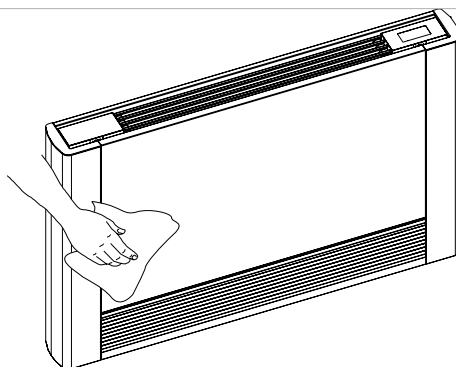
2.15 Außenreinigung

- ⚠ Vor jedem Reinigungs- oder Wartungseingriff ist die Einheit vom Stromnetz zu trennen, indem der Hauptschalter abgestellt wird.

- ⚠ Verwenden Sie keine Scheuerschwämme oder Scheuermittel, um die lackierten Oberflächen nicht zu beschädigen.

- ⚠ Warten Sie die Abkühlung der Komponenten ab, um Verbrennungsgefahren zu vermeiden.

Reinigen Sie gegebenenfalls die Außenoberflächen des Ventil-Konvektors AURAL mit einem weichen, mit Wasser befeuchteten Tuch.



2.16 Reinigung des Luftansaugfilters

Nach einem kontinuierlichen Betrieb und unter Berücksichtigung der Konzentration von Verunreinigungen in der Luft, oder wenn er beabsichtigt,

die Pflanze nach einem Zeitraum der Inaktivität starten, gehen, wie beschrieben

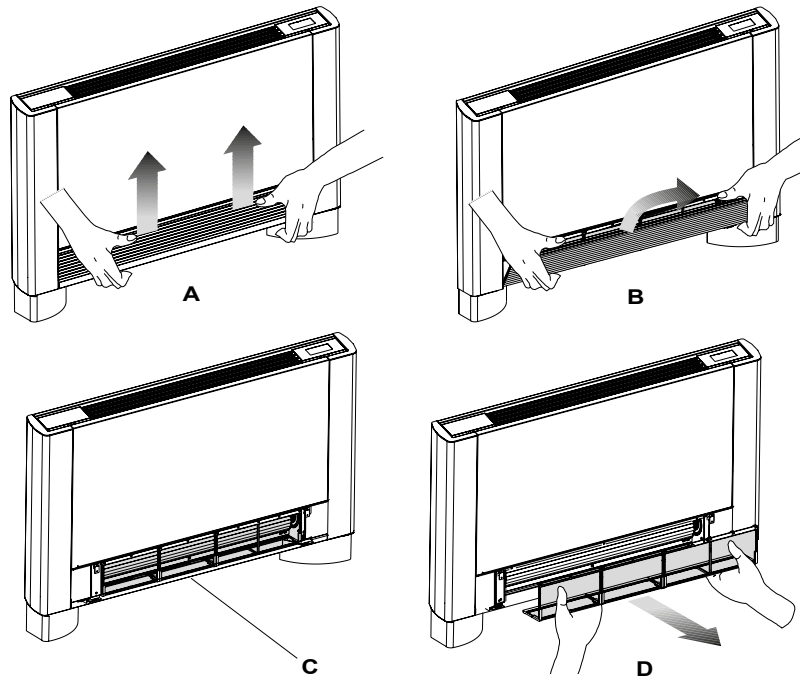
Ausziehen der Filterzellen in den Ausführungen mit geripptem Saugrost

- Ziehen Sie den vorderen Rost ab, indem Sie diesen etwas hochstellen und drehen ihn, bis er vollständig aus seinem Sitz tritt.

- Ziehen Sie den Filter ab, indem Sie waagrecht nach außen ziehen.

A	Frontgrill
B	Siehe Raster

C	filtern
D	Extraction Filter



Reinigung der Filtereinsätze

Saugen Sie den Staub vom Filter mit einem Staubsauger ab.

- Waschen Sie den Filter unter fließendem Wasser ohne die Verwendung von Reinigungsmitteln oder Lösungsmitteln und lassen ihn trocknen.
- Montieren Sie den Filter wieder auf dem Ventil-Konvektor. Achten Sie dabei insbesondere darauf, die untere Lasche, in ihren Sitz zu führen.

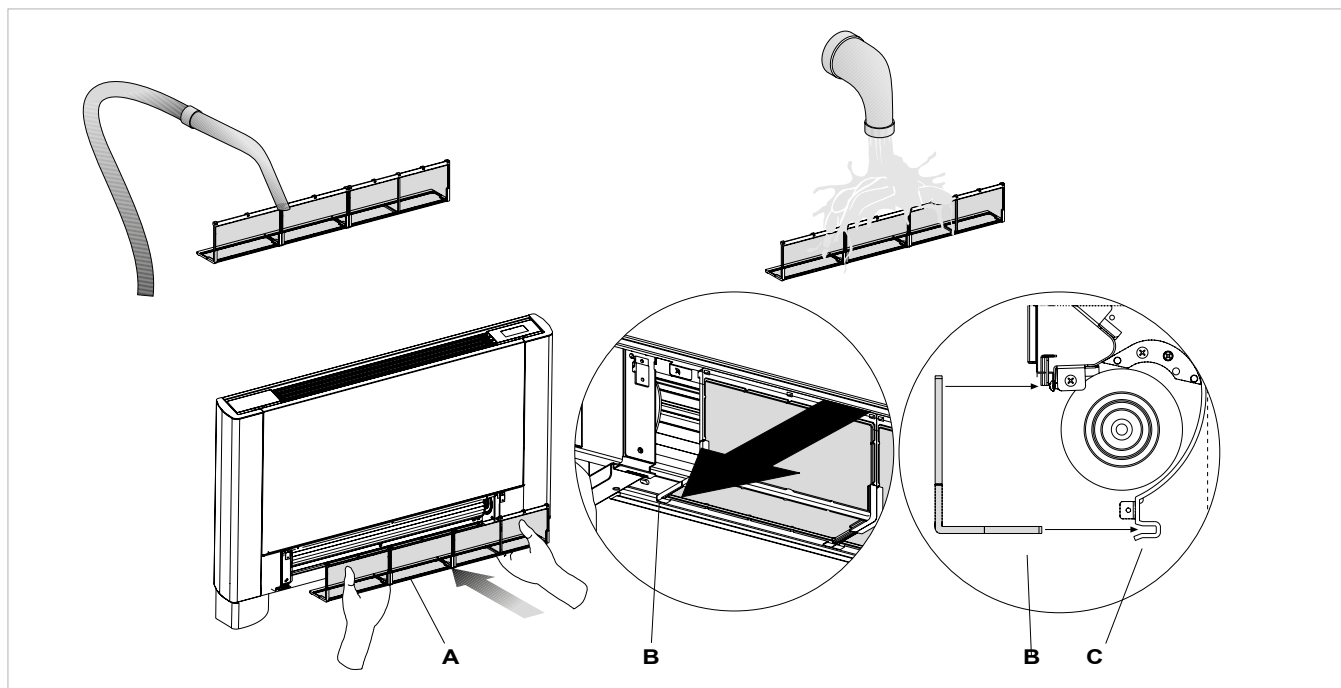
⊖ Die Verwendung des Gerätes ohne den Netzfilter ist verboten.

⚠ Das Gerät ist mit einem Sicherheitsschalter ausgestattet, der den Betrieb des Ventilators beim Fehlen oder bei fehlerhafter Positionierung der beweglichen Blende unterbindet.

⚠ Kontrollieren Sie nach den Filterreinigungsarbeiten die korrekte Montage der Blende.

A	filtern
B	Unterkante

C	Das Filtergehäuse
----------	-------------------

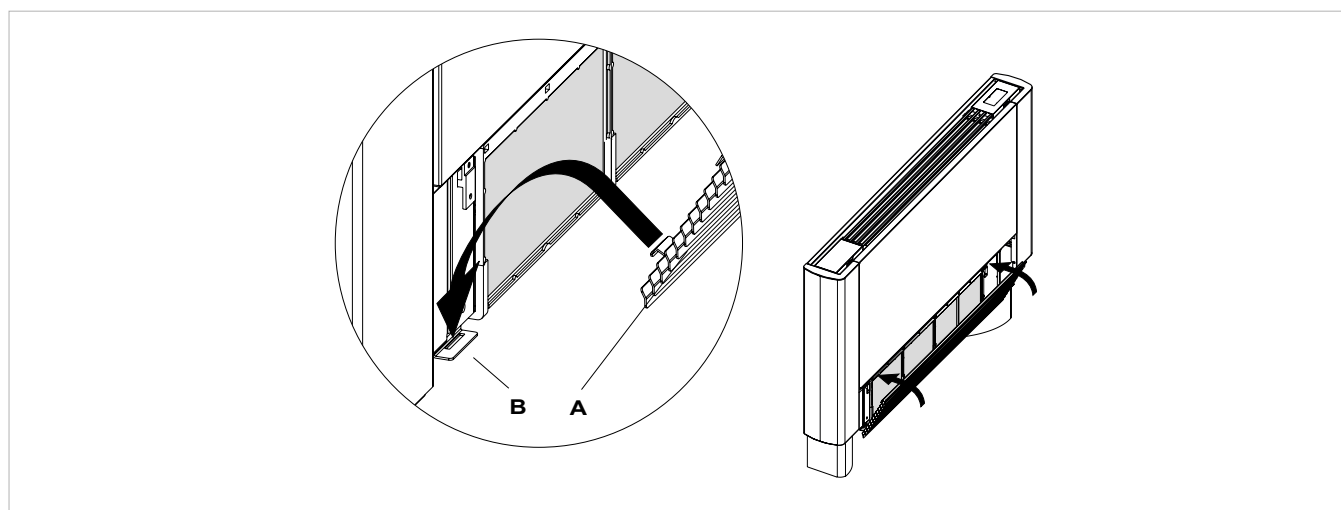


Ende der Reinigungsarbeiten

- Führen Sie bei den Ausführungen mit geripptem Rost die beiden Laschen in die vorgesehenen Schlitz, drehen den Rost und hängen ihn mit einem leichten Stoß im oberen Teil ein.

A	Tabs
----------	------

B	Spielautomaten
----------	----------------



2.17 Energiesparhinweise

- Halten Sie die Filter stets sauber.
- Halten Sie Türen und Fenster der zu klimatisierenden Räume möglichst geschlossen.
- Begrenzen Sie im Sommer möglichst direkte Sonnenstrahlung in den zu klimatisierenden Räumen (verwenden Sie Vorhänge, Rollläden usw.).

STÖRUNGEN UND BEHELFE

3.1 Störungen und behelfe

- ⚠ Nehmen Sie beim Austreten von Wasser oder Betriebsstörungen unverzüglich die elektrische Stromversorgung weg und schließen Sie die Wasserhähne.
- ⚠ Nehmen Sie beim Auftreten einer der folgenden Störungen Kontakt mit einem autorisierten Kundendienstzentrum beziehungsweise mit Fachpersonal auf und greifen Sie nicht selbst ein.
- Die Belüftung wird nicht aktiviert, auch wenn sich im Wasserkreis Warm- oder Kaltwasser befindet.
 - Im Heizmodus tritt Wasser aus dem Gerät.
 - Aus dem Gerät tritt Wasser im Nur-Kühlungs-Modus.
 - Aus dem Gerät ist ein starkes Geräusch zu hören.
 - Auf der Vorderblende bildet sich Tau.

3.2 Tabelle der störungen und behelfe

Die Eingriffe sind durch einen Fachinstallateur oder ein spezialisiertes Kundendienstzentrum durchzuführen.

Wirkung	Ursache	Behelf
Die Belüftung wird verspätet im Verhältnis zu den neuen Temperatur- oder Funktionseinstellungen aktiviert.	Das Kreislaufventil erfordert eine gewisse Zeit für seine Öffnung und so für die Freigabe der Warm- oder Heißwasserzirkulation im Gerät.	Warten Sie 2 oder 3 Minuten auf die Öffnung des Kreis-Ventils.
Das Gerät aktiviert die Belüftung nicht.	Warmes oder kaltes Wasser in der Anlage fehlt.	Stellen Sie sicher, dass das Heizaggregat oder der Kühler in Betrieb ist.
Die Belüftung wird nicht aktiviert, auch wenn sich im Wasserkreis Warm- oder Kaltwasser befindet.	Das Wasserventil bleibt geschlossen	Montieren Sie den Ventilkörper ab und prüfen Sie, ob die Wasserzirkulation wiederhergestellt wird.
	Der Lüftermotor ist blockiert oder durchgebrannt.	Kontrollieren Sie den Betriebsstatus des Ventils, indem Sie dieses separat mit 230 V speisen. Sollte das Ventil aktiviert werden, kann das Problem in der elektronischen Kontrolle liegen.
	Der Mikroschalter zum Abschalten der Belüftung bei Öffnung des Filterrostes schließt nicht korrekt.	Überprüfen Sie die Wicklungen des Motors und die freie Drehung des Lüfterrads.
	Die elektrischen Anschlüsse sind nicht korrekt.	Stellen Sie sicher, dass der Verschluss des Rostes die Aktivierung des Mikroschalterkontakts bewirkt.
Im Heizmodus tritt Wasser aus dem Gerät.	Undichtigkeiten im Wasseranschluss der Anlage.	Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse.
	Undichtigkeiten in der Ventilgruppe.	Kontrollieren Sie die Undichtigkeit und ziehen Sie die Verbindungen bis zum Anschluss fest.
Auf der Vorderblende bildet sich Tau.	Wärmeisolierungen abgelöst.	Überprüfen Sie den Zustand der Dichtungen.
Einige Wassertropfen auf dem Luftaustrittsrost sind vorhanden.	Bei hoher Luftfeuchtigkeit (> 60 %) kann es zur Bildung von Kondensflüssigkeit kommen, insbesondere bei minimalen Belüftungsgeschwindigkeiten.	Kontrollieren Sie die korrekte Positionierung der thermoakustischen Isolierungen mit besonderer Beachtung der vorderen Isolierung über der gerippten Batterie.
Aus dem Gerät tritt Wasser im Nur-Kühlungs-Modus.	Die Kondenswasserschale ist verstopft.	Sobald die relative Feuchtigkeit wieder sinkt, verschwindet der Effekt. Das Auftreten einiger Wassertropfen im Innern des Geräts sind jedoch in keinem Fall Anzeichen einer Betriebsstörung.
	Der Kondenswasserabfluss hat nicht die erforderliche Neigung für die korrekte Entwässerung.	Geben Sie langsam den Inhalt einer Flasche Wasser in den unteren Teil der Batterie, um die Entwässerung zu überprüfen. Reinigen Sie gegebenenfalls die Schale und verbessern Sie das Gefälle des Entwässerungsrohrs.
	Die Anschlussrohrleitungen und die Ventilgruppe sind nicht gut isoliert.	Kontrollieren Sie die Isolierung der Rohrleitungen.

Wirkung	Ursache	Behelf
Aus dem Gerät ist ein zu starkes Geräusch zu hören.	Das Lüfterrad berührt den Rahmen.	Überprüfen Sie das Verstopfen von Filtern und wenn nötig reinigen
	Das Lüfterrad läuft unrund.	Der unrunde Lauf führt zu starken Vibrationen des Geräts: Wechseln Sie das Lüfterrad aus.
	Überprüfen Sie das Verstopfen von Filtern und wenn nötig reinigen	Reinigen Sie die Filter

3.3 Technische Daten

		AURAL - 2 TUBI									
Modelle	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

KÜHLLLEISTUNG (W 7/12 °C; A 27 °C)

Gesamtleistung in Kühlung	(1)	kW	0,91	0,91	2,12	2,12	2,81	2,81	3,30	3,30	3,71	3,71
Sensible Leistung in Kühlung	(1)	kW	0,71	0,71	1,54	1,54	2,11	2,11	2,65	2,65	2,90	2,90
Wasserdurchfluss	(1)	L/h	156	156	363	363	481	481	565	565	636	636
Lastverluste	(1)	kPa	12,1	12,1	8,2	8,2	17,1	17,1	18,0	18,0	21,2	21,2

HEIZLEISTUNG (W 45/40 °C; A 20 °C)

Heizleistung	(2)	kW	1,02	1,02	2,21	2,21	3,02	3,02	3,81	3,81	4,32	4,32
Wasserdurchfluss	(2)	L/h	180	180	390	390	532	532	672	672	762	762
Lastverluste	(2)	kPa	9,1	9,1	9,2	9,2	19,1	19,1	21,2	21,2	23,3	23,3

HYDRAULISCHE DATEN

Wasserinhalt Kühlatterie		L	0,47	0,47	0,80	0,80	1,13	1,13	1,46	1,46	1,80	1,80
Maximaler Betriebsdruck		bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Wasseranschlüsse		" EK	3/4									

AERAILISCHE DATEN

Luftdurchsatz bei maximaler Drehzahl	(3)	m³/h	146	146	294	294	438	438	567	567	663	663
Luftdurchsatz bei mittlerer Drehzahl		m³/h	90	90	210	210	318	318	410	410	479	479
Luftdurchsatz bei minimaler Drehzahl		m³/h	49	49	118	118	180	180	247	247	262	262
Maximal verfügbarer statischer Druck		Pa	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13

ELEKTRISCHE DATEN

Versorgungsspannung		V/ph/Hz	230/1/50									
Maximale Leistungsaufnahme		W	11,0	11,0	19,0	19,0	20,0	20,0	29,0	29,0	33,0	33,0
Maximale Stromaufnahme		A	0,11	0,11	0,16	0,16	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,28
Leistungsaufnahme bei Mindestgeschwindigkeit		W	5,0	5,0	4,0	4,0	6,0	6,0	5,0	5,0	6,0	6,0

AURAL - 2 TUBI											
		20		40		60		80		100	
Modelle	u.m.	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

TONDATEN

Maximale Schallleistung		dB(A)	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	55,00	55,00	57,00	57,00
Schalldruckpegel bei maximalem Luftstrom	(4)	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0	44,0	46,0	46,0	47,0	47,0
Schalldruck bei durchschnittlichem Luftstrom	(4)	dB(A)	33,0	33,0	34,0	34,0	34,0	34,0	35,0	35,0	38,0	38,0
Schalldruck bei minimalem Luftdurchsatz	(4)	dB(A)	24,0	24,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	28,0	28,0

(1) Wassertemperatur 7/12°C, Lufttemperatur 27°C BS und 19°C BU nach EN 1397

(2) Wassertemperatur 40/45°C, Lufttemperatur 20°C BS und 15°C BU nach EN 1397

(3) Luftdurchsatz gemessen mit sauberen Filtern

(4) Schalldruck, gemessen in einem Abstand von 1 Meter gemäß ISO7779

Nous aimerions d'abord vous remercier d'avoir décidé de donner votre préférence à une unité de notre société.

Comment pouvez-vous avoir à réaliser il a fait un choix gagnant car vous avez acheté un produit qui représente l'état de l'art dans la technologie de la climatisation domestique.

Mise en œuvre des suggestions fournies dans ce manuel, votre produit, vous avez acheté, vous pouvez facilement profiter des conditions environnementales optimales au moindre coût en termes d'énergie.

Conformité

Cet appareil est conforme aux directives européennes:

- Directive basse tension 2014/35/UE;
- Directive compatibilité électromagnétique 2014/30/UE;

Symbologie

Les pictogrammes reportés au chapitre suivant permettent de fournir rapidement et de manière univoque les informations nécessaires pour

une utilisation correcte de la machine dans des conditions de sécurité.

Pictogrammes rédactionnels



Utilisateur

- Marquez les pages qui sont contenues dans les instructions ou des informations pour l'utilisateur.



Installer

- Marquez les pages qui sont contenues dans les instructions ou des informations pour l'installateur.



Service

- Marquez les pages qui sont contenues dans les instructions ou des informations pour le SERVICE À LA CLIENTÈLE TECHNIQUE installateur.

Pictogrammes de sécurité



Avertissement

- Que l'opération décrite, si elle n'est pas faite en conformité avec les règlements de sécurité, le risque de subir des sévices physiques.



Une tension dangereuse

- Rapport aux membres du personnel que l'opération décrite, si elle n'est pas faite en conformité avec les règles de sécurité, le risque de souffrir d'un choc électrique.



Danger dû à la chaleur

- Parmi les règles de sécurité, le risque de brûlures pour le contact

avec les composants à des températures élevées.



Interdiction

- Indique les actions que vous devez absolument faire.

Général

1	Avertissement généraux	166
2	Règles fondamentales de sécurité	166
3	Gamme de produits	167
4	Caractéristiques techniques nominales	167
5	Dimensions hors tout AURAL	168

Installation

1	Mise en place de l'unité	169
2	Modalités d'installation	169
3	Distances minimum d'installation	169
4	Ouverture flancs	170
5	Installation murale ou au sol verticale	170
6	Installation au plafond ou horizontale (ONE, IN)	171
7	Montage du support de sécurité grille avant (ONE)	171
8	Fixation de la grille d'aspiration avant (ONE)	172
9	Branchements hydrauliques	173
10	Evacuation des condensats	173
11	Remplissage du circuit	174
12	Purge de l'air pendant le remplissage du circuit	174
13	Les connexions électriques	175
14	Entretien	175
15	Nettoyage externe	175
16	Nettoyage filtre aspiration air	176
17	Conseils pour les économies d'énergie	178

Anomalies et remèdes

1	Anomalies et remèdes	179
2	Tableau des anomalies et des remèdes	179
3	Caractéristiques technique	180

GÉNÉRAL

1.1 Avertissement generaux

- ⚠ Après avoir enlevé l'emballage, s'assurer de l'intégrité et du caractère complet du contenu. En cas de non conformité, s'adresser à l'agence FONDITAL qui a vendu l'appareil.
- ⚠ L'installation des appareils FONDITAL doit être effectuée par une entreprise habilitée qui, en fin de travail, doit remettre au responsable de l'équipement une déclaration de conformité selon les normes en vigueur et les indications fournies par FONDITAL dans le manuel d'utilisation accompagnant l'appareil.
- ⚠ Ces appareils ont été réalisés pour la climatisation et/ou le chauffage des pièces, et ils doivent être destinés à cet usage de façon compatible avec leurs performances.
Toute responsabilité tant contractuelle qu'extracontractuelle de FONDITAL est exclue pour les dommages causés à des personnes, des animaux ou des biens par des erreurs d'installation, de réglage ou d'entretien, ou par un usage non approprié.
- ⚠ En cas de fuites d'eau, amener l'interrupteur général de l'appareil sur "éteint" et fermer les robinets d'eau.
Appeler dans les meilleurs délais le Service technique d'assistance FONDITAL, ou bien du personnel professionnellement qualifié et ne pas intervenir personnellement sur l'appareil.
- ⚠ Les AURAL série IN, encastrables, sont dépourvus de grilles et de meuble de couverture. Prévoir des éléments de protection et des grilles de refoulement/reprise propres à empêcher tout contact accidentel avec l'appareil.
- ⚠ L'inutilisation prolongée de l'appareil nécessite la réalisation des opérations suivantes:
 - Amener l'interrupteur général de l'appareil sur "éteint"
 - Fermer les robinets d'eau
 - S'il y a danger de gel, s'assurer que le circuit a été additionné de liquide antigel, sinon vider le circuit.
- ⚠ Une température trop basse ou trop élevée est nuisible à la santé et

constitue un gaspillage inutile d'énergie.
Eviter le contact direct prolongé avec le flux d'air.

- ⚠ Eviter que la pièce reste fermée pendant longtemps. Ouvrir régulièrement les fenêtres pour assurer un renouvellement d'air correct.
- ⚠ Le présent manuel d'utilisation fait partie intégrante de l'appareil et doit par conséquent être conservé avec soin et TOUJOURS accompagner l'appareil même en cas de cession de ce dernier à un autre propriétaire ou utilisateur ou bien de transfert sur une autre installation. En cas de détérioration ou de perte du manuel, il convient d'en demander un autre exemplaire au Service technique d'assistance FONDITAL de zone.
- ⚠ Les interventions de réparation ou d'entretien doivent être effectuées par le Service technique d'assistance ou par du personnel qualifié selon les indications du présent manuel. Ne pas modifier ou altérer l'appareil car cela pourrait créer des situations de danger et le fabricant de l'appareil n'est pas responsable des éventuels dommages provoqués.
- ⚠ Faire tres attention au contact, danger de brulures.

1.2 Regles fondamentales de securite

- ⊖ Rappelons que l'utilisation de produits employant de l'énergie électrique et de l'eau nécessite le respect de quelques règles fondamentales de sécurité, telles que:
 - ⊖ L'appareil peut être utilisé par des enfants d'un âge inférieur à 8 ans et par des personnes aux capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites, ou par des personnes sans l'expérience ou les connaissances nécessaires, pourvu qu'ils soient sous surveillance ou après que ces personnes aient reçu les instructions relatives à l'utilisation sûre de l'appareil et à la compréhension des risques inhérents.
Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
Le nettoyage et la maintenance, destinés à être effectués par l'utilisateur, ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.
 - ⊖ Il est défendu de toucher l'appareil pieds nus ou si des parties du corps sont mouillées ou humides.
- ⊖ Toute opération de nettoyage est défendue, avant d'avoir débranché l'appareil du réseau d'alimentation électrique en amenant l'interrupteur général de l'appareil sur "éteint".
- ⊖ Il est défendu de modifier les dispositifs de sécurité ou de réglage sans l'autorisation et les indications du constructeur de l'appareil.
- ⊖ Il est défendu de tirer, détacher, tordre les câbles électriques sortant de l'appareil, même si ce dernier est débranché du réseau d'alimentation électrique.
- ⊖ Il est défendu d'introduire des objets ou des produits à travers les grilles d'aspiration et de refoulement d'air.
- ⊖ Il est défendu d'ouvrir les portillons d'accès aux parties internes de

l'appareil, sans avoir au préalable amené l'interrupteur général de l'appareil sur "éteint".

Il est défendu de jeter dans la nature ou de laisser à la portée des enfants le matériau d'emballage car il peut être une source potentielle de danger.

Il est défendu de monter avec les pieds sur l'appareil et/ou d'y poser

quelque objet que ce soit.

L'appareil peut atteindre des températures, sur les composants externes, supérieures à 70°C.

FR

1.3 Gamme de produits

Les ventilateurs-radiateurs/ventilateurs-convecteurs de la gamme AURAL se subdivisent en trois types de base ONE, IN chacun desquels est réalisé en cinq tailles aux performances et aux dimensions différentes

ONE

ventilateur-convecteur (pour installations horizontales ou verticales).

IN

ventilateur-convecteur encastrable sans panneaux (pour installations horizontales ou verticales).

1.4 Caractéristiques techniques nominales

2 Tubes

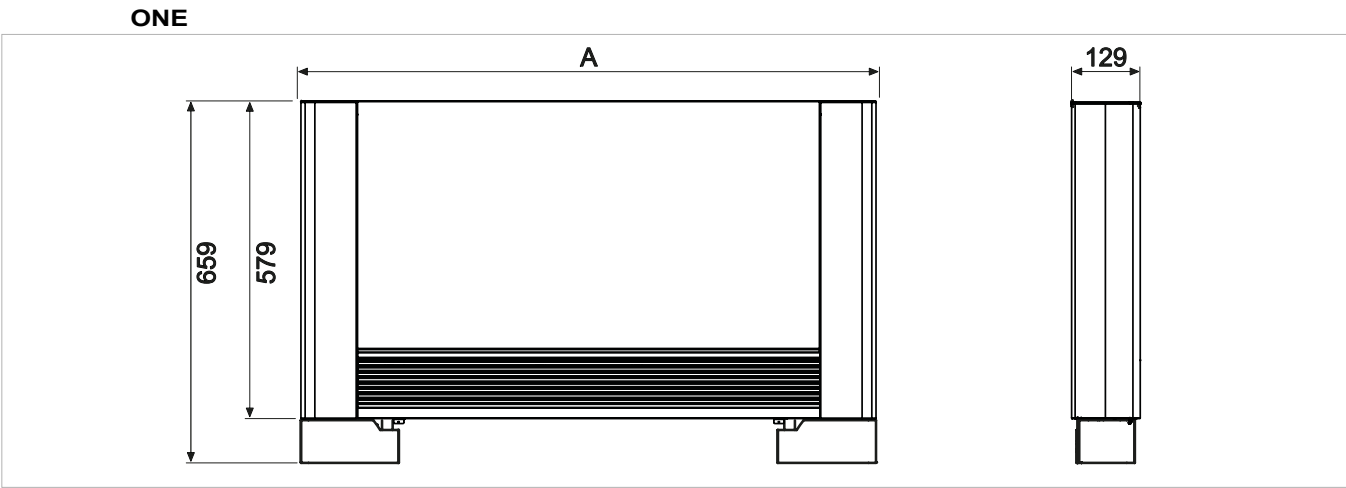
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES (DC)

AURAL		20	40	60	80	100
Contenu eau batterie ONE-IN	L	0,47	0,80	1,13	1,46	1,80
Pression maximum de service	bar	10	10	10	10	10
Température maximum d'entrée eau	°C	80	80	80	80	80
Température minimum d'entrée eau	°C	4	4	4	4	4
Prises hydrauliques	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Courant maximum absorbé	A	0,11	0,16	0,18	0,26	0,28
Puissance maximum absorbée	W	11,9	17,6	19,8	26,5	29,7
Poids IN	kg	9	12	15	18	21
Poids ONE	kg	17	20	23	26	29

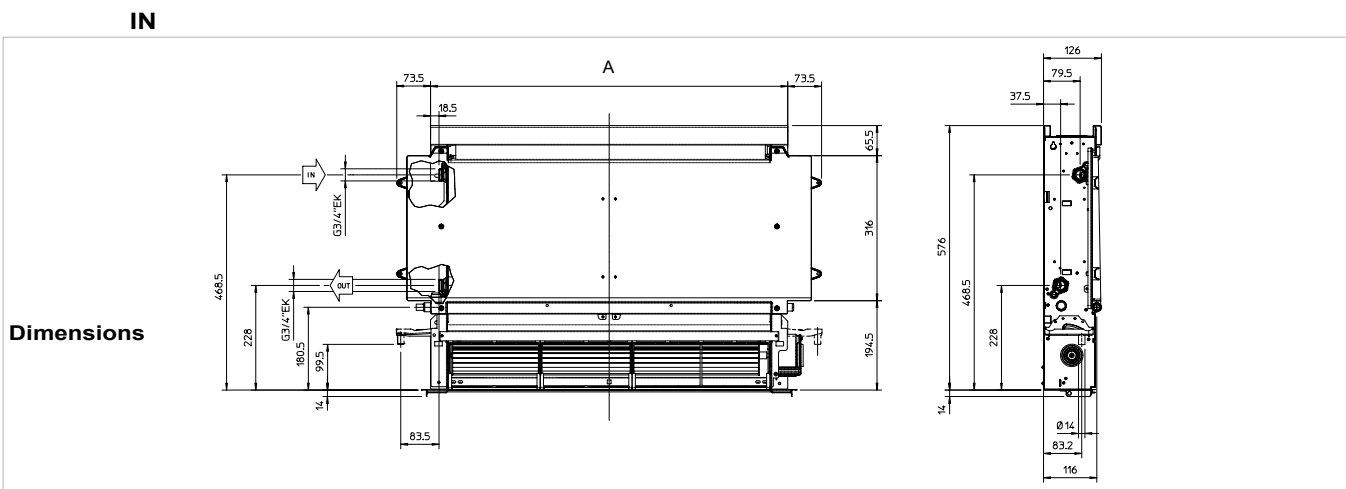
1.5 Dimensions hors tout AURAL

2 Tubes

	U.M.	ONE 20	ONE 40	ONE 60	ONE 80	ONE 100
Dimensions						
A	mm	725	925	1125	1325	1525



	U.M.	IN 20	IN 40	IN 60	IN 80	IN 100
A	mm	378	578	778	978	1178



INSTALLATION

FR

2.1 Mise en place de l'unité

- ⚠ Eviter l'installation de l'unité à proximité de :
 - positions soumises à l'exposition directe aux rayons solaires;
 - à proximité de sources de chaleur;
 - dans des endroits humides ou des zones de contact probable avec l'eau;
 - dans des locaux présentant des vapeurs d'huile
 - dans des locaux soumis à des hautes fréquences.
- ⚠ S'assurer que:
 - le mur sur lequel l'on prévoit d'installer l'unité présente une structure et une capacité appropriées;
 - la zone du mur concernée n'est pas parcourue par des tubes ou des lignes électriques
 - le mur concerné est parfaitement plan;
 - est présente une zone libre d'obstacles pouvant compromettre la circulation de l'air à l'entrée et à la sortie;
 - le mur d'installation est dans la mesure du possible un mur de périmètre externe pour permettre l'évacuation des condensats à l'extérieur;
 - en cas d'installation au plafond (version ONE o IN), le flux d'air n'est pas orienté directement vers les personnes.

2.2 Modalités d'installation

Les descriptions suivantes sur les différentes phases de montage et les dessins correspondants se réfèrent à une version de la machine ayant les prises à gauche.

Les descriptions pour les opérations de montage des machines ayant les prises à droite sont les mêmes.

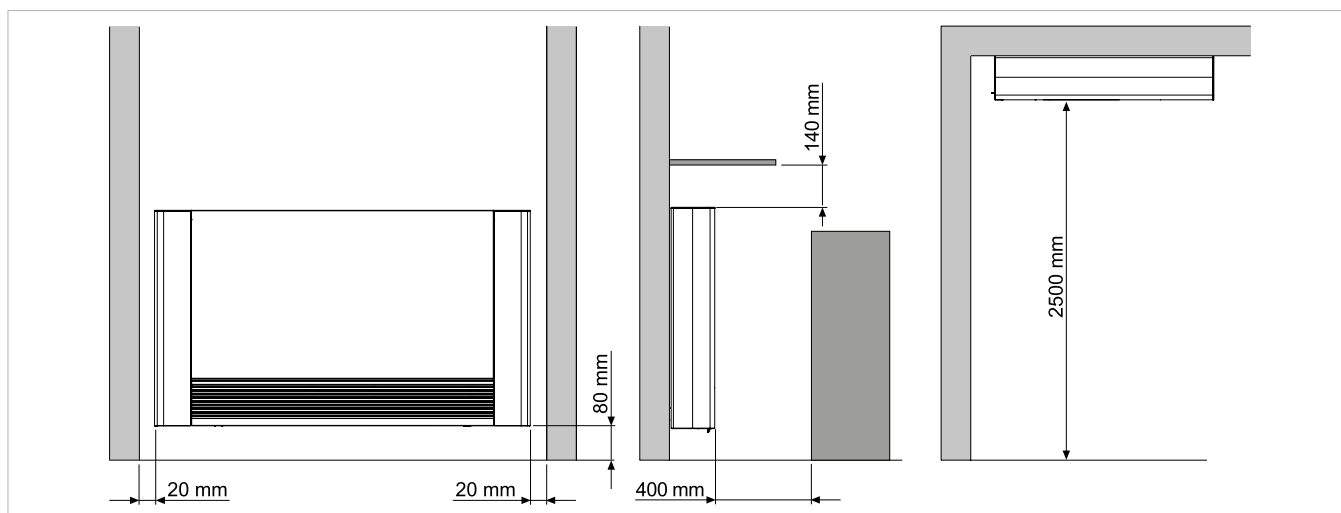
Seulement les images doivent être considérées comme représentées de façon spéculaire.

Pour obtenir une bonne installation et des performances de fonctionnement

optimales, suivre attentivement les indications du présent manuel. Le non respect des instructions, qui peut entraîner des dysfonctionnements des appareils, déchargent la société FONDITAL de toute forme de garantie et de toute responsabilité concernant les dommages éventuels causés à des personnes, des animaux ou des biens.

2.3 Distances minimum d'installation

La figure indique les distances minimum de montage du ventilateur-convecteur mural et mobile présent dans la pièce.

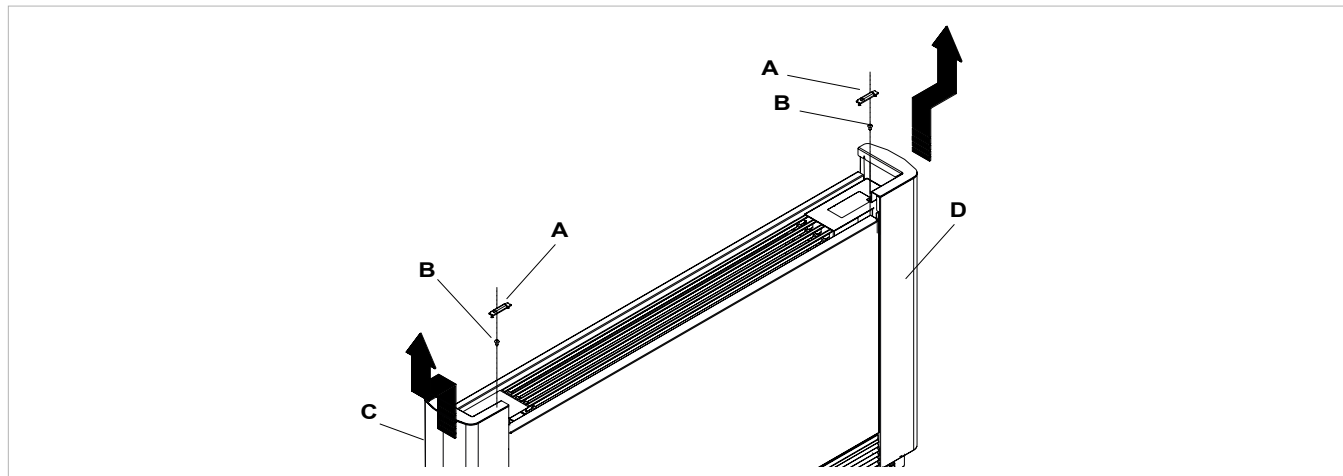


2.4 Ouverture flancs

- Sur le côté gauche, soulever le cache de couverture vis, dévisser la vis qui fixe le flanc gauche, le déplacer légèrement vers la gauche et le soulever.
- Sur le côté opposé, soulever le cache de couverture vis et la dévisser.
- Déplacer légèrement le flanc vers la droite et le soulever.

A	couverir
B	vis de fixation

C	panneau latéral gauche
D	panneau latéral droit



2.5 Installation murale ou au sol verticale

En cas de montage au sol avec les socles, pour le montage de ces derniers, se reporter aux fiches d'instructions fournies et au manuel correspondant.

Utiliser le gabarit en papier et tracer sur le mur la position des deux étriers de fixation. Percer avec un foret approprié et insérer les chevilles (2 par étrier); fixer les deux étriers. Ne pas trop serrer les vis, de façon à pouvoir effectuer un réglage des étriers avec un niveau.

Bloquer définitivement les deux étriers en serrant complètement les quatre vis.

En vérifier la stabilité en déplaçant manuellement les étriers vers la droite et vers la gauche, le haut et le bas.

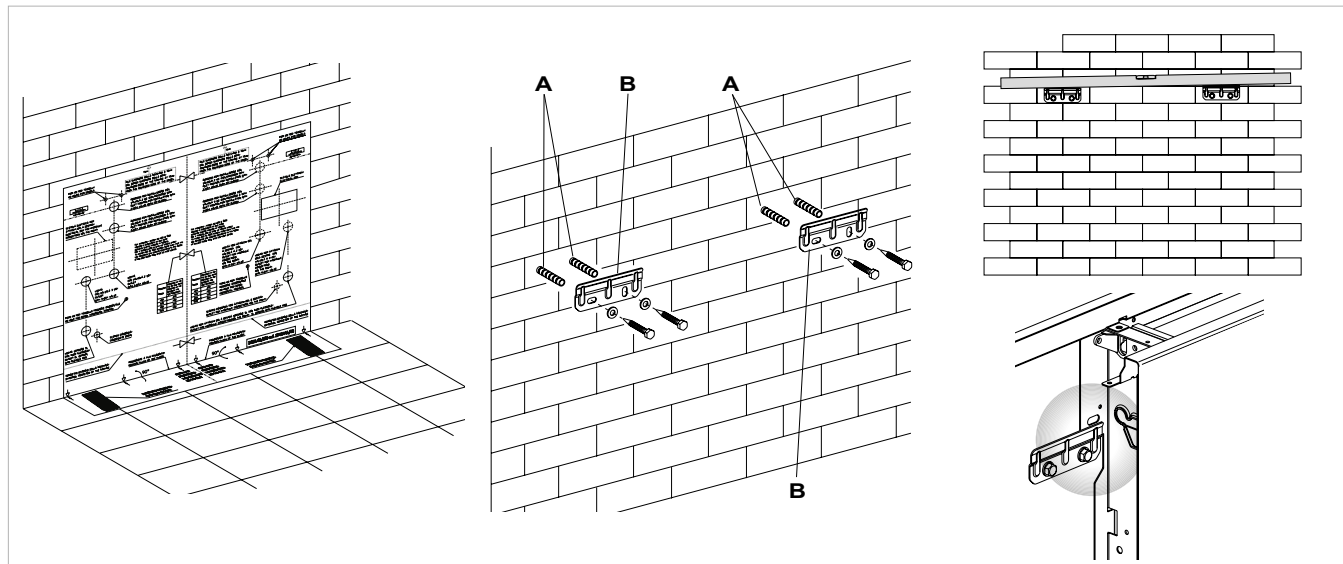
Monter l'unité, en vérifiant l'accrochage sur les étriers et sa stabilité.

Remarque: Afin de faciliter la connexion des tuyaux aux raccords du ventilo-convecteur, nous vous recommandons d'installer une boîte encastrée à la sortie des tuyaux eux-mêmes.

L'emplacement correct de la cassette est déduit du modèle d'installation, également disponible sur le site Web.

A	ancres
----------	--------

B	entre parenthèses
----------	-------------------



2.6 Installation au plafond ou horizontale (ONE, IN)

Utiliser le gabarit en papier et tracer au plafond la position des deux étriers de fixation et des deux vis arrière. Percer avec un foret approprié et insérer les chevilles (2 par étrier); fixer les deux étriers. Ne pas trop serrer les vis.

Mettre en place la machine sur les deux étriers, en la maintenant en position, puis fixer les deux vis dans les chevilles arrière, une par côté.

Il est conseillé de conférer une inclinaison appropriée de l'appareil vers le tube de drainage pour faciliter la sortie de l'eau.

Serrer définitivement les 6 vis de fixation.

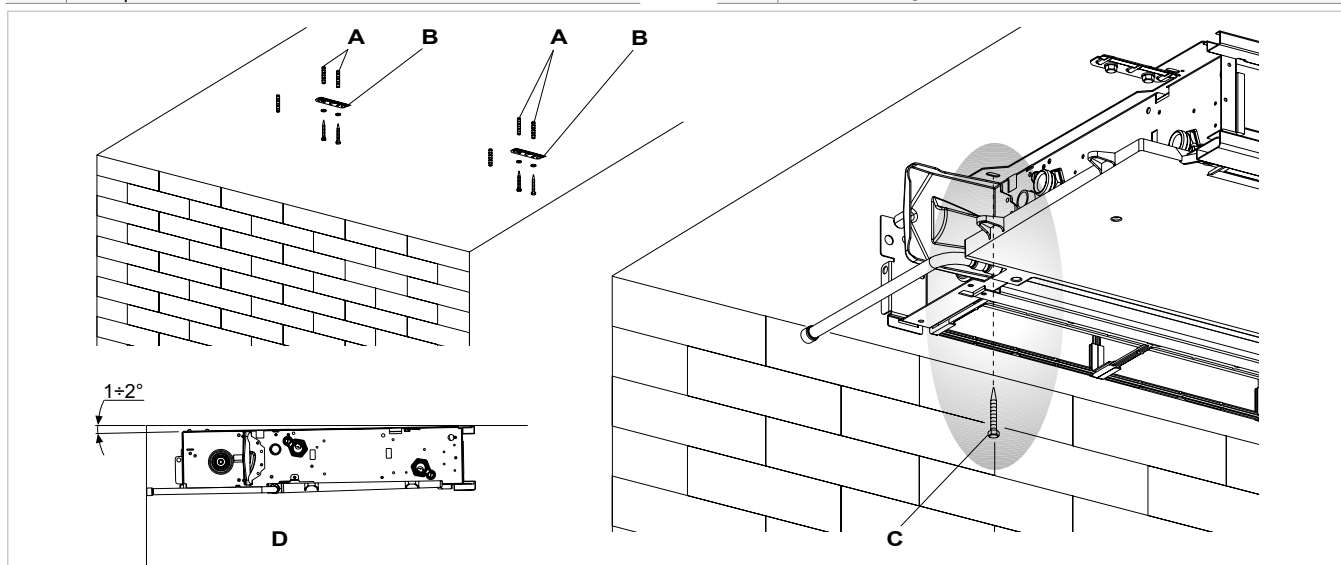
Pour l'installation des versions ONE un bac horizontal de récupération

des condensats est disponible comme accessoire LABACOND00/LABACOND04.

⚠ Vérifiez soigneusement l'inclinaison du tuyau d'échappement. Toute contre pente de la ligne de décharge peut provoquer des fuites d'eau

A	ancres
B	entre parenthèses

C	vis
D	tube de drainage



2.7 Montage du support de securite grille avant (ONE)

Si le ventilateur-convecteur est installé dans une position horizontale, pour assurer la sécurité des opérations de nettoyage/remplacement des filtres, il faut obligatoirement que l'installateur mette en place les deux colliers de sécurité présents dans le sachet fourni avec le manuel d'utilisation et les accessoires.

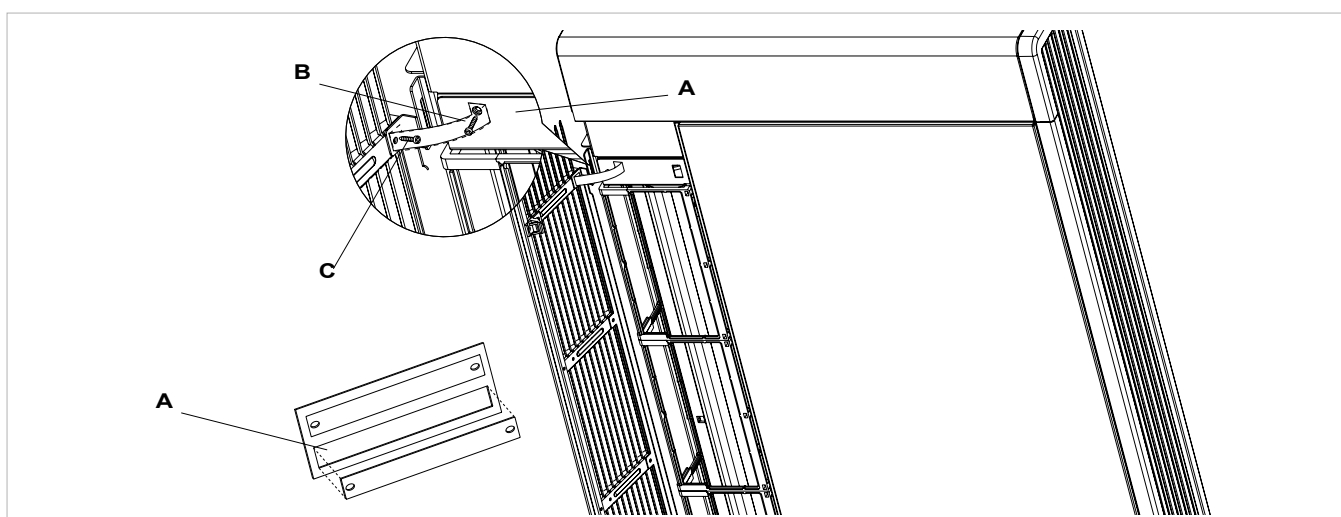
- ouvrir la grille avant et dévisser complètement les vis de fixation des ressorts;
- fixer les deux colliers en revissant les vis;
- fixer l'autre partie des colliers à la grille au moyen des vis fournies;
- fermer la grille

⚠ Installer des accolades pour empêcher la chute de la grille.

- Séparer les deux colliers;

A	Cravates
B	Vis de fixation des ressorts

C	grille
----------	--------



2.8 Fixation de la grille d'aspiration avant (modèles ONE)

Pour éviter que la grille ne soit retirée accidentellement ou qu'elle ne soit pas détachée des raccords rapides, empêchant ainsi le ventilo-convecteur de fonctionner correctement (dans ce cas, la ventilation s'arrête et l'alarme de sécurité du gril apparaît), 2 vis de fixation sont fournies final de la grille elle-même.

Les vis sont du type TC 4.2x9.5 mm.

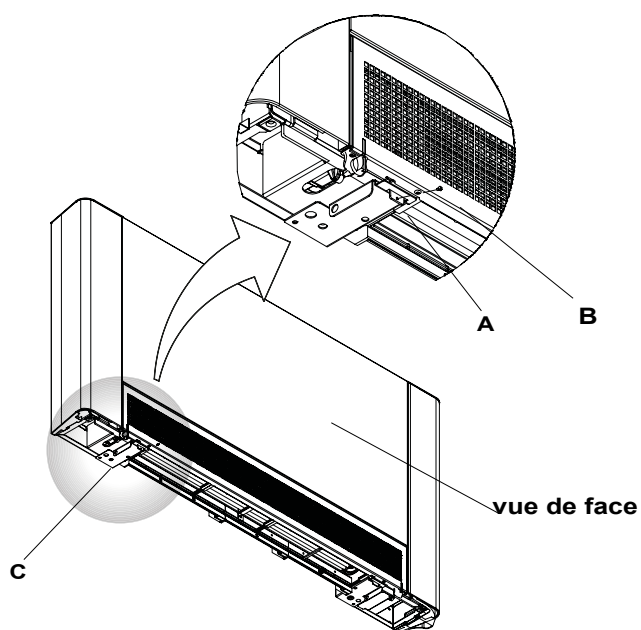
Il suffira alors de visser ce dernier dans les trous appropriés fournis dans

les inserts de la grille comme indiqué.

A inserts perforé à insérer dans le guide

B Vis de fixation

C Position de l'aileron d'insertion de grille



2.9 Branchements hydrauliques

	U.M.	20	40	60	80	100
Diamètre tubes	mm	14	14	16	18	20

Remarque.: Le diamètre nominal, sauf indication contraire, fait toujours référence au diamètre intérieur.

Pour éviter la condensation de surface, il est toujours recommandé d'installer des kits de soupapes électriques, à moins qu'un contrôle électrique (par exemple tête électrothermique) ne soit fourni en amont de l'appareil.

Le choix et le dimensionnement des lignes hydrauliques incombent au concepteur, qui doit se conformer aux règles de l'art et à la législation en vigueur, en tenant compte du fait que des tuyaux trop de provoquer un dysfonctionnement.

Pour effectuer les branchements:

- mettre en place les lignes hydrauliques
- serrer les connexions en utilisant la méthode "clef contre clef"

- vérifier l'éventuelle perte de liquide
- revêtir les connexions avec du matériau isolant.

Les lignes hydrauliques et les jonctions doivent être isolées thermiquement.

Eviter les isolations partielles des tubes.
Eviter de trop serrer pour ne pas abîmer l'isolation.

Pour l'étanchéité des connexions filetées, utiliser du chanvre et de la pâte verte ; l'utilisation de Téflon est conseillée en présence de liquide antigel dans le circuit hydraulique.

2.10 Evacuation des condensats

Le réseau d'évacuation des condensats doit être dimensionné de façon appropriée (diamètre interne tube minimum 16 mm) et le tube positionné de façon à conserver tout au long du parcours une pente donnée, jamais inférieure à 1%. Dans l'installation verticale, le tube d'évacuation se branche directement au bas d'évacuation, placé en bas sur le montant latéral, sous les prises hydrauliques. Dans l'installation horizontale, le tube d'évacuation est branché au tube déjà présent sur la machine.

Pour l'installation des versions ONE en position horizontale, un bac horizontal de récupération des condensats est disponible comme accessoire (LABACOND00/LABACOND04).

- Si possible, faire s'écouler les condensats directement dans une gouttière ou dans une évacuation d'"eaux blanches".
- En cas d'évacuation vers le tout à l'égout, il est conseillé de réaliser un siphon pour empêcher la remontée des mauvaises odeurs vers les pièces. La courbe du siphon doit être plus basse par rapport au bac de récupération des condensats.
- Si l'on doit évacuer les condensats à l'intérieur d'un récipient, celui-ci doit rester ouvert à l'atmosphère et il ne doit pas être plongé dans l'eau, de façon à éviter des phénomènes d'adhérence et de contre-pression qui pourrait gêner l'écoulement.

- Si l'on doit passer un dénivelé pouvant gêner l'écoulement des condensats, il est nécessaire de monter une pompe:
- pour l'installation verticale, monter la pompe sous le bac de drainage latéral;
- pour l'installation horizontale, la position de la pompe doit être décidée en fonction des exigences spécifiques.

Ces pompes sont généralement trouvés dans le commerce.

Il convient de toute façon, à l'issue de l'installation, de s'assurer du bon écoulement des condensats, en versant lentement (environ 1/2 l d'eau en 5-10 minutes environ) dans le bac des condensats.

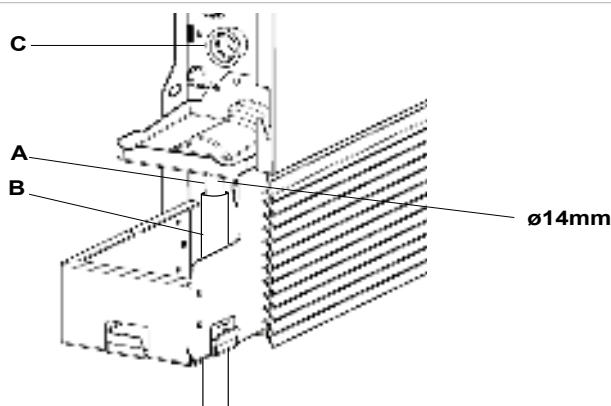
Montage du tuyau d'évacuation des condensats dans la version verticale

Brancher au raccord d'évacuation du bac de récupération des condensats un tube pour l'écoulement du liquide en le bloquant de façon appropriée.

A	orifice de refoulement
B	Tube pour l'écoulement du liquide

S'assurer que la rallonge brise-goutte est présente et correctement installée.

C	goutte à goutte d'extension
----------	-----------------------------



Montage du tuyau d'évacuation des condensats dans la version horizontale (ONE, IN)

Pour le montage du bac horizontal sur les versions ONE, se reporter aux instructions figurant dans les kits LABACOND00/LABACOND04.

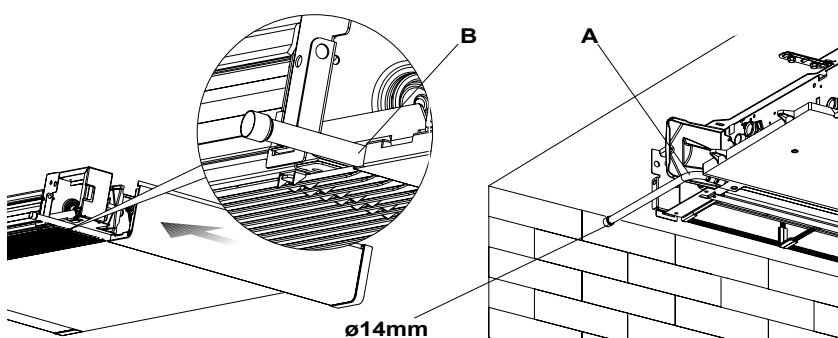
- s'assurer que le tube en "L" et le tube en caoutchouc souple sont correctement branchés au bac.
- enfiler le flanc de la machine en maintenant le tube en butée sur la grille avant.
- fermer définitivement le flanc en s'assurant que le tube reste bloqué dans la fente prévue à cet effet sur le flanc.

- s'assurer que la machine est installée parfaitement à niveau, ou avec une légère inclinaison dans le sens de l'écoulement des condensats;
- bien isoler les tubes de refoulement et de retour jusqu'à l'entrée de la machine, de façon à empêcher les égouttements de condensats à l'extérieur du bac de récupération;
- isoler le tube d'évacuation des condensats du bac sur toute sa longueur.

Note: pour l'installation horizontale, respecter les consignes suivantes:

A Les conduites de raccordement

B cambriolage



2.11 Remplissage du circuit

Pendant le démarrage du système, s'assurer que le détendeur sur le groupe hydraulique est bien ouvert. En l'absence d'alimentation électrique, si la thermostate a déjà été alimentée précédemment, il est nécessaire

d'utiliser le capuchon prévu à cet effet pour appuyer sur l'obturateur de la valve pour l'ouvrir.

2.12 Purge de l'air pendant le remplissage du circuit

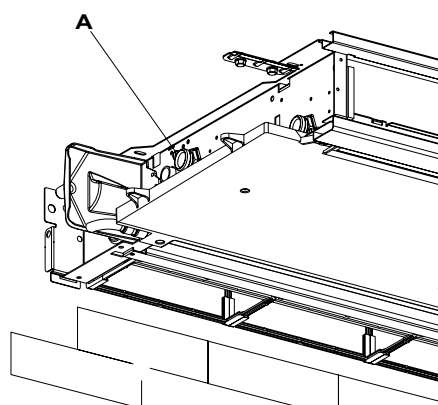
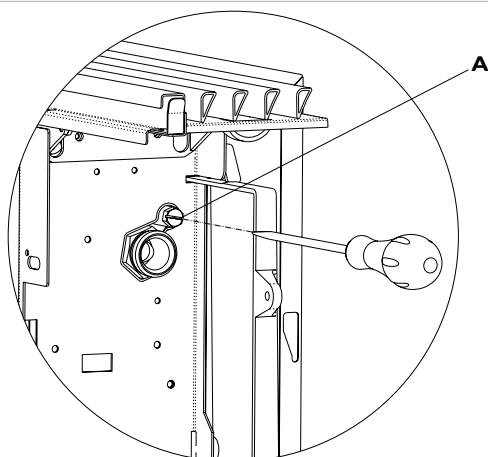
- Ouvrir tous les dispositifs d'interception de l'appareil (manuels ou automatiques);
- Commencer le remplissage en ouvrant lentement le robinet de remplissage en eau de l'appareil;
- Pour les modèles installés en position verticale, agir (au moyen d'un tournevis) sur l'évent de la batterie situé plus haut; pour les appareils installés en position horizontale, agir sur l'évent situé plus haut; pour les versions à 4 tuyaux, agir sur les événements des deux batteries situés plus haut.
- Quand il commence à sortir de l'eau des valves d'évent de l'appareil,

les fermer et continuer le chargement jusqu'à la valeur nominale prévue pour le système.

Contrôler l'étanchéité hydraulique des joints.

Il est conseillé de répéter cette opération une fois que l'appareil a fonctionné pendant quelques heures, et de contrôler régulièrement la pression du circuit.

A Évacuation de la batterie



Avertissements pour la mise en service, montage tete thermostatique

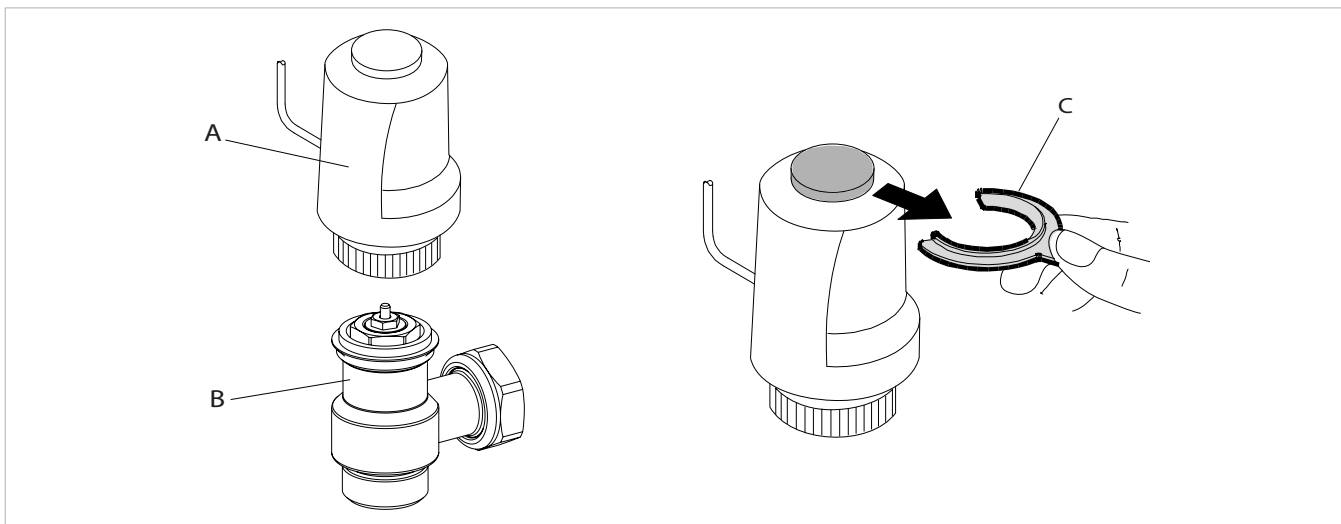
Visser le disque en plastique au corps valve.

Pour faciliter les opérations de montage, de remplissage et d'évent du circuit même en l'absence de tension électrique, la tête thermostatique est fournie en position ouverte.

⚠ Retirez l'outil de la tête thermostatique avant de démarrer le système.

A	la tete
B	corps valve

C	disque en plastique
----------	---------------------



2.13 Les connexions électriques

Effectuer les branchements électriques selon les exigences énoncées dans les chapitres d'information générale et des règles élémentaires de sécurité en se référant aux schémas présents dans les manuels d'installation d'accessoires.

Avant d'effectuer tout travail, assurez-vous que l'alimentation électrique est coupée.

L'appareil doit être branché sur le secteur par le biais d'un interrupteur bipolaire avec ouverture des contacts minimale d'au moins 3 mm ou avec un dispositif qui permet la déconnexion complète du dispositif dans des conditions de surtension de catégorie III.

2.14 Entretien

L'entretien périodique est indispensable pour maintenir le ventilateur-convecteur AURAL en permanence en bon état de fonctionnement, sûr et fiable dans la durée. Il peut être effectué selon une périodicité semestrielle, pour certaines interventions, et annuelle pour d'autres,

par le Service technique d'assistance, qui est techniquement habilité et préparé, et peut en outre disposer, si nécessaire, de pièces de rechange originales.

2.15 Nettoyage externe

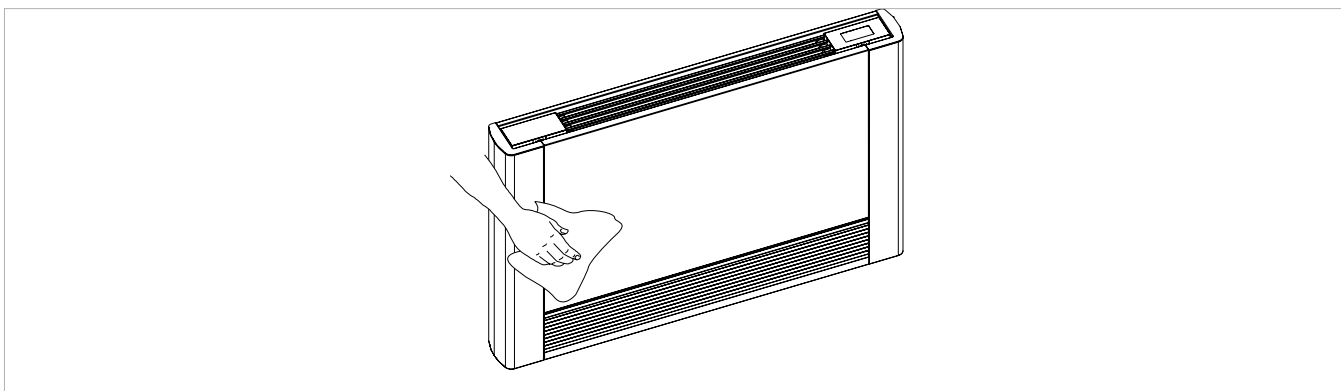
⚠ Avant toute intervention de nettoyage et d'entretien, débrancher l'unité du secteur en désactivant l'interrupteur général d'alimentation.

⚠ Attendre le refroidissement des composants pour éviter tout danger de brûlure.

⚠ Ne pas utiliser d'éponges abrasives ou corrosives pour ne pas

abîmer les surfaces peintes.

Quand cela est nécessaire, nettoyer les surfaces externes du ventilateur-convecteur Air Leaf au moyen d'un chiffon doux et humecté d'eau.



2.16 Nettoyage filtre aspiration air

Après une période de fonctionnement continu et en considération de la concentration d'impuretés dans l'air, ou bien quand on souhaite

redémarrer l'appareil après une période d'inactivité, procéder de la façon suivante.

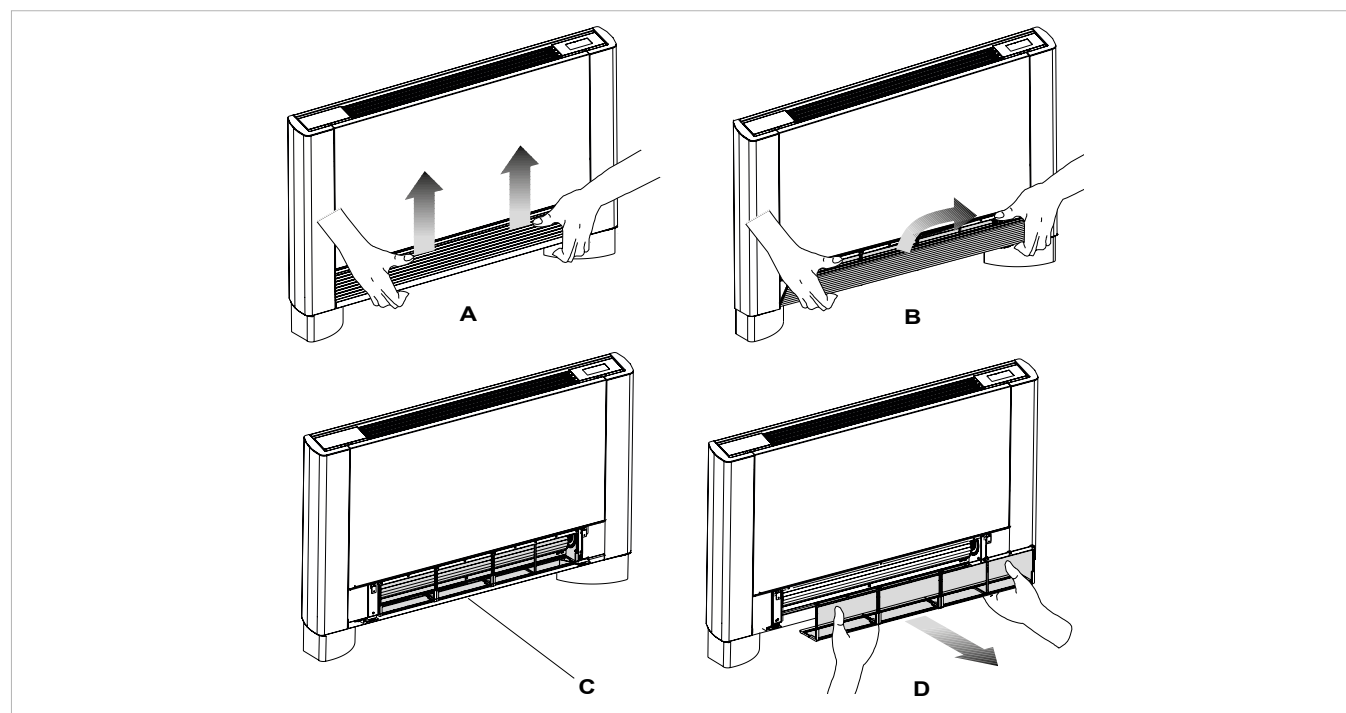
Enlèvement des cellules filtrantes sur les versions à grille d'aspiration à ailettes

- enlever la grille avant en la soulevant légèrement et la faire tourner jusqu'à ce qu'elle sorte complètement de son logement;

- enlever le filtre, en tirant dans le sens horizontal vers l'extérieur.

A	calandre avant
B	Voir la grille

C	Filtrer
D	Extraction Filtre



Nettoyage des éléments filtrants

- aspirer la poussière du filtre avec un aspirateur
- laver à l'eau courante, sans utiliser de produits nettoyants ou de solvants, le filtre, et laisser sécher.
- Remonter le filtre sur le ventilateur-convecteur, en veillant à insérer le bord inférieur dans son logement.

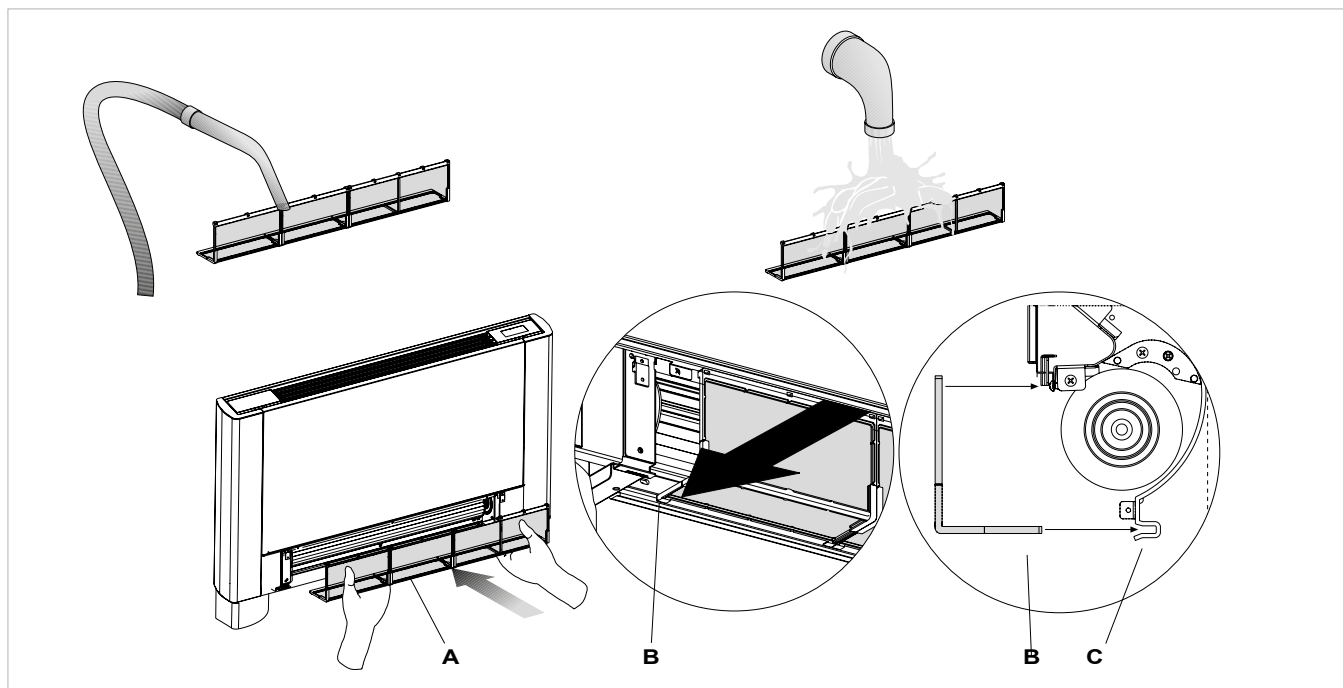
⊘ Il est interdit d'utiliser l'appareil sans le filtre à treillis.

⚠ L'appareil est doté d'un interrupteur de sécurité qui empêche le fonctionnement du ventilateur en l'absence du panneau mobile ou si celui-ci n'est pas bien mis en place.

⚠ A l'issue des opérations de nettoyage, vérifier le montage du panneau.

A	Filtrer
B	Le bord inférieur

C	Le boîtier de filtre
----------	----------------------

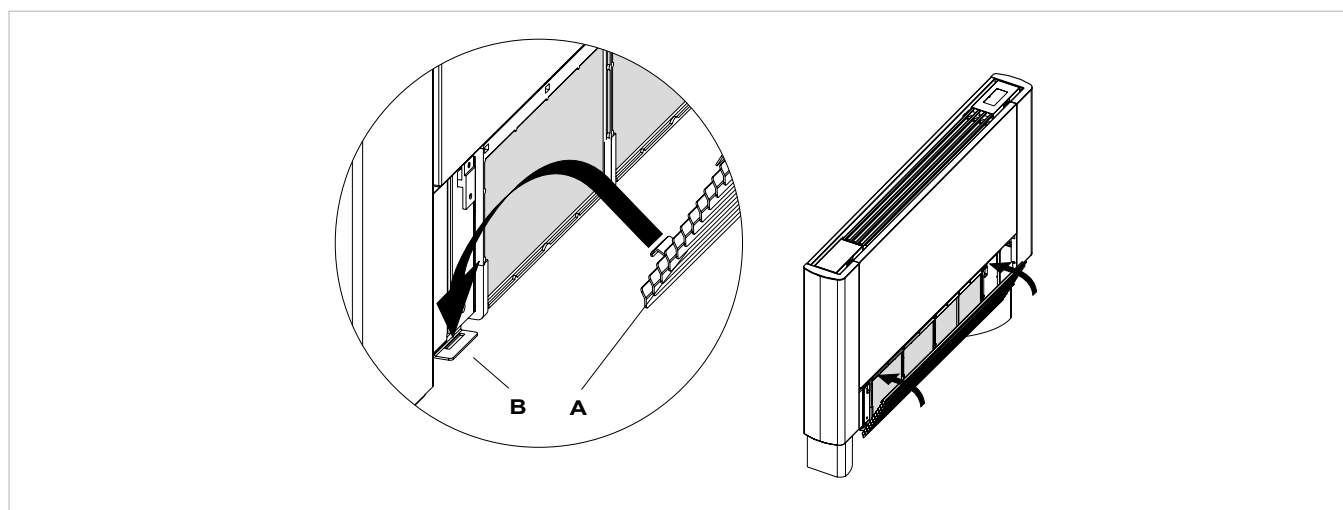


Fin des opérations de nettoyage

- Pour les versions à grille à ailettes, insérer les deux languettes dans les fentes prévues à cet effet, les faire tourner et les accrocher avec un léger coup dans la partie supérieure.

A	Onglets
----------	---------

B	Slots
----------	-------



2.17 Conseils pour les économies d'énergie

- Garder les filtres propres en permanence;
- dans la mesure du possible, laisser fermées les portes et les fenêtres des pièces à climatiser;
- dans la mesure du possible, limiter en été, le rayonnement direct des rayons solaires dans les pièces à climatiser (utiliser des rideaux, stores etc.).

ANOMALIES ET REMÈDES

3.1 Anomalies et remèdes

- ⚠ En cas de fuites d'eau ou de fonctionnement anormal, couper immédiatement l'alimentation électrique et fermer les robinets d'eau.
- ⚠ Si l'on constate l'une des anomalies suivantes, contacter un centre d'assistance agréé ou du personnel professionnellement qualifié et ne pas intervenir personnellement.
- La ventilation ne s'active pas même si de l'eau chaude ou froide est présente dans le circuit hydraulique.
 - L'appareil perd de l'eau en fonction chauffage.
 - L'appareil perd de l'eau dans la seule fonction de refroidissement.
 - L'appareil émet un bruit excessif.
 - Des formations de buée sont présentes sur le panneau frontal.

3.2 Tableau des anomalies et des remèdes

Les interventions doivent être effectuées par un installateur qualifié ou par un centre d'assistance spécialisé.

Effet	Cause	Remède
La ventilation s'active en retard par rapport aux réglages de température ou de fonction.	La valve de circuit nécessite un certain temps pour son ouverture et donc pour faire circuler l'eau chaude ou froide dans l'appareil.	Attendre 2 ou 3 minutes l'ouverture de la valve du circuit.
L'appareil n'active pas la ventilation.	Il manque de l'eau chaude ou froide dans le circuit.	S'assurer que la chaudière ou le réfrigérateur d'eau sont en fonction.
La ventilation ne s'active pas même si de l'eau chaude ou froide est présente dans le circuit hydraulique.	La valve hydraulique reste fermée	Démonter le corps de la valve et s'assurer que la circulation de l'eau est rétablie.
	Le moteur de ventilation est bloqué ou brûlé.	Contrôler l'état de fonctionnement de la valve en l'alimentant séparément à 230V. Si elle devait s'activer, le problème pourrait être dans le contrôle électronique.
	Le micro-interrupteur qui arrête la ventilation à l'ouverture de la grille filtre ne se ferme pas correctement.	Vérifier les enroulements du moteur et la libre rotation du ventilateur.
	Les branchements électriques ne sont pas corrects.	S'assurer que la fermeture de la grille détermine l'activation du contact du micro-interrupteur.
L'appareil perd de l'eau en fonction chauffage.	Pertes dans le branchement hydraulique du circuit.	Vérifier les branchements électriques.
	Pertes dans le groupe valves.	Contrôler la fuite et serrer à fond les branchements.
Des formations de buée sont présentes sur le panneau frontal.	Isolants thermiques détachés.	Vérifier l'état des joints.
Quelques gouttes d'eau sont présentes sur la grille de sortie air.	Dans des situations d'humidité relative ambiante élevée (>60%), il peut se produire des phénomènes de condensation, notamment aux petites vitesses de ventilation.	Contrôler le positionnement des isolants thermo-acoustiques, notamment l'isolant avant, au-dessus de la batterie à ailettes.
L'appareil perd de l'eau dans la seule fonction de refroidissement.	Le bac des condensats est obstrué.	Dès que l'humidité relative tend à baisser, le phénomène disparaît. En tout état de cause, la chute éventuelle de quelques gouttes d'eau à l'intérieur de l'appareil n'est pas un indice de dysfonctionnement
	L'évacuation des condensats n'a pas la pente nécessaire pour le drainage correct.	Verser lentement une bouteille d'eau dans la partie basse de la batterie pour vérifier le drainage ; si besoin est, nettoyer le bac et/ou améliorer la pente du tube de drainage.
	Les tubes de branchement et le groupe valves ne sont pas bien isolés.	Contrôler l'isolation des tubes.

Effet	Cause	Remède
L'appareil émet un bruit excessif.	Le ventilateur touche la structure.	Vérifiez l'encrassement des filtres et les nettoyer si nécessaire
	Le ventilateur est déséquilibré.	Le déséquilibre entraîne des vibrations excessives de la machine: remplacer le ventilateur.
	Vérifiez l'encrassement des filtres et les nettoyer si nécessaire	Nettoyez les filtres

3.3 Caractéristiques technique

		AURAL - 2 TUBI									
Modèles	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

PERFORMANCE DE REFROIDISSEMENT (W 7/12 °C; A 27 °C)

Puissance totale en mode refroidissement	(1)	kW	0,91	0,91	2,12	2,12	2,81	2,81	3,30	3,30	3,71	3,71
Puissance sensible en mode refroidissement	(1)	kW	0,71	0,71	1,54	1,54	2,11	2,11	2,65	2,65	2,90	2,90
Débit d'eau	(1)	L/h	156	156	363	363	481	481	565	565	636	636
Pertes de charge	(1)	kPa	12,1	12,1	8,2	8,2	17,1	17,1	18,0	18,0	21,2	21,2

PERFORMANCE DE CHAUFFAGE (W 45/40 °C; A 20 °C)

Puissance de chauffage	(2)	kW	1,02	1,02	2,21	2,21	3,02	3,02	3,81	3,81	4,32	4,32
Débit d'eau	(2)	L/h	180	180	390	390	532	532	672	672	762	762
Pertes de charge	(2)	kPa	9,1	9,1	9,2	9,2	19,1	19,1	21,2	21,2	23,3	23,3

CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES

Contenu en eau de la batterie		L	0,47	0,47	0,80	0,80	1,13	1,13	1,46	1,46	1,80	1,80
Pression de service maximale		bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Connexions hydrauliques		" EK	3/4									

CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

Débit d'air à la vitesse maximale	(3)	m³/h	146	146	294	294	438	438	567	567	663	663
Débit d'air à la vitesse moyenne		m³/h	90	90	210	210	318	318	410	410	479	479
Débit d'air à la vitesse minimale		m³/h	49	49	118	118	180	180	247	247	262	262
Pression statique maximale disponible		Pa	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Tension d'alimentation		V/ph/Hz	230/1/50									
Consommation électrique à la vitesse maximale		W	11,0	11,0	19,0	19,0	20,0	20,0	29,0	29,0	33,0	33,0
Courant absorbé maximale		A	0,11	0,11	0,16	0,16	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,28
Consommation électrique à la vitesse minimale		W	5,0	5,0	4,0	4,0	6,0	6,0	5,0	5,0	6,0	6,0

		AURAL - 2 TUBI									
Modelli	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

CARACTÉRISTIQUES SONORES

Puissance sonore maximale		dB(A)	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	55,00	55,00	57,00	57,00
Niveau de pression acoustique au débit d'air maximal	(4)	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0	44,0	46,0	46,0	47,0	47,0
Niveau de pression acoustique au débit d'air moyen	(4)	dB(A)	33,0	33,0	34,0	34,0	34,0	34,0	35,0	35,0	38,0	38,0
Niveau de pression acoustique au débit d'air minimum	(4)	dB(A)	24,0	24,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	28,0	28,0

(1) Température de l'eau 7/12°C, température de l'air 27°C BS et 19°C BU selon la norme EN 1397.

(2) Température de l'eau 40/45°C, température de l'air 20°C BS et 15°C BU selon la norme EN 1397.

(3) Débit d'air mesuré avec des filtres propres

(4) Pression sonore mesurée à la distance d 1 mètre selon la norme ISO7779

Effet	Cause	Remède
L'appareil émet un bruit excessif.	Le ventilateur touche la structure.	Vérifiez l'encrassement des filtres et les nettoyer si nécessaire
	Le ventilateur est déséquilibré.	Le déséquilibre entraîne des vibrations excessives de la machine: remplacer le ventilateur.
	Vérifiez l'encrassement des filtres et les nettoyer si nécessaire	Nettoyez les filtres

3.3 Caractéristiques technique

		AURAL - 2 TUBI									
Modèles	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

PERFORMANCE DE REFROIDISSEMENT (W 7/12 °C; A 27 °C)

Puissance totale en mode refroidissement	(1)	kW	0,91	0,91	2,12	2,12	2,81	2,81	3,30	3,30	3,71	3,71
Puissance sensible en mode refroidissement	(1)	kW	0,71	0,71	1,54	1,54	2,11	2,11	2,65	2,65	2,90	2,90
Débit d'eau	(1)	L/h	156	156	363	363	481	481	565	565	636	636
Pertes de charge	(1)	kPa	12,1	12,1	8,2	8,2	17,1	17,1	18,0	18,0	21,2	21,2

PERFORMANCE DE CHAUFFAGE (W 45/40 °C; A 20 °C)

Puissance de chauffage	(2)	kW	1,02	1,02	2,21	2,21	3,02	3,02	3,81	3,81	4,32	4,32
Débit d'eau	(2)	L/h	180	180	390	390	532	532	672	672	762	762
Pertes de charge	(2)	kPa	9,1	9,1	9,2	9,2	19,1	19,1	21,2	21,2	23,3	23,3

CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES

Contenu en eau de la batterie		L	0,47	0,47	0,80	0,80	1,13	1,13	1,46	1,46	1,80	1,80
Pression de service maximale		bar	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Connexions hydrauliques		" EK	3/4									

CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

Débit d'air à la vitesse maximale	(3)	m³/h	146	146	294	294	438	438	567	567	663	663
Débit d'air à la vitesse moyenne		m³/h	90	90	210	210	318	318	410	410	479	479
Débit d'air à la vitesse minimale		m³/h	49	49	118	118	180	180	247	247	262	262
Pression statique maximale disponible		Pa	10	10	10	10	13	13	13	13	13	13

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Tension d'alimentation		V/ph/Hz	230/1/50									
Consommation électrique à la vitesse maximale		W	11,0	11,0	19,0	19,0	20,0	20,0	29,0	29,0	33,0	33,0
Courant absorbé maximale		A	0,11	0,11	0,16	0,16	0,18	0,18	0,26	0,26	0,28	0,28
Consommation électrique à la vitesse minimale		W	5,0	5,0	4,0	4,0	6,0	6,0	5,0	5,0	6,0	6,0

		AURAL - 2 TUBI									
Modelli	u.m.	20		40		60		80		100	
		ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN	ONE	IN

CARACTÉRISTIQUES SONORES

Puissance sonore maximale		dB(A)	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	54,00	55,00	55,00	57,00	57,00
Niveau de pression acoustique au débit d'air maximal	(4)	dB(A)	41,0	41,0	42,0	42,0	44,0	44,0	46,0	46,0	47,0	47,0
Niveau de pression acoustique au débit d'air moyen	(4)	dB(A)	33,0	33,0	34,0	34,0	34,0	34,0	35,0	35,0	38,0	38,0
Niveau de pression acoustique au débit d'air minimum	(4)	dB(A)	24,0	24,0	25,0	25,0	26,0	26,0	26,0	26,0	28,0	28,0

(1) Température de l'eau 7/12°C, température de l'air 27°C BS et 19°C BU selon la norme EN 1397.

(2) Température de l'eau 40/45°C, température de l'air 20°C BS et 15°C BU selon la norme EN 1397.

(3) Débit d'air mesuré avec des filtres propres

(4) Pression sonore mesurée à la distance d 1 mètre selon la norme ISO7779



Fondital S.p.A. - Società a unico socio
25079 VOBARNO (Brescia) Italy - Via Cerreto, 40
Tel. +39 0365 878 31
Fax +39 0365 878 304
e-mail: info@fondital.it
www.fondital.com

Il produttore si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.

The manufacturer reserves the right to modify his/her products as deemed necessary, without altering the basic characteristics of the products themselves.

El fabricante se reserva el derecho de aportar a sus productos las modificaciones que considere necesarias o útiles, sin perjudicar las características esenciales.

Producent zastrzega sobie prawo do nanoszenia w swoich produktach zmian, które uzna za niezbędne, użyteczne i niewpływające istotnie na ich zasadnicze właściwości.

O fabricante reserva-se o direito de realizar modificações que considerar necessárias ou úteis nos próprios produtos, sem prejudicar as suas características essenciais.

Producătorul își rezervă dreptul de a aduce propriilor produse acele modificări pe care le consideră necesare sau utile, fără a dăuna caracteristicilor esențiale.

Proizvođač zadržava pravo da u svoje proizvode unese one izmene koje smatra nužnim ili korisnim, a koje ne ugrožavaju njegove osnovne karakteristike.

Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny svých výrobků, které považuje za nutné nebo užitečné, aniž by tímto byly změněny základní charakteristiky.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, an seinen Produkten die Änderungen vorzunehmen, die er für notwendig oder nützlich hält, ohne deren wesentliche Eigenschaften zu beeinträchtigen

Le producteur se réserve le droit d'apporter à ses produits toutes les modifications qu'il jugera nécessaires ou utiles, sans en compromettre les caractéristiques essentielles.