

Manuale d'installazione **IT**

Installation manual **EN**

Manuel d'installation **FR**

Installationsanleitung **DE**

AQUAREA  

---

AIR



*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 2006/95/CE;
- Compatibilità elettromagnetica 2004/108/CE;

## 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

### **U** Utente

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

### **I** Installatore

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

### **S** 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 bruciate per contatto con componenti con elevata temperatura.

### **⊘** Divieto

- Contrassegna azioni che non si devono assolutamente fare.

**Generale**

1.1	Avvertenze generali . . . . .	4
1.2	Regole fondamentali di sicurezza . . . . .	4
1.3	Caratteristiche tecniche nominali . . . . .	5
1.4	Dimensioni d'ingombro . . . . .	5

**Installazione**

2.1	Posizionamento dell'unità . . . . .	6
2.2	Modalità d'installazione . . . . .	6
2.3	Distanze minime di installazione . . . . .	6
2.4	Apertura fianchi . . . . .	7
2.5	Installazione a parete o pavimento verticale . . . . .	7
2.6	Collegamenti idraulici . . . . .	8
2.7	Scarico condensa . . . . .	8
2.8	Riempimento impianto . . . . .	9
2.9	Evacuazione dell'aria durante il riempimento dell'impianto . . . . .	9
2.10	Collegamenti elettrici . . . . .	9
2.11	Manutenzione . . . . .	9
2.12	Pulizia esterna . . . . .	9
2.13	Pulizia filtro aspirazione aria . . . . .	10
2.14	Consigli per il risparmio energetico . . . . .	11

**Anomalie e rimedi**

3.1	Anomalie e rimedi . . . . .	12
3.2	Tabella delle anomalie e dei rimedi . . . . .	12

**Montaggio e connessioni pannello di comando a bordo macchina**

4.1	Montaggio . . . . .	14
4.2	Montaggio sonda temperatura aria . . . . .	15
4.3	Gestione sonda acqua . . . . .	15
4.4	Collegamento motore nelle versioni con attacchi idraulici a destra . . . . .	15
4.5	Connessioni . . . . .	16

**Kit valvola a 3 vie con testina termoelettrica valvola deviatrice**

5.1	Montaggio testina termostatica . . . . .	19
5.2	Regolazione detentore . . . . .	19
5.3	Collegamenti . . . . .	21
5.4	Montaggio . . . . .	22

**Uso**

6.1	Pannello comandi elettronico LCD a 4 velocità a bordo macchina . . . . .	23
6.2	Indicazioni dei LED . . . . .	23
6.3	Funzione dei tasti . . . . .	23
6.4	Accensione generale . . . . .	23
6.5	Attivazione . . . . .	24
6.6	Impostazione modo di funzionamento riscaldamento / raffreddamento . . . . .	24
6.7	Stand By . . . . .	24
6.8	Selezione della temperatura . . . . .	24
6.9	Regolazione velocità di ventilazione . . . . .	24
6.10	Blocco tasti . . . . .	25
6.11	Riduzione luminosità minima . . . . .	25
6.12	Disattivazione . . . . .	25
6.13	Spegnimento per lunghi periodi . . . . .	25
6.14	Segnalazioni d'errore . . . . .	25

# 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 che ha venduto l'apparecchio.
- ⚠ L'installazione degli apparecchi deve essere effettuata da impresa abilitata che a fine lavoro rilasci al responsabile dell'impianto una dichiarazione di conformità in ottemperanza alle Norme vigenti ed alle indicazioni fornite dalla 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 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, oppure personale professionalmente qualificato e non intervenire personalmente sull'apparecchio.
- ⚠ Il non utilizzo dell'apparecchio per un lungo periodo comporta l'effettuazione delle seguenti operazioni:
  - Posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "spento"
  - Chiudere i rubinetti dell'acqua
  - Se c'è pericolo di gelo, accertarsi che l'impianto sia stato addizionato con del liquido antigelo, altrimenti vuotare l'impianto.
- ⚠ Una temperatura troppo bassa o troppo alta è dannosa alla salute e costituisce un inutile spreco di energia.  
Evitare il contatto diretto con il flusso dell'aria per un periodo prolungato.
- ⚠ Evitare che il locale rimanga chiuso a lungo. Periodicamente aprire le finestre per assicurare un corretto ricambio d'aria.
- ⚠ Questo libretto d'istruzione è parte integrante dell'apparecchio e di conseguenza deve essere conservato con cura e dovrà SEMPRE accompagnare l'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente oppure di un trasferimento su un altro impianto. In caso di suo danneggiamento o smarrimento richiederne un altro esemplare al Servizio Tecnico di Assistenza 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:
  - ⊖ È vietato l'uso dell'apparecchio ai bambini e alle persone inabili non assistite.
  - ⊖ 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".

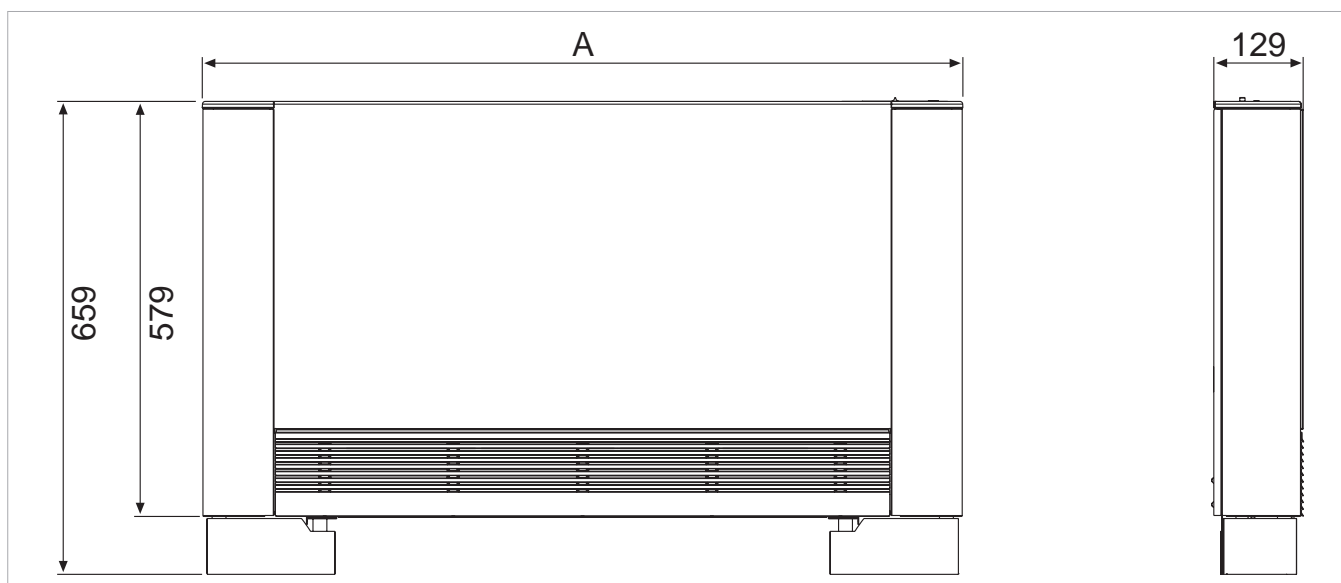
- ⊖ È vietato disperdere e lasciare alla portata di bambini il materiale dell'imballo in quanto può essere potenziale fonte di pericolo.
- ⊖ È vietato salire con i piedi sull'apparecchio e/o appoggiarvi qualsiasi tipo di oggetto.
- ⊖ L'apparecchio può raggiungere temperature, sui componenti esterni, superiori ai 70°C.

### 1.3 Caratteristiche tecniche nominali

DATI TECNICI				
PAW-AAIR		200	700	900
Contenuto acqua batteria	l	0,47	0,8	1,13
Pressione massima esercizio	bar	10	10	10
Massima temperatura ingresso acqua	°C	80	80	80
Minima temperatura ingresso acqua	°C	4	4	4
Attacchi idraulici	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Tensione di alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Corrente massima assorbita	A	0,11	0,16	0,18
Potenza massima assorbita	W	11,9	17,6	19,8
Peso	kg	17,3	20,4	23,4

### 1.4 Dimensioni d'ingombro

	U.M.	200	700	900
<b>Dimensioni</b>				
A	mm	735	935	1135



## 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;

### 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.

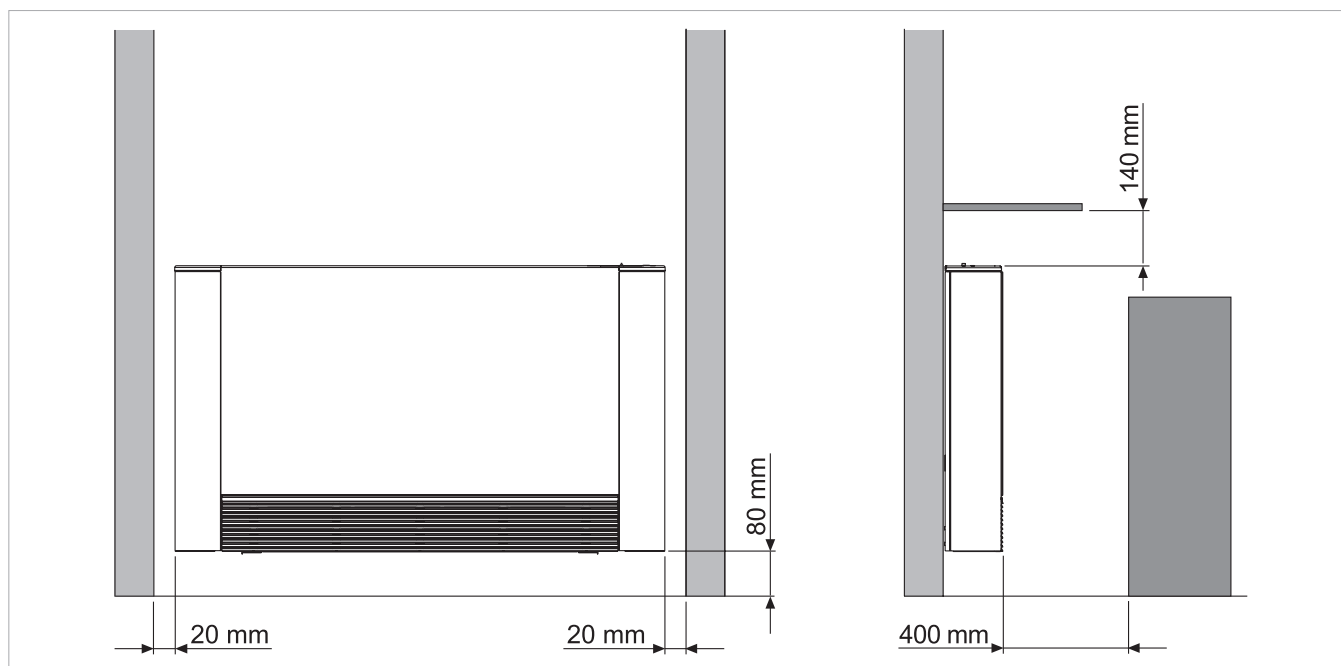
Le descrizioni per le operazioni di montaggio delle macchine con attacchi a destra sono le medesime.

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 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

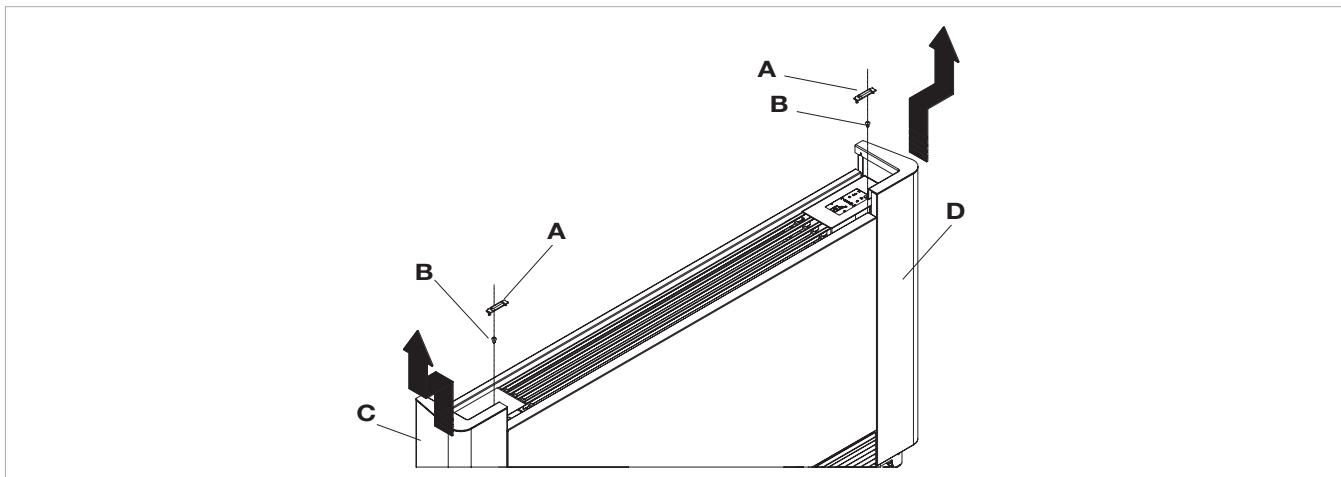
- Sul lato sinistro sollevare il coperchietto di copertura vite, svitare la vite che fissa il fianchetto sinistro, spostarlo leggermente verso sinistra e sollevarlo.
- Sul lato opposto sollevare il coperchietto di copertura

vite e svitarla.

- Spostare leggermente verso destra il fianchetto e sollevarlo.

<b>A</b>	coperchietto
<b>B</b>	viti di fissaggio

<b>C</b>	fianchetto sinistro
<b>D</b>	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.

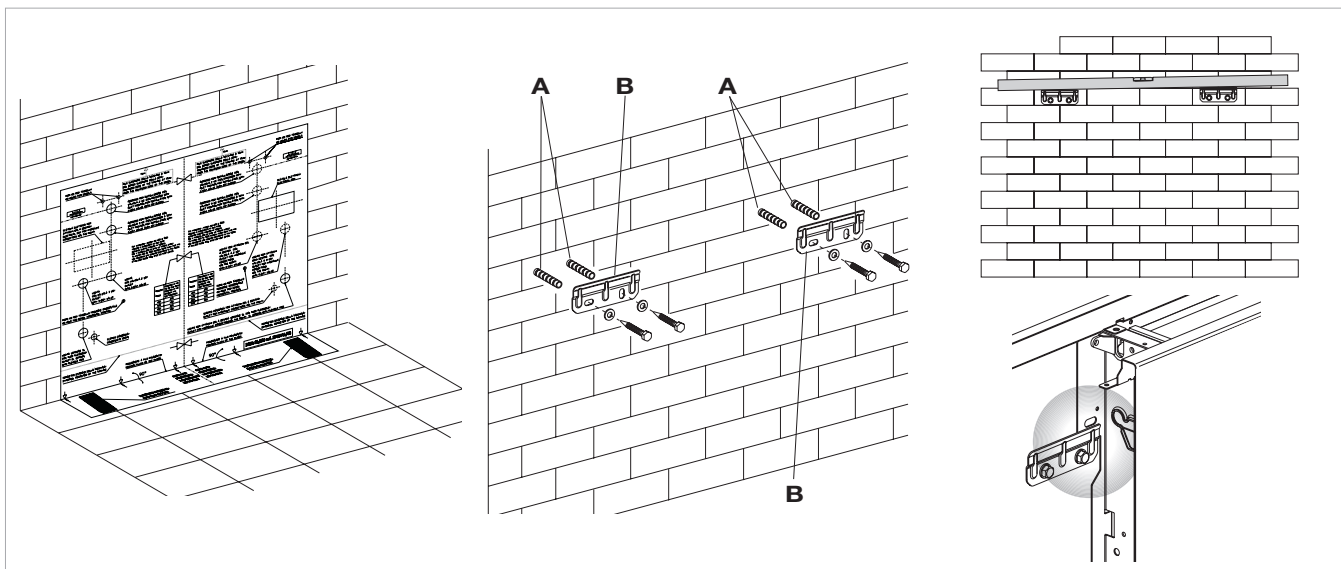
Bloccare definitivamente le due staffe serrando completamente le quattro viti.

Verificare 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.

<b>A</b>	tasselli
----------	----------

<b>B</b>	staffe
----------	--------



## 2.6 Collegamenti idraulici

	U.M.	200	700	900
Diametro tubazioni	mm	12	14	16

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.

## 2.7 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%. Nell'installazione verticale il tubo di scarico si collega direttamente alla vaschetta di scarico, posizionata in basso sulla spalla laterale, sotto gli attacchi idraulici.

- 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;

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.

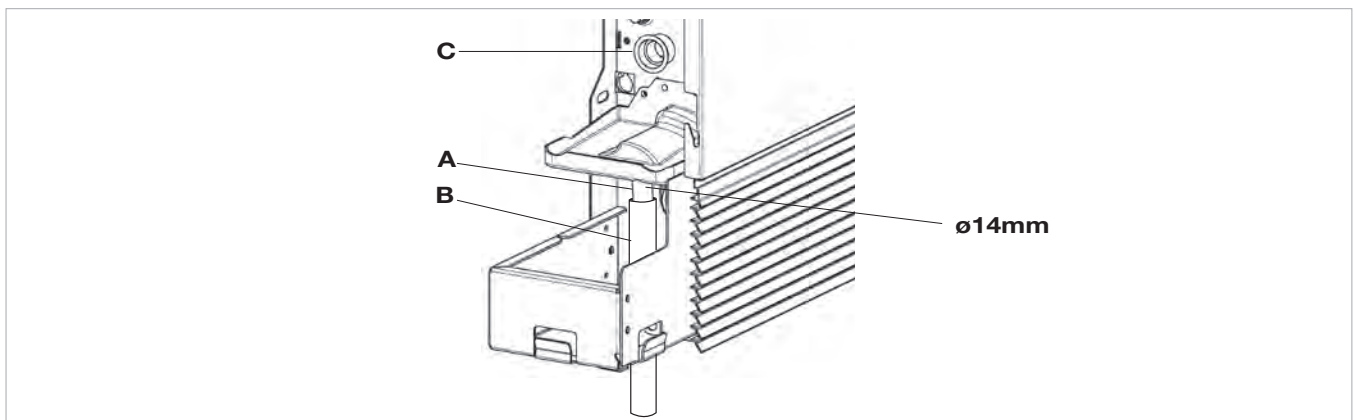
### Montaggio del tubo di scarico della condensa nella versione verticale

Collegare al raccordo di scarico della vaschetta raccogli condensa un tubo per il deflusso del liquido bloccandolo

<b>A</b>	raccordo di scarico
<b>B</b>	tubo per il deflusso del liquido

in modo adeguato. Verificare che la prolunga rompigoccia sia presente e correttamente installata.

<b>C</b>	prolunga rompigoccia
----------	----------------------





## 2.8 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.

## 2.9 Evacuazione dell'aria durante il riempimento dell'impianto

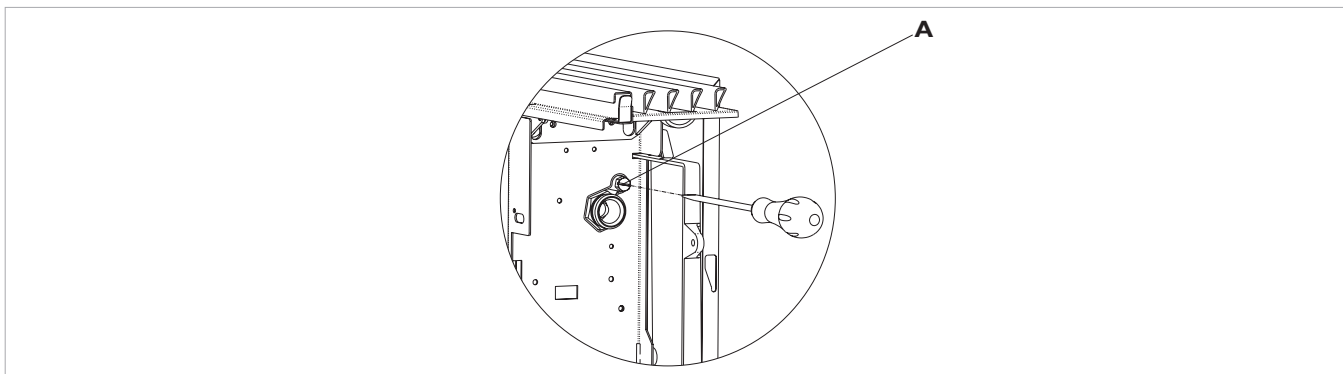
- Aprire tutti i dispositivi di intercettazione dell'impianto (manuali o automatici);
- Iniziare il riempimento aprendo lentamente il rubinetto di carico acqua impianto;
- Per i modelli installati in posizione verticale agire (utilizzando un cacciavite) sulla sfiato della batteria posto più in alto.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



## 2.10 Collegamenti elettrici

Effettuare i collegamenti elettrici attenendosi alle prescrizioni riportate nei capitoli Avvertenze generali e Regole fondamentali di sicurezza facendo riferimento agli schemi presenti nel capitolo montaggio, settaggio e connessioni pannello di comando a bordo macchina.

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 onnipolare 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.

## 2.11 Manutenzione

La manutenzione periodica è indispensabile per mantenere il ventilconvettore Air Leaf 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.

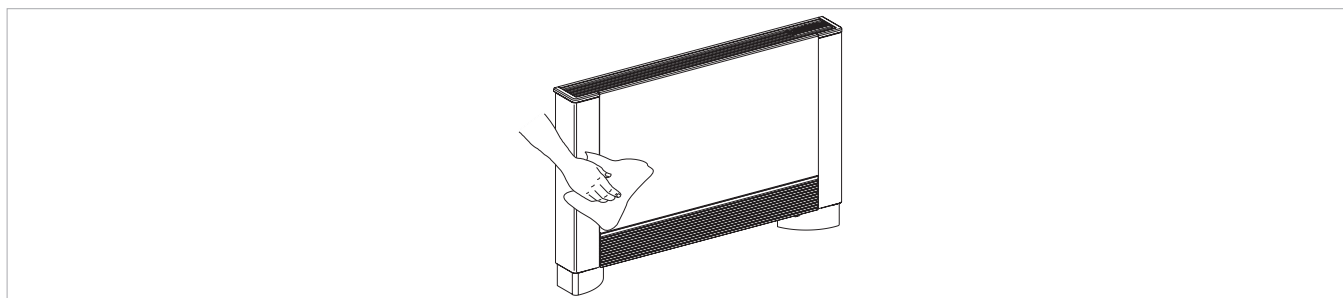
## 2.12 Pulizia esterna

⚠ 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 Air Leaf con un panno morbido e inumidito con acqua.



### 2.13 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.

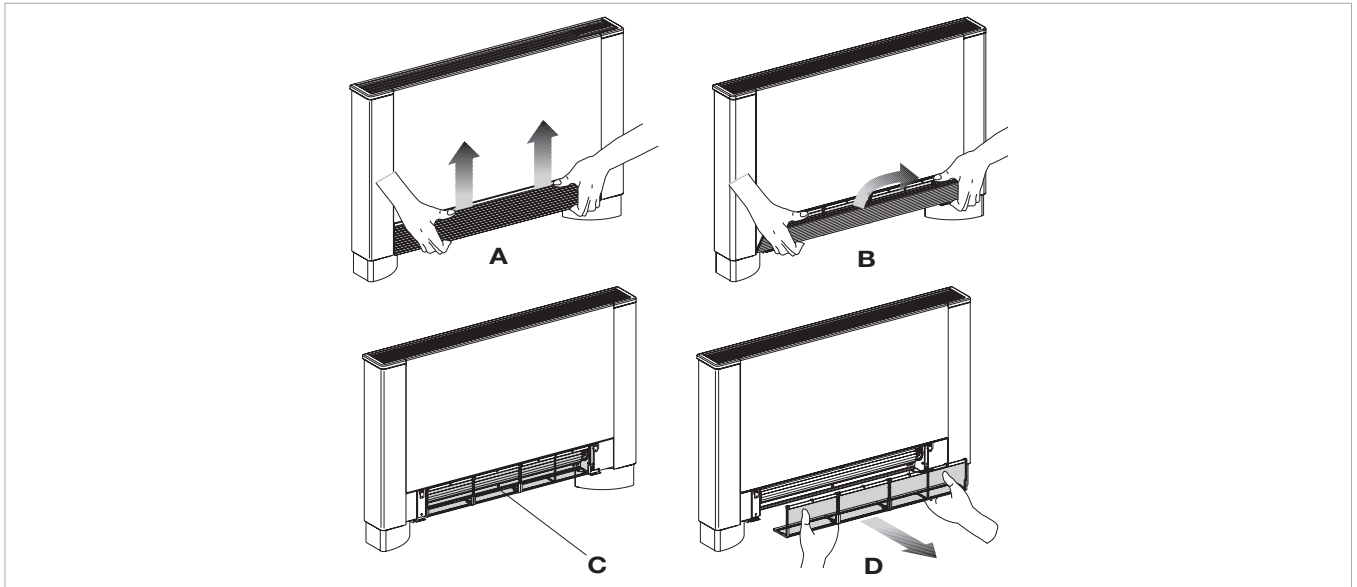
#### Estrazione celle filtranti

- 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.

<b>A</b>	Griglia anteriore
<b>B</b>	Sede griglia

<b>C</b>	Filtro
<b>D</b>	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.

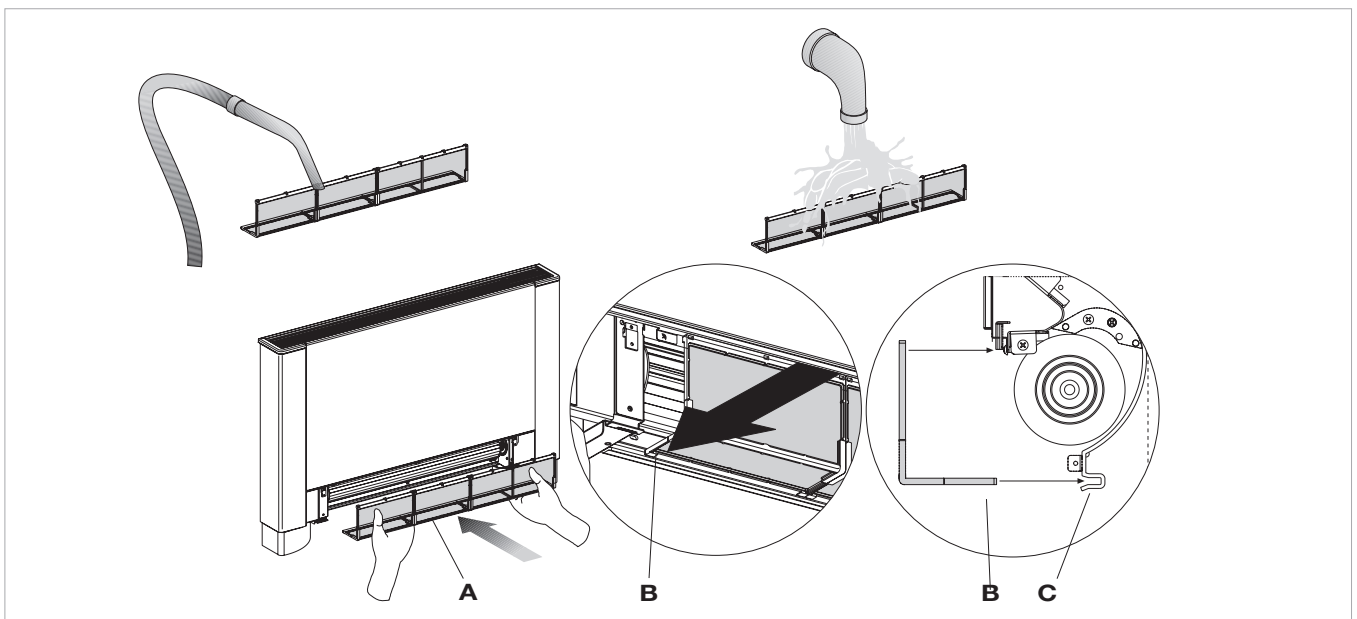
⊘ E' vietato l'uso dell'apparecchio senza il filtro a rete.

⚠ 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.

<b>A</b>	Filtro
<b>B</b>	Lembo inferiore

<b>C</b>	Sede del filtro
----------	-----------------

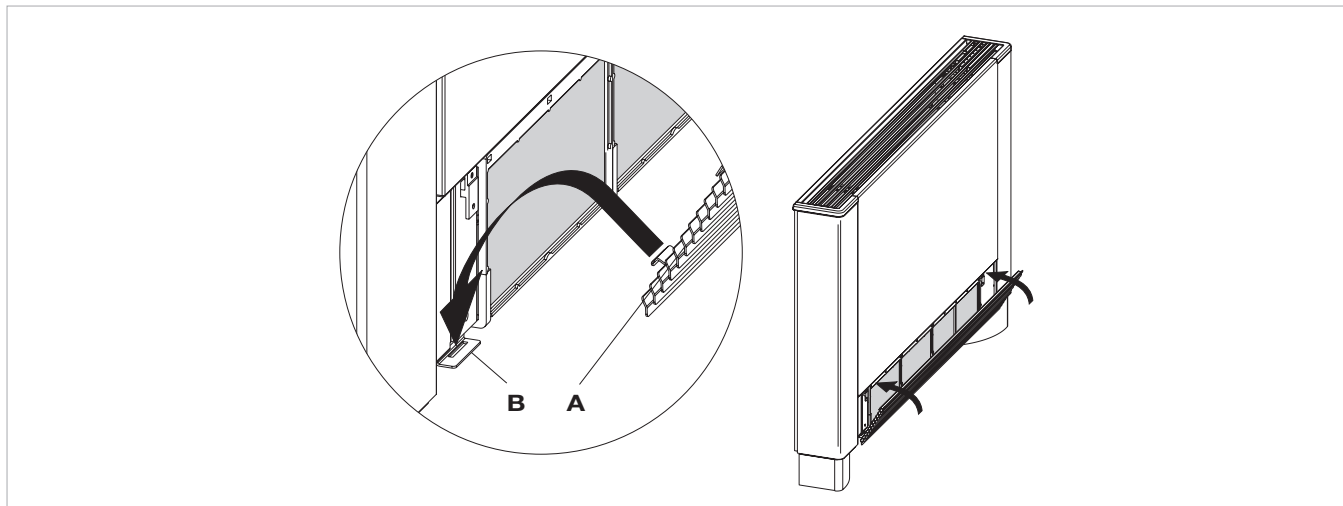


### Termine operazioni di pulizia

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

**A** Linguette

**B** Asole



### 2.14 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 ruggine 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 ruggine sul pannello frontale.	Isolanti termici staccati.	Controllare il corretto posizionamento degli isolanti termoacustici con particolare attenzione a quello anteriore sopra la batteria alimentata.
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.

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

## MONTAGGIO E CONNESSIONI PANNELLO DI COMANDO A BORDO MACCHINA

Il comando a bordo macchina con selettore di velocità e ON/OFF a pulsante, termostato ambiente regolabile da 5 a 40°C, selettore estate inverno e funzione di minima temperatura

invernale (30°C) e massima temperatura estiva (20°C) è adatto per l'installazione a bordo macchina e dispone di una uscita a 230 V per il controllo di un'elettrovalvola.

### 4.1 Montaggio

Infilare il pannello di controllo nella sua sede nella parte superiore dell'apparecchio e fissarlo con le due viti a corredo (rif. A).

Per installare la scatola dei collegamenti:

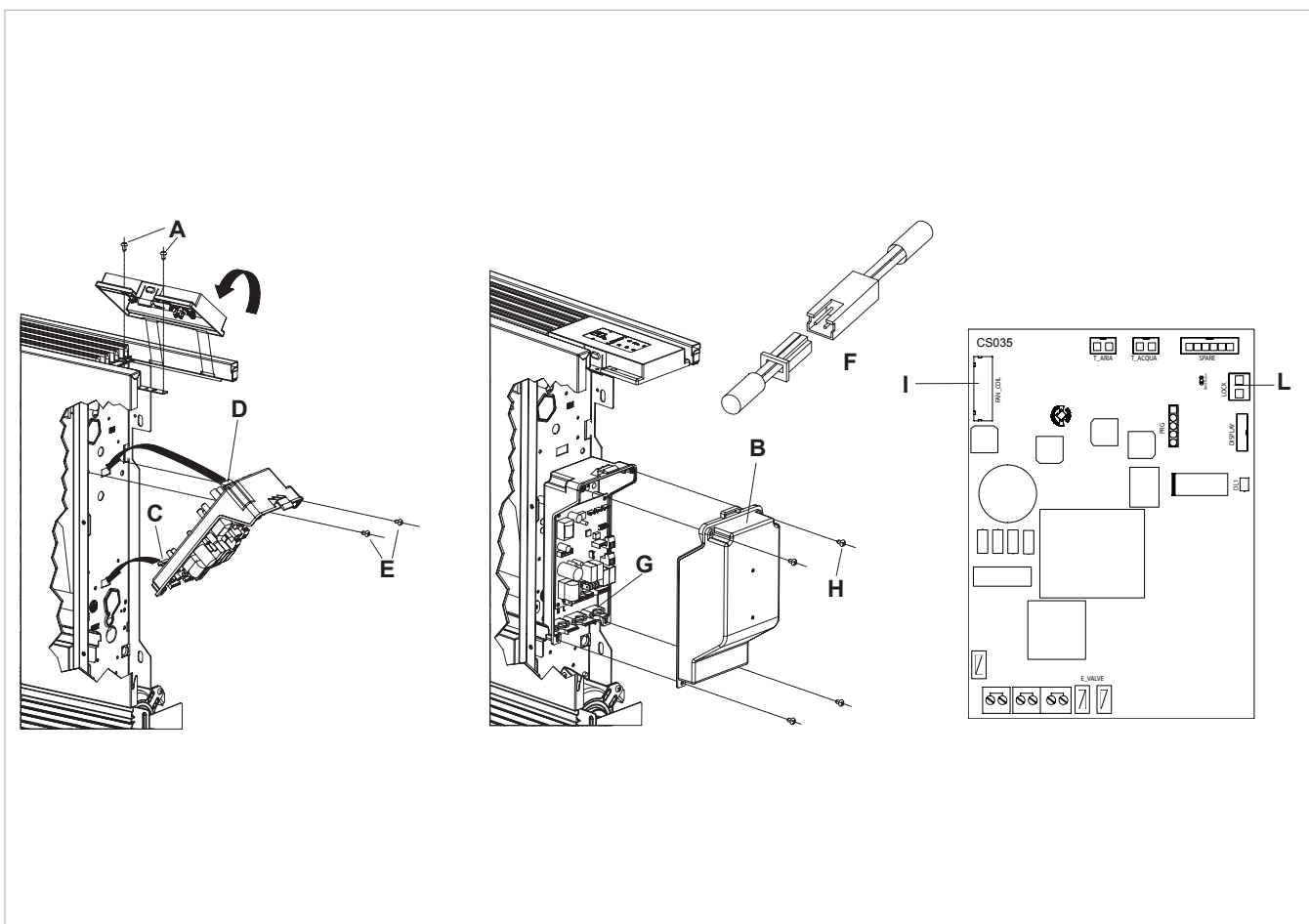
- aprire la scatola (rif. B);
- incastrare il dente inferiore nell'apposita feritoia (rif. C) sul fianco dell'apparecchio;
- agganciare la parte superiore della scatola al fianco (rif. D);
- fissarla con le due viti a corredo (rif. E);
- fissare il cavo di terra alla struttura dell'apparecchio utilizzando la vite a corredo (la forza minima che deve essere esercitata per l'avvitamento deve essere di circa 2N);
- collegare il connettore rapido del motore (FAN\_COIL) a quello presente sulla scheda (rif. I) \*;
- collegare il connettore della sonda acqua (rif. F)

presente sull'apparecchio;

la sonda temperatura acqua controlla la temperatura all'interno delle batterie e determina l'avviamento del ventilatore in base a dei parametri preimpostati (funzioni di minima invernale e di massima estiva). Verificare che sia correttamente inserita nel pozzetto presente sulla batteria.

- eseguire i collegamenti elettrici, ordinare i cablaggi, fissare i cavi con l'ausilio dei 3 cavallotti in dotazione (rif. G);
- chiudere la scatola fissando le 4 viti (rif. H);
- rimontare il fianchetto estetico dell'apparecchio;
- avvitare la vite superiore sul pannello di controllo;
- posizionare il copri vite nell'apposito alloggiamento sul pannello di controllo;

\* Per versioni con attacchi idraulici a destra fare riferimento al relativo paragrafo.



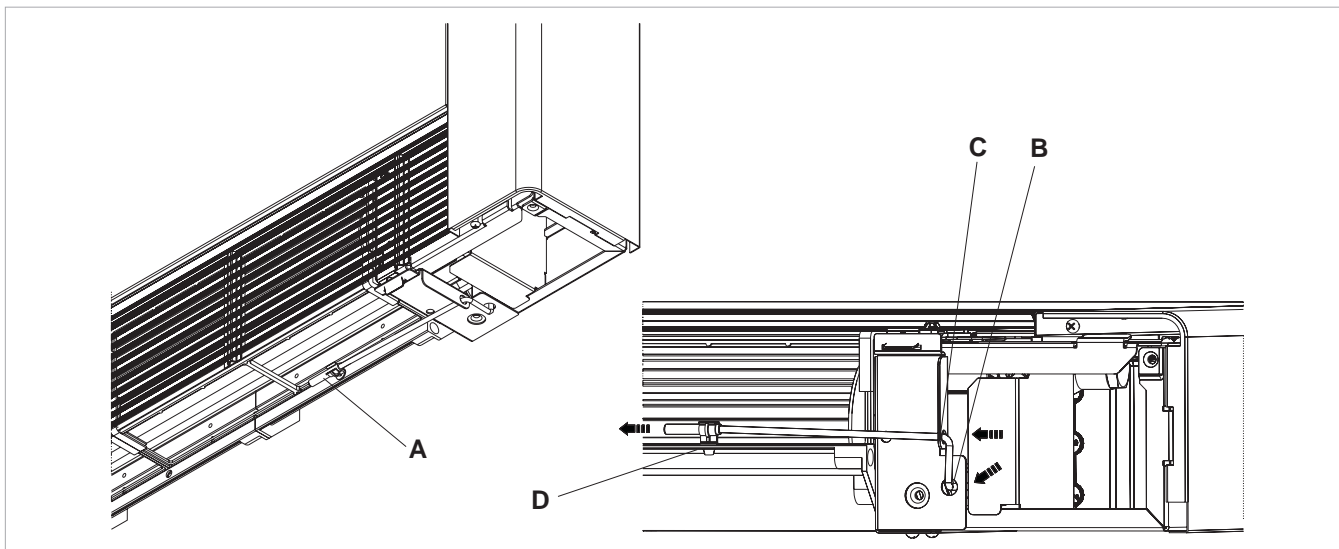
**4.2 Montaggio sonda temperatura aria**

Per posizionare la sonda temperatura (rif. A):

- far passare la sonda nel foro della spalla (rif. B)

- infilare la sonda nel foro inferiore (rif. C)

- fissare la sonda all'apposito aggancio (rif. D).



**4.3 Gestione sonda acqua**

Se la scheda rileva la sonda di rilevazione della temperatura dell'acqua, presente sull'apparecchio posizionata nell'apposito pozzetto della batteria, l'avvio avviene in condizioni normali. Se la sonda non viene connessa l'assenza viene segnalata con il lampeggio contemporaneo del led rosso e blu, e il blocco del funzionamento.

Per confermare il funzionamento privo di sonda, andrà premuto il pulsante estate/inverno per 5 secondi (rif A).

Questa condizione verrà memorizzata dalla scheda per tutti

i successivi avvisi.

In ogni caso nel momento in cui la sonda viene collegata si ripristina il normale funzionamento con soglie di temperatura. Se la macchina lavora con la sonda connessa e la temperatura dell'acqua non è idonea al funzionamento attivo (sopra i 20°C in raffreddamento, sotto i 30°C in riscaldamento) la ventilazione sarà arrestata e l'anomalia sarà segnalata dal lampeggio del corrispondente LED della funzione selezionata (blu raffresc.C o rosso riscald.D).

**4.4 Collegamento motore nelle versioni con attacchi idraulici a destra**

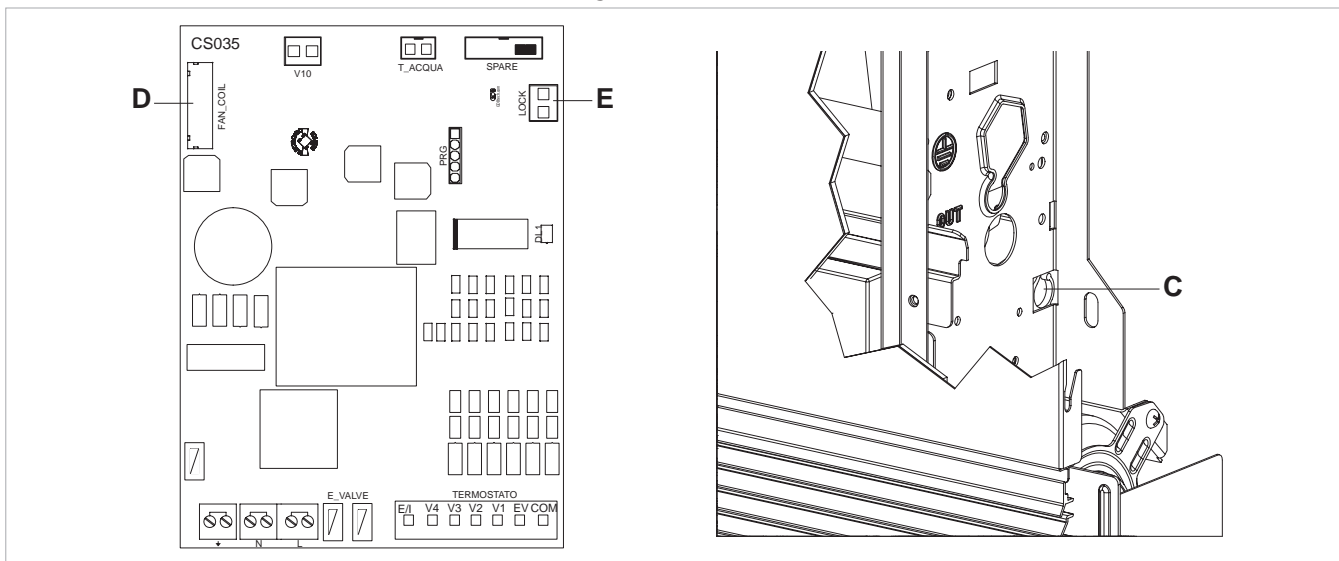
Nel caso si renda necessario invertire la posizione degli attacchi idraulici della batteria dal lato sinistro a quello destro dell'apparecchio la scatola dei collegamenti elettrici viene anch'essa invertita ma essendo il motore del ventilatore ed il microinterruttore sicurezza griglia vincolati nella posizione originale si rende necessario utilizzare l'apposito kit disponibile come accessorio.

Il cavo, dotato di connettori maschio/femmina va collegato

nel lato destro al motore e nel lato sinistro al connettore rapido del motore presente sulla scheda (rif.D).

Inoltre i due terminali provenienti dal microinterruttore sicurezza griglia vanno prolungati e connessi nel lato sinistro al contatto S1 presente sulla scheda (rif.E).

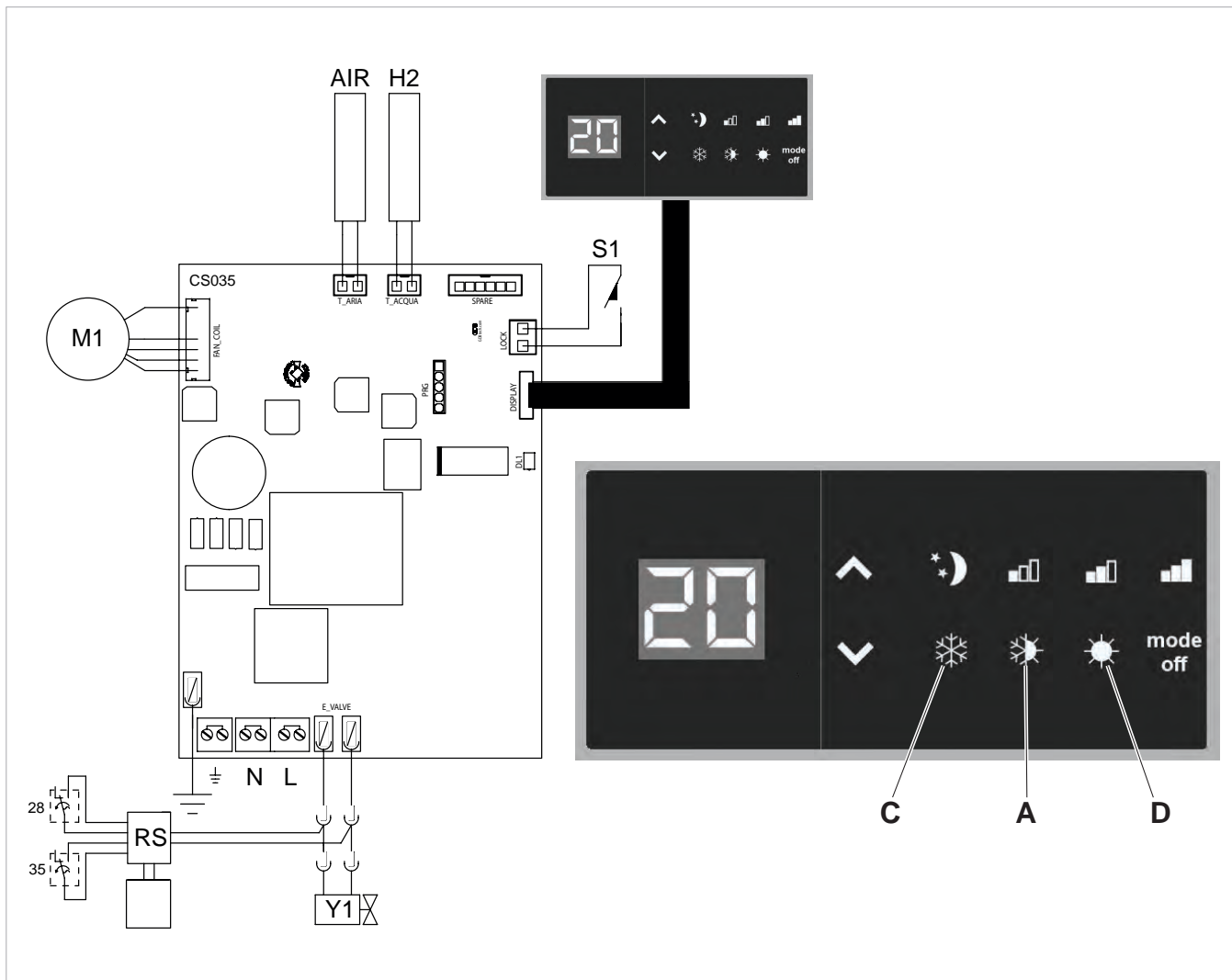
I cavi vanno fatti passare nella parte posteriore dell'apparecchio attraverso lo specifico foro (rif.C).



### 4.5 Connessioni

<b>H2</b>	sonda temperatura acqua
<b>M1</b>	motore ventilatore DC inverter
<b>S1</b>	microinterruttore sicurezza griglia
<b>Y1</b>	elettrovalvola acqua (uscita in tensione a 230V/50Hz 1A)

<b>L-N</b>	collegamento alimentazione elettrica 230V/50Hz
<b>RS</b>	cablaggio versione RS
<b>AIR</b>	sonda temperatura aria





# KIT VALVOLA A 3 VIE CON TESTINA TERMOELETTTRICA VALVOLA DEVIATRICE

E' composto da una valvola deviatrice a 3 vie con testina termoelettrica e da un detentore dotato di regolazione micrometrica in grado di bilanciare le perdite di carico dell'impianto.

All'interno del kit sono presenti i coibentanti da montare sulla valvola e sul detentore e due adattatori piani per trasformare gli attacchi 3/4" Eurokonus in 3/4" GAS.



diagramma perdite di carico valvola deviatrice in posizione tutta aperta.

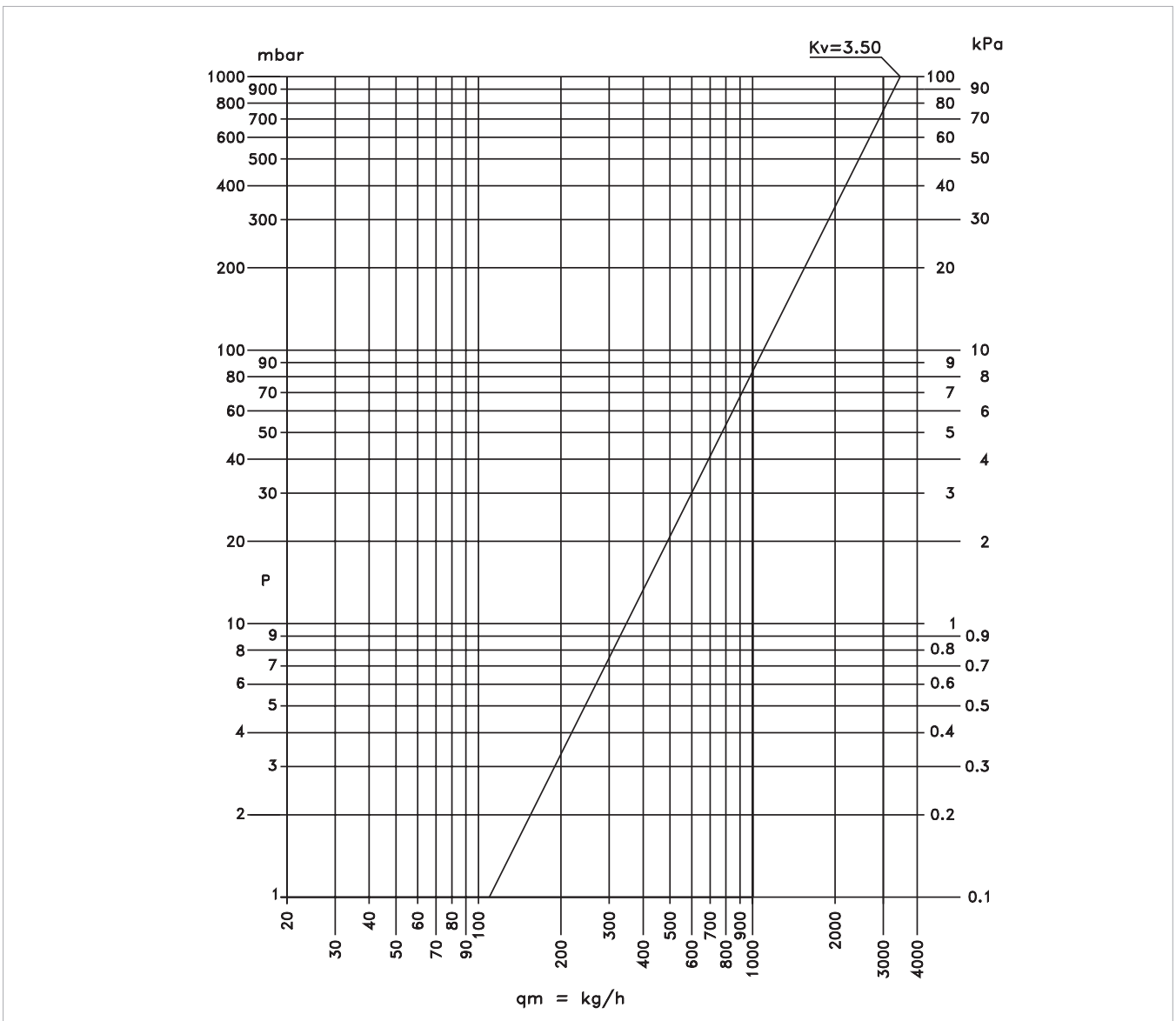
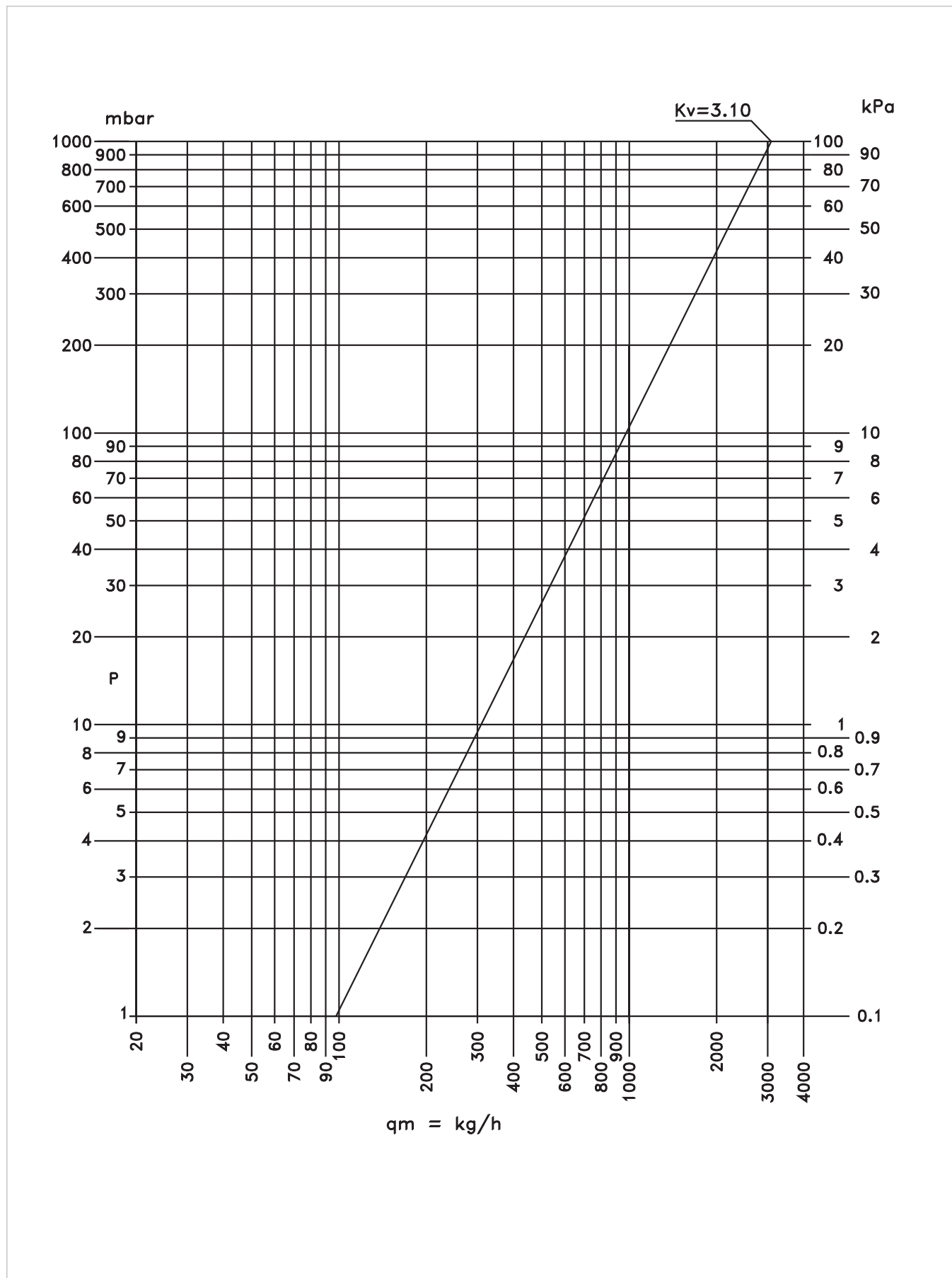


diagramma perdite di carico valvola deviatrice in posizione  
tutta chiusa



**5.1 Montaggio testina termostatica**

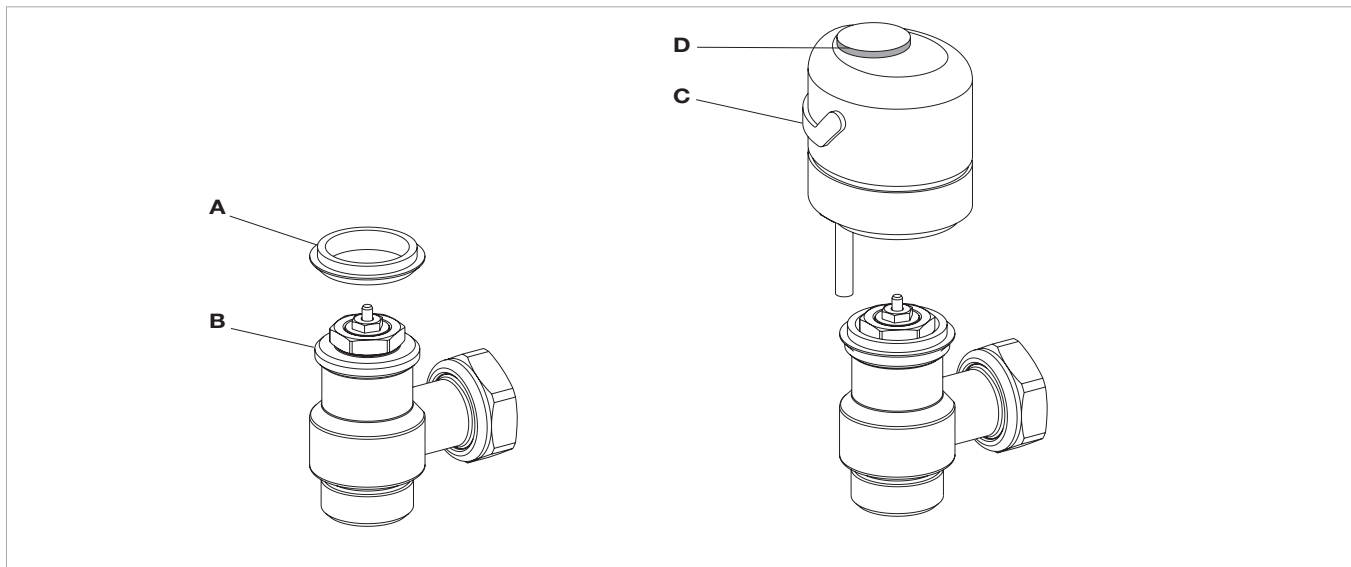
Avvitare il disco in plastica al corpo valvola. Agganciare la testina al corpo valvola. Per facilitare le operazioni di montaggio, di riempimento e di sfiato dell'impianto anche in mancanza di tensione elettrica la testina termostatica viene fornita in posizione aperta. La prima volta che verrà alimentata elettricamente la testina si aprirà completamente per poi andare in posizione di completa "chiusura" quando

verrà disalimentata elettricamente. La fascia di colore blu visibile sul cursore superiore della valvola indica lo stato "aperto".

**⚠** Per il montaggio della testina non utilizzare utensili meccanici, ma esclusivamente le mani, per evitare di danneggiare i componenti.

<b>A</b>	disco in plastica
<b>B</b>	corpo valvola

<b>C</b>	testina
<b>D</b>	cursore superiore



**5.2 Regolazione detentore**

I detentori in dotazione ai kit idraulici permettono una regolazione in grado di bilanciare le perdite di carico dell'impianto. Per una corretta regolazione e bilanciamento del circuito è necessario seguire la seguente procedura:

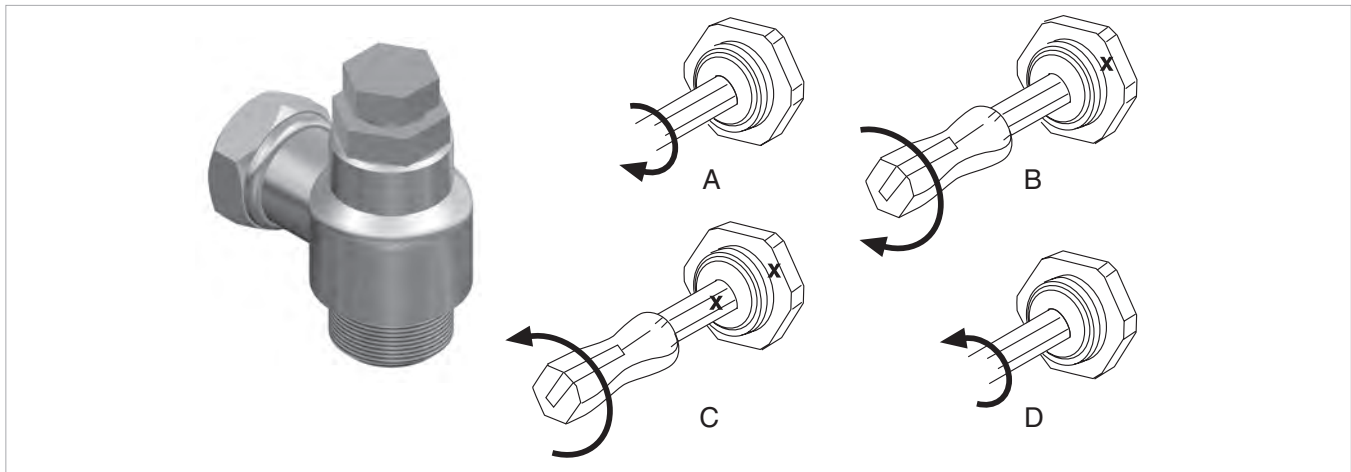
contrassegnare con una "x" il punto di riferimento per la regolazione (B).

- Per mezzo di un cacciavite svitare ed estrarre il grano con intaglio presente all'interno della cava esagonale
- Chiudere la vite di regolazione utilizzando una chiave a brugola da 5 mm (A)
- Riavvitare il grano con intaglio fino in battuta. Poi

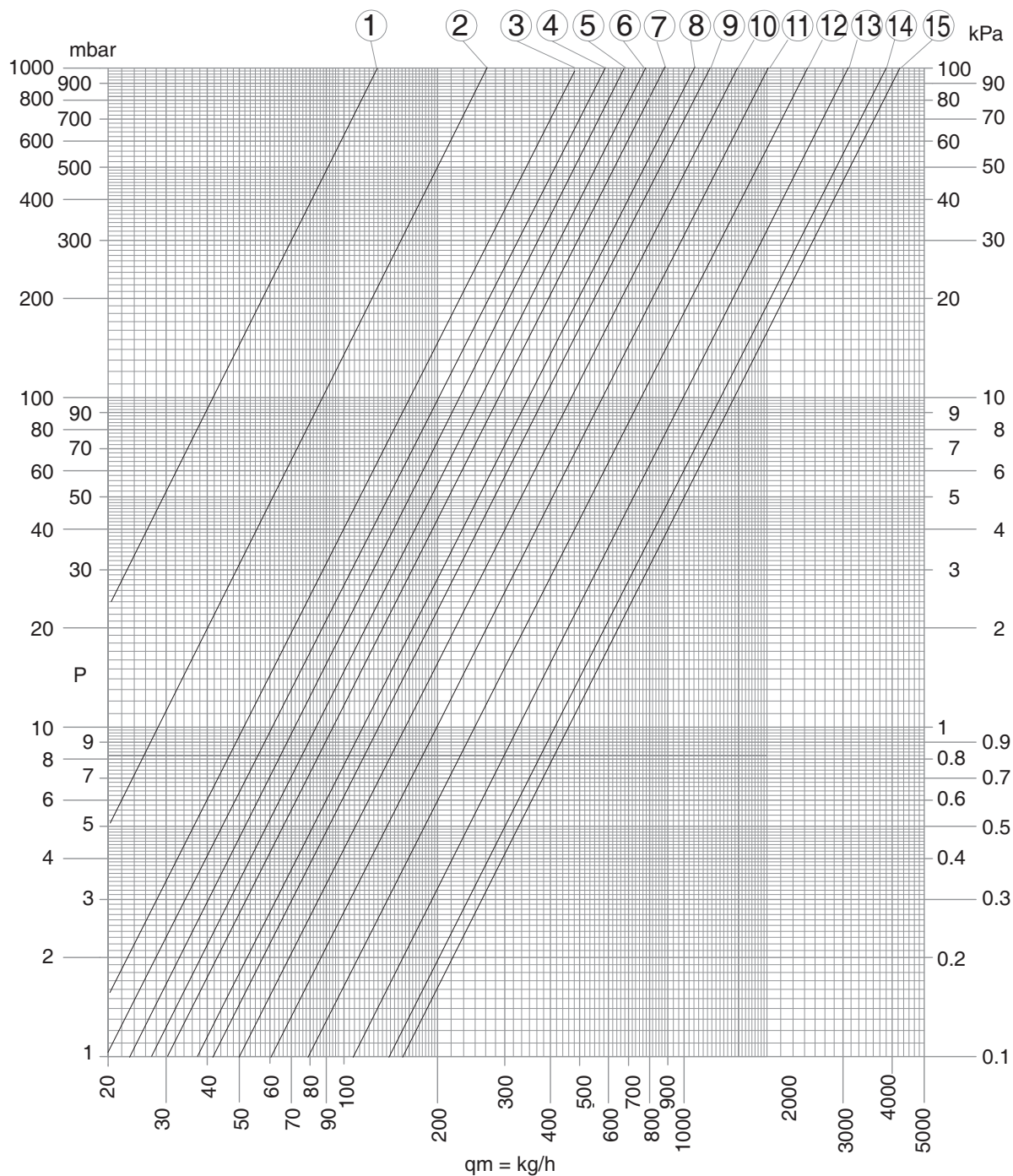
- Allineare il cacciavite alla "x". Quindi aprire con un numero di rotazioni (C) secondo il diagramma Ap-Q.

**⚠** Il numero di giri si riferisce al grano micrometrico

Quindi aprire la vite fino in battuta (D). Ora la prerregolazione è stata impostata e non cambierà in caso di aperture e chiusure ripetute con la chiave a brugola.



perdite di carico in funzione della regolazione del detentore.



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 <sup>2/4</sup>	2	2 <sup>1/4</sup>	2 <sup>1/2</sup>	2 <sup>3/4</sup>	3	3 <sup>1/4</sup>	3 <sup>2/4</sup>	4	4 <sup>1/2</sup>	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0.82	0.95	1.33	1.57	1.95	2.47	3.34	4.18	4.52

**5.3 Collegamenti**

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.

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.

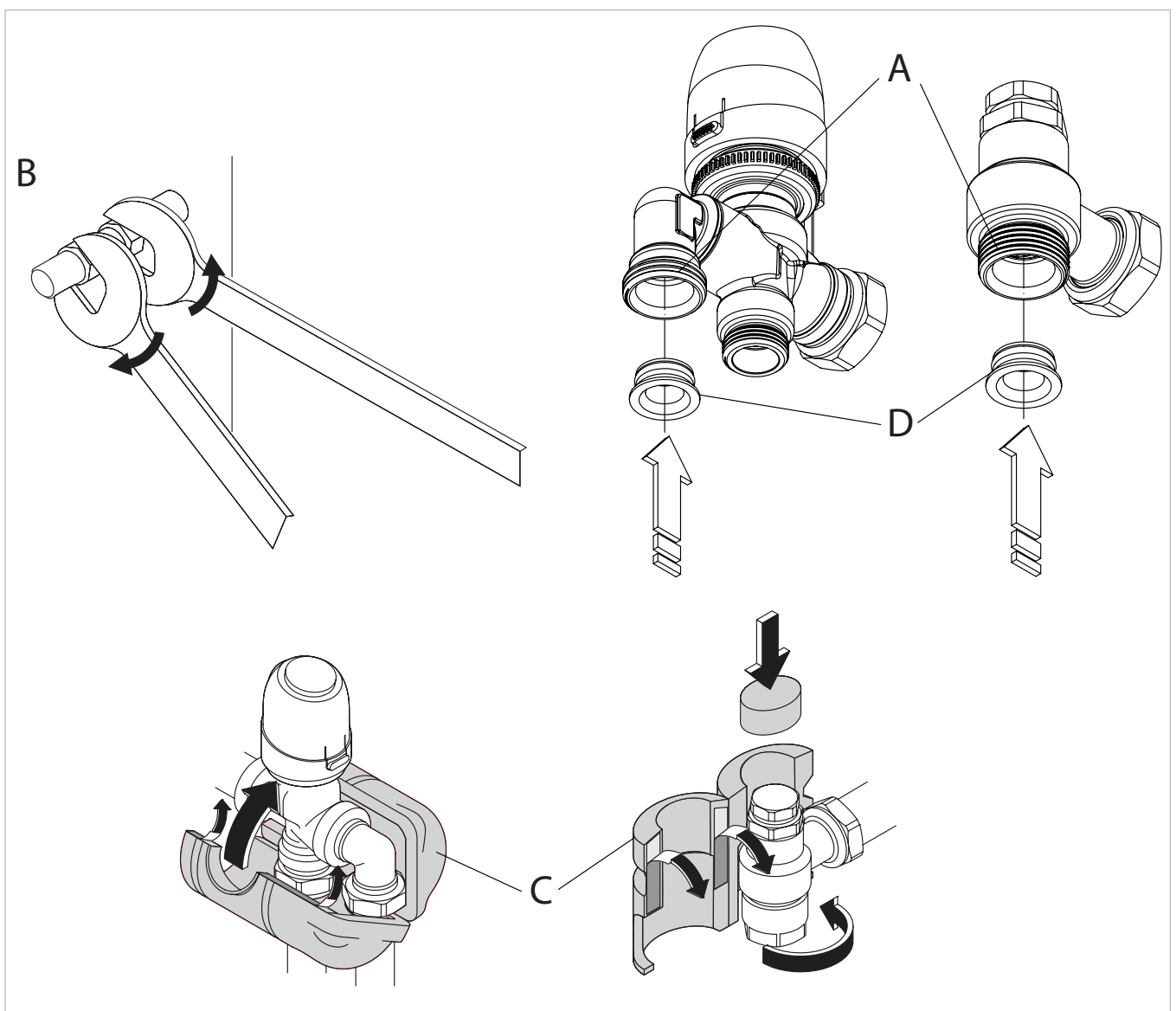
Evitare isolamenti parziali delle tubazioni.

Evitare di stringere troppo per non danneggiare l'isolamento.

La valvola ed il detentore prevedono degli attacchi 3/4" Eurokonus. In dotazione all'apparecchio vi sono due adattatori piani per trasformare gli attacchi 3/4" Eurokonus in 3/4" GAS. In questo caso 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.

<b>A</b>	linee idrauliche
<b>B</b>	chiave contro chiave

<b>C</b>	rivestire le connessioni con materiale isolante
<b>D</b>	adattatori



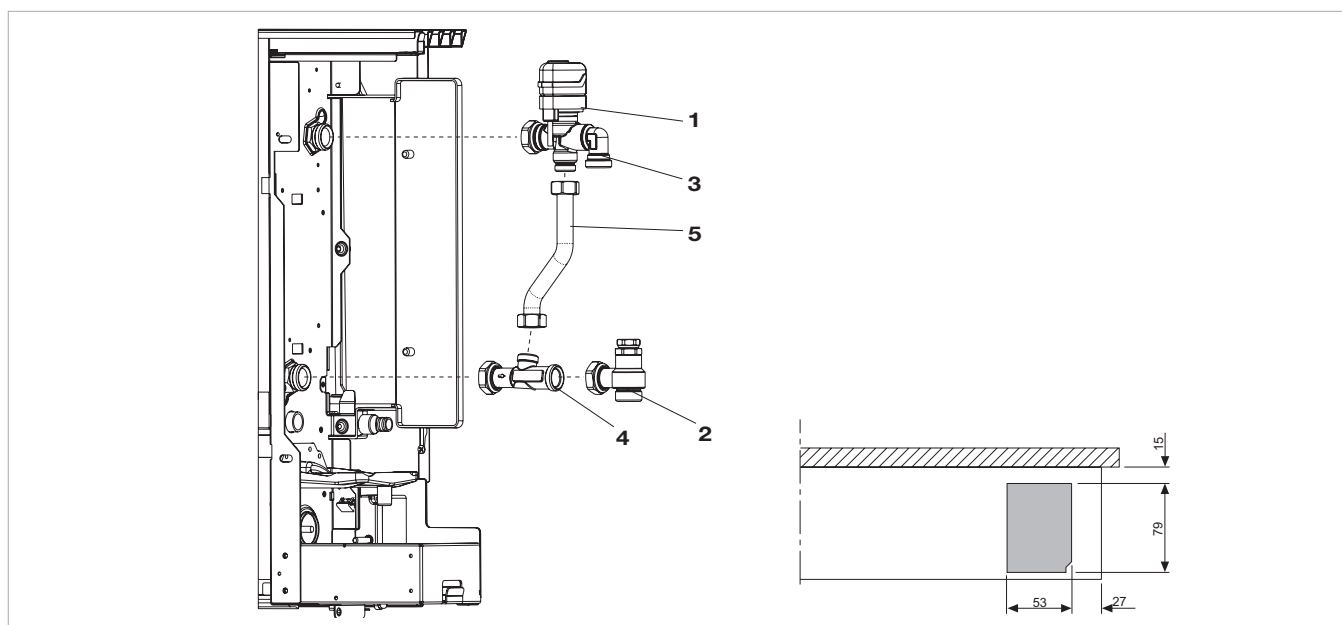
## 5.4 Montaggio

- Rimuovere il fianco laterale come indicato nel paragrafo 2.4.
  - Assemblare i componenti come indicato in figura:
    - versione attacchi a pavimento
    - versione attacchi a muro (con tronchetto distanziatore 3/4" EK opzionale)
  - Applicare i coibentanti in dotazione.
- ⚠** Completato il montaggio dei componenti idraulici collegare i connettori della testina termoelettrica con i connettori del cablaggio presente sulla macchina.

### Versione a pavimento

<b>1</b>	testina termoelettrica (n.1)
<b>2</b>	detentore (n.1)
<b>3</b>	valvola 3 vie (n.1)

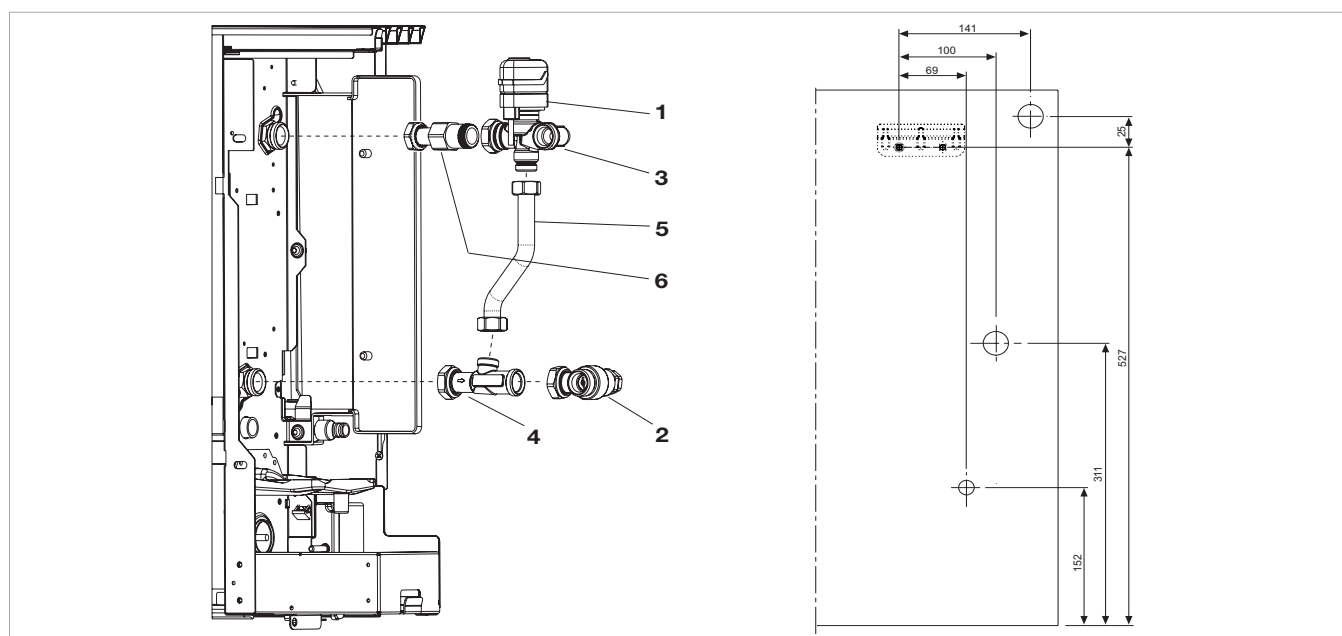
<b>4</b>	raccordo di uscita (n.1)
<b>5</b>	tubo flessibile 1/2" 230 (n.1)



### Versione a muro, con tronchetto 3/4" EK opzionale

<b>1</b>	testina termoelettrica (n.1)
<b>2</b>	detentore (n.1)
<b>3</b>	valvola 3 vie (n.1)

<b>4</b>	raccordo di uscita (n.1)
<b>5</b>	tubo flessibile 1/2" 230 (n.1)
<b>6</b>	tronchetto 3/4" EK (n.1 opzionale)



## USO

### 6.1 Pannello comandi elettronico LCD a 4 velocità a bordo macchina

Il comando rende completamente autonoma la regolazione della temperatura ambiente attraverso l'impostazione del setpoint regolabile da 5 a 40°C, di una delle 4 velocità e la selezione estate/inverno.

Essendo collegato alla sonda di rilevazione della temperatura dell'acqua all'interno della batteria esegue la funzione di minima temperatura invernale (30°C) e massima temperatura estiva (20°C).

Il pannello comandi è dotato di memoria, per cui tutte le impostazioni non andranno perse né in caso di spegnimento né in caso di mancanza di tensione.

**⚠** Dopo un periodo di 20 secondi dall'ultima azione la luminosità del pannello viene appositamente ridotta per aumentare il confort nelle ore notturne e sul display viene visualizzata la temperatura ambiente. Alla pressione di un qualsiasi tasto viene ripristinata la massima luminosità.

A	Display
B	Tasti e LED



### 6.2 Indicazioni dei LED

I 6 LED visualizzano gli stati di funzionamento:

	Simbolo verde velocità minima
	Simbolo verde velocità media
	Simbolo verde velocità massima

	Simbolo verde funzione Supersilent
	Simbolo rosso riscaldamento
	Simbolo blu raffrescamento

### 6.3 Funzione dei tasti

Le varie funzioni vengono impostate attraverso 4 tasti:

	Temp + consente di aumentare la temperatura impostata
	Temp - consente di diminuire la temperatura impostata

	Riscaldamento/Raffrescamento: consente di commutare il modo di funzionamento tra riscaldamento e raffrescamento (2 secondi)
<b>mode off</b>	Consente di attivare l'apparecchio, di selezionare una delle 4 velocità o di porlo in stand-by (2 secondi).

### 6.4 Accensione generale


Per la gestione del ventilconvettore attraverso il pannello di controllo questo deve essere collegato alla rete elettrica. Nel caso sia stato previsto un interruttore generale sulla

linea elettrica di alimentazione, questo deve essere inserito.

- Accendere l'impianto inserendo l'interruttore generale

## 6.5 Attivazione

Per attivare l'apparecchio

Tasto	Operazione	Display
<b>mode off</b>	Premere il tasto mode/off	Spento
<b>mode off</b>	Selezionare una delle 4 velocità di funzionamento premendo il relativo tasto mode/off. In riscaldamento i simboli rimangono accesi con setpoint superiore alla temperatura ambiente, spenti con setpoint inferiore. In raffrescamento i simboli sono accesi con setpoint inferiore alla temperatura ambiente, spenti con setpoint superiore.	

## 6.6 Impostazione modo di funzionamento riscaldamento / raffrescamento

Tasto	Operazione	Display
	Tenere premuto il tasto Riscaldamento / Raffrescamento per circa 2 secondi per commutare il modo di funzionamento tra riscaldamento e raffrescamento visibile attraverso l'accensione dei 2 simboli riscaldamento attivo o raffrescamento attivo.	

Il lampeggio di uno dei 2 simboli o indica che la temperatura dell'acqua (calda o fredda) non è soddisfatta e comporta

l'arresto del ventilatore finché la temperatura non raggiunge un valore adeguato a soddisfare la richiesta.

## 6.7 Stand By

Tasto	Operazione	Display
<b>mode off</b>	Tenere premuto il tasto mode/off per circa 2 secondi. La mancanza di qualsiasi segnalazione luminosa dal display identifica lo stato di "stand-by" (assenza di funzione).	Spento

## 6.8 Selezione della temperatura

Tasto	Operazione	Display
	Impostare con l'ausilio dei due tasti aumento e diminuzione il valore di temperatura desiderato in ambiente visualizzato sui 2 digit del display.	


Il range di regolazione va da 15 a 30 °C, con risoluzione di 1°C, ma sono consentiti anche i valori fuori scala di 5°C e di 40°C.

Impostare tali valori solo per brevi periodi e poi regolare la

selezione su un valore intermedio.

Il comando è molto preciso, portarlo sul valore desiderato ed attendere che il comando esegua la regolazione in base alla effettiva temperatura ambiente rilevata.

## 6.9 Regolazione velocità di ventilazione

Tasto	Operazione	Display
<b>mode off</b>	Ad ogni pressione del pulsante del tasto mode/off corrisponde la variazione della velocità del ventilatore tra supersilent, minima, media e massima. L'attivazione della funzione viene segnalata dall'accensione del relativo simbolo a display	

La velocità supersilent darà luogo ad una forte deumidificazione in raffrescamento e ad un funzionamento solo radiante (con ventilatore spento ed elettrovalvola azionata) in riscaldamento.




Impostando la velocità massima si ottiene immediatamente il massimo della potenza erogabile sia in riscaldamento

che in raffreddamento.

Una volta raggiunta la temperatura ambiente desiderata è consigliabile selezionare uno degli altri 3 modi di funzionamento per ottenere un miglior confort termico ed acustico.



### 6.10 Blocco tasti

Tasto	Operazione	Display
	Premendo contemporaneamente i tasti incremento e decremento temperatura per 5 secondi si attiva il blocco locale di tutti i tasti, la conferma è data dalla visualizzazione di bL.	
	Tutte le regolazioni vengono inibite all'utente e alla pressione di qualsiasi tasto compare bL. Ripetendo la sequenza si ottiene lo sblocco dei tasti.	

### 6.11 Riduzione luminosità minima

Dopo un periodo di 20 secondi dall'ultima azione la luminosità del pannello viene appositamente ridotta per aumentare il confort nelle ore notturne e sul display viene visualizzata la temperatura ambiente.

Se questa luminosità fosse ancora percepita come fastidiosa è possibile far spegnere completamente il

display tenendo premuto per 20 secondi il pulsante Riscaldamento/Raffreddamento fino alla comparsa a display di **LO**.

Per ripristinare la normale luminosità minima andrà premuto per 20 secondi il pulsante Riscaldamento/Raffreddamento fino alla comparsa a display di **HI**.

### 6.12 Disattivazione

Tasto	Operazione	Display
<b>mode off</b>	Tenere premuto il tasto mode/off per circa 2 secondi. La mancanza di qualsiasi segnalazione luminosa dal display identifica lo stato di "stand-by" (assenza di funzione).	Spento

### 6.13 Spegnimento per lunghi periodi

In caso di spegnimenti stagionali o per vacanze procedere come segue:

- Disattivare l'apparecchio.
- Posizionare l'interruttore generale impianto su Spento

### 6.14 Segnalazioni d'errore

Errore	Display
Guasto della sonda di temperatura ambiente (AIR). Lampeggio dei 6 LED (allarme a riarmo automatico).	
Guasto della sonda di rilevazione della temperatura dell'acqua (H2) posizionata nella batteria principale. Lampeggio dei 2 LED (possibile riarmo manuale)*.	
Problema al motore ventilatore (ad esempio inceppamento dovuto a corpi estranei, guasto del sensore di rotazione, azionamento del micro di protezione griglia dovuto all'operazione di pulizia del filtro). Lampeggio simultaneo dei 4 LED (allarme a riarmo automatico).	
Richiesta di acqua (calda o fredda) non soddisfatta (sopra i 20°C in raffreddamento, sotto i 30°C in riscaldamento). Il LED della funzione selezionata lampeggia ed il ventilatore è arrestato finchè la temperatura dell'acqua non raggiunge un valore adeguato a soddisfare la richiesta.	

\* Se la scheda rileva la sonda della temperatura dell'acqua, presente sull'apparecchio, l'avvio avviene in condizioni normali. Se la sonda non viene connessa è

possibile confermare il funzionamento privo di sonda, premendo il pulsante Riscaldamento/Raffreddamento per 5 secondi.



AQUAREA  

---

AIR



---

*We would first of all like to thank you for choosing one of our products.*

*We are sure you will be happy with it because it represents the state of the art in the technology of home air conditioning.*

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

## Conformity

This unit complies with European directives:

- Low tension directive 2006/95/CE
- Electro-magnetic compatibility 2004/108/CE.





## Symbols

The pictures in the next chapter provide the information necessary to quickly and safely install and operate the machine.

## Editorial pictograms

- |  |  |
|--|--|
| <b>U</b> User  | <b>S</b> Service   |
| - Refers to pages containing instructions or information for the user.     | - Refers to pages containing instructions or information for the installer TECHNICAL CUSTOMER SERVICE. |
| <b>I</b> Installer   |  |
| - Refers to pages containing instructions or information for the installer |  |

## Safety pictograms

- |   |   |
|---|---|
|  Generic danger                                  |  Danger due to heat                    |
| - Signals to the personnel that the operation described could cause physical injury if not performed according to the safety rules. | - Signals to the personnel that the operation described could cause burns if not performed according to the safety rules. |
|  Danger of high voltage                          |  Do Not                                |
| - Signals to the personnel that the operation described could cause electrocution if not performed according to the safety rules.   | - Refers to actions that absolutely must not be performed.  |

## General

1.1	General warnings . . . . .	4
1.2	Fundamental safety rules . . . . .	4
1.3	Nominal technical features . . . . .	5
1.4	Overall dimensions . . . . .	5

## Installation

2.1	Positioning the unit . . . . .	6
2.2	Installation modes . . . . .	6
2.3	Minimum installation distances . . . . .	6
2.4	Side opening . . . . .	7
2.5	Vertical floor or wall installation . . . . .	7
2.6	Hydraulic connections . . . . .	8
2.7	Condensation discharge . . . . .	8
2.8	Filling the system . . . . .	9
2.9	Evacuating air while filling the system . . . . .	9
2.10	Electrical connections . . . . .	9
2.11	Maintenance . . . . .	9
2.12	Cleaning the outside . . . . .	9
2.13	Cleaning air suction filter . . . . .	10
2.14	Energy saving tips . . . . .	11

## Troubleshooting

3.1	Troubleshooting . . . . .	12
3.2	Table of anomalies and remedies . . . . .	12

## machine onboard control assembly and connecting

4.1	Mounting . . . . .	14
4.2	Mounting air temperature probe . . . . .	15
4.3	Water probe management . . . . .	15
4.4	Water connection on the right side versions motor connection . . . . .	15
4.5	Connections . . . . .	16

## 3-Way valve with thermo-electric head deviator valve kit

5.1	Mounting the thermostatic head . . . . .	19
5.2	Lockshield adjustment . . . . .	19
5.3	Connections . . . . .	21
5.4	Mounting . . . . .	22

## Use

6.1	4 speed LCD electronic command panel on board the machine . . . . .	23
6.2	LED indications . . . . .	23
6.3	Key function . . . . .	23
6.4	General switch on . . . . .	23
6.5	Activation . . . . .	24
6.6	Heating / cooling operation mode setting . . . . .	24
6.7	Stand By . . . . .	24
6.8	Temperature selection . . . . .	24
6.9	Fan speed adjustment . . . . .	24
6.10	Key lock . . . . .	25
6.11	Minimum brightness reduction . . . . .	25
6.12	Deactivation . . . . .	25
6.13	Switch off for long periods . . . . .	25
6.14	Error indications . . . . .	25

# GENERAL

## 1.1 General warnings

- ⚠ After unpacking, make sure that all the components are present. If not, contact the agent who sold the appliance to you.
- ⚠ 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 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.  
The company 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 technical service department or else professionally qualified personnel and do not intervene personally on the appliance.
- ⚠ 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.
- ⚠ Correct air change rates should be maintained in any space check local guide lines and adhere to these.
- ⚠ This instruction leaflet is an integral part of the appliance and consequently must be kept safe 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 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 dangerous for the appliance to be used by children or unassisted disabled persons.
  - ⊖ It is dangerous to touch the appliance with wet hands or body when barefoot.
  - ⊖ It is dangerous 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 dangerous to modify the safety or adjustment devices or adjust without authorisation and indications of the manufacturer.
  - ⊖ It is dangerous to pull, cut or knot the electrical cables coming out of the appliance, even if it is disconnected from the mains supply.
  - ⊖ It is dangerous to poke objects or anything else through the inlet or outlet grills.
  - ⊖ It is dangerous to open the doors which access the internal parts of the appliance without first turning the system master switch to "OFF".

- ⊖ It is dangerous to dispose of or leave packaging within reach of children. The packaging materials could become a source of danger.
- ⊖ It is dangerous 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.

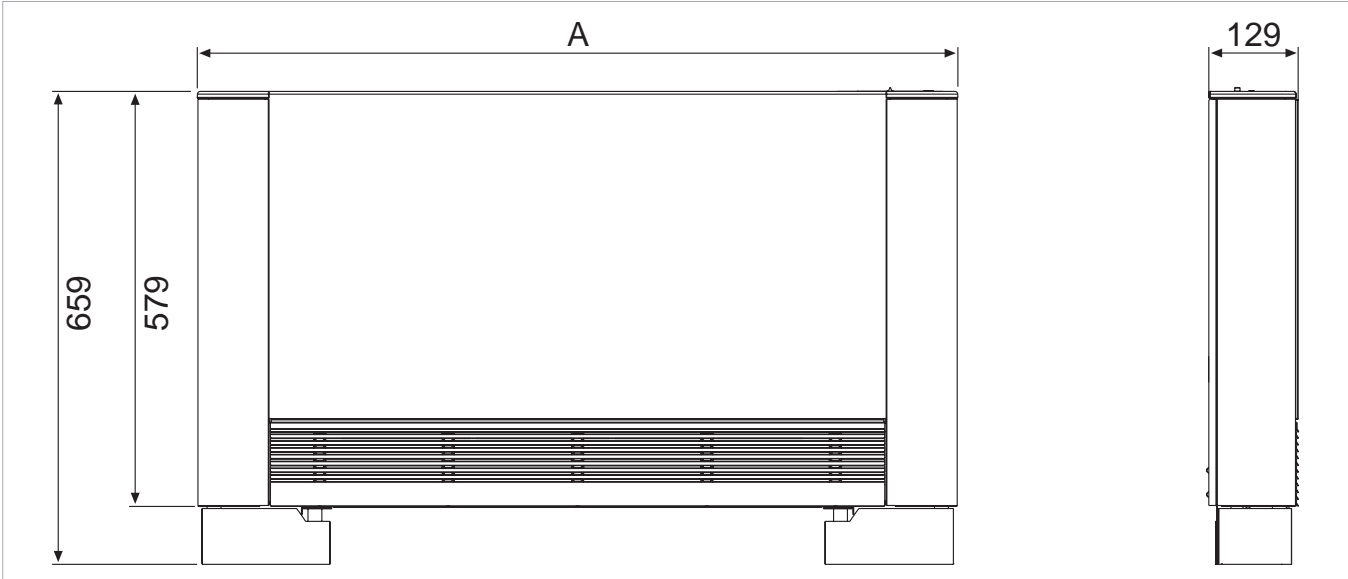
EN

**1.3 Nominal technical features**

<b>TECHNICAL DATA</b>				
<b>PAW-AAIR</b>		<b>200</b>	<b>700</b>	<b>900</b>
Battery water contents	l	0,47	0,8	1,13
Maximum working pressure	bar	10	10	10
Maximum water inlet temperature	°C	80	80	80
Minimum inlet water temperature	°C	4	4	4
Hydraulic fixtures	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Power supply	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Maximum current	A	0,11	0,16	0,18
Maximum power	W	11,9	17,6	19,8
Weight	kg	17,3	20,4	23,4

**1.4 Overall dimensions**

	<b>U.M.</b>	<b>200</b>	<b>700</b>	<b>900</b>
<b>Dimensions</b>				
A	mm	735	935	1135



# INSTALLATION

## 2.1 Positioning the unit

- ⚠ Avoid installing the unit in proximity to:
  - positions exposed to direct sunlight;
  - proximity to external sources of heat;
  - In damp areas or places where the external parts of the unit may come in contact with water.
  - in places with oil fumes
  - places subject to high frequencies.
- ⚠ 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 being used does not have pipes or electric wires passing through;
  - the wall being used is perfectly flat;
  - there is an area free of obstacles which could interfere with the inlet and outlet air flow;
  - the wall being used is preferably an outside perimeter wall to allow for the discharge of condensation;

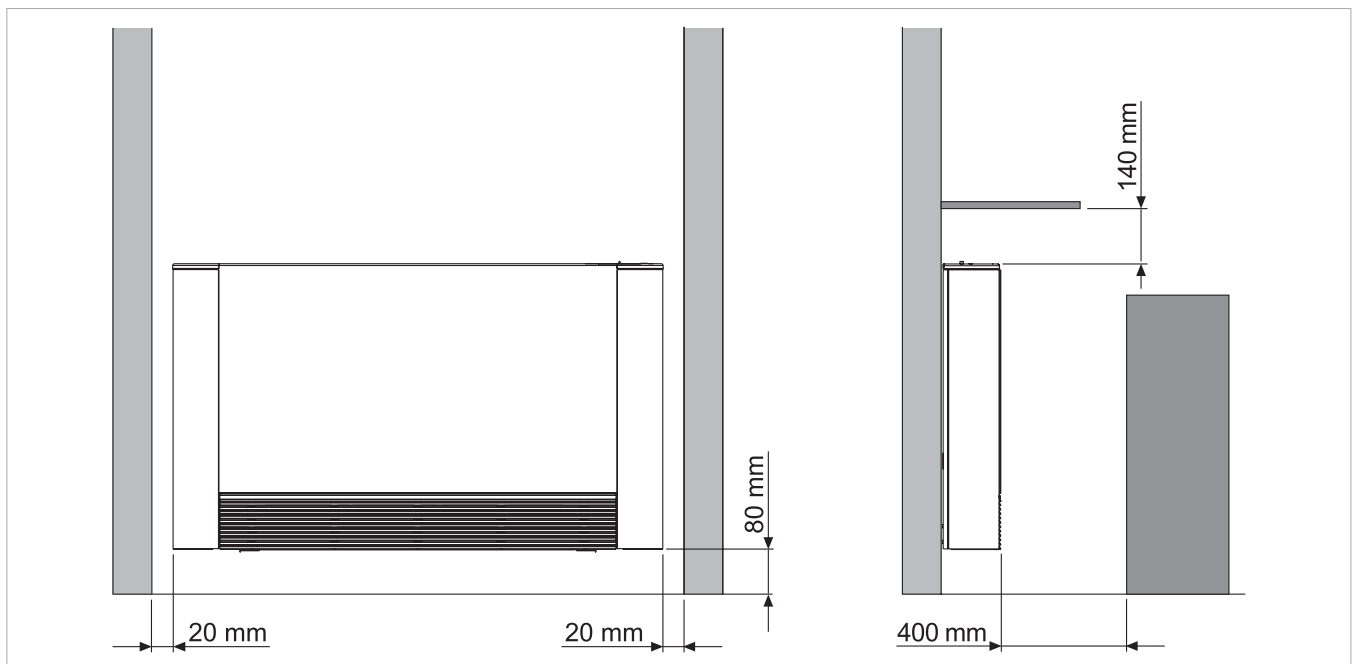
## 2.2 Installation modes

The following descriptions of the various mounting procedures and corresponding details, 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 can not only cause malfunctions of the appliance, but will also invalidate the warranty, and hence negate responsibility for damage to persons, animals or property.

## 2.3 Minimum installation distances

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



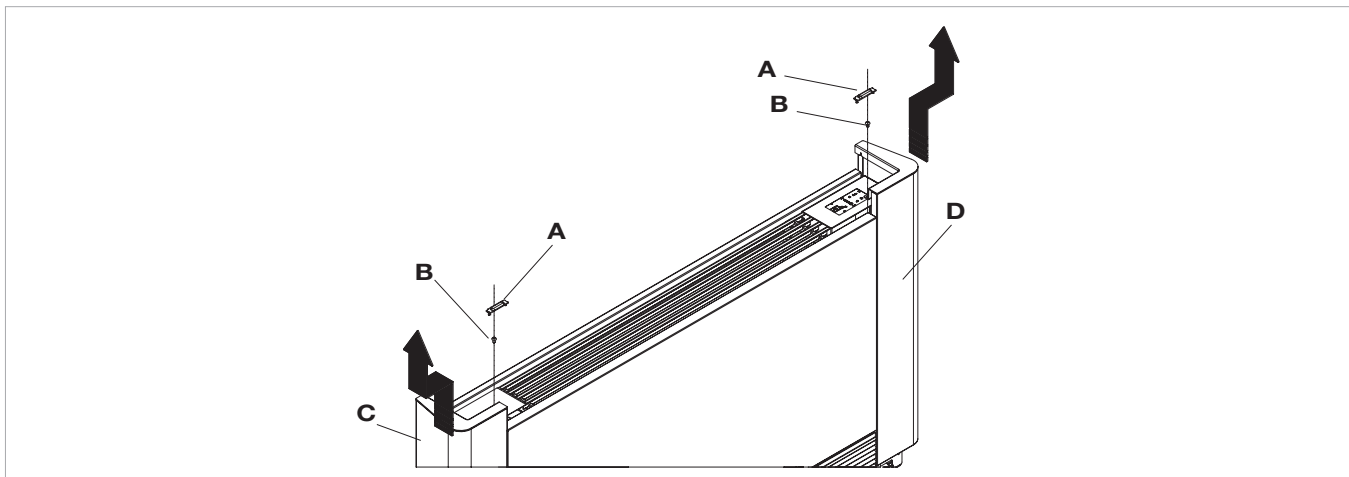


## 2.4 Side opening

- 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, loosen the screw and unscrew it.
- Move the side panel slightly to the right and lift it out.

<b>A</b>	cover
<b>B</b>	fixing screws

<b>C</b>	left panel
<b>D</b>	right panel



EN

## 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.

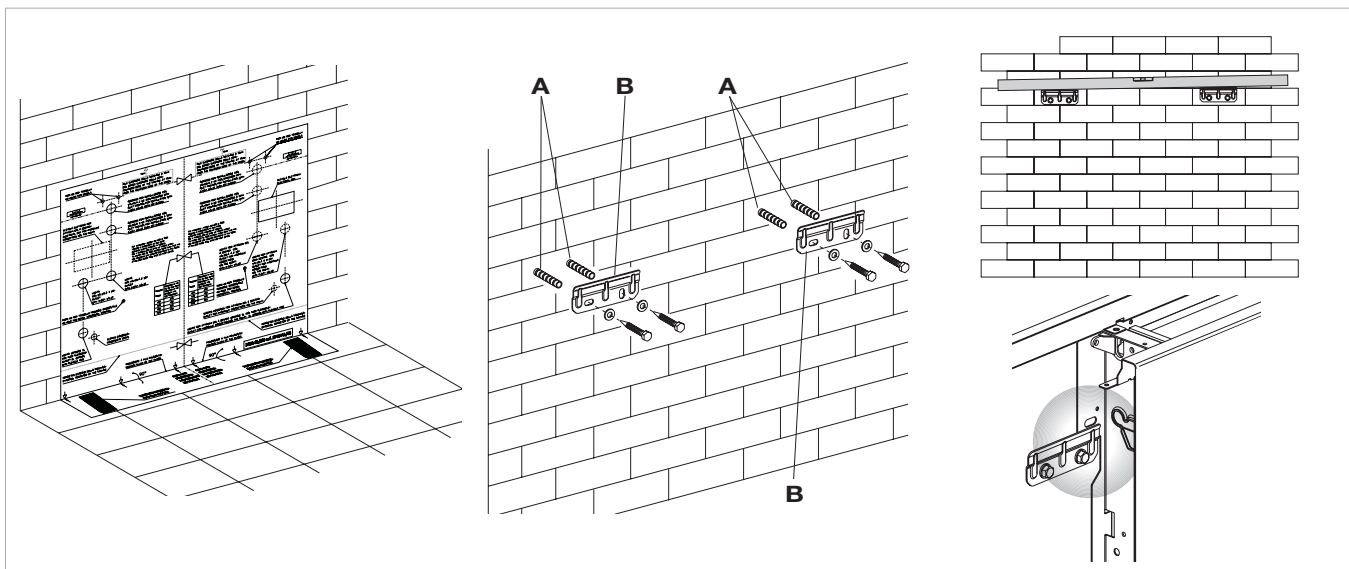
Using the paper template, trace the position of the two fixing brackets on the wall. Use a suitable drill to make the holes with and insert the toggle bolts (2 for each bracket); fix the two brackets. Do not over-tighten the screws so that the brackets can be adjusted with a spirit level.

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.

<b>A</b>	toggle bolts
----------	--------------

<b>B</b>	brackets
----------	----------



## 2.6 Hydraulic connections

	U.M.	200	700	900
Pipeline diameter	mm	12	14	16

The choice and sizing of the hydraulic lines must be made by an expert who must operate according to the rules of good practice 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 or similar to seal the threaded connections; the use of Teflon is advised when there is anti-freeze in the hydraulic circuit.

## 2.7 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.

- 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;
- Such pumps are commonly found in the market place.

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 over 5-10 minutes approximately.

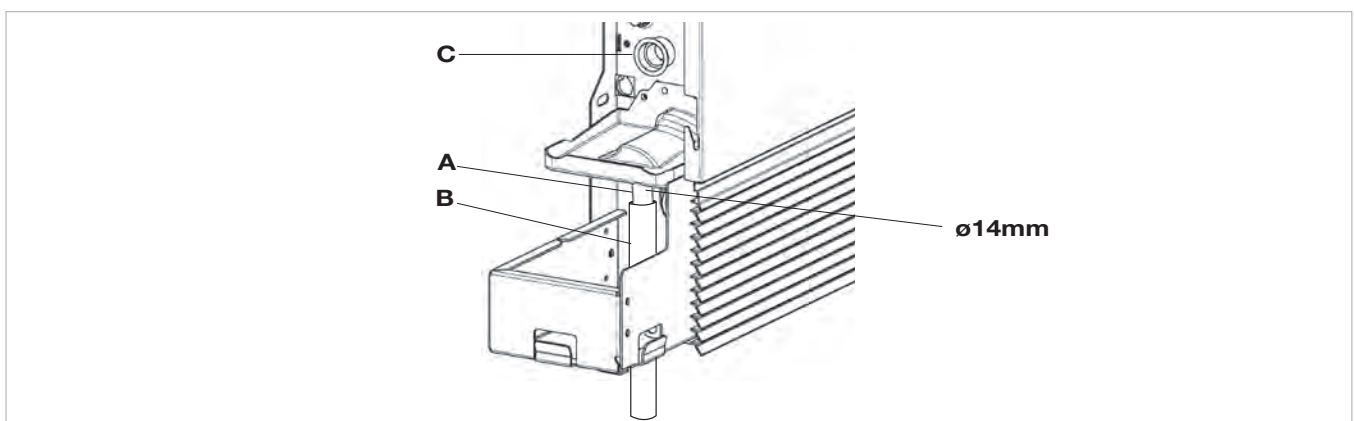
### Mounting the condensation discharge pipe in the vertical version

Connect a union pipe to the outlet of the condensate drip tray and fixing it adequately. Check that the extension drip

is present and correctly installed.

<b>A</b>	discharge fitting
<b>B</b>	tube for the outflow of the liquid

<b>C</b>	extension drip
----------	----------------



**2.8 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.

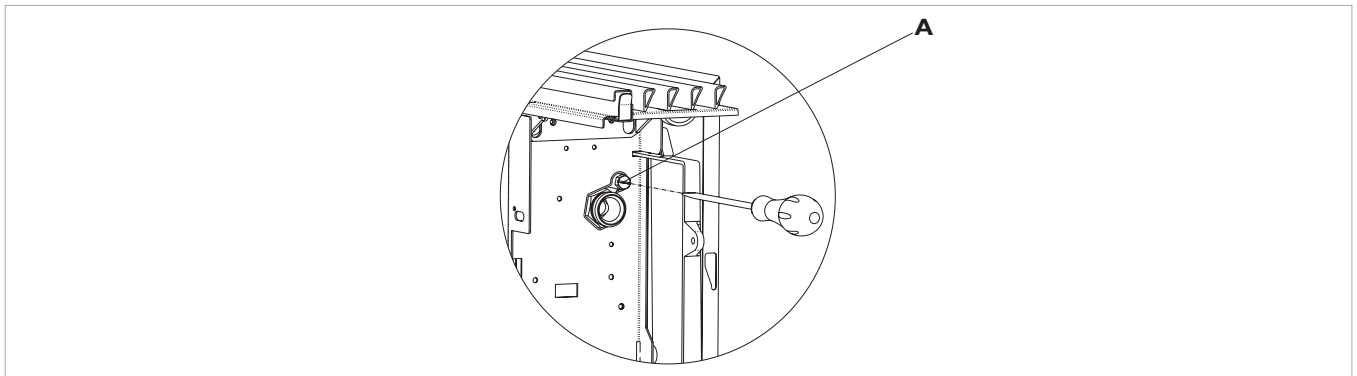
**2.9 Evacuating air while filling the system**

- Open all the system interception devices (manual or automatic);
- Start the filling by slowly opening the system water filling tap;
- For units installed in a vertical position using a screw driver vent any air from the battery through the breather valve.

- When water starts coming out of the breather valve close these and continue filling 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 battery



**2.10 Electrical connections**

Make electrical connections according to the requirements set out in sections General Warnings and Fundamental safety rules, and by reference to the diagrams present in the Chapter referring to the mounting, and connecting of the on board control panel. 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.

**2.11 Maintenance**

Routine maintenance is indispensable to keep the Aquarea Air cooler-convector in perfect working condition, safe and reliable over the years. This can be done every six

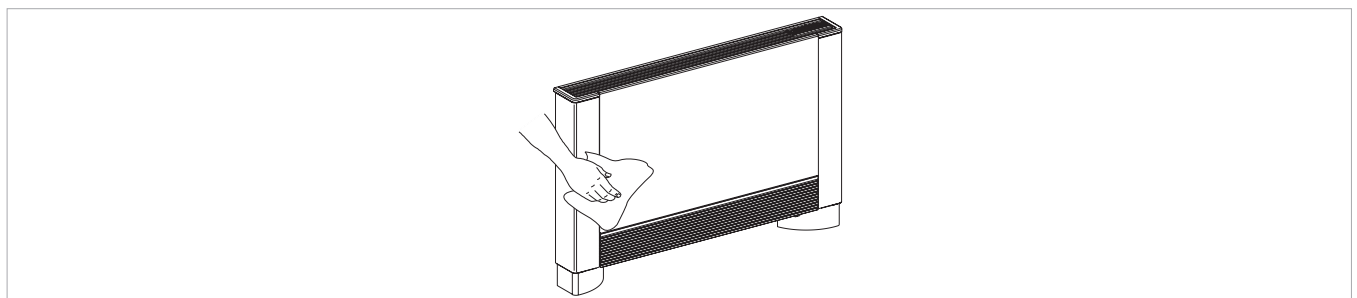
months for some inspections and annually for others, by the Technical Service Assistance, technically authorised and prepared, using always original spare parts.

**2.12 Cleaning the outside**

- ⚠ Before every cleaning and maintenance inspection, 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 Aquarea Air cooler-convector with a soft cloth damp cloth.



### 2.13 Cleaning air suction filter

After a period of continuous operation and depending on the concentration of impurities in the air, or when restarting

the systems following a long period of inactivity, proceed as described.

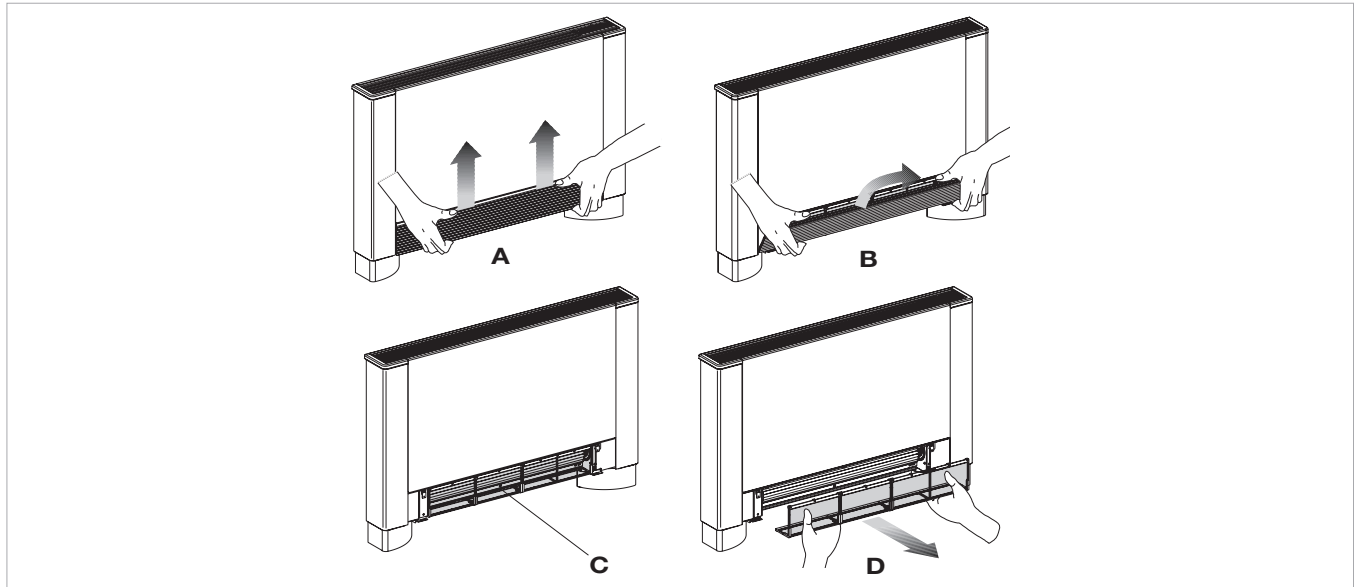
#### Extraction of filter cells

- 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.

<b>A</b>	front grille
<b>B</b>	See grid

<b>C</b>	filter
<b>D</b>	extraction filter



#### Cleaning filtering seats

- suck up the powder 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.

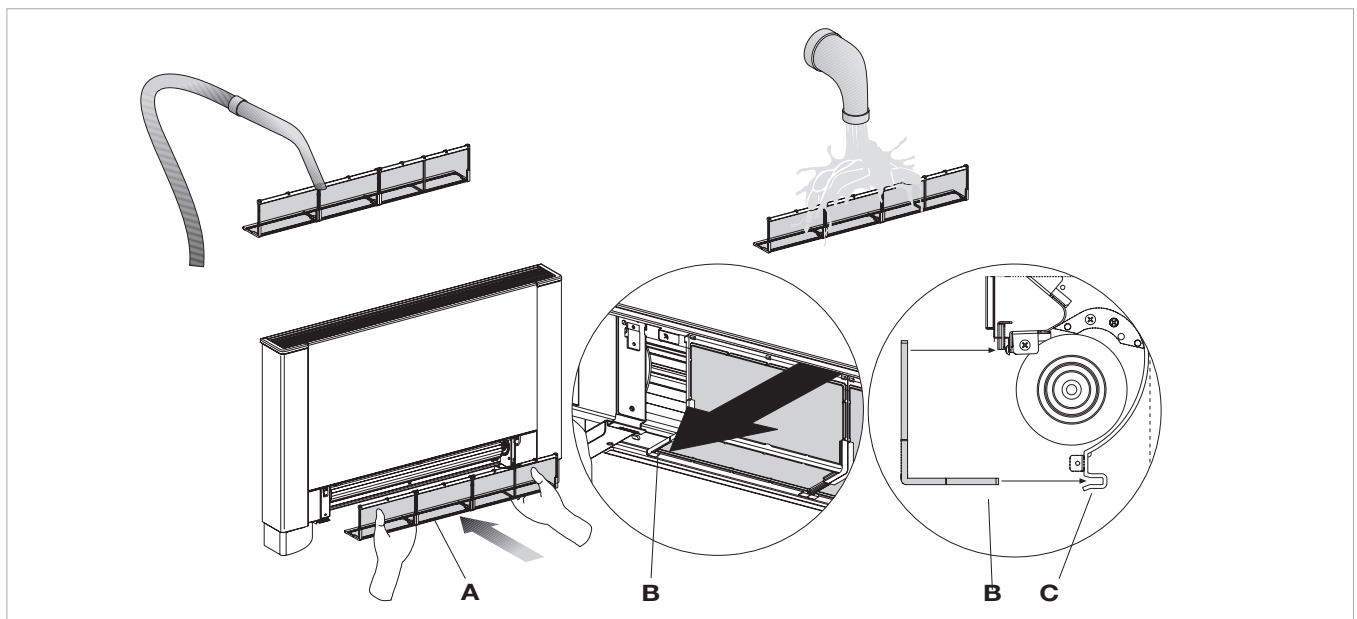
⊘ It is forbidden to use the unit without the net filters.

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

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

<b>A</b>	filter
<b>B</b>	lower edge

<b>C</b>	The filter housing
----------	--------------------

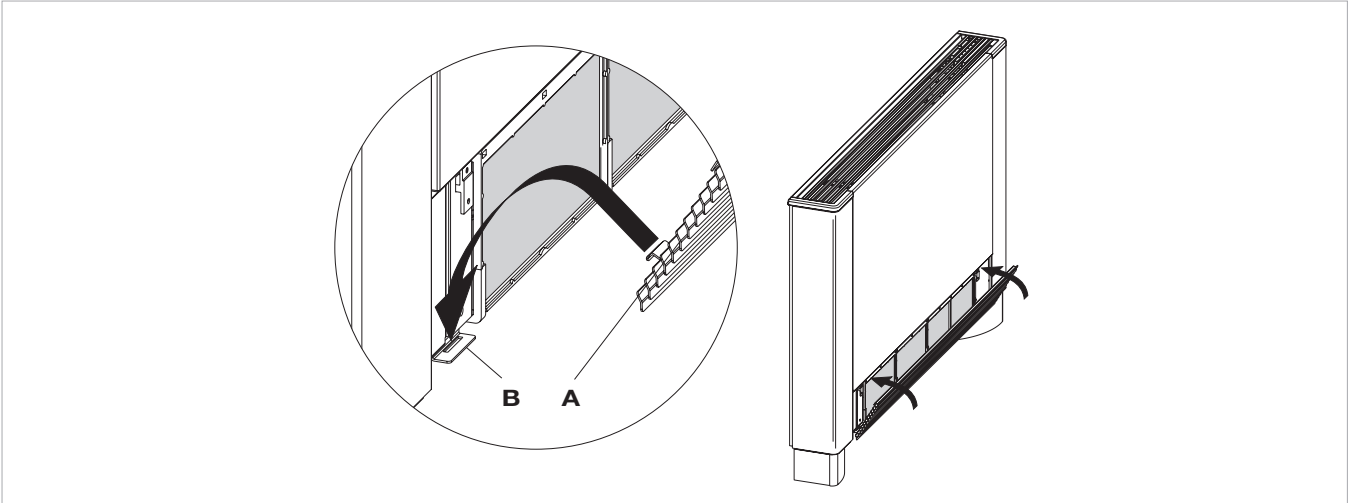


### Ending Cleaning Operations

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

**A** tabs

**B** slots



### 2.14 Energy saving tips

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

### 3.2 Table of anomalies and remedies

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

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

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

## MACHINE ONBOARD CONTROL ASSEMBLY AND CONNECTING

The on-board machine control with speed selector and ON/OFF button, thermostat adjustable between 5 and 40°C, summer/winter selector and minimum winter temperature

(30°C) and maximum summer temperature function (20°C) is suitable for installation onboard and has a 230 V output for solenoid valve control.

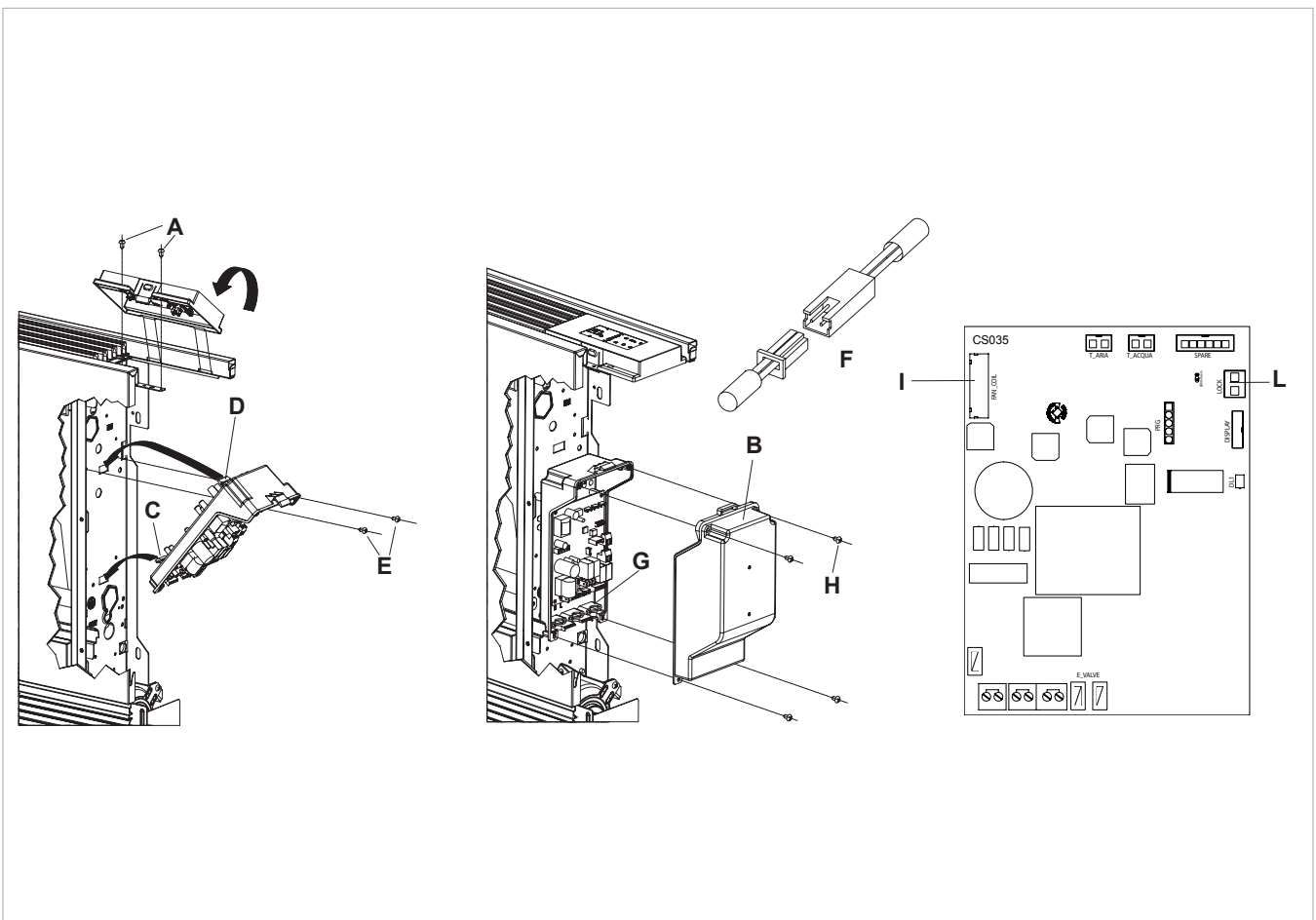
### 4.1 Mounting

Place the control panel into its housing in the upper part of the cooler-convector/cooler-radiator and fix it with the two supplied screws (ref. A).

To install the connection box:

- open the box (ref. B);
- insert the lower lug into the special slot (ref. C) on the side of the appliance;
- hook the upper part of the box to the side (ref. D);
- fix it with the two supplied screws (ref. E);
- fix the earth wire to the cooler-convector/cooler-radiator structure using the supplied screws (the minimum force of about 2N must be used when screwing-up);
- connect the rapid connector on the motor (FAN\_COIL) to that on the board (ref. I) \*;
- connect the water probe connector (ref. F) on the

- Cooler-convector/cooler-radiator;
- the water temperature probe checks the temperature inside the batteries and determines the start of the fan based on the set parameters (minimum winter and maximum summer functions). Check that it is inserted correctly in the well on the battery;
- make the electrical connections, order the wiring and fix the wires using the 3 supplied clamps (ref. G);
- close the box and fix with the 4 screws (ref. H);
- mount the aesthetic side panel on the Cooler-convector/cooler-radiator;
- tighten the upper screw on the control panel;
- \* For versions with hydraulic connections on the right refer to the relevant paragraph.

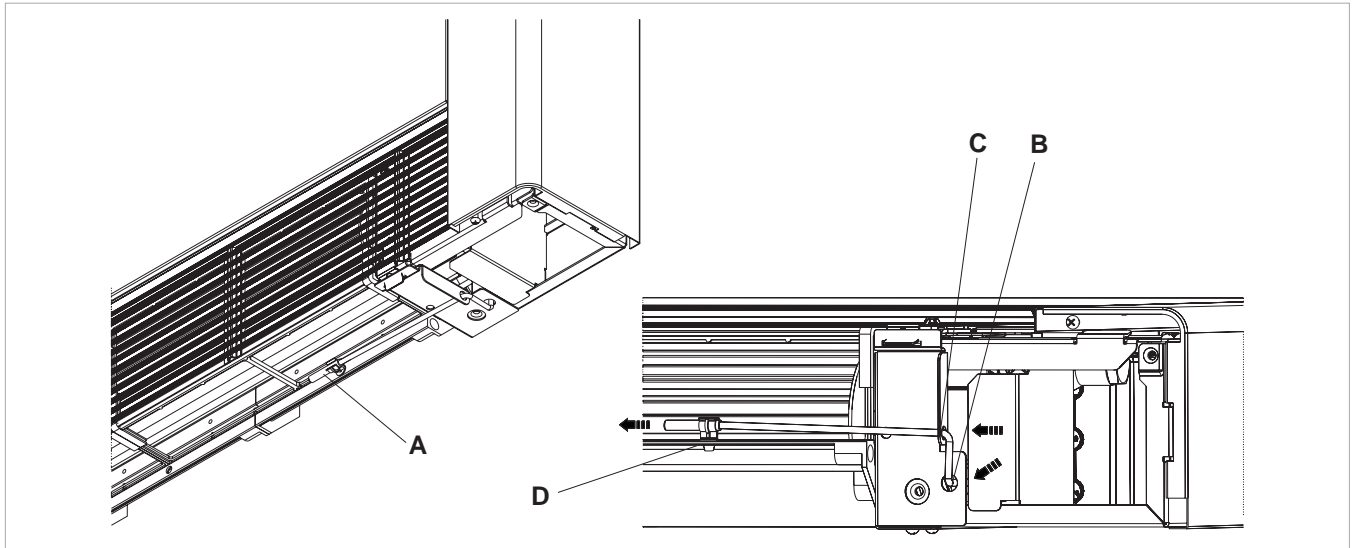




**4.2 Mounting air temperature probe**

To position the temperature probe (ref. A):  
 - pass the probe through the hole on the shoulder (ref. B)

- insert the probe in the lower hole (ref. C)  
 - fix the probe in the special hook (ref. D).



**4.3 Water probe management**

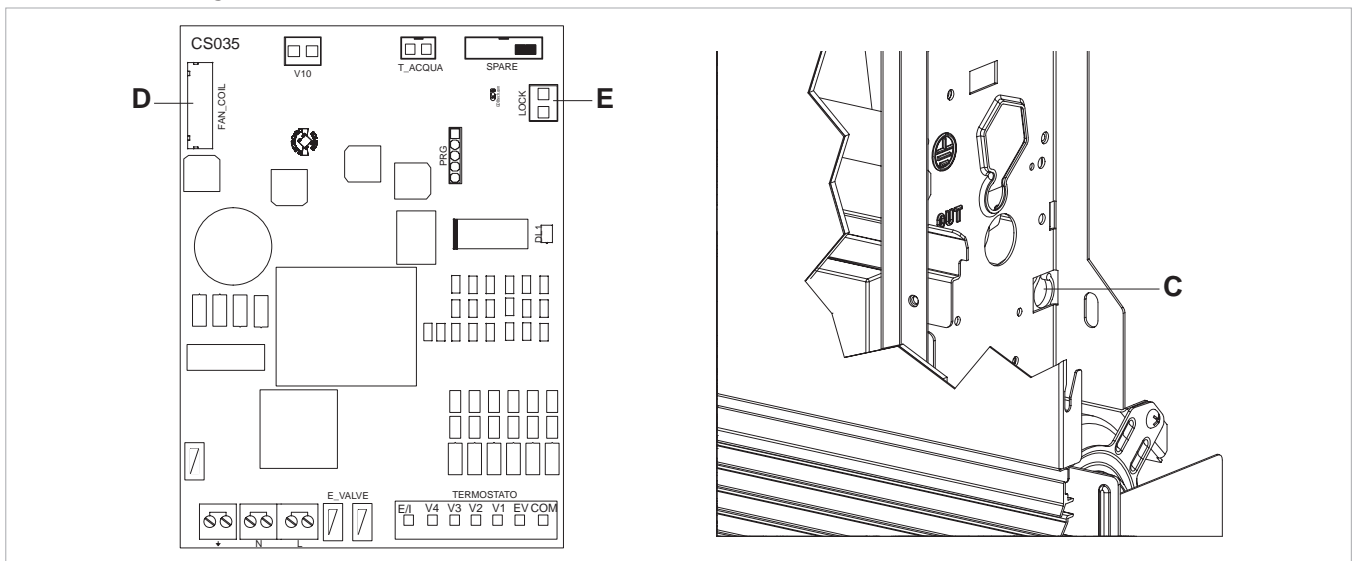
If the board detects the water temperature probe in the battery pocket on the appliance, start-up takes place normally. If the probe is not connected, its absence is signalled with the red and blue LEDs flashing simultaneously and the appliance will not start.  
 To confirm operations without the probe, press the summer/winter button for 5 seconds (ref A). This condition is stored by the board for all subsequent start-ups.

In any case, once the probe is connected normal operations are restored with temperature thresholds.  
 If the machine runs with the probe connected and the water temperature is not suitable for active operations (above 20°C in cooling or below 30°C in heating), ventilation is stopped and the fault is signalled by the flashing of the corresponding LED of the selected function (blue cooling C or red heating D).

**4.4 Water connection on the right side versions motor connection**

In the event one needs to invert the position of the hydraulic battery connections from the left side to the right side of the device, the electric connections box is also inverted, but since the fan motor and the grid safety microswitch are constrained in the original position, one must use the special kit, available as an accessory.  
 The cable, equipped with male/female connectors, must be connected on the right side to the motor and on the left side

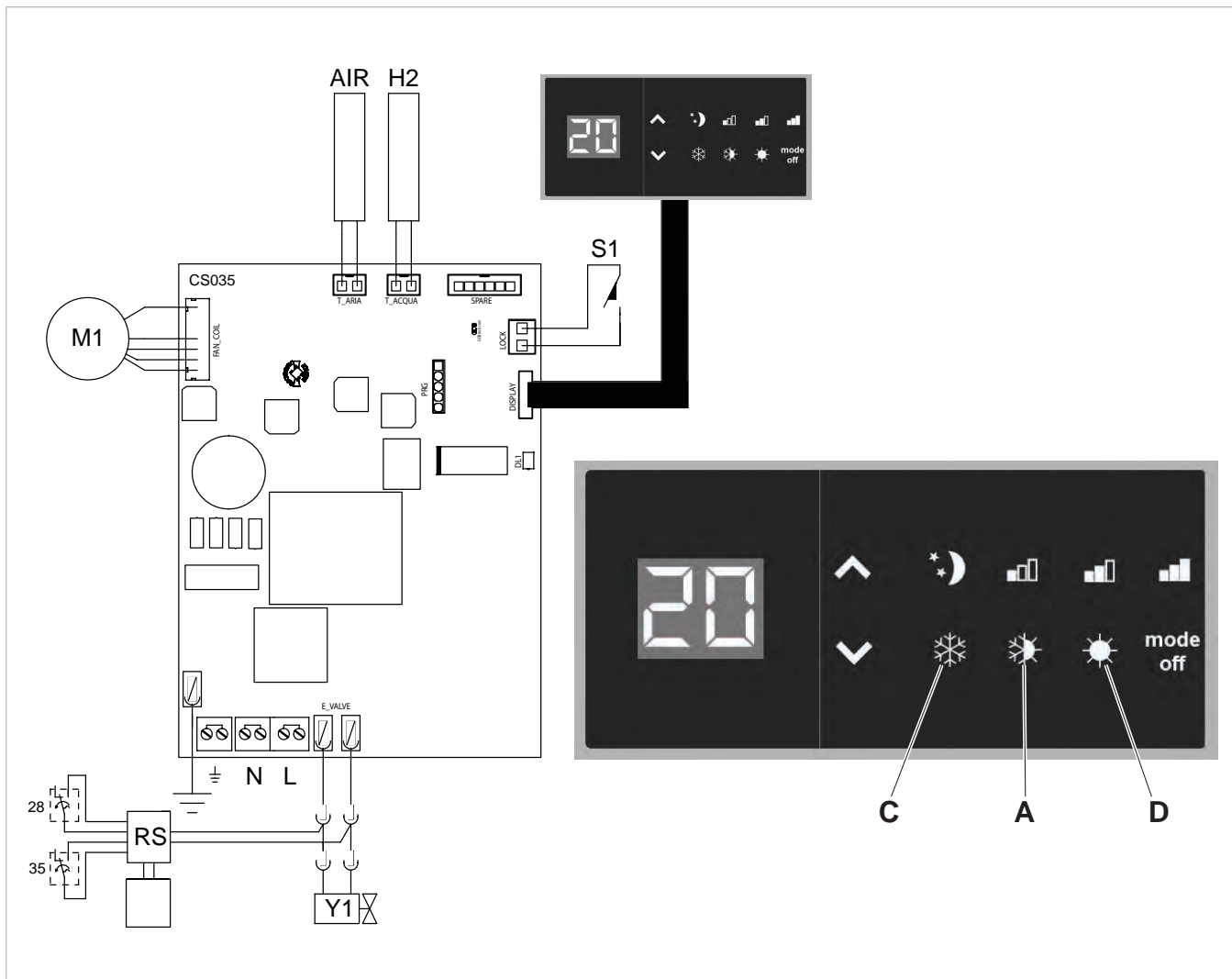
to the quick connector of the motor present on the board (ref.D).  
 Also, the two terminals from the grid safety microswitch must be extended and connected on the left side to contact S1 present on the board (ref.E).  
 The cables are fed through the back of the device through the specific hole (ref.C).



**4.5 Connections**

<b>H2</b>	water temperature probe
<b>M1</b>	fan motor DC inverter
<b>S1</b>	grill safety micro-switch
<b>Y1</b>	water solenoid valve (230V/50Hz 1A powered output)

<b>L-N</b>	230V/50Hz electrical power supply connection
<b>RS</b>	RS version connection
<b>AIR</b>	air temperature probe



## 3-WAY VALVE WITH THERMO-ELECTRIC HEAD DIVERTER VALVE KIT

Consists of a 3-way diverter valve with thermo-electric head and a lockshield, fitted with micrometric adjustment, capable of balancing the system load losses).

The kit contains the insulation to be mounted on the valve and on the lockshield and two adapters to transform the 3/4" Eurokonus connections in 3/4" BSP.

EN



diagram of load losses of deviator valve in completely open position.

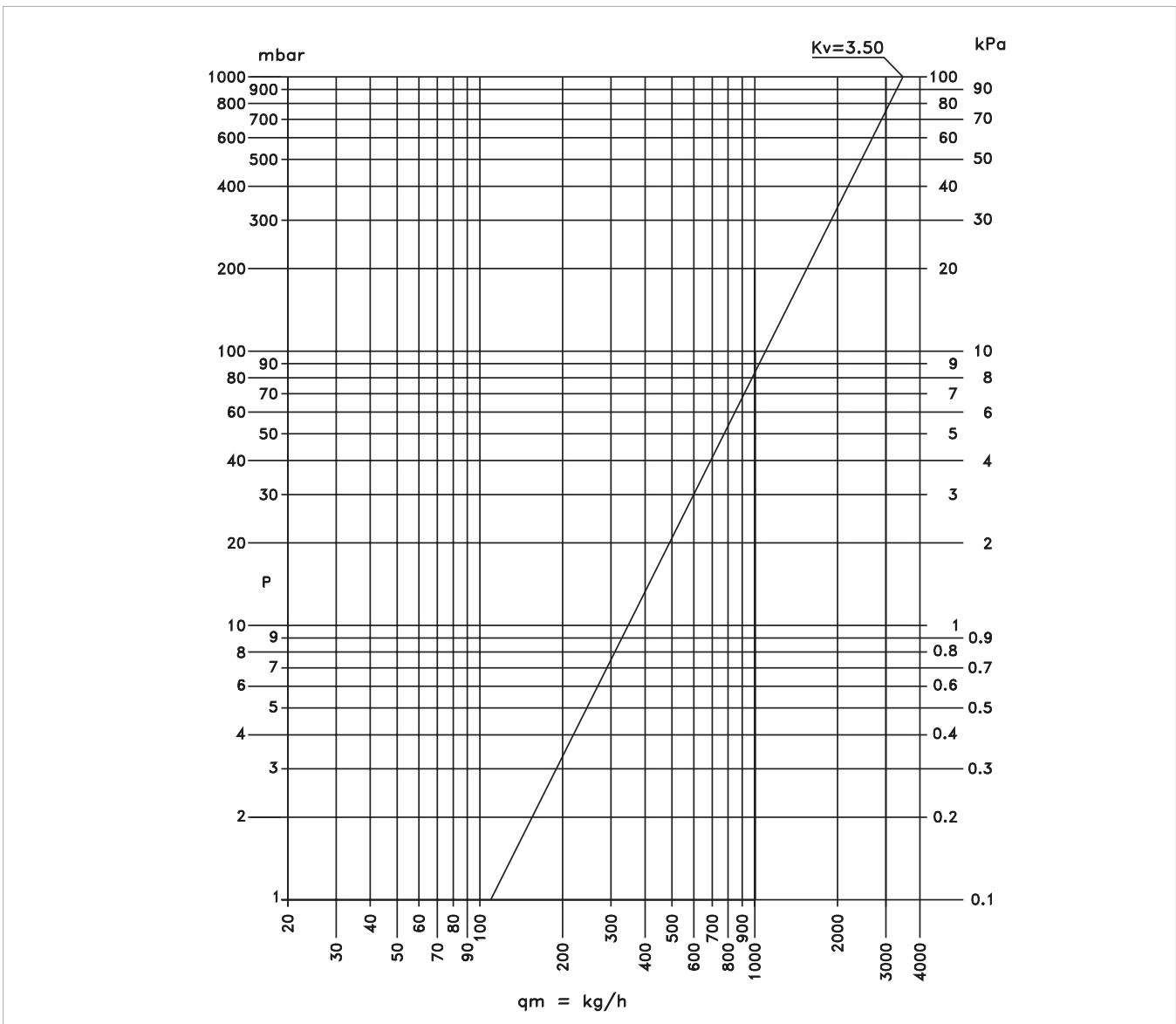
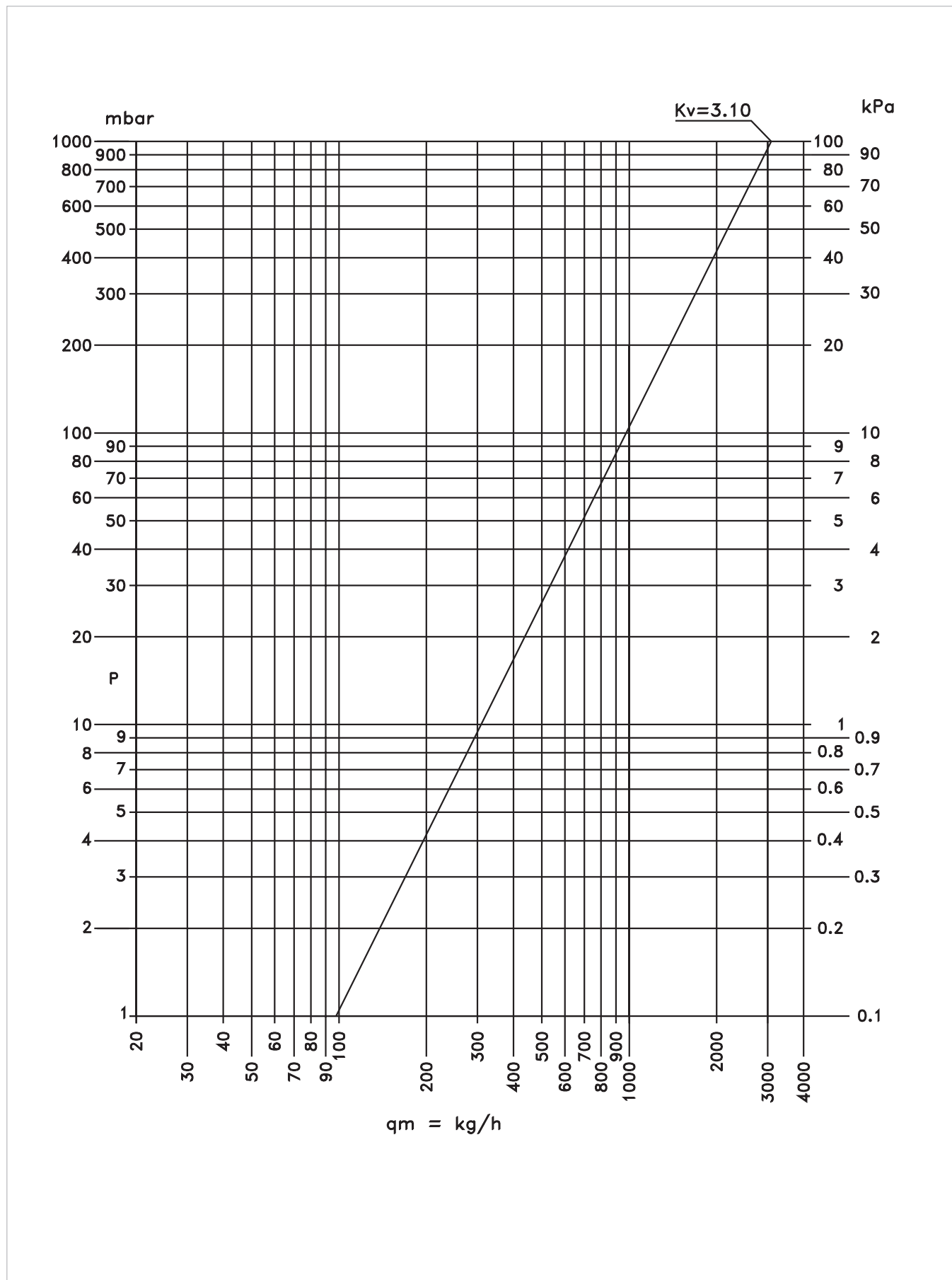


diagram of load losses of diverter valve in completely closed position.



**5.1 Mounting the thermostatic head**

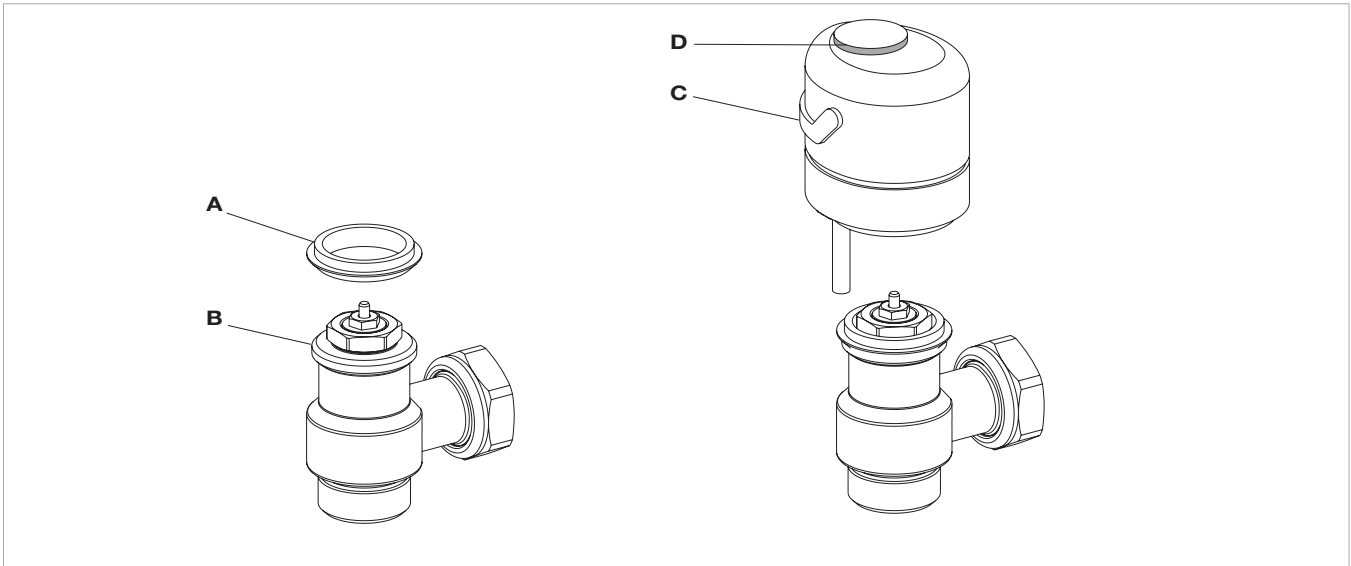
Tighten the plastic disc to the valve body. Attach the head to the valve body. To facilitate the system mounting, filling and venting operations, even without electric power, the thermostatic head is supplied in the open position. The first time that it is powered electrically, the head will open completely and then it will switch to the completely 'closed' position when the power is cut off. The blue coloured

strap that can be seen on the upper cursor of the valve indicates the open status.

**⚠** Do not use metallic tools for mounting the head, only bare hands to avoid damaging the components.

<b>A</b>	plastic disc
<b>B</b>	valve body

<b>C</b>	head
<b>D</b>	upper cursor



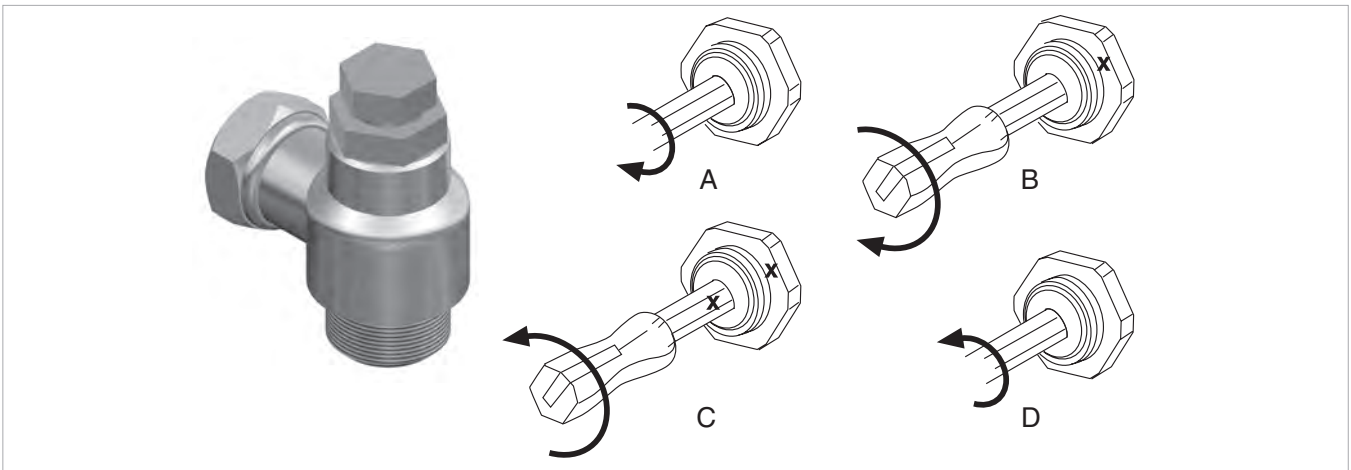
**5.2 Lockshield adjustment**

The lockshields supplied with the hydraulic kits provide an adjustment that balances the system load losses. To ensure a correct adjustment and balancing of the circuit, follow the procedure indicated below:

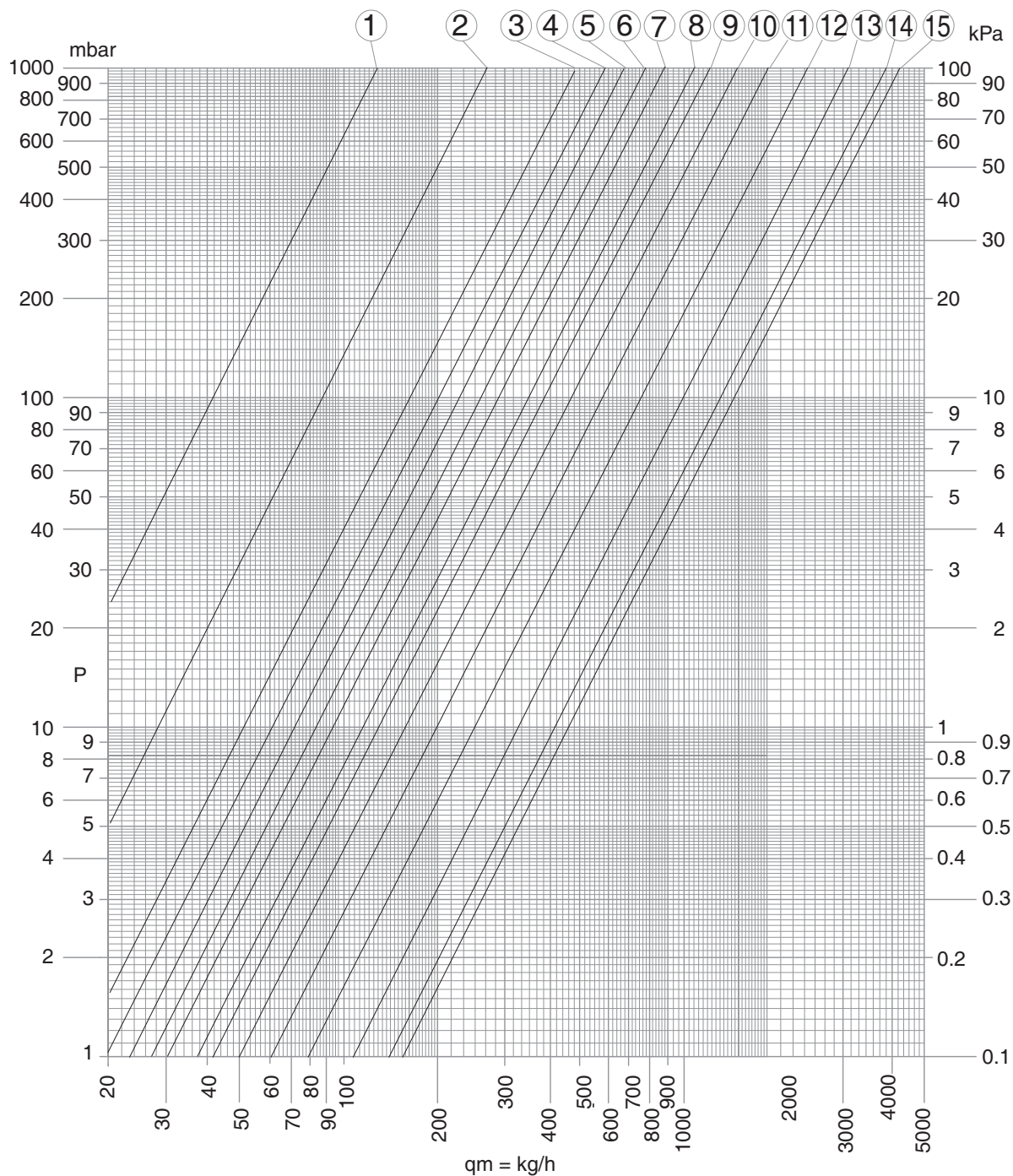
reference point for the adjustment with an "x" (B).  
 - Align the screwdriver with the "x", then open with a number of turns (C) according to diagram Āp-Q shown on page 38.

- With a screwdriver, loosen and remove the slotted grub screw inside the hexagonal head.
- Close the adjustment screw using a 5 mm Allen key (A)
- Re-tighten the slotted grub screw then mark the

- ⚠** The number of turns refers to the micrometric screw
- Then fully open the screw (D). Now the pre-adjustment has been set and will not change if there are repeated openings or closings with the Allen key.



load losses based on the adjustment of the lockshield.



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 <sup>2/4</sup>	2	2 <sup>1/4</sup>	2 <sup>1/2</sup>	2 <sup>3/4</sup>	3	3 <sup>1/4</sup>	3 <sup>2/4</sup>	4	4 <sup>1/2</sup>	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0.82	0.95	1.33	1.57	1.95	2.47	3.34	4.18	4.52

**5.3 Connections**

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.

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.

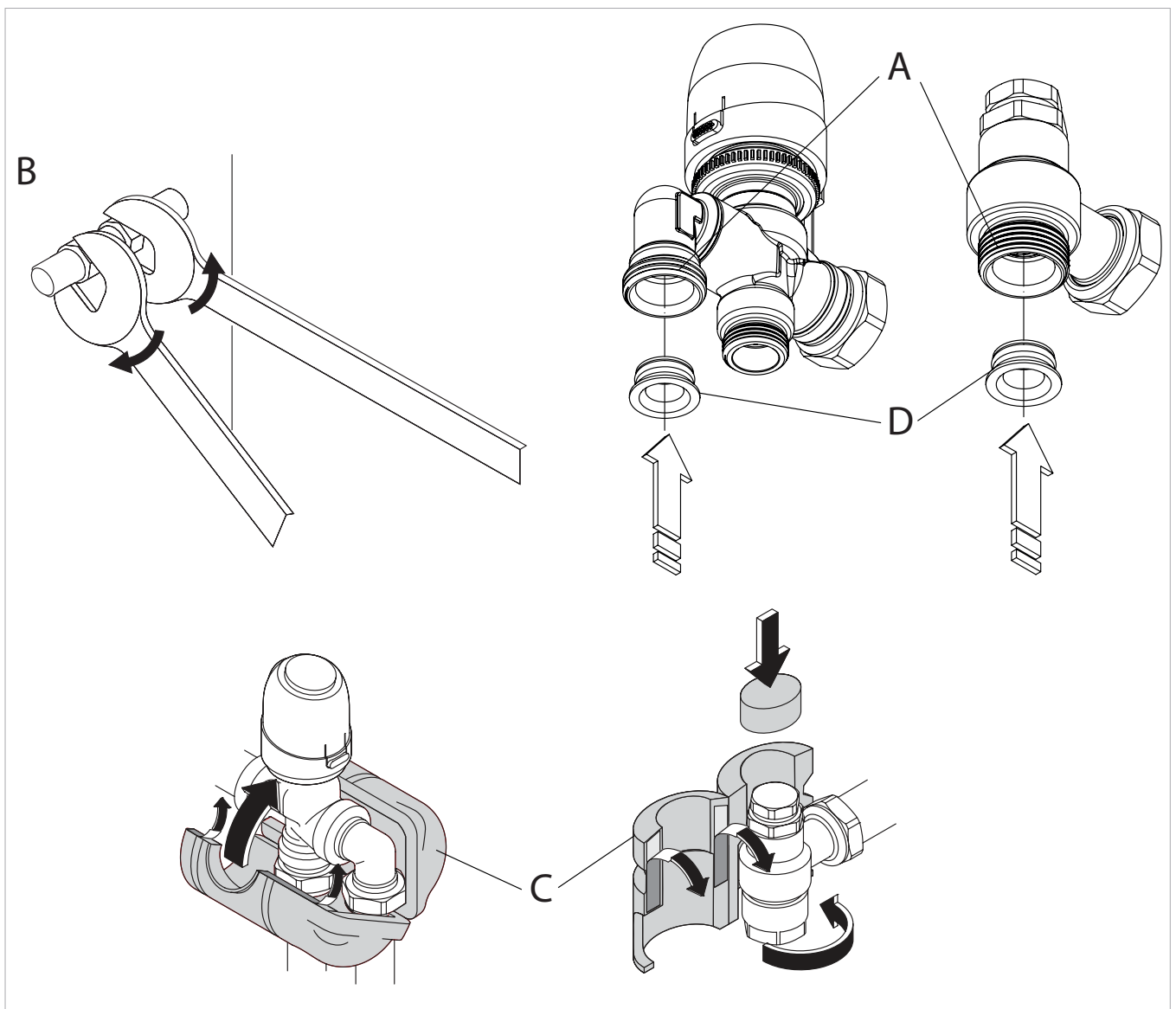
Avoid partially insulating the pipes.

Do not over-tighten to avoid damaging the insulation.

The valve and the lockshield provide 3/4" Eurokonus connections. Accompanying this unit there are two adapters to transform the 3/4" Eurokonus connections in 3/4" BSP. In this case use hemp and green paste or similar to seal the threaded connections; the use of Teflon is advised when there is anti-freeze in the hydraulic circuit.

<b>A</b>	hydraulic lines
<b>B</b>	spanner and counter spanner

<b>C</b>	coat the connections with insulating material
<b>D</b>	adapters



**5.4 Mounting**

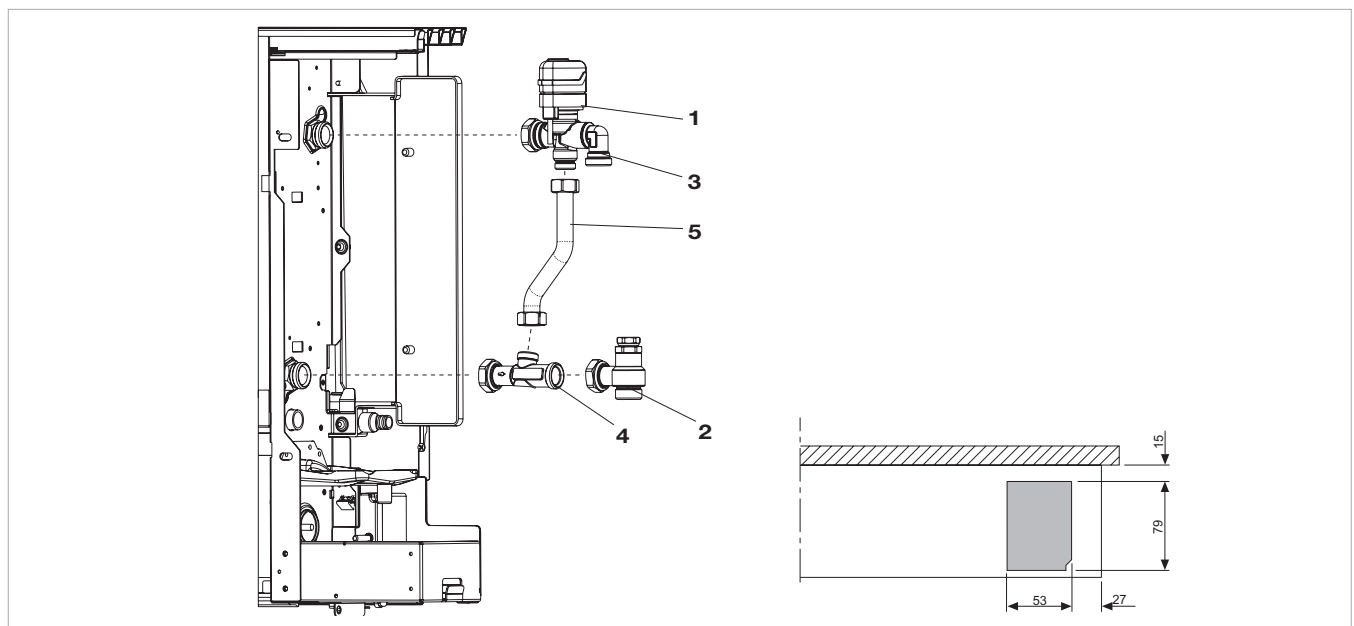
- Remove the side panel as indicated in paragraph 2.4.
- Assemble the components as indicated in figure:
- floor mounted version (fig. 20)
- wall mounted version (fig. 21) (with optional 3/4" EK spacer stub pipe)
- Apply the supplied insulation.

**⚠** When the hydraulic components have been mounted, connect the thermo-electric head connectors (ref. X) with the wiring connectors on the machine (ref. Y).

**Floor mounted version**

<b>1</b>	thermo-electric head (n.1)
<b>2</b>	lockshield (n.1)
<b>3</b>	3-way valve (n.1)

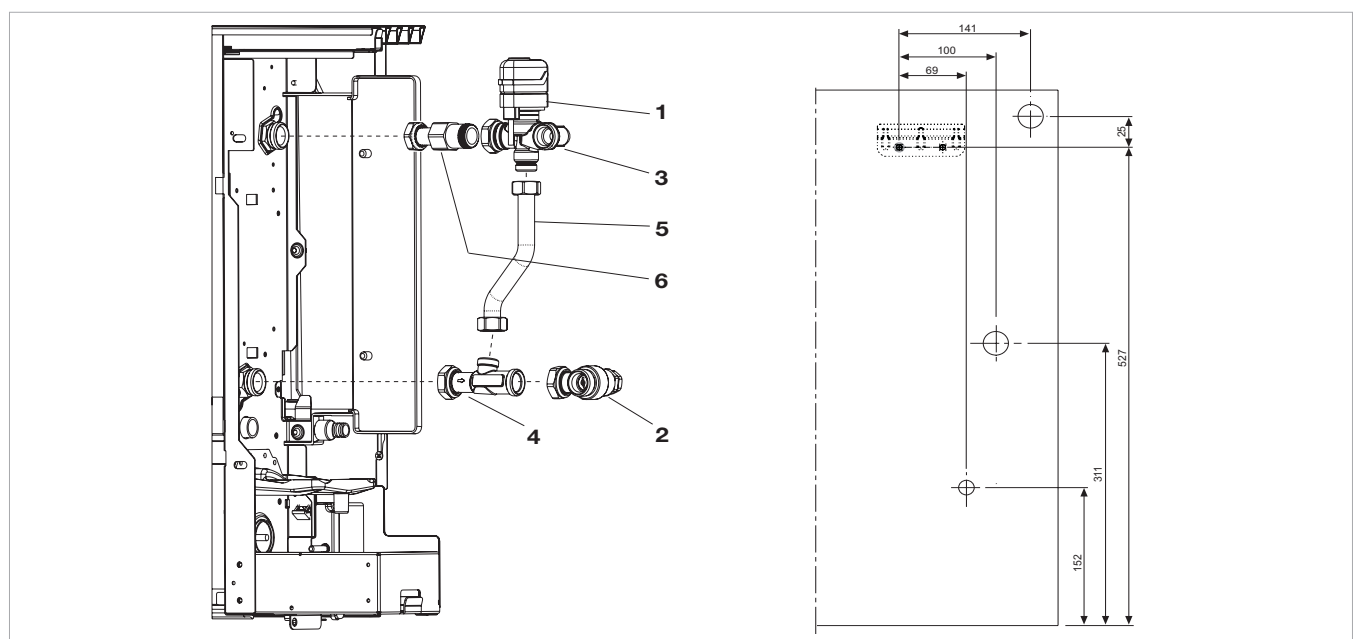
<b>4</b>	outlet union (n.1)
<b>5</b>	1/2" flexible tube 230 (n.1)



**Wall mounted version, with optional 3/4" EK stub pipe**

<b>1</b>	thermo-electric head (n.1)
<b>2</b>	lockshield (n.1)
<b>3</b>	3-way valve (n.1)

<b>4</b>	outlet union (n.1)
<b>5</b>	1/2" flexible tube 230 (n.1)
<b>6</b>	3/4" EK stub pipe (n.1 optional)





## USE

### 6.1 4 speed LCD electronic command panel on board the machine

The command makes environment temperature adjustment completely autonomous through the adjustable set point, from 5 to 40°C, of one of the 4 speeds, and the summer/winter selection.

Since it is connected to the water temperature detection probe inside the battery, it carries out the minimum winter temperature function (30°C) and maximum summer temperature function (20°C).

The control panel has function memory, so all the settings are not lost in case of switch off or in the event of power failure.

**⚠** After 20 seconds from the last action, the panel light purposely dims down for greater comfort during night time, and the environment temperature is shown on the display. Maximum luminosity is restored when pressing any key.

A	Display
B	Keys and LED indicators



### 6.2 LED indications

The 6 LED indicators show the operation status:

	Green symbol minimum speed
	Green symbol average speed
	Green symbol maximum speed

	Green symbol Supersilent function
	Red symbol heating
	Blue symbol cooling

### 6.3 Key function

The various functions are set with the 4 keys:

	Temp + allows to increase set temperature
	Temp - allows to decrease set temperature

	Heating / Cooling : allows to switch operation mode between heating and cooling (2 seconds)
<b>mode off</b>	Allows to activate the device, to select one of the 4 speeds or to go in stand-by (2 seconds).


### 6.4 General switch on

To manage the fan coil through the control panel, it must be connected to the mains.  
In case of a general switch on the mains supply line, it



must be switched on.  
- Switch on the system with the main switch.

### 6.5 Activation

To activate the device

key	Operation	Display
mode off	Press the mode/off key	Off
mode off	Select one of the 4 operation speeds by pressing the relative mode/off key. When heating, the symbols remain switched on when the set point is higher than the environment temperature; they are switched off when the set point is lower. When cooling, the symbols are switched on when the set point is lower than the environment temperature; they are switched off when the set point is higher.	

### 6.6 Heating / cooling operation mode setting

key	Operation	Display
	Keep Heating / Cooling pressed down for about 2 seconds to switch the operation mode between heating and cooling, shown through the 2 active heating or active cooling symbols which appear.	



Flashing of one of the 2 o symbols indicates that the water temperature (hot or cold) is not satisfactory, and

the ventilator is stopped until the temperature reaches an adequate value to satisfy the request.

### 6.7 Stand By

key	Operation	Display
mode off	Keep the mode/off key pressed for about 2 seconds. The lack of any light indicators from the display indicates "standby" status (no function).	Off


### 6.8 Temperature selection

key	Operation	Display
	Set the desired temperature value, shown on the 2 digits of the display, with the aid of the two increase and decrease keys.	

The adjustment range goes from 15 to 30°C, with 1°C resolution, but over range values of 5°C and 40°C are also consented. Set these values only for brief periods, then adjust the

selection on an intermediate value. The command is very precise; reach the desired value and wait for the command to carry out the adjustment based on the effective environment temperature detected.




### 6.9 Fan speed adjustment

key	Operation	Display
mode off	At each pressing of the mode/off key there is a corresponding change in fan speed between supersilent, minimum, medium and maximum. Activation of the function is indicated by the relative symbol appearing on the display.	


The supersilent speed causes strong de-humidification in cooling and a radiating-only function (with fan off and solenoid valve activated) in heating. By setting maximum speed, the maximum distributable power is immediately obtained both in heating as well as cooling.


Once the desired environment temperature is reached, it is advised to select one of the other 3 operation modes to obtain the best thermal and acoustic comfort.

### 6.10 Key lock

key	Operation	Display
	By pressing the increase and decrease keys simultaneously for 5 seconds, the local block of all keys is activated, confirmed by the display of bL.	
	All adjustments are prevented to the user, and bL appears when pressing any key. Repeat the sequence to unlock the keys.	

### 6.11 Minimum brightness reduction

After 20 seconds from the last action, the panel brightness is purposely dimmed for greater comfort during night time, and the room temperature is shown on the display. If the brightness is still annoying one can switch the display off completely by pressing and holding the Heating/Cooling button for 20 seconds until  appears on the

display. To restore the normal minimum brightness one must press the Heating/Cooling button for 20 seconds until  appears on the display.

### 6.12 Deactivation





key	Operation	Display
<b>mode off</b>	Keep the mode/off key pressed for about 2 seconds. The lack of any light indicators from the display indicates "standby" status (no function).	Off

### 6.13 Switch off for long periods

In case of seasonal switch-offs or for holidays, proceed as follows:

- Deactivate the device.
- Switch Off the main switch.

### 6.14 Error indications

Error	Display
Environment temperature probe fault (AIR). Flashing of 6 LED indicators (automatic re-arm alarm).	
Fault in the water temperature detection probe (H2) positioned in the main battery. Flashing of 2 LED indicators (possible manual re-arm)*.	
Problem with the fan engine (for example, jamming due to extraneous bodies, fault in the rotation sensor, activation of the grid protection micro switch due to filter cleaning operation). Simultaneous flashing of 4 LED indicators (automatic re-arm alarm).	
Water requirement (hot or cold) not satisfactory (above 20°C in cooling, below 30°C in heating). The selected function LED indicator flashed, and the fan stops until the water temperature does not reach an adequate value to satisfy the request.	

\* If the board detects the water temperature probe on the device, start-up occurs in normal conditions. If the probe is not connected, it is possible to confirm the

operation without a probe, by pressing Heating/Cooling for 5 seconds.



AQUAREA  

---

AIR



---

*Nous vous remercions d'avoir choisi Panasonic.*

## Conformité

Cet appareil est conforme aux directives européennes:

- Directive basse tension 2006/95/CE
- Directive compatibilité électromagnétique 2004/108/CE.

## 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

### **U** Utilisateur

- Marquez les pages qui sont contenues dans les instructions ou des informations pour l'utilisateur.

### **I** Installer

- Marquez les pages qui sont contenues dans les instructions ou des informations pour l'installateur.

### **S** 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

1.1	Avertissements généraux . . . . .	4
1.2	Règles fondamentales de sécurité . . . . .	4
1.3	Caractéristiques techniques nominales . . . . .	5
1.4	Dimensions hors tout . . . . .	5

## Installation

2.1	Mise en place de l'unité . . . . .	6
2.2	Modalités d'installation . . . . .	6
2.3	Distances minimum d'installation . . . . .	6
2.4	Ouverture flancs . . . . .	7
2.5	Installation murale ou au sol verticale . . . . .	7
2.6	Branchements hydrauliques . . . . .	8
2.7	Evacuation des condensats . . . . .	8
2.8	Remplissage du circuit . . . . .	9
2.9	Purge de l'air pendant le remplissage du circuit . . . . .	9
2.10	Les connexions électriques . . . . .	9
2.11	Entretien . . . . .	9
2.12	Nettoyage externe . . . . .	9
2.13	Nettoyage filtre aspiration air . . . . .	10
2.14	Conseils pour les économies d'énergie . . . . .	11

## Anomalies et remèdes

3.1	Anomalies et remèdes . . . . .	12
3.2	Tableau des anomalies et des remèdes . . . . .	12

## Montage et connexions de la commande sur l'appareil

4.1	Montage . . . . .	14
4.2	Montage du capteur de température air . . . . .	15
4.3	Gestion du capteur de température de l'eau . . . . .	15
4.4	Connexion moteur pour la version avec raccordement d'eau sur les cote droit . . . . .	15
4.5	Connexions . . . . .	16

## Kit valve 3 voies avec tête thermoelectrique

5.1	Montage tête thermostatique . . . . .	19
5.2	Reglage detendeur . . . . .	19
5.3	Branchements . . . . .	21
5.4	Montage . . . . .	22

## Utilisation

6.1	Panneau de commandes électronique LCD à 4 vitesses à bord de la machine . . . . .	23
6.2	Indications des LEDS . . . . .	23
6.3	Fonction des touches . . . . .	23
6.4	Allumage général . . . . .	23
6.5	Activation . . . . .	24
6.6	Configuration du mode de fonctionnement chauffage/refroidissement . . . . .	24
6.7	Stand By . . . . .	24
6.8	Sélection de la température . . . . .	24
6.9	Réglage de la vitesse de ventilation . . . . .	24
6.10	Verrouillage des touches . . . . .	25
6.11	Réduction de l'éclairage minimal . . . . .	25
6.12	Désactivation . . . . .	25
6.13	Arrêt pour de longues périodes . . . . .	25
6.14	Signaux d'erreur . . . . .	25

# GÉNÉRAL

## 1.1 Avertissements généraux

- ⚠ 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 qui a vendu l'appareil.
- ⚠ L'installation des appareils 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 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 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, ou bien du personnel professionnellement qualifié et ne pas intervenir personnellement sur 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. Éviter le contact direct prolongé avec le flux d'air.
- ⚠ Éviter 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 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 très attention au contact, danger de brûlures.

## 1.2 Règles fondamentales de sécurité

- ⊖ 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'utilisation de l'appareil par des enfants et des personnes handicapées non assistées est interdite.
  - ⊖ 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.

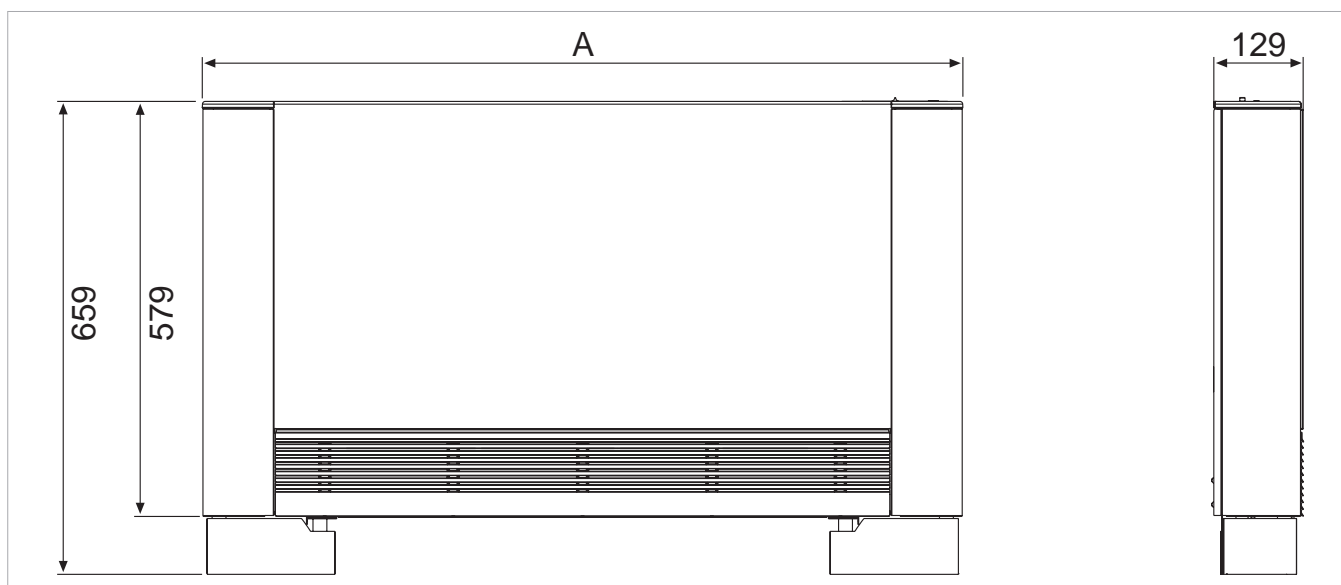
FR

### 1.3 Caractéristiques techniques nominales

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES				
PAW-AAIR		200	700	900
Contenu eau batterie	l	0,47	0,8	1,13
Pression maximum de service	bar	10	10	10
Température maximum d'entrée eau	°C	80	80	80
Température minimum d'entrée eau	°C	4	4	4
Prises hydrauliques	"	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4	Eurokonus 3/4
Tension d'alimentation	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Courant maximum absorbé	A	0,11	0,16	0,18
Puissance maximum absorbée	W	11,9	17,6	19,8
Poids	kg	17,3	20,4	23,4

### 1.4 Dimensions hors tout

	U.M.	200	700	900
<b>Dimensions</b>				
A	mm	735	935	1135



## INSTALLATION

### 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;

### 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.

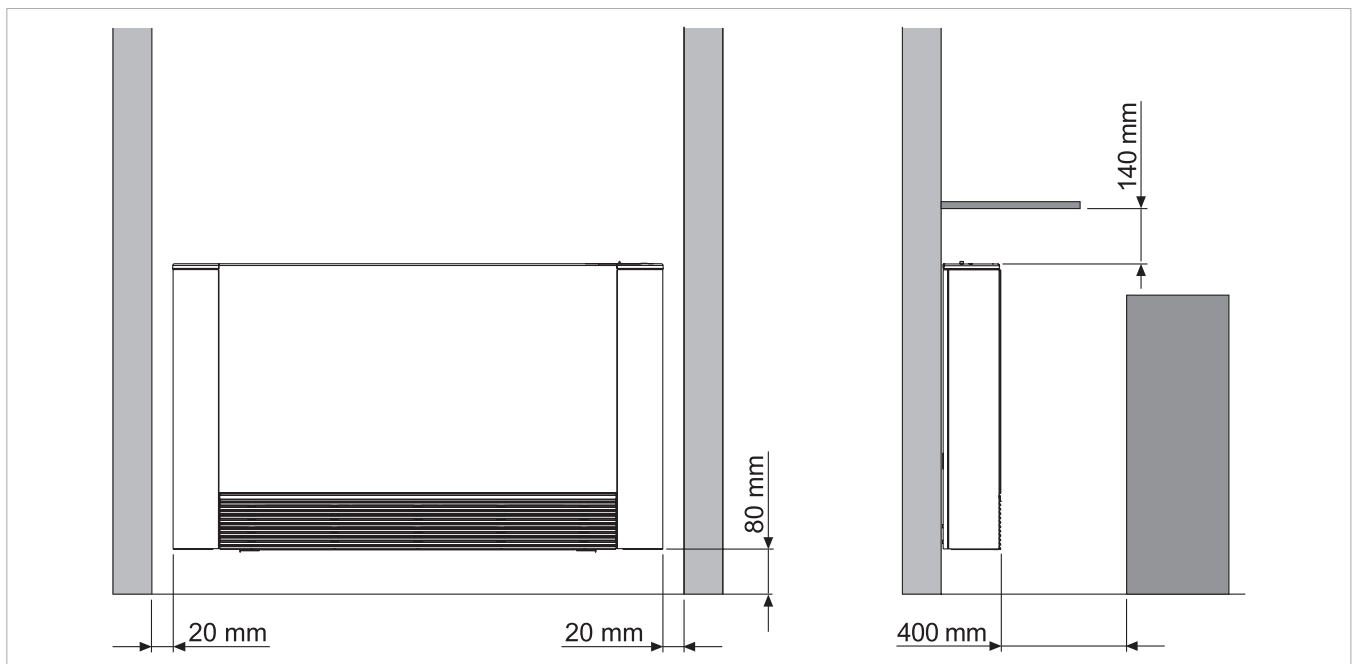
Seulement les images doivent être considérées comme représentées de façon spéculaire.

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 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

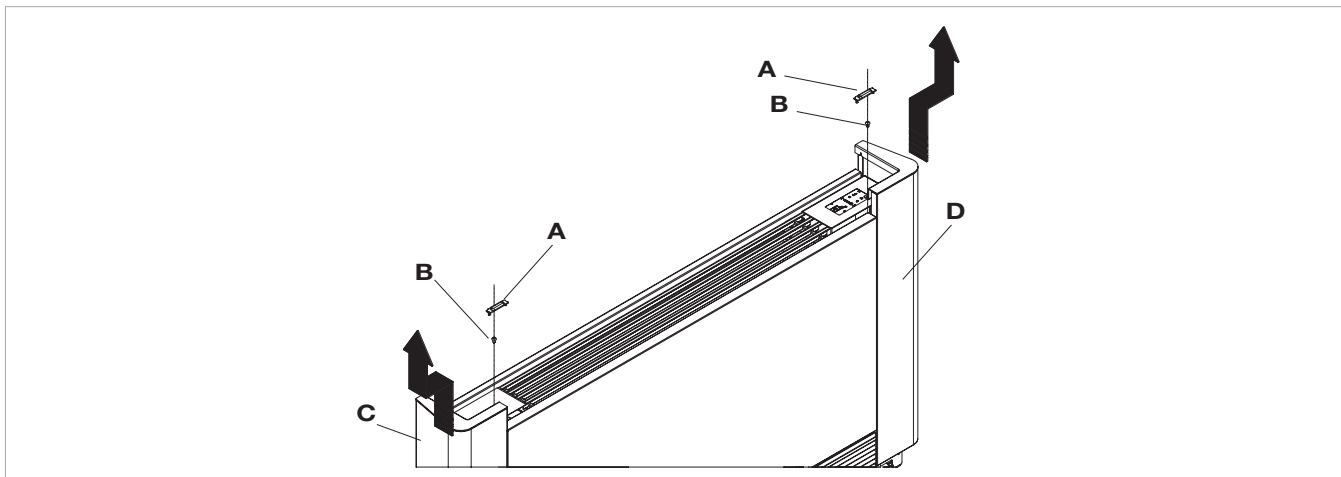
- Sur le côté gauche, soulever le cache de couverture vis, dévisser la vis qui fixe le flanc gauche, le déplacer légèrement vers la gauche et le soulever.
- Sur le côté opposé, soulever le cache de couverture

vis et la dévisser.

- Déplacer légèrement le flanc vers la droite et le soulever.

<b>A</b>	couvrir
<b>B</b>	vis de fixation

<b>C</b>	panneau latéral gauche
<b>D</b>	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.

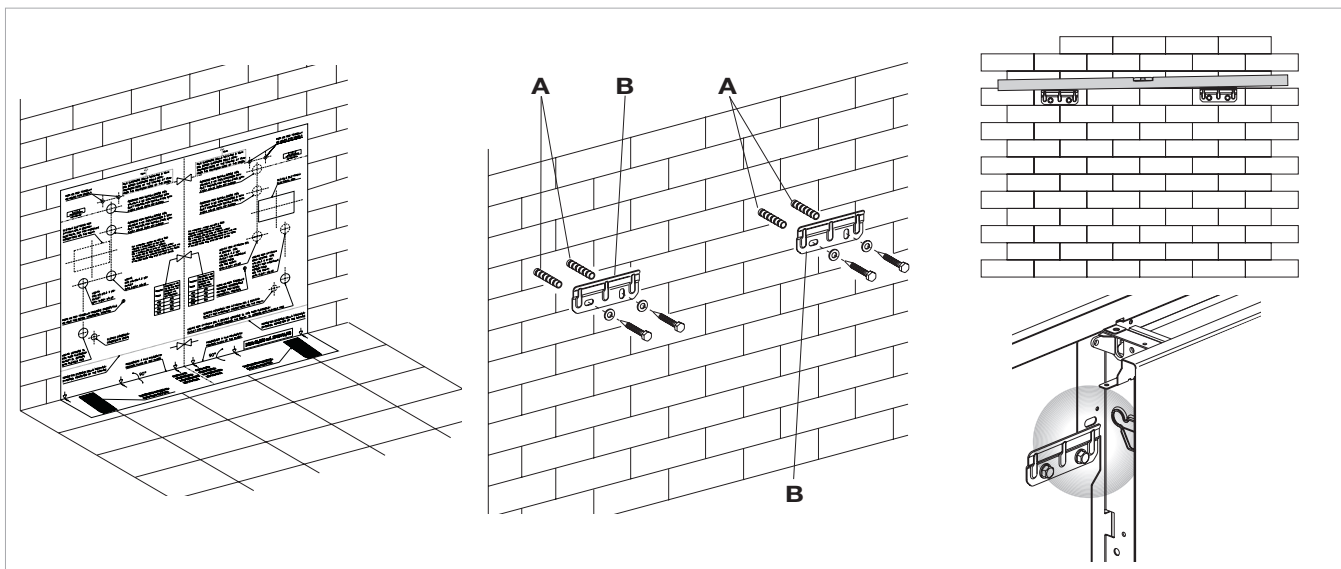
Bloquer définitivement les deux étriers en serrant complètement les quatre vis.

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.

<b>A</b>	ancres
----------	--------

<b>B</b>	entre parenthèses
----------	-------------------



FR

## 2.6 Branchements hydrauliques

	U.M.	200	700	900
Diamètre tubes	mm	12	14	16

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.

## 2.7 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.

- 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 pourraient 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;

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.

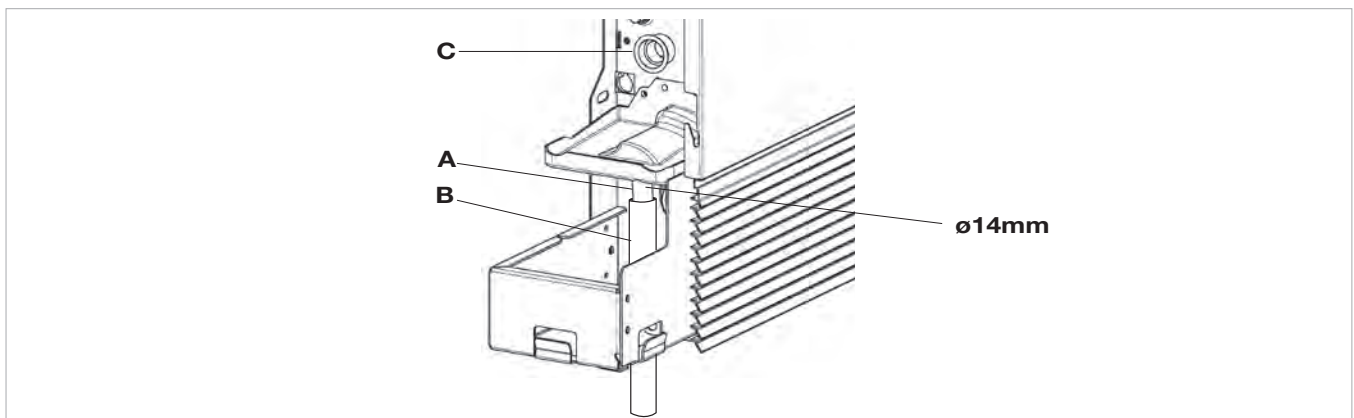
### Montage du tuyau d'évacuation des condensats dans la version verticale

Brancher au raccord d'évacuation du bac de récupération des condensats un tube pour l'écoulement du liquide en

le bloquant de façon appropriée. S'assurer que la rallonge brise-goutte est présente et correctement installée.

<b>A</b>	orifice de refoulement
<b>B</b>	Tube pour l'écoulement du liquide

<b>C</b>	goutte à goutte d'extension
----------	-----------------------------



## 2.8 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.

## 2.9 Purge de l'air pendant le remplissage du circuit

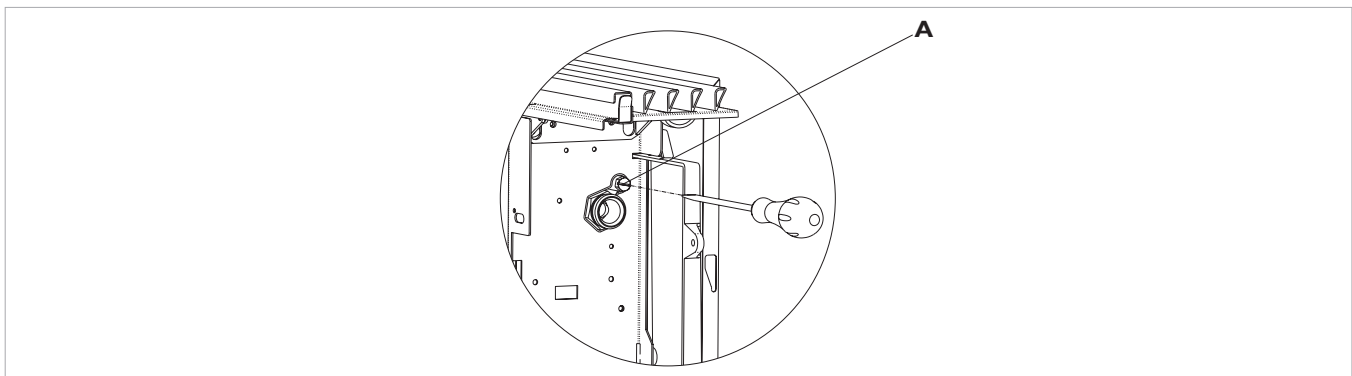
- Ouvrir tous les dispositifs d'interception de l'appareil (manuels ou automatiques);
- Commencer le remplissage en ouvrant lentement le robinet de remplissage en eau de l'appareil;
- Pour les modèles installés en position verticale, agir (au moyen d'un tournevis) sur l'évent de la batterie situé plus haut.
- 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



## 2.10 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 le chapitre montage, paramétrage et connexions des pupitres de commande sur la machine. 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.

## 2.11 Entretien

L'entretien périodique est indispensable pour maintenir le ventilateur-convecteur Air Leaf 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.

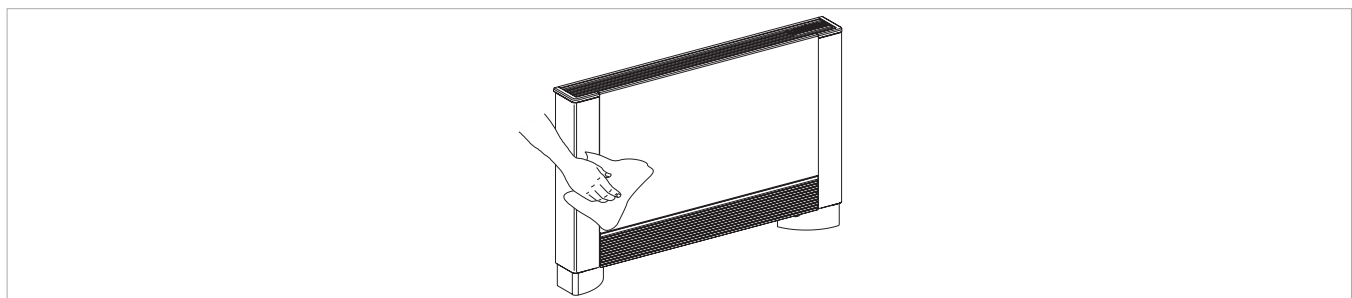
## 2.12 Nettoyage externe

⚠ Avant toute intervention de nettoyage et d'entretien, débrancher l'unité du secteur en désactivant l'interrupteur général d'alimentation.

⚠ Ne pas utiliser d'éponges abrasives ou corrosives pour ne pas abîmer les surfaces peintes.

⚠ Attendre le refroidissement des composants pour éviter tout danger de brûlure.

Quand cela est nécessaire, nettoyer les surfaces externes du ventilateur-convecteur Air Leaf au moyen d'un chiffon doux et humecté d'eau.



FR

### 2.13 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.

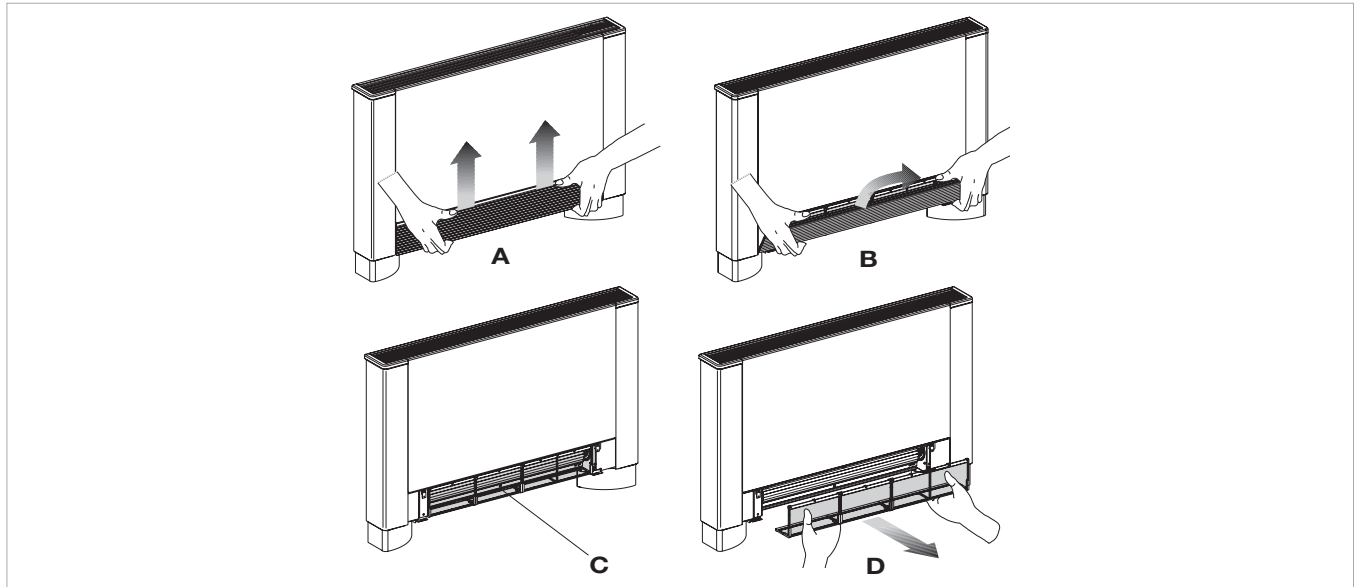
#### Enlèvement des cellules filtrantes

- enlever la grille avant en la soulevant légèrement et la faire tourner jusqu'à ce qu'elle sorte complètement de son

- enlever le filtre, en tirant dans le sens horizontal vers l'extérieur.

<b>A</b>	calandre avant
<b>B</b>	Voir la grille

<b>C</b>	Filtrer
<b>D</b>	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.

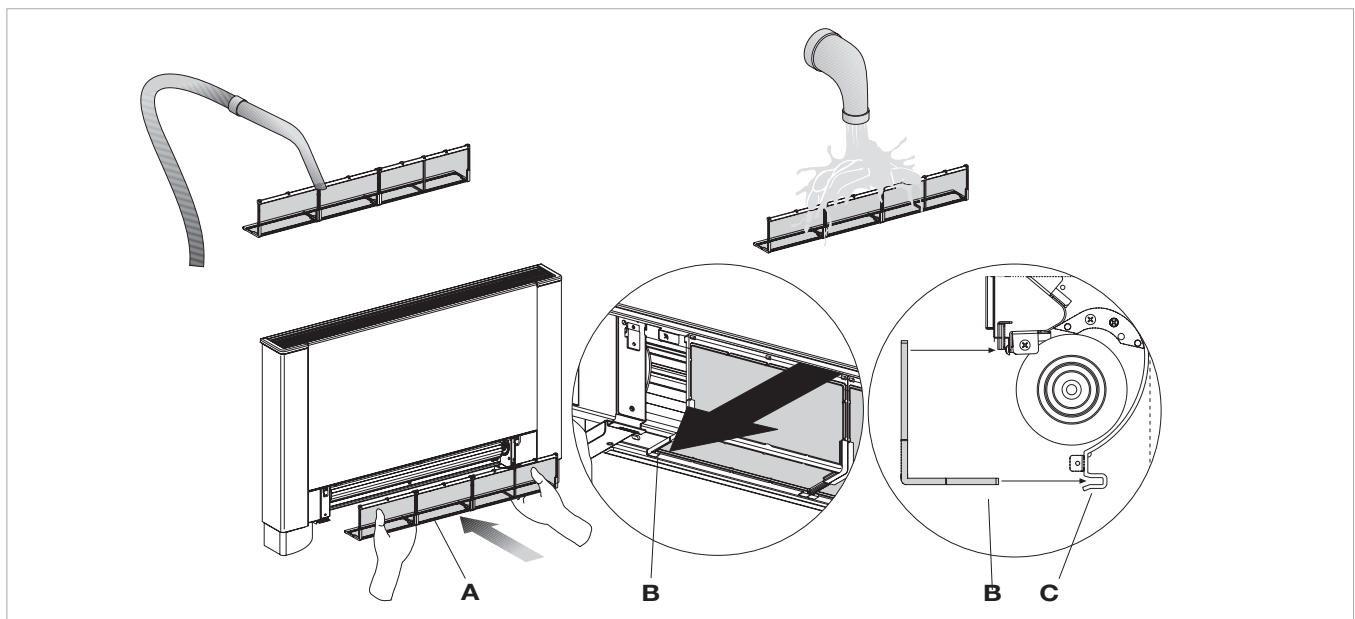
**⚠** L'appareil est doté d'un interrupteur de sécurité qui empêche le fonctionnement du ventilateur en l'absence du panneau mobile ou si celui-ci n'est pas bien mis en place.

**⊘** Il est interdit d'utiliser l'appareil sans le filtre à treillis.

**⚠** A l'issue des opérations de nettoyage, vérifier le montage du panneau.

<b>A</b>	Filtrer
<b>B</b>	Le bord inférieur

<b>C</b>	Le boîtier de filtre
----------	----------------------

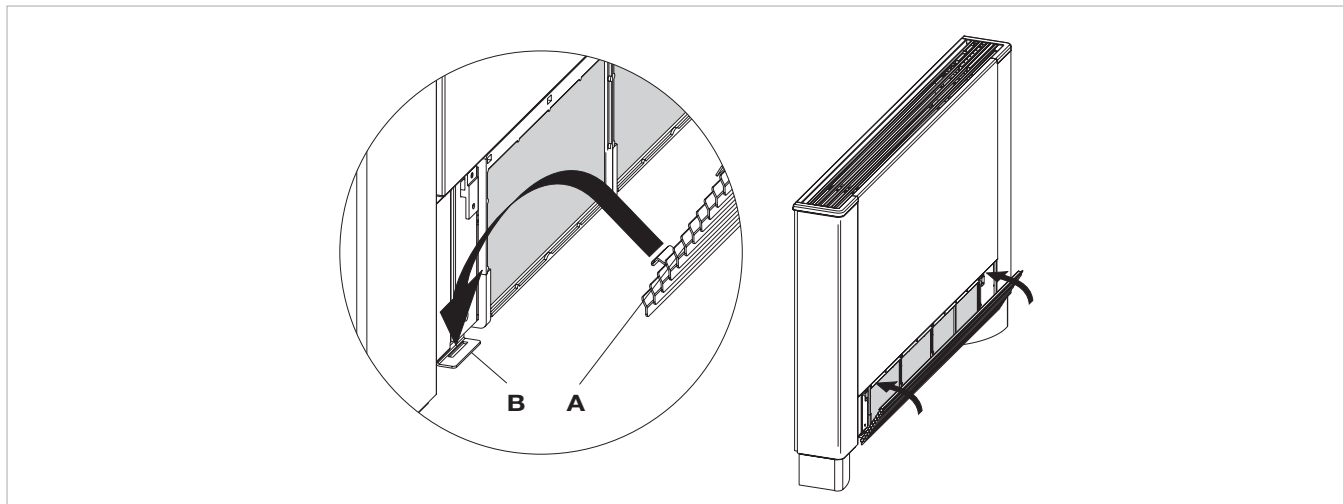


### Fin des opérations de nettoyage

- 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



### 2.14 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 perde de l'eau en fonction chauffage.
  - L'appareil perde 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. 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 moteur de ventilation est bloqué ou brûlé.	Vérifier les enroulements du moteur et la libre rotation du ventilateur.
	Le micro-interrupteur qui arrête la ventilation à l'ouverture de la grille filtre ne se ferme pas correctement.	S'assurer que la fermeture de la grille détermine l'activation du contact du micro-interrupteur.
	Les branchements électriques ne sont pas corrects.	Vérifier les branchements électriques.
L'appareil perde de l'eau en fonction chauffage.	Pertes dans le branchement hydraulique du circuit.	Contrôler la fuite et serrer à fond les branchements.
	Pertes dans le groupe valves.	Vérifier l'état des joints.
Des formations de buée sont présentes sur le panneau frontal.	Isolants thermiques détachés.	Contrôler le positionnement des isolants thermo-acoustiques, notamment l'isolant avant, au-dessus de la batterie à ailettes.
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.	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



Effet	Cause	Remède
L'appareil perde de l'eau dans la seule fonction de refroidissement.	Le bac des condensats est obstrué.	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.
	L'évacuation des condensats n'a pas la pente nécessaire pour le drainage correct.	
	Les tubes de branchement et le groupe valves ne sont pas bien isolés.	Contrôler l'isolation des tubes.
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

## MONTAGE ET CONNEXIONS DE LA COMMANDE SUR L'APPAREIL

La commande à sélecteur de vitesse et bouton ON/OFF, thermostat réglable de 5 à 40°C, sélecteur été/hiver et fonction de température hivernale minimale (30°C) et

température estivale maximale (20°C) est destinée à être installée sur les appareils et elle dispose d'une sortie 230 V permettant le contrôle d'une électrovalve.

### 4.1 Montage

Insérer le panneau de contrôle dans son logement dans la partie supérieure du ventilateur-convecteur/ventilateur-radiateur et le fixer avec les deux vis fournies (réf. A).

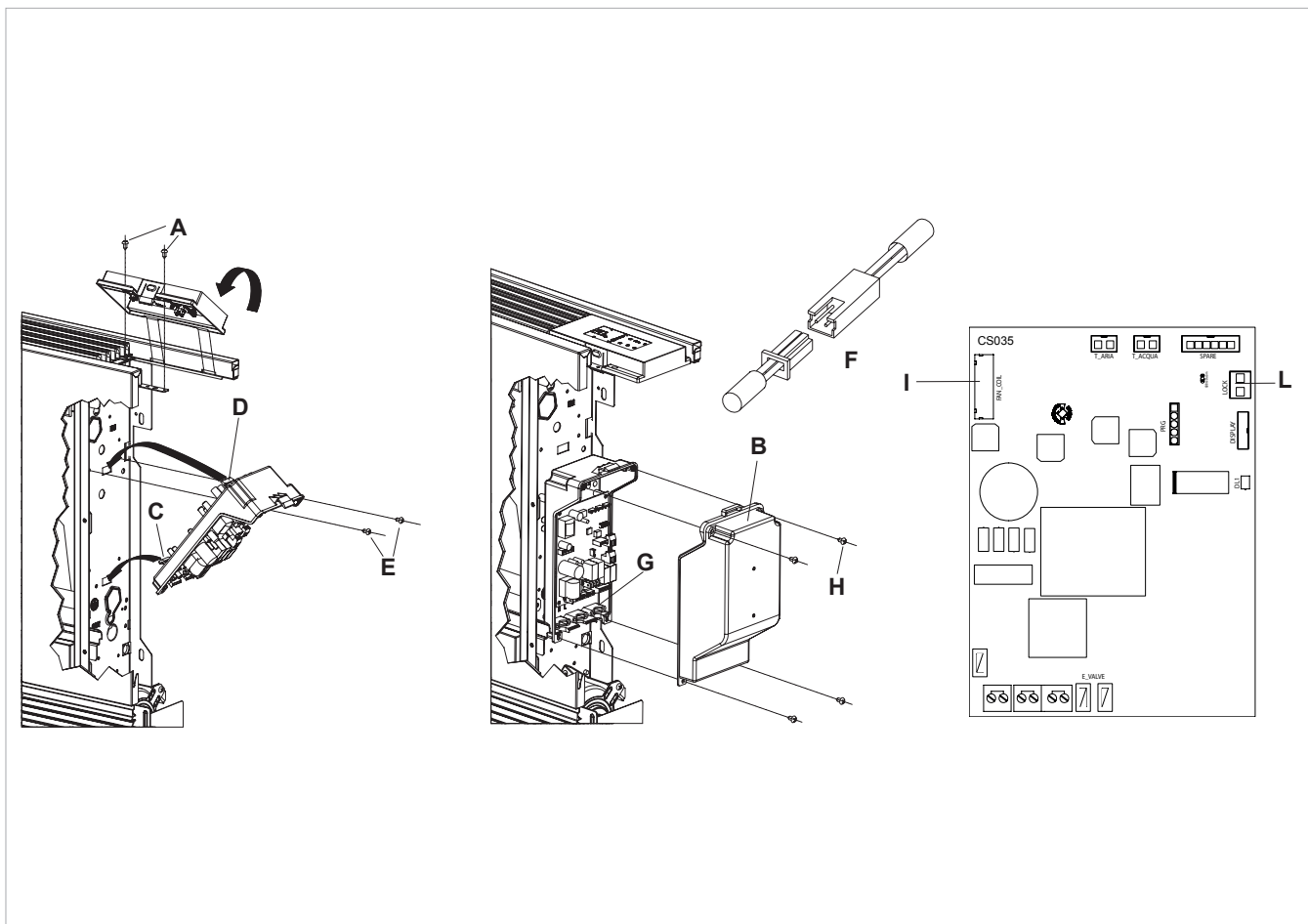
Pour installer le boîtier des branchements :

- ouvrir le boîtier (réf. B) ;
- encastrer la dent inférieure dans la fente prévue à cet effet (réf. C) sur le flanc de l'appareil ;
- accrocher la partie supérieure du boîtier au flanc (réf. D) ;
- la fixer avec les deux vis fournies (réf. E) ;
- fixer le câble de terre du ventilo-convecteur/ventilateur-radiateur en utilisant la vis fournie (la force minimum qui doit être exercée pour le vissage doit être d'environ 2N) ;
- brancher les connecteur rapides du moteur (FAN\_COIL) aux connecteur présents sur la carte (réf. I) \* ;
- brancher le connecteur du capteur eau (réf. F) présent sur le ventilateur-radiateur/ventilateur-convecteur ;
- le capteur de température eau contrôle la température

à l'intérieur des batteries et commande le démarrage du ventilateur sur la base des paramètres configurés (fonctions de minimum hivernal et de maximum estival). S'assurer qu'il est correctement inséré dans le logement présent sur la batterie.

- effectuer les branchements électriques, ordonner les câblages, fixer les câbles à l'aide de 3 fixations fournies (réf. G) ;
- fermer le boîtier en fixant les 4 vis (réf. H) ;
- remonter le flanc esthétique du ventilateur-convecteur / ventilateur-radiateur ;
- visser la vis supérieure sur le panneau de contrôle
- placer le cache vis dans le logement prévu à cet effet sur le panneau de contrôle.

\* Pour les versions possédant des fixations hydrauliques à droite, se référer au paragraphe correspondant.

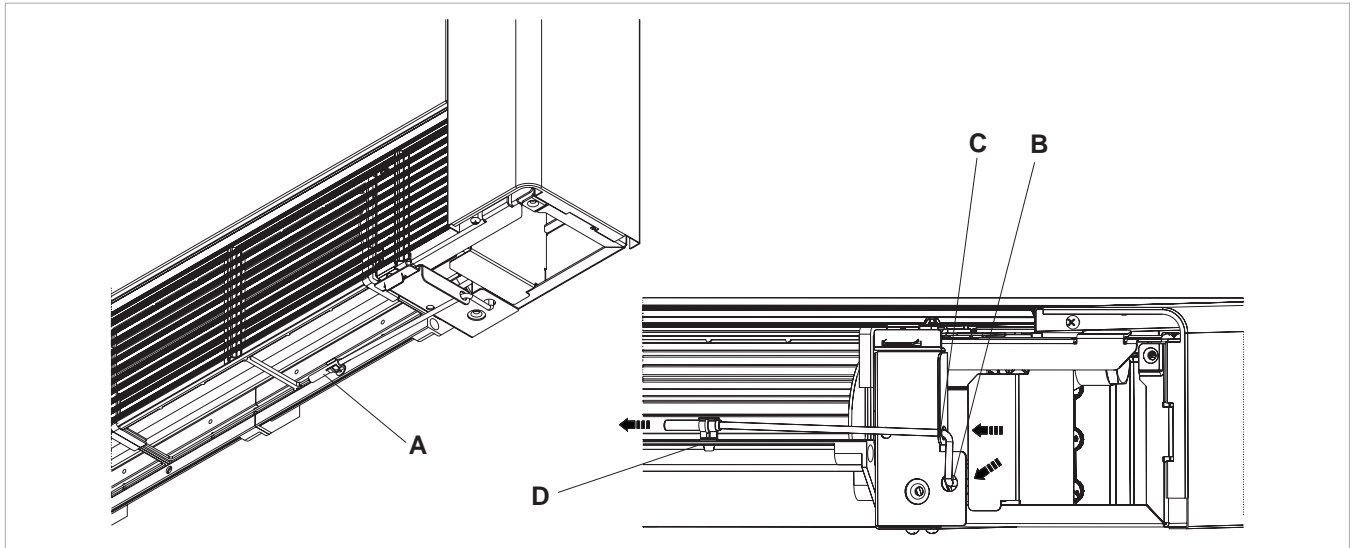


### 4.2 Montage du capteur de température air

Pour mettre en place le capteur de température (réf. A) :

- faire passer le capteur dans l'orifice du montant (réf. B)

- insérer le capteur dans l'orifice inférieur (réf. C)
- fixer la sonde au crochet prévu à cet effet (réf. D).



### 4.3 Gestion du capteur de température de l'eau

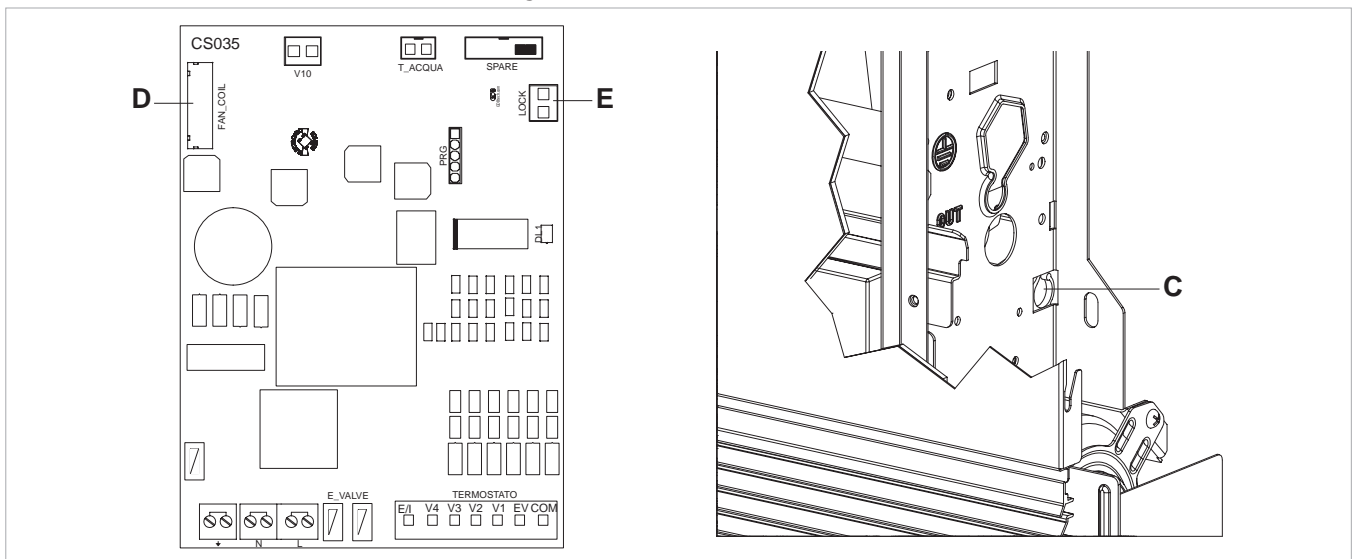
Si la carte détecte le capteur de température de l'eau, présent sur l'appareil placé dans la colonne prévue à cet effet de la batterie, le démarrage se fait de façon normale. Si le capteur n'est pas connecté, l'absence est signalée par le clignotement simultané du voyant rouge et bleu et le blocage du fonctionnement. Pour confirmer le fonctionnement sans capteur, il faut appuyer sur le bouton été/hiver pendant 5 secondes (réf. A). Cette condition est mémorisée par la carte pour tous les démarrages ultérieurs.

Dans tous les cas, au moment où le capteur est connecté, le fonctionnement normal avec seuils de température est rétabli. Si l'appareil fonctionne en présence du capteur connecté et que la température de l'eau n'est pas appropriée au fonctionnement actif (au-dessus de 20° C en climatisation, au-dessous de 30° C en climatisation), la ventilation s'arrête et l'anomalie est signalée par le clignotement du voyant correspondant de la fonction sélectionnée (bleu climatisation C ou rouge chauffage D).

### 4.4 Connexion moteur pour la version avec raccordement d'eau sur les cote droit

S'il faut inverser la position des fixations hydrauliques de la batterie du côté gauche au côté droit de l'appareil, le boîtier des branchements électriques est également inversé mais vu que le moteur du ventilateur et le micro-interrupteur de sécurité de la grille sont fixés dans leur position d'origine, il faut utiliser le kit spécifique disponible comme accessoire. Le câble doté de connecteurs mâle/femelle doit être raccordé du côté droit au moteur et du côté gauche au

connecteur rapide du moteur présent sur la carte (réf. D). De plus, les deux pôles provenant du micro-interrupteur de sécurité de la grille doivent être rallongés et raccordés du côté gauche au contact S1 présent sur la carte (réf. E). Les câbles doivent passer dans la partie postérieure de l'appareil par l'orifice spécifique (réf. C).

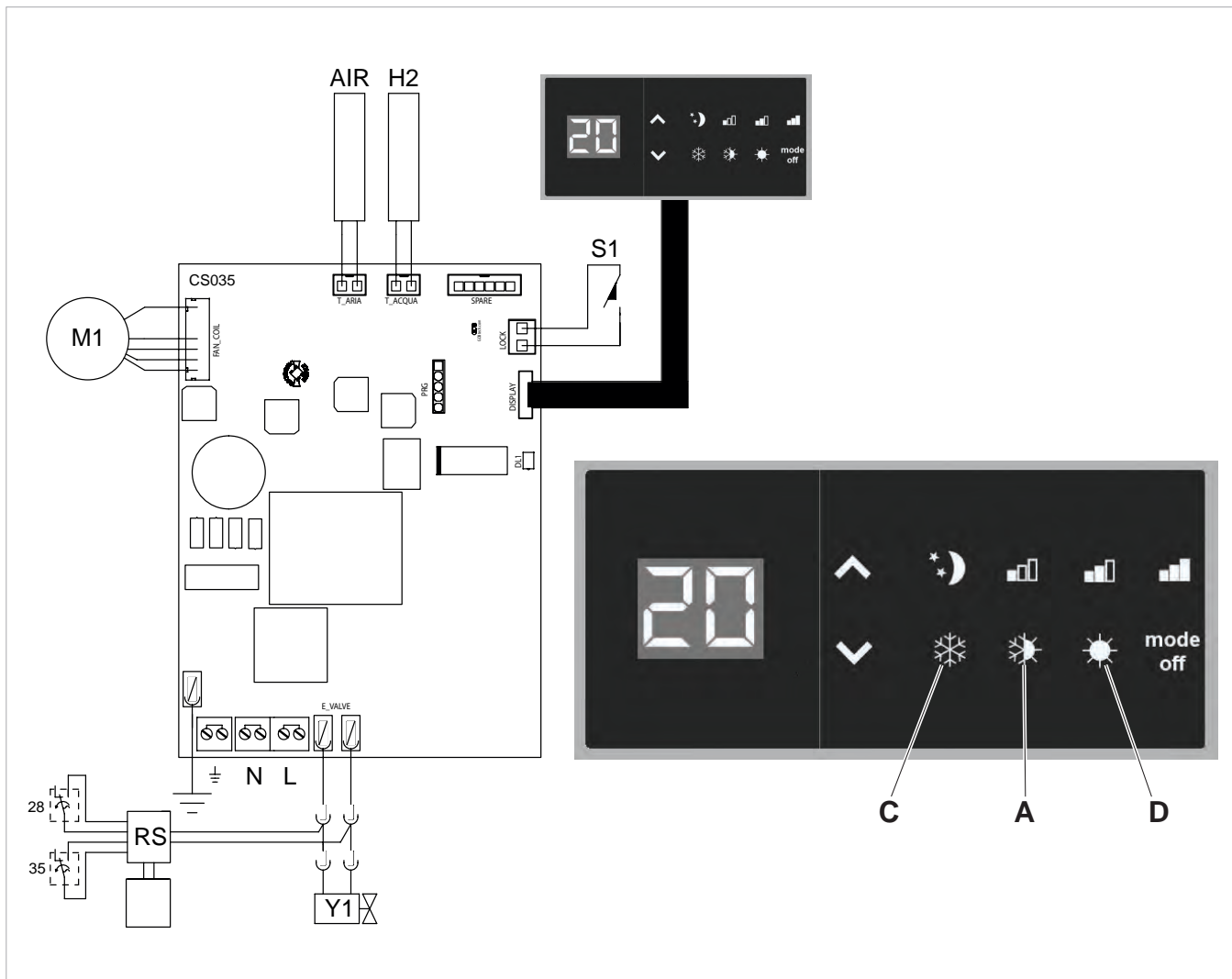


FR

**4.5 Connexions**

<b>H2</b>	capteur de température eau
<b>M1</b>	moteur ventilateur DC inverter
<b>S1</b>	micro-interrupteur de sécurité grille
<b>Y1</b>	électrovalve eau (sortie sous tension à 230V/50Hz 1A)

<b>L-N</b>	branchement alimentation électrique 230V/50Hz
<b>RS</b>	câblage version RS
<b>AIR</b>	sonde de température de l'air



## KIT VALVE 3 VOIES AVEC TETE THERMOELECTRIQUE VALVE DEVIATRICE

Il se compose d'une valve déviatrice à 3 voies à tête thermoélectrique et d'un détendeur doté de réglage micrométrique en mesure d'équilibrer les pertes de charge du circuit.

Le kit comprend les isolants à monter sur la valve et sur le détendeur et deux adaptateurs pour transformer les connexions 3/4" EUROKONUS en 3/4" BSP.



FR

diagramme des pertes de charge de la valve déviatrice en position entièrement ouverte.

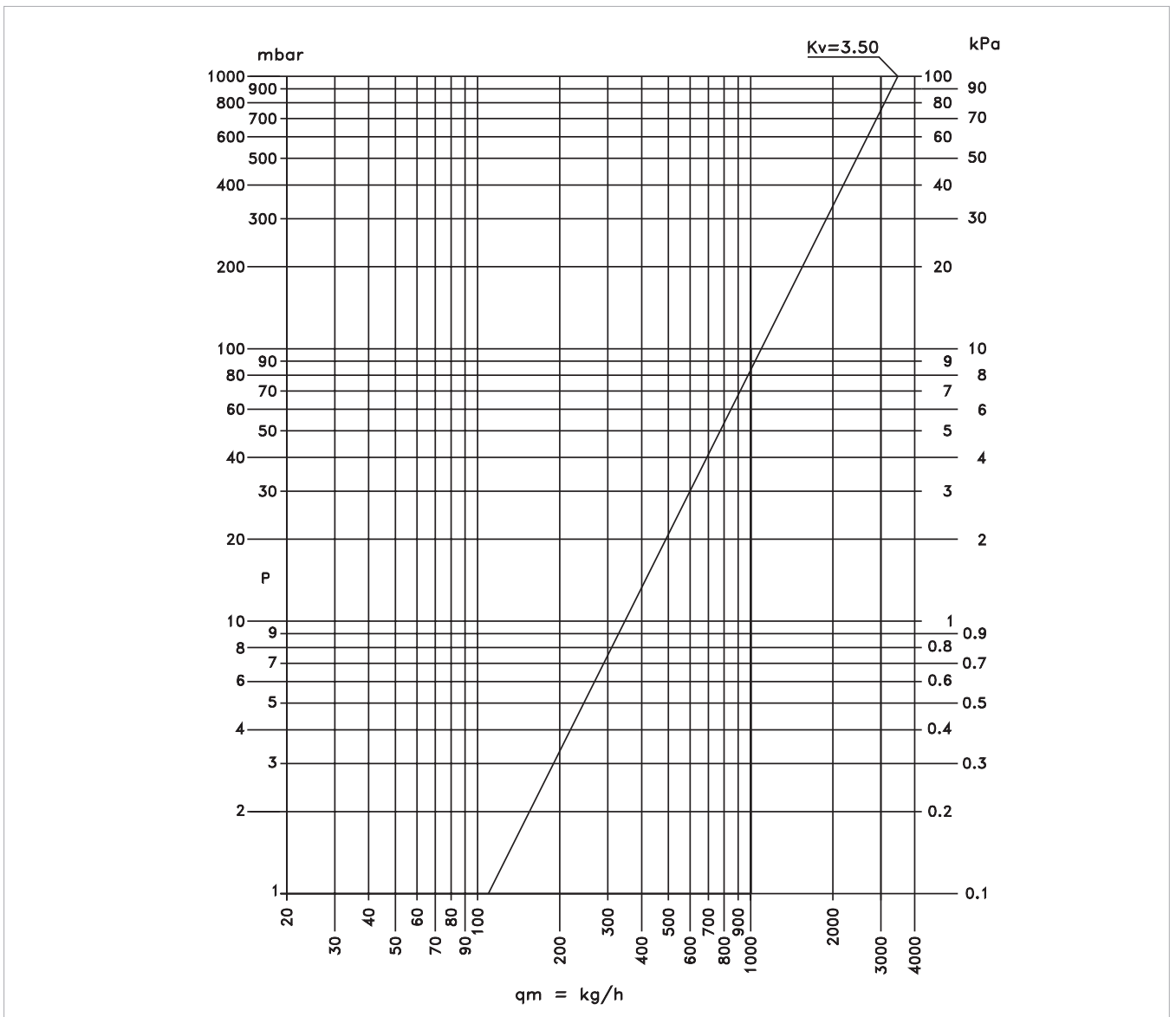
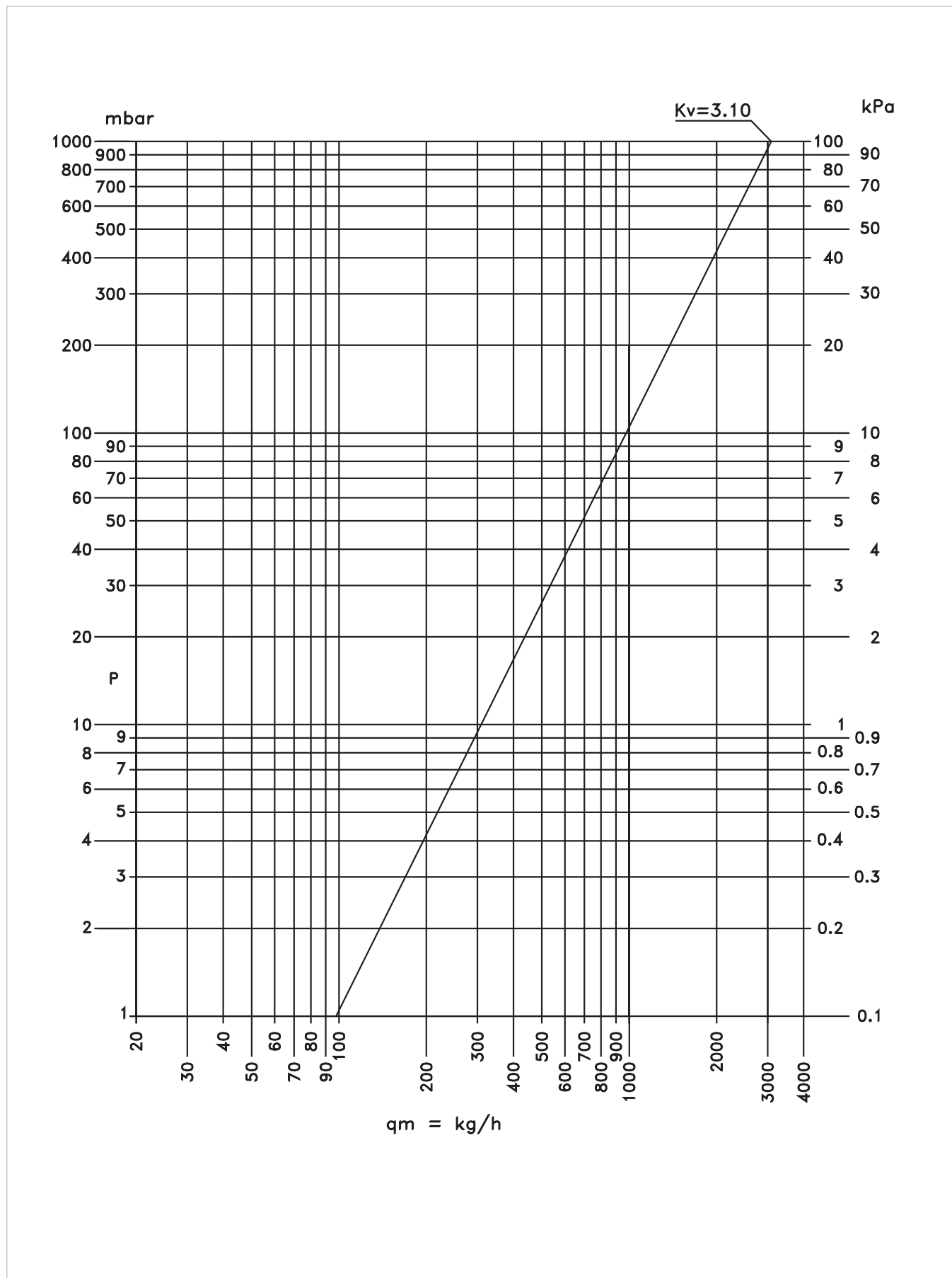


diagramme des pertes de charge de la valve déviatrice en position entièrement fermée.



**5.1 Montage tete thermostatique**

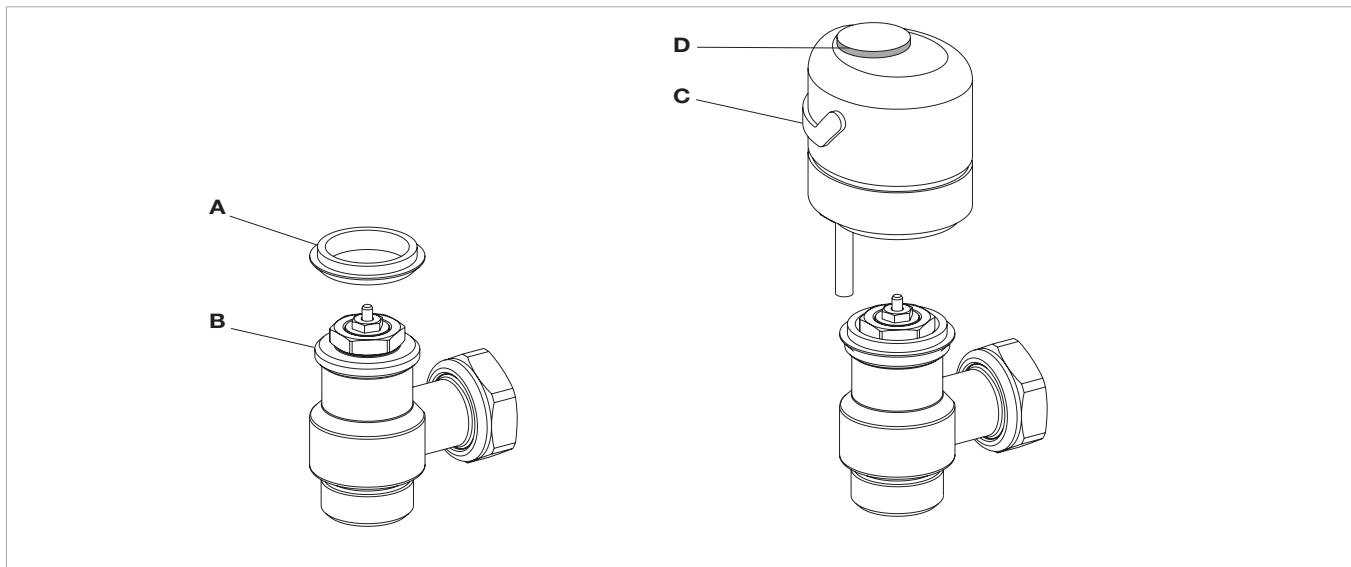
Visser le disque en plastique au corps valve. Accrocher la tête au corps valve. Pour faciliter les opérations de montage, de remplissage et d'évent du circuit même en l'absence de tension électrique, la tête thermostatique est fournie en position ouverte. La première fois qu'elle sera alimentée électriquement, la tête s'ouvrira complètement puis se portera en position de "fermeture" complète quand

elle cessera d'être alimentée électriquement. La bande de couleur bleue visible sur le curseur supérieur de la valve indique l'état "ouvert".

**⚠** Pour le montage de la tête, ne pas utiliser d'outils mécaniques, mais exclusivement les mains, pour éviter d'abîmer les composants.

<b>A</b>	disque en plastique
<b>B</b>	corps valve

<b>C</b>	la tête
<b>D</b>	curseur supérieur



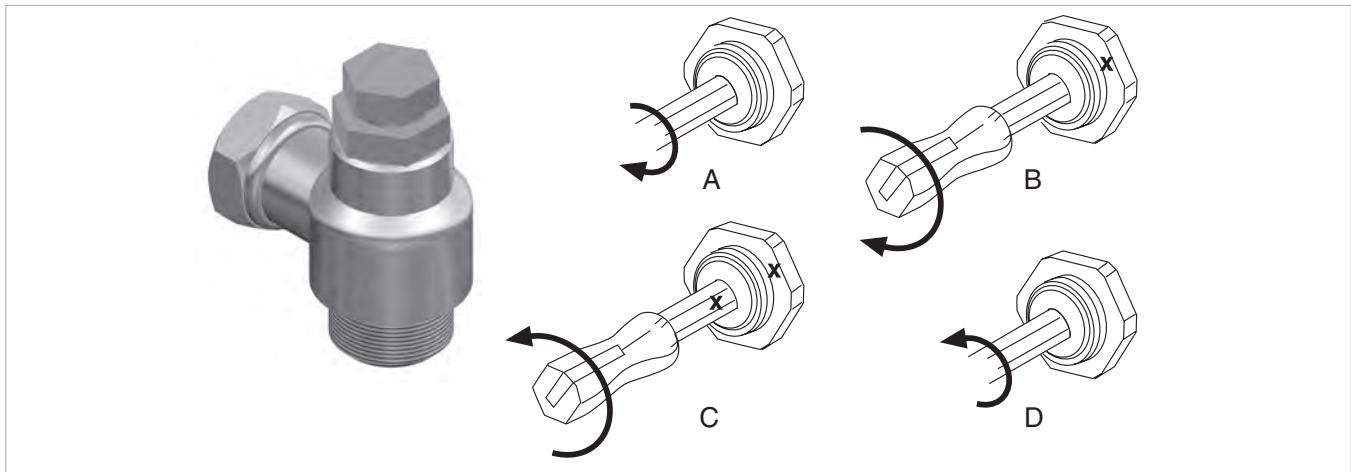
**5.2 Reglage detendeur**

Les détendeurs fournis avec les kits hydrauliques permettent un réglage en mesure d'équilibrer les pertes de charge de l'installation. Pour un réglage et un équilibrage corrects du circuit, il est nécessaire de suivre la procédure suivante:

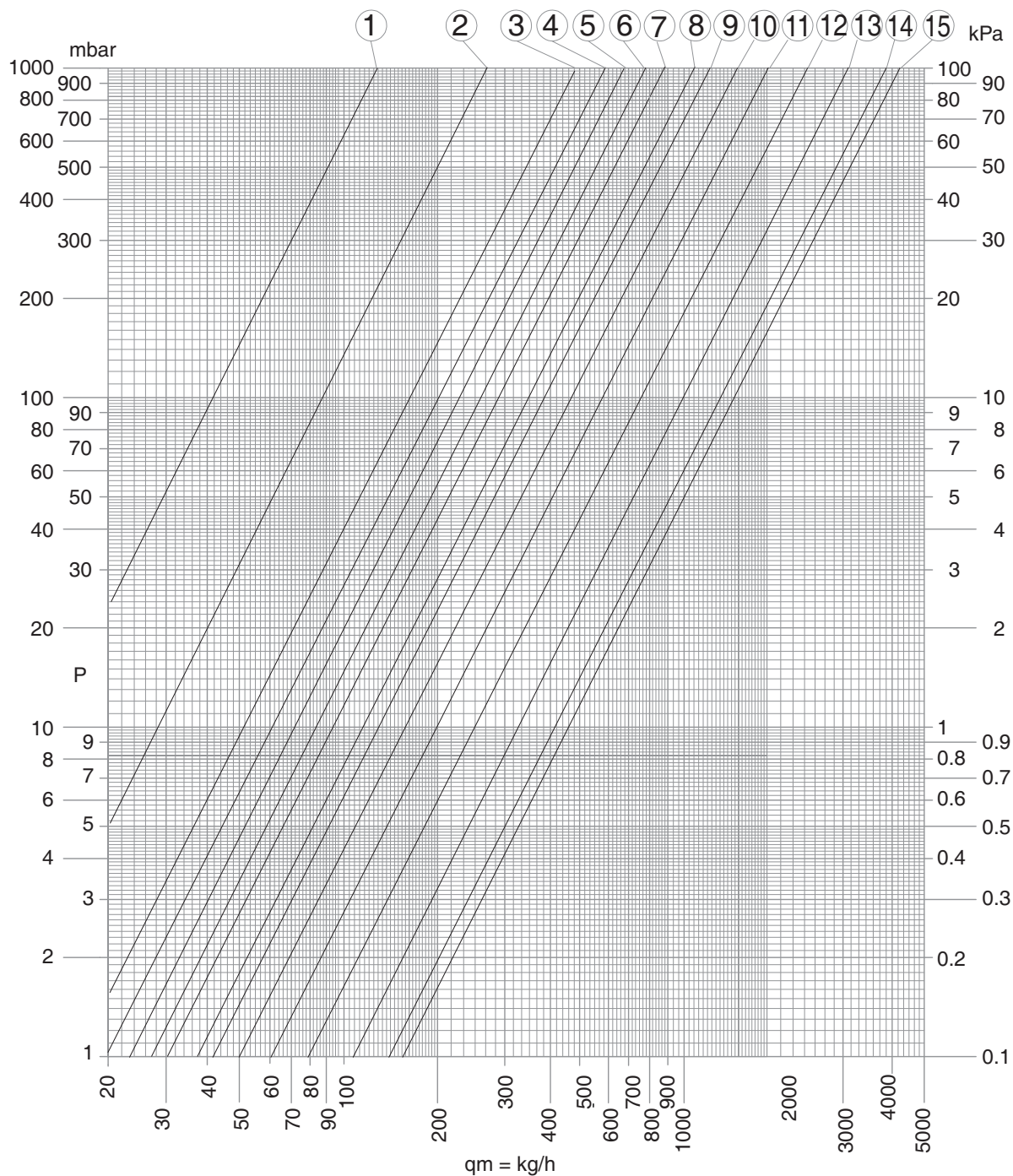
"x" le point de repère pour le réglage (B).  
 - Aligner le tournevis sur la "x". Ensuite, ouvrir avec un nombre de rotations (C) conforme au tableau Āp-Q figurant page 38.

- Au moyen d'un tournevis, dévisser et sortir la vis à encoche présente à l'intérieur de la vis creuse à six pans
- Fermer la vis de réglage en utilisant une clef pour vis à six pans de 5 mm (A)
- Revisser la vis à encoche à fond. Puis marquer par une

**⚠** le nombre de tours se rapporte à la vis micrométrique  
 Ensuite ouvrir la vis à fond (D). A présent, le pré-réglage a été paramétré et ne changera pas en cas d'ouvertures et de fermetures répétées au moyen de la clef pour vis à six pans.



perdes de charge en fonction du réglage du détendeur.



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 <sup>2/4</sup>	2	2 <sup>1/4</sup>	2 <sup>1/2</sup>	2 <sup>3/4</sup>	3	3 <sup>1/4</sup>	3 <sup>2/4</sup>	4	4 <sup>1/2</sup>	5	6	8	T.A.
Kv	0.13	0.28	0.49	0.62	0.70	0.82	0.95	1.33	1.57	1.95	2.47	3.34	4.18	4.52



### 5.3 Branchements

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.

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.

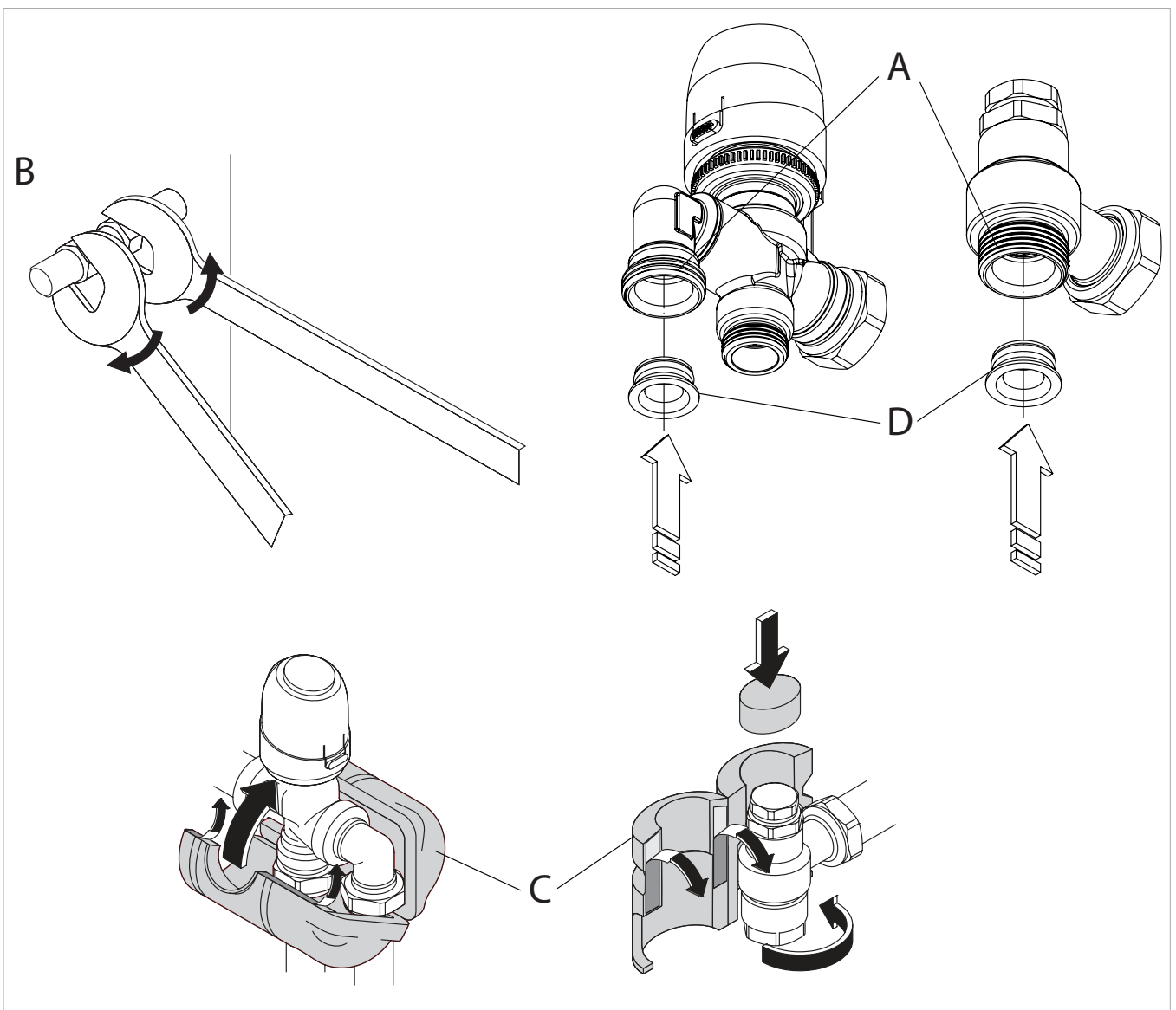
Eviter de trop serrer pour ne pas abîmer l'isolation.

La valve et le détendeur offrent 3/4" EUROKONUS connexions. Fournie avec l'appareil, il ya deux adaptateurs pour transformer les connexions 3/4" EUROKONUS en 3/4" BSP. Dans ce cas, 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.

<b>A</b>	lignes hydrauliques
<b>B</b>	clef contre clef

<b>C</b>	revêtir les connexions avec du matériau isolant
<b>D</b>	adaptateurs

FR



### 5.4 Montage

- Enlever le flanc latéral de la façon indiquée au paragraphe 2.4.
- Assembler les composants de la façon indiquée à la figure:
- version fixations au sol
- version fixations murales (avec raccord d'espacement

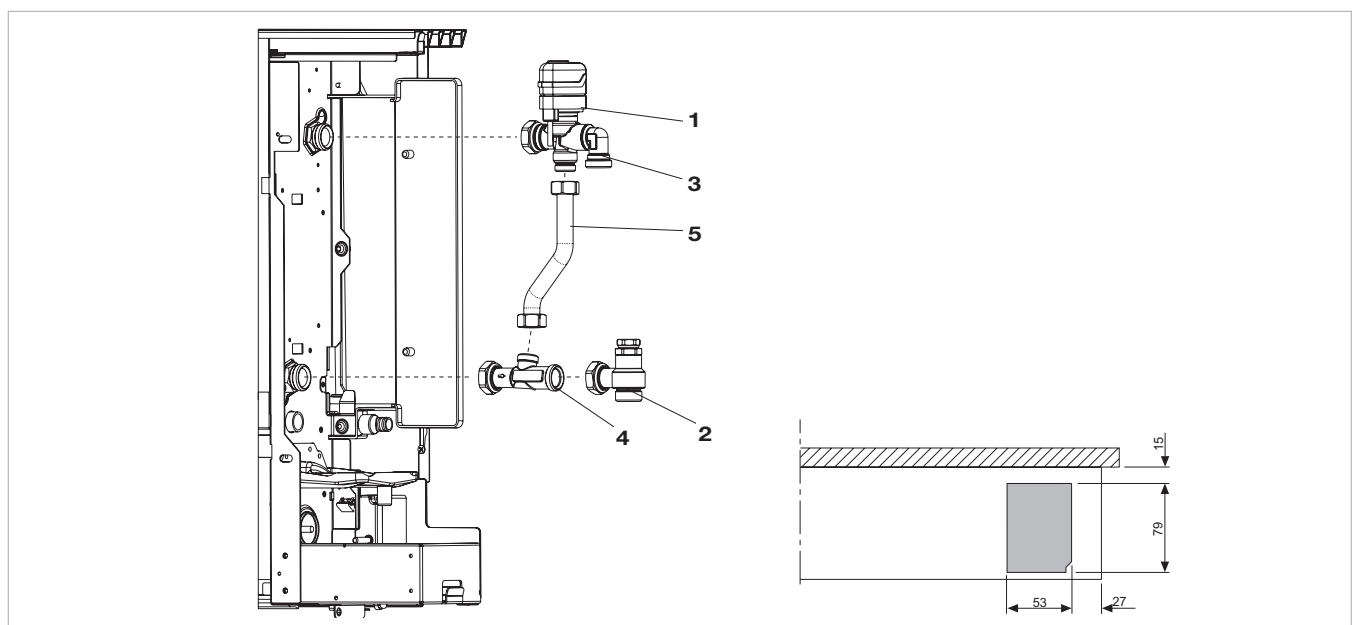
- 3/4" EK en option)
- Appliquer les isolateurs fournis.

**⚠** Une fois terminé le montage des composants hydrauliques, brancher les connecteurs de la tête thermoélectrique avec les connecteurs du câblage présent sur la machine.

#### Version au sol

<b>1</b>	tête thermoélectrique (1)
<b>2</b>	détendeur (1)
<b>3</b>	valve 3 voies (1)

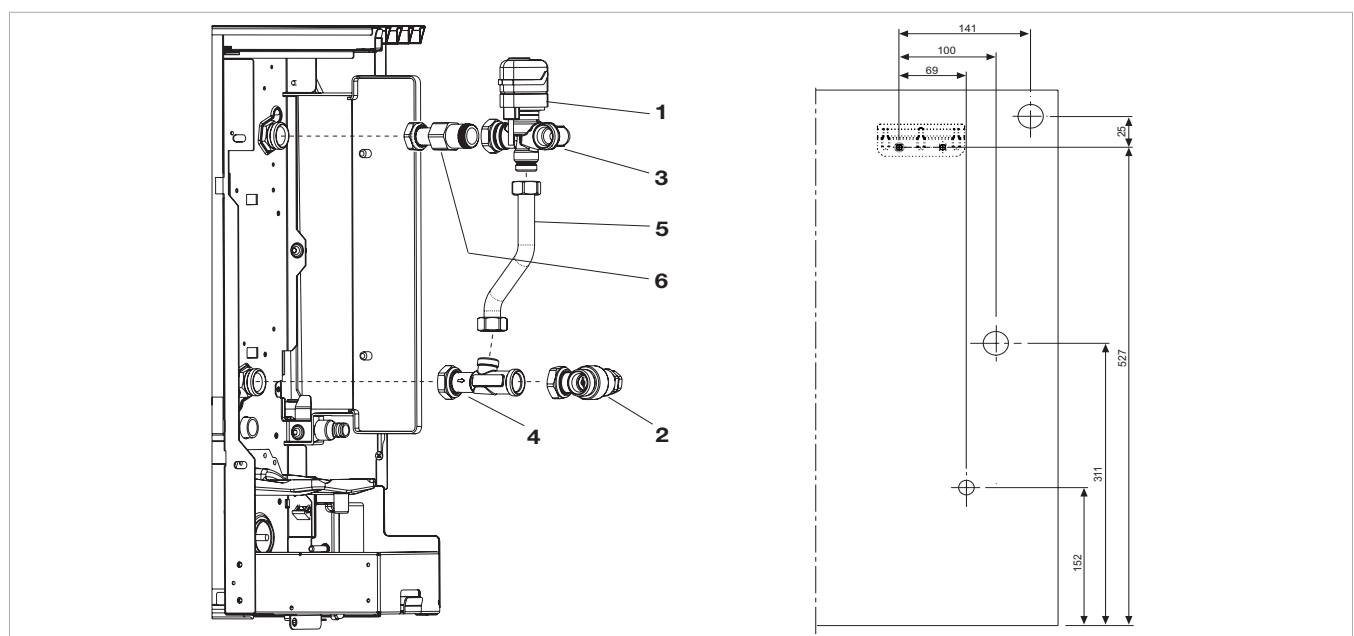
<b>4</b>	raccord de sortie (1)
<b>5</b>	tube flexible 1/2" 230 (1)



#### Version murale, avec raccord 3/4" EK en option

<b>1</b>	tête thermoélectrique (1)
<b>2</b>	détendeur (1)
<b>3</b>	valve 3 voies (1)

<b>4</b>	raccord de sortie (1)
<b>5</b>	tube flexible 1/2" 230 (1)
<b>6</b>	raccord 3/4" EK (1 en option)



## UTILISATION

### 6.1 Panneau de commandes électronique LCD à 4 vitesses à bord de la machine

La commande rend complètement autonome le réglage de la température ambiante en configurant le point de consigne variable de 5 à 40°C, l'une des 4 vitesses et la sélection été/hiver.

Vu qu'elle est raccordée à la sonde de détection de la température de l'eau à l'intérieur de la batterie, elle effectue la fonction de température minimale hivernale (30°C) et de la température maximale estivale (20°C).

Le panneau de contrôle dispose d'une mémoire de fonction, de sorte que tous les paramètres ne sont pas perdus en cas de défaillance ou en cas de panne de courant.

**⚠** Vingt secondes après la dernière action, l'éclairage du panneau est spécialement réduit pour augmenter le confort durant les heures nocturnes et l'écran affiche la température ambiante. L'éclairage maximal se rétablit en appuyant sur n'importe quelle touche.

A	Écran
B	Touches et LED



### 6.2 Indications des LEDS

Les 6 LEDS affichent les états de fonctionnement :

	Symbole vert, vitesse minimale
	Symbole vert, vitesse moyenne
	Symbole vert, vitesse maximale

	Symbole vert, fonction super silencieuse
	Symbole rouge chauffage
	Symbole bleu refroidissement

### 6.3 Fonction des touches

Les différentes fonctions se configurent au moyen des 4

touches :

	Temp + permet d'augmenter la température configurée
	Temp - permet de diminuer la température configurée

	Chauffage/refroidissement : permet de commuter le mode de fonctionnement entre chauffage et refroidissement (2 secondes)
<b>mode off</b>	Elle permet d'activer l'appareil, de sélectionner l'une des 4 vitesses ou de la placer en stand-by (2 secondes)


### 6.4 Allumage général

Pour gérer le ventilateur-convecteur au moyen du panneau de contrôle, il doit être raccordé au réseau électrique. Si un interrupteur général a été prévu sur la ligne



d'alimentation électrique, celui-ci doit être inséré.  
- Allumer l'installation en introduisant l'interrupteur général.

## 6.5 Activation

Pour activer l'appareil

Touche	Opération	Écran
mode off	Appuyer sur la touche mode/off	Éteint
mode off	Sélectionner l'une des 4 vitesses de fonctionnement en appuyant sur la touche correspondante mode/off. En mode chauffage, les symboles restent allumés avec le point de consigne supérieur à la température ambiante et ils s'éteignent avec le point de consigne inférieur. En mode refroidissement, les symboles s'allument avec le point de consigne inférieur à la température ambiante et ils s'éteignent avec le point de consigne supérieur.	

## 6.6 Configuration du mode de fonctionnement chauffage/refroidissement

Touche	Opération	Écran
	Appuyer sur la touche chauffage/refroidissement pendant 2 secondes environ pour commuter le mode de fonctionnement entre chauffage et refroidissement visible grâce à l'allumage des 2 symboles chauffage actif ou refroidissement actif.	



Le clignotement de l'un des 2 symboles indique que la température de l'eau (chaude ou froide) ne correspond pas à la demande, ce qui entraîne l'arrêt du ventilateur

jusqu'à ce que la température n'atteigne pas une valeur adéquate pour répondre à la demande.

## 6.7 Stand By

Touche	Opération	Écran
mode off	Appuyer sur la touche mode/off pendant 2 secondes environ. L'absence de tout signal lumineux à l'écran indique l'état de « stand-by » (absence de fonction).	Éteint

## 6.8 Sélection de la température

Touche	Opération	Écran
	À l'aide des touches augmentation et diminution, configurer la valeur de la température souhaitée dans la pièce qui s'affiche sur les 2 digits de l'écran.	


L'échelle de réglage va de 16 à 30 °C avec une résolution de 1°C mais les valeurs hors échelle de 5°C et de 40°C sont autorisées.

Configurer ces valeurs pour des périodes de courte durée uniquement puis régler la sélection sur une valeur

intermédiaire.

La commande est très précise ; la placer sur la valeur souhaitée et attendre que la commande effectue le réglage en fonction de la température ambiante effective détectée.

## 6.9 Réglage de la vitesse de ventilation

Touche	Opération	Écran
mode off	À chaque pression de la touche mode/off correspond la variation de la vitesse du ventilateur entre super silencieuse, minimale, moyenne et maximale. L'activation de la fonction est signalée par l'allumage du symbole correspondant à l'écran.	

La vitesse super silencieuse produira une forte déshumidification en mode refroidissement et un fonctionnement uniquement radiant (avec ventilateur éteint et électrovanne activée) en chauffage.

En configurant la vitesse maximale, on obtient immédiatement le maximum de la puissance qui peut être

délivrée aussi bien en chauffage qu'en refroidissement. Une fois que la température ambiante souhaitée est atteinte, il est conseillé de sélectionner l'un des 3 autres modes de fonctionnement pour obtenir un confort thermique et acoustique.

### 6.10 Verrouillage des touches

Touche	Opération	Écran
	En appuyant simultanément sur les touches augmentation et diminution pendant 5 secondes, le verrouillage local de toutes les touches s'active et l'affichage de Loc. le confirme.	
	L'utilisateur ne peut effectuer aucun réglage et Loc apparaît en appuyant sur n'importe quelle touche. Répéter la séquence pour débloquer les touches.	

### 6.11 Réduction de l'éclairage minimal

Vingt secondes après la dernière action, l'éclairage du panneau est spécialement réduit pour augmenter le confort durant les heures nocturnes et l'écran affiche la température ambiante.

Si cet éclairage vous dérange encore, il est possible d'éteindre complètement l'écran en appuyant pendant 20

secondes sur la touche chauffage/refroidissement jusqu'à ce que **LO** apparaisse à l'écran.

Pour restaurer l'éclairage minimal normal, il faudra appuyer pendant 20 secondes sur la touche chauffage/refroidissement jusqu'à ce que **Hi** apparaisse à l'écran.

### 6.12 Désactivation



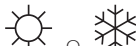
Touche	Opération	Écran
<b>mode off</b>	Appuyer sur la touche mode/off pendant 2 secondes environ. L'absence de tout signal lumineux à l'écran indique l'état de « stand-by » (absence de fonction).	Éteint

### 6.13 Arrêt pour de longues périodes

En cas d'arrêts saisonniers ou pour les vacances, procéder comme suit :

- Désactiver l'appareil.
- Placer l'interrupteur général de l'installation sur « éteint ».

### 6.14 Signaux d'erreur

Erreur	Écran
Défaillance de la sonde de température ambiante (AIR). Clignotement des 6 LEDS (alarme à réarmement automatique).	
Défaillance de la sonde de détection de la température de l'eau (H2) placée dans la batterie principale. Clignotement des 2 LEDS (réarmement manuel possible).	
Problème au moteur du ventilateur (comme par exemple bouchage dû à des corps étrangers, défaillance du capteur de rotation, actionnement du micro de protection dû à l'opération de nettoyage du filtre). Clignotement simultané des 4 LEDS (alarme à réarmement automatique).	
Demande d'eau (chaude ou froide) non satisfaite (au-dessus des 20°C en refroidissement, en-dessous des 30°C en chauffage). La LED de la fonction sélectionnée clignote et le ventilateur s'arrête tant que la température de l'eau n'atteint pas une valeur qui puisse répondre à la demande.	

\* Si la carte relève la sonde de la température de l'eau, présente sur l'appareil, le démarrage se produit dans des conditions normales. Si la sonde n'est pas connectée, il

est possible de confirmer le fonctionnement sans sonde, en appuyant sur la touche chauffage/refroidissement pendant 5 secondes.



AQUAREA  

---

AIR



Zunächst möchten wir uns dafür bedanken, dass Sie sich für eines unserer Produkte entschieden haben.

Wir sind davon überzeugt, dass Sie damit zufrieden sein werden, denn es entspricht dem neusten Stand der Technik für private Raumklimatisierung.

Bei Beachtung der Anweisungen und Hinweise in dieser Anleitung wird das von Ihnen erworbene Ventilator-konvektorgerät zuverlässig funktionieren und Ihnen optimale Raumtemperaturen bei minimalen Energiekosten liefern.

## Konformität

Dieses Gerät entspricht folgenden EU-Richtlinien:

- Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- EMV-Richtlinie (Elektromagnetische Verträglichkeit) 2004/108/EG

## Symbole

Die Abbildungen in dieser Anleitung verdeutlichen die rasche und sichere Installation und Bedienung des Geräts.

### Hinweissymbole

- |   |   |
|---|---|
| <b>U</b> Anwender   | <b>S</b> Kundendienst   |
| – Kennzeichnet Seiten mit Anweisungen oder Informationen für den Anwender     | – Kennzeichnet Seiten mit Anweisungen oder Informationen für den technischen Kundendienst |
| <b>I</b> Installateur   |   |
| – Kennzeichnet Seiten mit Anweisungen oder Informationen für den Installateur |   |

### Sicherheitssymbole

- |   |  |
|---|--|
| <b>⚠</b> Allgemeine Gefahr  | <b>⚠</b> Verbrennungsgefahr  |
| – Signalisiert die Gefahr von Verletzungen, sofern der beschriebene Vorgang nicht gemäß den Sicherheitsanweisungen ausgeführt wird.             | – Signalisiert die Gefahr von Verbrennungen, sofern der beschriebene Vorgang nicht gemäß den Sicherheitsanweisungen ausgeführt wird. |
| <b>⚡</b> Gefahr durch Hochspannung  | <b>⊘</b> Verbot  |
| – Signalisiert die Gefahr eines tödlichen Stromschlags, sofern der beschriebene Vorgang nicht gemäß den Sicherheitsanweisungen ausgeführt wird. | – Kennzeichnet Vorgänge und Verhaltensweisen, die unbedingt vermieden oder unterlassen werden müssen.                                |



## Allgemeines

- 1.1 Allgemeine Warnhinweise. . . . . 4
- 1.2 Grundlegende Sicherheitsanweisungen . 4
- 1.3 Technische Daten . . . . . 5
- 1.4 Außenabmessungen . . . . . 5

## Installation

- 2.1 Gerätepositionierung . . . . . 6
- 2.2 Installationshinweise. . . . . 6
- 2.3 Mindestabstände bei der Installation. . . . 6
- 2.4 Entfernen der Seitenteile . . . . . 7
- 2.5 Vertikale Boden- oder Wandinstallation. . 7
- 2.6 Wasseranschluss . . . . . 8
- 2.7 Kondensatablauf . . . . . 8
- 2.8 Befüllung des Systems . . . . . 9
- 2.9 Entlüftung während der Befüllung des Systems. . . . . 9
- 2.10 Elektrischer Anschluss . . . . . 9
- 2.11 Wartung . . . . . 9
- 2.12 Außenreinigung . . . . . 9
- 2.13 Reinigung des Luftansaugfilters . . . . . 10
- 2.14 Hinweise für Energieeinsparungen . . . . . 11

## Störungssuche

- 3.1 Störungssuche . . . . . 12
- 3.2 Störungsursachen und Abhilfemaßnahmen 12

## Anschluss der integrierten Bedientafel und Steuerplatine

- 4.1 Installation . . . . . 14
- 4.2 Montage des Luftansaug-Temperaturfühlers . 15
- 4.3 Handhabung des Wassertemperaturfühlers. . 15
- 4.4 Motoranschluss bei Geräten mit Wasseranschluss auf der rechten Seite . . . . . 15
- 4.5 Anschlüsse . . . . . 16

## 3-Wege-Umschaltventil-Kit mit thermoelektrischem Ventilkopf

- 5.1 Montage des thermoelektrischen Ventilkopfes 19
- 5.2 Einstellung der Rücklaufverschraubung. . 19
- 5.3 Anschlüsse . . . . . 21
- 5.4 Installation . . . . . 22

## Bedienung

- 6.1 Integrierte elektronische Bedientafel mit LCD-Anzeige für 4-stufige Ventilatorregelung . . . 23
- 6.2 LED-Anzeige . . . . . 23
- 6.3 Hauptfunktionen . . . . . 23
- 6.4 Inbetriebnahme . . . . . 23
- 6.5 Aktivierung . . . . . 24
- 6.6 Einstellung des Heiz-/Kühlbetriebs . . . . . 24
- 6.7 Standby-Betrieb . . . . . 24
- 6.8 Temperatureinstellung . . . . . 24
- 6.9 Verdichterdrehzahl . . . . . 24
- 6.10 Tastensperre . . . . . 25
- 6.11 Dämpfung der Leuchtstärke. . . . . 25
- 6.12 Inaktivierung . . . . . 25
- 6.13 Nichtbenutzung über längeren Zeitraum . 25
- 6.14 Störmeldungen . . . . . 25

# ALLGEMEINES

## 1.1 Allgemeine Warnhinweise

- ⚠ Stellen Sie nach Entfernen der Verpackung die Unversehrtheit und Vollständigkeit des Inhalts sicher. Wenden Sie sich bei Unstimmigkeiten an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.
- ⚠ Die Installation des Geräts ist durch eine Fachfirma auszuführen, die bei Abschluss der Arbeiten dem Kunden eine Erklärung zur Konformität in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften und den in dieser Anleitung festgesetzten Anweisungen übergibt.
- ⚠ Das Gerät ist zum Kühlen und/oder Heizen von Räumen bestimmt und darf ausschließlich zu diesem Zweck und in Vereinbarkeit mit seinen Leistungsdaten eingesetzt werden.  
Jegliche vertragliche oder außervertragliche Haftung seitens des Unternehmens für Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen aufgrund fehlerhafter Installation, Einstellung, Wartung oder unsachgemäßen Gebrauchs ist ausgeschlossen.
- ⚠ Stellen Sie bei austretendem Wasser den Hauptschalter des Geräts auf „OFF“ (Aus) und schließen Sie die Wasserzuleitungen.  
Informieren Sie unverzüglich den zuständigen technischen Kundendienst oder entsprechendes Fachpersonal und nehmen Sie selbst keine Eingriffe am Gerät vor.
- ⚠ Führen Sie vor einer geplanten Nichtbenutzung des Geräts über einen längeren Zeitraum folgende Schritte durch:
  - Stellen Sie den Hauptschalter des Geräts auf „OFF“ (Aus).
  - Schließen Sie die Wasserzuleitungen.
  - Stellen Sie bei Frostgefahr sicher, dass das Gerät mit Frostschutzmittel befüllt wurde, oder entleeren Sie andernfalls das Gerät.
- ⚠ Eine zu niedrige oder zu hohe Temperatur ist gesundheitsschädlich und führt darüber hinaus zu unnötigem Energieverbrauch.  
Vermeiden Sie den direkten Kontakt mit dem Luftstrom über einen längeren Zeitraum.
- ⚠ In allen klimatisierten Räumen muss für ausreichenden Luftaustausch gesorgt werden. Die geltenden Richtlinien für die Luftwechselrate sind dabei zu beachten.
- ⚠ Diese Installationsanleitung ist Bestandteil des Geräts und entsprechend sorgfältig aufzubewahren. Sie muss dem Gerät stets beiliegen, auch bei Übergabe an einen anderen Besitzer oder Anwender oder bei Umsetzung in ein anderes System. Fordern Sie bei Beschädigung oder Verlust beim zuständigen technischen Kundendienst ein anderes Exemplar an.
- ⚠ Sämtliche Reparatur- oder Wartungsarbeiten sind vom technischen Kundendienst oder durch Fachpersonal gemäß den Anweisungen in dieser Anleitung auszuführen. Nehmen Sie keine Änderungen am Gerät vor und öffnen Sie es nicht, da es dabei zu Gefährdungssituationen kommen könnte und der Hersteller des Geräts nicht für eventuell herbeigeführte Schäden haftbar ist.
- ⚠ Das Gerät darf nur mit äußerster Vorsicht berührt werden, weil die Gefahr von Verbrennungen besteht.

## 1.2 Grundlegende Sicherheitsanweisungen

- ⊖ Bitte beachten Sie, dass bei Verwendung von Produkten, die elektrischen Strom und Wasser führen, die Einhaltung einiger grundlegender Sicherheitsanweisungen erforderlich ist, um mögliche Gefahren zu vermeiden. Dazu gehören folgende:
  - ⊖ Das Gerät darf nicht von Kindern oder unbeaufsichtigten behinderten Personen verwendet werden.
  - ⊖ Das Gerät darf barfuß nicht mit nassen oder feuchten Körperteilen berührt werden.
  - ⊖ Das Gerät darf erst gereinigt werden, nachdem der Hauptschalter auf „OFF“ (Aus) gestellt wurde, um es von der Stromversorgung zu trennen.
  - ⊖ Die Sicherheits- oder Regelvorrichtungen des Geräts dürfen ohne Genehmigung und Anweisungen des Herstellers nicht verändert werden.
  - ⊖ Die aus dem Gerät tretenden Elektrokabel dürfen nicht gezogen, abgeschnitten oder verknotet werden, auch wenn das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist.
  - ⊖ Es dürfen keine Gegenstände oder Sonstiges durch das Luftansaug- oder -ausblasgitter in das Gerät eingeführt werden.
  - ⊖ Die Zugangstüren zu den Innenteilen des Geräts dürfen erst geöffnet werden, nachdem der Hauptschalter auf „OFF“ (Aus) gestellt wurde.

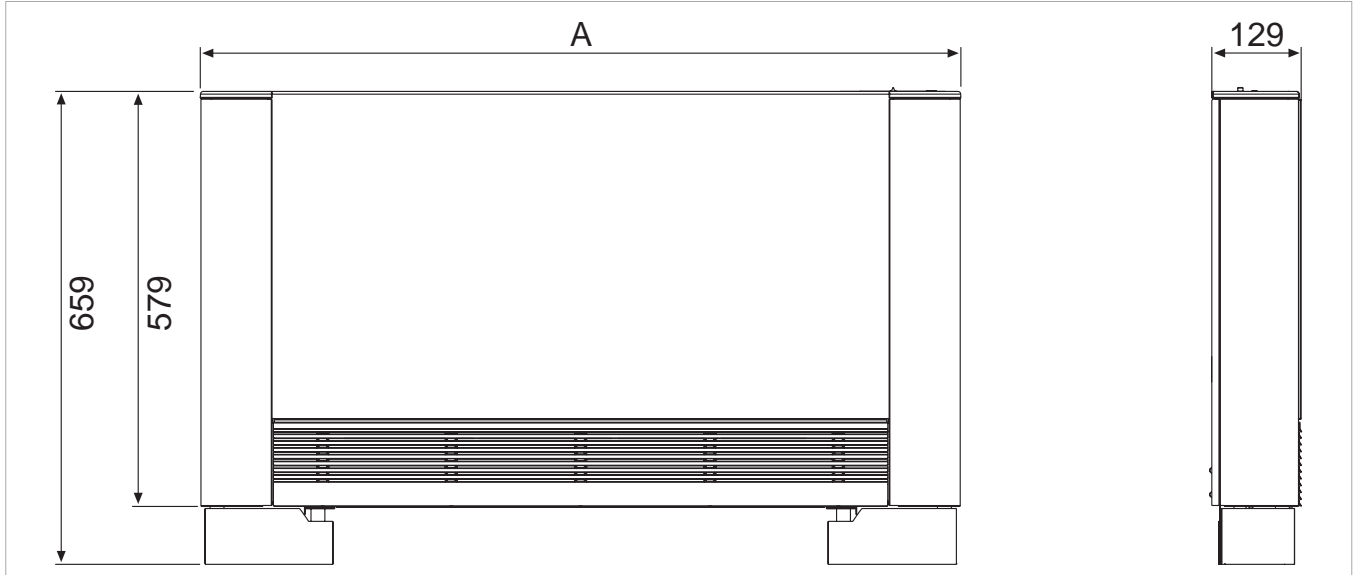
- ⊖ Die Verpackung muss für Kinder unzugänglich entsorgt werden, um mögliche Gefahrenquellen zu vermeiden.
- ⊖ Die Außenverkleidung des Geräts kann mehr als 70 °C heiß werden.
- ⊖ Es dürfen keine Personen auf das Gerät steigen und/oder Gegenstände darauf abgestellt oder abgelegt werden.

### 1.3 Technische Daten

TECHNISCHE DATEN				
PAW-AAIR		200	700	900
Wassermenge im Wärmetauscher	l	0,47	0,8	1,13
Maximaler Betriebsdruck	bar	10	10	10
Maximale Wassereintrittstemperatur	°C	80	80	80
Minimale Wassereintrittstemperatur	°C	4	4	4
Wasseranschlüsse	Zoll	3/4 (Eurokonus)	3/4 (Eurokonus)	3/4 (Eurokonus)
Spannungsversorgung	V/ph/Hz	230/1/50	230/1/50	230/1/50
Maximale Stromaufnahme	A	0,11	0,16	0,18
Maximale Leistungsaufnahme	W	11,9	17,6	19,8
Gewicht	kg	17,3	20,4	23,4

### 1.4 Außenabmessungen

	Einheit	200	700	900
<b>Abmessungen</b>				
A	mm	735	935	1135



# INSTALLATION

## 2.1 Gerätepositionierung

- ⚠** Das Gerät darf nicht an Positionen mit folgenden Bedingungen montiert werden:
- mit direkter Sonneneinstrahlung
  - in der Nähe von Wärmequellen (außerhalb des Geräts selbst)
  - mit Feuchtigkeit oder Einwirkung von Wasser auf die Außenteile des Geräts
  - mit Öldämpfen
  - in der Nähe von Hochfrequenzstromleitungen

- ⚠** Stellen Sie Folgendes sicher:
- Die für die Installation vorgesehene Wand muss stabil genug sein, um das Gerätegewicht zu tragen.
  - Durch den betreffenden Wandbereich dürfen keine Rohrleitungen oder elektrischen Leitungen verlaufen.
  - Die betreffende Wand muss vollkommen eben sein.
  - Der Luftansaug- und -ausblasbereich muss frei von Hindernissen für den Luftstrom sein.
  - Die für die Installation vorgesehene Wand sollte möglichst eine Außenwand sein, damit das Kondensat nach außen abgeleitet werden kann.

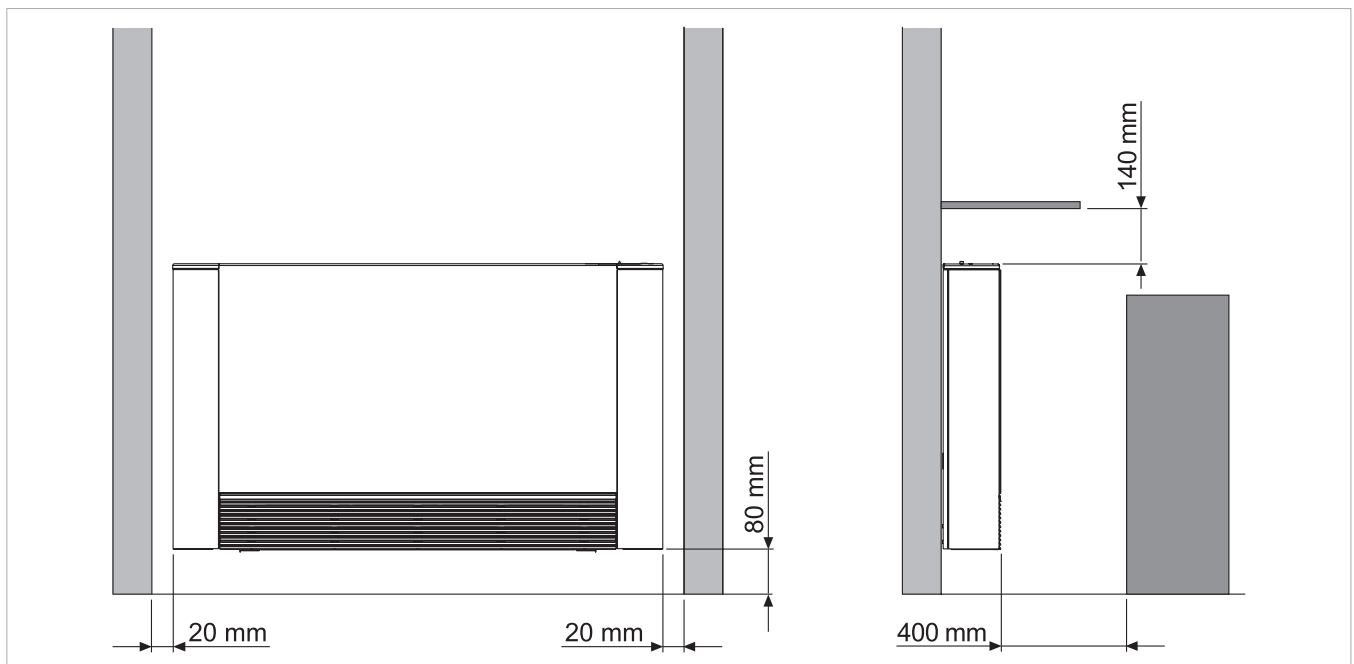
## 2.2 Installationshinweise

Die nachfolgende Installationsbeschreibung und die zugehörigen Abbildungen beziehen sich auf eine Geräteausführung mit Anschlüssen auf der linken Seite. Die Vorgehensweise bei der Installation von Geräten mit Anschlüssen auf der rechten Seite ist entsprechend identisch, nur die Abbildungen müssen dabei spiegelverkehrt betrachtet werden.

Zur Gewährleistung einer einwandfreien Installation und eines optimalen Betriebs sind die Anweisungen in dieser Anleitung strikt zu befolgen. Die Nichtbeachtung der Anweisungen kann Betriebsstörungen des Geräts verursachen und entbindet die Firma INNOVA aus jeder Form der Gewährleistungspflicht sowie der Haftung für eventuelle Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen.

## 2.3 Mindestabstände bei der Installation

Die Abbildung zeigt die Mindestabstände zu Wänden und Möbeln für die Wandinstallation des Ventilatorconvektors.

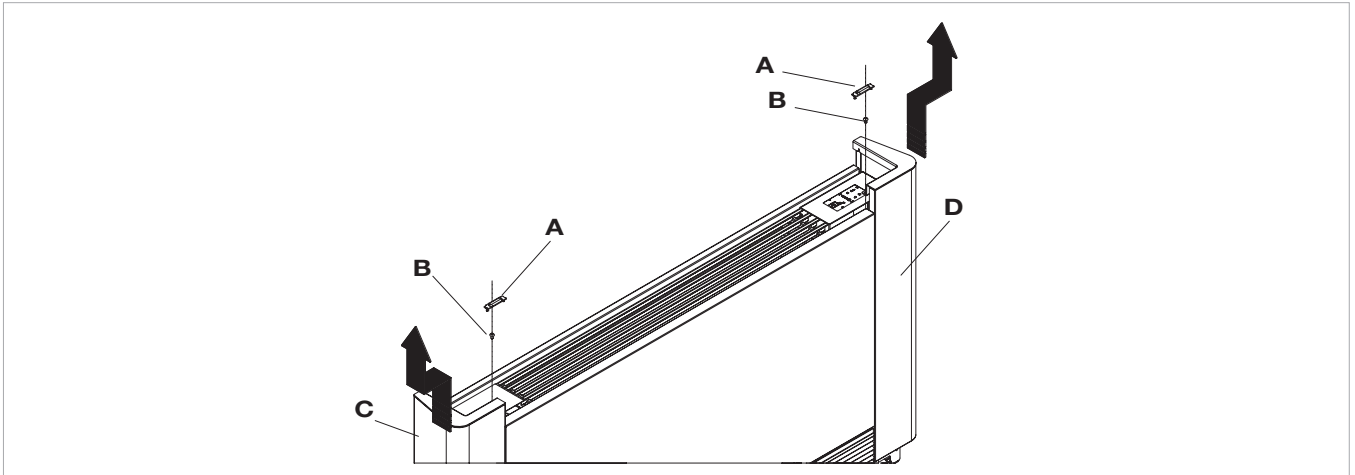


## 2.4 Entfernen der Seitenteile

- Entfernen Sie die Schutzabdeckung der Befestigungsschraube für das linke Seitenteil, lösen Sie die Schraube, schieben Sie das Seitenteil ein wenig nach links und ziehen Sie es dann nach oben.
- Entfernen Sie das rechte Seitenteil in entsprechender Weise.
- Schieben Sie das Seitenteil ein wenig nach rechts, und ziehen Sie es dann nach oben.

<b>A</b>	Abdeckung
<b>B</b>	Befestigungsschrauben

<b>C</b>	Linkes Seitenteil
<b>D</b>	Rechtes Seitenteil



## 2.5 Vertikale Boden- oder Wandinstallation

Bei einer Installation am Fußboden mit Sockelfüßen ist eine gesonderte Installationsanleitung sowie die entsprechende Anleitung für die Montage der Füße zu verwenden.

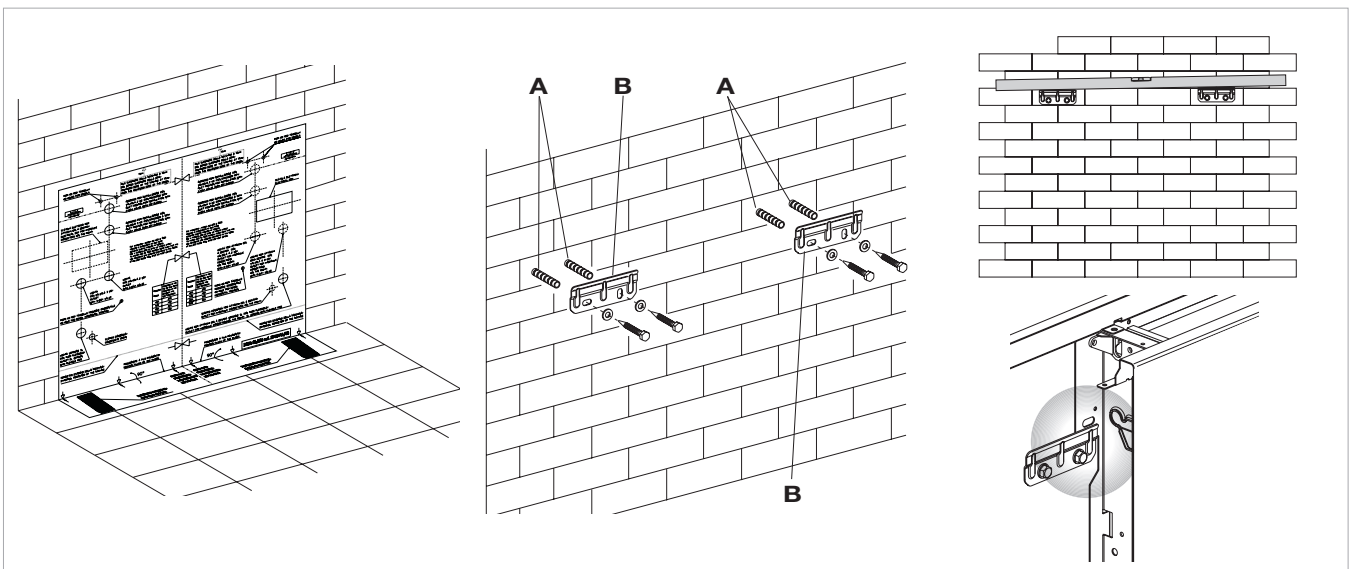
Zeichnen Sie mithilfe der Papierschablone die Positionen für die Halterungen an der Wand an. Bohren Sie je zwei Löcher pro Halterung, führen Sie Dübel ein und schrauben Sie die Halterungen fest. Ziehen Sie die Schrauben zunächst nicht zu fest an, damit die Halterungen noch mit einer Wasserwaage ausgerichtet werden können.

Schrauben Sie die Halterungen erst danach richtig fest. Überprüfen Sie die Stabilität, indem Sie versuchen, die Halterungen mit der Hand nach oben, unten, rechts und links zu drücken.

Montieren Sie nun das Gerät an den Halterungen und überprüfen Sie dessen stabile Position.

<b>A</b>	Dübel
----------	-------

<b>B</b>	Halterungen
----------	-------------



DE

## 2.6 Wasseranschluss

	Einheit	200	700	900
Leitungsdurchmesser	mm	12	14	16

Auswahl und Dimensionierung der Wasserleitungen müssen von Fachpersonal gemäß den geltenden Vorschriften fachgerecht vorgenommen werden, da zu klein bemessene Leitungen zu Störungen führen.

Die Anschlüsse sind wie folgt auszuführen:

- Positionieren Sie die Wasserleitungen
- Ziehen Sie die Verschraubungen mit zwei Schraubenschlüsseln in entgegengesetzten Richtungen fest.
- Stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.
- Ummanteln Sie die Anschlüsse mit Dämmmaterial.

Die Wasserleitungen und Anschlüsse müssen vollständig gedämmt werden.

Eine nur teilweise ausgeführte Dämmung muss vermieden werden.

Beim Festziehen muss darauf geachtet werden, die Dämmung nicht zu beschädigen.

Dichten Sie die Schraubverbindung mit Hanf und Dichtmasse oder Ähnlichem ab. Bei Einsatz von Frostschutzmittel im Hydraulikkreislauf ist die Verwendung von Teflonband zu empfehlen.

## 2.7 Kondensatablauf

Der Kondensatablauf muss ausreichend dimensioniert (mindestens 16 mm Innendurchmesser) und mit einem konstanten Gefälle von mindestens 1 % verlegt sein. Bei vertikaler Installation wird die Kondensatleitung direkt an die Kondensatwanne angeschlossen, die sich unter den Wasseranschlüssen am Seitenteil befindet.

- Leiten Sie das Kondensat möglichst direkt in eine Regenrinne oder einen Abfluss.
- Bei Ableitung in die Kanalisation empfiehlt sich die Ausführung eines Siphons, der das Aufsteigen unangenehmer Gerüche in den Raum verhindert. Dabei muss die Krümmung des Siphons tiefer liegen als die Kondensatwanne.
- Falls das Kondensat in einem Behälter aufgefangen wird, muss dieser offen zur Umgebung bleiben, und die Leitung darf nicht in das Wasser eintauchen, um

Adhäsions- und Gegendruckerscheinungen zu vermeiden, die den freien Abfluss behindern könnten.

- Falls ein Höhenunterschied zu überwinden ist, der den Abfluss des Kondensats behindern würde, ist die Installation einer Pumpe erforderlich.
- Bei vertikaler Installation ist die Pumpe seitlich unter der Kondensatwanne zu montieren.

Geeignete Kondensatpumpen sind bauseits im Handel zu beziehen.

In jedem Fall sollte nach Abschluss der Installation der einwandfreie Abfluss des Kondensats geprüft werden, indem sehr langsam Wasser (ca. 1/2 l in 5 – 10 Minuten) in die Kondensatwanne gegeben wird.

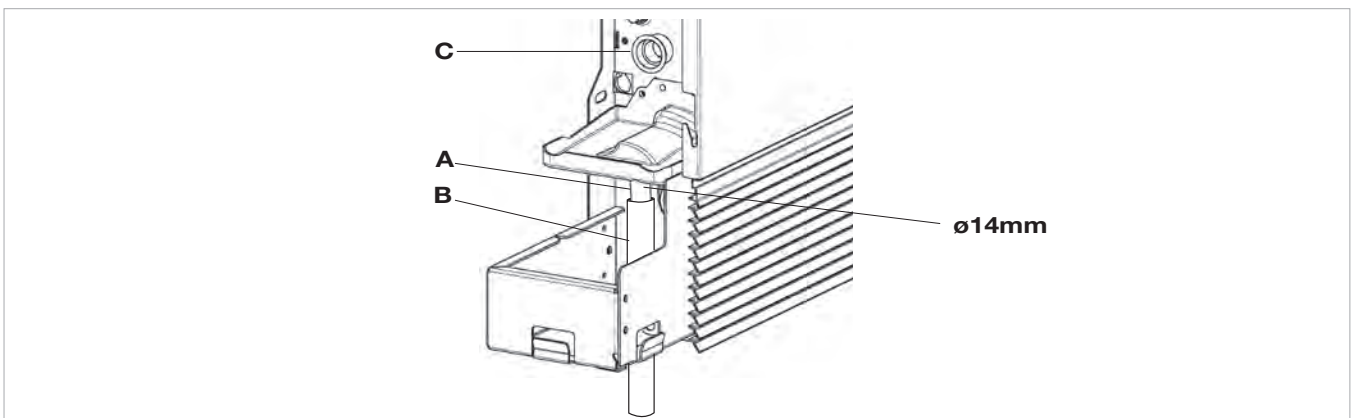
### Montage des Kondensatablaufs bei vertikaler Installation

Schließen Sie die Kondensatleitung an den Ablaufstutzen der Kondensatwanne an, und befestigen Sie diese sorg-

fältig. Überprüfen Sie, ob der Austrittsstutzen am Gerät vorhanden und richtig installiert ist.

<b>A</b>	Ablaufstutzen
<b>B</b>	Kondensatleitung

<b>C</b>	Austrittsstutzen
----------	------------------



## 2.8 Befüllung des Systems

Stellen Sie bei der Inbetriebnahme des Systems sicher, dass die Rücklaufverschraubung des Hydraulikkreises geöffnet ist. Wenn die Stromversorgung unterbrochen ist

und das Thermoventil bereits angesteuert wurde, muss der Ventilverschluss mit der vorgesehenen Kappe aufgedrückt werden.

## 2.9 Entlüftung während der Befüllung des Systems

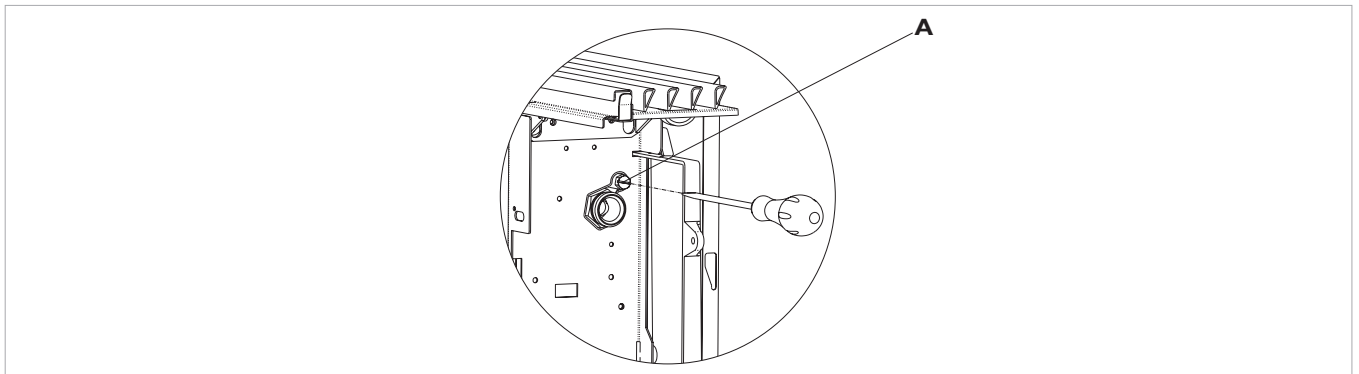
- Öffnen Sie alle Sperrvorrichtungen im System (manuell od. automatisch).
- Beginnen Sie mit dem Füllen, indem Sie die Wasserzuleitung langsam öffnen.
- Öffnen Sie bei den vertikal installierten Modellen mit einem Schraubenzieher das Entlüftungsventil des Wärmetauschers.
- Wenn Wasser aus dem Entlüftungsventil zu treten be-

ginnt, schließen Sie es, und setzen Sie die Befüllung des Systems fort.

Stellen Sie sicher, dass an den Dichtungen kein Wasser austritt.

Es wird empfohlen, diesen Vorgang nach einigen Betriebsstunden zu wiederholen und den Systemdruck regelmäßig zu überprüfen.

### A Entlüften des Wärmetauschers



## 2.10 Elektrischer Anschluss

Der elektrische Anschluss ist gemäß den Anforderungen vorzunehmen, die in den Abschnitten „Allgemeine Warnhinweise“ und „Grundlegende Sicherheitsanweisungen“ genannt werden, sowie gemäß den Schaltdiagrammen im Kapitel „Anschluss der integrierten Bedientafel und Steuerplatine“.

Stellen Sie vor Beginn jeglicher Arbeiten sicher, dass das

Gerät ausgeschaltet ist.

Der Anschluss des Geräts an die Spannungsversorgung muss über einen zweipoligen Hauptschalter mit einer Kontaktöffnung von mindestens 3 mm oder über einen Trennschalter vorgenommen werden, der eine vollständige Trennung des Geräts gemäß Überspannungskategorie III ermöglicht.

## 2.11 Wartung

Um den langlebigen, sicheren und zuverlässigen Betrieb des Ventilatorkonvektors zu gewährleisten, ist eine regelmäßig Wartung unerlässlich. Einige Wartungsarbeiten sind halbjährlich, andere jährlich vom technischen Kun-

dendienst auszuführen, der entsprechend ausgebildet ist, wobei im Falle von Defekten nur Originalersatzteile verwendet werden.

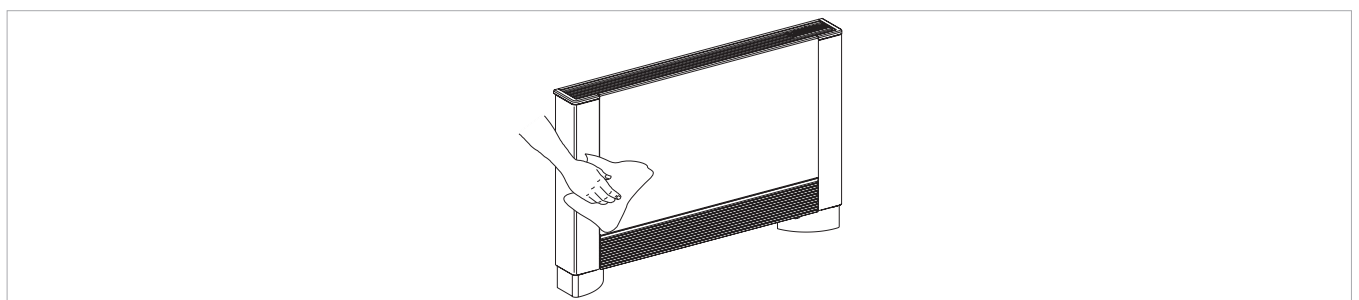
## 2.12 Außenreinigung

⚠ Vor der Reinigung und Wartungsarbeiten muss die Spannungsversorgung des Geräts über den Hauptschalter getrennt werden.

⚠ Verwenden Sie keine Scheuerschwämme oder Scheuermittel, damit die lackierten Oberflächen nicht beschädigt werden.

⚠ Warten Sie, bis die Komponenten abgekühlt sind, um Verbrennungsgefahren zu vermeiden.

Reinigen Sie ggf. die Außenoberflächen des Geräts mit einem weichen, feuchten Tuch.



DE

### 2.13 Reinigung des Luftsaugfilters

Nach gewisser Betriebszeit, die vom Verschmutzungsgrad der Raumluft abhängt, sowie bei Wiederinbetrieb-

nahme des Geräts nach längerer Nichtbenutzung sind die Filter wie folgt zu reinigen.

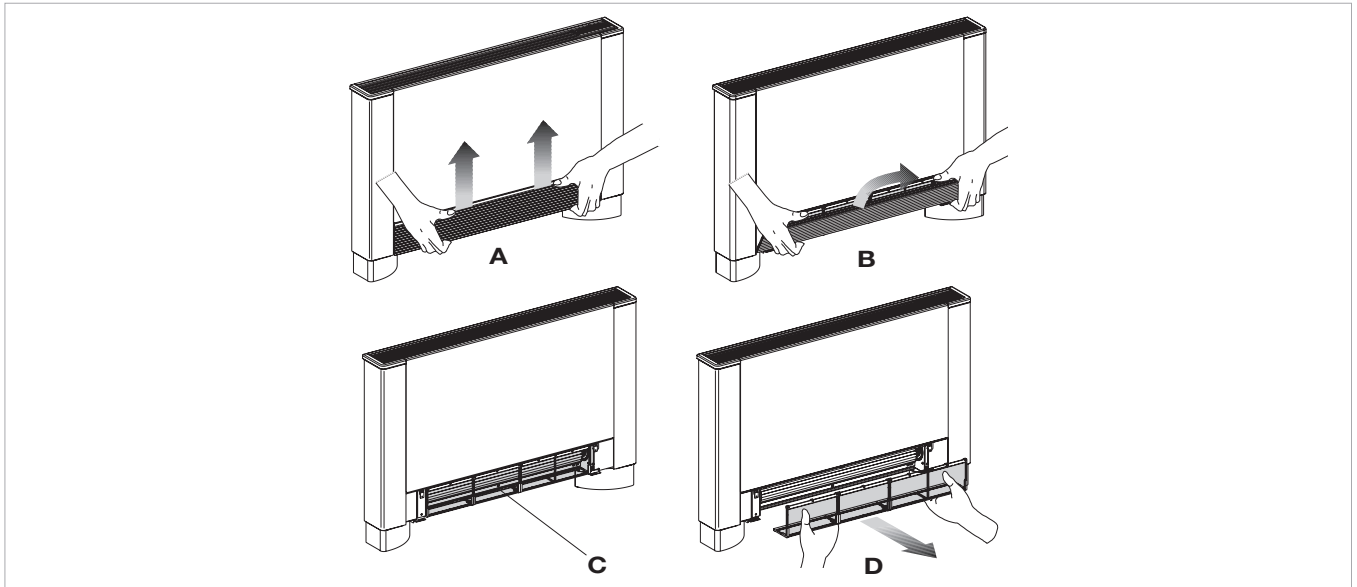
#### Entnahme der Filtereinsätze

- Heben Sie das Frontgitter leicht an und klappen Sie es dann nach unten, bis es sich aus den Halterungen löst.

- Entnehmen Sie den Filtereinsatz, indem Sie ihn horizontal heraus ziehen.

<b>A</b>	Frontgitter
<b>B</b>	siehe Detailansicht rechts

<b>C</b>	Filter
<b>D</b>	Entnahme des Filtereinsatzes



#### Reinigung der Filtereinsätze

- Entfernen Sie mit einem Staubsauger den Staub vom Filter.
- Waschen Sie den Filter unter fließendem Wasser ohne die Verwendung von Reinigungsmitteln oder Lösungsmitteln und lassen Sie ihn trocknen.
- Setzen Sie den Filter wieder in das Gerät ein. Achten Sie besonders darauf, die Unterkante richtig in das Gehäuse einzuführen.

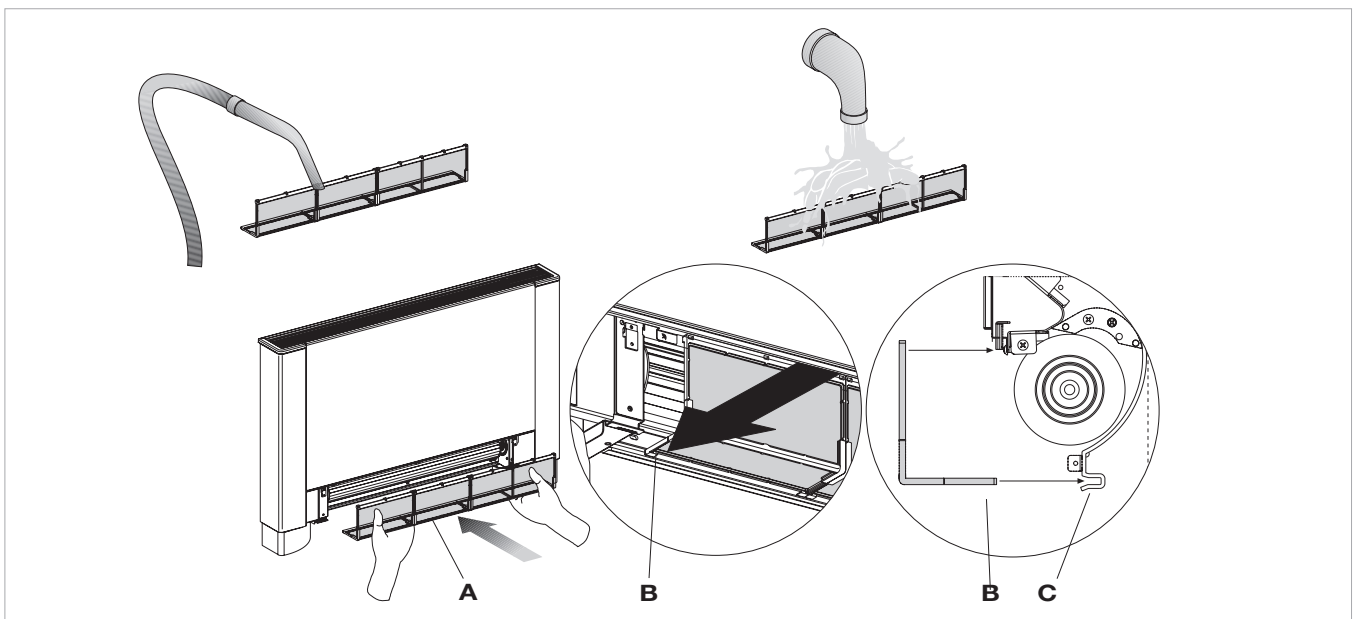
⊘ Das Gerät darf ohne Filtereinsatz nicht verwendet werden.

⚠ Das Gerät ist mit einem Schutzschalter ausgestattet, der den Betrieb des Ventilators bei fehlendem oder fehlerhaft positioniertem Frontgitter inaktiviert.

⚠ Nach Abschluss der Filterreinigung muss die richtige Montage des Frontgitters kontrolliert werden.

<b>A</b>	Filter
<b>B</b>	Unterkante

<b>C</b>	Filtergehäuse
----------	---------------



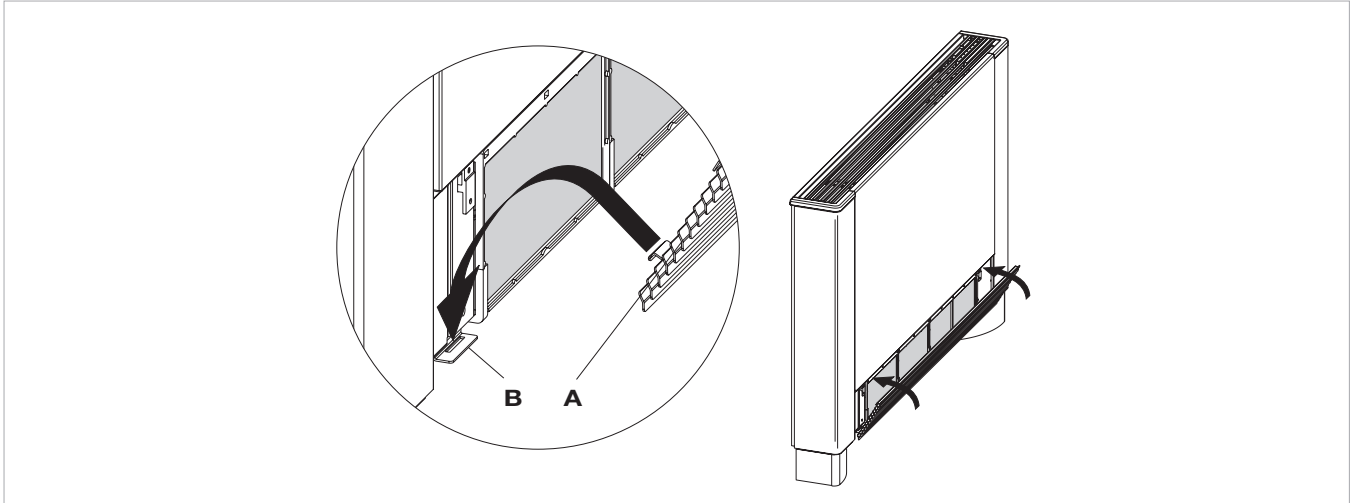


### Abschluss der Reinigungsarbeiten

- Führen Sie die beiden Laschen in die vorgesehenen Schlitze, klappen Sie das Gitter nach oben und lassen Sie es mit leichtem Druck am oberen Rand einrasten.

**A** Laschen

**B** Schlitze



DE

### 2.14 Hinweise für Energieeinsparungen

- Halten Sie die Filter stets sauber.
- Halten Sie Türen und Fenster der zu klimatisierenden Räume möglichst geschlossen.
- Vermeiden Sie möglichst direkte Sonneneinstrahlung in den zu klimatisierenden Räumen (z. B. durch Vorhänge, Rollläden usw.)

# STÖRUNGSSUCHE

## 3.1 Störungssuche

- ⚠ Trennen Sie bei austretendem Wasser oder Betriebsstörungen sofort die Spannungsversorgung des Geräts und schließen Sie die Wasserzuleitungen.
- ⚠ Wenden Sie sich bei folgenden Störungen an den zuständigen technischen Kundendienst oder entsprechend autorisiertes und qualifiziertes Fachpersonal, aber nehmen Sie selbst keine Eingriffe am Gerät vor.
  - Der Ventilator wird nicht aktiviert, auch wenn sich Warm- oder Kaltwasser im Hydraulikkreis befindet.
  - Im Heizbetrieb tritt Wasser aus dem Gerät.
  - Nur im Kühlbetrieb tritt Wasser aus dem Gerät.
  - Die Betriebsgeräusche des Geräts sind außergewöhnlich laut.
  - Auf der Frontabdeckung bildet sich Tau.

## 3.2 Störungsursachen und Abhilfemaßnahmen

Jegliche Eingriffe müssen vom Fachinstallateur, vom zuständigen technischen Kundendienst oder entsprechend qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Der Ventilator wird nach geänderten Temperatur- oder Funktionseinstellungen nur verzögert aktiviert.	Das Öffnen des Hydraulikventils und folglich auch der Umlauf des Warm- bzw. Kaltwassers im System erfordert eine gewisse Zeit.	Warten Sie 2 oder 3 Minuten, bis das Hydraulikventil vollständig geöffnet ist.
Der Ventilator wird gar nicht aktiviert.	Es befindet sich kein Warm- oder Kaltwasser im System.	Überprüfen Sie den ordnungsgemäßen Betrieb des Heizkessels oder Flüssigkeitskühlers.
Der Ventilator wird nicht aktiviert, auch wenn sich Warm- oder Kaltwasser im Hydraulikkreis befindet.	Das Hydraulikventil bleibt geschlossen.	Demontieren Sie das Ventilgehäuse und überprüfen Sie, ob die Wasserzirkulation anschließend wiederhergestellt wird.
	Der Ventilatormotor ist blockiert oder durchgebrannt (Burnout).	Überprüfen Sie die Funktionsfähigkeit des Ventils, indem Sie es separat mit 230 V ansteuern. Wenn es so aktiviert werden kann, liegt die Ursache möglicherweise in der Regelung.
	Der Schutzschalter, der den Ventilatorbetrieb bei geöffnetem Filtergitter verhindert, ist nicht richtig geschlossen.	Überprüfen Sie die Motorwicklungen und die freie Drehbarkeit des Ventilators.
	Die elektrischen Anschlüsse wurden nicht korrekt vorgenommen.	Stellen Sie sicher, dass der Schalterkontakt durch Schließen des Filtergitters aktiviert wird.
Im Heizbetrieb tritt Wasser aus dem Gerät.	Die Wasseranschlüsse des Geräts sind undicht.	Überprüfen Sie die Motorwicklungen und die freie Drehbarkeit des Ventilators.
	Die Ventilbaugruppe ist undicht.	Stellen Sie sicher, dass der Schalterkontakt durch Schließen des Filtergitters aktiviert wird.
Auf der Frontabdeckung bildet sich Tau.	Das Dämmmaterial hat sich gelöst.	Überprüfen Sie die elektrischen Anschlüsse.
		Suchen Sie die Undichtigkeit und ziehen Sie die Anschlüsse sorgfältig fest.
Am Luftausblasgitter befinden sich Wassertropfen.	Bei hoher Luftfeuchte (> 60 %) können sich Kondenstropfen bilden, besonders bei sehr niedriger Ventilatorzahl.	Überprüfen Sie den Zustand der Dichtungen.
		Überprüfen Sie die richtige Positionierung der Wärme- und Schalldämmung insbesondere an der Vorderseite über dem Wärmetauscher.
		Sobald die Luftfeuchte sinkt, tritt keine Kondensation mehr auf. Das Auftreten einiger Wassertropfen im Gerät ist kein Anzeichen für eine Betriebsstörung.

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfemaßnahme
Nur im Kühlbetrieb tritt Wasser aus dem Gerät.	Kondensatwanne oder -ablauf sind blockiert.	Geben Sie langsam etwas Wasser in den unteren Teil des Wärmetauschers, um den Ablauf zu überprüfen. Reinigen Sie ggf. die Kondensatwanne und/oder vergrößern Sie das Gefälle der Kondensatleitung.
	Die Kondensatleitung hat nicht genügend Gefälle.	
	Die Anschlussleitungen und die Ventilbaugruppe sind nicht genügend gedämmt.	Überprüfen Sie die Dämmung der Leitungen.
Das Gerät macht ungewöhnliche Betriebsgeräusche.	Das Ventilatorlaufrad berührt den Rahmen.	Überprüfen Sie den Verschmutzungsgrad der Filter und reinigen Sie diese, falls notwendig.
	Das Ventilatorlaufrad ist nicht richtig ausgewuchtet.	Die Unwucht führt zu stärkeren Vibrationen des Geräts. Tauschen Sie den Ventilator aus.
	Überprüfen Sie den Verschmutzungsgrad der Filter und reinigen Sie diese, falls notwendig.	Reinigen Sie die Filter.

## ANSCHLUSS DER INTEGRIERTEN BEDIENTAFEL UND STEUERPLATINE

Die elektronische Bedientafel kann in das Gerät integriert werden und verfügt über folgende Funktionen: Taste „Ein/Aus“, Thermostat mit Einstellbereich von 5 bis 40 °C, Auswahl-taste „Sommer/Winter“, Einstellung der Höchsttempe-

ratur (20 °C) für den Sommerbetrieb und der Mindesttemperatur (30 °C) für den Winterbetrieb, 230-V-Ausgang zur Ansteuerung des Magnetventils.

### 4.1 Installation

Führen Sie die Bedientafel in ihren Sitz auf der Oberseite des Geräts ein und befestigen Sie sie mit den mitgelieferten Schrauben (A).

Installation der Steuerplatine im Anschlusskasten:

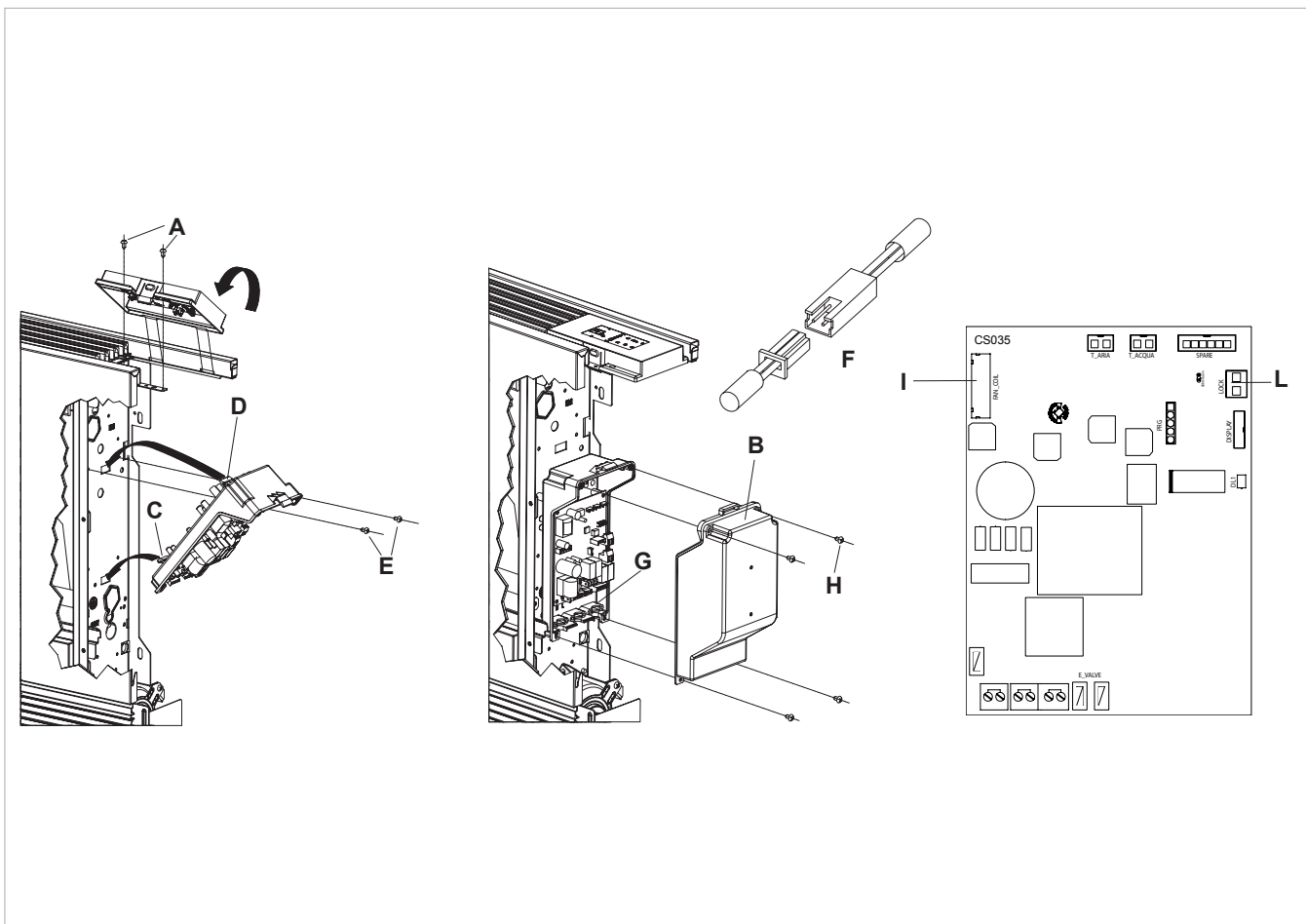
- Öffnen Sie den Anschlusskasten (B).
- Führen Sie die untere Lasche in den vorgesehenen Schlitz (C) am Gerät ein.
- Lassen Sie den Haken am oberen Rand der Platine an der Geräteseite einrasten (D).
- Befestigen Sie die Platine mit den zwei mitgelieferten Schrauben (E).
- Befestigen Sie das Erdungskabel mit den mitgelieferten Schrauben am Gerätegehäuse (mit einem Drehmoment von mindestens 2 N).
- Schließen Sie den Schnellanschluss des Motors (FAN\_COIL) an der Platine an (I)\*.
- Schließen Sie den Wassertemperaturfühler (F) am

Gerät an.

Der Wassertemperaturfühler überwacht die Temperatur im Wärmetauscher und aktiviert den Ventilator gemäß den eingestellten Parametern (Mindest- bzw. Höchsttemperatur für Winter- bzw. Sommerbetrieb). Überprüfen Sie den Sitz des Fühlers in der Tauchhülse des Wärmetauschers.

- Nehmen Sie die elektrischen Anschlüsse vor, ordnen und fixieren Sie die Kabel mit den drei mitgelieferten Kabelschellen (G).
- Befestigen Sie die Abdeckung des Anschlusskastens mit den vier mitgelieferten Schrauben (H).
- Bringen Sie das Seitenteil des Geräts wieder an.
- Ziehen Sie die oberen Schrauben an der Bedientafel an.

- \* Lesen Sie bei Installationen mit Wasseranschluss auf der rechten Seite den entsprechenden Abschnitt.



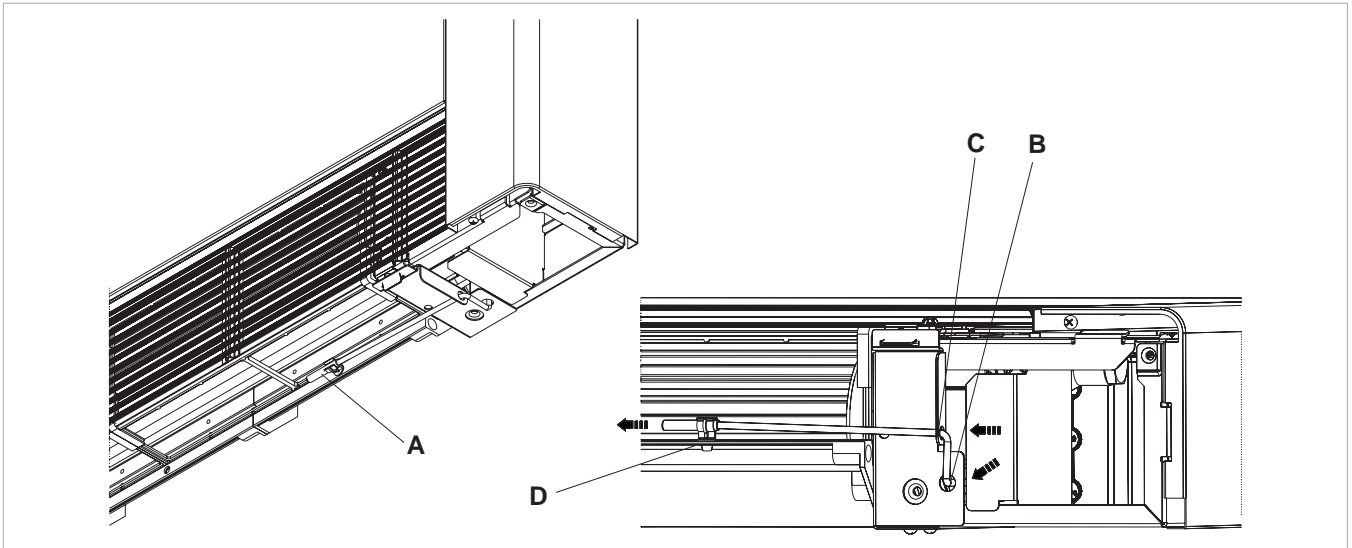
### 4.2 Montage des Luftansaug-Temperaturfühlers

Positionierung des Temperaturfühlers (A):

- Führen Sie den Fühler durch die Öffnung in der Blende (B).

- Führen Sie den Fühler durch die untere Öffnung (C).

- Befestigen Sie den Fühler mit der vorgesehenen Halterung (D).



### 4.3 Handhabung des Wassertemperaturfühlers

Wenn die Steuerplatine erkennt, dass der Wassertemperaturfühler in der Tauchhülse des Wärmetauschers angeschlossen ist, läuft das System normal an. Wenn der Fühler nicht angeschlossen ist, läuft das System nicht an und am Display blinken die rote und blaue LED gleichzeitig.

Um den Betrieb ohne Fühler fortzusetzen, halten Sie die Taste „Sommer/Winter“ (A) 5 Sek. lang gedrückt. Diese Einstellung wird von der Platine für alle weiteren Systemanläufe gespeichert.

Sobald der Fühler angeschlossen wird, wird der normale Betrieb unter Einhaltung der Temperaturgrenzwerte fortgesetzt. Wenn das Gerät mit angeschlossenem Fühler in Betrieb ist und die Wassertemperatur außerhalb der Grenzwerte liegt (d. h. im Kühlbetrieb über 20 °C und im Heizbetrieb unter 30 °C), wird der Ventilator ausgeschaltet und die entsprechende LED (blau für Kühlen (C) bzw. rot für Heizen (D)) blinkt.

### 4.4 Motoranschluss bei Geräten mit Wasseranschluss auf der rechten Seite

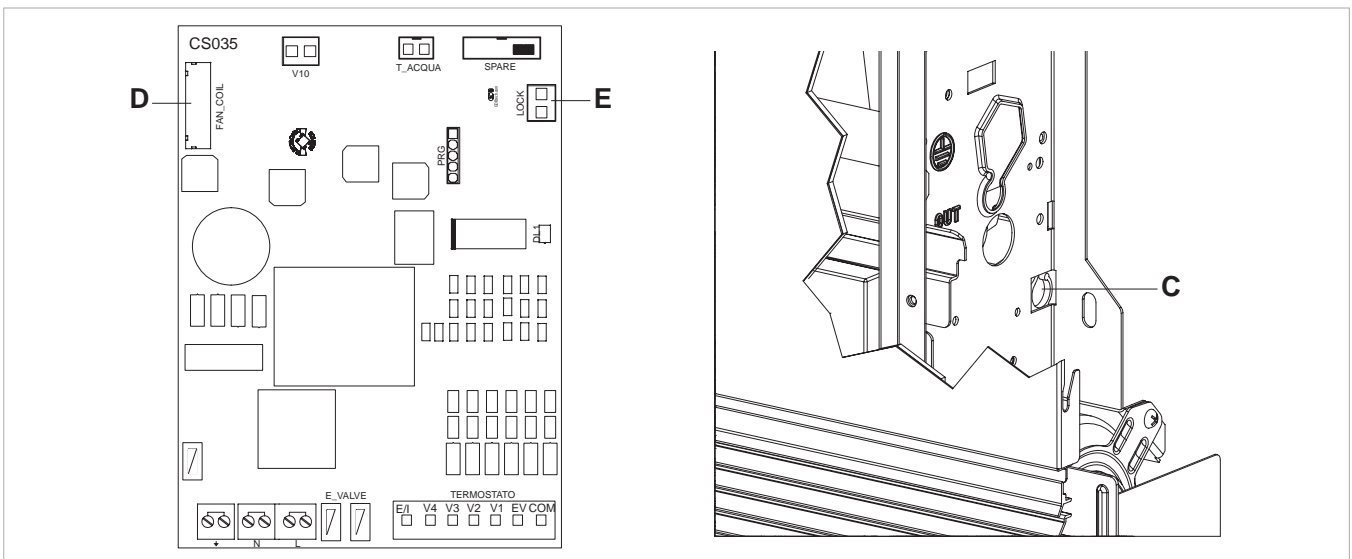
Falls die Wasseranschlüsse von der linken auf die rechte Seite des Geräts versetzt werden müssen, muss auch der Anschlusskasten entsprechend versetzt werden. Da jedoch der Ventilatormotor und der Schutzschalter für das Ansauggitter nicht versetzt werden können, muss ein als Zubehör erhältliches Kit verwendet werden.

Das mit Stecker und Buchse versehene Kabel muss rechts

an den Motor und links an den Schnellanschluss des Motors auf der Steuerplatine (D) angeschlossen werden.

Außerdem müssen die zwei Klemmen des Schutzschalters für das Ansauggitter verlängert und links an Kontakt S1 auf der Steuerplatine (E) angeschlossen werden.

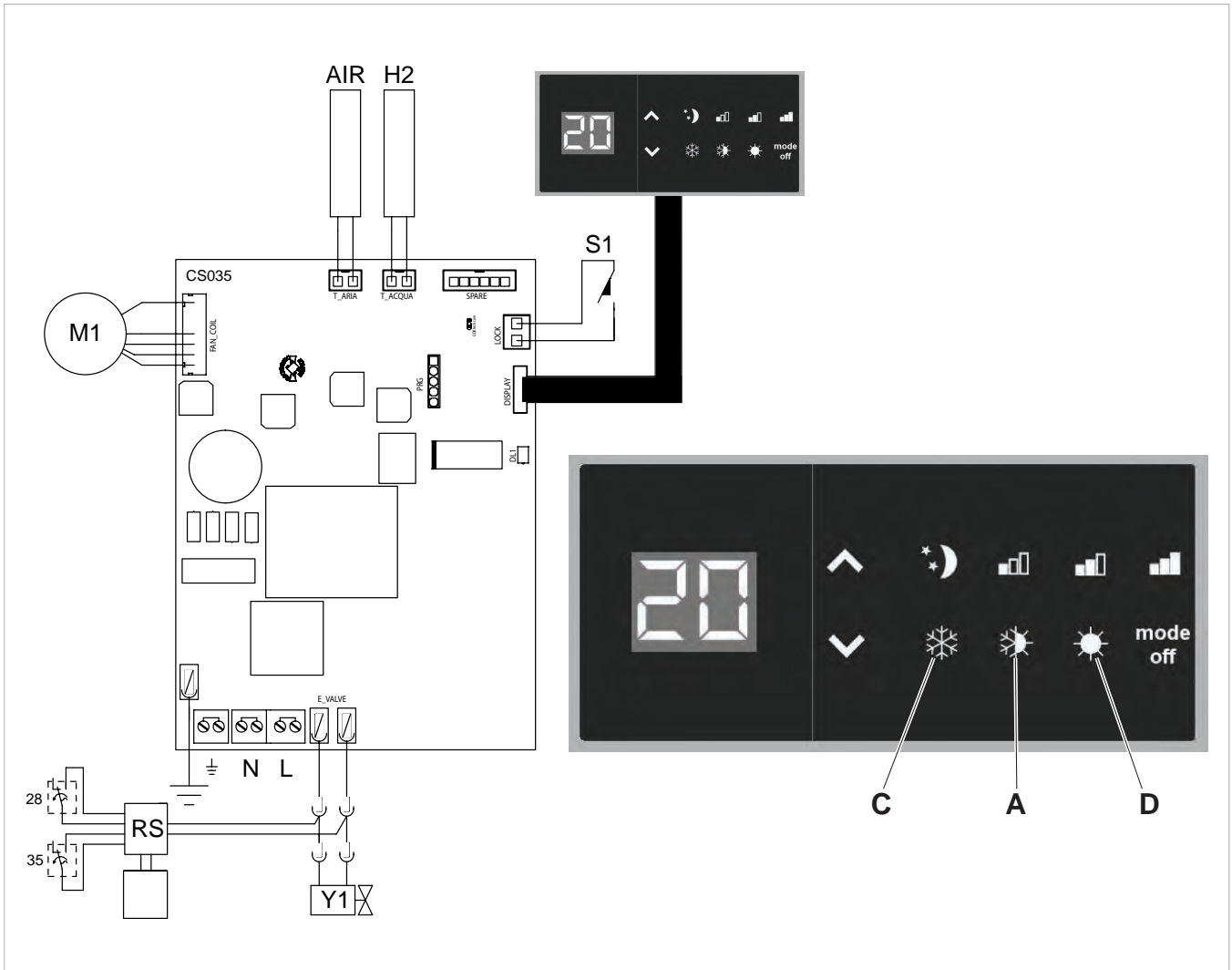
Die Kabel werden auf der Rückseite des Geräts durch die vorgesehene Öffnung (C) geführt.



### 4.5 Anschlüsse

<b>H2</b>	Wassertemperaturfühler
<b>M1</b>	DC-Inverter-Ventilatormotor
<b>S1</b>	Schutzschalter für Ansauggitter
<b>Y1</b>	Wassermagnetventil (Ausgang mit 230 V / 50 Hz, 1 A)

<b>L-N</b>	Spannungsversorgung (230 V / 50 Hz)
<b>RS</b>	Anschluss der RS-Modelle
<b>AIR</b>	Luftansaug-Temperaturfühler



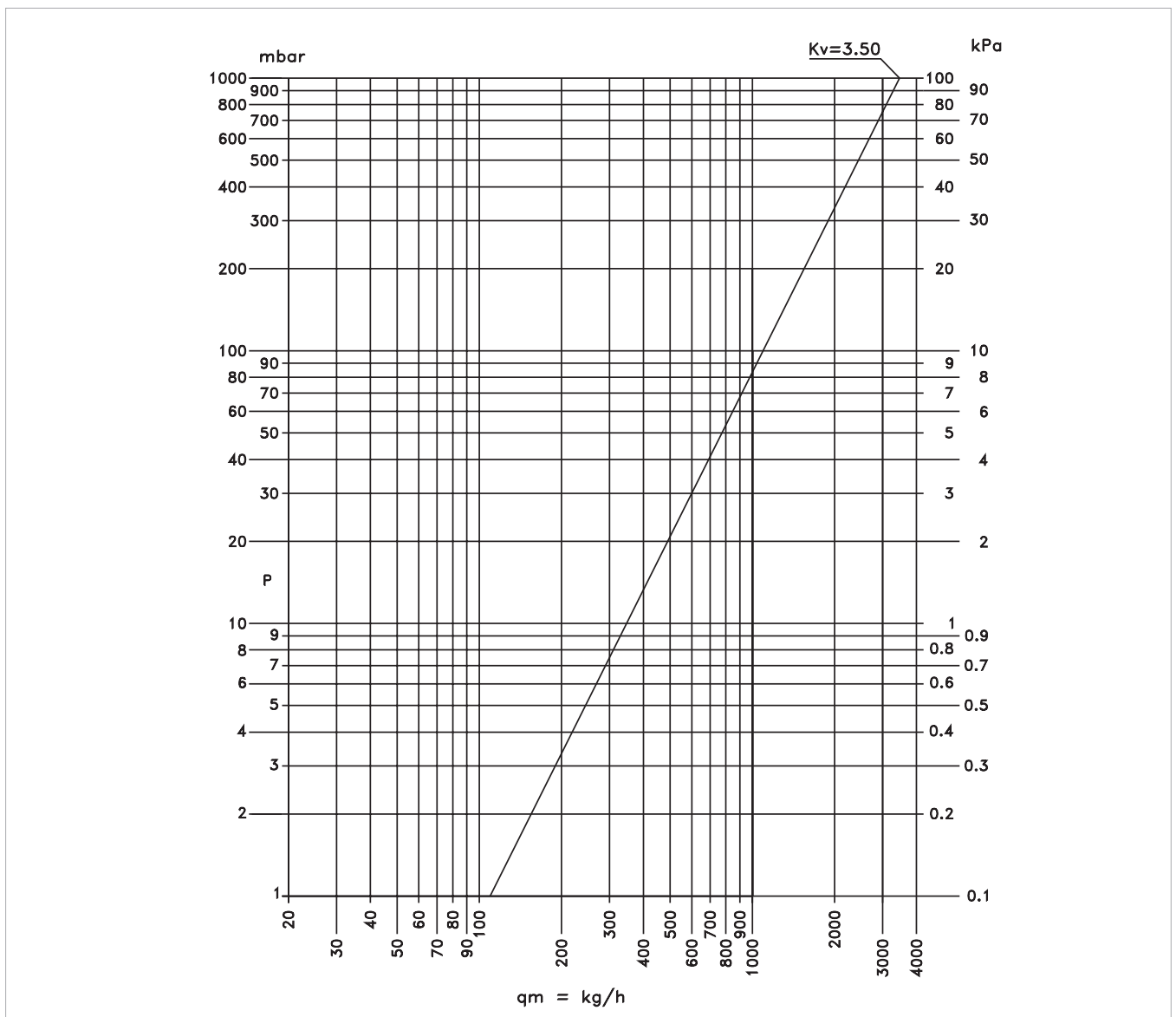
## 3-WEGE-UMSCHALTVENTIL-KIT MIT THERMOELEKTRISCHEM VENTILKOPF

Das Kit besteht aus einem 3-Wege-Umschaltventil mit thermoelektrischem Kopf und einer Rücklaufverschraubung mit mikrometrischer Einstellung zum Ausgleich der Druckverluste im System.

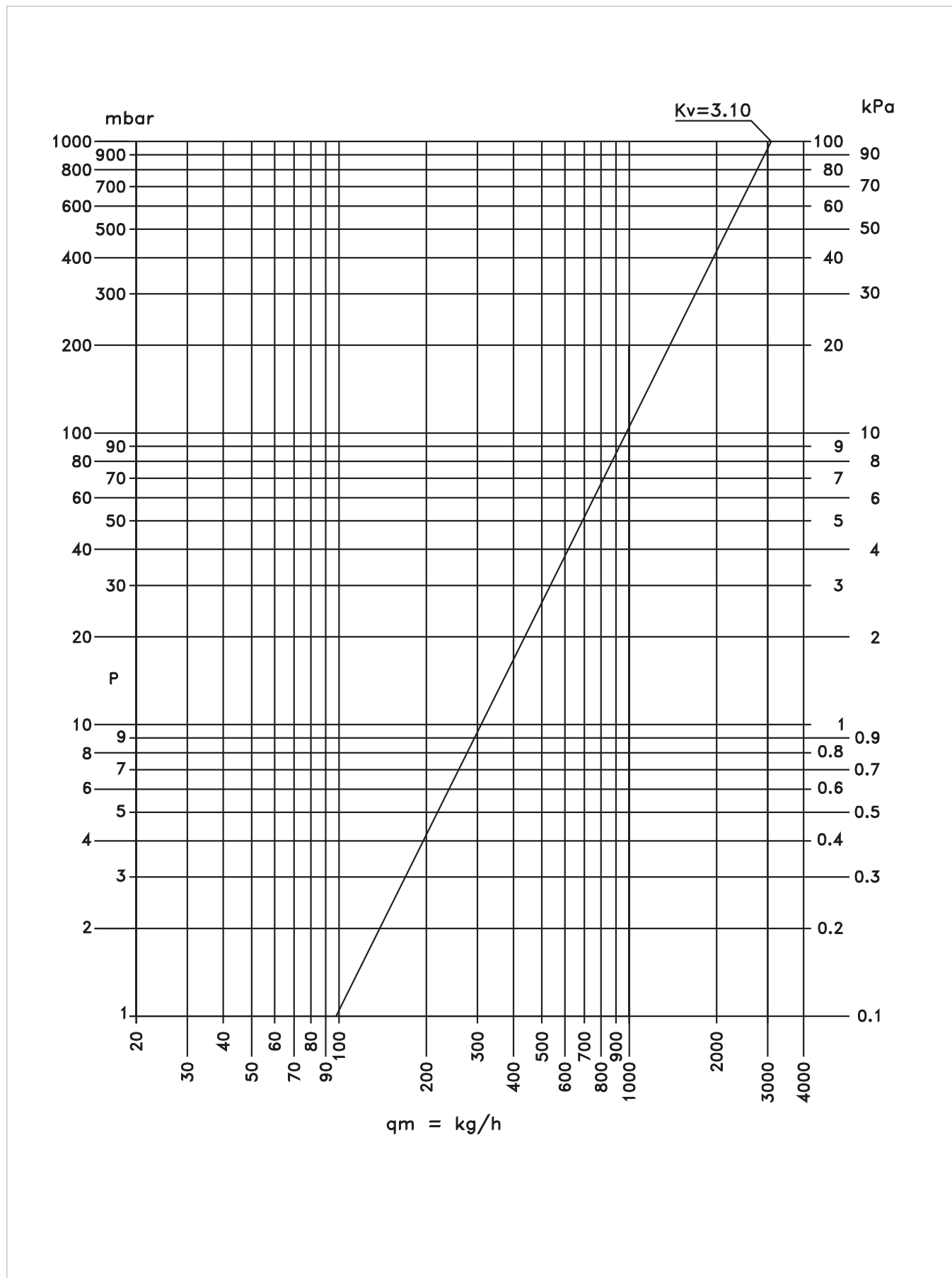
Zum Kit gehört Dämmmaterial, das am Ventil und Rücklauf anzubringen ist, sowie zwei Adapter zum Einschrauben in die 3/4-Zoll-Eurokonusse, um den Anschluss an 3/4-Zoll-BSP-Gewinde zu ermöglichen.



Druckverluste über das Umschaltventil in vollständig geöffneter Position



Druckverluste über das Umschaltventil in vollständig geschlossener Position





### 5.1 Montage des thermoelektrischen Ventilkopfes

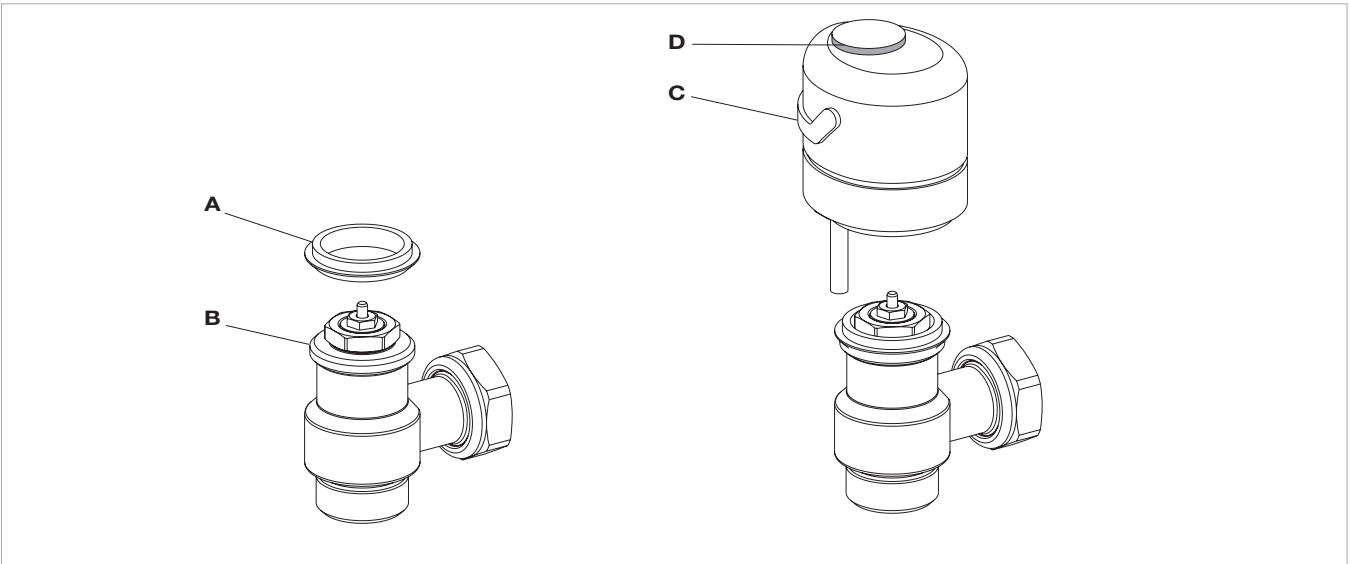
Schrauben Sie die Kunststoffscheibe an den Ventilkörper. Befestigen Sie den Ventilkopf am Ventilkörper. Um die Montage-, Füll- und Entlüftungsvorgänge auch ohne Spannungsversorgung zu erleichtern, wird der thermostatische Ventilkopf in geöffneter Position geliefert. Bei erstmaliger Ansteuerung des Ventils wird der Kopf vollständig geöffnet und dann bei Abschaltung der Spannungsversorgung

vollständig geschlossen. Die blaue Markierung des Schiebers an der Oberseite des Ventils kennzeichnet die geöffnete Position.

**⚠** Montieren Sie den Kopf nur mit den Händen und ohne Metallwerkzeuge, um Beschädigungen der Komponenten zu vermeiden.

<b>A</b>	Kunststoffscheibe
<b>B</b>	Ventilkörper

<b>C</b>	Ventilkopf
<b>D</b>	Oberer Schieber



DE

### 5.2 Einstellung der Rücklaufverschraubung

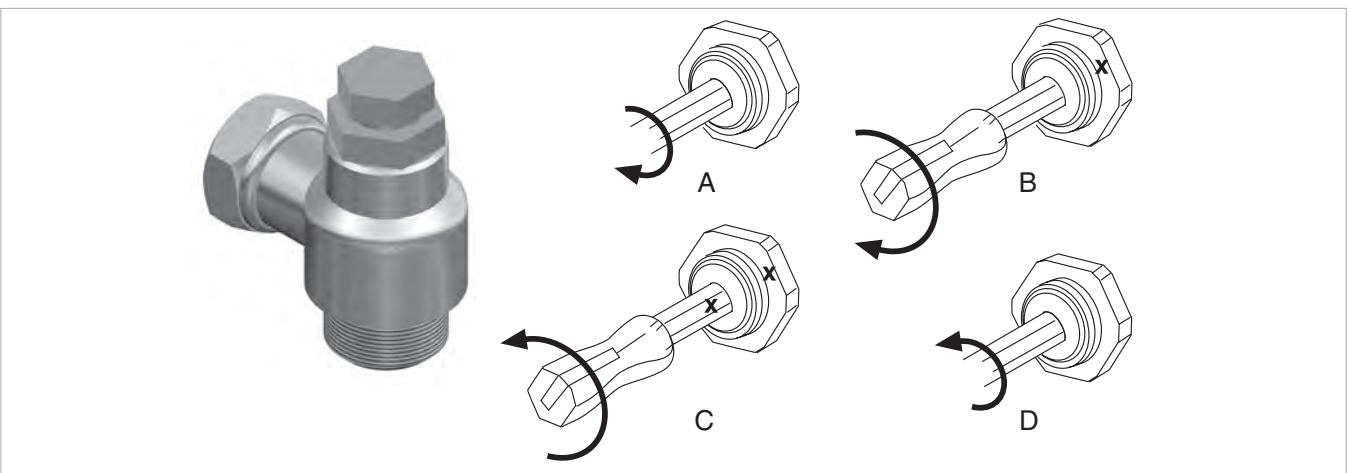
Die beiden zum Lieferumfang des Hydraulik-Kits gehörenden Rücklaufverschraubungen mit mikrometrischer Einstellung dienen zum Ausgleich der Druckverluste im System. Führen Sie folgende Schritte aus, um Einstellung und Ausgleich korrekt vorzunehmen:

ren Sie den Bezugspunkt mit einem „x“ (B).  
 – Richten Sie den Schraubenzieher am „x“ aus. Öffnen Sie dann die Schraube mit einer Anzahl Drehungen (C) gemäß dem Diagramm auf der folgenden Seite.

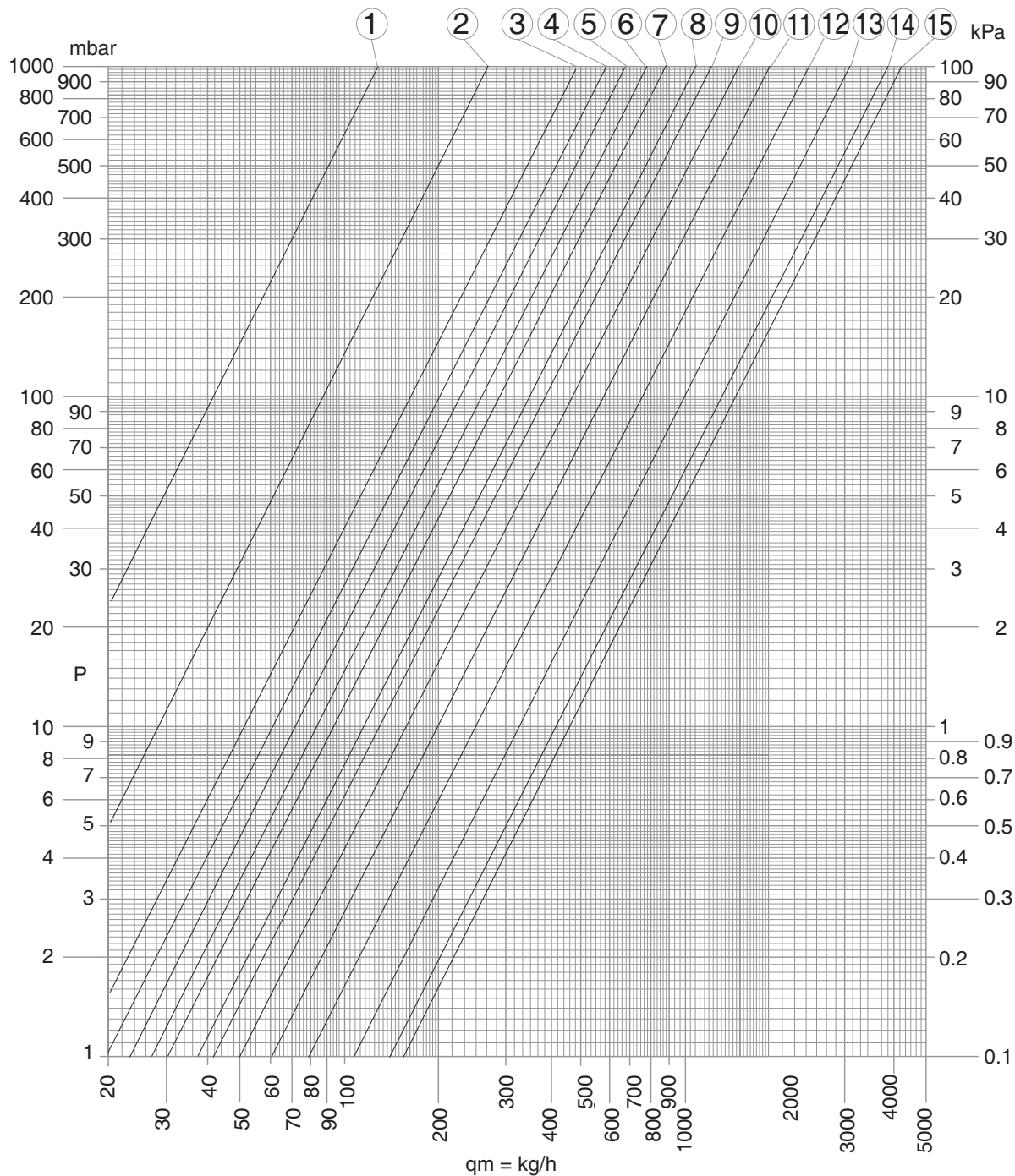
- Lösen und entfernen Sie mit einem Schraubenzieher den Gewindestift mit Schlitz im Innern des Sechskantkopfes.
- Schließen Sie die Absperrschraube mit einem 5-mm-Sechskantstiftschlüssel (A) bis zum Anschlag.
- Ziehen Sie den Gewindestift wieder fest und markie-

**⚠** Die Anzahl der Drehungen beziehen sich auf den mikrometrischen Gewindestift.

Öffnen Sie die Absperrschraube (D) bis zum Anschlag. Die Voreinstellung ist damit festgelegt und ändert sich auch bei wiederholtem Öffnen und Schließen mit dem Sechskantstiftschlüssel nicht.



Druckverluste gemäß Einstellung der Rücklaufverschraubung



POS.	1	2	3	4	5	6	7	8	10	11	12	13	14	15
ADJ	1 <sup>2/4</sup>	2	2 <sup>1/4</sup>	2 <sup>1/2</sup>	2 <sup>3/4</sup>	3	3 <sup>1/4</sup>	3 <sup>2/4</sup>	4	4 <sup>1/2</sup>	5	6	8	T.A.
Kv	0,13	0,28	0,49	0,62	0,70	0,82	0,95	1,33	1,57	1,95	2,47	3,34	4,18	4,52

### 5.3 Anschlüsse

Auswahl und Dimensionierung der Wasserleitungen müssen von Fachpersonal gemäß den geltenden Vorschriften fachgerecht vorgenommen werden.

Die Anschlüsse sind wie folgt auszuführen:

- Positionieren Sie die Wasserleitungen
- Ziehen Sie die Verschraubungen mit zwei Schraubenschlüsseln in entgegengesetzten Richtungen fest.
- Stellen Sie sicher, dass keine Undichtigkeiten vorliegen.
- Ummanteln Sie die Anschlüsse mit Dämmmaterial.

Die Wasserleitungen und Anschlüsse müssen vollständig gedämmt werden.

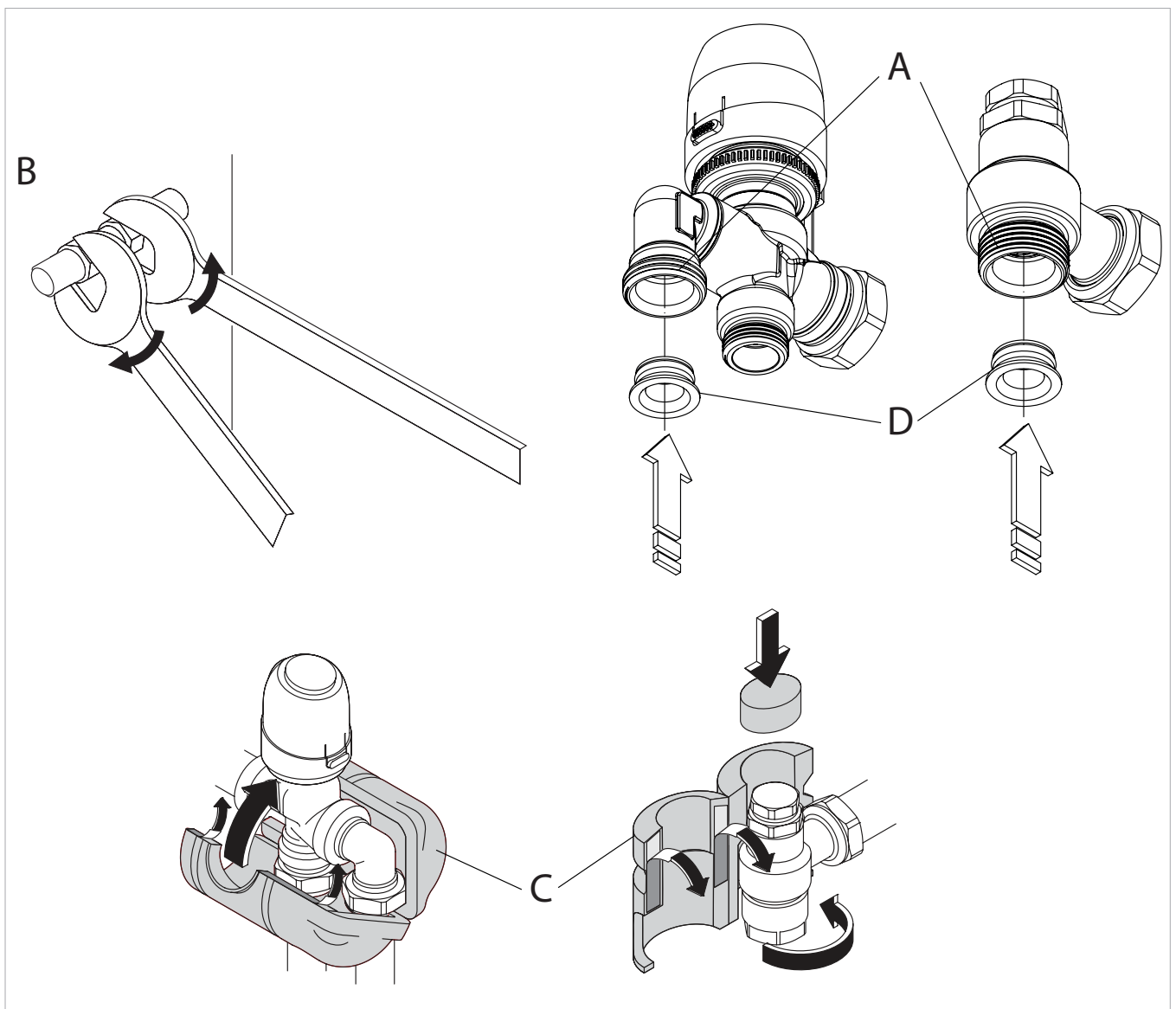
Eine nur teilweise ausgeführte Dämmung muss vermieden werden.

Beim Festziehen muss darauf geachtet werden, die Dämmung nicht zu beschädigen.

Ventil und Rücklauf verfügen über 3/4-Zoll-Eurokonusan-schlüsse. Zum Lieferumfang dieses Geräts gehören zwei Adapter zum Einschrauben in die 3/4-Zoll-Eurokonusse, um den Anschluss an 3/4-Zoll-BSP-Gewinde zu ermöglichen. Dichten Sie in diesem Fall die Schraubverbindung mit Hanf und Dichtmasse oder Ähnlichem ab. Bei Einsatz von Frostschutzmittel im Hydraulikkreislauf ist die Verwendung von Teflonband zu empfehlen.

<b>A</b>	Wasserleitungen
<b>B</b>	Schraubenschlüssel und Gegenschraubenschlüssel

<b>C</b>	Ummantelung der Anschlüsse mit Dämmmaterial
<b>D</b>	Adapter



DE

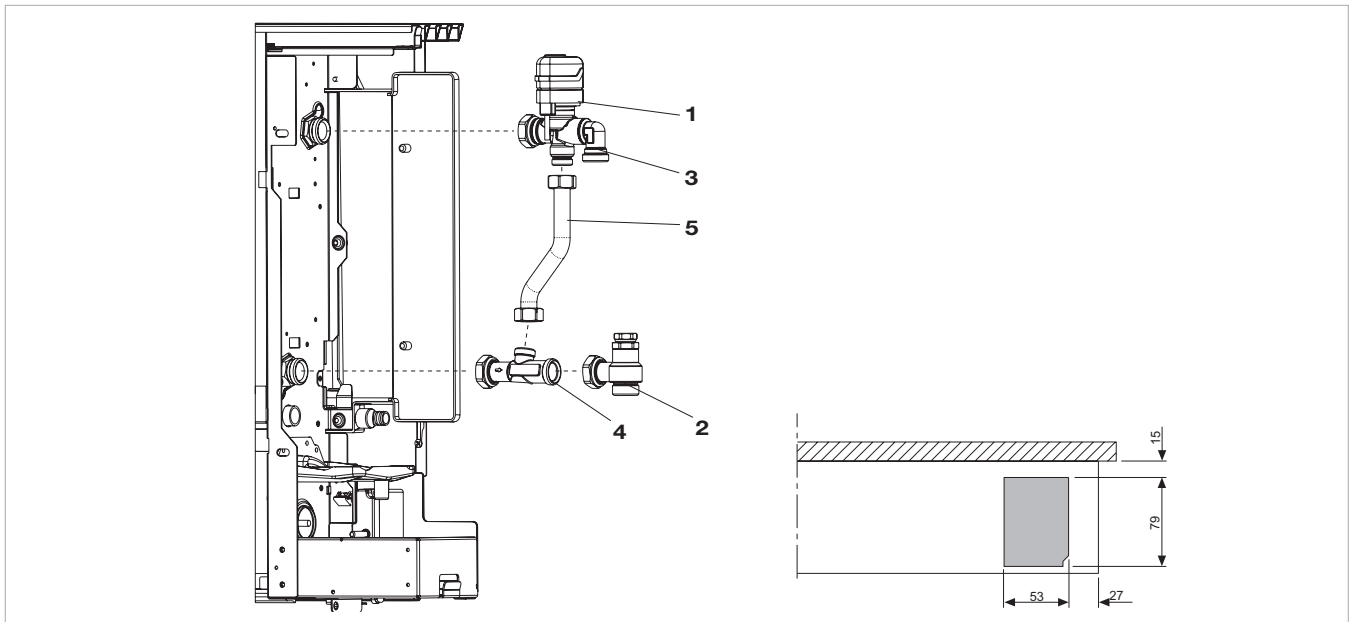
## 5.4 Installation

- Entfernen Sie das Seitenteil wie in Abschnitt 2.4 beschrieben.
  - Bauen Sie die Komponenten gemäß der Abbildung zusammen:
  - Ausführung für Bodeninstallation (obere Abb.)
  - Ausführung für Wandinstallation (untere Abb.) (mit optionalem 3/4-Zoll-Zwischenstück EK)
- Bringen Sie das mitgelieferte Dämmmaterial an.
- ⚠** Verbinden Sie nach Installation der Hydraulikkomponenten die Verdrahtungsanschlüsse des thermoelektrischen Ventilkopfes mit denen des Geräts.

### Ausführung für Bodeninstallation

<b>1</b>	Thermoelektrischer Ventilkopf (Anz. 1)
<b>2</b>	Rücklauf (Anz. 1)
<b>3</b>	3-Wege-Ventil (Anz. 1)

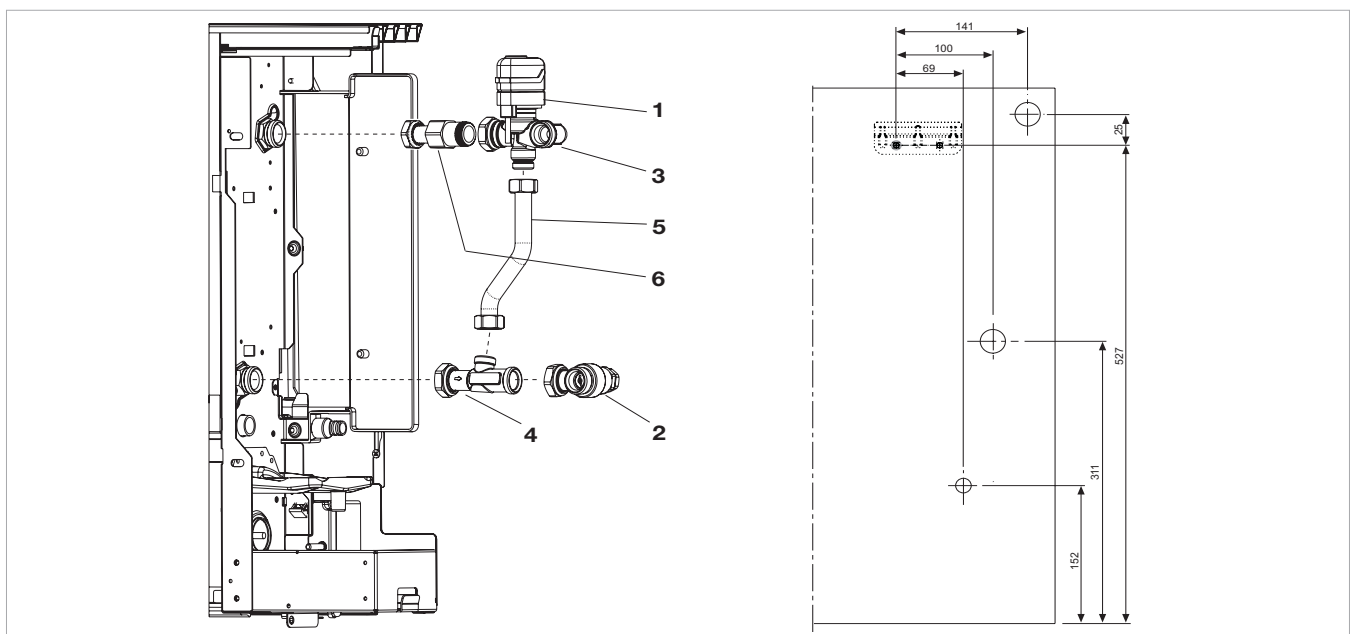
<b>4</b>	Ausgangs-Fitting (Anz. 1)
<b>5</b>	1/2-Zoll-Schlauch, 230 (Anz. 1)



### Ausführung für Wandinstallation, mit optionalem 3/4-Zoll-Zwischenstück EK

<b>1</b>	Thermoelektrischer Ventilkopf (Anz. 1)
<b>2</b>	Rücklauf (Anz. 1)
<b>3</b>	3-Wege-Ventil (Anz. 1)

<b>4</b>	Ausgangs-Fitting (Anz. 1)
<b>5</b>	1/2-Zoll-Schlauch, 230 (Anz. 1)
<b>6</b>	3/4-Zoll-Zwischenstück EK (Anz. 1, optional)



## BEDIENUNG

### 6.1 Integrierte elektronische Bedientafel mit LCD-Anzeige für 4-stufige Ventilatorregelung

Die Anpassung der Raumtemperatur wird von der Bedientafel vollautomatisch anhand folgender Einstellungen vorgenommen: Temperatursollwert (5 bis 40 °C), Ventilatorstufe (Flüsterbetrieb, niedrig, mittel, hoch) und Sommer-/ Winterbetrieb.

Wenn der Wassertemperaturfühler im Wärmetauscher an die Platine angeschlossen ist, erfolgt die Regelung auf Grundlage der Mindest- bzw. Höchsttemperatur für Winter- bzw. Sommerbetrieb (30 bzw. 20 °C).

Die Bedientafel verfügt über einen Speicher, damit die Einstellungen auch bei Abschaltung der Spannungsversorgung oder Stromausfall beibehalten werden.

**⚠** 20 Sek. nach dem letzten Bedienvorgang wird die Leuchtstärke des Displays gedämpft, um nachts den Komfort zu erhöhen, und die Raumtemperatur angezeigt. Durch Drücken einer beliebigen Taste wird die maximale Leuchtstärke wiederhergestellt.

A	Display
B	Tasten und LED-Anzeige



### 6.2 LED-Anzeige

Die 6 LEDs zeigen folgende Betriebsstatus an:

	Niedrige Drehzahl (grün)
	Mittlere Drehzahl (grün)
	Hohe Drehzahl (grün)

	Flüsterbetrieb (grün)
	Heizen aktiv (rot)
	Kühlen aktiv (blau)

### 6.3 Hauptfunktionen

Die verschiedenen Funktionen werden mit folgenden

	Mit „Temp. +“ wird die Temperatureinstellung erhöht.
	Mit „Temp. -“ wird die Temperatureinstellung gesenkt.

4 Tasten eingestellt:

	Mit „Heizen/Kühlen“ wird zwischen Heiz- und Kühlbetrieb umgeschaltet (2 Sek.).
<b>mode off</b>	Mit „mode/off“ (Betriebsart/Aus) wird das Gerät eingeschaltet, eine der 4 Ventilatorstufen ausgewählt oder der Standby-Betrieb aktiviert (2 Sek.).


### 6.4 Inbetriebnahme

Zur Steuerung des Geräts über die Bedientafel muss diese an die Spannungsversorgung angeschlossen sein. Falls ein Haupttrennschalter installiert ist, muss dieser eingeschaltet sein.



– Schalten Sie das System über den Hauptschalter ein.

### 6.5 Aktivierung

Das Gerät wird wie folgt aktiviert.

Taste	Aktion	Display
mode off	Taste „mode/off“ (Betriebsart/Aus) drücken.	Aus
mode off	Durch mehrmaliges Drücken dieser Taste eine der vier Ventilatorstufen auswählen. Im Heizbetrieb leuchten die Symbole, wenn die Raumtemperatur unter dem Sollwert liegt. Die Symbole erlöschen, wenn die Raumtemperatur über dem Sollwert liegt. Im Kühlbetrieb leuchten die Symbole, wenn die Raumtemperatur über dem Sollwert liegt. Die Symbole erlöschen, wenn die Raumtemperatur unter dem Sollwert liegt.	

### 6.6 Einstellung des Heiz-/Kühlbetriebs

Taste	Aktion	Display
	Taste „Heizen/Kühlen“ ca. 2 Sekunden gedrückt halten, um zwischen Heiz- und Kühlbetrieb umzuschalten, was durch das Leuchten der beiden Symbole, „Heizen aktiv“ oder „Kühlen aktiv“, angezeigt wird.	

Das Blinken eines der beiden Symbole bedeutet, dass die Warm- oder Kaltwassertemperatur nicht zufriedenstellend

ist. Daraufhin wird der Ventilator ausgeschaltet, bis die Wassertemperatur den angeforderten Wert erreicht.

### 6.7 Standby-Betrieb

Taste	Aktion	Display
mode off	Taste „mode/off“ (Betriebsart/Aus) ca. 2 Sekunden lang gedrückt halten. Wenn auf dem Display keinerlei Leuchtanzeigen zu sehen sind, bedeutet dies, dass der Standby-Betrieb (keine Funktion) eingeschaltet ist.	Aus

### 6.8 Temperatureinstellung

Taste	Aktion	Display
	Geben Sie mit den Tasten zum Erhöhen und Senken der Solltemperatur in der zweistelligen Anzeige den gewünschten Wert ein.	

Der Einstellbereich reicht normalerweise von 15 bis 30 °C mit Schritten von 1 °C. Kurzfristig können auch Werte außerhalb dieses Bereichs zwischen 5 und 40 °C eingestellt werden, doch dann sollten Sie bald zu einem Wert im Einstellbereich zurückkehren.

Anforderungen werden schnell und präzise umgesetzt. Warten Sie nach Eingabe des gewünschten Werts, bis die Anpassung gemäß der tatsächlich gemessenen Raumtemperatur vollzogen wird.

### 6.9 Verdichterdrehzahl




Taste	Aktion	Display
mode off	Die gewünschte Ventilatorstufe wird durch Drücken der Taste „mode/off“ (Betriebsart/Aus) ausgewählt. Bei jedem Tastendruck wechselt die Einstellung zwischen Flüsterbetrieb, niedriger, mittlerer und hoher Drehzahl. Aktivierung der Funktion wird durch das Leuchten des entsprechenden Symbols auf dem Display angezeigt.	

Wenn der Flüsterbetrieb eingestellt ist, tritt im Kühlbetrieb starke Entfeuchtung auf und der Heizbetrieb wird mit reiner Wärmeabstrahlung (ohne Ventilatorbetrieb und Aktivierung des Magnetventils) ausgeführt.


Bei Auswahl der hohen Ventilatorstufe wird sowohl im Heiz- als auch im Kühlbetrieb sofort die maximal verfügbare Leistung abgerufen.


Sobald die gewünschte Raumtemperatur erreicht ist, sollte eine der drei anderen Betriebsarten eingestellt werden, um optimalen Wärme- und Geräuschkomfort zu erhalten.

### 6.10 Tastensperre

Taste	Aktion	Display
	Durch gleichzeitiges Drücken der Tasten „Temp. +“ und „Temp. –“ für 5 Sek. wird eine Sperre aller Tasten ausgelöst. Bestätigt wird dies durch die Anzeige „bL“ (Sperre).	
	Alle Einstellungen sind nun für den Anwender gesperrt, und bei Druck einer beliebigen Taste wird „bL“ angezeigt. Durch Wiederholen der Aktion wird die Tastensperre wieder aufgehoben.	

### 6.11 Dämpfung der Leuchtstärke

20 Sekunden nach dem letzten Bedienvorgang wird die Leuchtstärke des Displays gedämpft, um nachts den Komfort zu erhöhen, und die Raumtemperatur angezeigt. Wenn die Helligkeit dann immer noch stört, kann das Display vollständig ausgeschaltet werden, indem die Taste „Heizen/Kühlen“ 20 Sekunden lang gedrückt wird, bis  erscheint.

Um danach die normale Leuchtstärke wiederherzustellen, wird erneut die Taste „Heizen/Kühlen“ 20 Sekunden lang gedrückt, bis  erscheint.

### 6.12 Inaktivierung












Taste	Aktion	Display
<b>mode off</b>	Taste „mode/off“ (Betriebsart/Aus) ca. 2 Sekunden lang gedrückt halten. Wenn auf dem Display keinerlei Leuchtanzeigen zu sehen sind, bedeutet dies, dass der Standby-Betrieb (keine Funktion) eingeschaltet ist.	Aus

### 6.13 Nichtbenutzung über längeren Zeitraum

Gehen Sie bei saisonaler Nichtbenutzung oder Abschaltung bei Feiertagen wie folgt vor:

- Schalten Sie das Gerät aus.
- Stellen Sie den Hauptschalter auf „OFF“ (Aus).

### 6.14 Störmeldungen

Störung	Display
Defekt des Raumtemperaturfühlers (AIR). 6 LEDs blinken (automatische Rückstellung der Störung).	   
Defekt des Wassertemperaturfühlers (H2) im Hauptwärmetauscher. 2 LEDs blinken (manuelle Rückstellung der Störung möglich)*.	 
Störung des Ventilator Motors (z. B. Blockade durch Fremdkörper, Defekt des Rotationssensors, Auslösen des Schutzschalters für das Filtergitter nach einer Filterreinigung). 4 LEDs blinken gleichzeitig (automatische Rückstellung der Störung).	 
Warm- oder Kaltwassertemperatur nicht zufriedenstellend (über 20 °C im Kühlbetrieb bzw. unter 30 ° im Heizbetrieb). Die entsprechende LED für die ausgewählte Betriebsart blinkt, und der Ventilator bleibt ausgeschaltet, bis die Wassertemperatur den entsprechenden Temperaturgrenzwert wieder erreicht.	  

\* Wenn die Steuerplatine erkennt, dass der Wassertemperaturfühler angeschlossen ist, läuft das System normal an. Wenn der Fühler nicht angeschlossen ist,

kann der Betrieb auch ohne Fühler fortgesetzt werden, indem die Taste „Heizen/Kühlen“ 5 Sekunden lang gedrückt wird.

DE

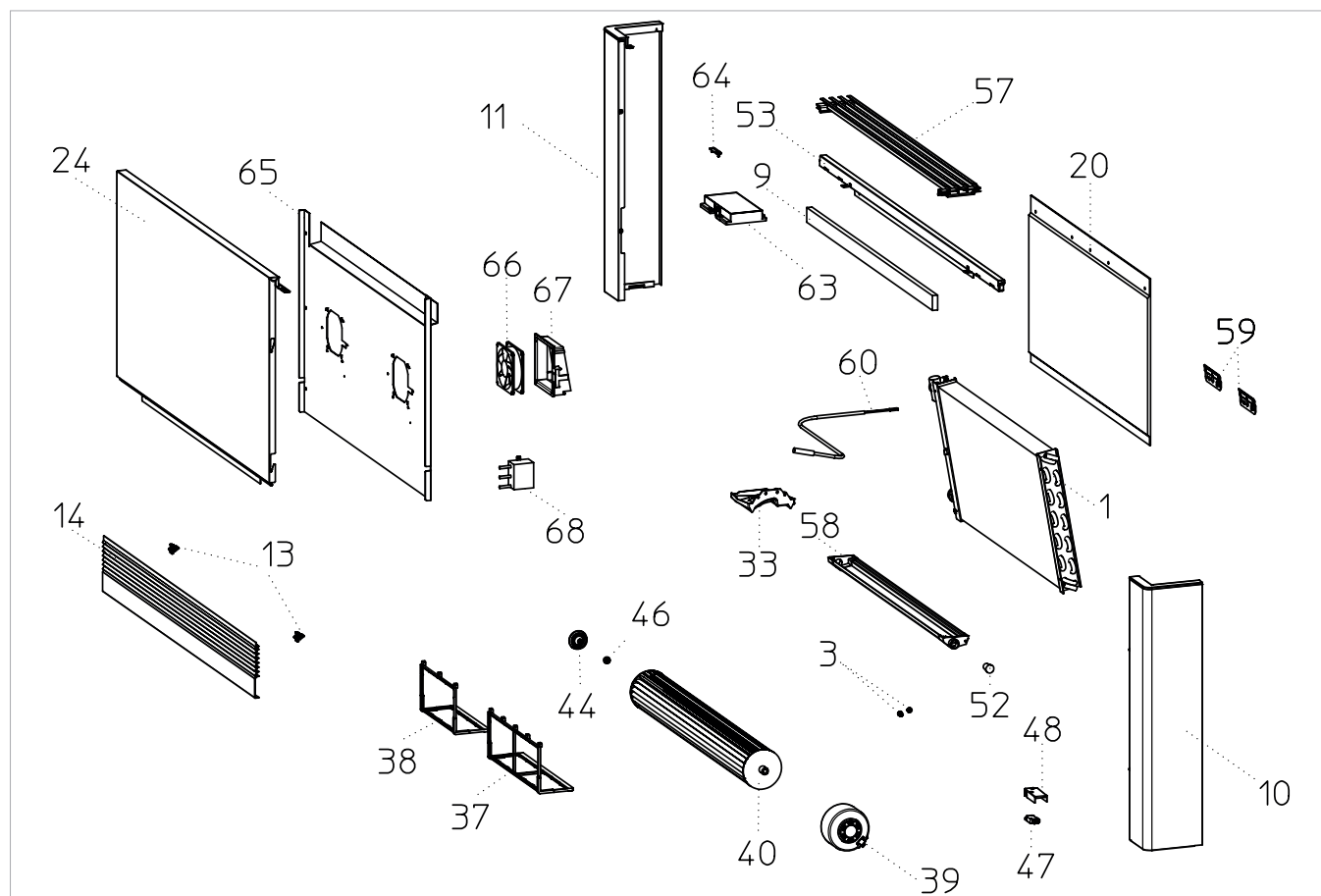




Lined writing area consisting of approximately 28 horizontal lines.

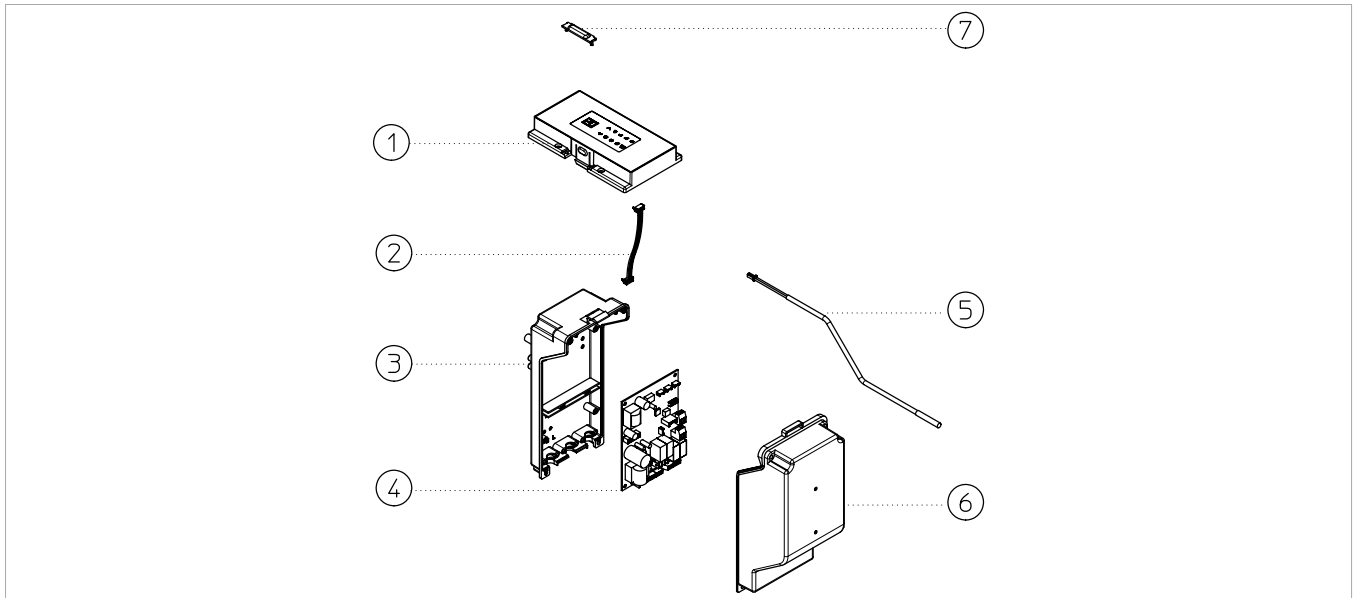
## Spare part list aquarea air radiators paw-aair inverter DC RAL9010

Pos.	Description	mod.200	mod.700	mod.900
1	Water Coil	256518B	256514B	256515B
3	Screw Grommet	282219A	282219A	282219A
9	Upper crosspiece insulator	273665A	273666A	273667A
10	Right cover Ral 9010	N594692D201	N594692D201	N594692D201
11	Left cover Ral 9010	N594693D201	N594693D201	N594693D201
13	Grid hook	282059B	282059B	282059B
14	Front grill assembly Ral 9010	N594694D201	N594695D201	N594696D201
20	Back insulator	273649A	273650A	273651A
24	Aesthetic front cover assembled Ral 9010	N596466B201	N596471B201	N596472B201
33	Side condense drain pan	282070A	282070A	282070A
37	Filter 300	282060A	282060A	282060A
38	Filter 200	282061A	282061A	282061A
39	DC fan motor FLWD 89-22	N276300B	N276300B	N276300B
40	Tangential fan	282087A	282088A	282089A
44	Fan elastic holder	279362A	279362A	279362A
46	Teflon bearing (ELY 03S0039)	279392A	279392A	279392A
47	Microswitch 83161,527 (4A)V	275998A	275998A	275998A
48	Microswitch cover	282250A	282250A	282250A
52	Central condense drain pan plug D 16,5	282069A	282069A	282069A
53	Back crosspiece assembled Ral 9010	N596492B201	N596493B201	N596494B201
57	Short silver upper grill	N594682D200	N594683D200	N594684D200
58	Central condense drain pan	282210A	282211A	282212A
59	Wall bracket	212835B	212835B	212835B
60	Water probe 60cm	N276365B	N276365B	N276365B
63	Valve cover	N591813A	N591813A	N591813A
64	Plastic screw cover	N282082B	N282082B	N282082B
65	RS frontal support panel	N598001A	N598002A	N598003A
66	DC FAN 3412 NGLLE with connectors	N594605B	N594605B	N594605B
67	Fan strut with thermoactuator	N598000A	N598000A	N598000A
68	230-8,5V DC Electrical supplier for RS	N594606C	N594606C	N594606C



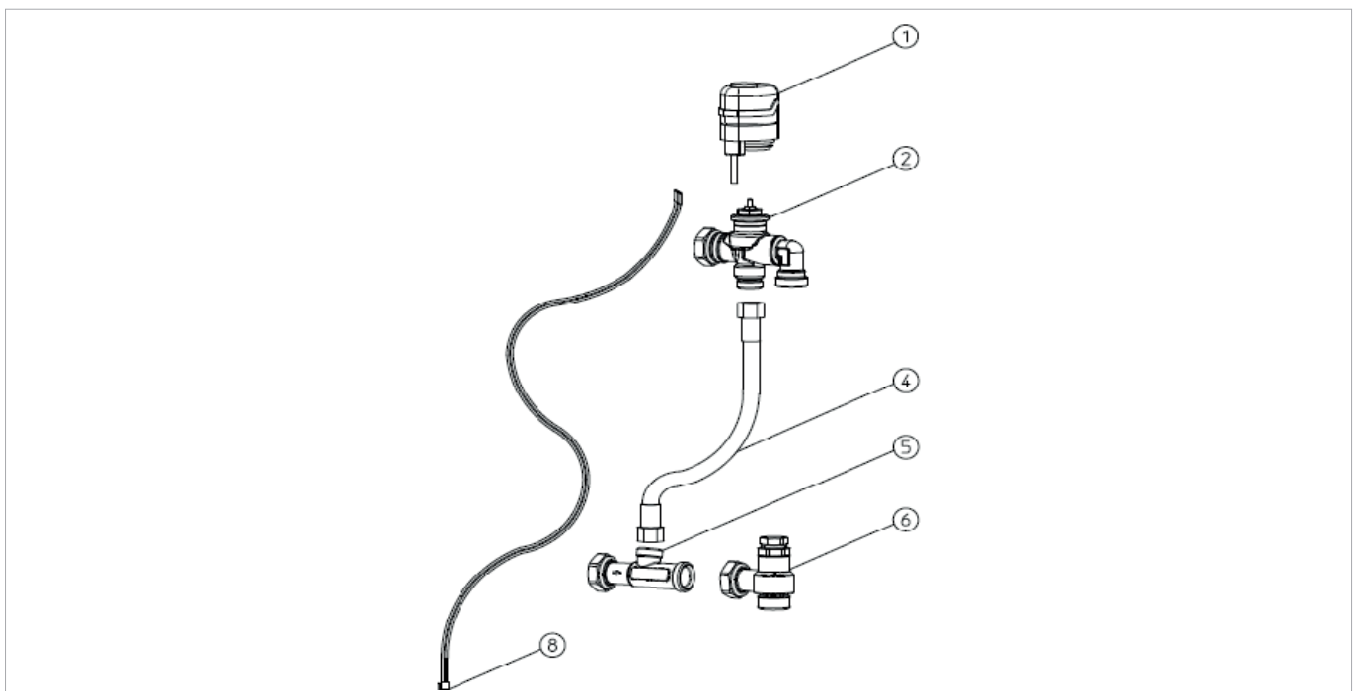
### Spare part list electronic control aquarea inverter DC EB0643

Pos.	Description	Code
1	Assembled control panel box with display, 4 buttons and 6 led	N594823B
2	Flat connection cpu-display l=60cm	N276238A
3	Electronic board box	N282381B
4	Electronic board for dc motor and display pcb	N276620B
5	Ntc air probe 70 cm sn2b07h1	N276364C
6	Electronic board cover	282382B
7	Plastic screw cover	N282082B



### Spare part list diverter hydraulic 3 way kit aquarea DC V30361

Pos.	Description	Code
1	Thermoelectric valve-drive	N596624B
2	3 Way diverter valve with swivel	276746B
4	Flexible tube L23 F-F 1/2"	281775A
5	3 Way outlet union	N276731B
6	Adjustable lockshield	N276730B
6	Electronic board cover	282382B
7	Plastic screw cover	N282082B



AQUAREA  

---

AIR