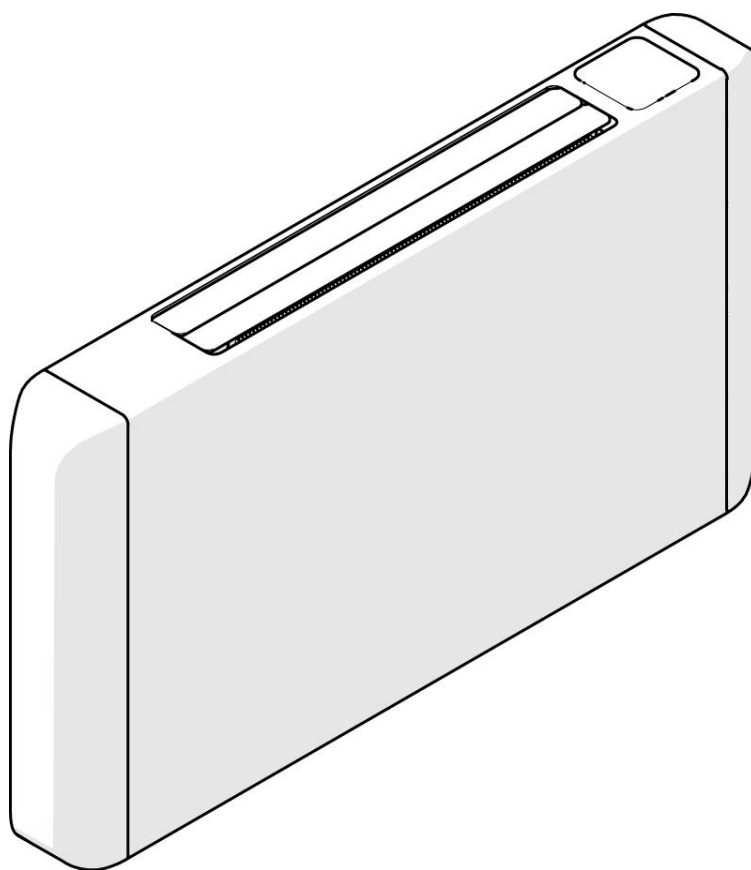




RADIATORE NEMO – DC INVERTER WIFI READY



MANUALE PER L'UTENTE E PER L'INSTALLATORE



PRIMA DI UTILIZZARE L'UNITÀ LEGGERE CON ATTENZIONE IL PRESENTE MANUALE

INDICE

INDICE	2
1 PREMESSA	3
1.1 RESPONSABILITÀ	4
1.2 NORME DI SERVIZIO	4
1.3 INTERVENTI E MANUTENZIONE	5
1.4 USO PREVISTO	5
1.5 NORME DI SICUREZZA GENERALI	6
2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO	6
2.1 DESCRIZIONE	6
2.2 STRUTTURA	6
2.3 FUNZIONAMENTO	7
2.4 LIMITI OPERATIVI	7
3 CIRCUITI ELETTRICI	8
3.1 APPARECCHIATURE ELETTRICHE	8
3.2 CABLAGGIO INTERNO	8
4 COMANDI E FUNZIONAMENTO	9
4.1 MODALITÀ DI CONTROLLO	9
4.2 CONTROLLO A BORDO	10
4.3 MODIFICA DELLA TEMPERATURA TARGET	11
4.4 TELECOMANDO	11
4.5 CONTROLLO ESTERNO	12
4.6 COLLEGAMENTO WIFI	12
4.7 REGOLAZIONE DEI FLAP DI USCITA ARIA	14
5 IMPOSTAZIONI AVANZATE E PARAMETRI	15
5.1 FUNZIONI AVANZATE DA CONTROLLO A BORDO	15
5.2 SIGNIFICATO PARAMETRI	16
5.3 DIMENSIONI	17
6 POST VENDITA	17
6.1 RICERCA GUASTI	17
6.2 MANUTENZIONE ORDINARIA	19
7 MESSA FUORI SERVIZIO DELL'UNITÀ	21
8 INSTALLAZIONE	22
8.1 PREMESSE	22
8.2 POSIZIONAMENTO	22
8.3 INSTALLAZIONE A PARETE E COLLEGAMENTO IDRAULICO	23
8.4 KIT PER COLLEGAMENTO IDRAULICO	26
8.5 MONTAGGIO DEI PIEDINI	28
8.6 AGGANCIO A PARETE E VITI DI SICUREZZA	29
8.7 SMONTAGGIO DEL PANNELLO FRONTALE	29
8.8 COLLEGAMENTO IDRAULICO SUL LATO DESTRO	32
8.9 FISSAGGIO A SOFFITTO E COLLEGAMENTO IDRAULICO	36
8.10 COLLEGAMENTO ELETTRICO	38
8.11 AVVIAMENTO E COLLAUDO	40
9 CONDIZIONI DI GARANZIA	41

10	NOTE	41
1	FOREWORD	42
1.1	RESPONSIBILITY.....	42
1.2	OPERATING DIRECTIVES.....	42
1.3	OPERATIONS AND MAINTENANCE.....	43
1.4	INTENDED USE.....	43
1.5	GENERAL SAFETY RULES.....	44
2	PRODUCT DESCRIPTION	44
2.1	DESCRIPTION.....	44
2.2	STRUCTURE.....	44
2.3	OPERATION.....	45
2.4	OPERATING LIMITS.....	45
3	ELECTRICAL CIRCUITS	46
3.1	ELECTRICAL EQUIPMENT.....	46
3.2	INTERNAL WIRING.....	46
4	COMMANDS AND OPERATION	47
4.1	MODE OF CONTROL.....	47
4.2	ON-BOARD CONTROL.....	48
4.3	CHANGING THE TARGET TEMPERATURE.....	49
4.4	REMOTE CONTROL.....	49
4.5	EXTERNAL CONTROL.....	50
4.6	WIFI CONNECTION.....	50
4.7	ADJUSTMENT OF AIR OUTLET FLAPS.....	52
5	ADVANCED SETTINGS AND PARAMETERS	53
5.1	ADVANCED FUNCTIONS FROM ON-BOARD CONTROL.....	53
5.2	MEANING OF PARAMETERS.....	53
5.3	DIMENSIONS.....	55
6	AFTER SALE	55
6.1	FAULT SEARCH.....	55
6.2	ROUTINE MAINTENANCE.....	57
7	DECOMMISSIONING THE UNIT	59
8	INSTALLATION	59
8.1	PREMISES.....	59
8.2	POSITIONING.....	59
8.3	WALL INSTALLATION AND HYDRAULIC CONNECTION.....	60
8.4	HYDRAULIC CONNECTION KIT.....	63
8.5	MOUNTING OF FEET.....	65
8.6	WALL ATTACHMENT AND SECURITY SCREWS.....	66
8.7	DISASSEMBLY OF THE FRONT PANEL.....	66
8.8	HYDRAULIC CONNECTION ON THE RIGHT SIDE.....	69
8.9	CEILING FIXING AND HYDRAULIC CONNECTION.....	74
8.10	ELECTRICAL CONNECTION.....	76
8.11	STARTUP AND TESTING.....	78
9	WARRANTY CONDITIONS	79
10	NOTE	79

1 PREMESSA

Il manuale utente e manutenzione deve essere utilizzato nel seguente modo:





- ogni operatore e personale addetto all'uso e alla manutenzione dell'unità dovrà leggere interamente e con la massima attenzione il presente manuale e rispettare quanto è riportato;
- Il datore di lavoro ha l'obbligo di accertare che l'operatore possieda i requisiti attitudinali alla conduzione dell'unità e abbia preso attenta visione del manuale; Il datore deve inoltre informare accuratamente l'operatore sui rischi di infortunio e in particolar modo sui rischi derivanti dal rumore, sui dispositivi di protezione individuale predisposti e sulle regole antinfortunistiche generali previste da leggi o norme internazionali e del paese di destinazione dell'unità;
 - Il manuale deve essere sempre a disposizione dell'utente, dei responsabili, degli incaricati del trasporto, installazione, uso, manutenzione, riparazione e smantellamento finale;
- custodire il manuale in zone protette da umidità e calore e considerarlo parte integrante dell'unità per tutta la sua durata, consegnandolo a qualsiasi altro utente o successivo proprietario dell'unità;

Prestare la massima attenzione ai seguenti simboli. La loro funzione è dare rilievo a informazioni particolari quali:



In riferimento a gravi situazioni di pericolo che si possono verificare con l'uso dell'unità per garantire la sicurezza alle persone.



In riferimento a situazioni di pericolo che si possono verificare con l'uso dell'unità per evitare danni a cose e all'unità stessa.



In riferimento ad integrazioni o suggerimenti per l'uso corretto dell'unità.

Il produttore ha il diritto di aggiornare il prodotto e i manuali, senza l'obbligo di aggiornare versioni precedenti, se non in casi particolari.

Il presente manuale rispecchia lo stato della tecnica al momento della commercializzazione dell'unità e non può essere considerato inadeguato solo perché successivamente aggiornato in base a nuove tecnologie.

1.1 RESPONSABILITÀ



L'unità è garantita secondo gli accordi contrattuali stipulati alla vendita.

Il produttore si ritiene esonerato da ogni responsabilità e obbligazione, per decadenza della garanzia prevista dal contratto di vendita, per incidenti a persone o cose che possano verificarsi a causa di:

- Mancata osservanza delle istruzioni riportate nel presente manuale per quanto riguarda la conduzione, l'impiego, l'installazione, la manutenzione e altre operazioni estranee al normale e corretto uso dell'unità;
- Modifiche apportate all'unità e ai dispositivi di sicurezza senza previa autorizzazione scritta del produttore;
- Tentativi di riparazioni effettuati per conto proprio o da tecnici non autorizzati;
- Mancati interventi periodici e costanti di manutenzione o utilizzo di pezzi di ricambio non originali.

1.2 NORME DI SERVIZIO

Le norme di servizio descritte nel presente manuale, costituiscono parte integrante della fornitura dell'unità.

Tali norme, inoltre, sono destinate all'operatore già istruito espressamente per condurre questo tipo di unità e contengono tutte le informazioni necessarie e indispensabili per la sicurezza di esercizio e l'uso ottimale dell'unità.

Leggere attentamente e rispettare scrupolosamente i seguenti suggerimenti:

Il primo avviamento deve essere effettuato da personale qualificato e autorizzato dal produttore;

- All'atto dell'installazione o quando si debba intervenire sull'unità, è necessario attenersi scrupolosamente alle norme riportate su questo manuale, osservare le indicazioni a bordo unità e comunque applicare tutte le precauzioni del caso;

- Possibili incidenti a persone e cose possono essere evitati seguendo queste istruzioni tecniche compilate con riferimento alla direttiva macchine 2006/42/CE e successive integrazioni. In ogni caso conformarsi sempre alle norme di sicurezza nazionali;
- Non rimuovere e non deteriorare le protezioni, le etichette e le scritte, in particolar modo quelle imposte dalla legge e, se non più leggibili, sostituirle.

La direttiva macchine 2006/42/CE da le seguenti definizioni:

- ZONA PERICOLOSA:** qualsiasi zona all'interno e/o in prossimità di una macchina in cui la presenza di una persona esposta costituisca un rischio per la sicurezza e la salute della stessa.
- PERSONA ESPOSTA:** qualsiasi persona che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa.
- OPERATORE:** la o le persone incaricate di installare, di far funzionare, di regolare, di eseguire la manutenzione, di pulire, di riparare e di trasportare la macchina.



Tutti gli operatori devono rispettare le norme antinfortunistiche internazionali e del paese di destinazione dell'unità al fine di evitare possibili incidenti.

1.3 INTERVENTI E MANUTENZIONE

Il manuale utente non può mai sostituire un'adeguata esperienza dell'utilizzatore; per alcune operazioni di manutenzione particolarmente impegnative, il presente manuale costituisce un promemoria delle principali attività da compiere per operatori con preparazione specifica acquisita, ad esempio, frequentando corsi di istruzione presso il produttore.

Leggere attentamente i seguenti suggerimenti:

- Una manutenzione preventiva costante ed accurata garantisce sempre l'elevata sicurezza di esercizio dell'unità. Non rimandare mai riparazioni necessarie e farle eseguire solo ed esclusivamente da personale specializzato, impiegando soltanto ricambi originali;
- Il posto di lavoro degli operatori deve essere mantenuto pulito, in ordine e sgombro da oggetti che possono limitare un libero movimento.
- Gli operatori devono evitare operazioni maldestre, in posizioni scomode che possono compromettere il loro equilibrio.
- Il posto di lavoro deve essere adeguatamente illuminato per le operazioni previste. Un'illuminazione insufficiente o eccessiva può comportare dei rischi.
- Qualsiasi intervento sull'unità deve essere effettuato da personale qualificato;
- prima di effettuare qualsiasi intervento o manutenzione sull'unità, assicurarsi di aver tolto l'alimentazione elettrica;
- Assicurarsi che i dispositivi di sicurezza funzionino correttamente e non si abbiano dubbi sul loro funzionamento; in caso contrario non avviare in nessun caso l'unità;
- Usare solo attrezzi prescritti dal produttore dell'unità. Al fine di evitare lesioni personali, non utilizzare attrezzi consumati o danneggiati, di bassa qualità o improvvisati;
- **una volta effettuata la pulizia dell'unità l'operatore dovrà verificare che non vi siano parti logorate o danneggiate o non solidamente fissate, in caso contrario chiedere l'intervento del tecnico di manutenzione;**
- È vietato l'uso di fluidi infiammabili nelle operazioni di pulizia.



Per la pulizia dell'unità non usare gasolio, petrolio o solventi in quanto i primi lasciano una patina oleosa che favorisce l'adesione di polvere, mentre i solventi (anche se deboli) danneggiano la vernice e quindi favoriscono la formazione di ruggine. Non usare getti d'acqua o vapore su sensori, connettori e su qualsiasi altra parte elettrica.

1.4 USO PREVISTO

L'apparecchio è indicato per il riscaldamento e la climatizzazione di ambienti residenziali e commerciali. Ne è prevista l'alimentazione con acqua, all'interno di impianti idraulici eseguiti a regola d'arte.

Posizionare l'unità in ambienti dove non esistano pericoli di esplosione, corrosione, incendio e dove non siano presenti vibrazioni e campi elettromagnetici. Non operare in modo diverso da quanto indicato e non trascurare operazioni necessarie alla sicurezza.



1.5 NORME DI SICUREZZA GENERALI

PORTARE INDUMENTI PROTETTIVI

Ogni operatore deve utilizzare i mezzi di protezione personali quali guanti, elmetto a protezione del capo, occhiali antinfortunistici, scarpe antinfortunistiche, cuffie per la protezione dal rumore.

TARGHETTE DI SICUREZZA



Allarme generico



Pericolo ustioni



Organi in movimento



Tensione elettrica



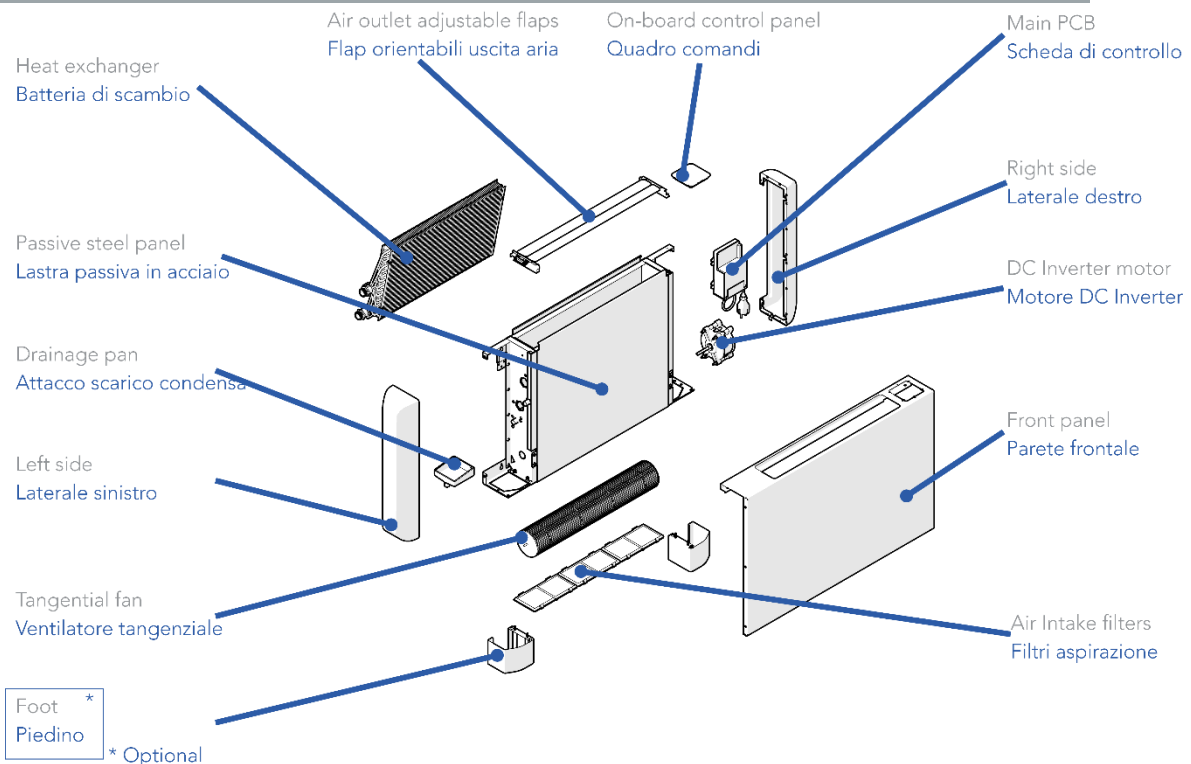
Pericolo ferite da taglio

2 DESCRIZIONE DEL PRODOTTO

2.1 DESCRIZIONE

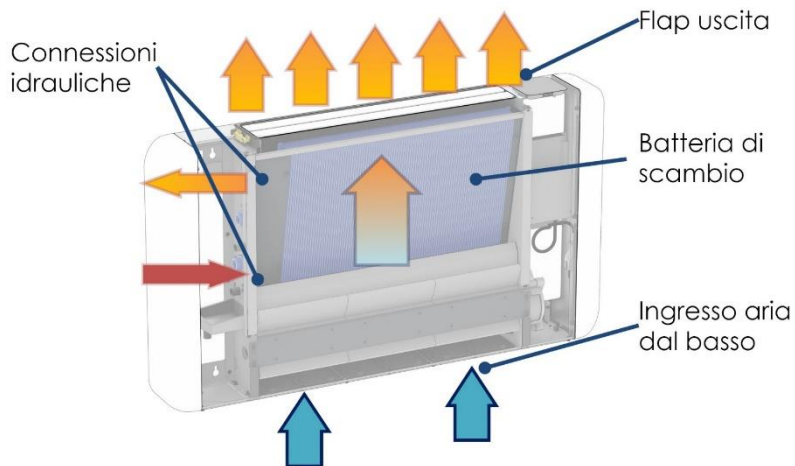
NEMO è il terminale idronico ideale nei sistemi a energia rinnovabile come pompe di calore o pannelli solari, e più in generale in tutti i sistemi di riscaldamento e raffreddamento che utilizzino acqua in bassa temperatura. Rapido, efficace e a bassissima inerzia termica, scalda, raffredda e deumidifica gli ambienti nel massimo silenzio. Trova impiego negli impianti ad elevata temperatura per solo riscaldamento, quando la bassa inerzia termica e la silenziosità siano elementi importanti per la scelta del terminale d'impianto.

2.2 STRUTTURA




2.3 FUNZIONAMENTO

Funzionamento invernale



In inverno l'apparecchio aspira dalla griglia inferiore l'aria fredda e la convoglia, in maniera silenziosa, mediante un ventilatore tangenziale asimmetrico azionato da un motore EC Inverter, attraverso una batteria di scambio termico. Compito della batteria è di trasferire il calore proveniente dal circuito idraulico all'aria, riscaldandola. L'aria riscaldata viene immessa nell'ambiente attraverso la griglia superiore.

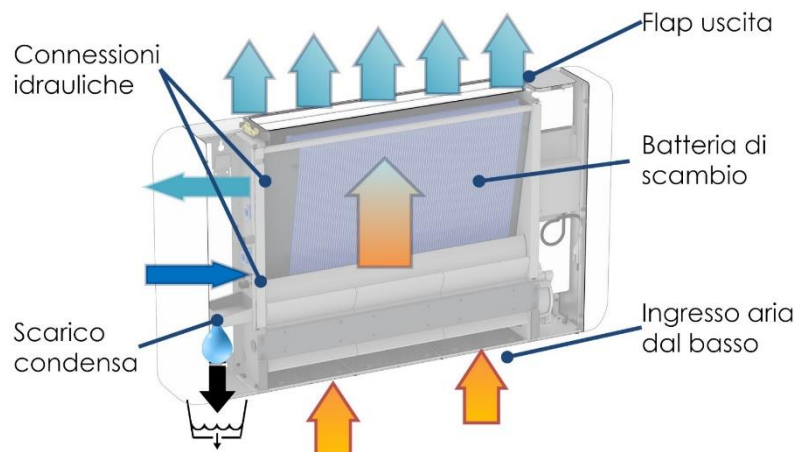
N.B. Per non immettere in ambiente aria fredda, il ventilatore non si avvia fino a quando la batteria scambiante non è calda. Il tempo necessario a che la batteria si riscaldi (circa a

26°C) è proporzionale alla lunghezza della tubazione di alimentazione. **Durante l'attesa un led con il simbolo  lampeggia.**

Funzionamento con regolazione PID

La diffusione del calore è omogenea ed efficace. In modalità automatica con la tecnologia PID il ventilconvettore veicola calore con movimenti d'aria minimi o addirittura nulli, molto silenziosi: NEMO ottimizza sia il riscaldamento che il raffrescamento (ideale per pompe di calore reversibili)

Funzionamento estivo



In estate il ventilatore EC Inverter aspira dalla griglia inferiore l'aria calda e umida e la convoglia, in maniera silenziosa, attraverso la batteria di scambio termico. La batteria preleva calore dall'aria, raffreddandola e deumidificandola, e lo trasferisce al circuito idraulico alimentato con acqua fredda. Attraverso la griglia superiore l'aria, raffreddata e deumidificata, ritorna in ambiente.

La condensa che si forma dal processo di deumidificazione viene raccolta in una bacinella e convogliata verso lo scarico condensa.

N.B. Per non immettere in ambiente aria calda, il ventilatore non si avvia fino a quando la

batteria scambiante non è fredda. Il tempo necessario a che la batteria si raffreddi, (circa a 26°C) è proporzionale alla lunghezza della tubazione di alimentazione. **Durante l'attesa il led  lampeggia.**

In alcuni casi la sonda ambiente è investita da un flusso di aria fredda, che impedisce il riavvio della macchina.

In questi casi è opportuno attivare la funzione "ventilatore intermittente" (parametro 20 uguale a 1), in modo che il ventilatore si attivi per 5 secondi ogni 10 minuti, e che le sonde possano misurare la temperatura dell'aria ambiente.

2.4 LIMITI OPERATIVI

- Temperatura ambiente compresa tra i 5 e i 40 °C – umidità tra 0 e 90% non condensante.
- Temperatura dell'acqua compresa tra i 9° e i 90 °C in inverno e tra i 5° e i 20° C in estate.

3 CIRCUITI ELETTRICI

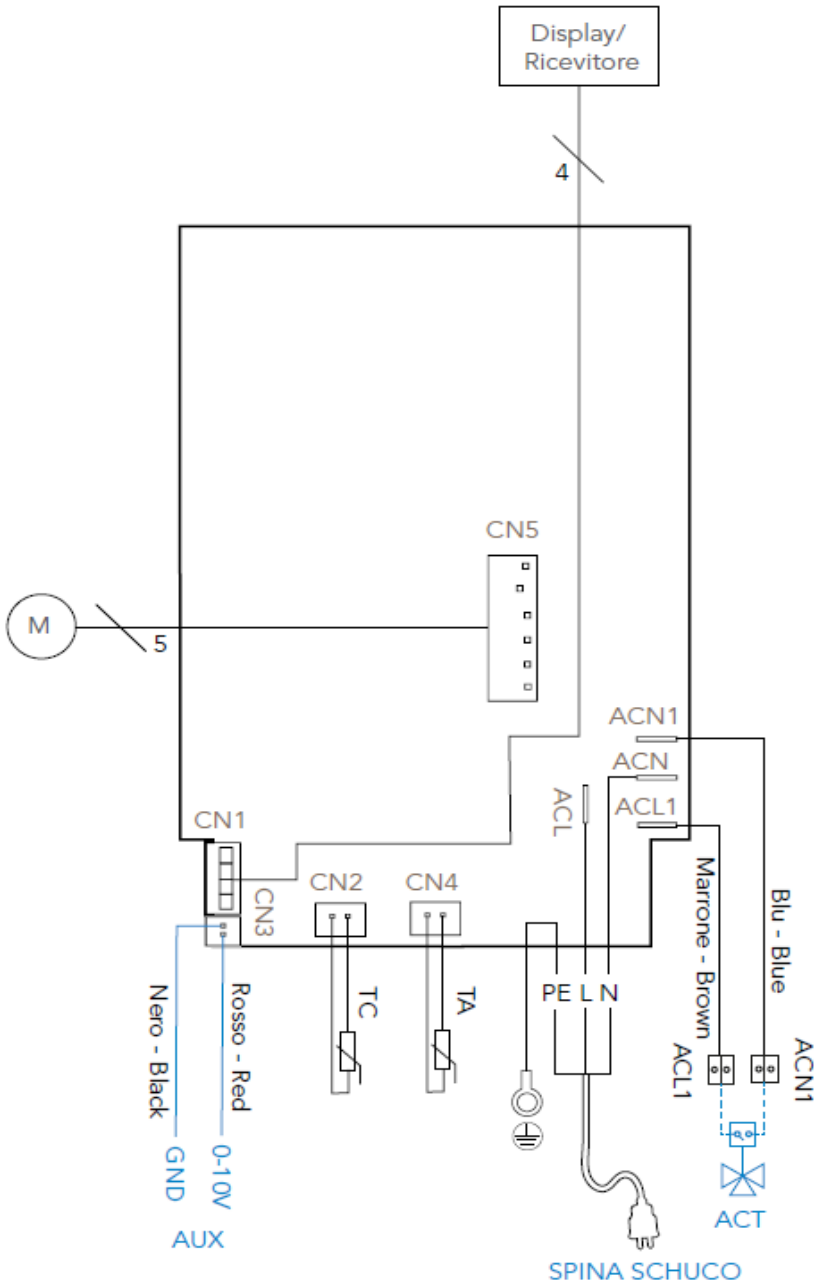
3.1 APPARECCHIATURE ELETTRICHE

Le apparecchiature elettriche sono realizzate e cablate in accordo alle normative EN bassa tensione e compatibilità elettromagnetica.

3.2 CABLAGGIO INTERNO



Il collegamento a terra è obbligatorio. L'installatore deve provvedere al collegamento del cavo di terra.



Legenda:

ACT	Comando in fase attuatore
	Live output valve actuator
AUX	Ingresso di comando 0-10 V
	0-10 V Input control signal
TC	Sonda temperatura acqua
	Water temperature probe
TA	Sonda temperatura ambiente
	Room temperature probe
L/N/PE	Linea Neutro e messa a terra
	Mains - Live Neutral and Earthing
M	Motore ventola
	Fan motor

4 COMANDI E FUNZIONAMENTO

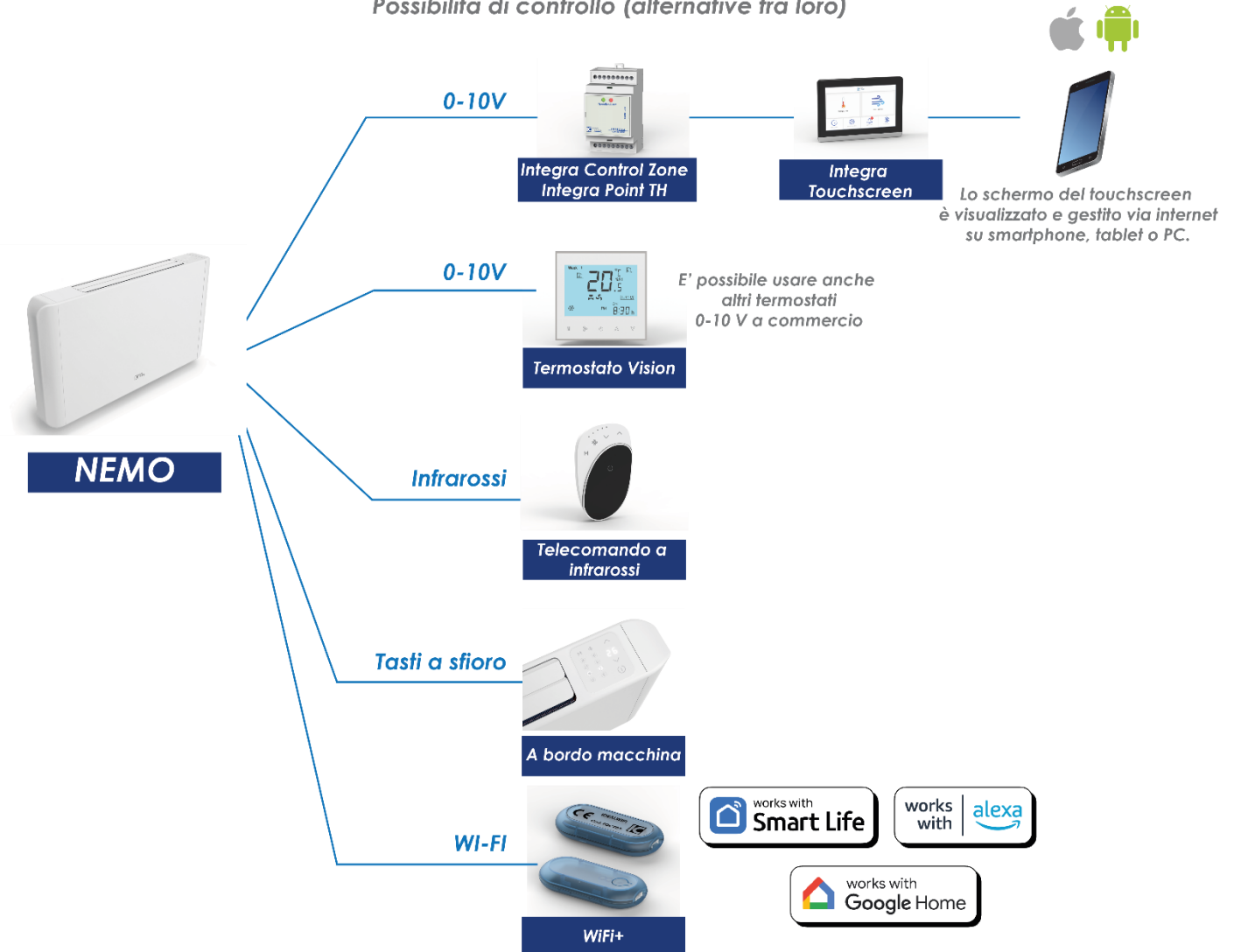
4.1 MODALITA' DI CONTROLLO

L'unità può essere comandata in più modi:

- Controllo a bordo macchina
- Telecomando (cod. TQCT05 – optional)
- Cronotermostati programmatori o domotica in grado di fornire un segnale 0-10V
- Sistema di controllo "Integra Benessere" di Ideal Clima, con interposto "Integra Control Zone"
- Controllo tramite App con l'abbinamento all'accessorio WiFi+ (cod. TQCT07 – optional)

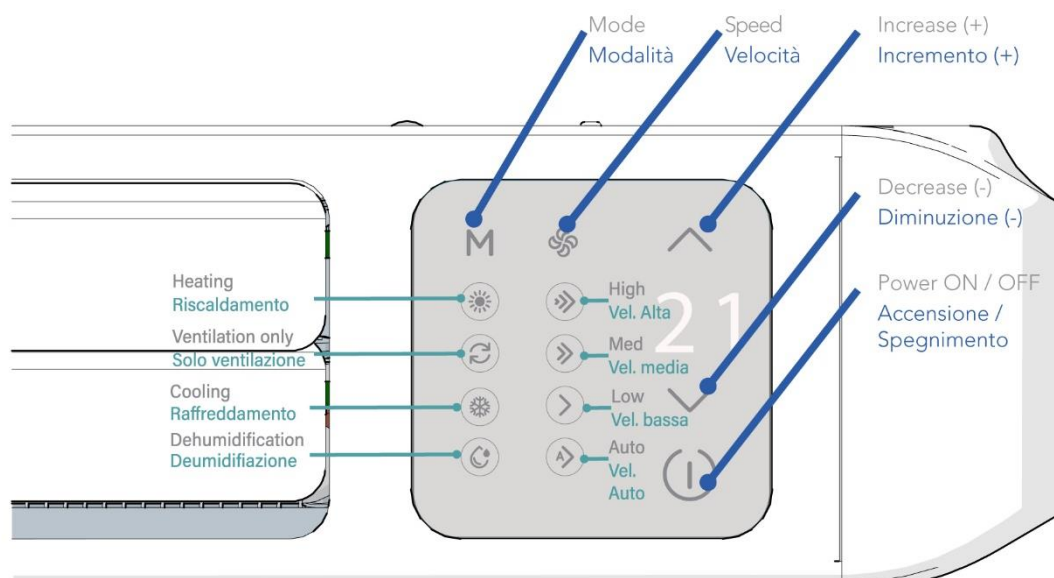
Radiantore Nemo

Possibilità di controllo (alternative tra loro)



4.2 CONTROLLO A BORDO


Il controllo a bordo macchina si trova sul lato superiore destro dell'apparecchio.



I pulsanti, a sfioro, hanno il seguente significato:

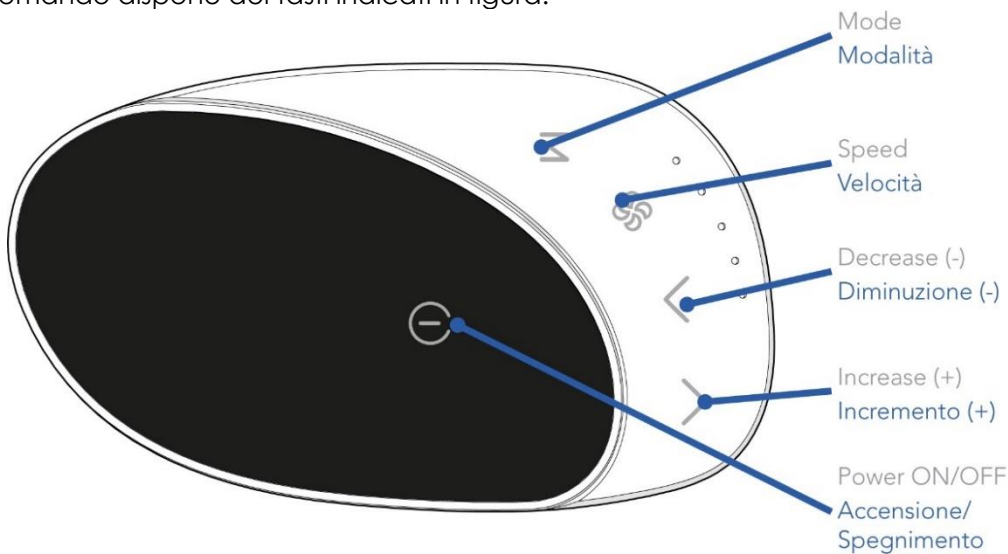
Tasto	Descrizione	Funzione
	ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> Il tasto accende e spegne l'unità. Quando l'unità è accesa alcuni simboli si illuminano. Sul display appare la temperatura richiesta
	Su / Giù	<ul style="list-style-type: none"> Una breve pressione su o su permette rispettivamente di aumentare o diminuire la temperatura desiderata.
	Modalità	<ul style="list-style-type: none"> Il tasto M permette di scegliere una delle seguenti modalità di funzionamento: <ul style="list-style-type: none"> Raffreddamento (Led acceso) Riscaldamento (Led acceso) Ventilazione (Led acceso) Deumidificazione (Led acceso) I led e lampeggiano rispettivamente quando l'acqua di alimentazione è troppo calda o fredda.
	Velocità	<p>Questo tasto permette di scegliere la velocità di funzionamento del ventilatore tra le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> Velocità massima (Led acceso fisso) Velocità media (Led acceso fisso) Velocità minima (Led acceso fisso) Velocità super silence (Led lampeggiante) Velocità auto (Led (Led acceso fisso)). L'apparecchio modula la velocità in continuo in base alla temperatura ambiente e alla temperatura desiderata, con minimi consumi e massimo comfort.










4.3 MODIFICA DELLA TEMPERATURA TARGET


	<p>set temperatura</p>	<ul style="list-style-type: none"> Una breve pressione su \wedge o su \vee permette rispettivamente di aumentare o diminuire la temperatura desiderata. <p>NB: La temperatura target non può essere modificata nelle modalità sola ventilazione e deumidificazione.</p>
---	-------------------------------	---

4.4 TELECOMANDO

Il telecomando dispone dei tasti indicati in figura:



Tasto	Descrizione	Funzione
	<p>ON/OFF</p>	<ul style="list-style-type: none"> Il tasto accende e spegne l'unità. Quando l'unità è accesa alcuni simboli si illuminano. Sul display appare la temperatura richiesta
	<p>Su / Giù</p>	<ul style="list-style-type: none"> Una breve pressione su \wedge o su \vee permette rispettivamente di aumentare o diminuire la temperatura desiderata.
	<p>Modalità</p>	<ul style="list-style-type: none"> Il tasto M permette di scegliere una delle seguenti modalità di funzionamento: <ul style="list-style-type: none"> Raffreddamento (Led “” acceso) Riscaldamento (Led “” acceso) Ventilazione (Led “” acceso) Deumidificazione (Led “” acceso). Per ottenere la massima deumidificazione, in questa modalità la velocità di ventilazione è sempre la minima e non può essere cambiata. I led “” e “” lampeggiano rispettivamente quando l'acqua di alimentazione è troppo calda nelle modalità raffrescamento e deumidificazione o troppo fredda in riscaldamento.

	<p>Velocità</p>	<p>Questo tasto permette di scegliere la velocità di funzionamento del ventilatore tra le seguenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Velocità massima (Led “>>” acceso fisso) • Velocità media (Led “>>” acceso fisso) • Velocità minima (Led “>” acceso fisso) • Velocità super silence (Led “>” lampeggiante) • Velocità auto (Led “>” (Led acceso fisso). <p>L'apparecchio modula la velocità in continuo in base alla temperatura ambiente e alla temperatura desiderata, con minimi consumi e massimo comfort.</p>
---	------------------------	---

4.5 CONTROLLO ESTERNO

Il terminale accetta il controllo esterno da un termostato o da un sistema di controllo esterno, solo se il parametro 9 è uguale a 1. (vedere capitolo “parametri”)

Quando il terminale è controllato dall'esterno e la ventola gira sul display compare la scritta “AU”. Questa segnala che tastiera e telecomando sono disabilitati. Quando non giungono segnali dal comando esterno, scompare la scritta “AU” e tastiera e telecomando riprendono la loro funzione.

Controllo esterno attivo	Controllo esterno non attivo
	
<p>Il controllo esterno sta attivando il terminale, sul display compare la scritta AU, sulla tastiera è possibile soltanto cambiare la stagione (riscaldamento o raffreddamento) per la prevenzione della ventilazione con aria fredda in inverno e della ventilazione con aria calda in estate</p>	<p>Il controllo esterno non sta pilotando il dispositivo, la scritta AU si spegne e la ventilazione termina. Da questo momento, è possibile utilizzare temporaneamente la tastiera a bordo o il telecomando per comandare l'apparecchio (ad esempio se si desidera utilizzare il dispositivo al di fuori delle fasce orarie impostate sul controllo esterno)</p>



NB: La ventilazione attivata da controllo esterno ha sempre la precedenza sulle impostazioni del comando a bordo o del telecomando.

4.6 COLLEGAMENTO WIFI

(COMPATIBILE ESCLUSIVAMENTE CON RETI A 2,4 GHZ)

Il collegamento del dispositivo alla rete WiFi è possibile a seguito dell'installazione dell'accessorio “Wi-Fi+” Codice TQCT07, da acquistare a parte.

Prima di utilizzare il collegamento Wi-Fi per la prima volta è necessario configurare il segnale WI-FI e le impostazioni tramite il tuo smartphone o Tablet, questo consentirà la comunicazione tra i dispositivi connessi. Si consiglia di attivare anche il Bluetooth per un riconoscimento rapido del dispositivo.

SCARICARE L'APP SMART LIFE



Cerca "Smart Life" in Apple Store o Google Play e completare la registrazione dell'Account.

INSTALLAZIONE E PAIRING WI-FI+



Per una corretta installazione dell'accessorio TQCT07 attenersi alle indicazioni del video raggiungibile tramite il seguente Qr-Code.
Una volta completato il pairing, sarà possibile gestire le funzioni del dispositivo da remoto purché si sia connessi alla rete internet.
La connessione del dispositivo con l'applicazione Smart life rende disponibile, se lo si desidera, anche l'associazione a Google Home e Alexa.
Tramite questa associazione è quindi possibile la gestione del dispositivo anche tramite i comandi vocali.
Si consiglia di assegnare un nome univoco a ciascun dispositivo collegato all'applicazione SmartLife per semplificarne la gestione da remoto.

COMANDI VOCALI ALEXA

Tramite l'assistente virtuale Alexa è possibile gestire alcune delle funzioni del dispositivo con i Comandi vocali (vedi tabella a seguire per i comandi disponibili):

Hey Alexa, accendi "nome dispositivo"



Ok

Hey Alexa, imposta "nome dispositivo" su 25 gradi



Ok

Tipo di comando	Comandi disponibili ALEXA
Accensione	Hey Alexa accendi "nome dispositivo"
Spegnimento	Hey Alexa spegni "nome dispositivo"
Tipo di funzionamento	Hey Alexa imposta "nome dispositivo" modalità riscaldamento
	Hey Alexa imposta "nome dispositivo" modalità raffrescamento
Richiesta informazioni temperatura	Hey Alexa quanti gradi ci sono in "nome dispositivo"?
Velocità	Hey Alexa imposta "nome dispositivo" modalità automatica
Impostazione di temperatura	Hey Alexa imposta "nome dispositivo" 27°C

COMANDI VOCALI GOOGLE HOME

Tramite l'assistente di Google è possibile gestire buona parte delle funzioni del dispositivo direttamente con i Comandi vocali (vedi tabella a seguire per i comandi disponibili):

Ok Google, accendi "nome dispositivo"



Va bene, accendo "nome dispositivo"

Ok Google, imposta "nome dispositivo" su 22 gradi



Va bene, imposto "nome dispositivo" a 22 gradi

Tipo di comando	Comandi disponibili GOOGLE HOME
Accensione	Ok Google accendi "nome dispositivo"
Spegnimento	Ok Google spegni "nome dispositivo"
Tipo di funzionamento	Ok Google imposta "nome dispositivo" modalità riscaldamento
	Ok Google imposta "nome dispositivo" modalità raffrescamento
Richiesta informazioni temperatura	Ok Google imposta "nome dispositivo" modalità deumidifica
Velocità	Ok Google imposta "nome dispositivo" modalità solo ventilazione
Richiesta informazioni temperatura	Ok Google quanti gradi ci sono in "nome dispositivo"?
Velocità	Ok Google imposta "nome dispositivo" modalità automatica
	Ok Google imposta "nome dispositivo" modalità ALTA
	Ok Google imposta "nome dispositivo" modalità MEDIA
	Ok Google imposta "nome dispositivo" modalità Bassa
Impostazione di temperatura	Ok Google imposta "nome dispositivo" su 27°C

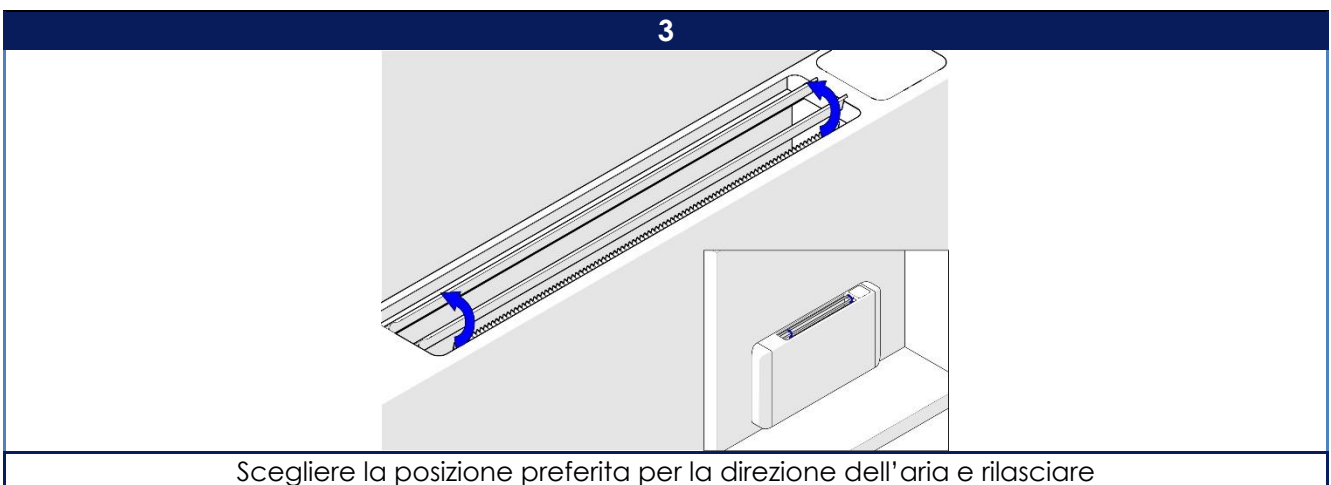
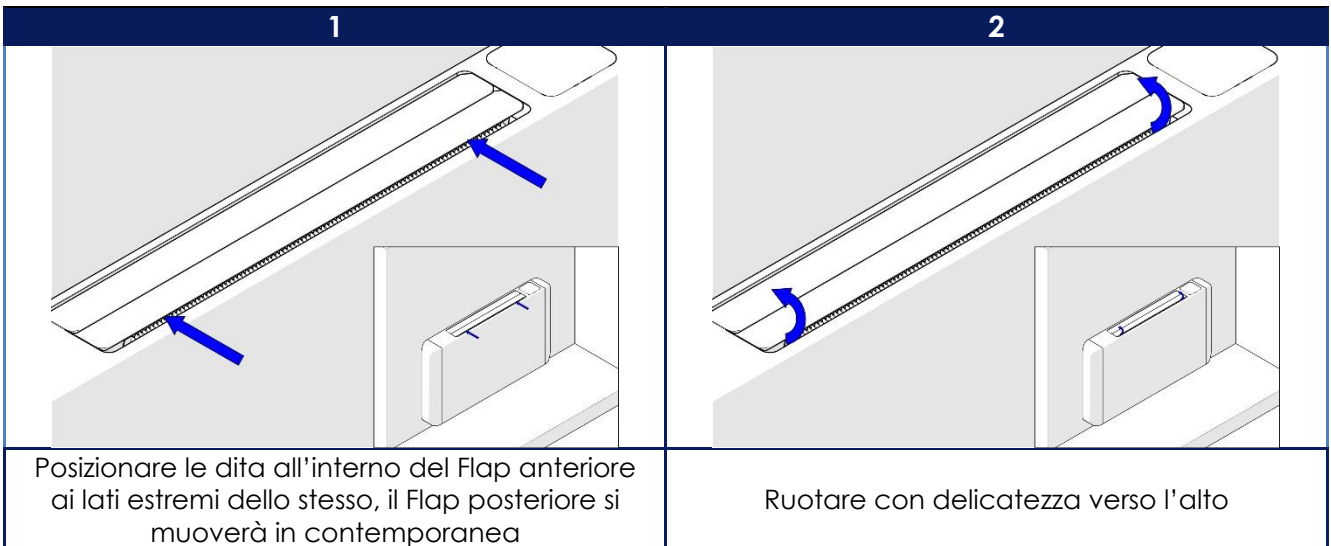
4.7 REGOLAZIONE DEI FLAP DI USCITA ARIA

I Flap di Nemo sono ad apertura manuale.

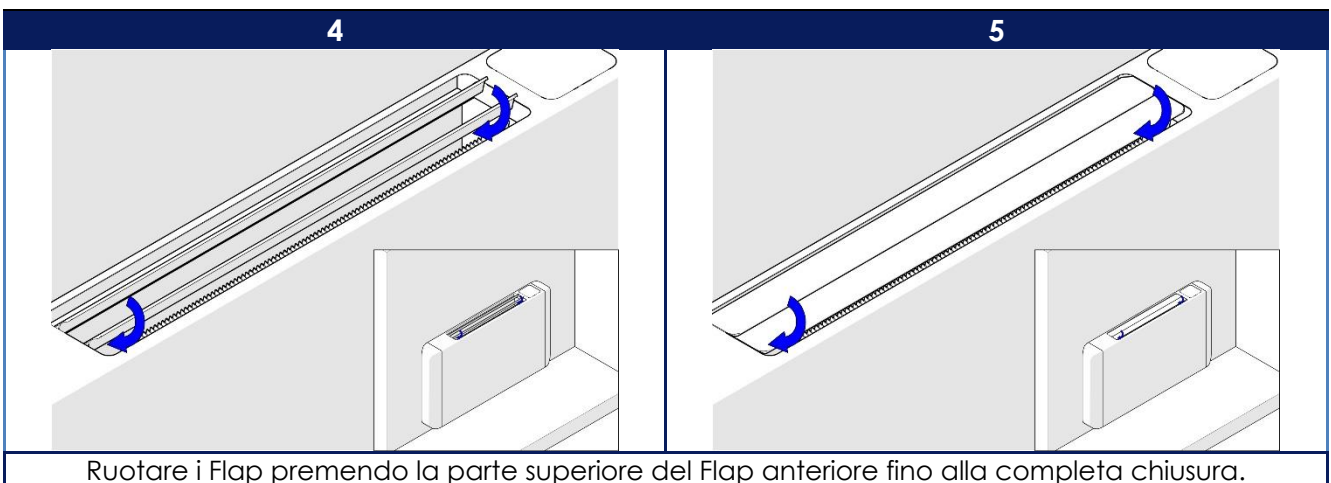
Dal lato anteriore di Nemo rimane una apertura sufficiente per poter ventilare a velocità super-silence senza necessità di aprire i FLAP.

Se si vuole una velocità maggiore si consiglia di scegliere una posizione tale dei FLAP che direzioni l'aria dove comodo per il cliente

Procedere alla regolazione della posizione come sotto indicato:



Quando Nemo non viene utilizzato è possibile richiudere i Flap seguendo le seguenti indicazioni:



5 IMPOSTAZIONI AVANZATE E PARAMETRI

5.1 FUNZIONI AVANZATE DA CONTROLLO A BORDO

Le funzioni avanzate modificano il funzionamento dell'apparecchio e devono essere modificate solo, da personale autorizzato in fase d'installazione o manutenzione del dispositivo.

Per modificare i parametri avanzati dell'apparecchio seguire la seguente procedura:



- 1) Mantenere premuto per alcuni secondi il pulsante **M** fino a quando sul display compare il numero che caratterizza il parametro 1.
- 2) Premere \wedge , una o più volte, per selezionare il parametro desiderato (eventualmente \vee per ridurre).
- 3) Premere velocemente **M**. Sul display lampeggia il valore del parametro, da modificare con i pulsanti \wedge e \vee .
- 4) Premere velocemente **M** per confermare la scelta. Il valore cessa di lampeggiare.
- 5) Per correggere altri parametri premere nuovamente **M** e ripetere quanto indicato in 2).
- 6) Se non ci sono altre correzioni attendere qualche secondo: il comando memorizza i nuovi dati e riprende automaticamente il normale funzionamento.

N.B. Durante tutto il periodo di accesso alle funzioni avanzate rimangono accesi i due led posti in corrispondenza di \wedge e \vee .

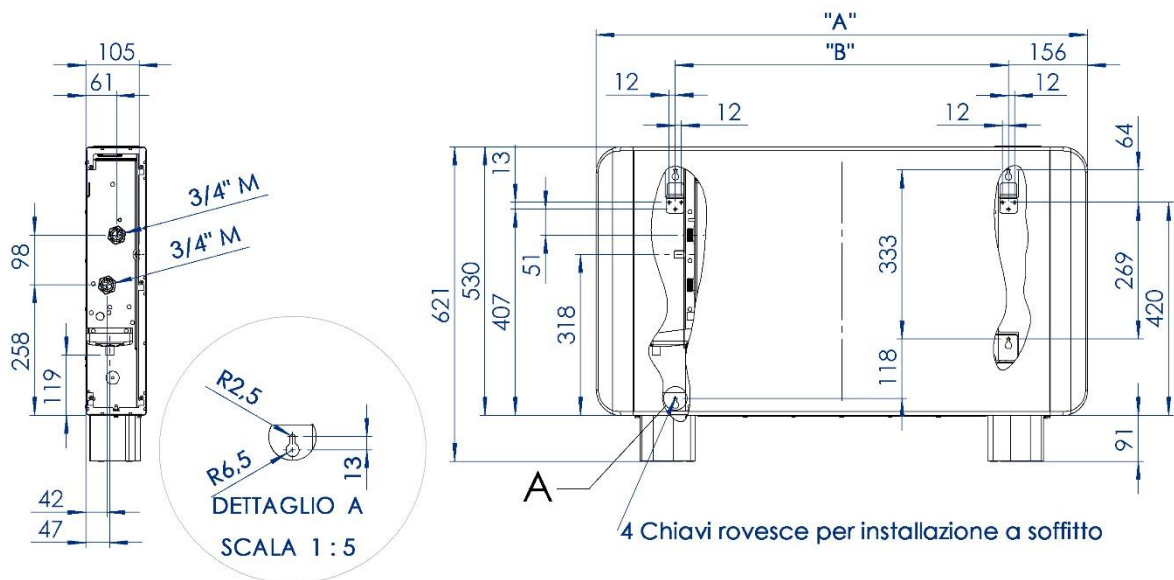
5.2 SIGNIFICATO PARAMETRI

Di seguito è riportato l'elenco dei parametri ed il loro significato:

Par.	Descrizione	Funzione del parametro	Valore default	Campo di valori ammessi
1	Massima temperatura impostabile	Limita i valori target di temperatura massima impostabile, sia in riscaldamento che in raffreddamento.	30	0-30
2	Minima temperatura impostabile	Limita il valore target di temperatura minima impostabile, sia in riscaldamento che in raffreddamento.	8	0-30
3	Setpoint estivo	Valore obiettivo (target) di temperatura in raffreddamento	26	10-30
4	Setpoint invernale	Valore obiettivo(target) di temperatura in riscaldamento	20	10-30
5	Setpoint deumidificazione	Temperatura limite durante deumidificazione, al di sotto della quale si arresta la deumidificazione	26	10-30
6	Riservato	Non usare	20	10-30
7	Anti spiffero	In riscaldamento indica la temperatura minima dell'acqua perché si avvia la ventilazione. Ciò evita correnti di aria fredda all'avviamento. Per disattivare la funzione porre =0	25	0-45
8	Anti aria calda	In raffreddamento e deumidifica indica la temperatura dell'acqua al di sotto della quale si attiva la ventilazione. Ciò evita correnti di aria calda all'avviamento.	24	0-30
9	Segnale 0-10V accettato	0= non accetta comando esterno 1= accetta il segnale esterno 0-10V	0	0-1
10	Comando attuatore	1=Invia il comando all'attuatore della valvola. 0 = non invia il comando	1	0-1
11	Riservato	Non usare	0	0-1
12	Scala delle temperature	Selezione unità misura temperatura. 0 = gradi Celsius 1 = gradi Fahrenheit	0	0-1
13	Riservato	Non usare	1	0-1
14	Riservato	Non usare	15	1-32
15	Riservato	Non usare	1	0-1
16	Riservato	Non usare	0	0-1
17	Riservato	Non usare	0	0-1

Par.	Descrizione	Funzione del parametro	Valore default	Campo di valori ammessi
18	Riservato	Non usare	0	0-99
19	Riservato	Non usare	0	0-99
20	Ventilazione intermittente alla temperatura. Target	0 = non c'è ventilazione intermittente. 1 = c'è ventilazione intermittente. N.B. La ventilazione intermittente si attiva per 30 secondi ogni 5 minuti solamente in Velocità automatica	1	0-1
21	Sceita algoritmo di controllo	1 = viene usato l'algoritmo proporzionale integrativo 0 = viene usato solo l'algoritmo proporzionale	1	0-1
22	Tempo spegnimento display	0 = il display rimane sempre acceso quando il fan coil è alimentato 1 = il display si spegne dopo 30 secondi dall'ultimo tocco	0	0-1
23	Intensità luminosa	Regola l'intensità luminosa dei led del display a bordo	15	5-20

5.3 DIMENSIONI



CODICE	DESCRIZIONE	A [mm]	B [mm]
TNM02D	NEMO 250	780	468
TNM04D	NEMO 400	970	658
TNM06D	NEMO 600	1'160	848
TNM08D	NEMO 800	1'350	1.038
TNM10D	NEMO 1000	1'350	1.038

6 POST VENDITA

6.1 RICERCA GUASTI

Nelle pagine seguenti sono elencate le più comuni cause di blocco o di funzionamento anomalo dell'unità. La suddivisione è fatta in base ai sintomi facilmente individuabili.

NR	ANOMALIA	ANALISI DELLE POSSIBILI CAUSE	AZIONI CORRETTIVE
1	Il display non si accende	Assenza di alimentazione	Verificare che l'unità sia alimentata. Togliere e rimettere alimentazione: verificare che il display e tutti i LED si accendano per qualche secondo. In caso contrario, contattare l'assistenza
		Compare la scritta AU	Il comando a bordo è escluso dal comando esterno 0-10 V
2	Il telecomando non risponde	Settaggio errato del telecomando	Rimuovere le batterie dal telecomando e aspettare almeno 35 minuti per eseguirne un reset. Inserire di nuovo le batterie. Se il telecomando non funziona ancora, contattare l'assistenza.
3	Acqua tracima dalla vaschetta di raccolta condensa	Scarico condensa ostruito	Verificare che lo scarico condensa sia libero.
		Scarsa pendenza dello scarico condensa	Verificare la pendenza dello scarico condensa.
4	Cattivi odori	Sifone scarico condensa inadeguato	Verificare che il sifone scarico condensa sia presente e correttamente installato.
5	L'apparecchio non attiva la ventilazione	Non arriva all'apparecchio acqua calda (almeno 24°C, led ☀ lampeggia) o fredda (meno di 23°C in estate, led ❄ lampeggia)	Verificare che il generatore di acqua calda o fredda sia in funzione e che la circolazione sia attivata. Attendere che la batteria si scaldi o si raffreddi.
		La valvola, se installata, rimane chiusa	Smontare la testina. Verificare se l'acqua circola correttamente. Sostituire testina Controllare che sui morsetti cui è collegata la testina, esterni alla scatola elettrica ci siano 230V. Controllare il collegamento elettrico e l'impostazione delle temperature. Ritornare al capitolo: AVVIAMENTO del presente manuale
6	In raffreddamento il ventilatore si avvia. Dopo il primo arresto non riparte	La sonda temperatura ambiente è investita da aria fredda	Modificare il parametro 20 da 0 a 1. Il ventilatore, con l'attivazione intermittente, sposta l'aria fredda che lambisce la sonda.
7	Presenza di gocce di condensa sulla griglia d'uscita	Elevato umidità ambiente	Con elevata umidità ambiente, è possibile che si formi condensa sui flap. Anche queste gocce sono raccolte dalla bacinella e sono parte del normale funzionamento dell'apparecchio.

NR	ANOMALIA	ANALISI DELLE POSSIBILI CAUSE	AZIONI CORRETTIVE
8	Presenza di gocce di condensa sul pannello frontale	Errato isolamento termico	Contattare l'assistenza
9	Il flusso d'aria è più debole del solito e l'apparecchio è più rumoroso	Filtri sporchi	Pulire, o se è il caso, sostituire i filtri

Di seguito sono riportati i codici di errore che il display visualizza, le possibili cause e le azioni correttive:

COD	ANOMALIA	ANALISI DELLE POSSIBILI CAUSE	AZIONI CORRETTIVE
F4	Allarme motore	Il motore potrebbe non funzionare correttamente	Togliere alimentazione e ripristinare. Se il problema persiste chiamare l'assistenza
P4	Anomalia sensore temperatura ambiente	Il sensore di temperatura ambiente potrebbe essere rotto o in cortocircuito	Chiamare l'assistenza
P5	Anomalia sensore batteria di scambio	Il sensore di temperatura della batteria di scambio potrebbe essere guasto	Chiamare l'assistenza
AU	L'apparecchio è gestito dall'esterno	Non si tratta di anomalia	Leggere il capitolo "comandi"
Led "☀" o "☁" lampeggiano	La batteria scambiante non è raggiunta da acqua calda (o fredda)	Tempo insufficiente a che l'acqua raggiunga la batteria. L'attuatore o il generatore di acqua calda (fredda) non permettono l'arrivo dell'acqua	Attendere qualche minuto. Individuare la causa di cattivo funzionamento dell'attuatore o del generatore.

6.2 MANUTENZIONE ORDINARIA

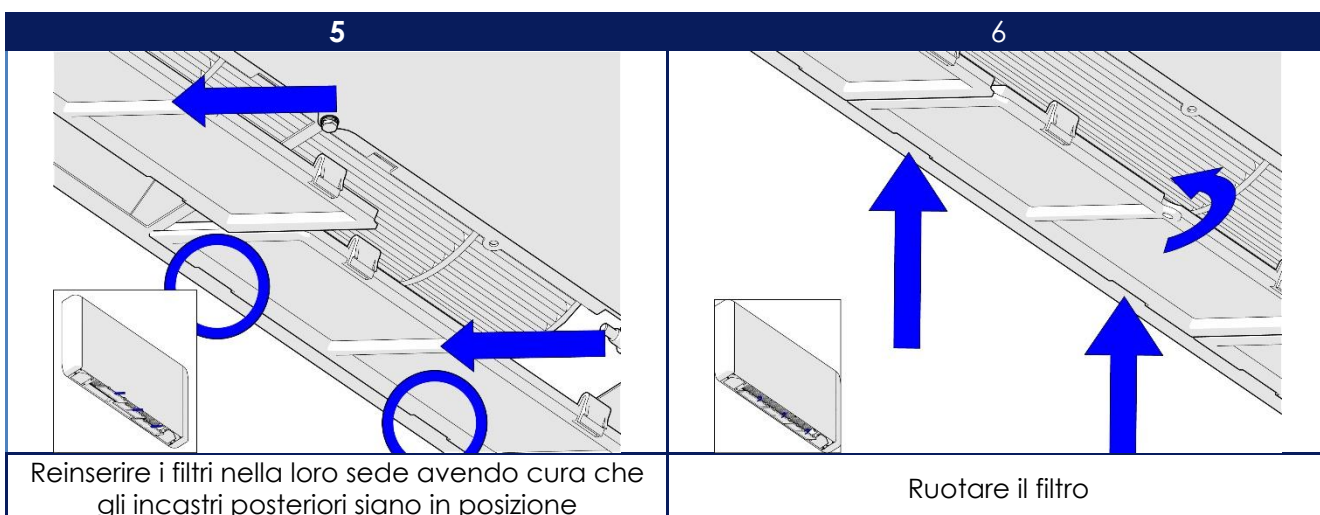
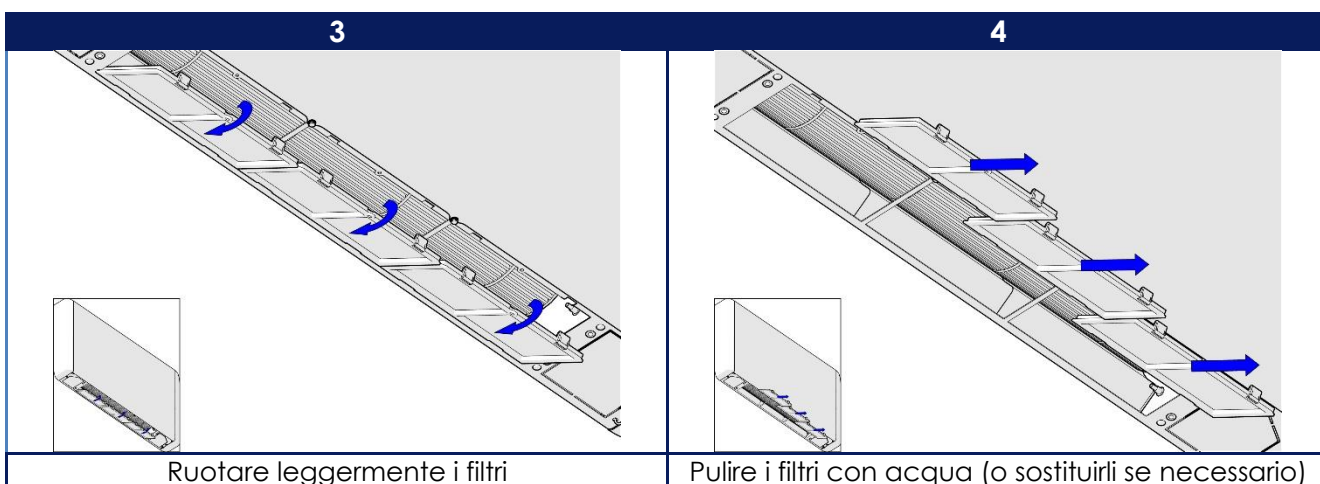
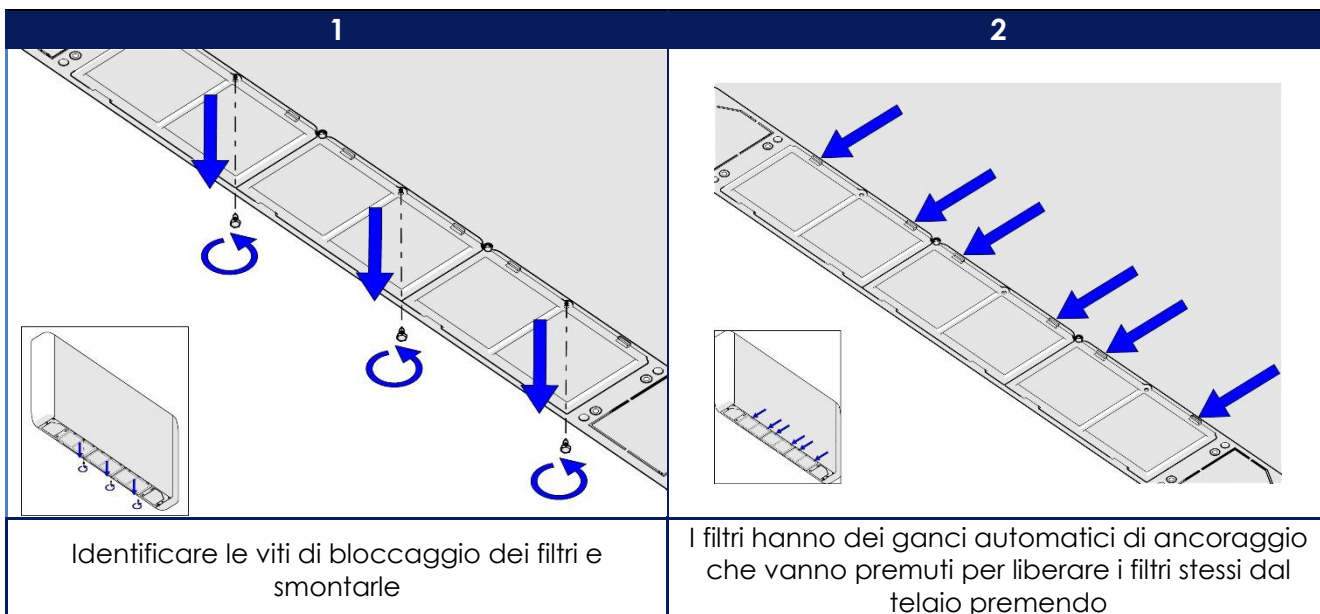


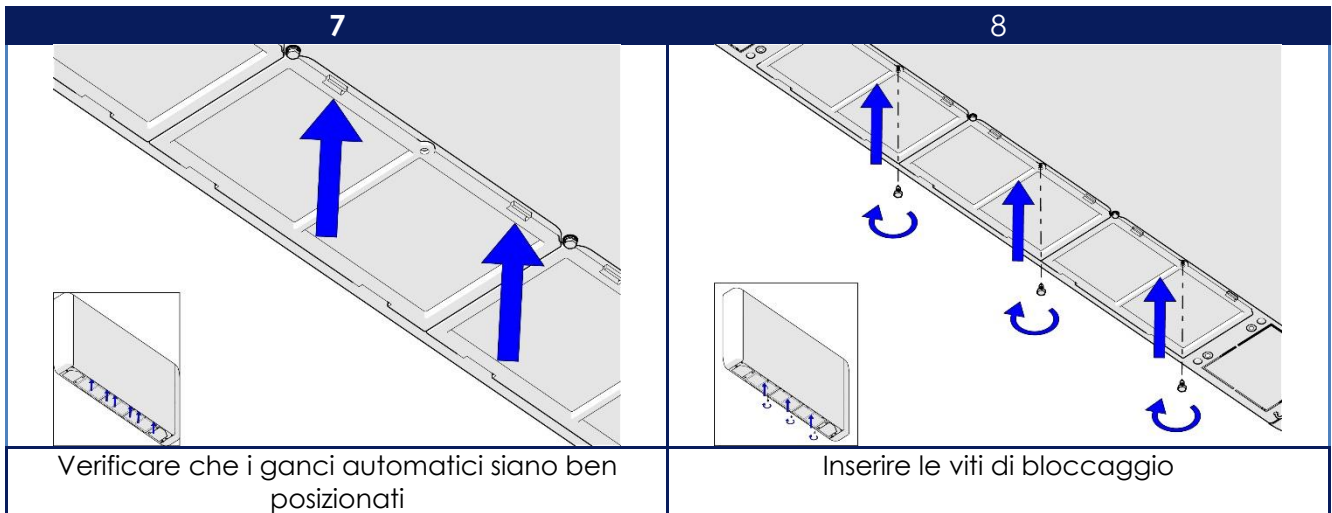
Prima di qualsiasi intervento di manutenzione, interrompere l'alimentazione elettrica.

PULIZIA DEI FILTRI

Per garantire nel tempo un funzionamento ottimale e silenzioso dell'unità è consigliato di pulire i filtri almeno ogni sei mesi e di sostituirli ogni due anni.

Per rimuovere i filtri seguire le illustrazioni sotto.





PULIZIA DELL'UNITÀ

Pulire l'unità esclusivamente con un panno umido e morbido. Per non danneggiare la vernice dell'unità non utilizzare spugne abrasive o detergenti aggressivi.

7 MESSA FUORI SERVIZIO DELL'UNITÀ

Quando l'unità giunge al termine della durata prevista, i componenti non riutilizzabili vanno suddivisi secondo il loro genere merceologico e conferiti a impianti specializzati per riciclo o smaltimento.



8 INSTALLAZIONE

8.1 PREMESSE

ISPEZIONE

All'atto del ricevimento dell'unità, verificarne l'integrità: la macchina ha lasciato la fabbrica in perfetto stato; eventuali danni dovranno essere immediatamente contestati al trasportatore e annotati sul Documento di Trasporto, prima di controfirmarlo.

SOLLEVAMENTO E TRASPORTO

Durante lo scarico e il posizionamento dell'unità, evitare manovre brusche o violente. Eseguire i trasporti interni con cura e delicatamente. Non usare come punti di forza i componenti della macchina.



In tutte le operazioni di sollevamento ancorare saldamente l'unità, per evitare ribaltamenti o cadute accidentali.

DISIMBALLAGGIO

Rimuovere l'imballo, con cura senza arrecare danni alla macchina; i materiali che costituiscono l'imballo sono di natura diversa, legno, cartone, nylon, polistirolo, ecc. È buona norma conservarli separatamente e consegnarli, per lo smaltimento o l'eventuale riciclaggio, alle aziende preposte allo scopo.

INTERCETTAZIONE DEL CIRCUITO IDRAULICO IN FUNZIONAMENTO ESTIVO



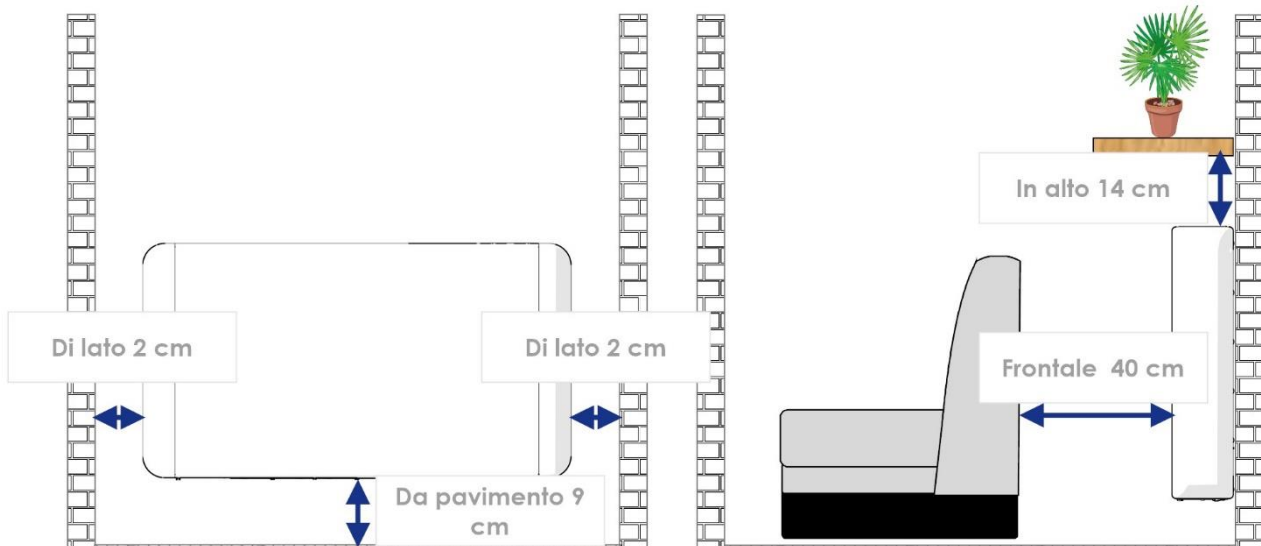
In fase di raffrescamento, intercettare la circolazione dell'acqua quando il dispositivo non è in funzione. (con valvole a 2 o 3 vie o soluzione equivalente).

8.2 POSIZIONAMENTO



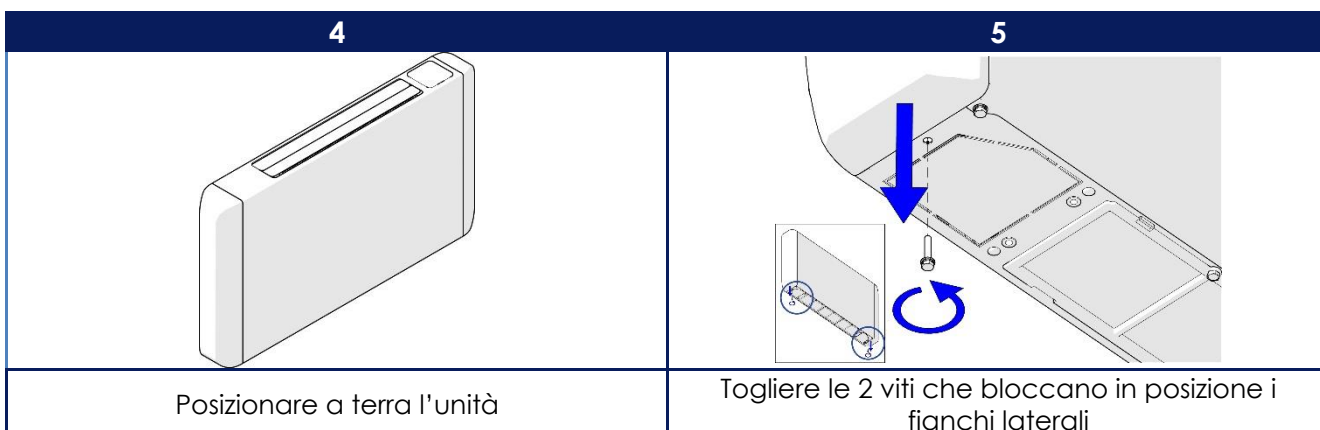
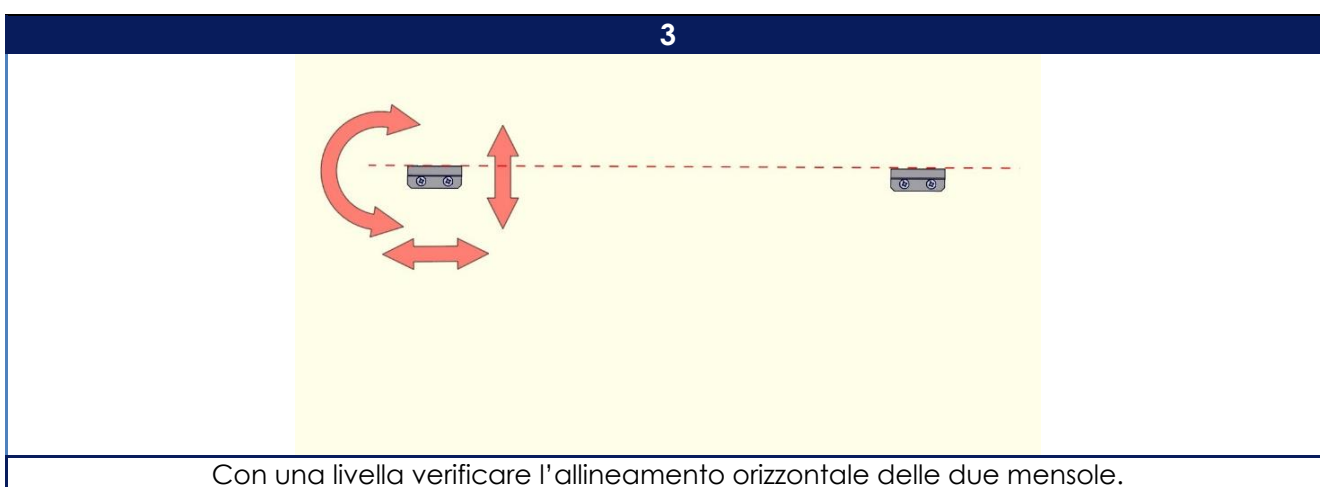
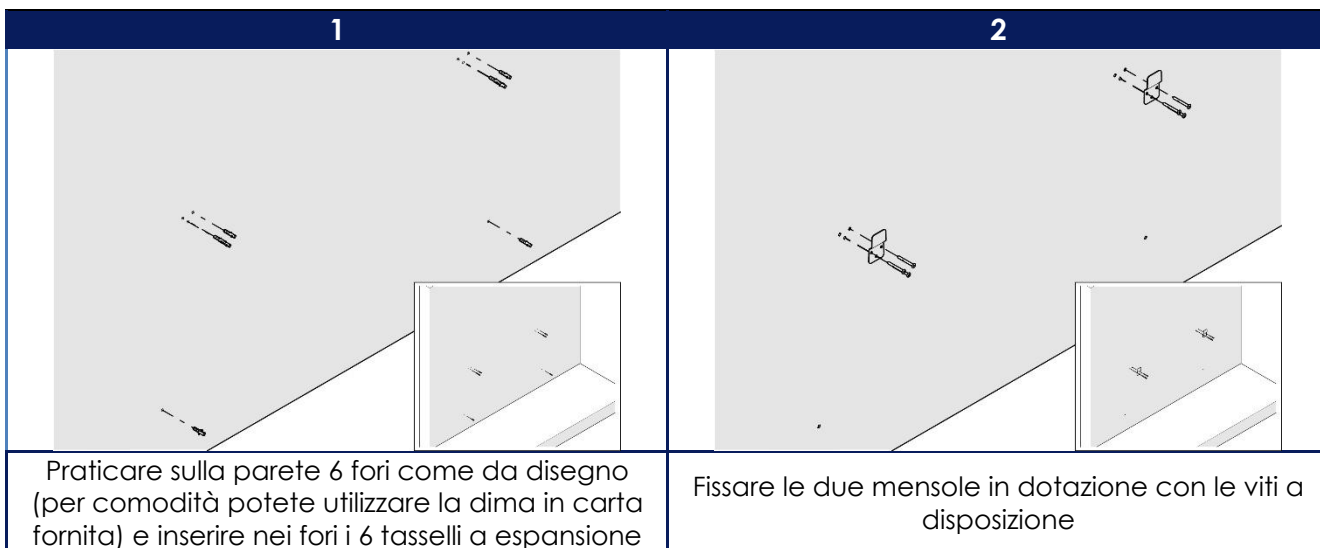
Non installare l'unità all'esterno ed evitare l'esposizione ad agenti atmosferici quali pioggia, grandine, umidità e gelo.

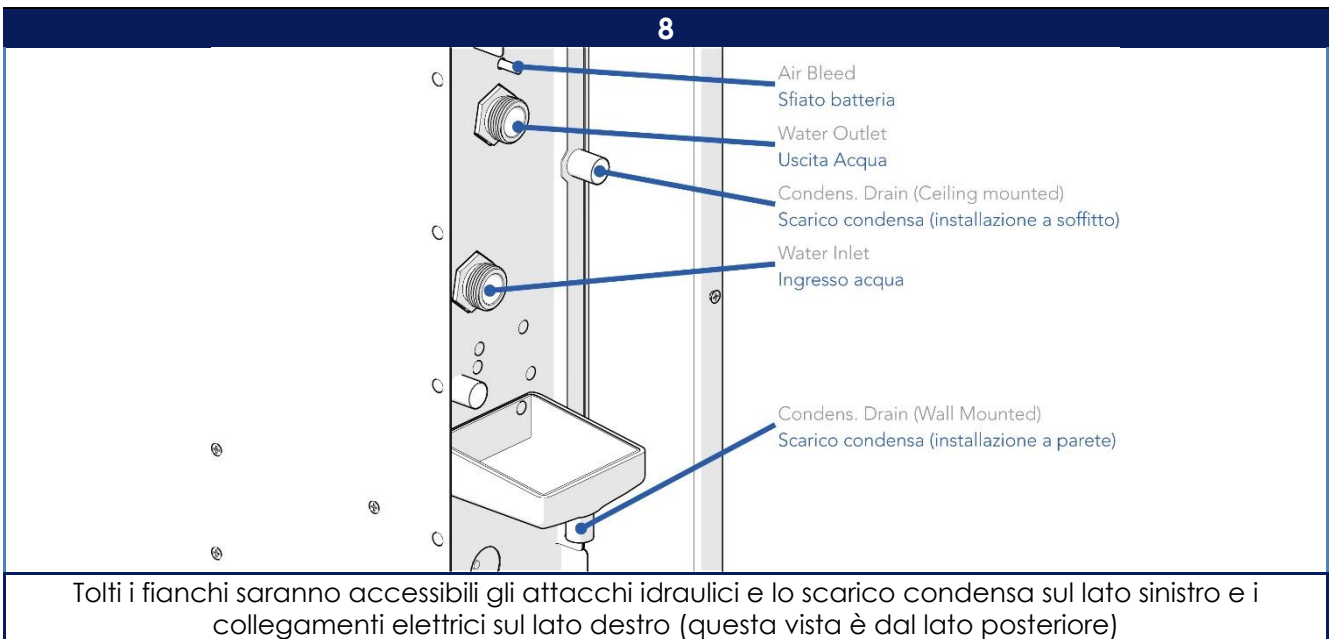
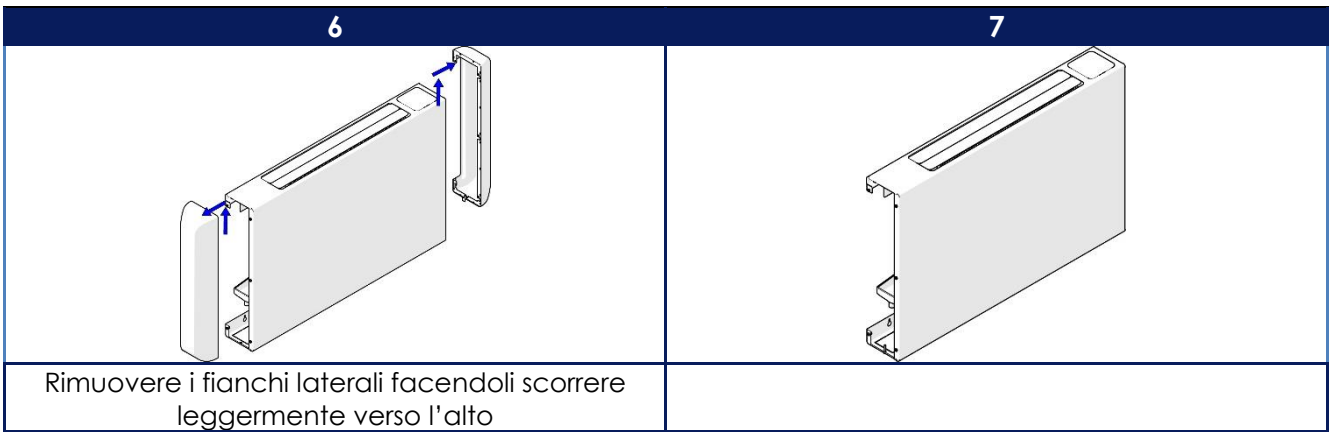
Per un corretto funzionamento è necessario rispettare le seguenti distanze minime dall'apparecchio:



Non posizionare l'apparecchio:

- In esposizione diretta alla luce del sole.
- In prossimità di fonti di calore.
- In aree umide o con rischio di contatto con l'acqua.
- In ambienti con presenza di fumi pure residui di combustione di gasolio e altri idrocarburi.



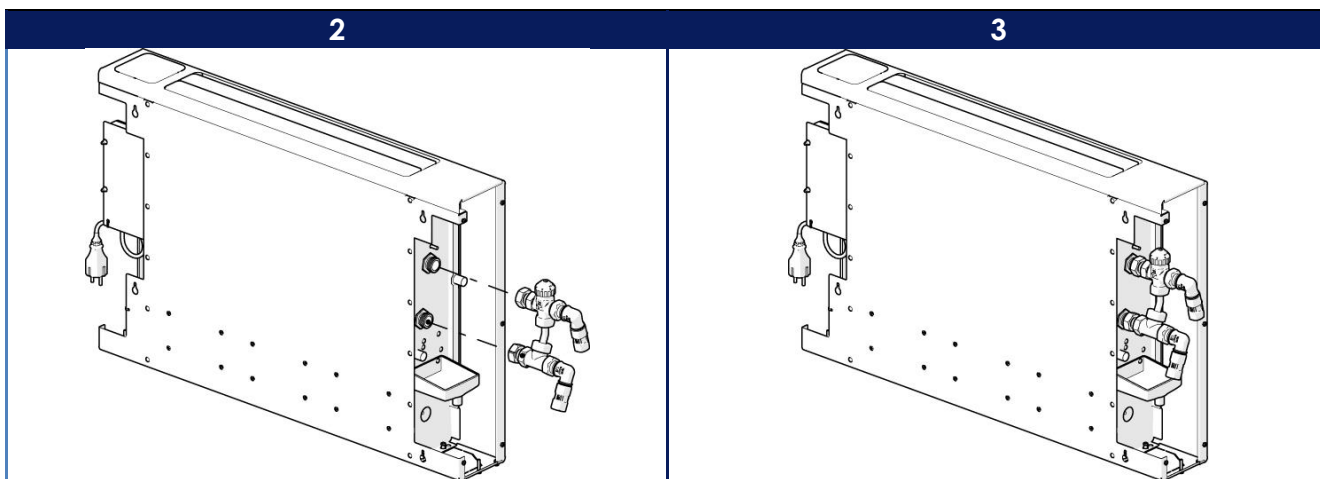
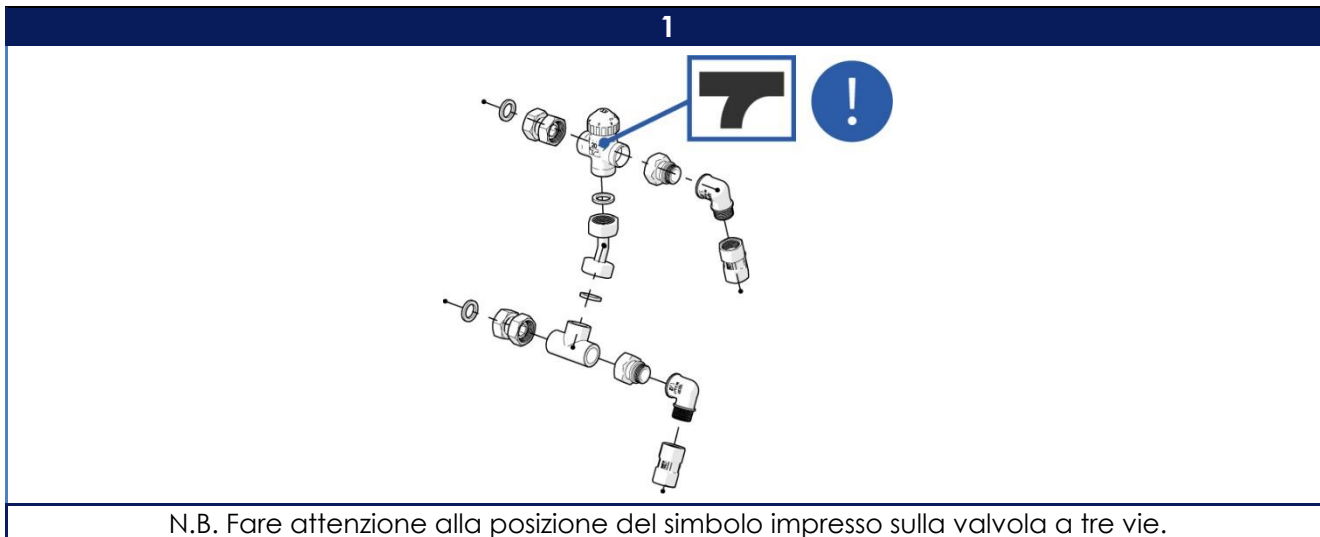


Si consiglia di installare, se possibile, gli accessori idraulici come Valvola a 2 vie o a 3 vie a macchina ancora a terra ed utilizzare dei tubi flessibili per il collegamento all'impianto. (vedi capitolo 8.5)

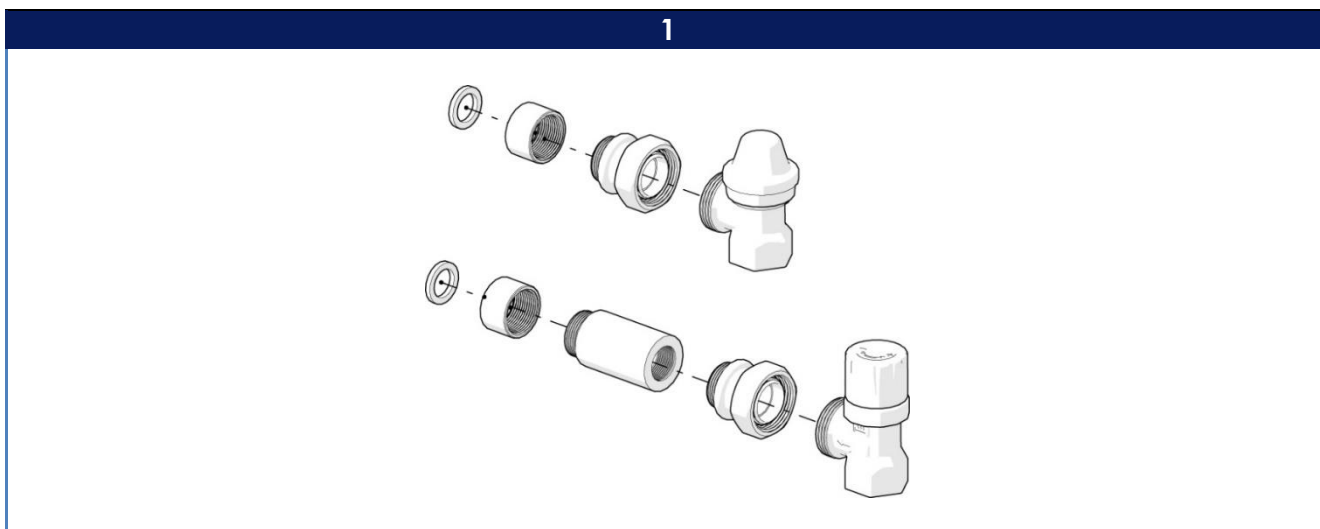
8.4 KIT PER COLLEGAMENTO IDRAULICO

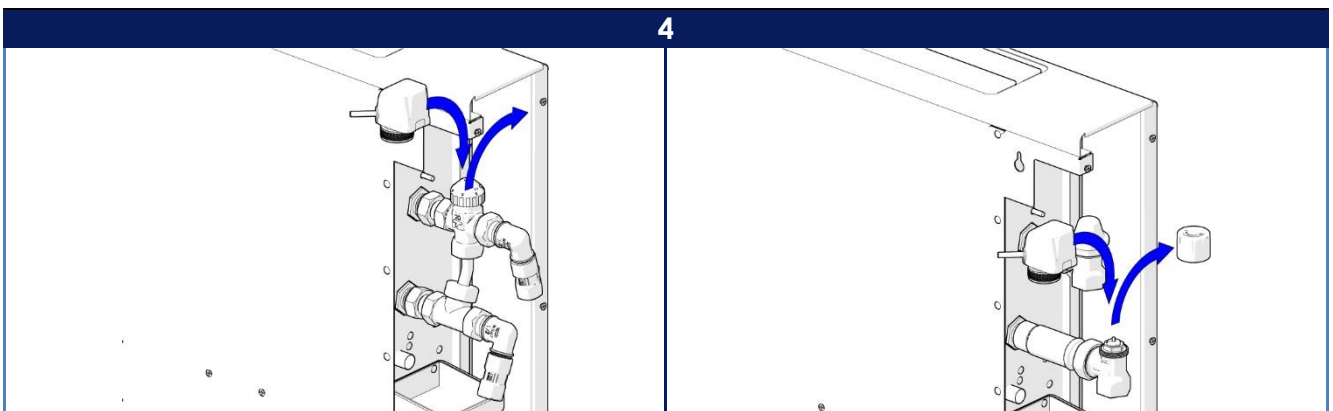
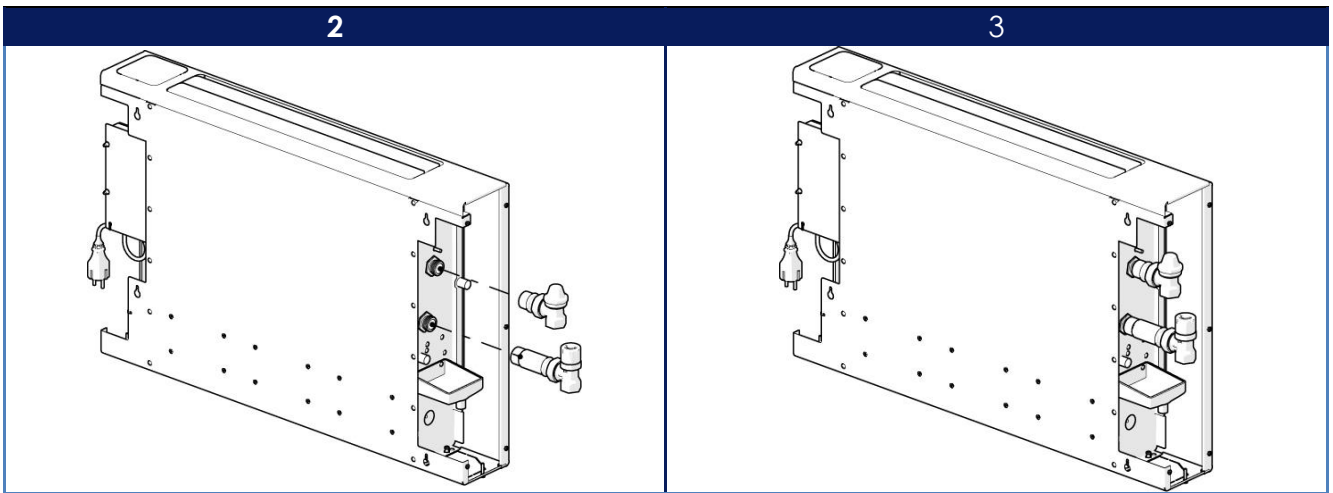
Il collegamento idraulico, può essere eseguito con valvola a 2 o a 3 vie termostatzate in alternativa alla distribuzione a collettori con uscite termostatzate.

KIT DI COLLEGAMENTO A TRE VIE:

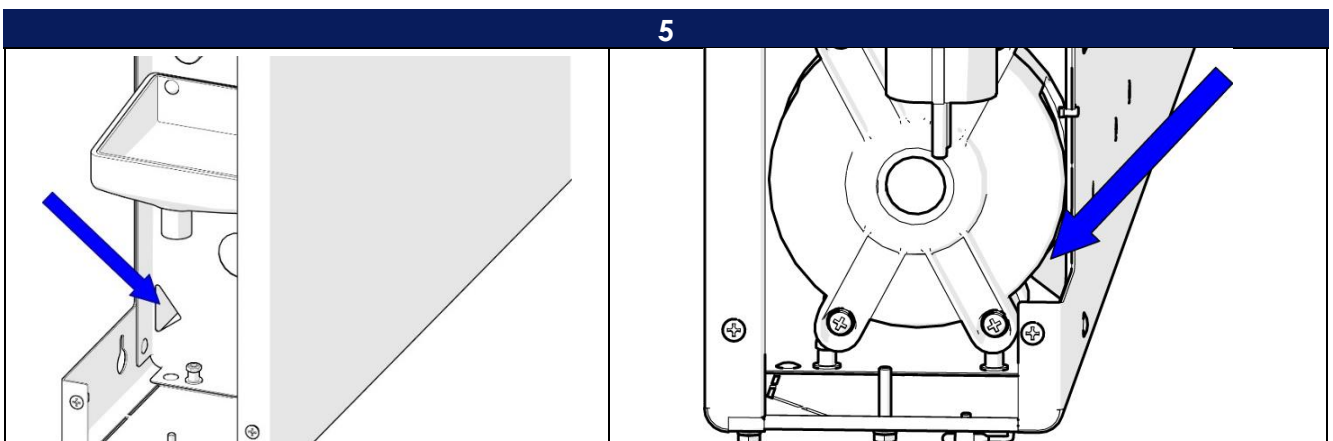


KIT DI COLLEGAMENTO A DUE VIE CON DETENTORE:

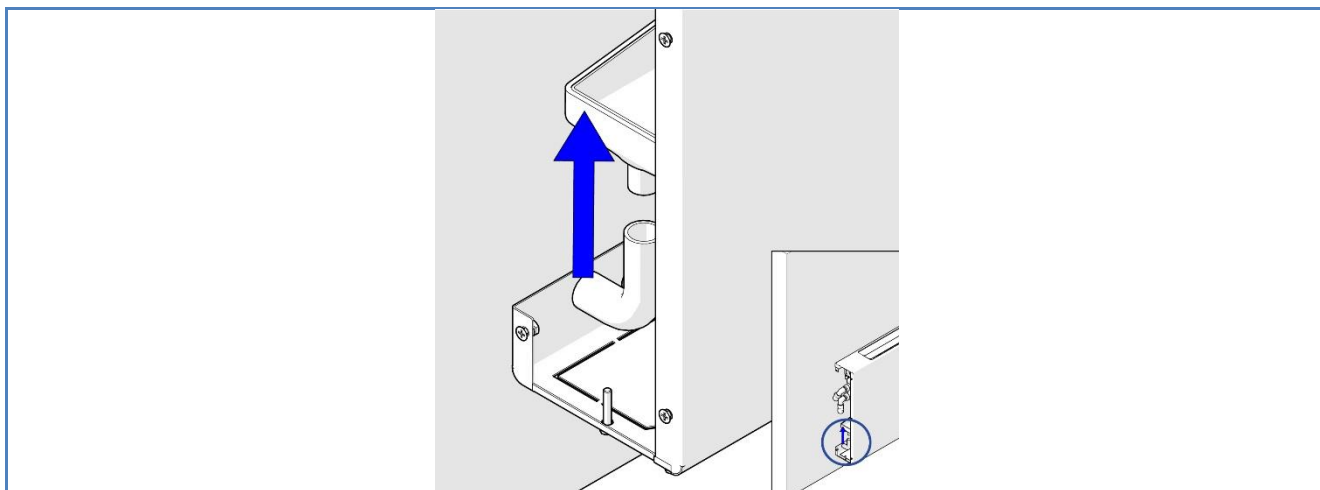




Sostituire sulla valvola a 2 vie o 3 vie il tappo di plastica con la testina elettrotermica



Infilare il cavo della testina nel passaggio ricavato nella parte inferiore/posteriore di Nemo e collegarlo ai morsetti elettrici dedicati (vedi capitolo collegamenti elettrici).



Installare lo scarico condensa (il primo tratto di flessibile isolato è in dotazione con l'apparecchio)



Per scarico della condensa verso reti di acque reflue, eseguire un piccolo sifone per evitare il refluire di odori dalla rete di scarico all'interno dell'ambiente.
 È possibile l'impiego dei sifoni normalmente usati per gli impianti di climatizzazione a split.
 Se la condensa è scaricata in recipienti o in bacinelle, assicurarsi che il tubo di scarico non venga sommerso dalla condensa, per evitare l'intasamento della tubazione e quindi la tracimazione.

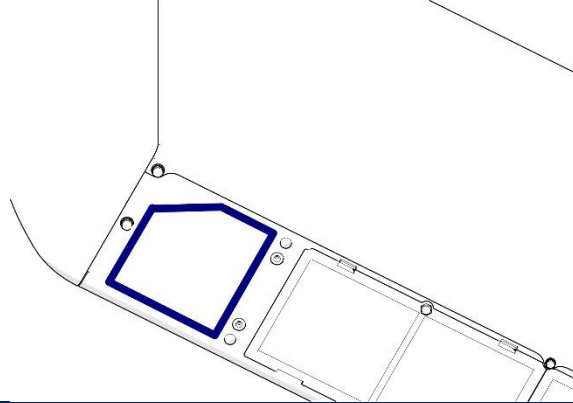
8.5 MONTAGGIO DEI PIEDINI

I piedini di supporto a terra (optional cod. TPDN01) devono essere montati nel seguente modo:

1 - Montaggio piedini di supporto a terra	2 - Montaggio piedini di supporto a terra
<p>Togliere le 2 viti che bloccano in posizione i fianchi laterali</p>	<p>Prestare molta attenzione che la sonda non venga schiacciata dal piedino. Eventualmente posizionarla come in figura</p>

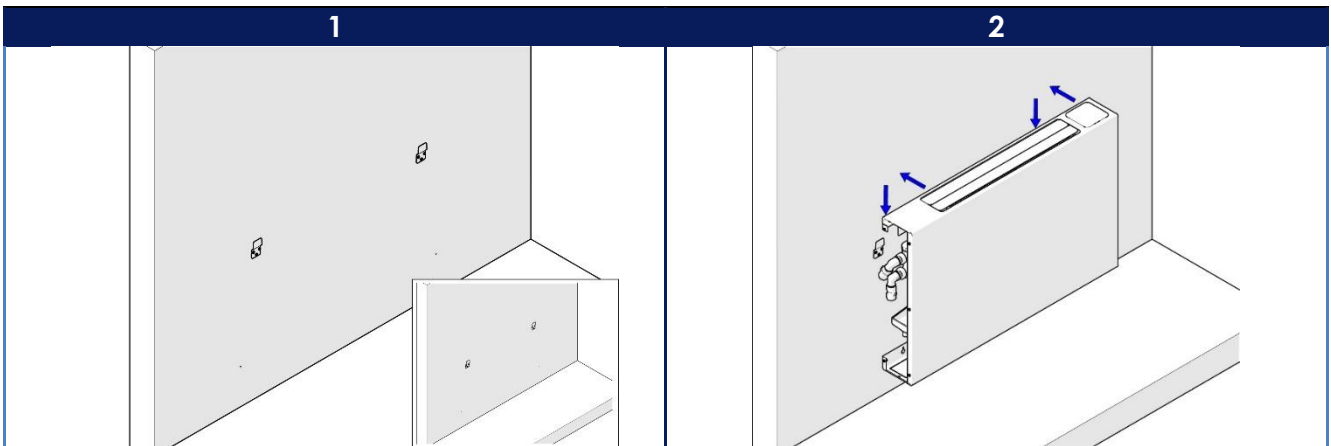
3 - Montaggio piedini di supporto a terra	
<p>Posizionare i piedini nel verso indicato in figura e fissare gli stessi con le viti M4x8 o M4x12</p>	

4 - Montaggio piedini di supporto a terra

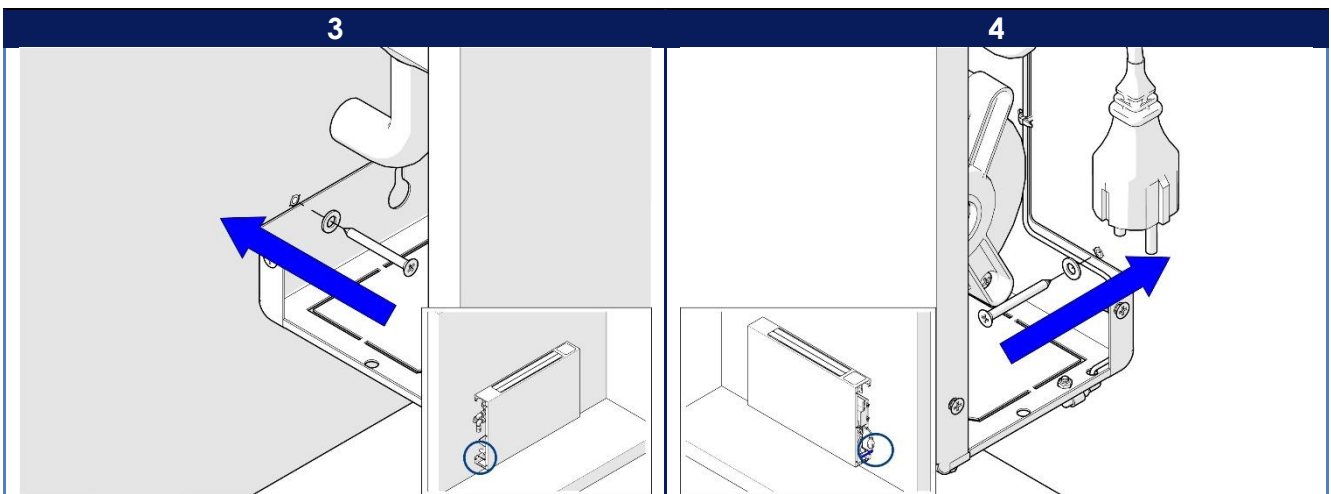


Per agevolare il passaggio dei tubi è possibile rimuovere dall'apparecchio le parti pretranciate non necessarie, lungo gli appositi pretranci, indicati in figura, con una pinza o una tenaglia

8.6 AGGANCIAMENTO A PARETE E VITI DI SICUREZZA



Agganciare l'apparecchio e fissarlo a muro come indicato nelle figure



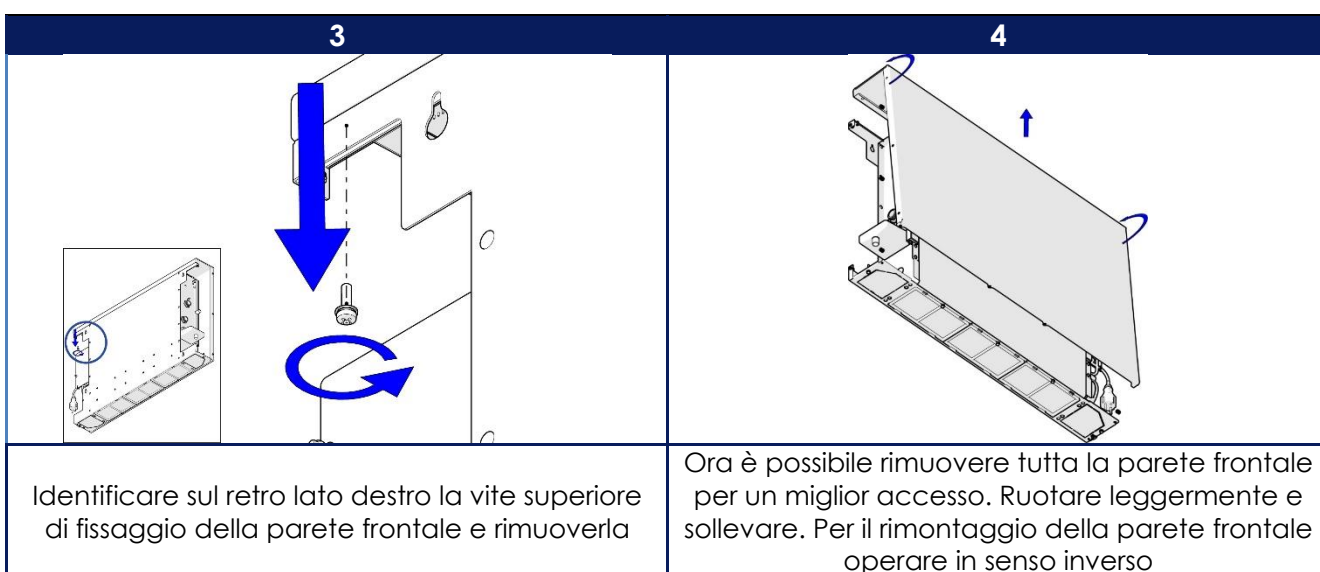
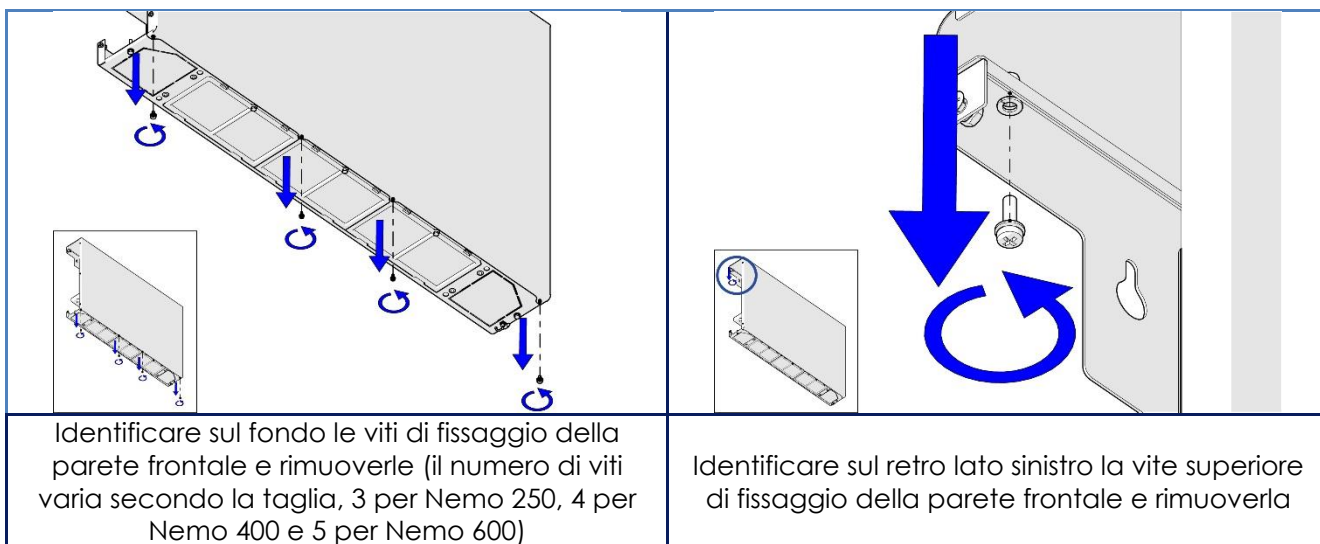
Per maggiore sicurezza applicare le viti di bloccaggio inferiori.

8.7 SMONTAGGIO DEL PANNELLO FRONTALE

Se non fosse stato possibile eseguire l'installazione degli accessori idraulici con macchina a terra, e dovesse essere poco accessibile dal lato (ad esempio installazione in nicchia), è possibile smontare la parete frontale secondo le seguenti indicazioni.

1

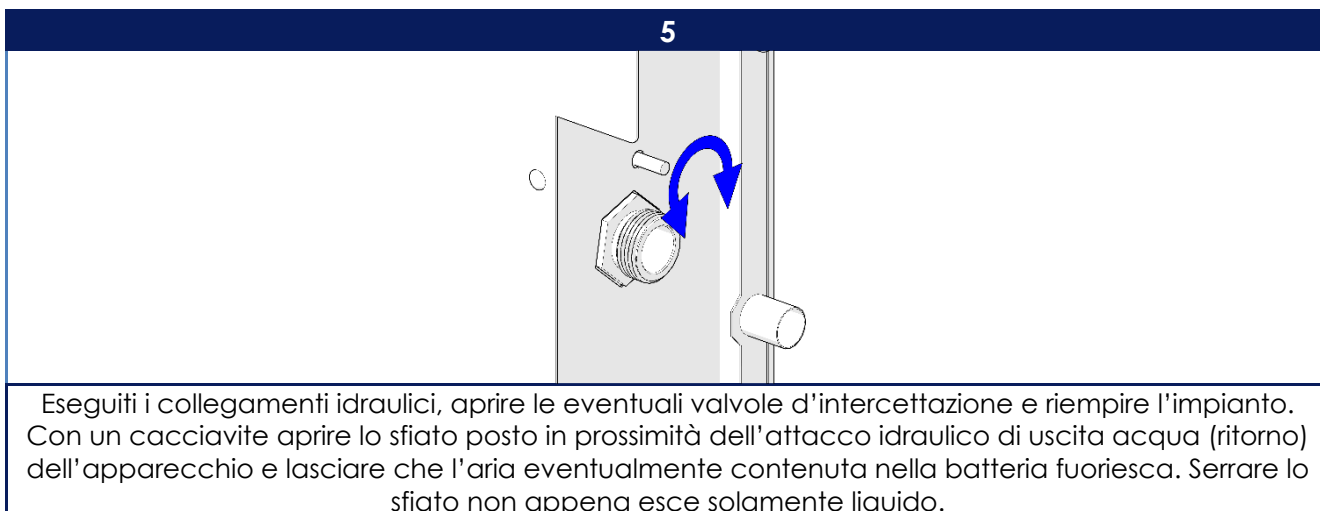
2

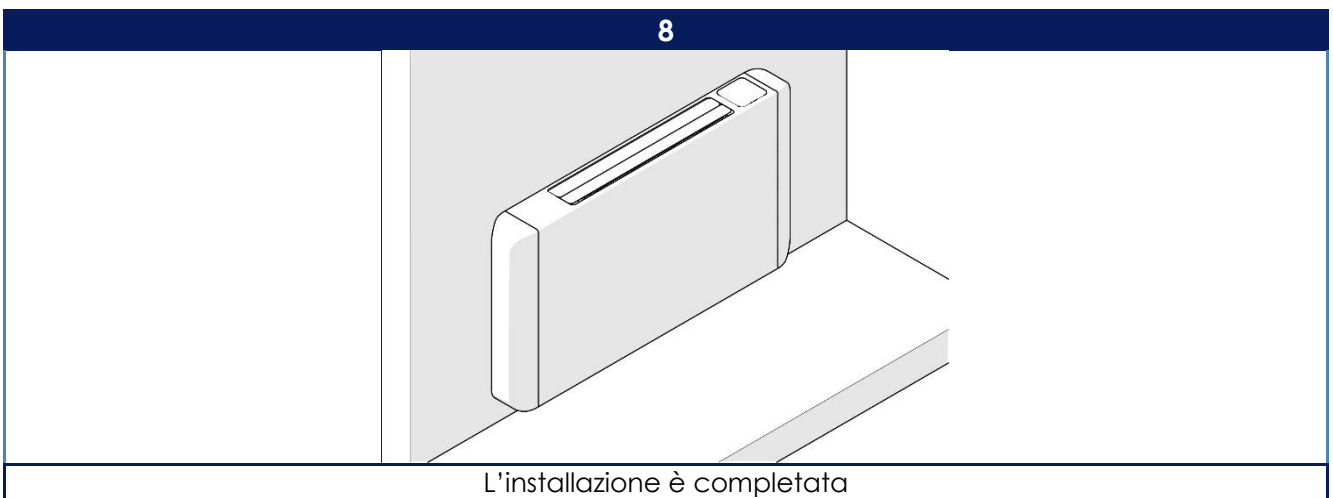
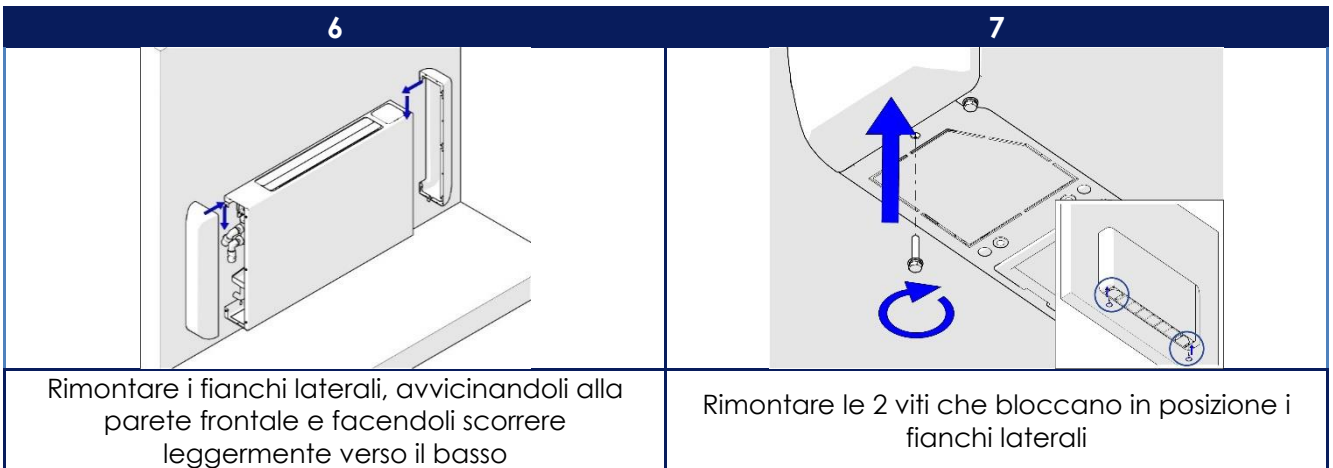


COLLAUDO IDRAULICO

Intercettare il circuito e isolare l'apparecchio se l'impianto deve essere provato a una pressione superiore alla pressione di esercizio di Nemo.

RIEMPIMENTO E SFIATAMENTO IMPIANTO

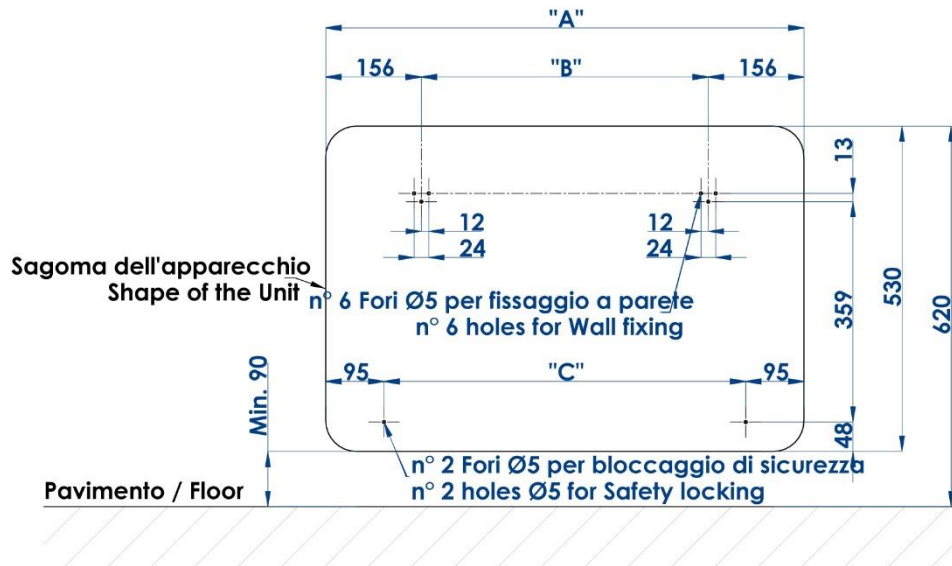




8.8 COLLEGAMENTO IDRAULICO SUL LATO DESTRO

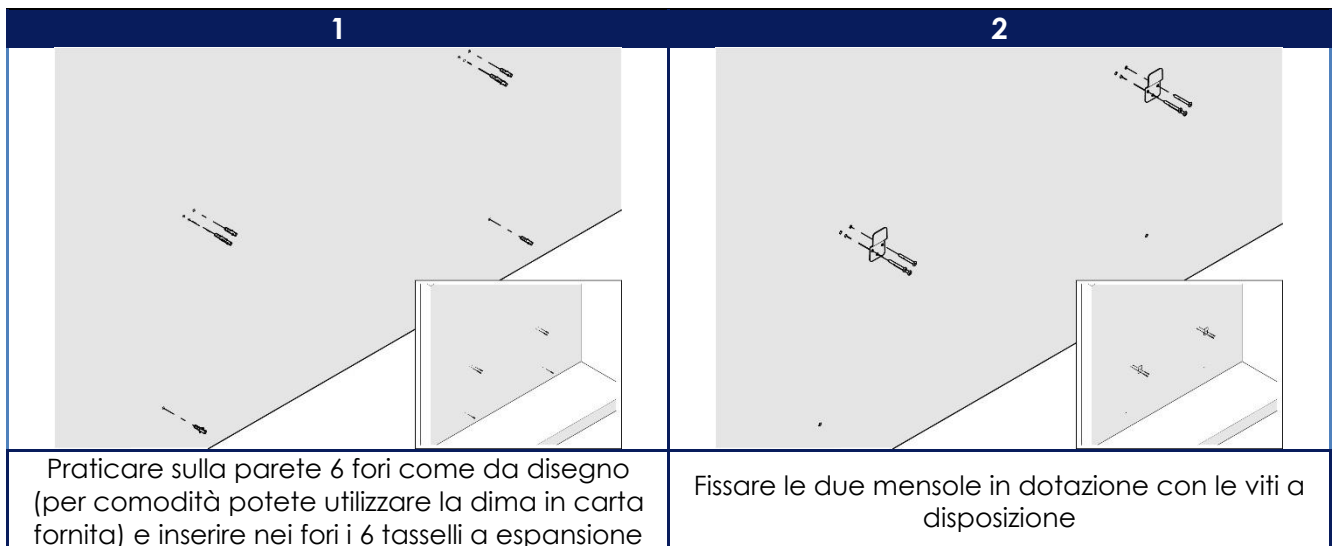
FORATURA PARETE

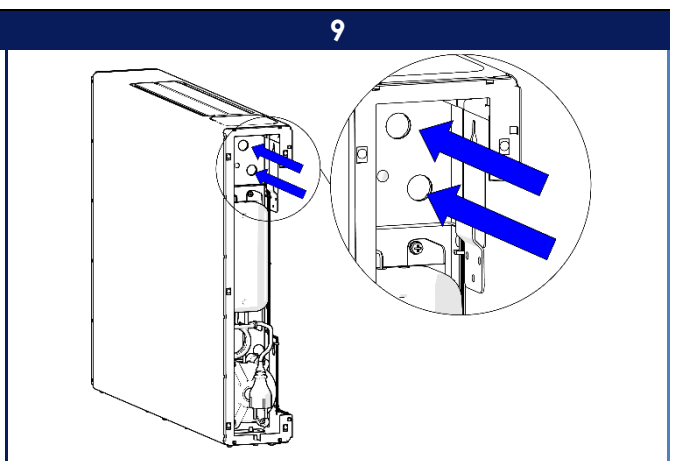
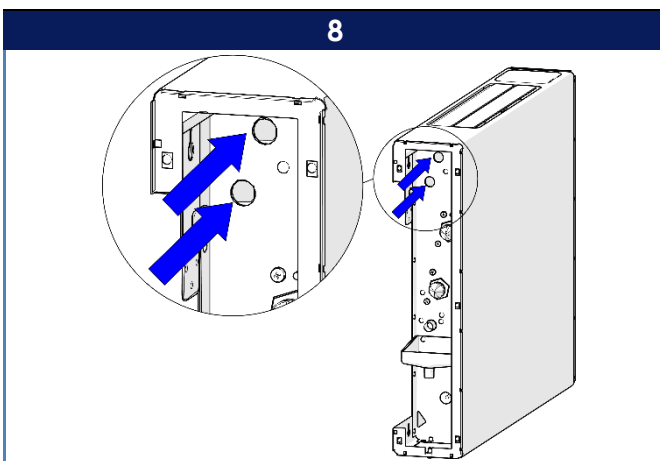
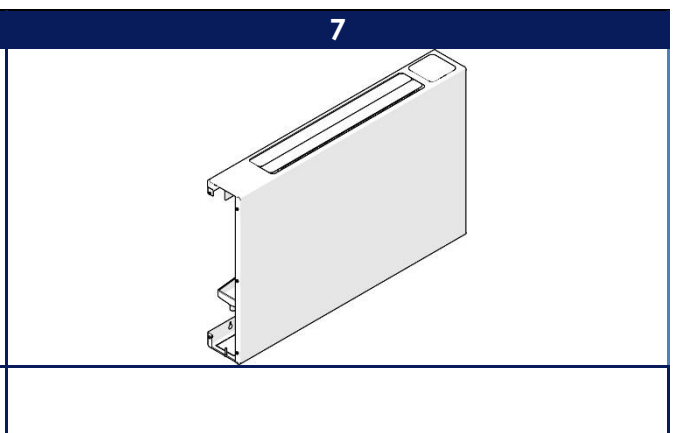
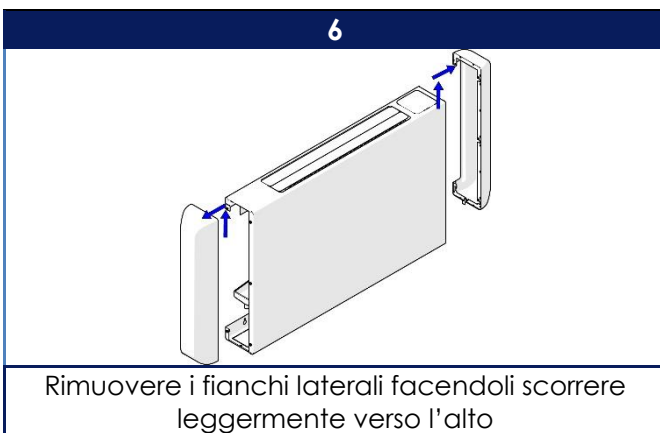
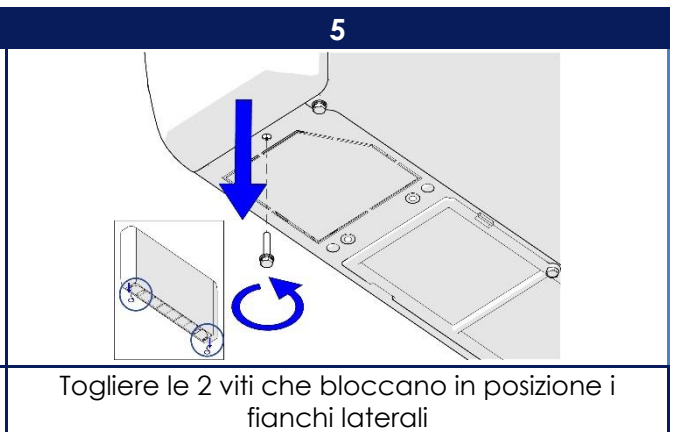
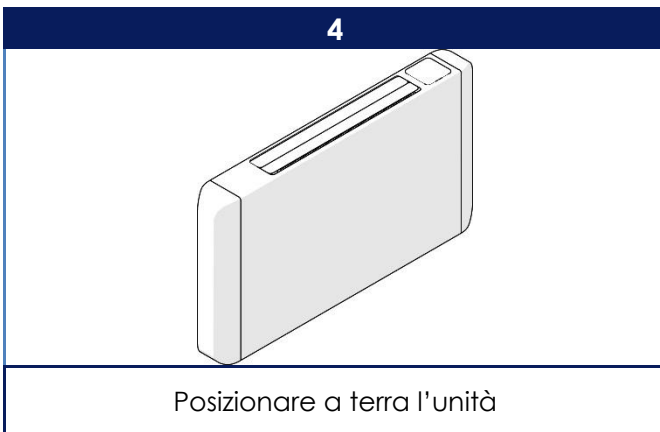
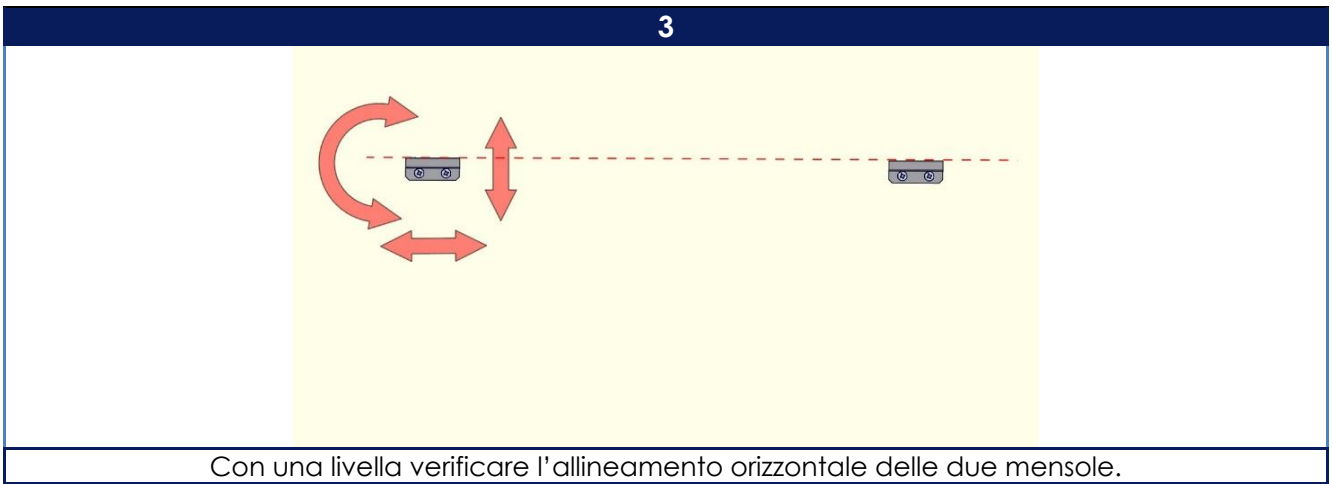
Forare la parete secondo il seguente disegno:



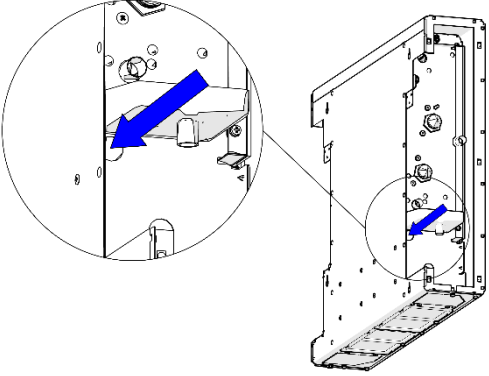
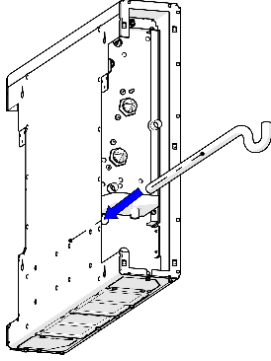
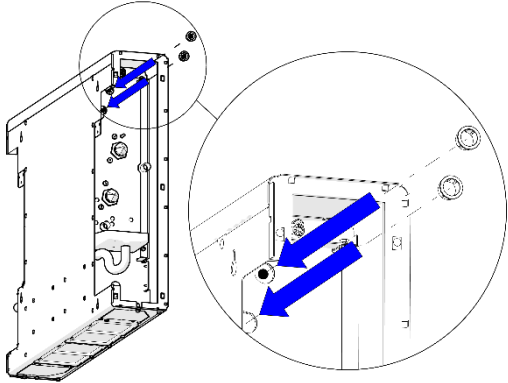
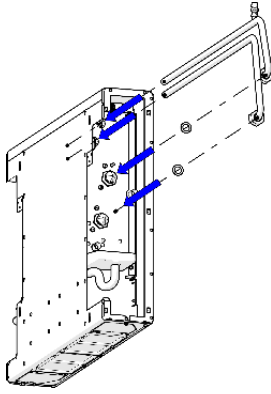
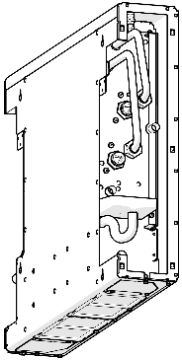
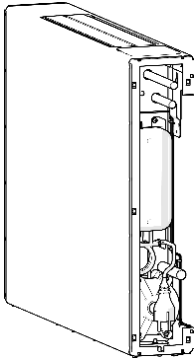
CODICE	DESCRIZIONE	A [mm]	B [mm]	C [mm]
TNM02D	NEMO 250	780	468	590
TNM04D	NEMO 400	970	658	780
TNM06D	NEMO 600	1160	848	970

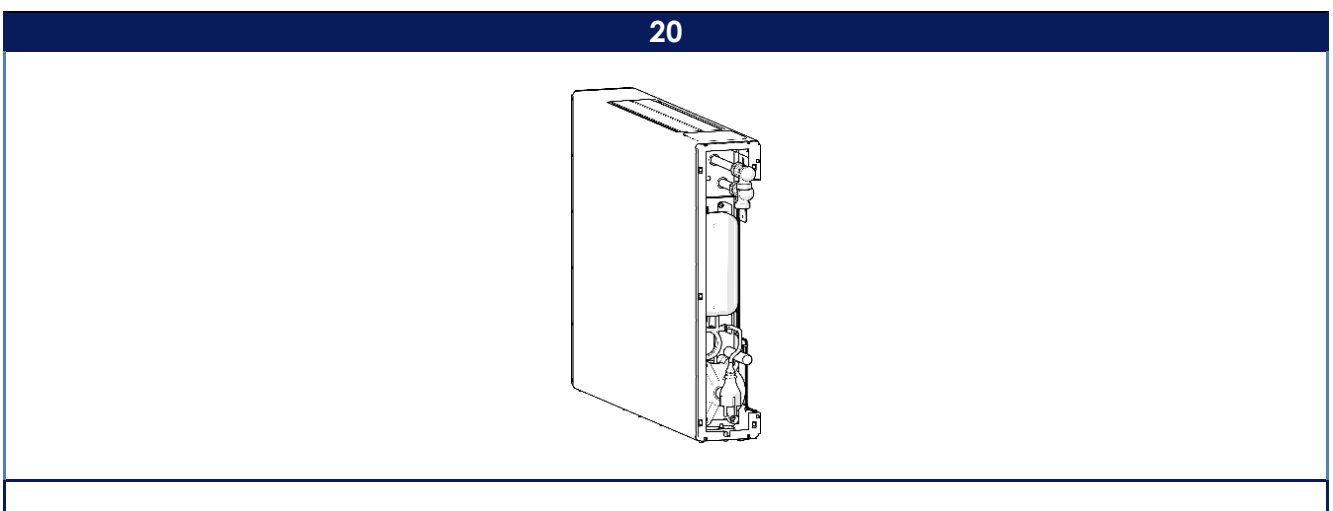
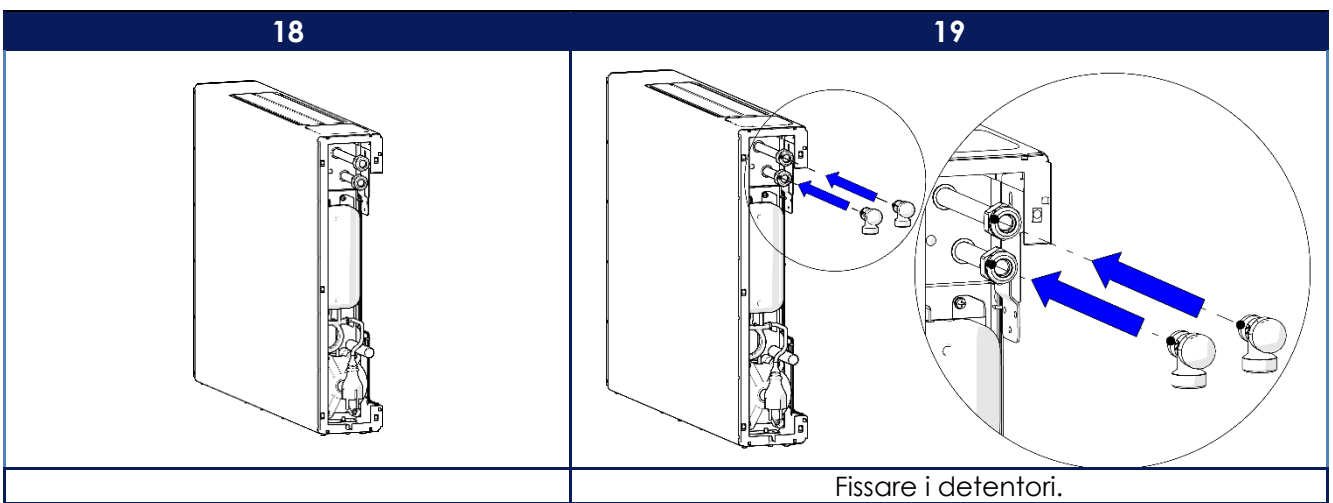
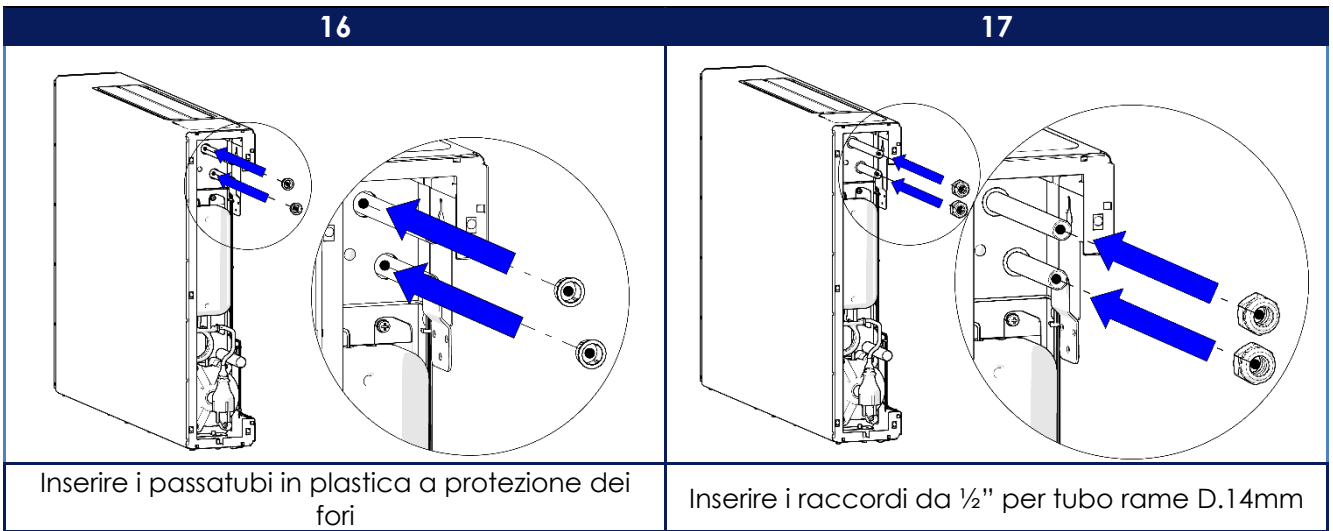
N.B. Gli attacchi idraulici si trovano sul lato sinistro.





Tagliare l'isolante che copre i fori indicati in figura sia dal lato SX sia dal lato DX

<p style="text-align: center;">10</p> 	<p style="text-align: center;">11</p> 
<p>Identificare il foro per il trasferimento dello scarico condensa che si trova sotto la vaschetta di raccolta condensa verso la parete posteriore</p>	<p>Inserire il tubo di scarico condensa avendo cura di attraversare tutto il Nemo ed uscire dal lato opposto, poi collegare il tubo stesso facendo un piccolo sifone alla vaschetta raccolta condensa</p>
<p style="text-align: center;">12</p> 	<p style="text-align: center;">13</p> 
<p>Inserire i passatubi in plastica a protezione dei fori</p>	<p>Inserire i tubi attraverso i passatubi e centrarli dal lato opposto</p>
<p style="text-align: center;">14</p> 	<p style="text-align: center;">15</p> 
	<p>Portarsi dal lato Dx di Nemo e tagliare il tubo rame alle misure che verranno indicate.</p>

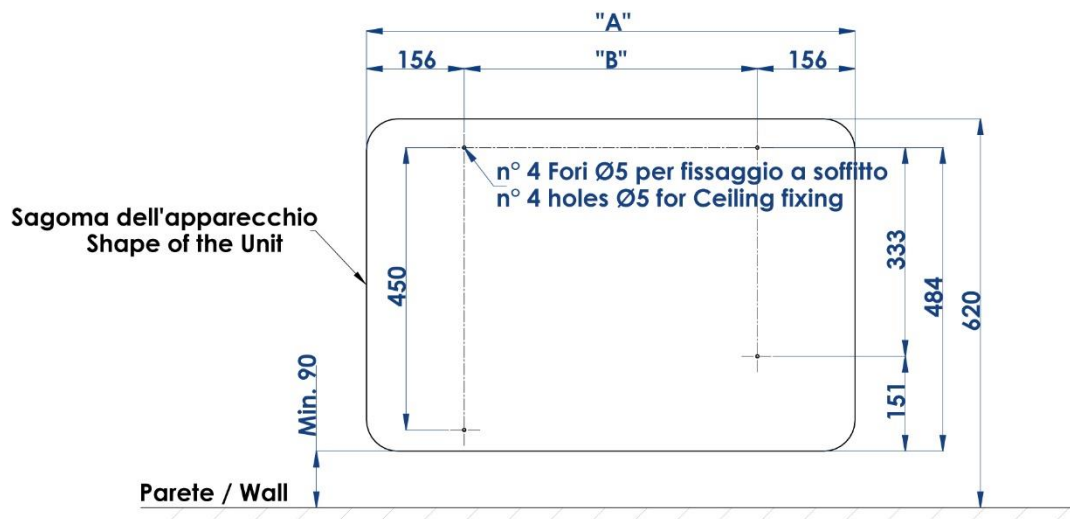


8.9 FISSAGGIO A SOFFITTO E COLLEGAMENTO IDRAULICO

L'installazione a soffitto è simile all'installazione a parete, con le seguenti differenze:

FORATURA SOFFITTO

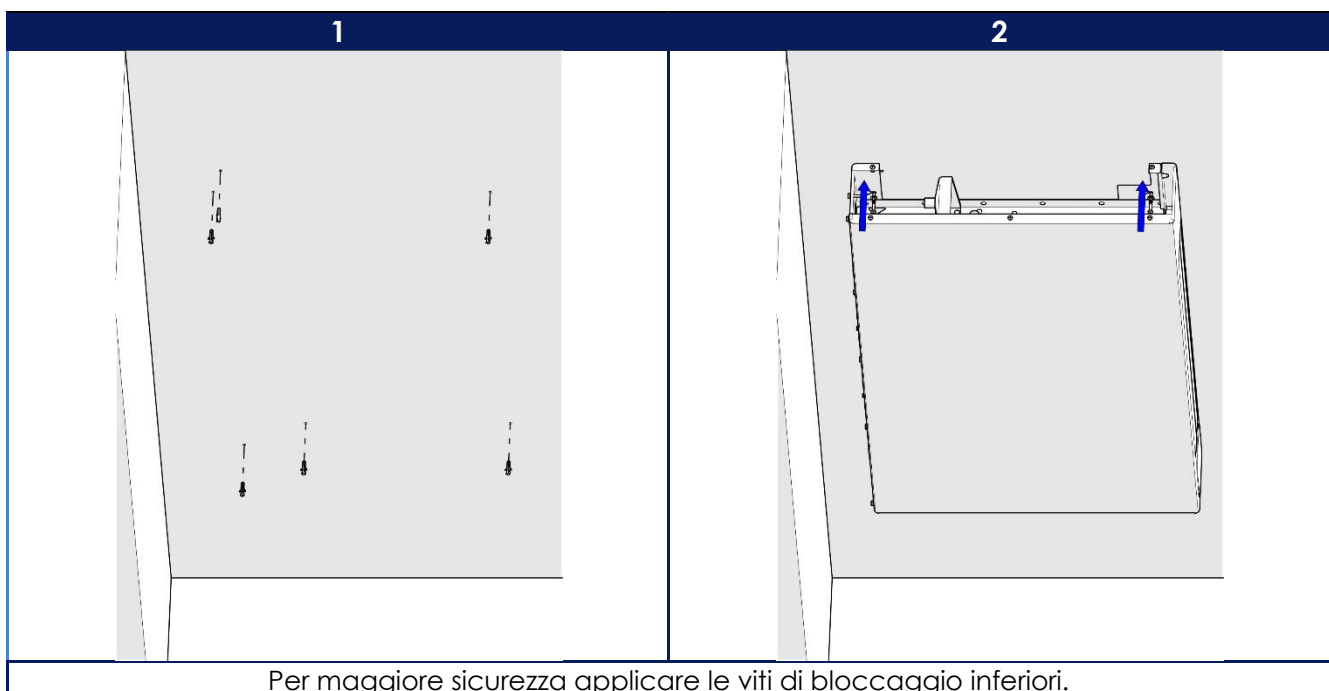
Forare il soffitto secondo il seguente disegno:

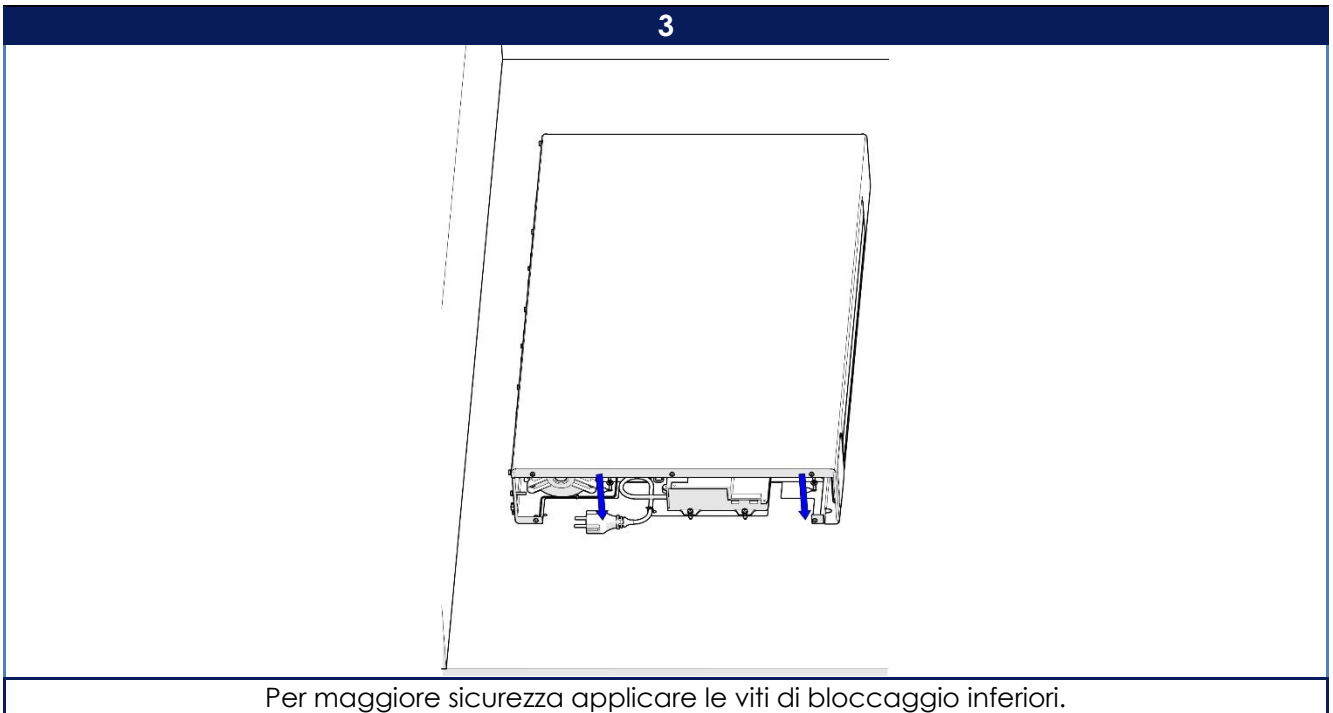


CODICE	DESCRIZIONE	A [mm]	B [mm]
TNM02D	NEMO 250	780	468
TNM04D	NEMO 400	970	658
TNM06D	NEMO 600	1160	848
TNM08D	NEMO 800	1350	1038
TNM10D	NEMO 1000	1350	1038

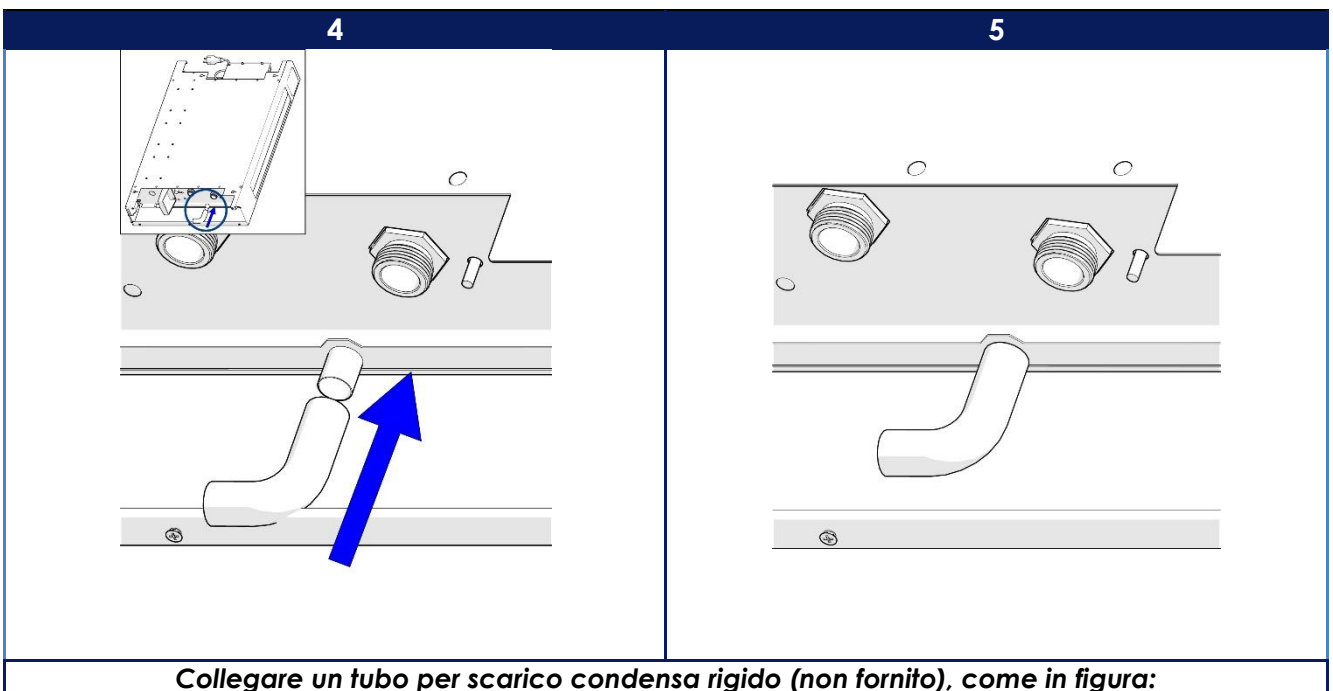
VITI DI FISSAGGIO

Per maggiore sicurezza, l'installazione a soffitto richiede l'ancoraggio del telaio con due ulteriori tasselli a espansione (non forniti) da inserirsi nei fori precedentemente praticati, come indicato in figura.

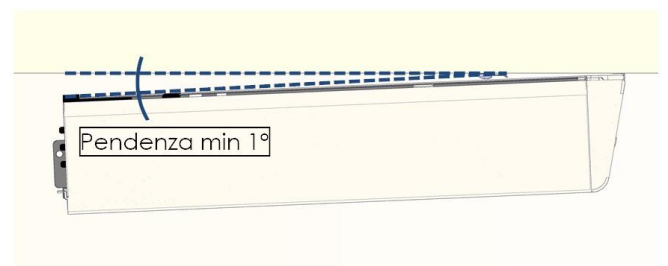




SCARICO CONDENSA

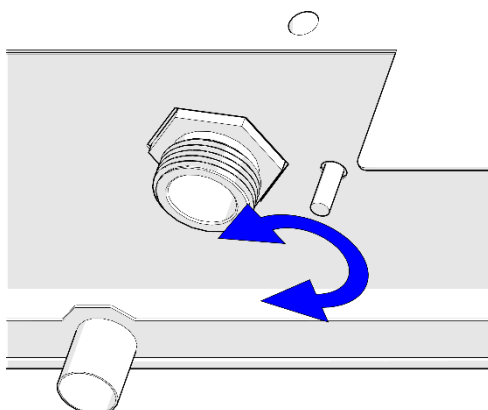


Mantenere l'apparecchio in leggera pendenza verso lo scarico condensa, per favorire il deflusso della condensa.



SFIATO ARIA

Effettuato il riempimento idraulico dell'impianto, sfiatare la batteria di scambio attraverso lo sfiato posto più in alto.



8.10 COLLEGAMENTO ELETTRICO

ALIMENTAZIONE

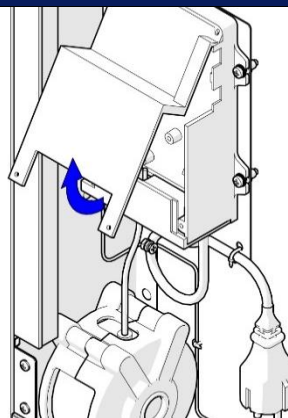
Alimentare l'apparecchio come indicato in figura. E' possibile utilizzare la spina Schuko in dotazione, così come collegare direttamente il cavo di alimentazione all'impianto elettrico e alla linea di terra.

La rimozione della spina Schuko, se eseguita in conformità alle normative vigenti per impianti a bassa tensione, non invalida la garanzia.



Il collegamento dell'attuatore della valvola di intercettazione (optional) o di deviazione (optional) può essere fatto con facilità all'esterno della scatola elettrica, dove ci sono i morsetti predisposti per neutro (filo blu) e per la fase (filo marrone). All'esterno della scatola elettrica sono portati anche i morsetti per il collegamento del comando esterno 0-10V (Filo nero=GND; filo rosso 0-10V)

1



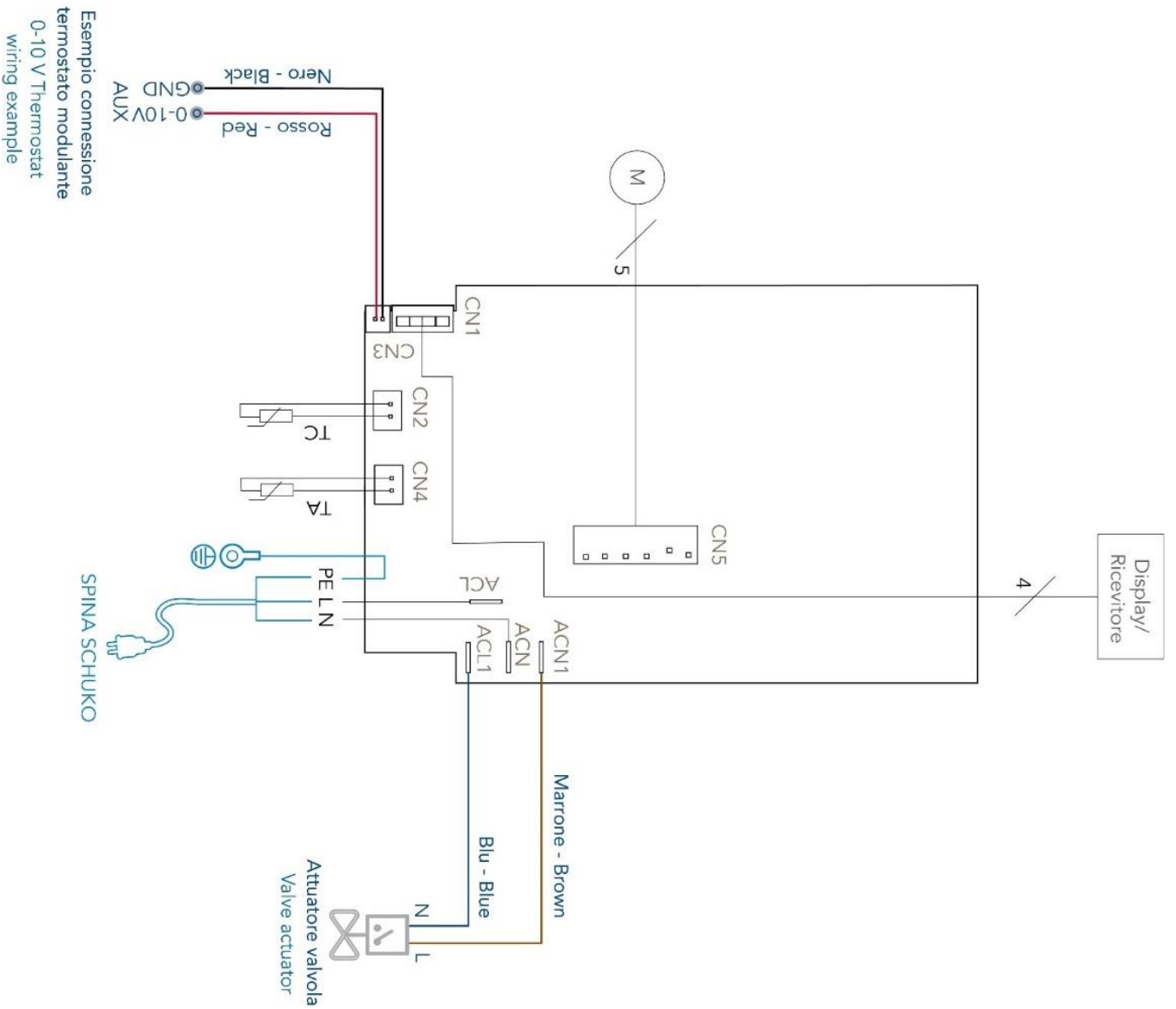
Per il Cablaggio **non** è necessario aprire il contenitore Scheda.
Tutti i connettori per il funzionamento sono esterni

ACT	Comando in fase attuatore
	Live output valve actuator
AUX	Ingresso di comando 0-10 V
	0-10 V Input control signal
TC	Sonda temperatura acqua
	Water temperature probe
TA	Sonda temperatura ambiente
	Room temperature probe
L/N/PE	Linea Neutro e messa a terra
	Mains - Live Neutral and Earthing
M	Motore ventola
	Fan motor

Legenda:



Eseguire i collegamenti secondo il presente schema elettrico, collegamenti errati potrebbero danneggiare l'unità
 Electrical connections not according to this wiring scheme might result in damages to the unit



Esempio connessione
 termostato modulante
 0-10 V Thermostat
 wiring example

8.11 AVVIAMENTO E COLLAUDO

Prima di procedere all'avvio della macchina controllare che tutti i pannelli di chiusura siano nella loro posizione e ben serrati con le proprie viti.

Controllare che i parametri della tabella di cui al punto 5.2 siano configurati come desiderato, **con particolare riguardo a:**

- Parametro 1: Massima temperatura impostabile, sia per riscaldamento che raffreddamento (30°C).
- Parametro 2: Minima temperatura impostabile, sia per riscaldamento che raffreddamento (0°C).
- Parametro 7: Funzione anti spiffero. Blocco ventilatore fino a quando la temperatura della batteria scambiante non ha raggiunto una temperatura sufficientemente elevata (25°C di default).
- Parametro 8: Funzione anti aria calda. Blocco in estate del ventilatore se la temperatura è superiore a 24 °C.

Se non si desidera tale funzione, impostare a 0.

- Parametro 10: Comando attuatore (impostare a 0 se l'attuatore non è presente; 1 altrimenti)
N.B. L'attuatore richiede circa 2 minuti per chiudere il contatto pulito che comanda pompa o generatore di calore.
- Parametro 20: Ventilazione intermittente al raggiungimento della temperatura. E' importante impostare questo parametro a 1 quando non c'è intercettazione del circuito idraulico per evitare false letture della sonda ambiente.

COMANDO ESTERNO

Se si utilizza un comando esterno (si veda paragrafo 4.5) bisogna impostare il parametro 9 a 1 altrimenti il dispositivo ignorerà il comando esterno



Verificare che tutti i collegamenti (idraulici, elettrici e aeraulici) siano installati correttamente e che siano osservate tutte le indicazioni riportate su etichette e manuale utente.

9 CONDIZIONI DI GARANZIA

La garanzia di questo prodotto è regolata dalle condizioni generali di vendita Ideal Clima (versione 3.0) di cui riportiamo la parte relativa alla garanzia:

Ideal Clima garantisce i propri prodotti per vizi o difetti di fabbricazione, con espressa esclusione di ogni vizio o fatto inerente all'installazione, alla conduzione ed alla manutenzione del prodotto. - 15.2 Soggetti destinatari - Ideal Clima fornisce prodotti unicamente ad imprese professionali. Con il conferimento dell'ordine, il Committente dichiara che i prodotti sono destinati all'utilizzo nell'ambito della propria attività professionale, commerciale o imprenditoriale. E' esclusa quindi l'applicazione della norma 1999/44/CE e del D.Leg nr. 24 del 2 febbraio 2002. La garanzia si esplica limitatamente ai prodotti forniti da Ideal Clima ed unicamente nei confronti del Committente. Ideal Clima si riserva di applicare le proprie condizioni di garanzia, direttamente o indirettamente tramite soggetti da questa individuati, all'utente finale solo dietro esplicita richiesta ed autorizzazione del Committente, che rimane comunque titolato all'adempimento degli eventuali obblighi con l'utente finale ai sensi della normativa in vigore. - 15.3 Prestazioni in garanzia - L'intervento in garanzia implica, ad insindacabile giudizio di Ideal Clima, la riparazione o la sostituzione del prodotto difettoso. In caso di riparazione, il Committente si impegna a far eseguire presso il proprio cliente finale quelle riparazioni che Ideal Clima ritiene indispensabili, consentendole l'accesso all'impianto. In caso di sostituzione, Ideal Clima si impegna a sostituire i propri prodotti difettosi con altri propri prodotti con caratteristiche pari o superiori, escludendo ogni spesa di ripristino del bene (manodopera, trasferte, trasporto, opere etc.). In ogni caso i difetti di produzione devono essere riconosciuti da tecnici Ideal Clima. I componenti sostituiti in garanzia restano di proprietà di Ideal Clima, alla quale vanno restituiti franco propria sede. - 15.4 Decorrenza e durata - La garanzia decorre dalla data di acquisto del prodotto e ha durata di due anni. La data di acquisto è comprovata dalla fattura e dal DDT. Il caso di controversia circa la data di fornitura, farà fede il lotto/data di produzione/numero di serie riportato sul prodotto. Il Committente decade dalla garanzia se non denuncia il vizio entro 8 giorni dalla scoperta e prima del decorso del termine massimo di durata della garanzia. La durata della garanzia non viene modificata da interventi in garanzia - 15.5 Limitazioni ed esclusioni - La garanzia non copre difetti imputabili a trasporto, movimentazione del prodotto, cattiva conservazione (es. ambienti non asciutti, esposizione diretta al sole etc.), installazione e/o manutenzione non eseguite da personale qualificato ed abilitato, secondo le istruzioni del produttore e le norme vigenti, utilizzo non conforme alle caratteristiche del prodotto, utilizzo di acqua, gas e energia elettrica non adatti al prodotto, uso o manutenzione impropri del prodotto, usura normale -15.6 Diritto di chiamata: Ideal Clima si riserva il diritto di chiedere un contributo per l'intervento del centro assistenza tecnica autorizzata a partire dal settimo mese del periodo di garanzia. Tale contributo sarà quantificato preventivamente e dovrà essere corrisposto direttamente al CAT. Tale contributo sarà dovuto anche nel caso in cui il prodotto risulti difettoso.

10 NOTE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1 FOREWORD



The user and maintenance manual should be used as follows:

- every operator and personnel assigned to the use and maintenance of the unit shall read this manual entirely and with the utmost attention and comply with what is stated;
- The employer must ensure that the operator has the necessary aptitude to operate the unit and has carefully read the manual; the employer must also carefully inform the operator about the risks of accidents and in particular about the risks deriving from noise, about the personal protective equipment provided and about the general accident prevention rules provided for by international laws or standards and those of the country where the unit is to be used;
- The manual must be available at all times to the user, those in charge, those responsible for transport, installation, use, maintenance, repair and final dismantling;
- Keep the manual in areas protected from moisture and heat and consider it an integral part of the unit throughout its life, handing it over to any other user or subsequent owner of the unit;

Pay close attention to the following symbols. Their function is to emphasize particular information such as:



With reference to serious dangerous situations that may occur with the use of the unit to ensure the safety of people.



With reference to dangerous situations that may occur with the use of the unit to prevent damage to property and the unit itself.



In reference to additions or suggestions for the proper use of the unit.

The manufacturer has the right to update the product and manuals, with no obligation to update earlier versions except in special cases.

This manual reflects the state of the art at the time the unit was placed on the market and cannot be considered inadequate simply because it was subsequently updated to reflect new technology.

1.1 RESPONSIBILITY



The unit is guaranteed in accordance with the contractual agreements made at the time of sale.

The manufacturer shall be held harmless from any liability and obligation, for forfeiture of warranty under the contract of sale, for accidents to persons or property that may occur due to:

- Failure to follow the instructions in this manual regarding the conduct, use, installation, maintenance, and other operations outside the normal and proper use of the unit;
- Modifications made to the unit and safety devices without prior written permission from the manufacturer;
- Attempted repairs made on their own or by unauthorized technicians;
- Lack of regular and consistent maintenance or use of non-original spare parts.

1.2 OPERATING DIRECTIVES

The regulations described in this manual, are an integral part of the supply unit.

These standards, moreover, are intended operator already expressly instructed to conduct this type of unit and contain all the information necessary and indispensable for the operating safety and the optimum use of the unit.

Carefully read and strictly observe the following prescriptions:

The first start-up must be carried out by qualified personnel authorized by the manufacturer;

- During installation or when you need to work on the unit, you must strictly follow the rules reported on this manual, follow the instructions on the unit and take any necessary precautions;
- Possible accidents to people and things can be avoided by following these technical instructions compiled with reference to the Machinery Directive 2006/42 / EC and subsequent amendments. In any case always observe national safety standards;
- Do not remove or damage guards, labels or notices, especially those required by law and, if no longer legible, replace them.

The Machinery Directive 2006/42 / CE provides the following definitions:

DANGER ZONE: any zone within and / or near a machine in which the presence of an exposed person constitutes a risk to the health and safety of the same.

EXPOSED PERSON: any person wholly or partially in a danger zone.

OPERATOR: the person in charge of installing, operating, adjusting, maintaining, cleaning, repairing and transporting the machine.



All operators must comply with the international safety regulations and the country of destination of the unit in order to avoid possible accidents.

1.3 OPERATIONS AND MAINTENANCE

The user manual cannot substitute for adequate user experience; particularly challenging for some maintenance operations, this manual is a reminder of the main activities to be performed by operators with acquired specific preparation, for example by attending courses of instruction from the manufacturer.

Please read the following tips:

- A constant and careful preventive maintenance will always ensure the high operational safety of the unit. Never postpone necessary repairs and have them carried out only and exclusively by specialized personnel, using only original spare parts;
- Operators' workplaces should be kept clean, tidy, and clear of objects that may restrict free movement.
- Operators should avoid clumsy operations, in awkward positions that may affect their balance.
- The workplace must be adequately lit for the intended operations. Insufficient or excessive lighting can pose risks.
- Any servicing of this unit must be performed by qualified personnel;
- before performing any intervention or maintenance on the unit, make sure to remove the power supply;
- Make sure that the safety devices are operating properly and have no doubts about their functioning; otherwise not start in any case the unit;
- Use only tools prescribed by the unit manufacturer. To avoid personal injury, do not use worn or damaged, low-quality, or improvised tools;
- **once the unit has been cleaned, the operator should check that there are no worn or damaged parts or parts that are not solidly attached; if not, ask the maintenance technician for assistance;**
- It is forbidden the use of flammable fluids during cleaning operations.



For cleaning the unit does not use diesel, petrol or solvents as the former leave an oily layer that promotes adhesion of dust, while solvents (although weak) damage the paint and thus favor the formation of rust. Do not use water or steam jets on sensors, connectors and any other electrical parts.

1.4 INTENDED USE

The device is suitable for heating and cooling of residential and commercial environments, there is provided the power supply with water, inside plumbing carried out in a workmanlike manner.

Place the unit in environments where there are no explosion, corrosion, or fire hazards and where vibration and electromagnetic fields are not present. Do not operate other than as directed and do not neglect operations necessary for safety.



1.5 GENERAL SAFETY RULES

WEAR PROTECTIVE CLOTHING

Each operator must use personal protective equipment such as gloves, helmet for head protection, safety glasses, safety shoes, headphones for noise protection.

SAFETY PLATES



General alarm Burn hazard Moving organs Electric voltage Danger of cutting injuries

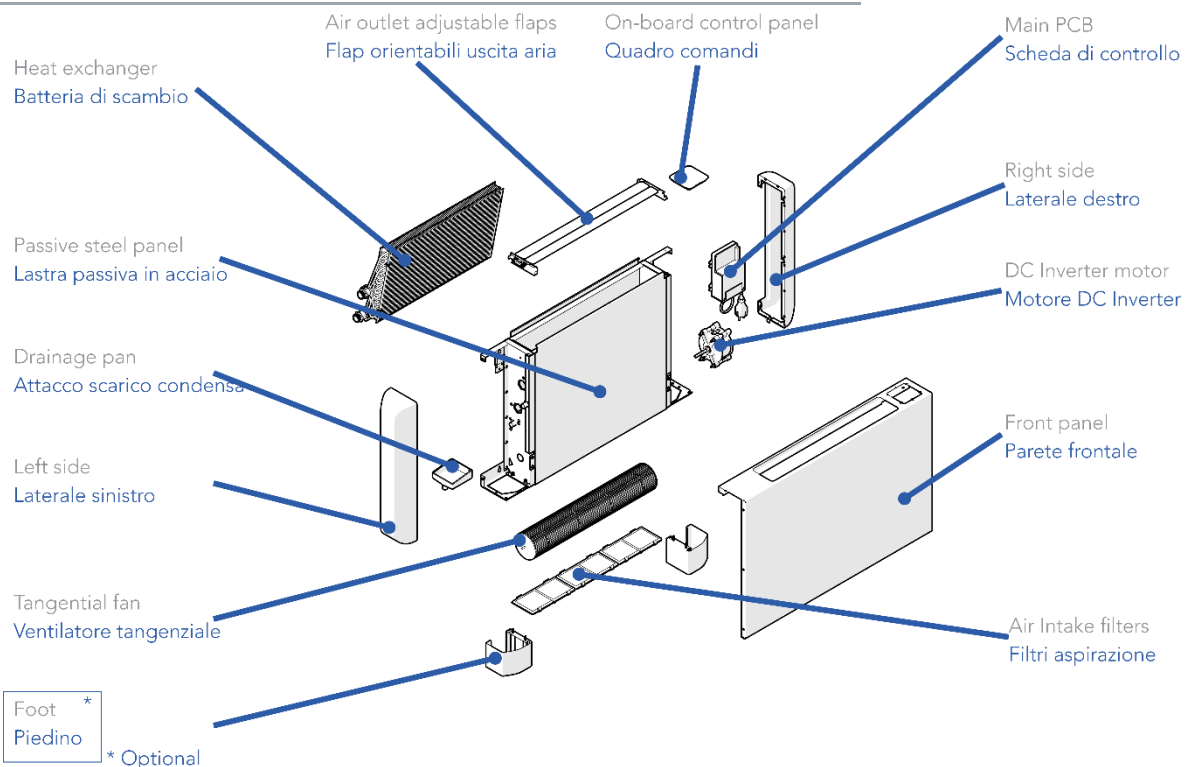
2 PRODUCT DESCRIPTION

2.1 DESCRIPTION

NEMO is the ideal hydronic terminal in renewable energy systems such as heat pumps or solar panels, and more generally in all heating and cooling systems using low-temperature water.

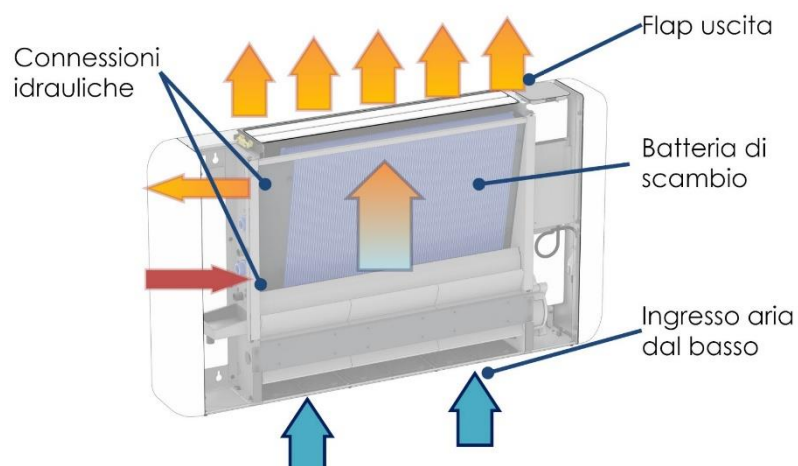
Fast, effective, and with very low thermal inertia, it heats, cools, and dehumidifies rooms in complete silence. Find use in high temperature installations for heating only, when the low thermal inertia and noise are important elements for the choice of the system terminal.

2.2 STRUCTURE



2.3 OPERATION

Winter operation



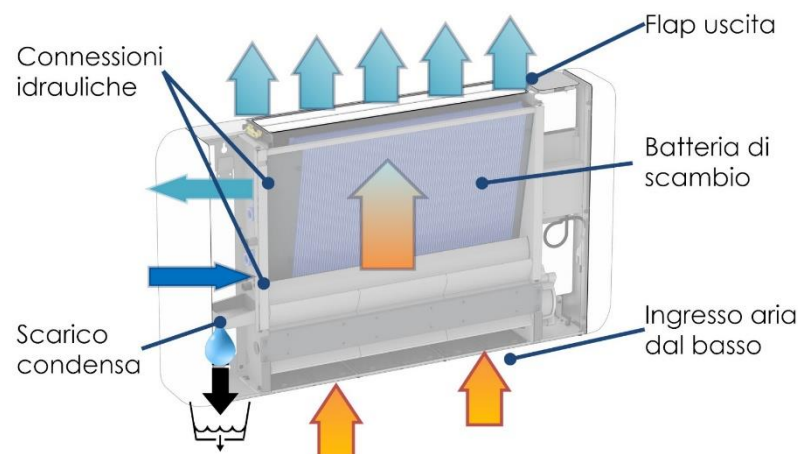
In winter, the unit draws in cold air from the lower grille and quietly conveys it through an asymmetrical tangential fan driven by an EC Inverter motor through a heat exchange coil. The task of the coil is to transfer heat from the hydraulic circuit to the air, heating it. The heated air is fed into the room through the upper grille.

N.B. In order not to feed cold air into the room, the fan does not start until the exchange coil is warm. The time it takes for the battery to warm up (about 26°C) is proportional to the length of the supply line. **While waiting, an LED with the symbol flashes.**

Operation with PID control

Heat diffusion is even and effective. In automatic mode with PID technology, the fan coil heats with minimal or even no air movement, which is very quiet: NEMO optimizes both heating and cooling (ideal for reversible heat pumps)

Summer operation



In summer, the EC Inverter fan draws in warm, moist air from the lower grille and silently conveys it through the heat exchange coil. The heat exchanger takes heat from the air, cooling and dehumidifying it, and transfers it to the hydraulic circuit supplied with cold water. Through the upper grille, the cooled and dehumidified air returns to the room. Condensate formed by the dehumidification process is collected in a basin and conveyed to the condensate drain.

N.B. In order not to feed hot air into the room, the fan does not start until the exchange coil is cold. The time required for the battery to cool down, ❄

(approximately to 26°C) is proportional to the length of the supply line. **While waiting, the LED flashes.**

In some cases, the room probe is hit by a flow of cold air, which prevents the machine from restarting. In such cases, the "intermittent fan" function (parameter 20 equals 1) should be activated, so that the fan runs for 5 seconds every 10 minutes, and the probes can measure the room air temperature.

2.4 OPERATING LIMITS

- Ambient temperature between 5 and 40°C-humidity between 0 and 90% non-condensing.
- Water temperature between 9° and 90° C in winter and 5° and 20° C in summer.

3 ELECTRICAL CIRCUITS

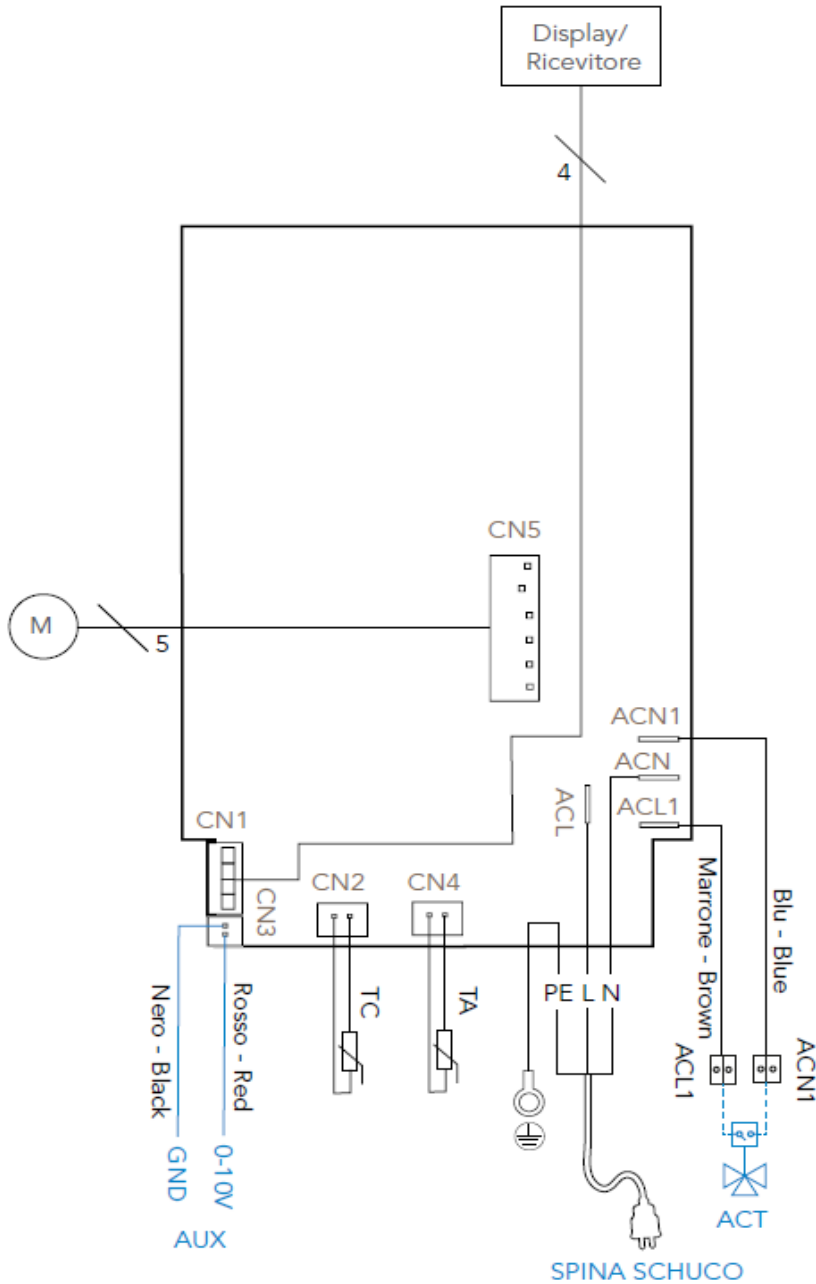
3.1 ELECTRICAL EQUIPMENT

Electrical equipment is manufactured and wired in accordance with EN low voltage and electromagnetic compatibility standards.

3.2 INTERNAL WIRING



The ground connection is required. The installer must make the connection of the ground wire.



Legenda:

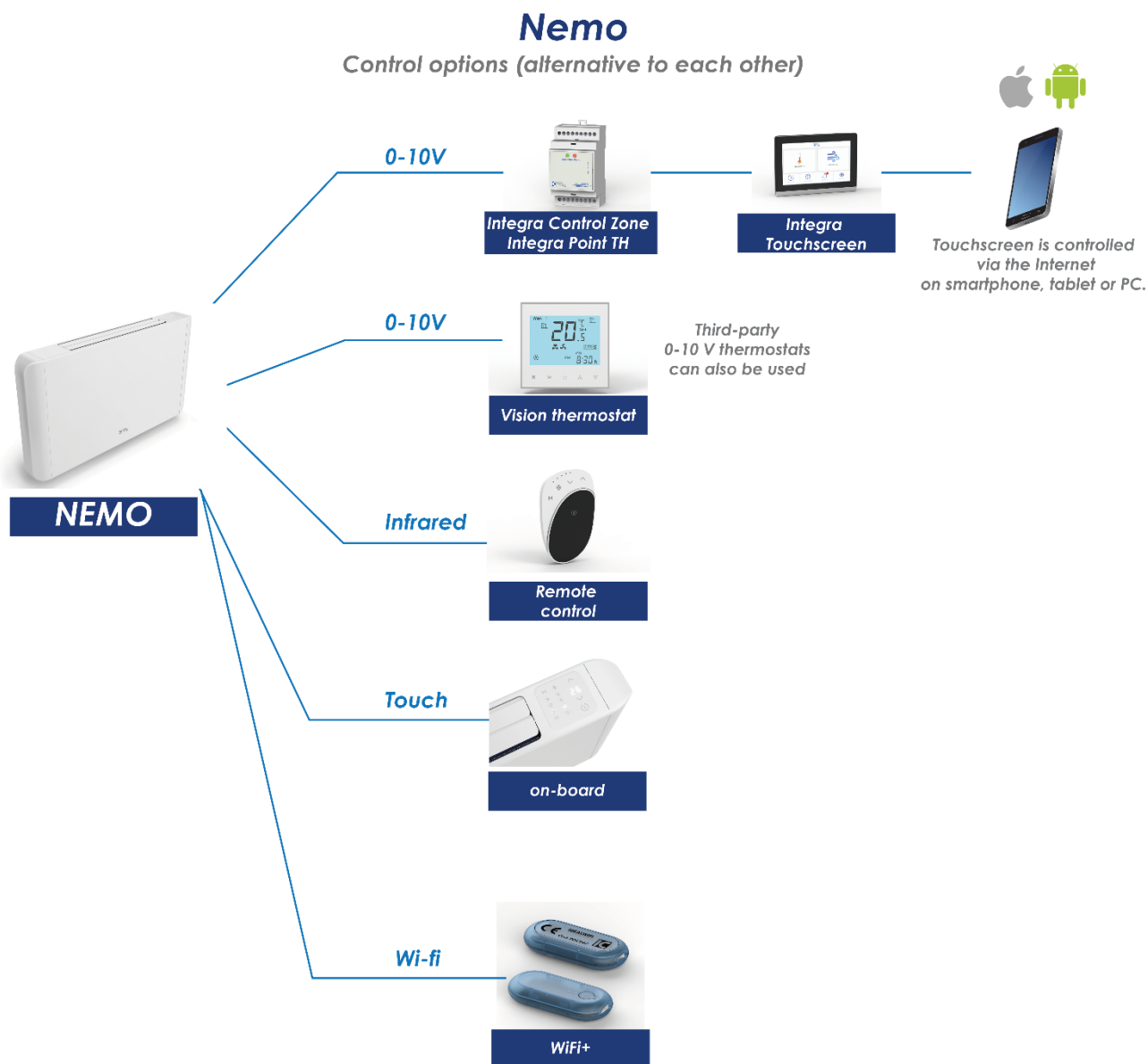
ACT	Comando in fase attuatore
	Live output valve actuator
AUX	Ingresso di comando 0-10 V
	0-10 V Input control signal
TC	Sonda temperatura acqua
	Water temperature probe
TA	Sonda temperatura ambiente
	Room temperature probe
L/N/PE	Linea Neutro e messa a terra
	Mains - Live Neutral and Earthing
M	Motore ventola
	Fan motor

4 COMMANDS AND OPERATION

4.1 MODE OF CONTROL

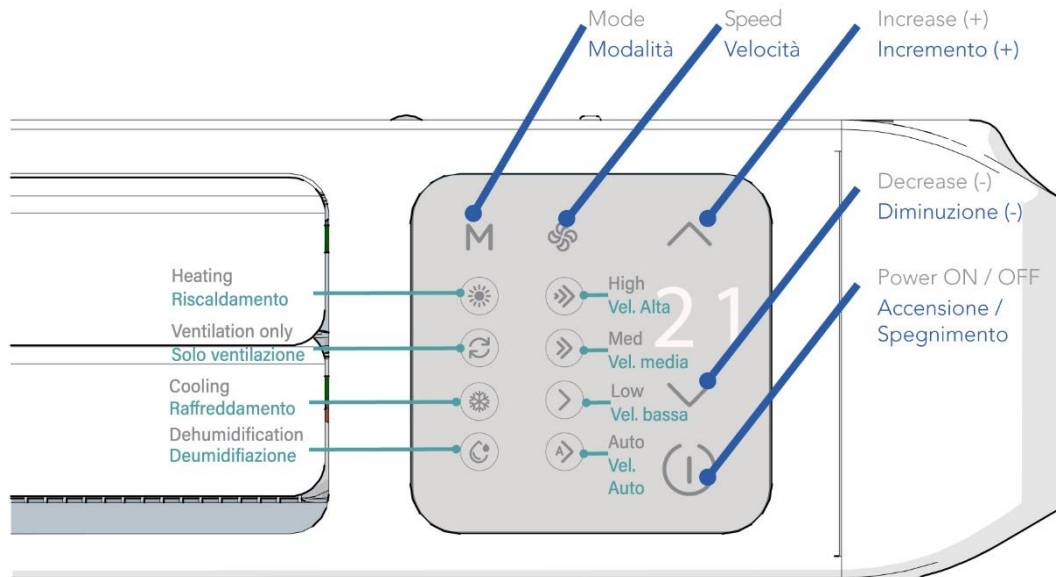
The unit can be controlled alternately by means of:

- On-board control
- Remote control (cod. TQCT05 - optional)
- Programmable chronothermostats or home automation that can provide a 0-10V signal
- Ideal Clima's "Integra Benessere" control system, with "Integra Control Zone" in between.
- Control via App by pairing with WIFI+ accessory (cod. TQCT07 - optional)



4.2 ON-BOARD CONTROL


The on-board control is located on the upper right side of the device.



The buttons, touching, have the following meaning:

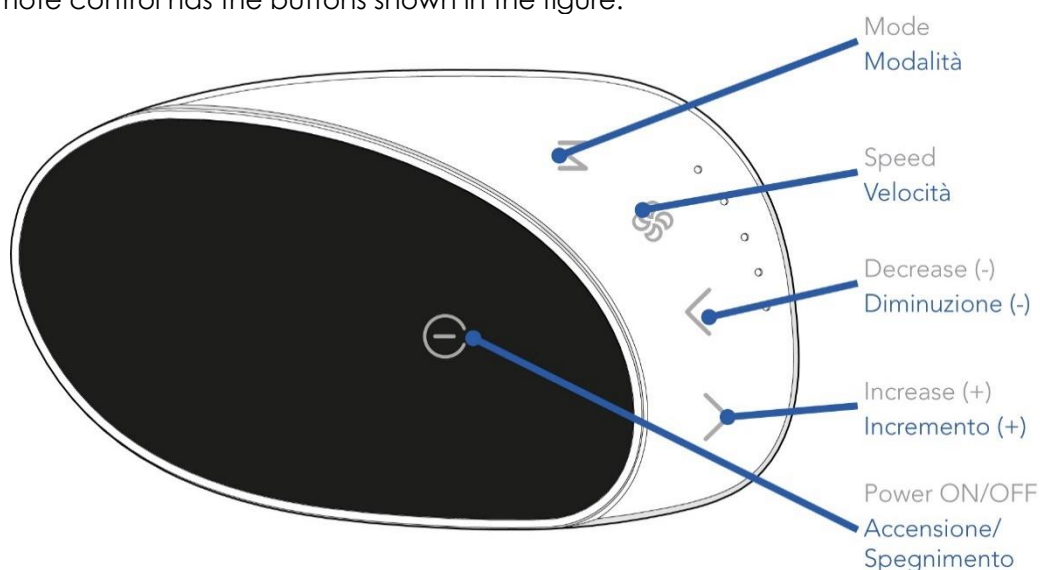
Key	Description	Function
	ON/OFF	<ul style="list-style-type: none"> The button turns the unit on and off. When the unit is turned on some symbols light up. The display shows the required temperature
	Up/Down	<ul style="list-style-type: none"> A short press on ^ or v allows the desired temperature to be increased or decreased, respectively.
M	Mode	<ul style="list-style-type: none"> The button M allows you to choose one of the following operation modes: Cooling (Led "❄️" lit) Heating (Led "☀️" on) Ventilation (Led "🌀" lit) Dehumidification (Led "💧" lit) The LEDs "❄️" and "☀️" flash when the supply water is too hot or cold, respectively.
	Speed	<p>This key allows you to choose the operating speed of the fan from the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> Maximum speed (Led "➡️➡️" lit steadily) Average speed (Led "➡️" lit steadily) Minimum speed (Led "➡️" lit steadily) Super silence speed (Led "➡️" flashing) Auto speed (Led "A" lit steadily). The device modulates the speed continuously according to the room temperature and the desired temperature, with minimum consumption and maximum comfort.




4.3 CHANGING THE TARGET TEMPERATURE


	<p style="text-align: center;">set tempera- ture</p>	<ul style="list-style-type: none"> A short press on ^ or v allows the desired temperature to be increased or decreased, respectively. <p style="text-align: center;">NB: The target temperature cannot be changed In ventilation-only and dehumidification modes.</p>
---	---	---

4.4 REMOTE CONTROL

The remote control has the buttons shown in the figure:



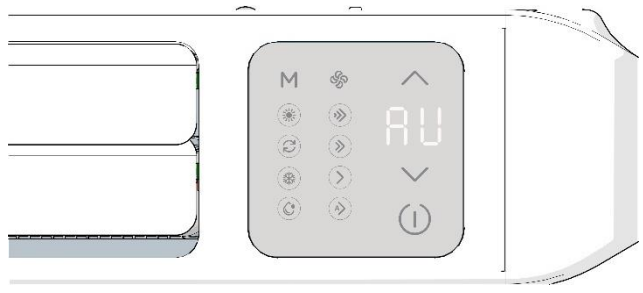
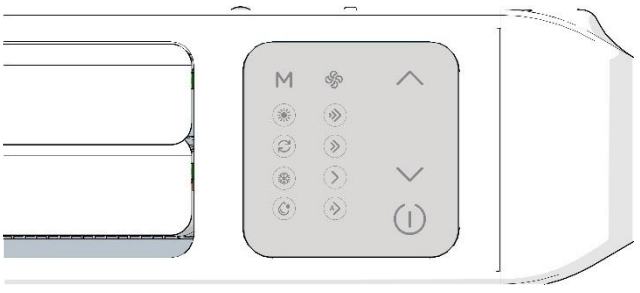
Key	Description	Function
	<p style="text-align: center;">ON/OFF</p>	<ul style="list-style-type: none"> The button turns the unit on and off. When the unit is turned on some symbols light up. The display shows the required temperature
	<p style="text-align: center;">Up/Down</p>	<ul style="list-style-type: none"> A short press on ^ or v allows the desired temperature to be increased or decreased, respectively.
	<p style="text-align: center;">Mode</p>	<ul style="list-style-type: none"> The button M allows you to choose one of the following operation modes: Cooling (Led "❄️" lit) Heating (Led "☀️" on) Ventilation (Led "🌀" lit) Dehumidification (Led "💧" lit). To achieve maximum dehumidification, in this mode the ventilation speed is always the minimum and cannot be changed. The LEDs "❄️" and "☀️" flash respectively when the supply water is too hot in cooling and dehumidification modes or too cold in heating mode.

	<p>Speed</p>	<p>This key allows you to choose the operating speed of the fan from the following:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Maximum speed (Led "⏏" lit steadily) • Average speed (Led "⏏" lit steadily) • Minimum speed (Led "⏏" lit steadily) • Super silence speed (Led "⏏" flashing) • Auto speed (Led "⏏" (Led on steady). The device modulates the speed continuously according to the room temperature and the desired temperature, with minimum consumption and maximum comfort.
---	---------------------	---

4.5 EXTERNAL CONTROL

The terminal accepts external control from a thermostat or external control system only if parameter 9 is equal to 1. (see chapter "parameters")

When the terminal is controlled from outside and the fan is running "AU" appears on the display. This signals that keyboard and remote control are disabled. When no signals come from the external control, "AU" disappears and the keyboard and remote control resume their function.

External control active	External control not active
	
<p>External control is activating the terminal, AU appears on the display, on the keypad you can only change the season (heating or cooling) for the prevention of ventilation with cold air in winter and ventilation with warm air in summer</p>	<p>The external control is not driving the device, the AU sign goes off, and ventilation ends. From this point, you can temporarily use the on-board keypad or remote control to operate the device (for example, if you want to use the device outside the time slots set on the external control)</p>



NB: Ventilation activated by external control always takes precedence over on-board control or remote control settings.

4.6 WIFI CONNECTION

(COMPATIBLE WITH 2.4 GHZ NETWORKS ONLY)

Connection of the device to the WiFi network is possible following installation of the "Wi-Fi+" accessory Code TQCT07, to be purchased separately.

Before using the Wi-Fi connection for the first time you need to configure the WI-FI signal and settings via your smartphone or Tablet, this will enable communication between the connected devices.

It is recommended that Bluetooth also be enabled for quick device recognition.

DOWNLOADING THE SMART LIFE APP



Search for "Smart Life" in the Apple Store or Google Play and complete the Account registration.

WI-FI+ INSTALLATION AND PAIRING



For proper installation of the TQCT07 accessory, follow the directions in the video that can be reached via the following Qr-Code.

Once pairing is completed, you will be able to manage the device's functions remotely as long as you are connected to the Internet.

Connecting the device with the Smart life App also makes connection with Google Home and Alexa available if desired.

Through this association, management of the device is then also possible through voice commands.

We recommend assigning a unique name to each device connected to the SmartLife application to simplify its remote management.

ALEXA VOICE COMMANDS

Through the virtual assistant Alexa, it is possible to manage some of the device's functions with Voice Commands (see table below for available commands):

Hey Alexa, turn on "device name"



Okay

Hey Alexa, set "device name" to 25 degrees



Okay

Command type	Available commands ALEXA
Turning ON	Hey Alexa turn on "device name"
Shutdown	Hey Alexa turn off "device name"
Type of operation	Hey Alexa sets "device name" heating mode Hey Alexa set "device name" cooling mode
Temperature inquiry	Hey Alexa how many degrees are there in "device name"?
Speed	Hey Alexa set "device name" auto mode
Temperature setting	Hey Alexa sets "device name" 27°C

GOOGLE HOME VOICE COMMANDS

Through the Google Assistant, it is possible to manage much of the device's functions directly with Voice Commands (see table below for available commands):

Ok Google, turn on "device name"



All right, I turn on "device name"

Ok Google, set "device name" to 22 degrees



All right, I set "device name" to 22 degrees

Command type	Available commands GOOGLE HOME
Turning ON	Ok Google turn on "device name"
Shutdown	Ok Google turn off "device name"
Type of operation	Ok Google set "device name" heating mode
	Ok Google set "device name" cooling mode
Temperature inquiry	Ok Google set "device name" dehumidification mode
Speed	Ok Google set "device name" ventilation only mode
Temperature inquiry	Ok Google how many degrees are there in "device name"?
Speed	Ok Google set "device name" automatic mode
	Ok Google set "device name" mode HIGH
	Ok Google set "device name" mode MEDIUM
	Ok Google sets "device name" mode LOW
Temperature setting	Ok Google set "device name" to 27°C

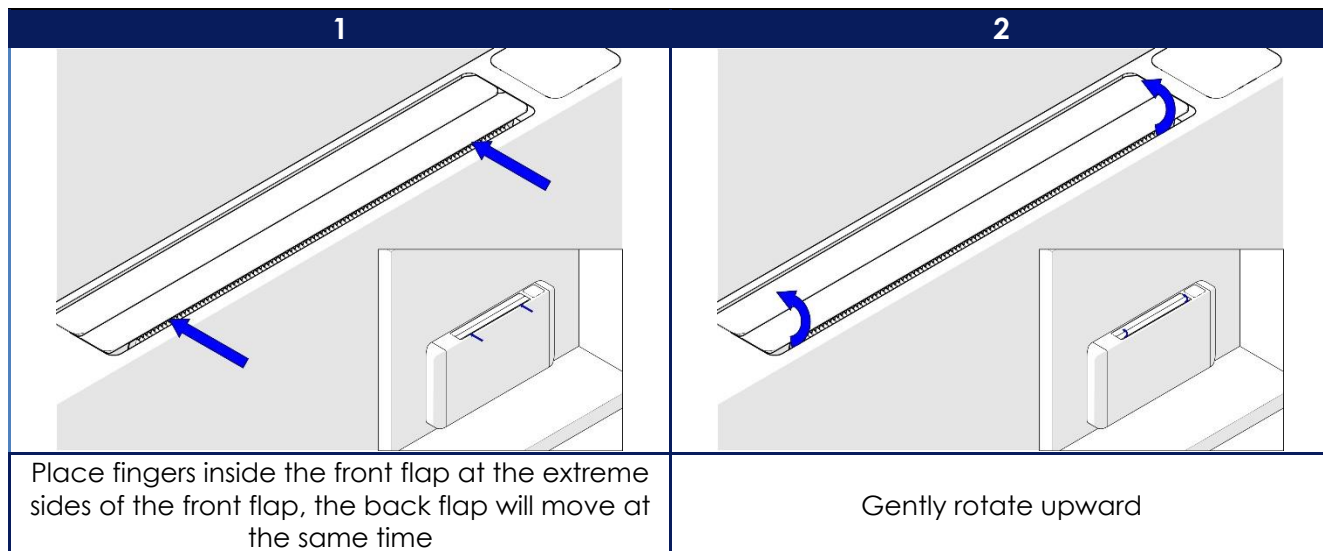
4.7 ADJUSTMENT OF AIR OUTLET FLAPS

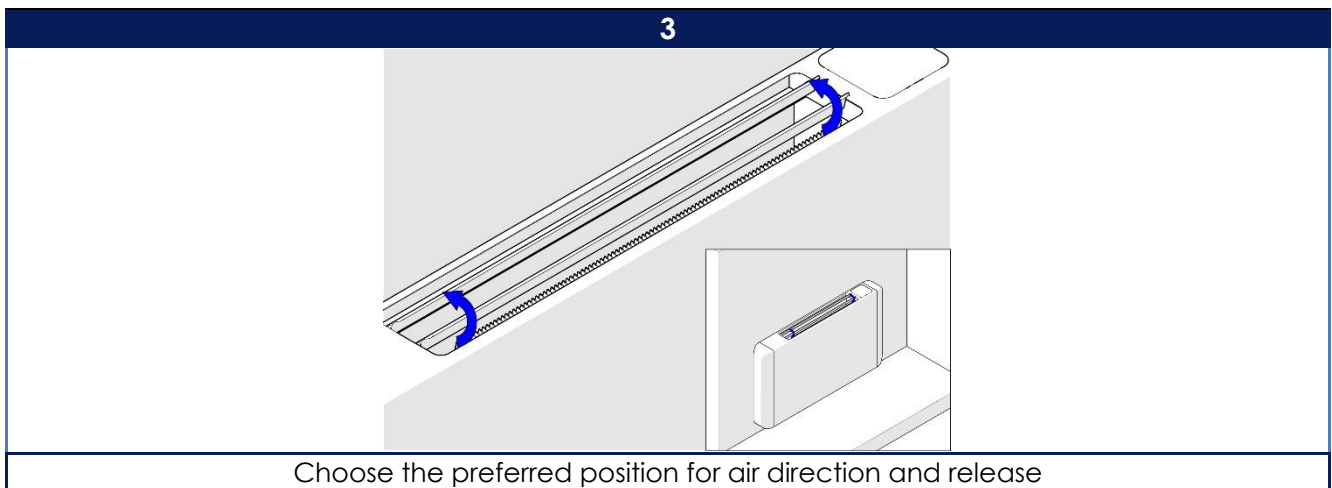
Nemo's flaps are manual opening.

Enough opening remains on the front side of Nemo to be able to ventilate at super-silence speeds without the need to open FLAPs.

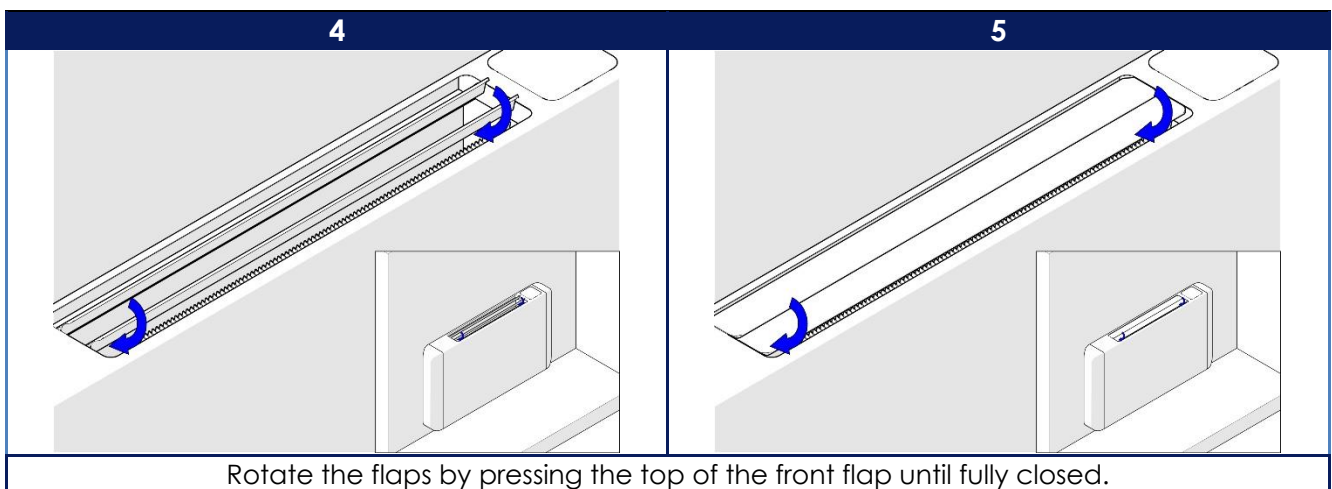
If a higher speed is desired, it is advisable to choose such a position of the FLAP that directs the air where convenient for the customer

Proceed to adjust the position as shown below:





When Nemo is not in use, it is possible to close the flaps again by following the directions below:




5 ADVANCED SETTINGS AND PARAMETERS

5.1 ADVANCED FUNCTIONS FROM ON-BOARD CONTROL

Advanced functions change the operation of the device and should be changed only, by authorized personnel when installing or servicing the device.

To change the advanced parameters of the device, follow the procedure below:

- 1) Hold down the button **M** for a few seconds until the display  , the number characterizing parameter 1 appears.
- 2) Press \wedge , one or more times, to select the desired parameter (or \vee to reduce).
- 3) Quickly press **M**. The parameter value flashes on the display, which can be changed with the buttons \wedge and \vee .
- 4) Quickly press **M** to confirm your choice. The value stops flashing.
- 5) To correct other parameters press **M** again and repeat what is shown in 2).
- 6) If there are no other corrections wait a few seconds: the control stores the new data and automatically resumes normal operation.

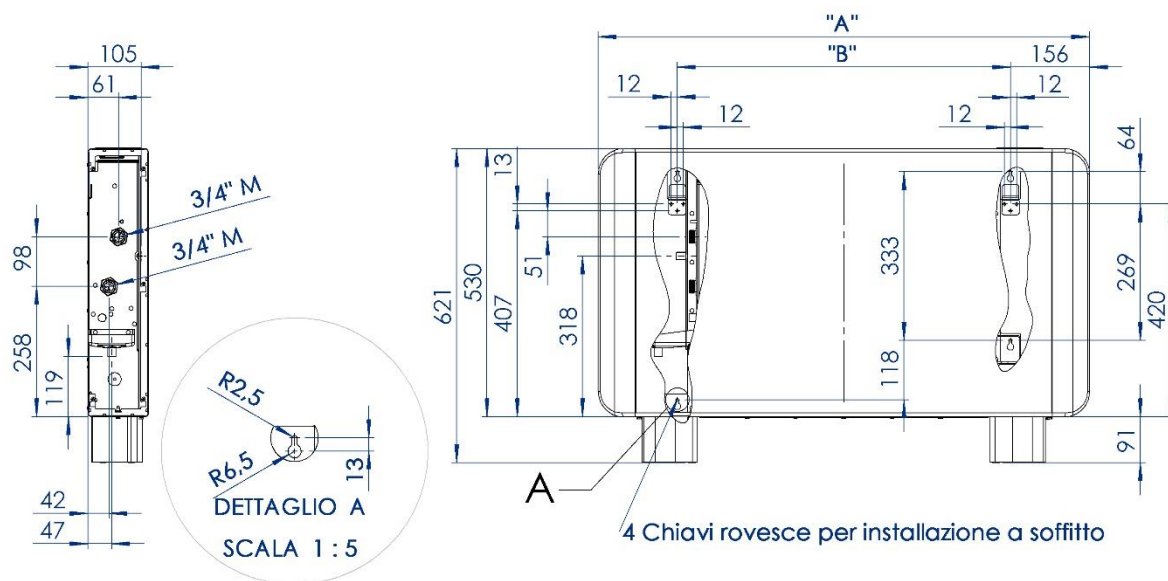
N.B. Throughout the period of access to advanced functions, the two LEDs located at \wedge and \vee remain lit.

5.2 MEANING OF PARAMETERS

The following is the list of parameters and their meaning:

Par.	Description	Parameter function	Default value	Allowable range of values
1	Maximum settable temperature	Limits the maximum settable temperature target values in both heating and cooling.	30	0-30
2	Minimum settable temperature	Limits the target value of minimum settable temperature in both heating and cooling.	8	0-30
3	Summer setpoint	Target value (target) of temperature in cooling	26	10-30
4	Winter setpoint	Heating temperature (target) value	20	10-30
5	Dehumidification setpoint	Temperature limit during dehumidification, below which dehumidification stops	26	10-30
6	Reserved	Do not use	20	10-30
7	Anti draft	In heating, it indicates the minimum water temperature for fan to start. This avoids cold drafts at start-up. To disable the function put =0	25	0-45
8	Anti hot air	In cooling and dehumidification it indicates the water temperature below which fan is activated. This avoids hot air currents at start.	24	0-30
9	0-10V signal accepted	0 = doesn't accept external command 1= accepts external 0-10V signal	0	0-1
10	Actuator command	1=Send the command to the valve actuator. 0 = doesn't send the command	1	0-1
11	Reserved	Do not use	0	0-1
12	Scale of temperature	Temperature measurement unit selection. 0 = degrees Celsius 1 = degrees Fahrenheit	0	0-1
13	Reserved	Do not use	1	0-1
14	Reserved	Do not use	15	1-32
15	Reserved	Do not use	1	0-1
16	Reserved	Do not use	0	0-1
17	Reserved	Do not use	0	0-1
18	Reserved	Do not use	0	0-99
19	Reserved	Do not use	0	0-99
20	Intermittent ventilation at temperature. Target	0 = there is no intermittent ventilation. 1 = there is intermittent ventilation. N.B. Intermittent ventilation is activated for 30 seconds every 5 minutes – Only in "Auto speed"	1	0-1
21	Choice of control algorithm	1 = the integrative proportional algorithm is used 0 = only the proportional algorithm is used	1	0-1
22	Display shutdown time	0 = the display always stays on when the fan coil is powered 1 = the display turns off 30 seconds after the last touch	0	0-1
23	Light Intensity	Adjusts the light intensity of the LEDs on-board display	15	5-20

5.3 DIMENSIONS



CODE	DESCRIPTION	A [mm]	B. [mm]
TNM02D	NEMO 250	780	468
TNM04D	NEMO 400	970	658
TNM06D	NEMO 600	1'160	848
TNM08D	NEMO 800	1'350	1.038
TNM10D	NEMO 1000	1'350	1.038

6 AFTER SALE

6.1 FAULT SEARCH

The following pages list the most common causes of blockage or abnormal operation of the unit. The subdivision is made according to easily detectable symptoms.

NR	ANOMALY	ANALYSIS OF POSSIBLE CAUSES	CORRECTIVE ACTIONS
1	The display does not turn on	Absence of power supply	Verify that the unit is powered. Turn the power off and on again: check that the display and all LEDs light up for a few seconds. If not, please contact the assistance
		AU appears.	On-board control is excluded from external control 0-10 V
2	Remote control does not respond	Incorrect remote control setting	Remove the batteries from the remote control and wait at least 35 minutes to perform a reset. Insert batteries again. If the remote control still does not work, contact service.
3	Water overflows from condensate drain pan	Clogged condensate drain	Check that the condensate drain is clear.

NR	ANOMALY	ANALYSIS OF POSSIBLE CAUSES	CORRECTIVE ACTIONS
		Poor condensate drain slope	Check the slope of the condensate drain.
4	Bad smells	Inadequate condensate drain trap	Check that the condensate drain trap is present and properly installed.
5	The device does not activate ventilation	No hot water (at least 24°C, led ☀ flashes) or cold water (less than 23°C in summer, led ❄ flashes) reaches the appliance	Check that the hot or cold water generator is running and that circulation is on. Wait for the battery to warm up or cool down.
		The valve, if installed, remains closed	Disassemble the head. Check whether the water is circulating properly. Replace head Check that there is 230V on the terminals to which the head is connected, outside the electrical box. Check electrical connection and temperature setting. Return to the chapter: STARTING up of this manual.
6	In cooling mode, the fan starts. After the first stop, it does not restart	Room temperature probe is hit by cold air	Change parameter 20 from 0 to 1. The fan, with intermittent activation, moves the cold air lapping the probe.
7	Presence of condensation droplets on the outlet grille	High room humidity	With high room humidity, it is possible for condensation to form on the flaps. These drops are also collected by the bowl and are part of the normal operation of the device.
8	Presence of condensation drops on the front panel	Incorrect thermal insulation	Contact support
9	The airflow is weaker than usual and the device noisier	Dirty filters	Clean, or if appropriate, replace the filters

Below are the error codes that the display shows, possible causes, and corrective actions:

COD	ANOMALY	ANALYSIS OF POSSIBLE CAUSES	CORRECTIVE ACTIONS
F4	Motor alarm	The motor may not work properly	Turn off power and restore. If the problem persists call for service
P4	Room temperature sensor failure	The room temperature sensor may be broken or short-circuited	Call for assistance
P5	Exchange battery sensor failure	The temperature sensor of the heat exchanger may be faulty	Call for assistance
AU	The device is operated from the outside	This is not an anomaly	Read the chapter "commands"
Led "❄️" or "☀️" flashing	The heat exchanger is not reached by hot (or cold) water	Insufficient time for water to reach the heat exchanger. Actuator or hot (cold) water generator does not allow water to arrive	Wait a few minutes. Identify the cause of actuator or generator malfunction.

6.2 ROUTINE MAINTENANCE

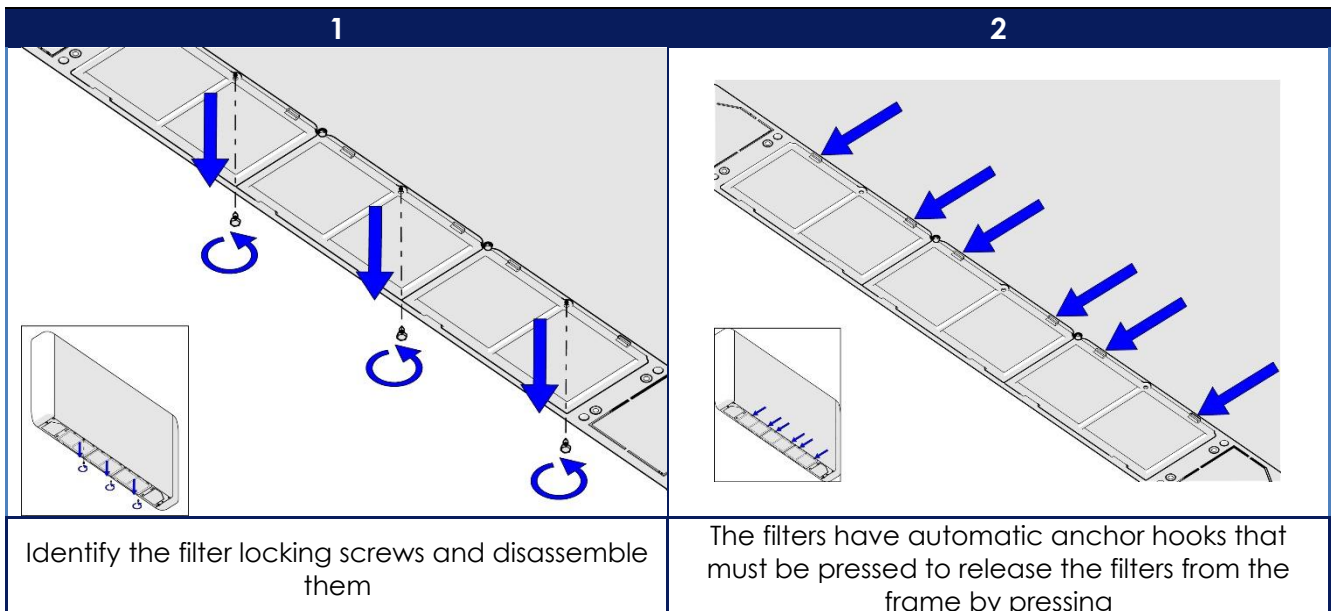


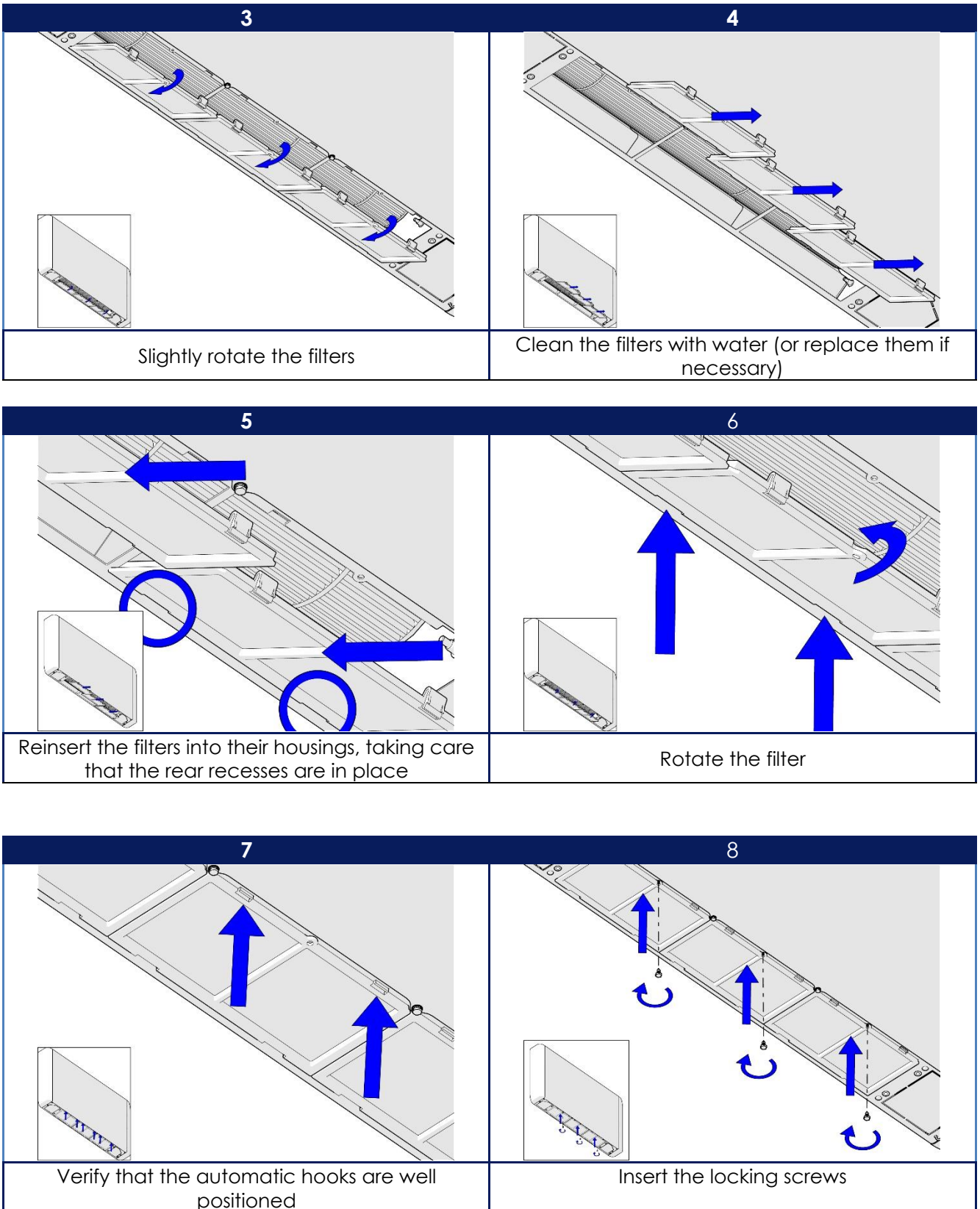
Before any maintenance work, turn off the power supply.

FILTER CLEANING

To ensure optimal and quiet operation of the unit over time, it is recommended that filters be cleaned at least every six months and replaced every two years.

To remove filters follow the illustrations below.





CLEANING THE UNIT

Clean the unit only with a damp, soft cloth. To avoid damaging the unit's paint, do not use abrasive sponges or harsh cleaners.

7 DECOMMISSIONING THE UNIT

When the unit reaches the end of its intended service life, non-reusable components should be sorted according to their commodity type and delivered to specialized facilities for recycling or disposal.



8 INSTALLATION

8.1 PREMISES

INSPECTION

Upon receipt of the unit, check its integrity: the machine left the factory in perfect condition; any damage should be immediately reported to the carrier and noted on the Transportation Document, before countersigning it.

LIFTING AND TRANSPORTING

When unloading and positioning the unit, avoid abrupt or violent maneuvers. Carry out internal transports carefully and gently. Do not use machine components as strengths.



In all lifting operations anchor the unit securely to prevent accidental tipping or falling.

UNPACKAGING

Remove the packaging, carefully without causing damage to the machine; the materials that make up the packaging are of different natures, wood, cardboard, nylon, polystyrene, etc. It is good practice to store them separately and hand them over, for disposal or eventual recycling, to the companies in charge of this purpose.

INTERCEPTION OF THE HYDRAULIC CIRCUIT IN SUMMER OPERATION

During cooling, intercept water circulation when the device is not in operation. (With 2- or 3-way valves or equivalent solution).

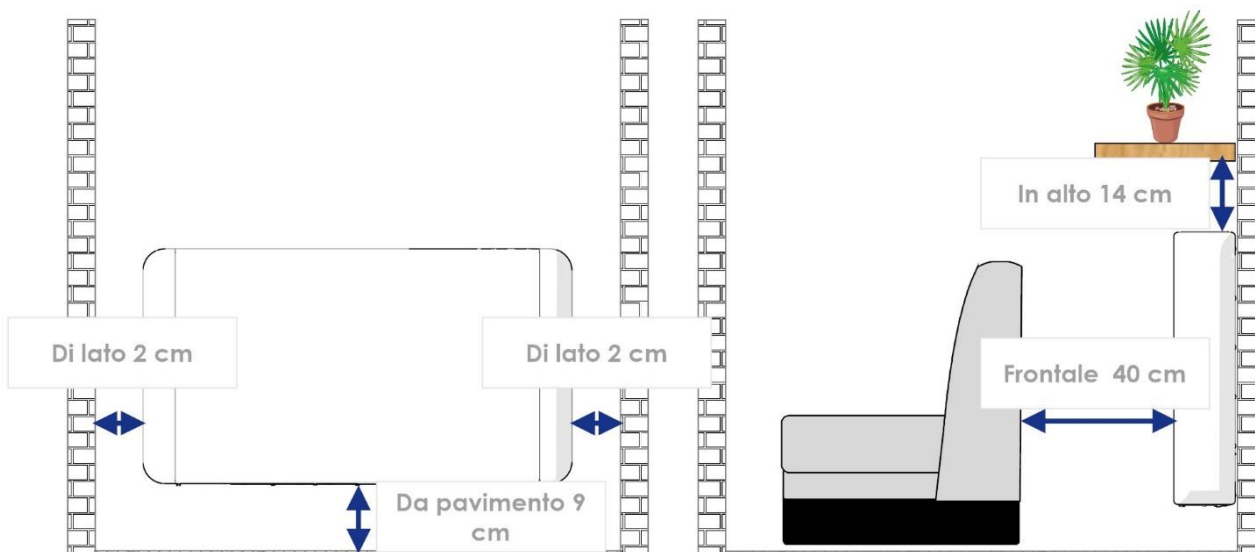


8.2 POSITIONING



Do not install the unit outdoors and avoid exposure to weather such as rain, hail, moisture and frost.

The following minimum distances from the device must be observed for proper operation:



Do not place the device:

- In direct exposure to sunlight.
- Near heat sources.

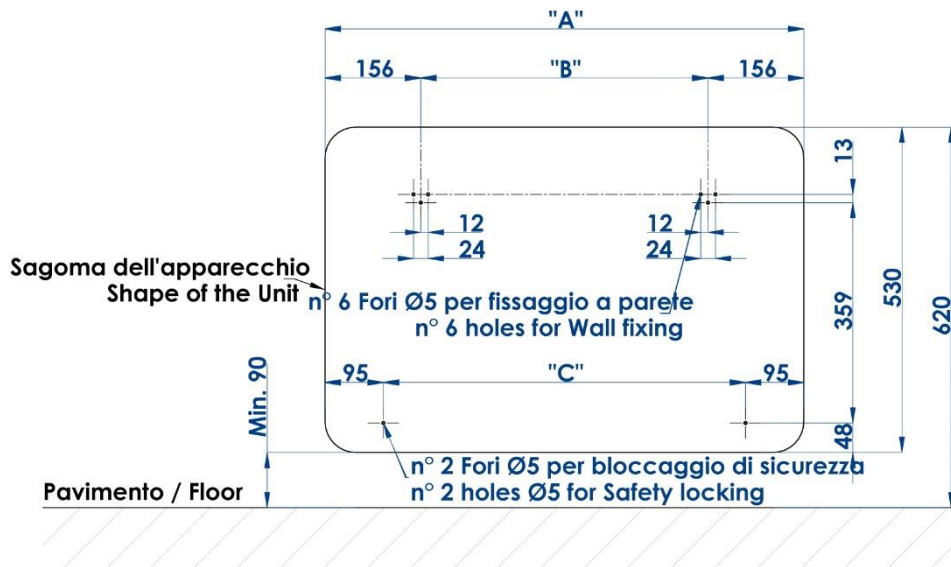
- In wet areas or with risk of water contact.
- In environments with the presence of pure smoke residues from the combustion of diesel fuel and other hydrocarbons.

Ensure that the building structure, to which the unit will be fixed, is strong enough to support its weight, is sufficiently level, and has no obstructions to air circulation, both intake and exhaust.

8.3 WALL INSTALLATION AND HYDRAULIC CONNECTION.

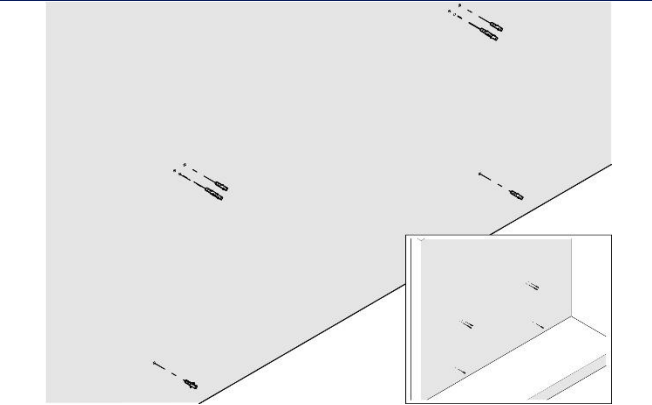
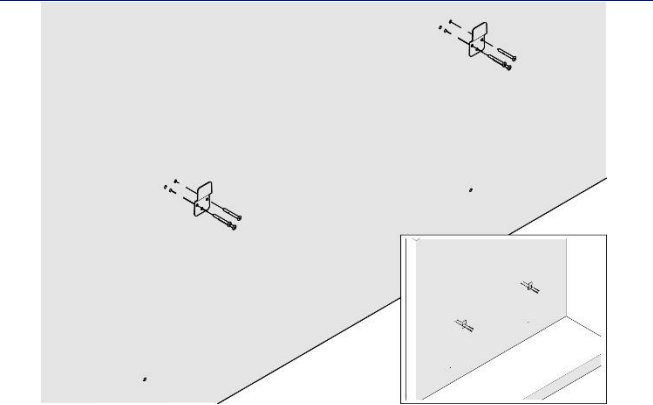
WALL DRILLING

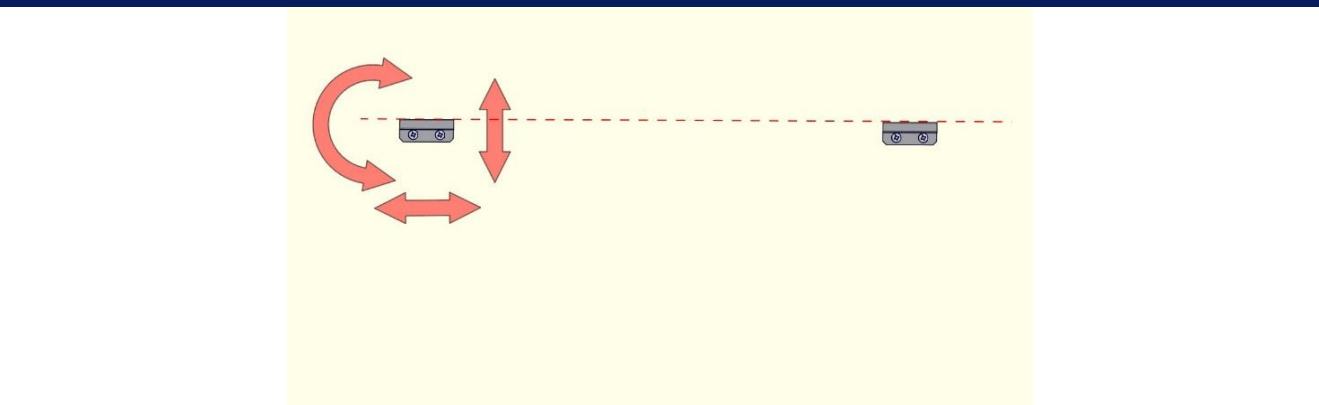
Drill holes in the wall according to the following drawing:

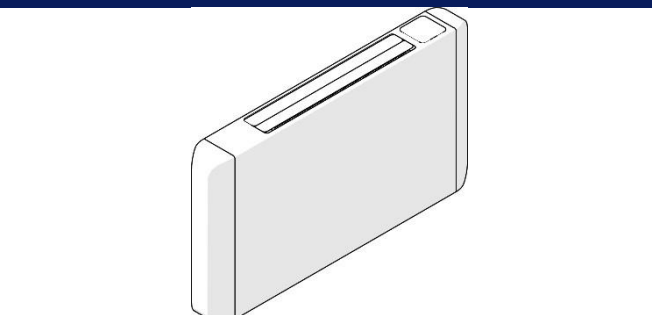
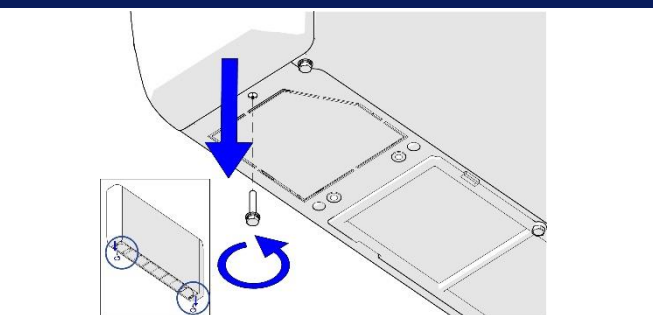


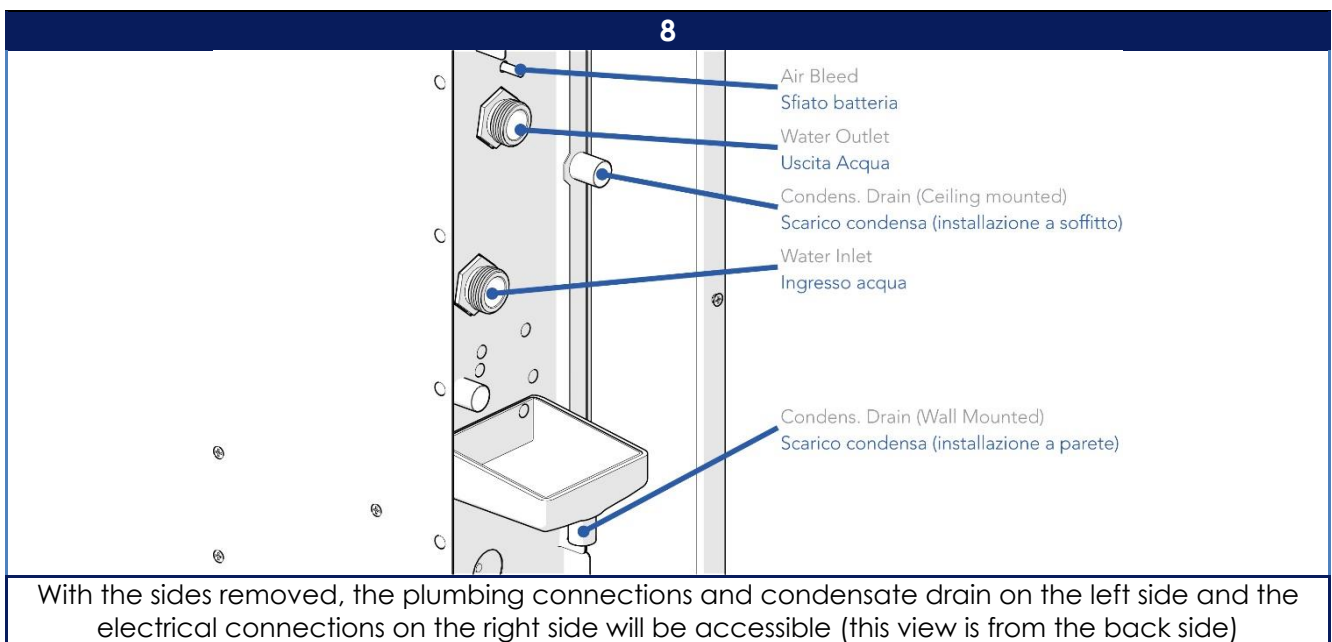
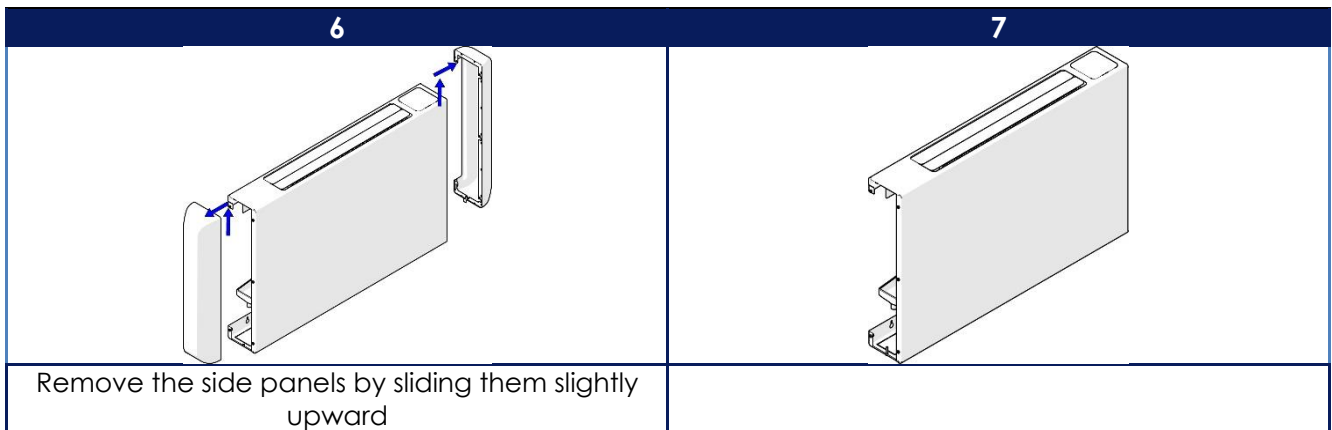
CODE	DESCRIPTION	A [mm]	B. [mm]	C [mm]
TNM02D	NEMO 250	780	468	590
TNM04D	NEMO 400	970	658	780
TNM06D	NEMO 600	1160	848	970
TNM08D	NEMO 800	1350	1038	1160
TNM10D	NEMO 1000	1350	1038	1160

N.B. The hydraulic connections are located on the left side.

1	2
	
Drill 6 holes on the wall as shown in the drawing (for convenience you can use the paper template provided) and insert the 6 expansion bolts into the holes	Secure the two brackets provided with the screws provided

3

Using a spirit level, check the horizontal alignment of the two brackets.

4	5
	
Place the unit on the ground	Remove the 2 screws that lock the side panels in place

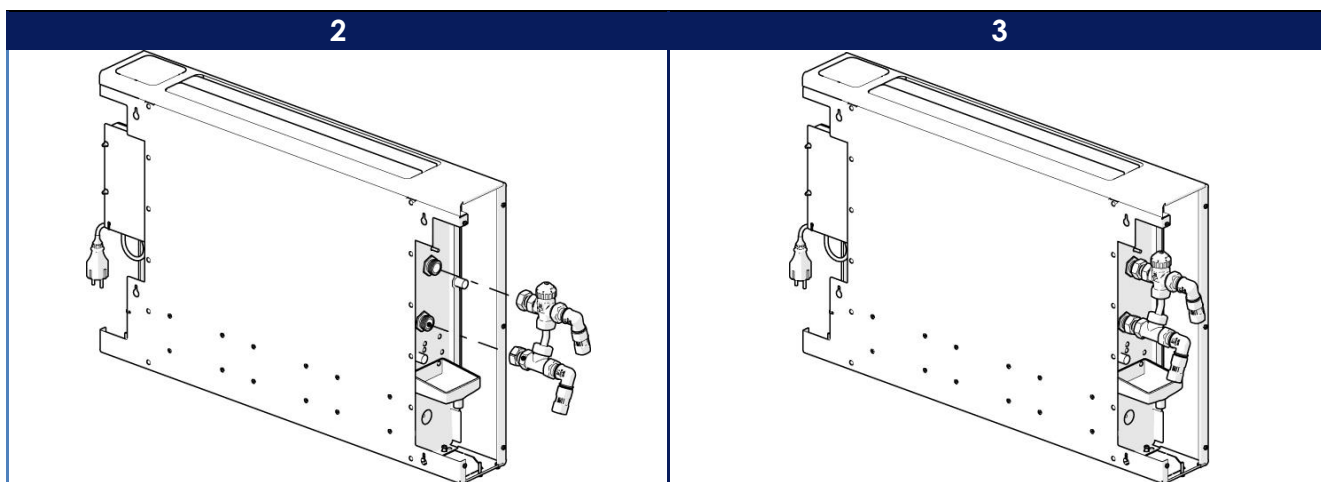
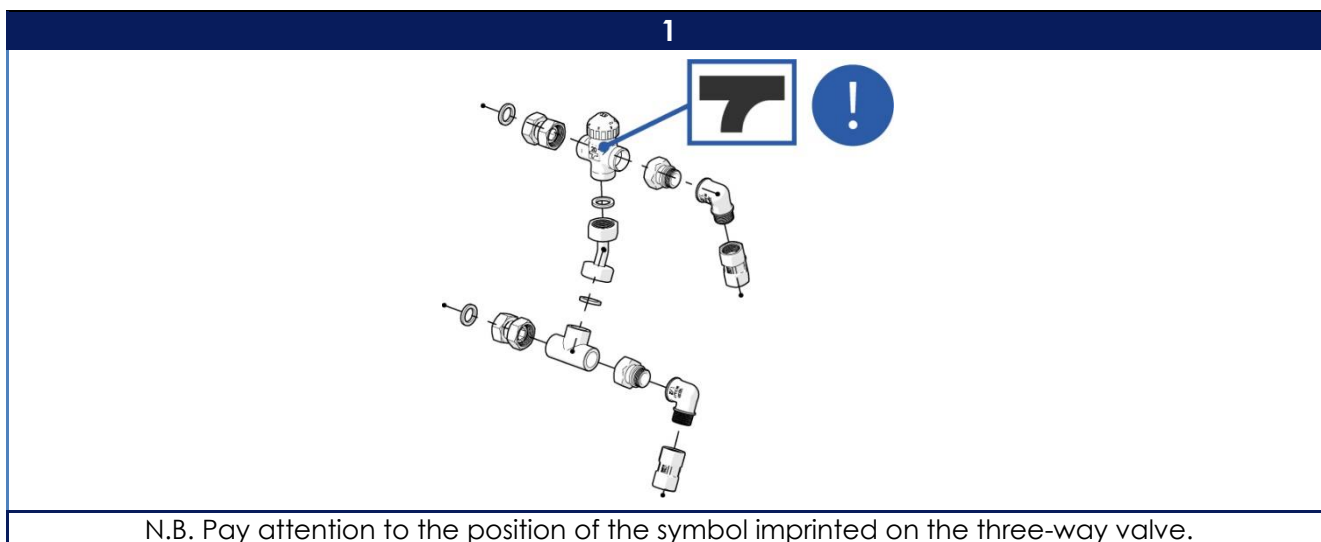


It is recommended that, if possible, hydraulic accessories such as 2-way or 3-way valve be installed with the machine still on the ground and use hoses to connect to the system. (see chapter 8.5)

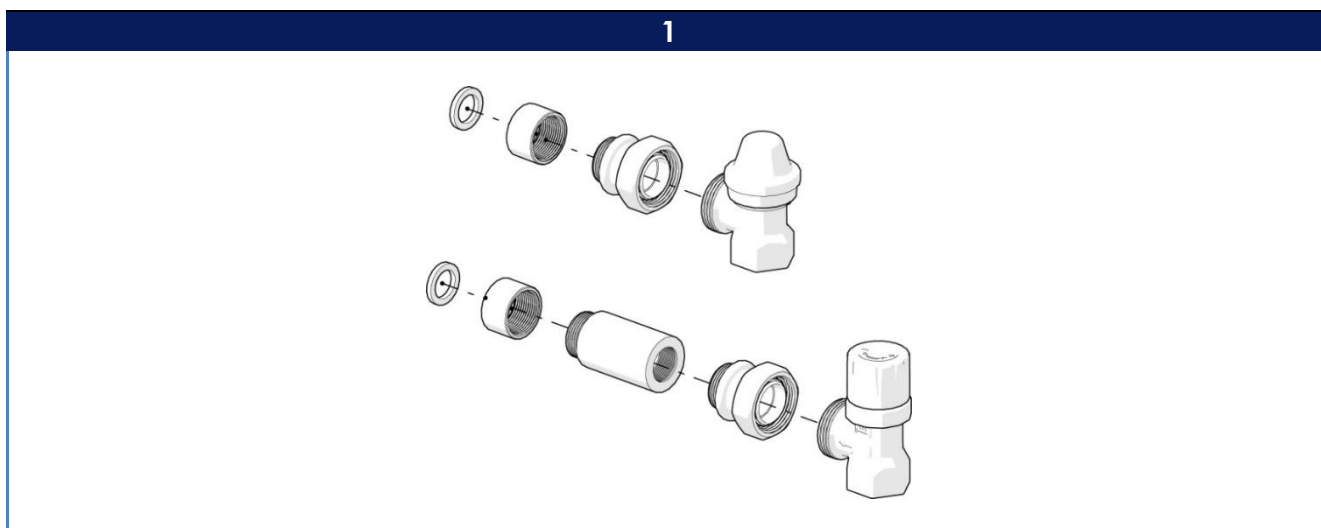
8.4 HYDRAULIC CONNECTION KIT

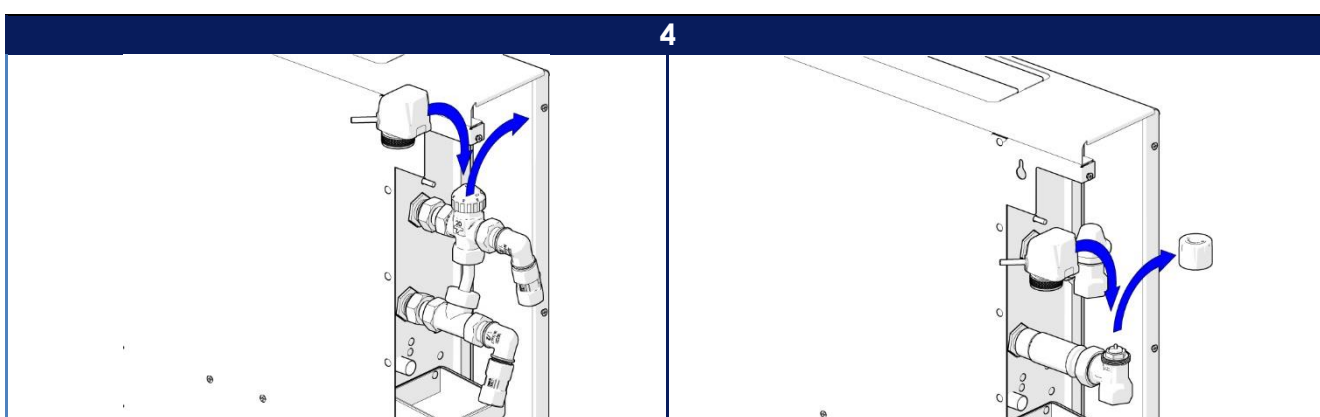
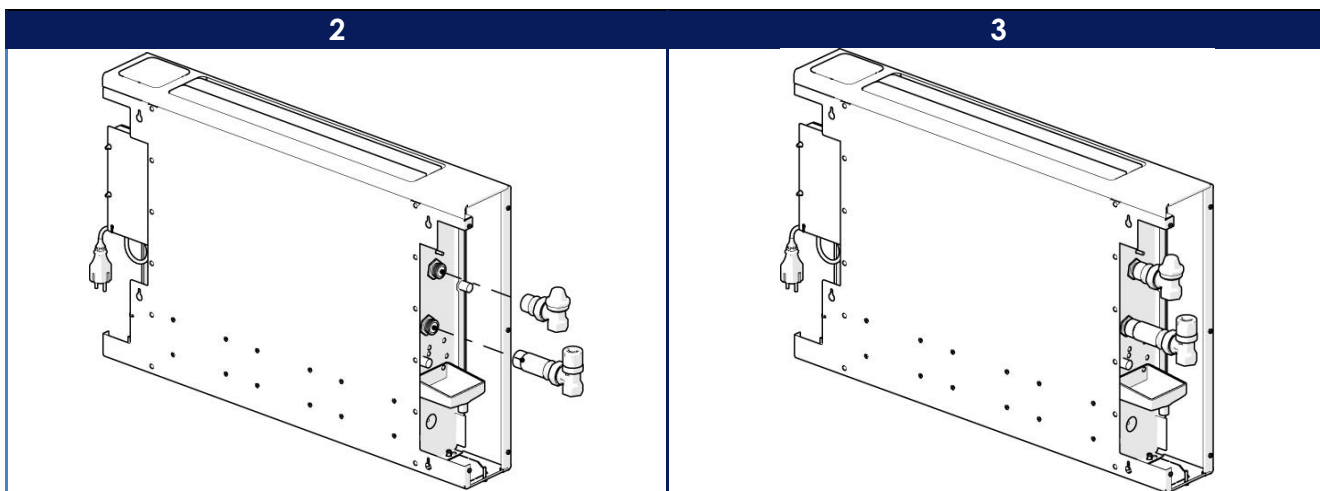
Hydraulic connection, can be made with 2-way or 3-way thermostatable valve as an alternative to manifold distribution with thermostatable outlets.

THREE-WAY CONNECTION KIT:

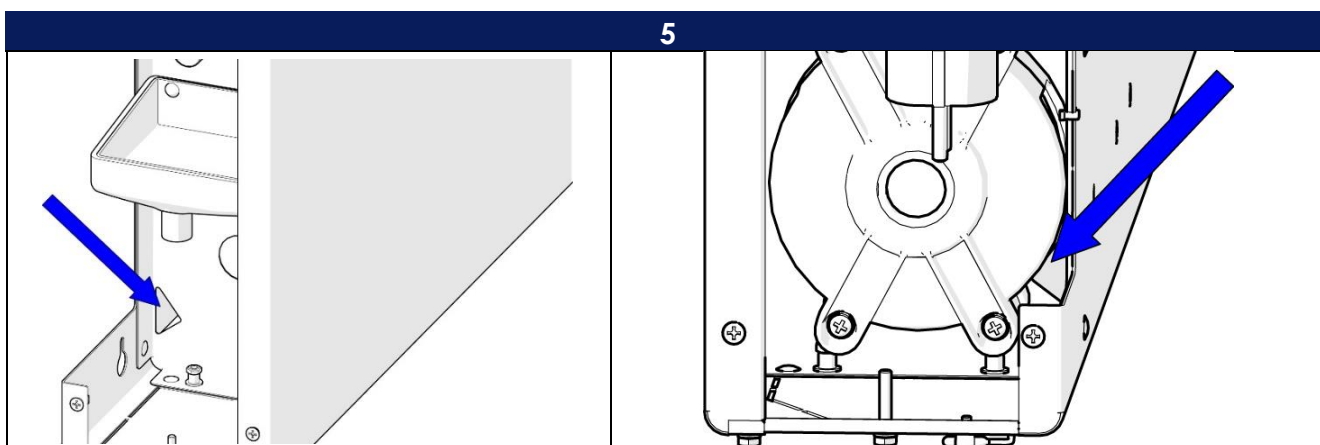


TWO-WAY CONNECTION KIT WITH LOCKSHIELD:

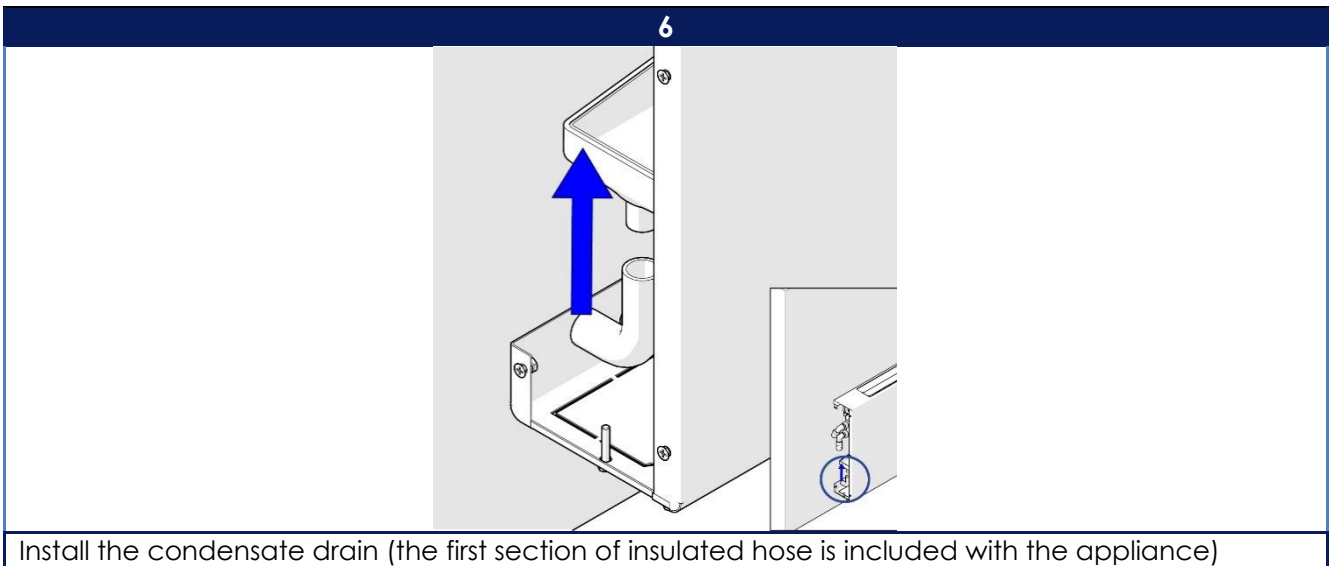




Replace on the 2-way or 3-way valve the plastic cap with the electrothermal head



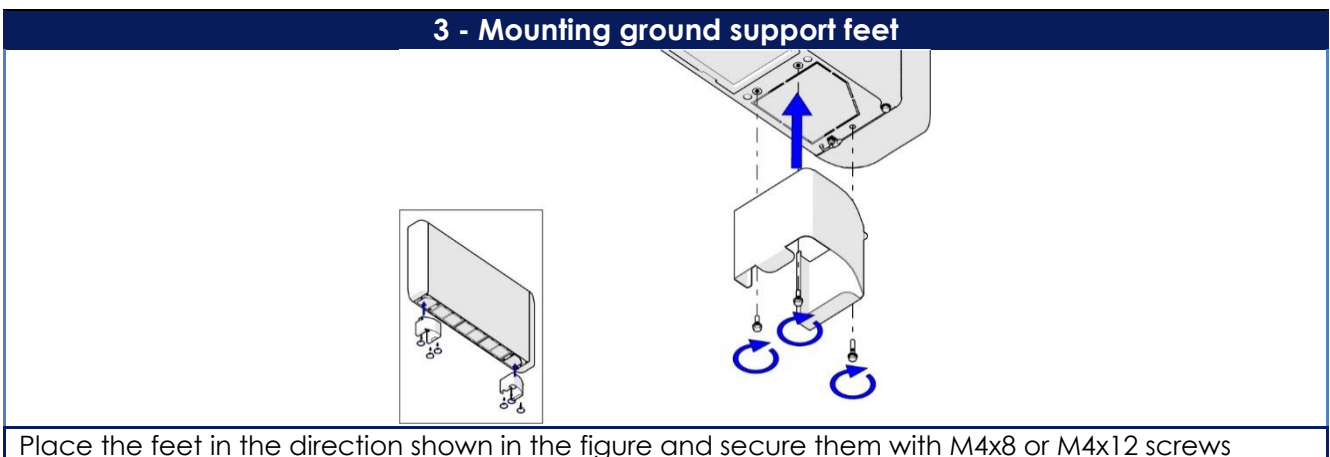
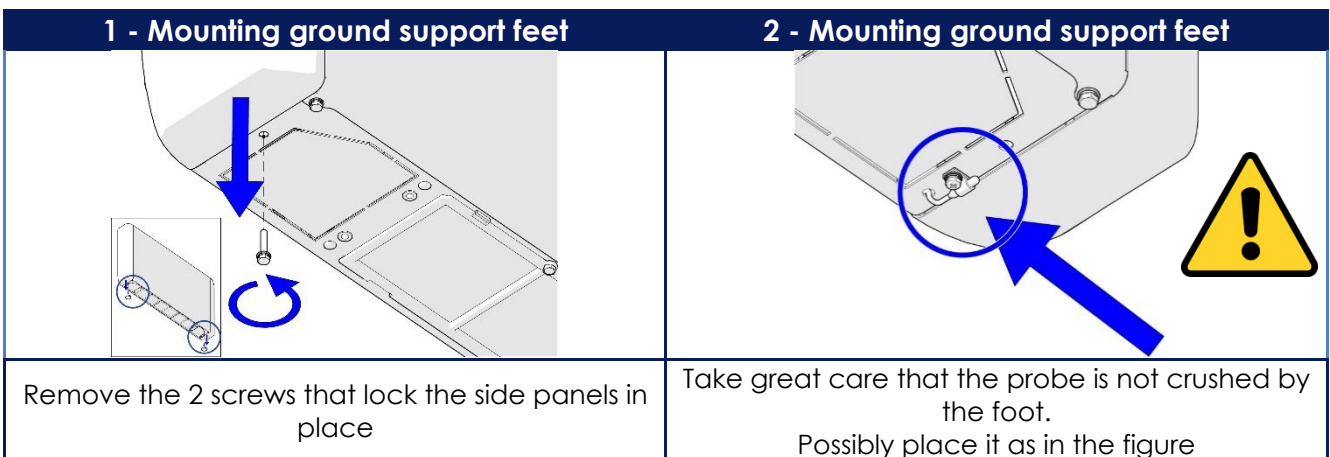
Thread the actuator cable through the passageway cut in the bottom/back of Nemo and connect it to the dedicated electrical terminals (see electrical connections chapter).



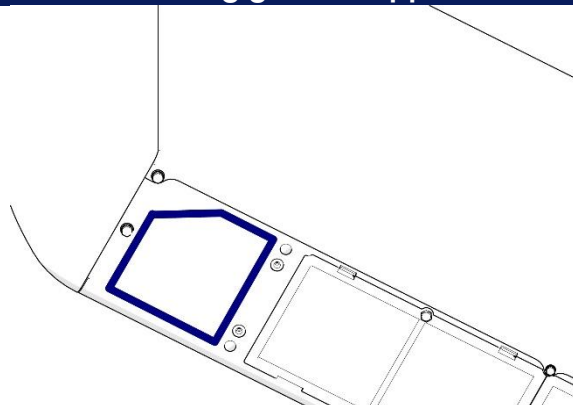
For condensate discharge to wastewater networks, run a small siphon to prevent odor backflow from the drainage network into the room. Siphons normally used for split air conditioning systems can be used. If condensate is discharged into receptacles or basins, make sure that the discharge pipe is not submerged by the condensate to avoid clogging of the pipe and thus overflow.

8.5 MOUNTING OF FEET

The ground support feet (optional cod. TPDN01) should be mounted as follows:



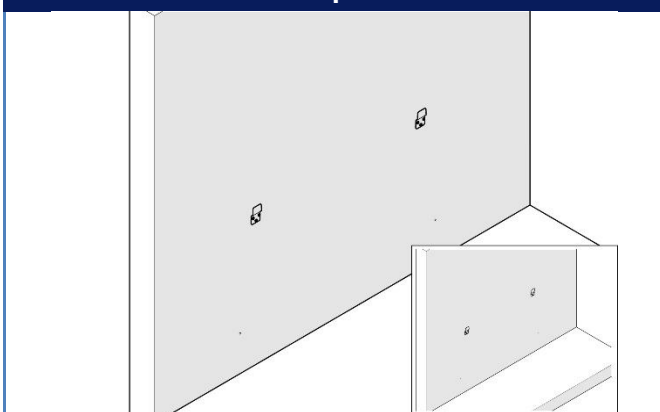
4 - Mounting ground support feet



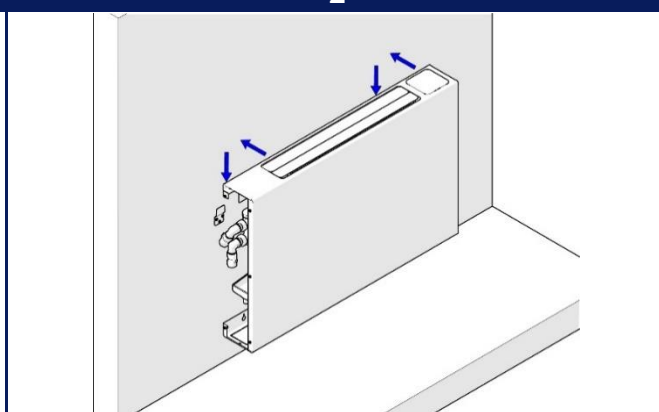
To facilitate the passage of the tubes, unnecessary pretensioned parts can be removed from the device along the pretensioners, shown in the figure, with pliers or tongs

8.6 WALL ATTACHMENT AND SECURITY SCREWS

1

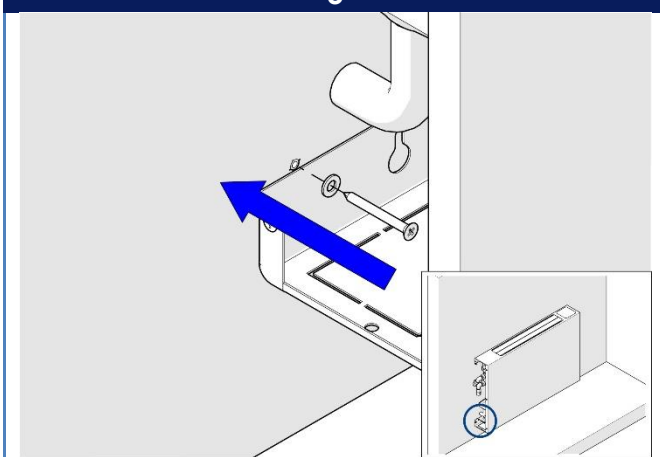


2

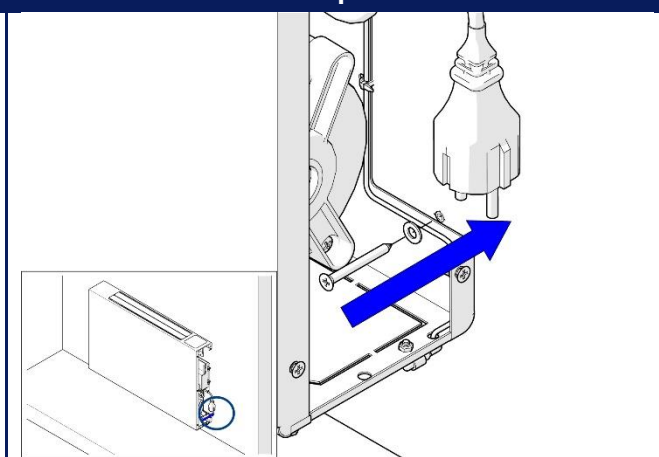


Hang the device and fix it to the wall as shown in the figures

3



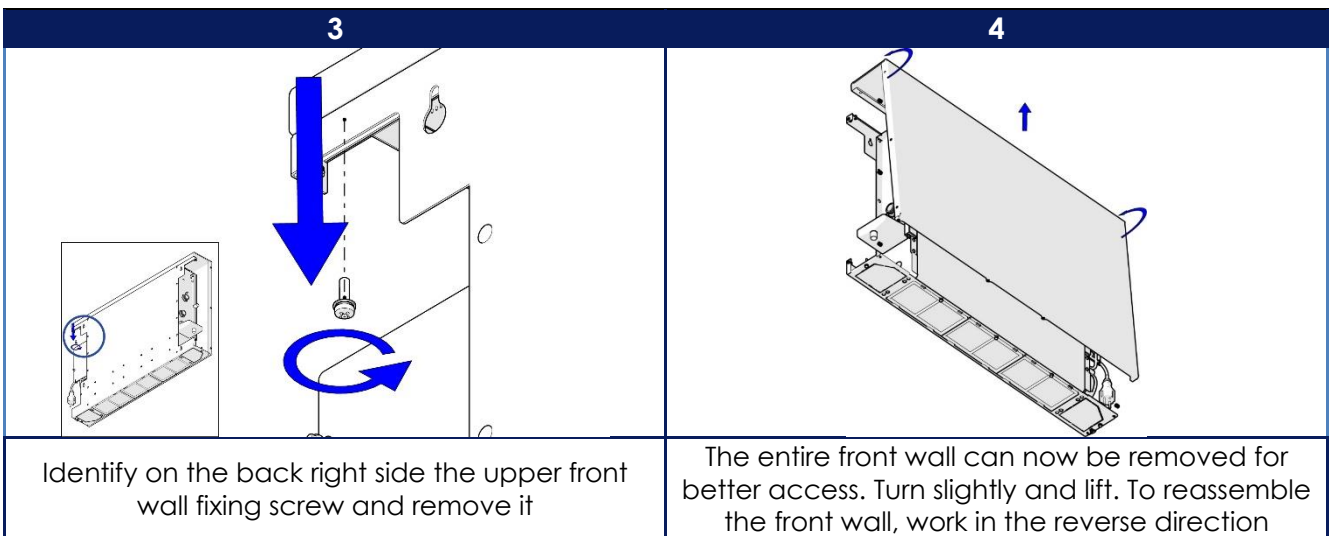
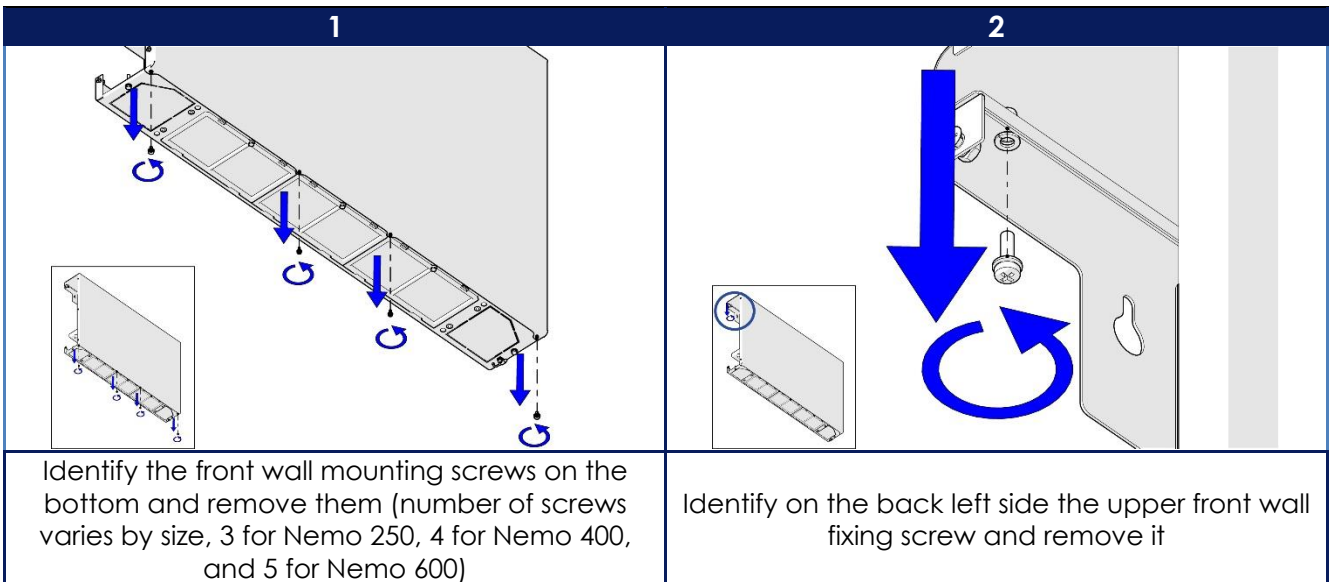
4



For added security, apply the lower locking screws.

8.7 DISASSEMBLY OF THE FRONT PANEL

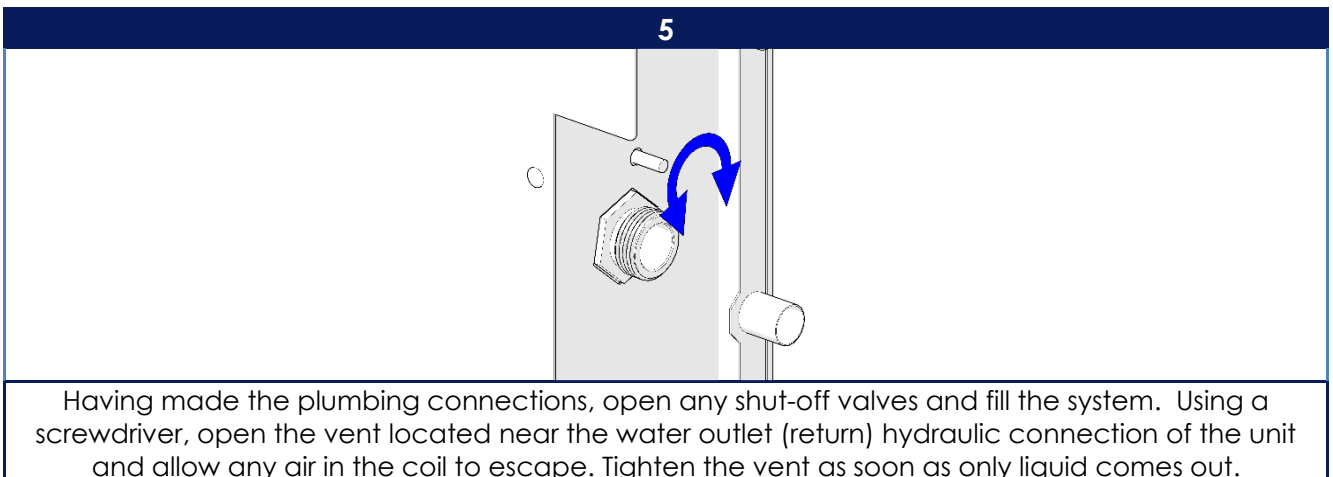
If the installation of the plumbing accessories could not be carried out with the machine on the ground, and it should be poorly accessible from the side (e.g., installation in an alcove), the front wall can be disassembled according to the following directions.

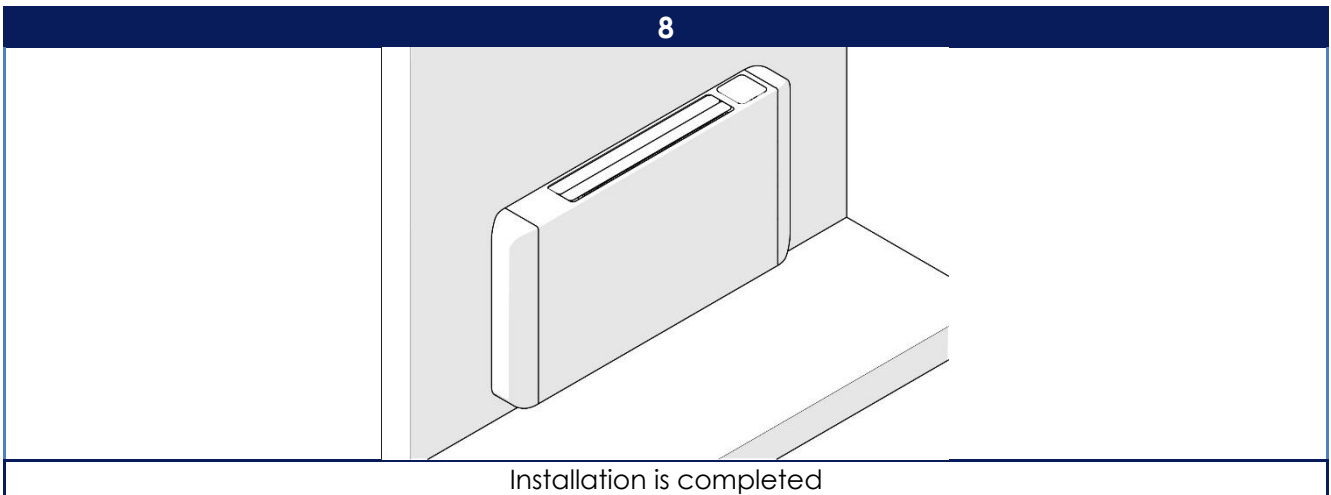
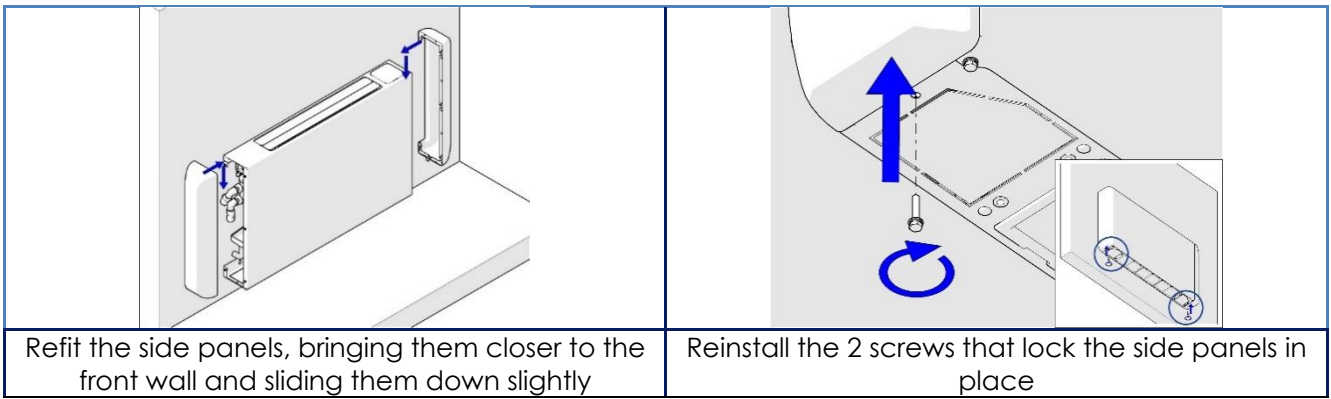


HYDRAULIC TESTING

Intercept the circuit and isolate the device if the system is to be tested at a pressure higher than Nemo's operating pressure.

SYSTEM FILLING AND VENTING





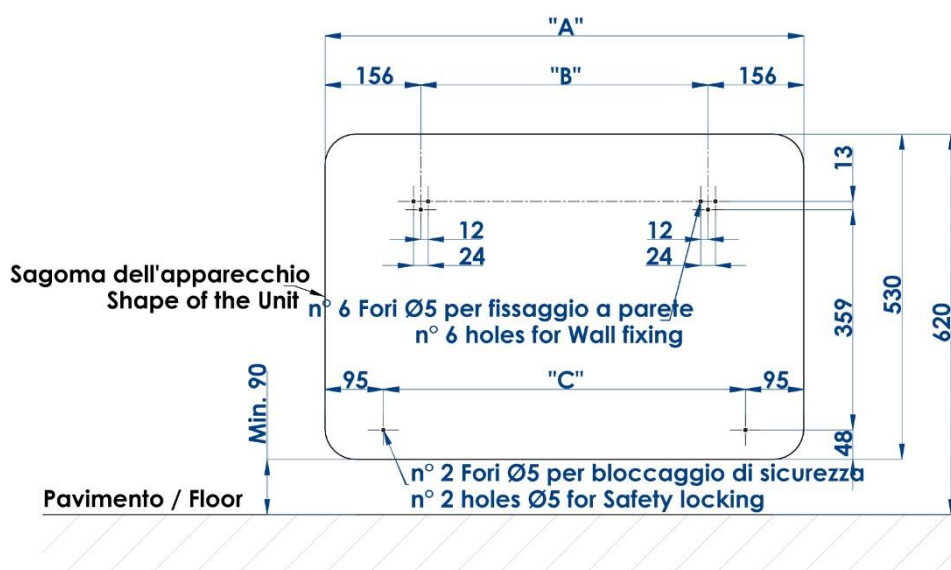
8.8 HYDRAULIC CONNECTION ON THE RIGHT SIDE

FOREWORD

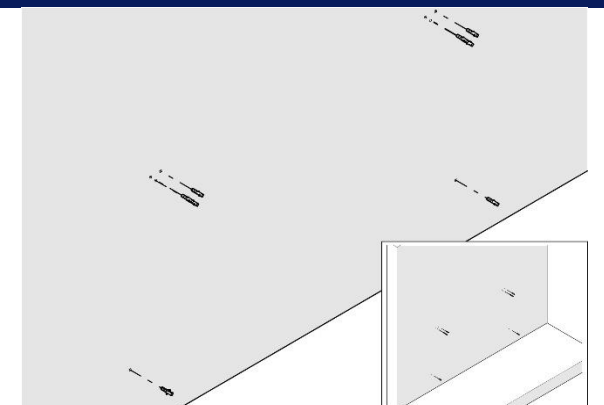
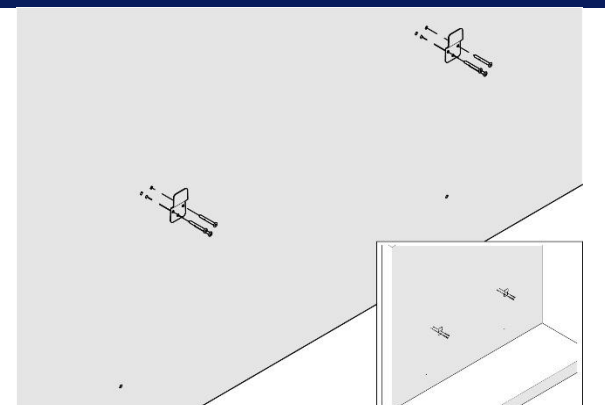
- Nemo has the standard connections on the left side.
- It is possible to make the connection using the code "TGCL86 - Nemo 250/400/500 right side connection kit." The kit is the same for Nemo 250, Nemo 400, and Nemo 600 sizes.
- There is no kit for Nemo 800 and Nemo 1'000, multilayer pipe can be used
- It is possible to make the connections shown below using a common multilayer pipe, minimum inside diameter 14 mm.

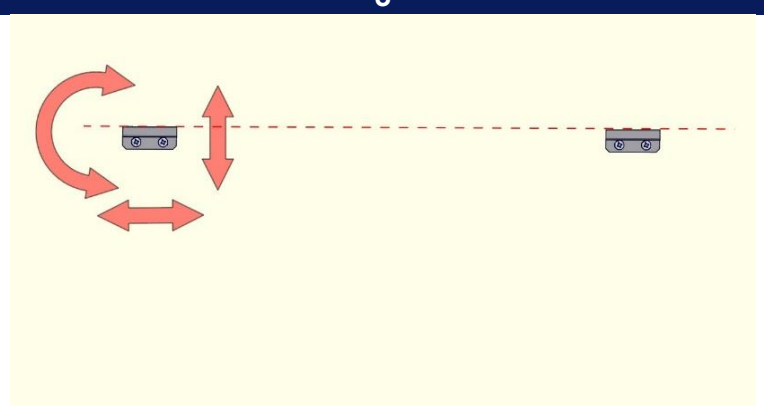
WALL DRILLING

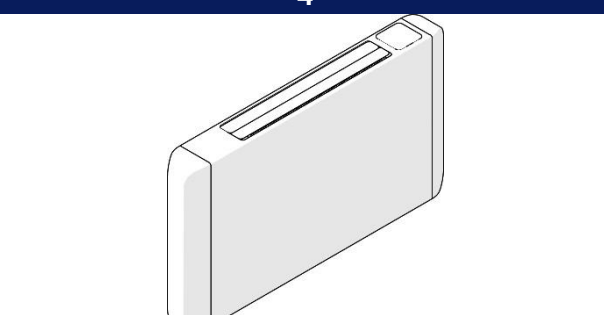
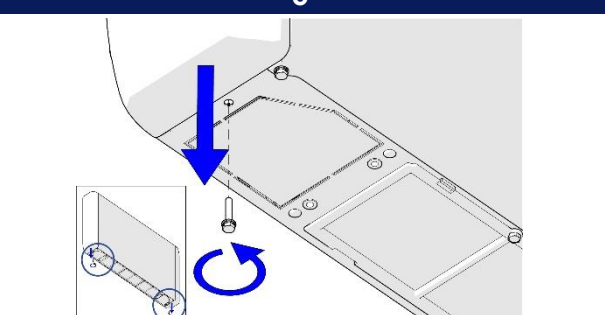
Drill holes in the wall according to the following drawing:

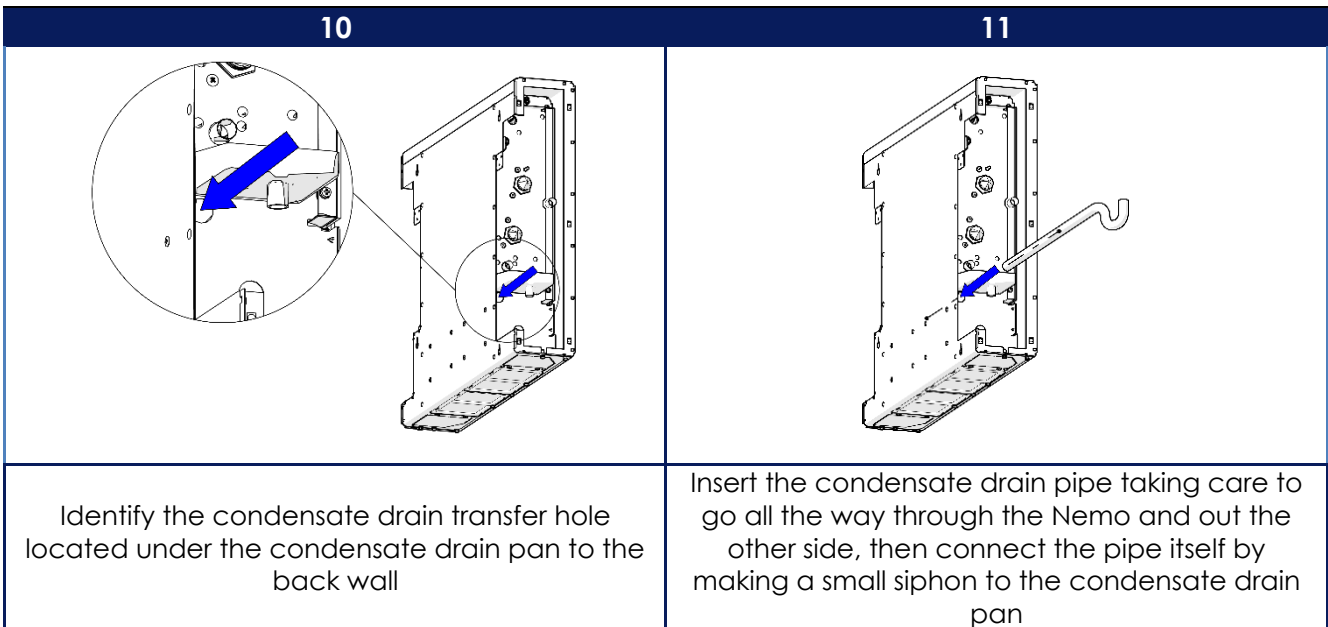
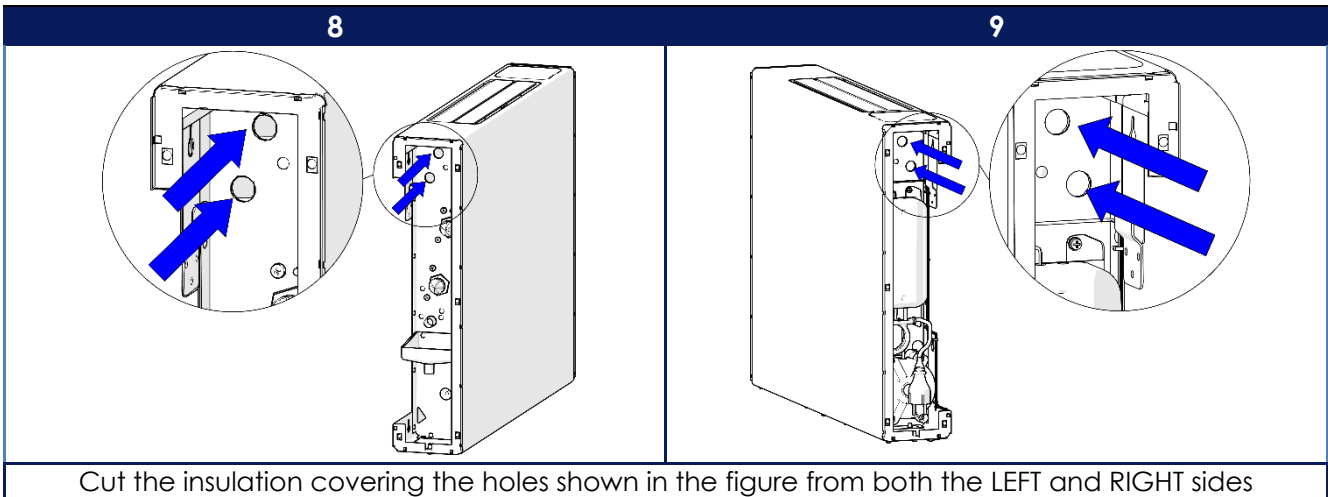
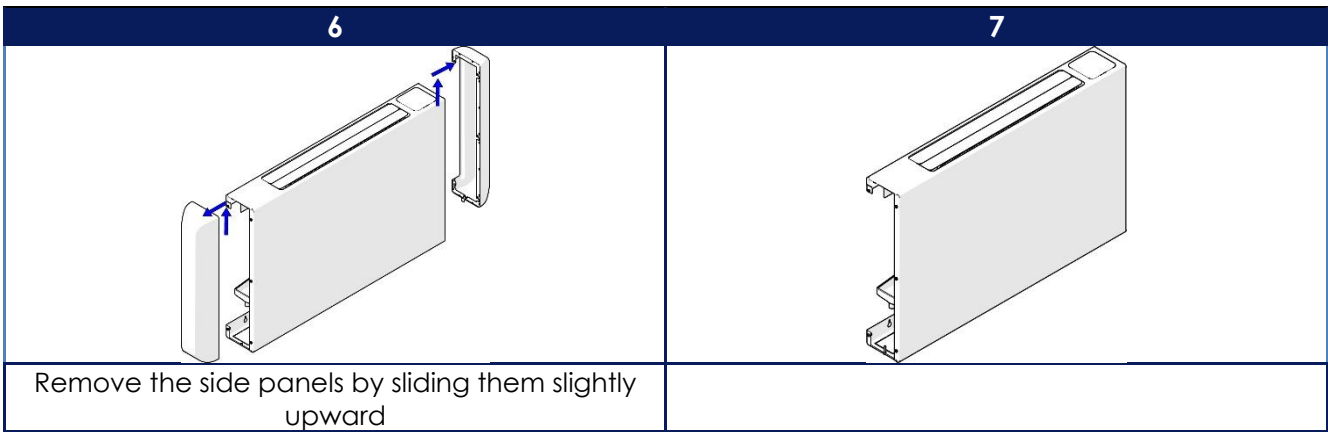


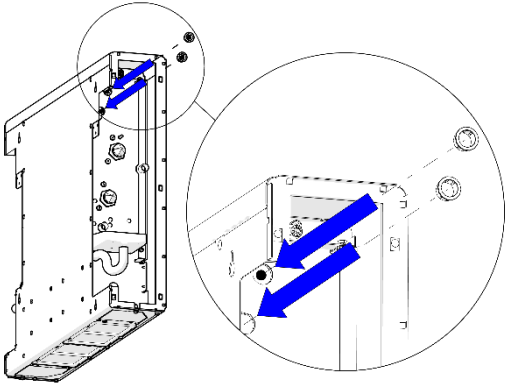
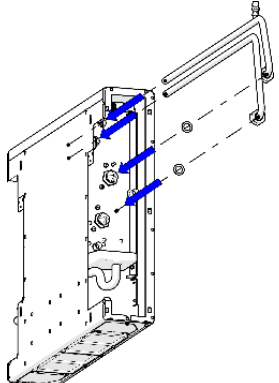
CODE	DESCRIPTION	A [mm]	B. [mm]	C [mm]
TNM02D	NEMO 250	780	468	590
TNM04D	NEMO 400	970	658	780
TNM06D	NEMO 600	1160	848	970
TNM08D	NEMO 800	1350	1038	1160
TNM10D	NEMO 1000	1350	1038	1160

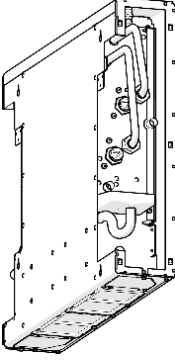
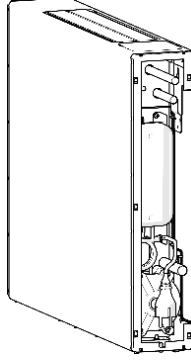
<p style="text-align: center;">1</p>  <p>The diagram shows a wall with six pre-drilled holes. An inset shows a close-up of an expansion bolt being inserted into one of the holes. A paper template is also shown for reference.</p>	<p style="text-align: center;">2</p>  <p>The diagram shows two brackets being mounted to the wall. Screws are being inserted into the brackets to secure them to the wall.</p>
<p>Drill 6 holes on the wall as shown in the drawing (for convenience you can use the paper template provided) and insert the 6 expansion bolts into the holes</p>	<p>Secure the two brackets provided with the screws provided</p>

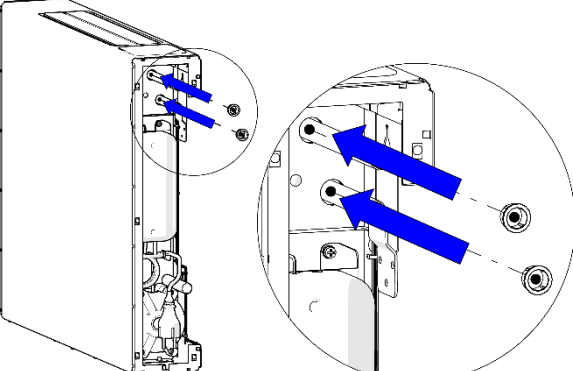
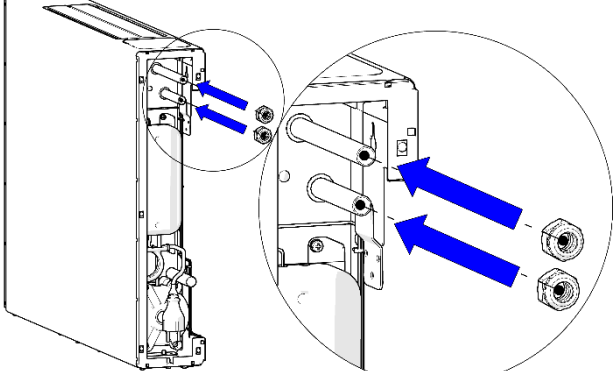
<p style="text-align: center;">3</p>  <p>The diagram shows two brackets mounted on a wall. A dashed horizontal line is drawn between the two brackets. Red arrows indicate the movement of a spirit level to check the alignment.</p>	
<p>Using a spirit level, check the horizontal alignment of the two brackets.</p>	

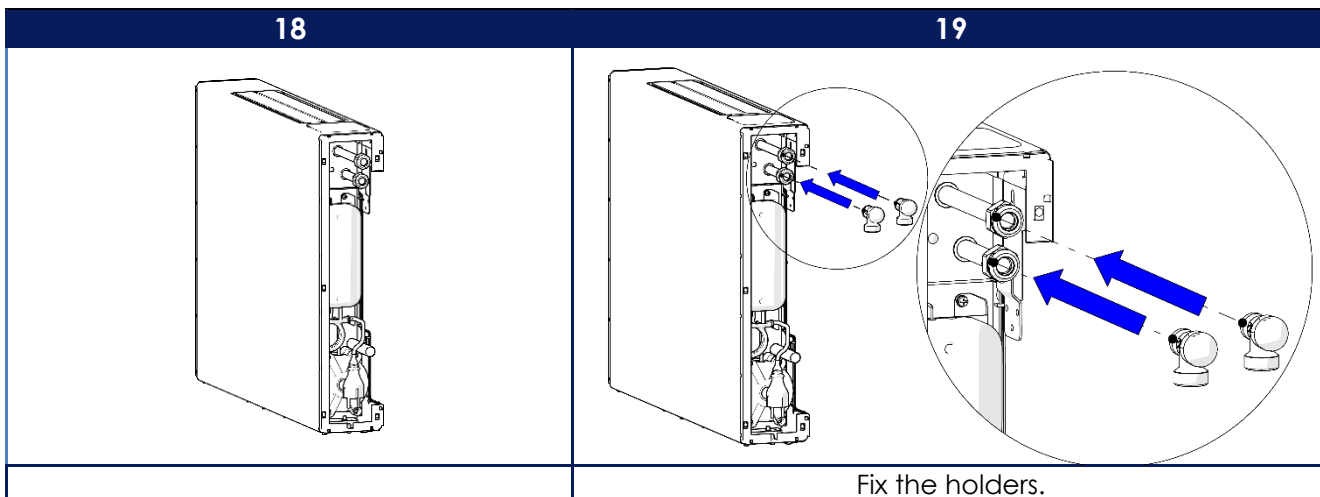
<p style="text-align: center;">4</p>  <p>The diagram shows the radiator unit being placed on a flat surface, representing the ground.</p>	<p style="text-align: center;">5</p>  <p>The diagram shows the radiator unit with two screws being removed from the side panels. A blue arrow points to the screws, and a circular arrow indicates the removal process.</p>
<p>Place the unit on the ground</p>	<p>Remove the 2 screws that lock the side panels in place</p>



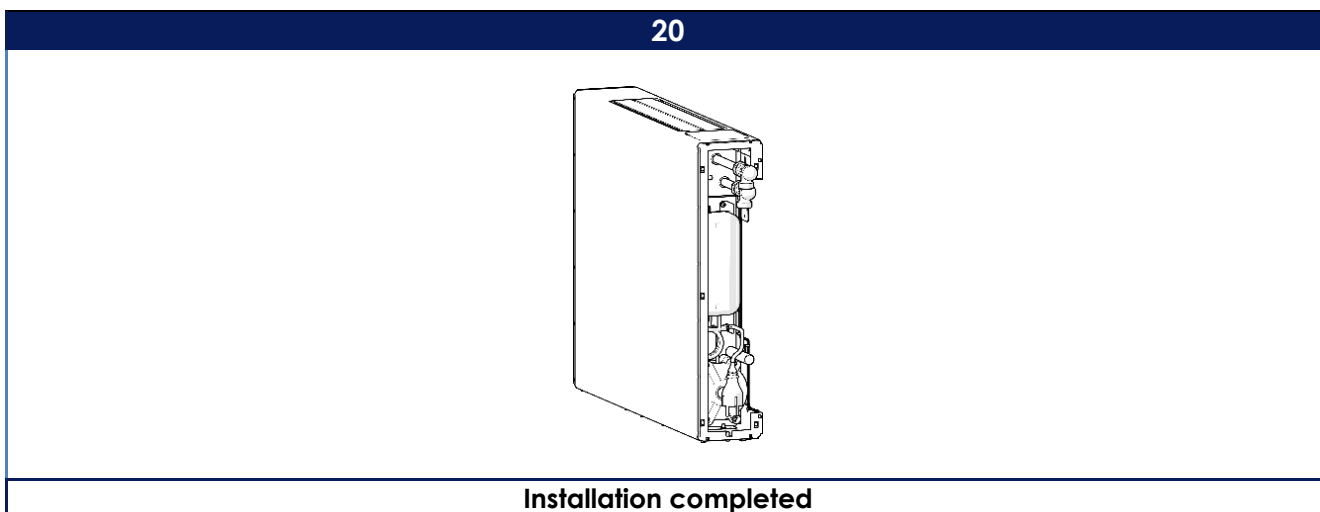
<p style="text-align: center;">12</p> 	<p style="text-align: center;">13</p> 
<p>Insert plastic grommets to protect the holes</p>	<p>Insert the tubes through the pipe grommets and center them on the opposite side</p>

<p style="text-align: center;">14</p> 	<p style="text-align: center;">15</p> 
	<p>On the right side of Nemo, cut the copper pipe to the length that will be indicated.</p>

<p style="text-align: center;">16</p> 	<p style="text-align: center;">17</p> 
<p>Insert plastic grommets to protect the holes</p>	<p>Insert 1/2" fittings for 14-mm copper pipe</p>



Fix the holders.



Installation completed



the hydraulic kit is not thermally insulated, if Nemo is also used in cooling, it is necessary to insulate the parts of the kit exposed to air. It is not necessary to insulate the pipes near the exchanging coil, because any condensation drips are collected by the tray inside the unit.



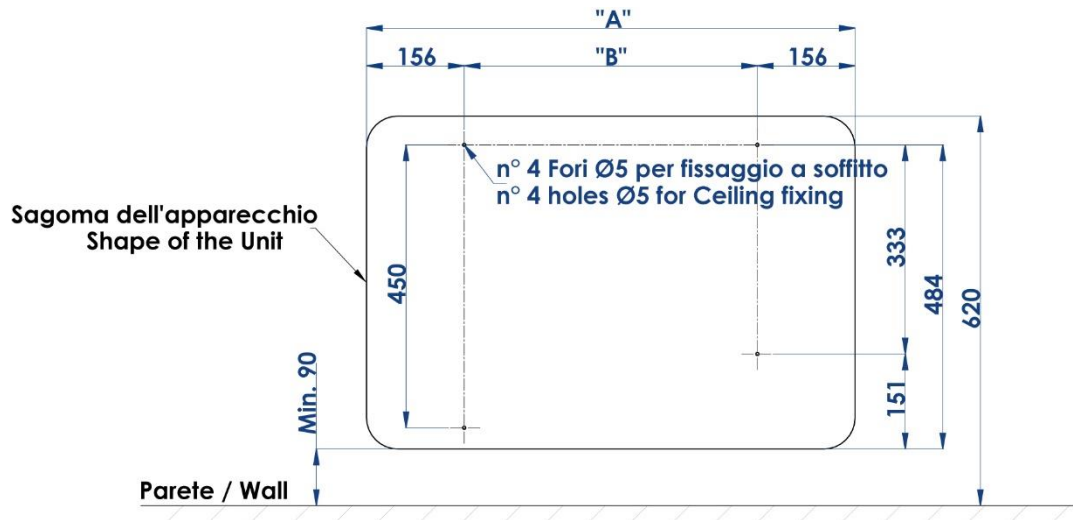
It is possible to vent the coil by acting on the air vent included in the kit. If the connection was made with multilayer pipe, first purge from the vent located on the coil, and then flush the unit with high water flow rates to remove any residual air in the circuit.

8.9 CEILING FIXING AND HYDRAULIC CONNECTION.

Ceiling installation is similar to wall installation, with the following differences:

CEILING DRILLING

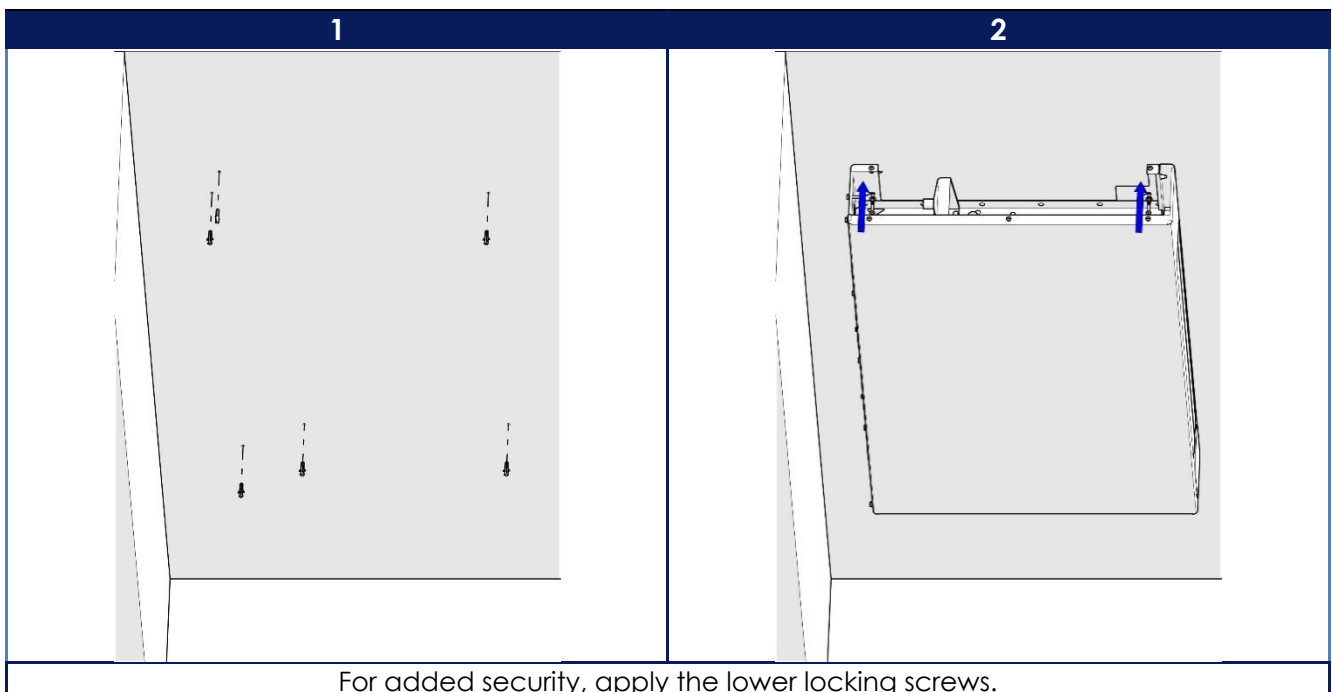
Drill the ceiling according to the following drawing:



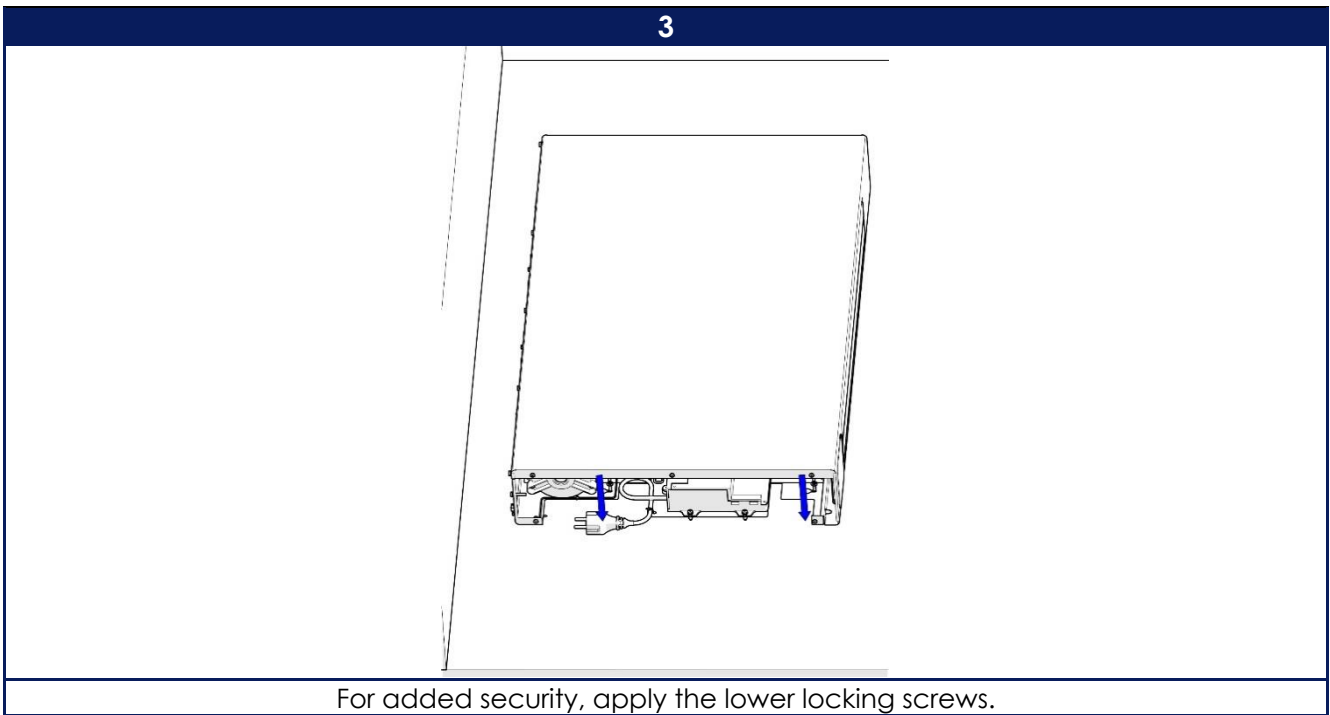
CODE	DESCRIPTION	A [mm]	B. [mm]
TNM02D	NEMO 250	780	468
TNM04D	NEMO 400	970	658
TNM06D	NEMO 600	1160	848
TNM08D	NEMO 800	1350	1038
TNM10D	NEMO 1000	1350	1038

FIXING SCREWS

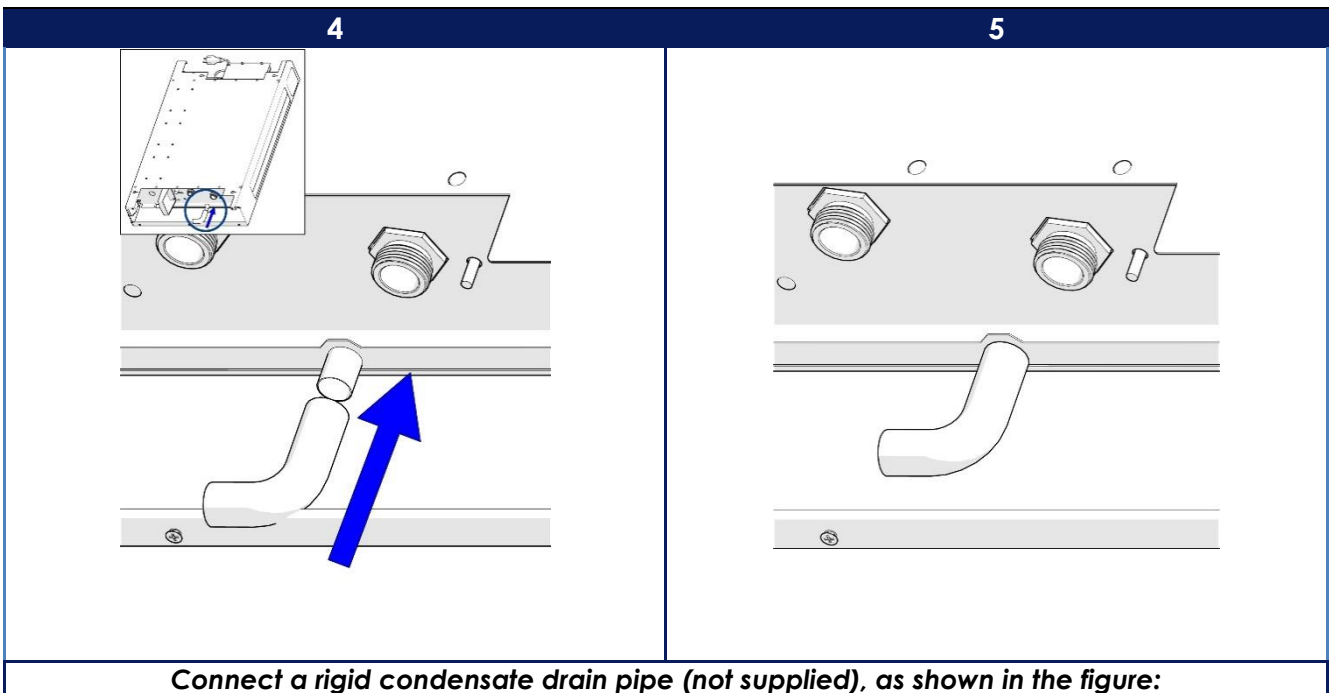
For added security, ceiling installation requires anchoring the frame with two additional expansion anchors (not provided) to be inserted into the previously drilled holes, as shown in the figure.



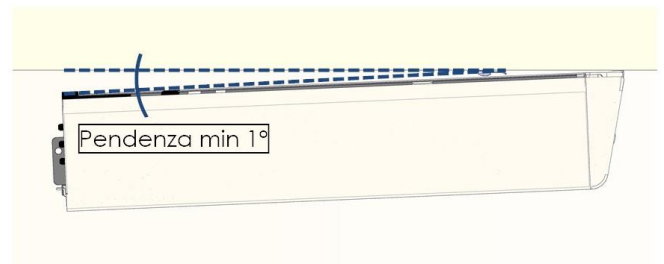
For added security, apply the lower locking screws.



CONDENSATE DRAIN

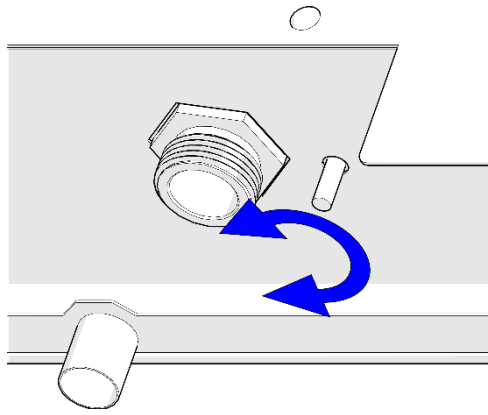


Keep the appliance at a slight slope toward the condensate drain to promote condensate runoff.



AIR VENT

Having carried out the hydraulic filling of the system, vent the exchange coil through the vent located higher up.



8.10 ELECTRICAL CONNECTION

POWER

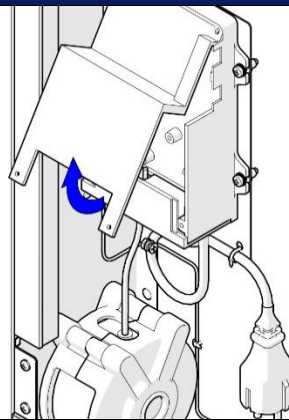
Power up the device as shown in the figure. It is possible to use the Schuko plug provided, as well as directly connect the power cord to the electrical system and ground line.

Removing the Schuko plug, if done in accordance with current regulations for low-voltage installations, will not void the warranty.



Connecting the shut-off valve actuator (optional) or diverter valve actuator (optional) can easily be done outside the electrical box, where there are terminals set up for neutral (blue wire) and phase (brown wire). Also carried on the outside of the electrical box are the terminals for connecting the external 0-10V control (Black wire=GND; red wire 0-10V)

1

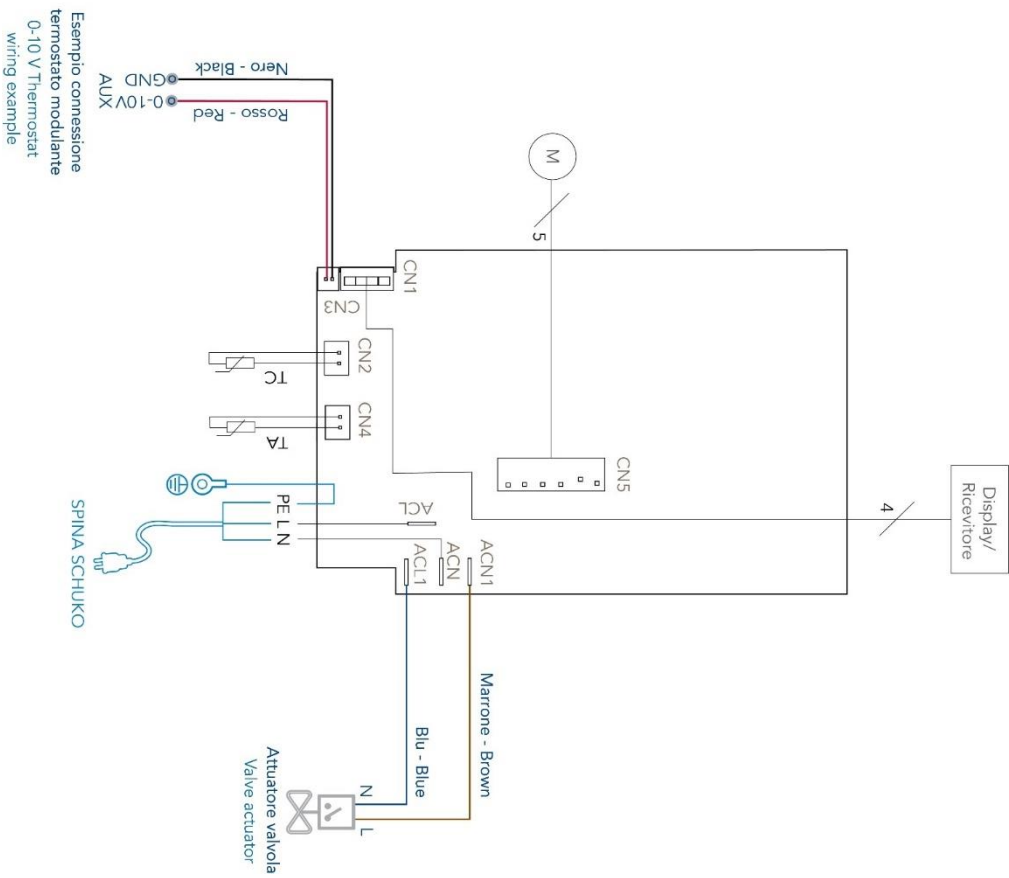


To wire, it is **not** necessary to open the PCB enclosure.
All connectors for operation are external

ACT	Comando in fase attuatore
	Live output valve actuator
AUX	Ingresso di comando 0-10 V
	0-10 V Input control signal
TC	Sonda temperatura acqua
	Water temperature probe
TA	Sonda temperatura ambiente
	Room temperature probe
L/N/PE	Linea Neutro e messa a terra
	Mains - Live Neutral and Earthing
M	Motore ventola
	Fan motor

Legenda:

 Eseguire i collegamenti secondo il presente schema elettrico. Collegamenti errati potrebbero danneggiare l'unità.
Electrical connections not according to this wiring scheme might result in damages to the unit.



8.11 STARTUP AND TESTING

Before proceeding to start the machine, check that all locking panels are in their position and tight with their own screws.

Check that the parameters in the table in Section 5.2 are configured as desired, **with particular regard to:**

- Parameter 1: Maximum settable temperature for both heating and cooling (30°C).
- Parameter 2: Minimum settable temperature for both heating and cooling (0°C).
- Parameter 7: Anti draft function. Fan lock until the temperature of the exchanging coil has reached a sufficiently high temperature (25°C by default).
- Parameter 8: Anti-hot air function. Blocking in summer of the fan if the temperature is above 24 °C. If you do not want such a function, set it to 0.
- Parameter 10: Actuator command (set to 0 if actuator is not present; 1 otherwise)
N.B. The actuator takes about 2 minutes to close the dry contact that controls the pump or heat generator.
- Parameter 20: Intermittent ventilation when temperature is reached. It is important to set this parameter to 1 when there is no hydraulic circuit tapping to avoid false readings from the room probe.

EXTERNAL CONTROL

If you use an external command (see section 4.5) you must set parameter 9 to 1 otherwise the device will ignore the external command



Verify that all connections (plumbing, electrical, and aeraulic) are properly installed and that all directions on labels and user manual are followed.

9 WARRANTY CONDITIONS

The guarantee of this product is governed by the Ideal Clima general conditions of sale (version 3.0) of which we report the part relating to the guarantee:

Ideal Clima guarantees its products against manufacturing faults or defects, with the express exclusion of any defect or fact inherent in the installation, operation and maintenance of the product. - 15.2 Recipients - Ideal Clima provides products only to professional companies. By giving the order, the client declares that the products are intended for use in the context of his professional, commercial or entrepreneurial activity. It is therefore excluded the application of Norm 1999/44 / EC and D. Leg nr. 24 of 2 February 2002. The warranty is limited to the products provided by Ideal Clima and only to the customer. Ideal Clima reserves the right to apply their own conditions to guarantee, directly or indirectly through the subjects to be identified, the end user only upon specific request and authorization of the Client, who remains entitled to the fulfillment of any obligations with the end user in accordance with the regulations in force. - 15.3 performance under warranty-the intervention under warranty implies, in Ideal Clima's opinion, the repair or replacement of the defective product. In the event of repairs, the Customer undertakes to have those repairs carried out by its end customer that Ideal Clima deems indispensable, allowing access to the system. In the event of replacement, Ideal Clima undertakes to replace its defective products with its own products with equal or superior characteristics, excluding any cost to restore the asset (labor, travel, transport, works, etc.). In any case, production defects must be recognized by Ideal Clima technicians. The components replaced under warranty remain the property of Ideal Clima, to which they must be returned ex works. - 15.4 Effective date and duration - The warranty starts from the date of purchase of the product and has a duration of two years. The purchase date is proven by the invoice and by the delivery note. In the event of a dispute regarding the date of supply, the lot / date of production / serial number indicated on the product will prevail. The customer shall forfeit the warranty if he does not report the defect within 8 days of the discovery and before the expiry of the maximum term of the warranty. The duration of the warranty is not changed by warranty interventions - 15.5 limitations and exclusions - the warranty does not cover defects attributable to transport, handling of the product, poor storage (eg. non-dry environments, direct sun exposure etc.), installation and/or maintenance not carried out by qualified personnel and enabled, according to the manufacturer's instructions and the regulations in force, usage not in accordance with product characteristics, use of water, gas and electricity which is not suitable to the product, use or maintenance, improper product, normal wear and tear -15.6 Right call: Ideal Clima reserves the right to ask for a contribution for the intervention of the technical assistance centre authorized, starting from the seventh month of the warranty period. This contribution will be quantified in advance and will have to be paid directly to the CAT. This contribution will also be due if the product is defective.

10 NOTE

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Ideal Clima srl
Via Magnolini, 8 – 25135 - Brescia Italy
Tel. +39.030.35.45.319 – Fax +39 030.51.09.329
info@idealclima.eu – www.idealclima.eu

Versione 8 – Dicembre 2024

In un processo di costante miglioramento, la società di riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto in qualunque momento, anche senza preavviso.