



Manuale di installazione

TFHM

Scaldacqua termodinamici

IT

Gentile cliente,

Grazie per aver acquistato questo apparecchio.

La invitiamo a leggere attentamente il presente manuale prima di utilizzare il dispositivo. Conservi questo documento in un luogo sicuro in modo da poterlo consultare in seguito.

Per garantire un funzionamento sicuro ed efficiente, le consigliamo di eseguire regolarmente le operazioni di manutenzione necessarie. Il nostro Servizio Post-Vendita può assisterla in tali operazioni.

Ci auguriamo che rimanga soddisfatto dei nostri servizi per molti anni a venire.

AIRWELL

I dati contenuti nel presente manuale non sono vincolanti e possono essere modificati dal produttore senza obbligo di preavviso.

INDICE

1	ISTRUZIONI DI SICUREZZA	5
1.1	Istruzioni di sicurezza relative all'R290	5
1.2	Istruzioni generali di sicurezza	5
1.3	Avvertenze generali.....	8
1.3.1	Situazioni di rischio.....	8
1.3.2	Destinazione d'uso	8
1.3.3	Sistema idraulico	8
1.3.4	Circuito elettrico.....	9
1.3.5	Modifiche.....	9
1.3.6	Guasto o malfunzionamento.....	9
1.3.7	Formazione dell'utente	9
1.3.8	Aggiornamento dei dati.....	9
2	INTRODUZIONE.....	10
2.1	Avvertenze.....	10
2.1.1	Installazione.....	10
2.1.2	Collegamento idraulico.....	10
2.1.3	Allacciamento elettrico	10
3	PRESENTAZIONE	11
3.1	Contenuto della confezione	11
3.2	Manipolazione.....	12
3.3	Dimensioni.....	12
3.4	Accessori.....	14
4	INSTALLAZIONE.....	15
4.1	Fissaggio	16
4.1.1	Parete portante	16
4.1.2	Parete non portante	17
4.2	Installazione canalizzata	18
4.2.1	Installazione canalizzata (Esterno/Esterno)	18
4.2.2	Installazione canalizzata (interna/esterna)	19
4.3	Installazione senza rivestimento	20
4.4	Configurazioni vietate	20
4.5	Collegamento idraulico	21
4.5.1	Allacciamento dell'acqua fredda	21
4.5.2	Scarico della condensa	22
4.6	Collegamento aeraulico.....	22
4.6.1	Lunghezze massime dei condotti	22
4.6.2	Regolazione della pressione statica.....	22

4.7	Collegamento elettrico.....	23
4.8	Collegamento di dispositivi esterni	25
4.8.1	Produzione fotovoltaica	25
4.8.2	Contatto ON/OFF.....	25
4.9	Riempimento dello scaldacqua	25
5	MESSA IN FUNZIONE	26
5.1	Verifica prima della prima messa in funzione	26
5.1.1	Luogo di installazione	26
5.1.2	Collegamento idraulico.....	26
5.1.3	Collegamento elettrico.....	26
5.1.4	e di ispezione e formazione.....	26
5.2	Prima messa in funzione	27
5.3	Funzionamento normale dello scaldacqua	27
5.3.1	Visualizzazione della temperatura dell'acqua.....	27
5.3.2	Intervallo di funzionamento	27
5.3.3	Tempo di riscaldamento.....	28
5.3.4	In caso di surriscaldamento.....	28
5.3.5	Riavvio dopo un lungo periodo di inattività	28
6	PANNELLO DI CONTROLLO	29
6.1	Impostazione dell'orologio.....	33
6.2	Come funziona.....	33
6.2.1	IBRIDO.....	33
6.2.2	ECONOMY.....	33
6.2.3	E-HEATER	34
6.2.4	VACANZA	34
6.2.5	MODALITÀ SMART.....	34
6.3	Programmazione oraria.....	34
6.3.1	Impostazione del timer giornaliero	34
6.3.2	Impostazione del timer settimanale	36
7	MODALITÀ TECNICO	37
8	CODICI DI ERRORE	38
9	PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO	41
10	MANUTENZIONE.....	43
11	QUALITÀ DELL'ACQUA.....	45
12	SMALTIMENTO E RICICLAGGIO	45

1 ISTRUZIONI DI SICUREZZA

1.1 Istruzioni di sicurezza relative all'R290

- Qualsiasi intervento sullo scaldacqua termodinamico deve essere eseguito esclusivamente da personale qualificato.
- Rispettare le istruzioni di sicurezza!
- Qualsiasi intervento sul circuito di refrigerazione deve essere effettuato da una persona qualificata in possesso di un certificato di competenza di categoria 1.
- Il refrigerante R290, contenuto nel circuito della pompa di calore, non presenta alcun rischio per l'ambiente ma è infiammabile.
- Il refrigerante R290 è inodore.
- Non danneggiare i tubi del circuito di refrigerazione,
- Non maneggiare fiamme o altre fonti infiammabili all'interno dell'apparecchio,
- In caso di perdita di refrigerante, scollegare la spina dalla presa, aerare l'ambiente e contattare il servizio post-vendita,
- Non forare né bruciare l'apparecchio: il recupero del fluido è obbligatorio in caso di interventi sul circuito di refrigerazione.

1.2 Istruzioni generali di sicurezza

Le precauzioni contenute nel presente manuale sono suddivise come segue.

Sono importanti, pertanto si raccomanda di rispettarle scrupolosamente.

Assicurarsi di leggere attentamente queste istruzioni prima dell'installazione.

Assicurarsi di tenere questo manuale a portata di mano in modo da poterlo consultare in qualsiasi momento, se necessario.

L'unità oggetto del presente manuale contiene gas fluorurati. Per informazioni specifiche sul tipo e sulla quantità di gas, consultare l'etichetta con i dati applicata all'unità.

Per qualsiasi necessità di assistenza, contattare il rivenditore.

Significato dei termini PERICOLO, AVVERTENZA, ATTENZIONE e NOTA.

PERICOLO

Indica una situazione di pericolo imminente che, se non evitata, provoca la morte o lesioni gravi.

AVVISO

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare la morte o lesioni gravi.

ATTENZIONE

Indica una situazione potenzialmente pericolosa che, se non evitata, può causare lesioni da lievi a moderate. Questo termine può essere utilizzato anche come avvertimento in caso di procedure non sufficientemente sicure.

NOTA

Indica situazioni che potrebbero causare solo danni accidentali alle attrezzature o ad altri beni materiali.

AVVISO

L'unità può essere utilizzata da bambini a partire dagli 8 anni di età e da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o prive di esperienza o conoscenze sufficienti, a condizione che siano sorvegliati o siano stati istruiti sull'uso sicuro del dispositivo e ne abbiano compreso i rischi associati. I bambini non devono giocare con il dispositivo. Le operazioni di pulizia e manutenzione non devono essere eseguite da bambini non sorvegliati.

Prima della pulizia, spegnere l'unità e disinserire l'interruttore o scollegare la spina di alimentazione. In caso contrario, sussiste il rischio di lesioni o scossa elettrica.

Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (compresi i bambini) con capacità fisiche o mentali ridotte, o prive di esperienza e conoscenze, a meno che non siano sorvegliate o istruite da una persona responsabile della loro sicurezza. I bambini devono essere sorvegliati per assicurarsi che non giochino con l'apparecchio.

AVVERTENZA

L'unità deve essere collegata a terra in modo affidabile prima dell'uso; in caso contrario, potrebbero verificarsi lesioni.

Se non è possibile assicurarsi che l'impianto elettrico domestico sia correttamente collegato a terra, non installare l'unità. Rivolgersi a una persona qualificata per il collegamento a terra e l'installazione dell'unità. Esempi di persone qualificate includono: idraulici autorizzati, personale

e il personale di assistenza autorizzato.

La quantità massima di refrigerante è di 0,15 kg.

Affidare l'installazione di questa unità a una persona qualificata, in conformità con le normative locali e nazionali e con il presente manuale.

Un'installazione non corretta può causare perdite d'acqua, scosse elettriche o incendi.

I lavori di collegamento elettrico devono seguire le istruzioni della società elettrica locale, dell'azienda fornitrice di energia elettrica locale e del presente manuale.

AVVERTENZA

L'unità deve essere collegata a terra in modo efficace. È necessario installare una barriera tagliafuoco in prossimità dell'alimentazione elettrica.

Prima di procedere al cablaggio o alla posa delle tubazioni, verificare che l'area di installazione (pareti, pavimenti, ecc.) sia sicura e priva di pericoli nascosti quali acqua, elettricità e gas.

Prima dell'installazione, verificare che l'alimentazione dell'utente soddisfi i requisiti di installazione elettrica dell'unità (compresi messa a terra affidabile, dispersione e diametro del cavo di alimentazione, ecc.). Se i requisiti di installazione elettrica del prodotto non sono soddisfatti, l'installazione del prodotto è vietata fino al completamento della rettifica.

L'altezza di installazione dell'alimentatore deve essere superiore a 1,8 m.

In caso di spruzzi d'acqua, tenere l'alimentatore lontano dall'acqua.

Il cablaggio deve essere eseguito da tecnici professionisti, in conformità con le normative nazionali in materia di cablaggio e con lo schema elettrico allegato.

Non utilizzare mai cavi e fusibili con un valore di corrente nominale errato, poiché l'unità potrebbe guastarsi e causare un incendio.

Posizionare il dispositivo in un luogo facilmente accessibile.

Il dispositivo deve essere installato, utilizzato e conservato in un locale con una superficie superiore a 4 m².

AVVERTENZA

Non lasciare materiali infiammabili a contatto con l'apparecchio o nelle sue vicinanze.

Se l'unità è dotata di un riscaldatore elettrico ausiliario, questo deve essere installato ad almeno 1 metro (40 pollici) di distanza da qualsiasi materiale combustibile.

Installare l'apparecchio in un locale al riparo dal gelo. La garanzia non copre i danni all'apparecchio dovuti a sovrappressione causata da un'ostruzione della valvola di sicurezza.

Se l'apparecchio deve essere installato in un locale o in un luogo in cui la temperatura ambiente è sempre superiore a 35 °C, tale locale deve essere ventilato.

Per evitare il rischio di un ripristino involontario dell'interruttore termico, questo apparecchio non deve essere alimentato da un dispositivo di commutazione esterno, come un timer, né collegato a un circuito che viene regolarmente attivato

e disattivato dalla società di distribuzione.

In caso di installazione centralizzata di più unità, verificare il bilanciamento del carico dell'alimentazione trifase; è vietato collegare più unità alla stessa fase dell'alimentazione trifase. L'installazione del prodotto deve essere fissata saldamente.

AVVERTENZA

La temperatura dell'acqua in entrata nell'apparecchio non deve essere inferiore a 4 °C, mentre la temperatura massima dell'acqua può essere impostata a 70 °C.

La pressione minima dell'acqua nel sistema di tubazioni di trasporto è di 0,15 MPa. È necessario un riduttore di pressione (non in dotazione) quando la pressione supera i 7 bar (0,7 MPa) e va posizionato sulla linea di alimentazione principale.

Un tubo di scarico collegato al dispositivo di scarico della pressione deve essere installato in direzione costantemente discendente e in un ambiente al riparo dal gelo. Questo tubo deve essere lasciato aperto all'atmosfera, in modo che l'acqua possa gocciolare dal tubo di scarico del dispositivo di scarico della pressione.

È necessario installare una valvola di non ritorno sul lato dell'ingresso dell'acqua; tale valvola è disponibile tra gli accessori (vedere la sezione "Accessori" del manuale).

Non collegare le tubazioni dell'acqua calda direttamente a quelle in rame.

Deve essere dotato di un raccordo dielettrico (non fornito con l'apparecchio).

Collegare l'unità di sicurezza a un tubo di scarico all'aria aperta, in un ambiente al riparo dal gelo, con una pendenza costante verso il basso, in modo da eliminare l'acqua scaricata.

Il tubo di scarico deve essere ben isolato per

evitare che l'acqua al suo interno si congeli in caso di temperature rigide.

Disporre il tubo di scarico in modo da garantire un flusso costante. Un lavoro di scarico non corretto può causare l'umidificazione dell'edificio, dei mobili, ecc.

AVVERTENZA

Il polo di terra della presa deve essere ben collegato a terra; assicurarsi che la presa di corrente e la spina siano sufficientemente asciutte e ben collegate.

Come posso verificare che la spina e la presa di corrente siano conformi?

Accendere l'unità e lasciarla in funzione per mezz'ora, quindi spegnerla e scollegarla dalla presa di corrente; verificare se la spina e la presa sono calde.

Non interrompere l'alimentazione elettrica.

Il sistema arresta o riavvia automaticamente il riscaldamento. È necessaria un'alimentazione elettrica continua per il riscaldamento dell'acqua, tranne che per l'assistenza e la manutenzione.

Non azionare l'unità con le mani bagnate. Si potrebbe verificare una scossa elettrica.

L'acqua riscaldata a più di 50 °C può causare ustioni gravi e immediate se convogliata direttamente dai rubinetti. I bambini, le persone con disabilità e gli anziani sono particolarmente a rischio. Si consiglia di installare un miscelatore termostatico o una valvola limitatrice di temperatura " " sulla linea di alimentazione dell'acqua. Annusare l'acqua prima di fare il bagno o la doccia.

Prima di procedere alla pulizia, assicurarsi di arrestare il funzionamento e disattivare l'interruttore automatico o scollegare l'unità dalla presa di corrente. In caso contrario, potrebbero verificarsi scosse elettriche e lesioni.

Affidare lo spostamento, la riparazione e la manutenzione dell'apparecchio a una persona qualificata, evitando di farlo da soli.

Non inserire le dita, bacchette o altri oggetti nella presa d'aria o nell'uscita dell'aria. Quando la ventola gira ad alta velocità, può causare lesioni.

Non utilizzare mai spray infiammabili, come lacca per capelli o vernici a spruzzo, in prossimità dell'unità. Ciò potrebbe causare un incendio.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, deve essere sostituito dal produttore, da un suo agente di assistenza o da personale qualificato.

Non lasciare materiali di imballaggio (graffette,

sacchetti di plastica, polistirolo espanso, ecc.) alla portata dei bambini, poiché possono causare gravi lesioni. Dopo un uso prolungato, controllare la base dell'unità e i raccordi. Se danneggiati, l'unità potrebbe presentare perdite e causare lesioni.

Non toccare le parti interne del controller.

AVVERTENZA

Non rimuovere il pannello frontale. È pericoloso toccare alcune parti interne, altrimenti l'apparecchio funzionerà in modo anomalo.

Il dispositivo di scarico della pressione deve essere azionato regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e verificare che non sia ostruito.

PERICOLO

L'intervento dell'interruttore termico indica una situazione potenzialmente pericolosa. Non ripristinare l'interruttore termico finché lo scaldacqua non sia stato riparato da una persona qualificata.

PERICOLO

Se il dispositivo di espansione della valvola di sicurezza non viene attivato almeno una volta ogni sei mesi, lo scaldacqua potrebbe esplodere. Una perdita d'acqua continua dal rubinetto può indicare un problema allo scaldacqua.

AVVERTENZA

Se l'apparecchio non è stato utilizzato per un lungo periodo di tempo (2 settimane o più), nell'impianto idraulico potrebbe formarsi idrogeno. L'idrogeno gassoso è estremamente infiammabile. Per ridurre il rischio di lesioni in queste condizioni, si raccomanda di aprire il rubinetto dell'acqua calda per diversi minuti presso il lavello della cucina prima di utilizzare qualsiasi apparecchio elettrico collegato all'impianto dell'acqua calda. In presenza di idrogeno, è probabile che si verifichi un rumore insolito, come ad esempio la fuoriuscita di aria dal tubo quando l'acqua inizia a scorrere. Non devono esserci sigarette o fiamme libere in prossimità del rubinetto quando questo viene aperto.

Non rimuovere, coprire o alterare alcuna istruzione, etichetta o targhetta identificativa presente sull'esterno dell'unità o sui pannelli interni della stessa.

È normale che l'acqua fuoriesca dal dispositivo di sicurezza contro la sovrappressione o dall'unità di sicurezza EN 1487 quando l'apparecchio si riscalda. Per questo motivo è necessario installare uno scarico a contatto con l'aria, con un tubo costantemente inclinato verso il basso, in un luogo dove le temperature non siano sotto lo zero. Anche lo scarico della condensa deve essere

collegato allo stesso tubo utilizzando un raccordo speciale.

Assicurarsi di svuotare l'apparecchio quando è fuori servizio in un'area esposta a temperature inferiori allo zero.

Per le istruzioni su come svuotare lo scaldacqua, fare riferimento ai paragrafi seguenti del manuale.

La modalità SMART non è consigliata in caso di consumo d'acqua ridotto o irregolare.

1.3 Avvertenze generali

Leggere attentamente il manuale d'uso e utilizzare l'apparecchio attenendosi rigorosamente alle istruzioni fornite per evitare lesioni personali, danni all'apparecchio, danni alla proprietà e controversie legali. La nostra azienda non si assume alcuna responsabilità legale per eventuali danni dovuti a un uso improprio dell'unità. La posizione, l'impianto idraulico, quello del refrigerante, il circuito elettrico e i condotti dell'aria devono essere stabiliti dal progettista dell'impianto o da una persona competente in materia, tenendo conto dei requisiti puramente tecnici e della normativa locale in vigore, che prevede l'ottenimento di autorizzazioni specifiche.

Solo un professionista qualificato può intervenire sull'unità, come previsto dalla normativa vigente. L'utilizzo dell'unità in caso di guasto o malfunzionamento:

- invalida la garanzia
- può compromettere la sicurezza dell'unità
- può comportare un aumento dei costi e dei tempi di riparazione.

Per qualsiasi operazione, rispettare le norme di sicurezza locali.

Tenere i materiali di imballaggio fuori dalla portata dei bambini, poiché costituiscono una potenziale fonte di pericolo.

Riciclare e smaltire il materiale di imballaggio secondo le normative locali

1.3.1 Situazioni di rischio

L'unità è progettata e realizzata in modo tale da non esporre la salute e la sicurezza delle persone a rischi.

In fase di progettazione non è possibile intervenire su tutte le cause di rischio. Leggere la sezione "Rischi residui", che menziona situazioni che possono comportare rischi per le persone o i beni. L'installazione, la messa in funzione, la manutenzione e la riparazione richiedono conoscenze specifiche; se affidate a personale inesperto, possono causare danni a persone o cose.

1.3.2 Destinazione d'uso

Questo prodotto è adatto esclusivamente all'uso domestico, per la produzione di acqua calda sanitaria a una temperatura compresa tra 38 e 70 °C. Deve essere allacciato alla rete idrica e elettrica dell'abitazione. È vietato utilizzare l'apparecchio per altri scopi, quali la produzione industriale, o installarlo in un ambiente esposto al rischio di corrosione e combustione. Il produttore non è responsabile per eventuali danni all'apparecchio dovuti a un'installazione non corretta o a un uso improprio.

1.3.3 Sistema idraulico

Componenti

La scelta e l'installazione dei componenti del circuito devono essere effettuate dall'installatore.

Qualità dell'acqua

La qualità dell'acqua può essere verificata da personale specializzato. I fattori da analizzare sono i seguenti:

- Sali inorganici
- pH
- Contaminanti biologici (alghe, ecc.)
- Solidi in sospensione
- Ossigeno disciolto

L'acqua con caratteristiche inadeguate può causare:

- Aumento delle perdite di carico
- Diminuzione dell'efficienza energetica
- Aumento dei fenomeni di corrosione

Rischio di gelo

Adottare misure per prevenire il rischio di congelamento qualora l'unità o i relativi collegamenti idraulici possano essere esposti a temperature vicine a 0 °C.

L'unità è progettata per essere collegata in modo permanente alla rete idrica e non deve essere collegata tramite tubi flessibili.

L'acqua può gocciolare dal tubo di scarico della valvola di sicurezza; tale tubo deve essere lasciato all'aria aperta.

La valvola di sicurezza deve essere azionata regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia ostruita.

Il tubo di scarico collegato alla valvola di sicurezza deve essere installato con un dislivello costante verso il basso e in un luogo al riparo dal gelo.

1.3.4 Circuito elettrico

Le caratteristiche delle linee devono essere stabilite da personale autorizzato alla progettazione di circuiti elettrici, in conformità alle normative vigenti. Operare sempre nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti.

Per evitare il rischio di morte o lesioni, prima di utilizzare l'unità, collegarla a una presa con messa a terra.

Non installare l'unità se non è possibile verificare che la messa a terra della rete domestica di riferimento sia conforme alle normative vigenti.

L'alimentazione deve essere fornita tramite un circuito indipendente con tensione nominale.

Il circuito di alimentazione deve essere efficacemente collegato a terra.

Non utilizzare tubi flessibili per l'acqua per il collegamento a terra dell'unità. Per eseguire le operazioni richieste, indossare dispositivi di protezione individuale: guanti, occhiali protettivi, ecc.

La sezione dei cavi di alimentazione e del cavo di protezione deve essere determinata in base alle caratteristiche delle protezioni adottate.

L'etichetta con il numero di registrazione riporta i dati elettrici specifici dell'unità, compresi eventuali accessori elettrici.

Collegamenti

Tutte le operazioni elettriche devono essere eseguite da personale in possesso dei requisiti previsti dalla normativa vigente e informato dei rischi connessi a tali operazioni.

Fare riferimento allo schema elettrico dell'unità (il numero dello schema elettrico è indicato sull'etichetta di registrazione). Verificare che le caratteristiche della rete siano coerenti con i dati riportati sulla targhetta di servizio.

Proteggere i cavi utilizzando passacavi di dimensioni adeguate.

Prima di iniziare i lavori, verificare che il dispositivo di sezionamento all'inizio della linea di alimentazione dell'unità sia aperto, bloccato e provvisto della segnaletica appropriata.

Effettuare innanzitutto il collegamento di terra.

Dopo aver collegato i cavi, ricontrollare e assicurarsi che il collegamento sia corretto prima di accendere l'unità. Prima di alimentare l'unità, assicurarsi che tutte le protezioni rimosse durante i lavori di collegamento elettrico siano state reinstallate.

Linee di segnale/dati – Posa

Non superare la distanza massima consentita, che varia a seconda del tipo di cavo e del segnale.

Posare i cavi lontano da linee elettriche, con tensioni diverse, o che emettano disturbi

elettromagnetici. Evitare di posare i cavi vicino a dispositivi che possono creare interferenze elettromagnetiche.

Evitare l'installazione in parallelo con altri cavi; eventuali incroci con altri cavi sono consentiti solo se a 90°.

La schermatura protettiva deve essere collegata a una messa a terra priva di disturbi.

Garantire la continuità della schermatura protettiva per tutta la lunghezza del cavo.

Attenersi alle indicazioni relative all'impedenza, alla capacità e all'attenuazione.

1.3.5 Modifiche

Qualsiasi tipo di modifica apportata all'unità invalida la garanzia ed esonera il produttore da ogni responsabilità.

1.3.6 Guasto o malfunzionamento

In caso di guasto o malfunzionamento, spegnere immediatamente l'unità.

Rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato dal produttore.

Richiedere l'utilizzo di ricambi originali.

1.3.7 Formazione dell'utente

L'installatore deve istruire l'utente, in particolare per quanto riguarda:

- Accensione/spegnimento;
- Modifica dei valori di impostazione;
- Messa a riposo
- Intervista;
- Cosa fare e cosa non fare in caso di guasto.

1.3.8 Aggiornamento dei dati

I continui miglioramenti apportati al prodotto potrebbero comportare modifiche ai dati riportati nel presente manuale.

Consultare il sito web del produttore per i dati aggiornati

2 INTRODUZIONE

2.1 Avvertenze

2.1.1 Installazione

AVVERTENZA: Prodotto pesante, maneggiare con cura:

1/ Installare il dispositivo in un locale al riparo dal gelo. Il danneggiamento del dispositivo causato da sovrappressione dovuta al blocco del dispositivo di sicurezza non è coperto dalla garanzia.

2/ Assicurarsi che la paratia sia in grado di sostenere il peso del dispositivo riempito d'acqua.

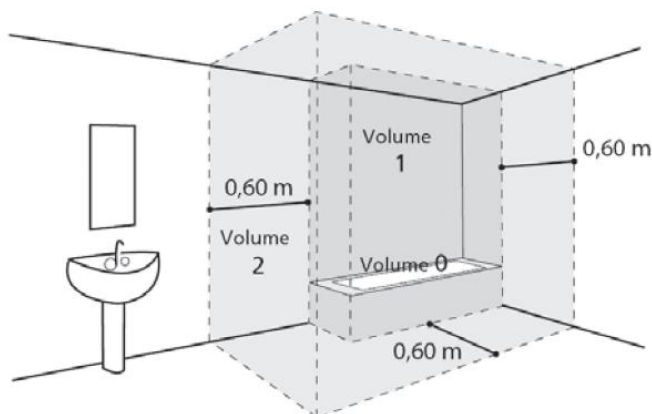
3/ Se l'apparecchio deve essere installato in un locale o in un luogo in cui la temperatura ambiente è costantemente superiore a 35 °C, garantire l'adeguata ventilazione di tale locale.

4/ In un bagno, non installare questo prodotto nei volumi V0, V1 e V2. Se le dimensioni non lo consentono, è comunque possibile installarlo nel volume V2.

5/ Questo prodotto è destinato all'uso a un'altitudine massima di 2.000 m.

6/ Posizionare l'apparecchio in un luogo accessibile.

7/ Fare riferimento alle figure di installazione riportate nel capitolo «Installazione».



2.1.2 Collegamento idraulico

È obbligatorio installare un nuovo dispositivo di sicurezza, di dimensione 3/4" e con una pressione di 0,7 MPa (7 bar), sull'ingresso dello scaldacqua, che deve essere conforme alle norme locali in vigore.

È necessario un riduttore di pressione (non in dotazione) quando la pressione di alimentazione è superiore a 0,5 MPa (5 bar); tale riduttore dovrà essere posizionato sulla linea di alimentazione principale.

Collegare il dispositivo di sicurezza a un tubo di scarico, esposto all'aria aperta, in un ambiente al riparo dal gelo, con una pendenza costante verso il basso per l'evacuazione dell'acqua di espansione dallo scaldacqua o dell'acqua in caso di svuotamento dello scaldacqua.

È indispensabile installare un serbatoio di ritenzione sotto lo scaldacqua quando questo è posizionato in un controsoffitto, in una soffitta o sopra locali abitati.

È necessario un scarico collegato alla rete fognaria.

2.1.3 Allacciamento elettrico

Prima di rimuovere il coperchio, assicurarsi che l'alimentazione sia disattivata per evitare il rischio di lesioni o scosse elettriche.

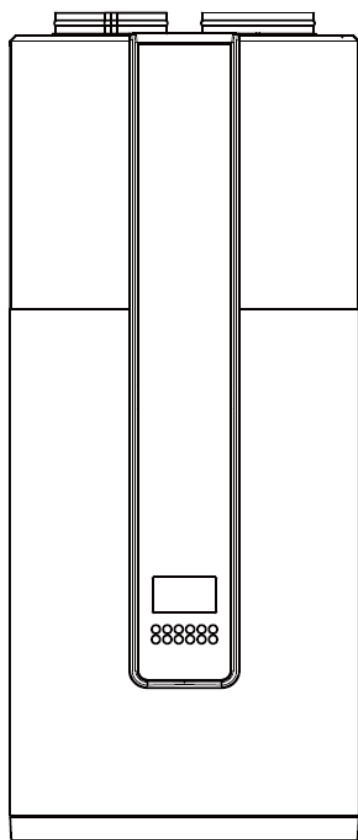
L'impianto elettrico deve includere un dispositivo di interruzione omipolare (interruttore automatico, fusibile) a monte dell'apparecchio, in conformità alle norme di installazione locali in vigore (interruttore differenziale da 30 mA).

Fare riferimento agli schemi elettrici riportati sul retro del coperchio.

La messa a terra è obbligatoria. A tale scopo è previsto un apposito punto di collegamento  è fornito a tale scopo.

3 PRESENTAZIONE

3.1 Contenuto della confezione



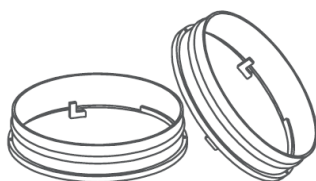
Scaldacqua



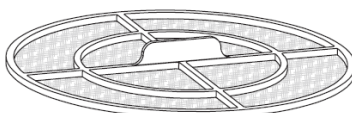
1 manuale di installazione
e uso
1 manuale di sicurezza



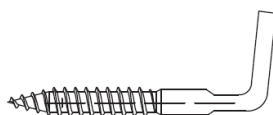
Tubo di scarico della
condensa



Raccordo per condotto
dell'aria



Filtro



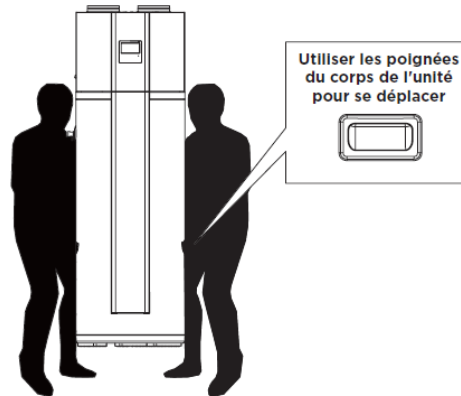
4 ganci

3.2 Manipolazione

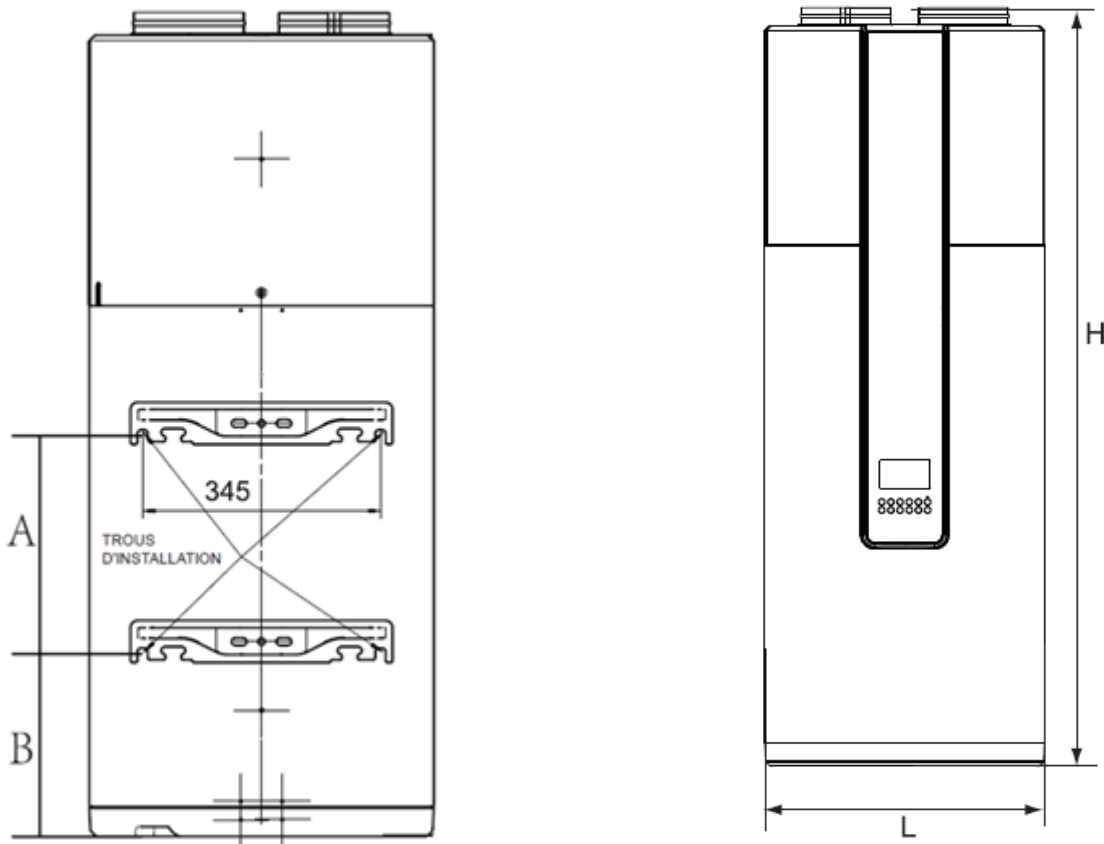
Lo scaldacqua non deve essere trasportato in posizione orizzontale. Il trasporto in posizione orizzontale può causare la rottura degli elementi in plastica e del circuito di refrigerazione interno della pompa di calore.

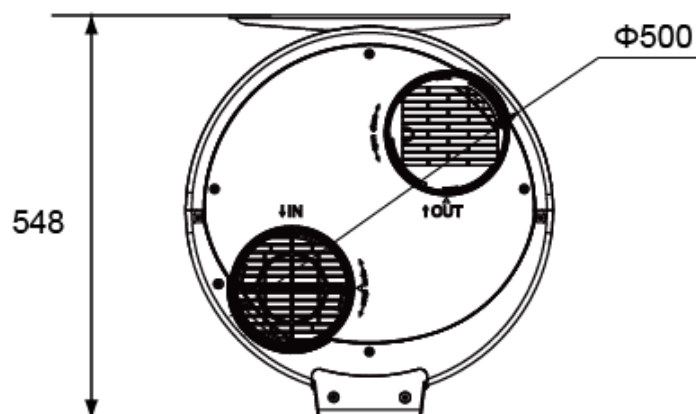


Per spostare lo scaldacqua, utilizzare un carrello a mano e assicurarsi che l'inclinazione dello scaldacqua non superi i 45°.



3.3 Dimensioni



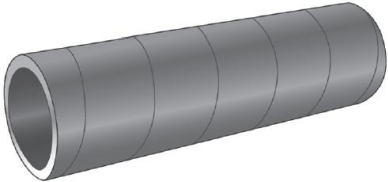
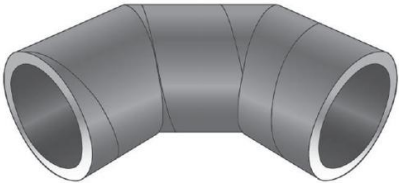
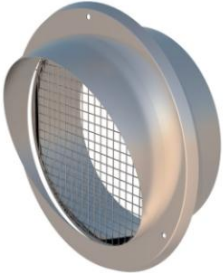


		100 L	150 L
A	Altezza tra i dispositivi di fissaggio	415	558
B	Altezza tra la base del palloncino e il primo punto di fissaggio	277	476
H	Altezza	1 365	1 708
L	Diametro del serbatoio	500	500
	Diametro dei condotti di ventilazione	160	160
	Peso	66 kg	80 kg

Unità: mm

3.4 Accessori

I seguenti accessori non sono inclusi con l'unità. È possibile trovarli nel nostro catalogo o presso il proprio grossista.

Guaina dritta Ø 160 mm (1 m)	
Gomito a 90° Ø 160 mm	
Presa/uscita aria a parete Ø 160 mm	
Raccordo maschio/maschio Ø 160 mm	

4 INSTALLAZIONE

NOTA

Si raccomanda vivamente di installare un serbatoio di raccolta dell'acqua collegato alla rete fognaria sotto lo scaldacqua, qualora questo sia posizionato al di sopra di locali abitati.

L'etichetta di classificazione deve essere accessibile in ogni momento.

Prima del riempimento, lo scaldacqua deve essere livellato, se necessario utilizzando dei cunei.

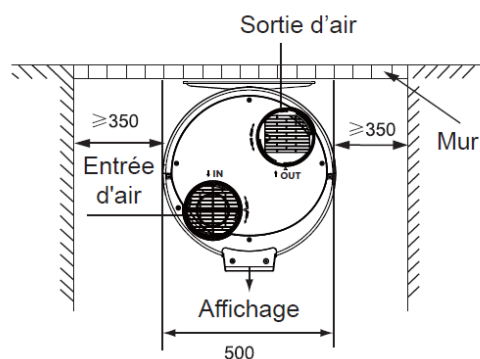
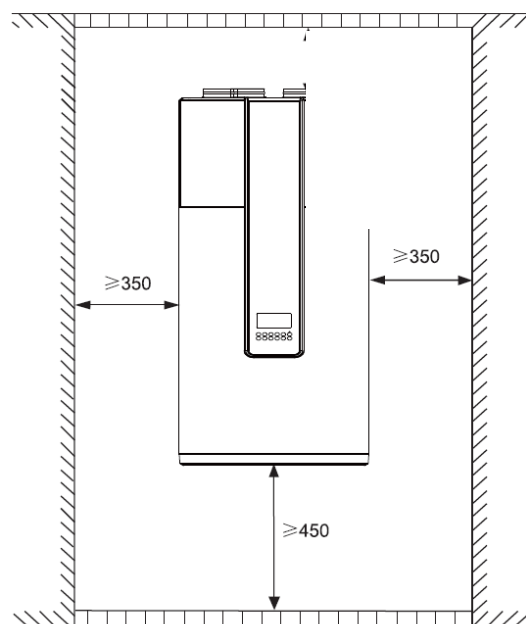


Fig. 3-1



Sono previste 3 possibili configurazioni di installazione:

- 1 - Senza rivestimento Interno/Interno
- 2 - Rivestimento esterno/esterno
- 3 - Rivestimento interno/esterno

Indipendentemente dalla configurazione di installazione scelta, il luogo di installazione deve essere conforme alla classe di protezione IP X1B, in conformità con i requisiti della norma NFC 15-100.

ATTENZIONE

Lo scaldacqua deve (ai sensi dell'articolo 20 della norma EN 60335-1) essere fissato al pavimento o alla parete.

4.1 Fissaggio

4.1.1 Parete portante

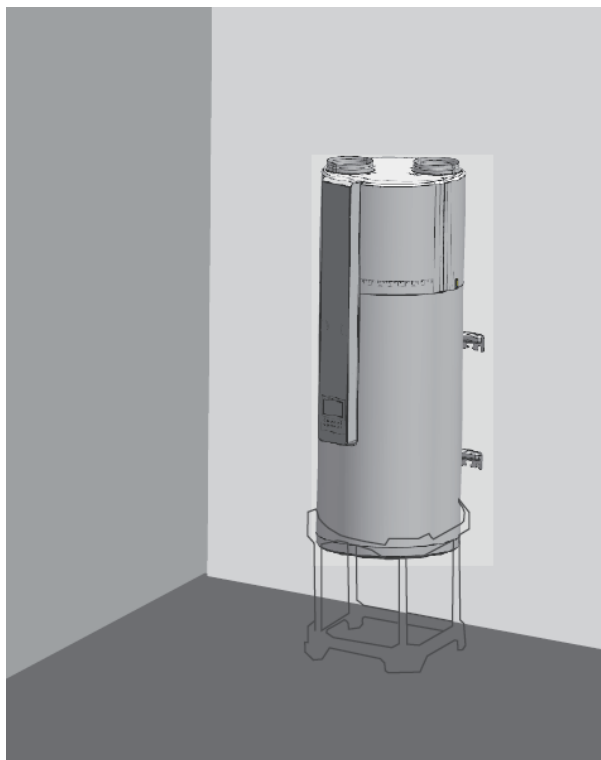
Se la parete è portante e in grado di sostenere il peso dello scaldacqua pieno d'acqua (calcestruzzo, pietra, mattoni):



Tracciare i segni sulla parete in base alle dimensioni richieste dall'installazione (disegno). Fissare con bulloni da Ø 10 mm. La parete deve sostenere un carico minimo di 300 kg.

4.1.2 Parete non portante

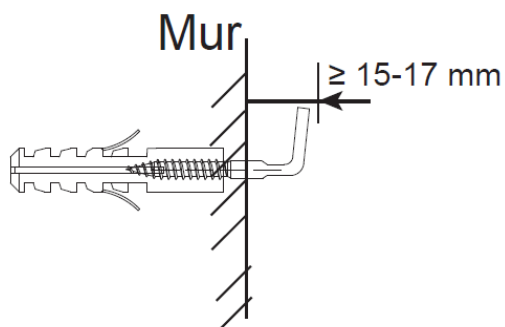
Se la parete non è portante:



Se la parete non è portante, è obbligatorio installare lo scaldacqua su un supporto. Posizionare lo scaldacqua sulla staffa per segnare i punti di fissaggio. Praticare i fori e reinstallare lo scaldacqua nella sua sede. È obbligatorio il fissaggio antiribaltamento tramite la staffa superiore (fissaggio di Ø 10 mm minimo adatto alla parete).

La dimensione del foro per il fissaggio a parete deve corrispondere a quella del foro corrispondente (due staffe per ogni serbatoio dell'acqua, per un totale di quattro bulloni ad espansione da fissare).

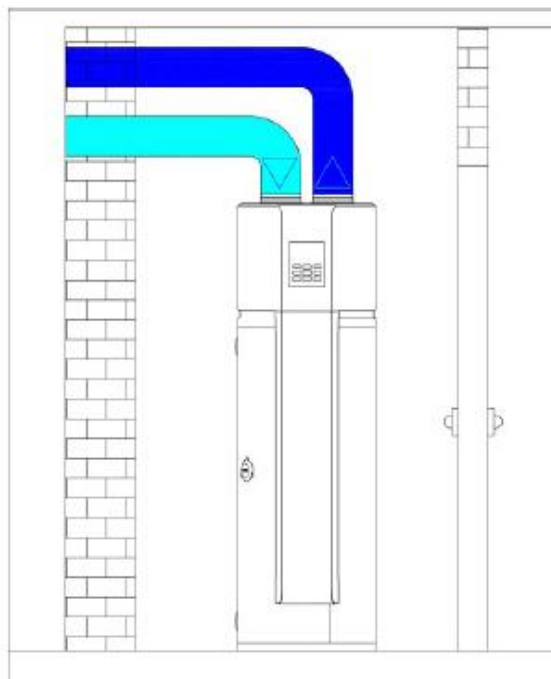
Una volta serrato il bullone ad espansione, la distanza tra il lato interno del bullone e la superficie della parete deve essere mantenuta compresa tra 15 e 17 mm, come illustrato nella figura.



4.2 Installazione canalizzata

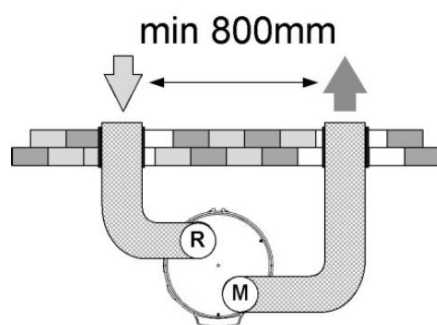
4.2.1 Installazione canalizzata (Esterno/Esterno)

Il collegamento Esterno/Esterno garantisce che le perdite termiche dell'abitazione non aumentino (in caso di installazione in locali riscaldati). Evitare la vicinanza delle camere da letto allo scaldacqua e/o ai condotti per garantire il comfort acustico.

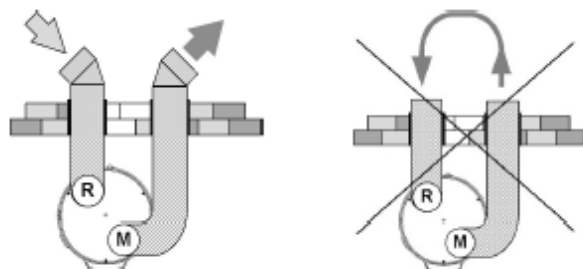


Esempi di locali: lavanderia / dispensa / ripostiglio all'ingresso

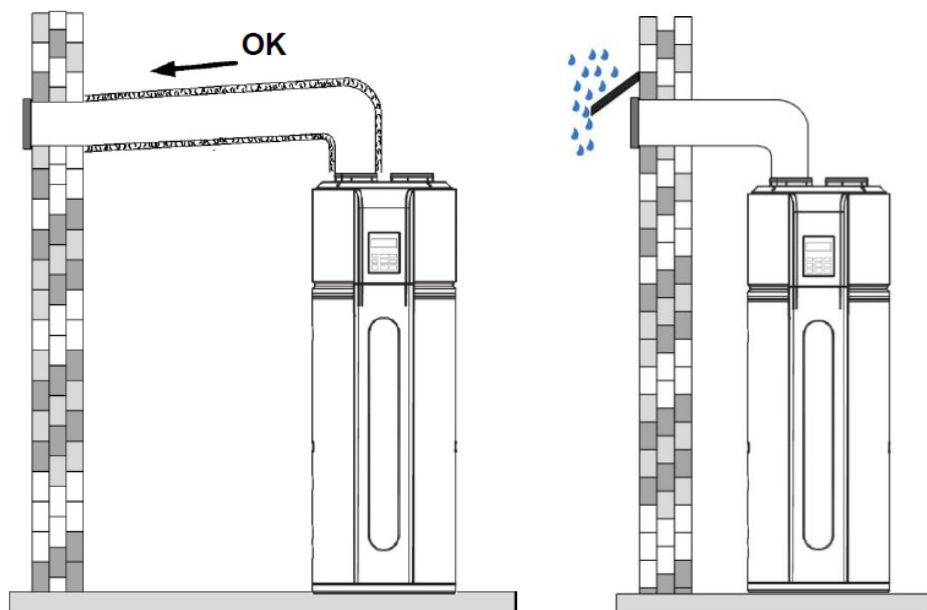
Se i condotti sono posizionati sulla stessa parete esterna, lasciare una distanza minima di 800 mm tra l'aspirazione e lo scarico.



Se ciò non fosse possibile, prevedere bocchette regolabili per evitare il rischio di ricircolo dell'aria.



Le prese d'aria devono inoltre essere protette da qualsiasi possibilità di ingresso di acqua nei condotti e nell'unità.



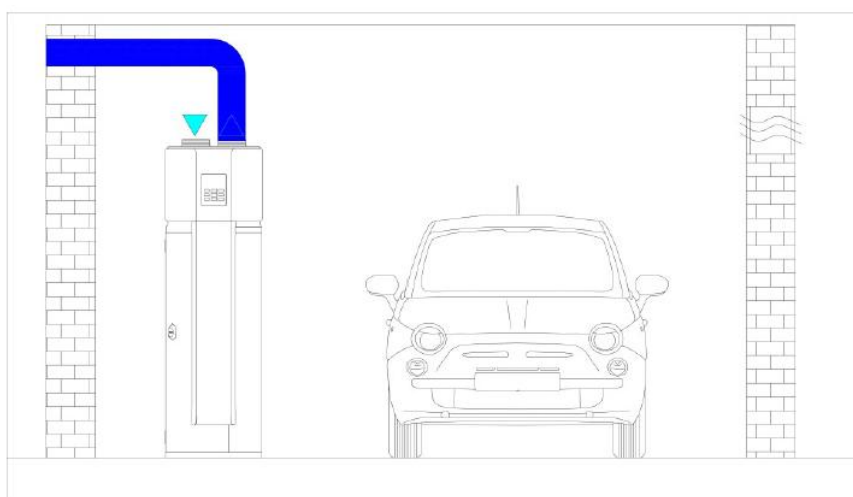
4.2.2 Installazione canalizzata (interna/esterna)

Il collegamento interno/esterno consente di mantenere una temperatura di aspirazione positiva. Le prestazioni dello scaldacqua in inverno risentiranno meno delle condizioni climatiche. Il locale deve essere non riscaldato e isolato dagli ambienti riscaldati della casa.

NOTA

La depressurizzazione del locale causata dall'espulsione dell'aria esterna provoca l'ingresso di aria attraverso gli infissi (porte e finestre). Per evitare che l'aria venga aspirata dal volume riscaldato, prevedere una presa d'aria dello stesso diametro dei condotti che si aprono verso l'esterno.

In inverno, quest'aria sarà più fredda dell'aria ambiente nel locale, generando un raffreddamento nel garage.



Esempio di locale:

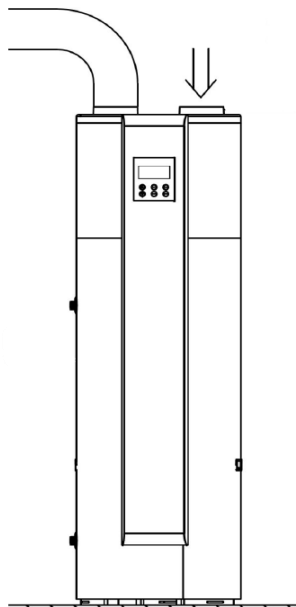
- Garage: recupero del calore residuo dagli elettrodomestici in funzione.
- Lavanderia: recupero del calore gratuito dalle lavatrici e dalle asciugatrici e deumidificazione del locale.

4.3 Installazione senza rivestimento

Il collegamento Interno/Interno consente di mantenere una temperatura di aspirazione positiva. Le prestazioni dello scaldacqua in inverno risulteranno meno compromesse. Il locale deve essere non riscaldato e isolato dai locali riscaldati dell'abitazione. Il locale deve avere un volume totale (esclusi gli oggetti ingombranti) $>20 \text{ m}^3$.

Il flusso d'aria proveniente dall'aspirazione o dallo scarico deve essere deviato per evitare il ricircolo in aspirazione.

La temperatura all'interno di questo locale deve essere superiore a 5°C .



Esempio di locale:

- Garage: recupero del calore residuo dagli elettrodomestici in funzione.
- Lavanderia: recupero del calore residuo da lavatrici e asciugatrici e deumidificazione del locale.
- Locale seminterrato: recupero delle calorie gratuite rilasciate dal pavimento e dalle pareti del seminterrato.

4.4 Configurazioni vietate

- Scaldabagno che aspira aria da un locale riscaldato.
- Collegamento al sistema di ventilazione meccanica controllata (CMV).
- Collegamento alla soffitta.
- Condotti per l'aria esterna in corrispondenza della presa e dello scarico dell'aria fresca all'interno del locale.
- Collegamento a un pozzo canadese.
- Scaldacqua installato in un locale contenente una caldaia a tiraggio naturale e rivestito esternamente solo sul lato di scarico.
- Collegamento aerodinamico dell'apparecchio a un'asciugatrice.
- Installazione in locali polverosi.
- Aspirazione di aria contenente solventi o sostanze esplosive.
- Collegamento a cappe che evacuano aria unta o inquinata.
- Installazione in un locale soggetto a gelo.
- Oggetti appoggiati sopra lo scaldacqua.

4.5 Collegamento idraulico

NOTA

È vietata l'installazione di un circuito idraulico sanitario sull'apparecchio. In caso di guasto dell'apparecchio in un impianto con circuito di ritorno, la garanzia non è valida. Per ulteriori informazioni, contattare il servizio post-vendita.

ATTENZIONE

Non collegare direttamente a tubi in rame. I raccordi dell'acqua fredda e calda devono essere dotati di un raccordo dielettrico (non fornito con l'apparecchio).

In caso di corrosione delle filettature dei raccordi non dotati di tale protezione, la nostra garanzia non potrà essere applicata.

L'ingresso dell'acqua fredda e l'uscita dell'acqua calda sono filettati in 15/21 (1/2") M.

4.5.1 Allacciamento dell'acqua fredda

Prima di procedere al collegamento idraulico, verificare che le tubazioni della rete siano pulite.

L'installazione deve essere effettuata utilizzando un gruppo di sicurezza nuovo con taratura a 0,7 MPa (7 bar) (non in dotazione), recante il marchio NF (norma NF EN 1487) e collegato direttamente all'uscita dell'acqua fredda dello scaldacqua.

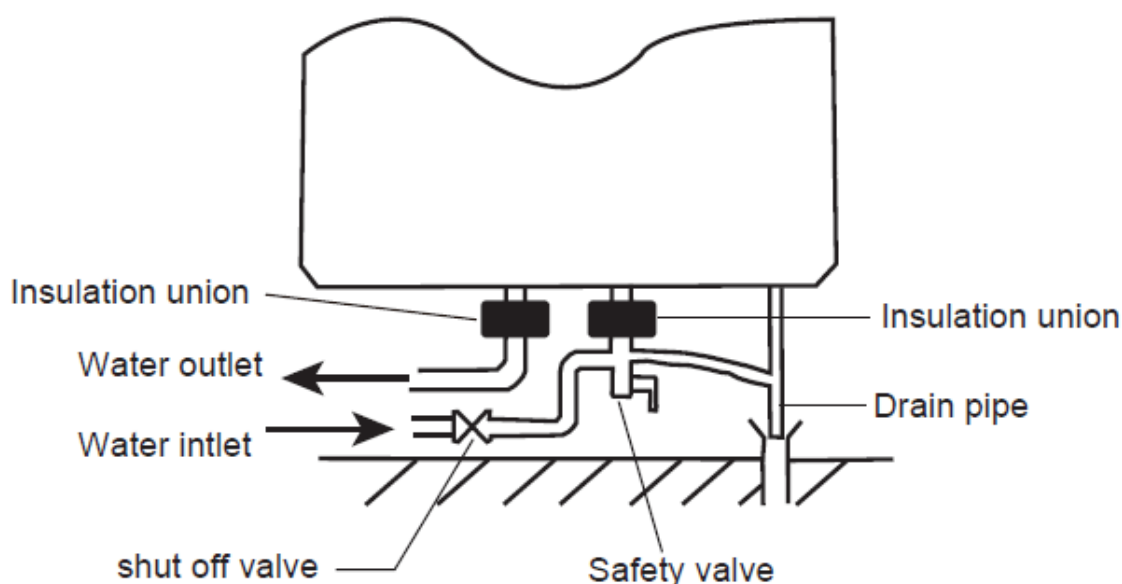
ATTENZIONE

Nessun componente (valvola di intercettazione, riduttore di pressione, tubo flessibile, ecc.) deve essere posizionato tra il gruppo di sicurezza e l'uscita dell'acqua fredda dello scaldacqua.

Poiché l'acqua può fuoriuscire dal tubo di scarico del dispositivo di sicurezza, quest'ultimo deve essere mantenuto all'aria aperta. Indipendentemente dal tipo di installazione, è necessario prevedere una valvola di intercettazione sulla linea di alimentazione dell'acqua fredda, a monte del gruppo di sicurezza.

Lo scarico del gruppo di sicurezza deve essere collegato alla rete fognaria a deflusso libero tramite un sifone. Deve essere installato in un ambiente al riparo dal gelo. La valvola di scarico del gruppo di sicurezza deve essere azionata regolarmente (ogni 6 mesi).

L'impianto deve essere dotato di un riduttore di pressione se la pressione di alimentazione è superiore a 0,5 MPa (5 bar). Il riduttore di pressione deve essere installato all'inizio della distribuzione generale (a monte del gruppo di sicurezza). Si raccomanda una pressione compresa tra 0,3 e 0,4 MPa (da 3 a 4 bar).



Allacciamento dell'acqua calda

AVVERTENZA

La normativa francese impone, nei locali destinati all'igiene personale, una temperatura massima dell'acqua calda sanitaria di 50 °C ai punti di prelievo. Negli altri locali, la temperatura dell'acqua calda sanitaria è limitata a 60 °C ai punti di prelievo.

In caso di utilizzo di tubazioni sintetiche (ad es. PER, multistrato, ecc.), è obbligatoria l'installazione di un regolatore termostatico all'uscita dello scaldacqua. Esso deve essere regolato in base alle prestazioni del materiale utilizzato.

4.5.2 Scarico della condensa

Inserire il tubo di scarico della condensa nell'apposita uscita situata sul retro del prodotto.

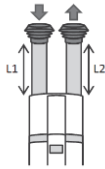
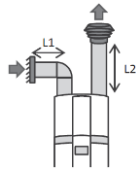
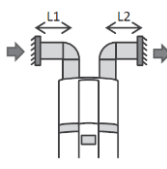
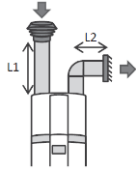
Tagliare il tubo di scarico della condensa in modo che non formi un'ansa. Collegare l'estremità del tubo allo scarico delle acque reflue.

4.6 Collegamento aeraulico

L'efficienza energetica dello scaldacqua termodinamico è correlata alla temperatura dell'aria aspirata. Più l'aria aspirata è calda, migliore è il COP (Coefficiente di Prestazione).

- Per quanto riguarda i condotti, è obbligatorio utilizzare condotti dell'aria coibentati, con diametro di 160 mm. È vietato l'uso di guaine flessibili.

4.6.1 Lunghezze massime dei condotti

			Configurazioni			
						
TFHM 100	L1+L2	Guaina in HDPE Ø 160 mm 	54 m	50 m	48 m	50 m
TFHM 150	L1+L2		42 m	38 m	34 m	38 m

AVVERTENZA

La caduta di pressione totale dei condotti e degli accessori per l'aspirazione e lo scarico dell'aria non deve superare i 60 Pa. È necessario rispettare le lunghezze massime delle guaine.

4.6.2 Regolazione della pressione statica

È necessario accedere alla modalità di ingegneria e impostare il parametro F40 in base al calcolo della caduta di pressione, come indicato nella tabella seguente.

Pressione disponibile	0-10 Pa	10-20 Pa	20-40 Pa	40-60 Pa
F40	0	1	2	3

4.7 Collegamento elettrico

AVVERTENZA

Lo scaldacqua deve essere acceso solo dopo che è stato riempito d'acqua.

Lo scaldacqua deve essere collegato in modo permanente alla rete elettrica.

Il collegamento elettrico deve essere effettuato da un professionista qualificato e la rete deve essere disinserita.

Lo scaldacqua deve essere collegato a una rete CA monofase da 230 V a 50 Hz.

Il collegamento elettrico deve essere conforme alle norme di installazione NFC 15-100 o alle raccomandazioni e alle norme vigenti nel paese in cui viene installato lo scaldacqua.

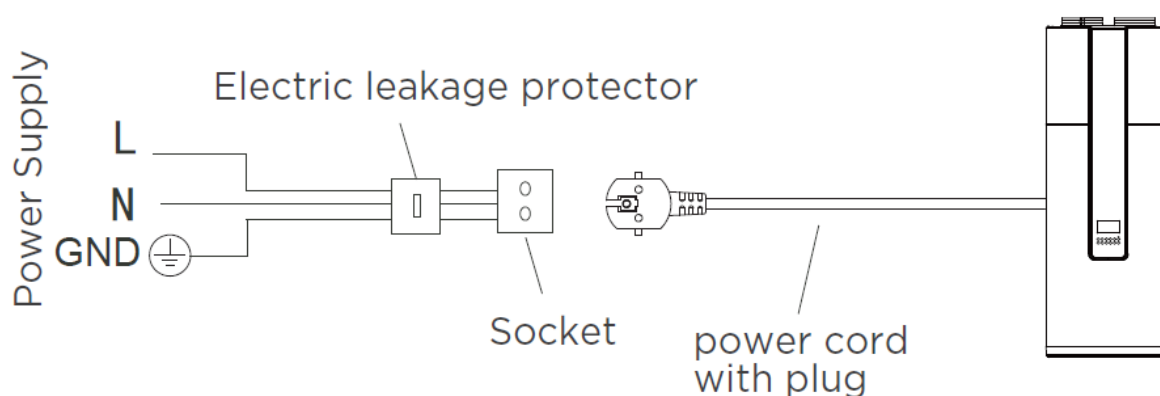
L'installazione deve comprendere:

- Un interruttore automatico onnipolare da 16 A.
- Protezione tramite un interruttore differenziale (RCD) da 30 mA.

PERICOLO

Non alimentare mai direttamente la resistenza.

Il termostato di sicurezza montato sul sistema di riscaldamento elettrico di riserva non deve essere riparato in nessun caso. Il mancato rispetto di questa clausola comporta l'annullamento della garanzia.



PERICOLO

Il collegamento della presa di terra è obbligatorio.

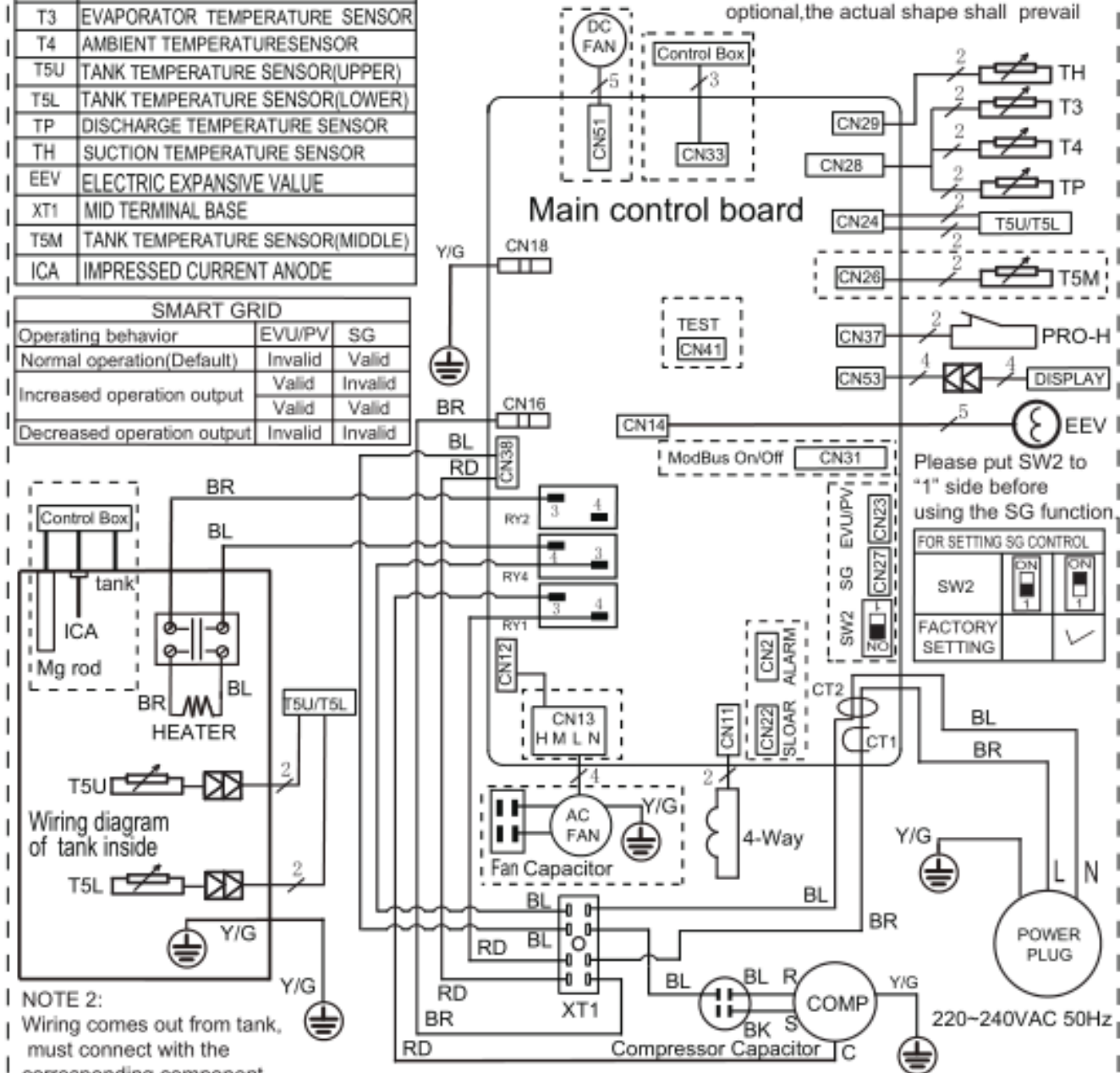
CODE	NAME
CT1	CURRENT TRANSFORMER
CT2	ZERO SEQUENCE CURRENT TRANSFORMER
T3	EVAPORATOR TEMPERATURE SENSOR
T4	AMBIENT TEMPERATURE SENSOR
T5U	TANK TEMPERATURE SENSOR(UPPER)
T5L	TANK TEMPERATURE SENSOR(LOWER)
TP	DISCHARGE TEMPERATURE SENSOR
TH	SUCTION TEMPERATURE SENSOR
EEV	ELECTRIC EXPANSIVE VALUE
XT1	MID TERMINAL BASE
T5M	TANK TEMPERATURE SENSOR(MIDDLE)
ICA	IMPRESSED CURRENT ANODE

SMART GRID		
Operating behavior	EVU/PV	SG
Normal operation(Default)	Invalid	Valid
Increased operation output	Valid	Invalid
Decreased operation output	Invalid	Invalid

16025300008641

NOTE 1:

This symbol indicates the element is optional, the actual shape shall prevail



4.8 Collegamento di dispositivi esterni

Il TFHM può assumere diverse funzioni aggiuntive collegando elementi esterni. A tal fine, è necessario accedere alla scatola di collegamento sul retro del dispositivo.

4.8.1 Produzione fotovoltaica

Se si dispone di pannelli fotovoltaici e si desidera utilizzare questa energia gratuita per riscaldare il serbatoio dell'acqua calda, è necessario utilizzare la funzione "SG CONTROL".

Questa funzione consente di rilevare la produzione fotovoltaica e le fasce orarie di picco e fuori picco tramite un contatto a potenziale zero.

EVU aperta = Nessuna produzione fotovoltaica	EVU chiuso: produzione fotovoltaica
OS aperto = ore di picco	SG aperto: ore di minor consumo

La logica di regolazione è la seguente:

EVU aperta	SG chiuso	Funzionamento normale
EVU chiuso	SG chiuso o aperto	Aumentare il setpoint al massimo possibile
EVU aperta	SG aperto	Spegnimento dell'unità

4.8.2 Contatto ON/OFF

Questa porta consente di disattivare lo scaldacqua. L'alimentazione non verrà interrotta, ma il compressore e la resistenza elettrica smetteranno di funzionare.

Il connettore ON/OFF è indicato nella scatola elettrica con X1/X2.

Porta ON/OFF aperta: lo scaldacqua funziona normalmente.

Porta ON/OFF chiusa: compressore elettrico e riscaldatore disattivati

4.9 Riempimento dello scaldacqua

1. Aprire il rubinetto o i rubinetti dell'acqua calda.
2. Aprire la valvola dell'acqua fredda situata sul gruppo di sicurezza (assicurarsi che la valvola di scarico dell'unità sia in posizione chiusa).
3. Dopo che l'acqua calda è uscita dai rubinetti, chiuderli. Lo scaldacqua è pieno d'acqua.
4. Verificare la tenuta dei collegamenti alle tubazioni e il corretto funzionamento dei componenti idraulici aprendo più volte la valvola di scarico del gruppo di sicurezza, al fine di eliminare l'eventuale presenza di residui nella valvola di scarico.

5 MESSA IN FUNZIONE

NOTA

Al primo avvio della pompa di calore o dopo un'interruzione di corrente, l'avvio avviene dopo un ritardo di 3 minuti.

Se la pompa di calore è stata inclinata, attendere 1 ora prima di avviarla.

5.1 Verifica prima della prima messa in funzione

5.1.1 Luogo di installazione

- ☐ La parete deve sostenere un carico minimo di 300 kg.
- ☐ Installare all'interno, ad esempio in un seminterrato o in un garage, e in posizione verticale. Proteggere dal gelo.
- ☐ Assicurarsi che vi sia spazio sufficiente per l'assistenza e la manutenzione.
- ☐ Garantire una ventilazione sufficiente per il corretto funzionamento della pompa di calore. La pompa di calore dello scaldacqua deve disporre di una circolazione dell'aria ottimale.
- ☐ L'apparecchio non può essere installato in un ripostiglio o in uno spazio ristretto, a meno che non sia dotato di protezioni sui tubi di aspirazione e mandata e vi sia spazio sufficiente per eseguire tutte le operazioni di manutenzione.
- ☐ Il luogo scelto deve essere privo di eventuali elementi corrosivi presenti nell'atmosfera, quali zolfo, fluoro e cloro. Questi elementi si trovano in aerosol, detergenti, candeggina, solventi per la pulizia, deodoranti per ambienti, sverniciatori, refrigeranti e molti altri prodotti commerciali e per la casa. Inoltre, un eccessivo accumulo di polvere e lanugine può compromettere il funzionamento dell'apparecchio e richiedere una pulizia regolare.

5.1.2 Collegamento idraulico

- ☐ Il gruppo di sicurezza deve essere installato correttamente, con un tubo di scarico collegato a un sifone e protetto dal gelo.
- ☐ Tutte le tubazioni devono essere installate correttamente e a tenuta d'acqua.
- ☐ Si raccomanda l'installazione di un limitatore di temperatura o di un miscelatore termostatico.
- ☐ Le linee di scarico della condensa devono essere facilmente accessibili.
- ☐ L'apertura di scarico della condensa deve trovarsi nel punto più basso dell'apparecchio.
- ☐ I tubi di scarico della condensa sono collegati a un sifone.

5.1.3 Collegamento elettrico

- ☐ Per funzionare correttamente, lo scaldacqua richiede un'alimentazione a 220-240 V CA.
- ☐ Le specifiche dei cavi e i collegamenti devono essere conformi alle norme locali vigenti e ai requisiti del presente manuale.
- ☐ Lo scaldacqua e l'alimentazione elettrica devono essere correttamente collegati a terra.
- ☐ È necessario installare un'adeguata protezione da sovraccarico (fusibile o interruttore automatico).

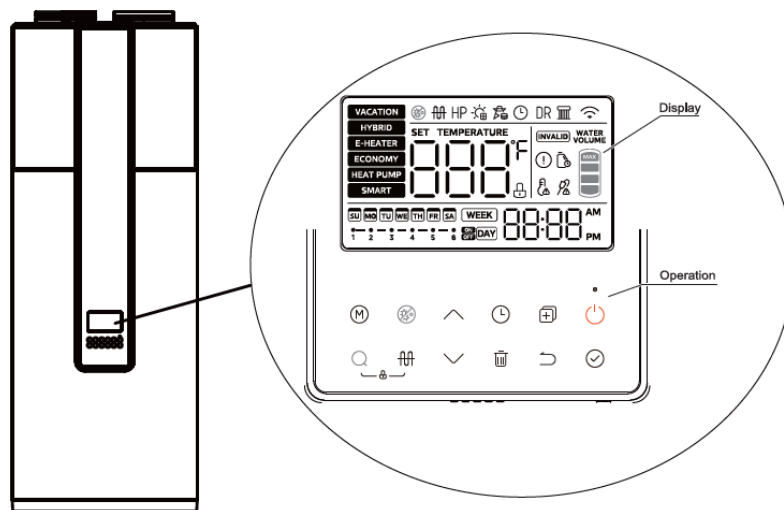
5.1.4 e di ispezione e formazione

- ☐ Assicurarsi che gli utenti comprendano come utilizzare l'interfaccia utente per configurare le diverse modalità e accedere alle varie funzioni.
- ☐ Assicurarsi che gli utenti comprendano l'importanza di ispezionare e sottoporre a manutenzione regolare la vaschetta di raccolta e le linee di scarico della condensa. Ciò serve a evitare eventuali ostruzioni dei tubi di scarico e qualsiasi traboccamento del serbatoio.
- ☐ **IMPORTANTE:** La presenza di acqua proveniente dalla copertura in plastica indica che entrambe le linee di scarico della condensa sono probabilmente ostruite. È necessario un intervento immediato.
- ☐ Per un funzionamento ottimale, controllare, rimuovere e pulire il filtro dell'aria.

5.2 Prima messa in funzione

Verificare che lo scaldacqua sia pieno d'acqua. A tal fine, aprire un rubinetto dell'acqua calda e attendere che l'acqua inizi a scorrere.

Accendere lo scaldacqua; una volta che l'interfaccia si è accesa, seguire le istruzioni riportate di seguito.



Premere  l'unità si avvia; premere   per selezionare la temperatura impostata (38-70 °C); premere  L'unità seleziona automaticamente la fonte di calore e inizia a riscaldare l'acqua fino alla temperatura impostata.

L'impostazione di fabbrica dà priorità al funzionamento della pompa di calore. Durante l'installazione, è necessario concordare con il cliente le impostazioni relative alla modalità di funzionamento e fornirgli indicazioni sull'uso dell'apparecchiatura.

5.3 Funzionamento normale dello scaldacqua

5.3.1 Visualizzazione della temperatura dell'acqua

La temperatura visualizzata sul display corrisponde al valore massimo tra le temperature rilevate dal sensore superiore e da quello inferiore. È possibile che, una volta che il display indica che la temperatura impostata è stata raggiunta su uno dei sensori, il compressore continui a funzionare, poiché la temperatura dell'altro sensore non ha ancora raggiunto il valore impostato.

5.3.2 Intervallo di funzionamento

- Intervallo di temperatura impostabile dell'acqua: 38 °C~70 °C
- Intervallo di temperatura del locale di installazione: da 0 °C a 43 °C.
- Intervallo di temperatura dell'aria per il funzionamento della pompa di calore: da -7 °C a 43 °C.
- Intervallo di temperatura dell'aria per il funzionamento con riscaldamento elettrico: da -20 °C a 45 °C.

Temperatura dell'aria (T4)	T4 < -7	-7 < T4 < -2	-2 < T4 < 2	7 < T4 < 35	35 < T4 < 43	43 < T4
Temperatura massima (Compressore)	--	45	55	65	60 (100 L) 58 (150 L)	--
Temperatura massima (Riscaldatore elettrico)	70					

Sbrinamento durante il riscaldamento dell'acqua

Durante il funzionamento della pompa di calore, se l'evaporatore si ricopre di brina quando la temperatura dell'aria è bassa, il sistema effettuerà automaticamente lo sbrinamento per mantenere prestazioni efficienti (circa 3-10 minuti). Durante lo sbrinamento, il motore del ventilatore si arresta, ma il compressore continua a funzionare.

5.3.3 Tempo di riscaldamento

I tempi di riscaldamento variano a seconda della temperatura ambiente. Una temperatura dell'aria più bassa comporta un tempo di riscaldamento più lungo a causa delle prestazioni effettive inferiori.

Quando la temperatura dell'aria è inferiore a 2 °C, la pompa di calore e il riscaldatore elettrico si ripartiscono la potenza termica. In generale, più bassa è la temperatura dell'aria in ingresso, minore è la quota della pompa di calore e maggiore quella del riscaldamento elettrico.

		MODALITÀ	
		ECONOMIA	
		100 L	150 L
Temperatura dell'aria (°C)	-7	11:04	10:59
	0	09:47	09:49
	2	09:08	09:13
	7	06:35	06:37
	15	05:08	05:10
	20	04:40	04:43
	25	04:11	04:13
	30	03:44	03:45
	32	03:38	03:39
	35	03:29	03:29
	40	03:14	03:18
	43	03:02	03:11

Dati in hh:mm

5.3.4 In caso di surriscaldamento

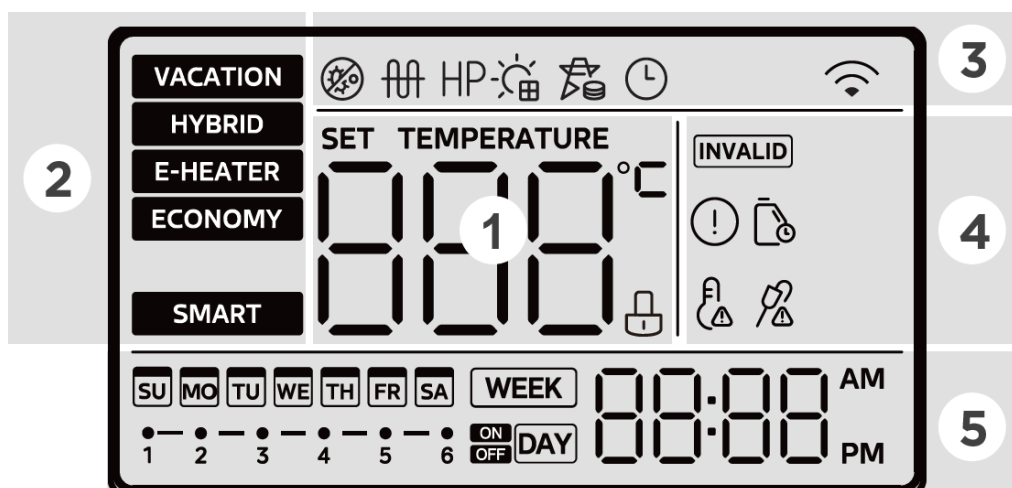
Può capitare che si attivi il dispositivo di sicurezza anti-surriscaldamento. Esistono 2 livelli di sicurezza: uno elettronico con riavvio automatico, l'altro meccanico con riavvio manuale.

Se l'acqua raggiunge una temperatura superiore a 85 °C, si attiva il termostato di sicurezza. Per riattivarlo, è necessario contattare il proprio installatore o manutentore.

5.3.5 Riavvio dopo un lungo periodo di inattività

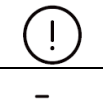
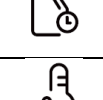
In caso di assenza prolungata (più di 2 mesi), è possibile che l'acqua sia sporca. In tal caso, far scorrere l'acqua dal rubinetto finché non diventa limpida.

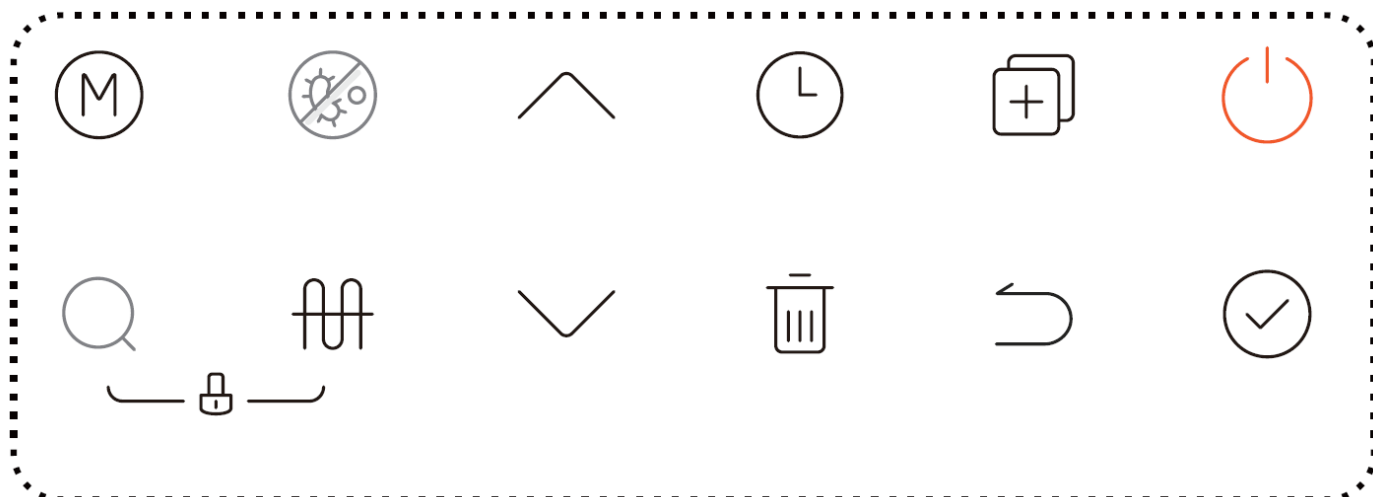
6 PANNELLO DI CONTROLLO



Area	Icona	Descrizione
1		000 sarà accesa se lo schermo è sbloccato. Indica la temperatura dell'acqua in modalità normale; indica la temperatura impostata durante la procedura di impostazione; Mostra i giorni di vacanza rimanenti in modalità vacanza; Mostra le impostazioni per la regolazione/il funzionamento dell'unità, il codice errore/protezione durante l'interrogazione.
	IMPOSTAZIONE DELLA TEMPERATURA	L'icona si illumina quando si sta regolando la temperatura dell'acqua.
		Sicurezza bambini: Se il pulsante è bloccato, l'icona si illumina; in caso contrario, si spegne.
2	MODALITÀ VACANZE	MODALITÀ VACANZE: Per la modalità "Vacanze", il serbatoio dell'acqua viene impostato a 15 °C. Mantiene bassa la temperatura dell'acqua nel serbatoio, preriscalda l'acqua calda e le tubazioni antigelo, riducendo al contempo l'accensione e lo spegnimento del serbatoio.
	MODALITÀ IBRIDA	MODALITÀ IBRIDA: In modalità pompa di calore, l'unità determina se attivare il riscaldamento elettrico in base allo stato attuale (quando l'acqua non riesce a raggiungere la temperatura impostata, solo con la pompa di calore).
	RISCALDAMENTO ELETTRICO	MODALITÀ RISCALDAMENTO ELETTRICO: In modalità pompa di calore, la pompa di calore e il riscaldatore elettrico funzionano contemporaneamente.
	MODALITÀ ECONOMICA	MODALITÀ ECONOMICA: Si consiglia di utilizzare questa modalità di funzionamento quando possibile, poiché consente di risparmiare energia. La pompa di calore riscalda l'acqua fino alla sua temperatura massima prima di attivare il riscaldatore elettrico per il riscaldamento; la pompa di calore e il riscaldatore elettrico non si accenderanno contemporaneamente.
	MODALITÀ SMART	MODALITÀ SMART: Registra le abitudini di consumo di acqua calda degli utenti negli ultimi 7 giorni e avvia il riscaldamento in anticipo in base agli orari di picco di consumo dell'utente. In tutte le altre ore in cui non si fa uso di acqua calda, il sistema rimane in modalità standby, senza riscaldamento (si raccomanda agli utenti di impostare questa modalità dopo 7 giorni di funzionamento regolare e normale dello scaldacqua, per evitare di compromettere il normale utilizzo dello

		scaldacqua a causa della mancata registrazione delle abitudini complete dell'utente).
--	--	---

3		Disinfezione: L'icona si illumina quando lo scaldacqua è in fase di disinfezione.
		Riscaldamento elettrico: L'icona si accende quando il riscaldatore elettrico è in funzione. NOTA: quando non sono soddisfatte le condizioni operative per l'attivazione di questa funzione, l'icona corrispondente si accenderà brevemente per poi spegnersi.
		Pompa di calore: Quando il compressore è in funzione e produce acqua calda, l'icona si illumina.
		Orologio: L'icona si illumina quando si sta impostando l'orologio.
		EVU: L'icona si illumina quando è disponibile produzione fotovoltaica.
		SG: L'icona si illumina durante le ore di picco.
		Connettività Wi-Fi: Si accende quando il Wi-Fi è connesso. Si spegne quando non c'è connessione Wi-Fi; lampeggia a una frequenza di 2 Hz durante la regolazione del Wi-Fi.
4		Quando un'azione sull'interfaccia non è valida, questa icona lampeggia per 3 secondi.
		Errore: L'icona si illumina quando l'unità è in stato di protezione o presenta un errore.
		L'icona lampeggia per ricordare all'utente di effettuare la manutenzione dello scaldacqua. Contattare l'installatore o il tecnico addetto alla manutenzione.
		Allarme alta temperatura: Si attiva se la temperatura dell'acqua supera i 50 °C.
		Allarme anodo elettronico: Questa spia si accende in caso di guasto dell'anodo elettronico.
5		Impostazione dell'ora e dell'orologio: Indica l'ora.
		Programmazione settimanale: È possibile impostare un programma settimanale o giornaliero. Se non è stato definito alcun programma, la parte corrispondente dello schermo rimane vuota. In caso contrario, viene visualizzato "WEEK" o "DAY". Durante l'impostazione, l'icona corrispondente lampeggia.



Icona	Descrizione
	ACCENSIONE/SPEGNIMENTO Premere questo pulsante per avviare/spegnere l'unità.
 	SOPRA/SOTTO Se lo schermo è sbloccato, toccare per impostare il valore corrispondente. Durante l'impostazione della temperatura, dell'ora o dei giorni di assenza, tenere premuto il tasto per più di un secondo per modificare il valore in modo continuo. Premere per confermare l'impostazione. Durante la consultazione, i pulsanti consentono di passare da un elemento di controllo all'altro.
	MODALITÀ Premere questo pulsante per cambiare modalità IBRIDO → RISCALDAMENTO ELETTRICO → ECONOMICO → SMART → VACANZE → IBRIDO
	DISINFEZIONE Fare clic sul pulsante per attivare la funzione di sterilizzazione forzata.
	RISCALDAMENTO ELETTRICO Se il display è sbloccato, premere questo pulsante per attivare manualmente la resistenza elettrica dello scaldacqua.
	TIMER Premere il pulsante TIMER per selezionare il timer giornaliero/settimanale, quindi premere per accedere all'interfaccia di impostazione.
	MODALITÀ RICERCA/INTERROGAZIONE Nella schermata principale, tenere premuto il pulsante di ricerca per 1 secondo per accedere alla modalità tecnico. Vedere la modalità "Tecnico"
	MODALITÀ COPIA / INSTALLATORE Nella schermata principale, tenere premuto questo pulsante per 3 secondi per accedere alla modalità di ingegneria. Nella schermata TIMER, consente di copiare una programmazione. Vedi il capitolo "Programmazione"
	CANCELLA Questo tasto serve per annullare tutte le impostazioni e uscire dalla configurazione. Quando la connessione wireless è attiva, premere il pulsante Cancella per più di 8 secondi per uscire dalla connessione wireless.
	INDIETRO Premere il pulsante per tornare all'impostazione precedente o alla schermata principale.
	CONFERMA Se lo schermo e i pulsanti sono sbloccati, premere questo tasto per salvare le impostazioni dopo averle modificate.

	SICUREZZA BAMBINI Nella schermata principale, tieni premuta la combinazione di tasti per 2 secondi per attivare il blocco bambini; Quando il blocco bambini è attivato, premere nuovamente la combinazione di tasti per 2 secondi per disattivarlo; Nello stato di blocco, accanto all'indicatore della temperatura dell'acqua compare un'icona.
 Appuyer pendant 3 secondes	Connessione alla funzione wireless Sull'interfaccia principale, tenere premuto per 3 secondi per attivare la modalità di rete wireless AP. Apparirà un'icona nell'angolo in alto a destra del controller. Quindi aprire l'app, scegliere il modello appropriato e, una volta stabilita la connessione, l'icona Wi-Fi rimarrà accesa. L'accoppiamento wireless può richiedere fino a 8 minuti. Se l'accoppiamento non va a buon fine dopo 8 minuti, l'icona wireless si spegnerà. Tenere premuto il pulsante sull'interfaccia principale per 8 secondi per ripristinare la funzione wireless.

6.1 Impostazione dell'orologio

Al primo avvio, è necessario impostare l'orologio per consentire allo scaldacqua di funzionare correttamente.

Nella schermata principale, premere “” per 3 secondi per accedere all'impostazione del giorno della settimana, toccare “” per selezionare la data, toccare “” per accedere all'impostazione dell'ora, utilizzare “” per modificare l'ora. Toccare “” per completare l'impostazione e tornare alla schermata principale.

6.2 Come funziona

Sono disponibili 5 diverse modalità di funzionamento per lo scaldacqua; per cambiare modalità, è necessario premere il pulsante . IBRIDO → E-HEATER → ECONOMICO → SMART → VACANZE

6.2.1 IBRIDO

La modalità IBRIDA rappresenta il giusto compromesso tra risparmio energetico e tempo di riscaldamento. Consente di utilizzare il compressore il più spesso possibile e attiva la resistenza elettrica quando la temperatura esterna è troppo bassa o il tempo di riscaldamento è troppo lungo.

6.2.2 ECONOMY

La modalità ECONOMY utilizza principalmente il compressore per riscaldare l'acqua. La resistenza elettrica viene utilizzata solo al di fuori del campo di funzionamento del compressore.

NOTA

Attenzione: quando la temperatura dell'aria è bassa (inferiore a 2 °C), il tempo di riscaldamento può essere molto lungo (oltre 10 ore). Se si impostano programmi orari, lo scaldacqua potrebbe avere difficoltà a raggiungere la temperatura desiderata in modalità ECONOMY.

6.2.3 E-HEATER

La modalità E-HEATER utilizza esclusivamente la resistenza elettrica dello scaldacqua.

NOTA

Questa modalità di funzionamento è la meno economica. Il consumo di energia elettrica sarà superiore al previsto. Utilizzando questa modalità, la quantità di acqua riscaldata è di circa 150 L, il che riduce drasticamente la quantità di acqua disponibile. Questa modalità deve essere utilizzata solo in caso di problemi o per esigenze occasionali.

6.2.4 VACANZA

La modalità VACANZA consente di ridurre il consumo dello scaldacqua mentre si è assenti. È possibile selezionare il numero di giorni di assenza e lo scaldacqua si riattiverà automaticamente per raggiungere la temperatura desiderata al proprio ritorno.

Premere "Ⓜ" per selezionare l'opzione e il dispositivo riscaldere automaticamente l'acqua fino a un massimo di 15 °C. Toccare "∧∨" per modificare le date di vacanza, quindi toccare "Ⓢ" per confermare l'impostazione.

6.2.5 MODALITÀ SMART

La modalità SMART registra le tue abitudini di consumo di acqua calda negli ultimi 7 giorni. In questo modo dedurrà quando l'acqua calda dovrebbe essere disponibile e interromperà il riscaldamento nel resto del tempo.

NOTA

Si consiglia di attivare questa modalità dopo 7 giorni di normale utilizzo del dispositivo per evitare eventuali problemi con la registrazione delle abitudini e ottimizzare l'esperienza utente. Se non si hanno cicli regolari di utilizzo dell'acqua calda, si sconsiglia di utilizzare questa modalità.

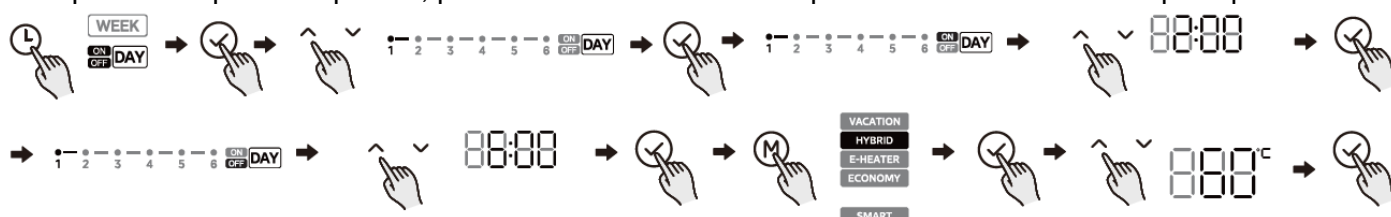
6.3 Programmazione oraria

Premere "Ⓛ" (Programma ora) per selezionare il timer giornaliero/settimanale, quindi toccare "Ⓢ" (Imposta ora) per accedere all'interfaccia di impostazione.

6.3.1 Impostazione del timer giornaliero

Quando si imposta il timer giornaliero, sono disponibili in totale 6 periodi; per ciascun periodo è possibile impostare un orario di accensione/spegnimento, una modalità e una temperatura dell'acqua (impostazioni predefinite: modalità risparmio energetico, 60 °C).

- Impostare il valore desiderato per il periodo corrente, quindi toccare "Ⓢ" per passare all'impostazione successiva oppure "↶" per tornare all'impostazione precedente. Dopo aver completato tutte le impostazioni per tutti i periodi, premere nuovamente "Ⓢ" per tornare alla schermata principale.



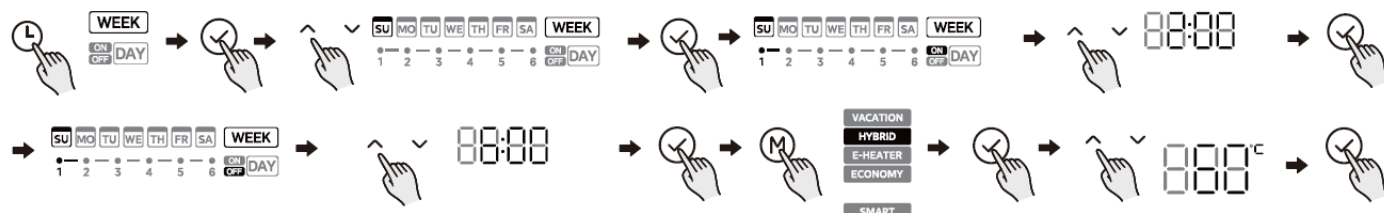
- Quando si imposta l'ora di accensione/spegnimento, è possibile ripristinare l'ora predefinita

(visualizzando -.--) premendo “”.

- In caso di conflitto tra due periodi, saranno valide le impostazioni dell'ultimo periodo, mentre quelle del primo periodo verranno ignorate e riportate ai valori predefiniti.
- Se si imposta nuovamente un valore dopo aver effettuato tutte le regolazioni, le regolazioni effettuate dopo il periodo di regolazione verranno annullate e verranno ripristinati i valori predefiniti.
- È possibile inserire l'impostazione del timer sia nello stato di accensione che in quello di spegnimento.

6.3.2 Impostazione del timer settimanale

Il timer settimanale ha un totale di 7 giorni; premere per  accedere all'impostazione del giorno selezionato. Può quindi essere impostato allo stesso modo di un timer giornaliero.



Copia le impostazioni da un giorno all'altro:

Mentre si seleziona il giorno, toccare  per copiare le impostazioni di un giorno di riferimento, quindi selezionare gli altri giorni premendo nuovamente  (lo stato lampeggia rapidamente). Utilizzare  per confermare l'operazione e le impostazioni verranno copiate nei giorni selezionati.

7 MODALITÀ TECNICO

Premere  per 1 secondo per accedere alla modalità tecnico.

I parametri di funzionamento del sistema verranno visualizzati uno per uno nel seguente ordine ogni volta che si preme  , come mostrato nella tabella sottostante.

N.	Cifra dell'ora 1	Cifra dei minuti 2	Cifra dei minuti 1	Unità	Descrizione
1	T	5	U	°C	Temperatura dell'acqua alta
2	T	5	L	°C	Bassa temperatura dell'acqua
3	T	5	I	°C	/
4		T	5	°C	Temperatura di spegnimento del compressore
5		T	3	°C	Temperatura dell'evaporatore
6		T	4	°C	Temperatura dell'aria
7		T	P	°C	Temperatura di mandata del compressore
8		T	H	°C	Temperatura di aspirazione del compressore
9		o	n	/	/
10	T	F	r	/	/
11		T	T	°C	Temperatura, modalità di disinfezione
12		£	o	A	Corrente (compressore + riscaldatore elettrico)
13		F	o	/	Velocità della ventola (velocità effettiva/10)
14		£	o	/	0-255
15	£	£	r	/	Nessuna apertura del regolatore elettronico
16	£	£	£	/	
17	P	U	P	/	
18		P	5	/	
19		F	T	/	Tipo di ventola (0 = CA / 1 = CC)
20		H	T	/	1
21		H	P	/	0
22	F	5	I	/	/
23	5	I	o	/	Volume del palloncino
24	P	4	P	/	Stato della valvola a 4 vie
25		U	U	/	0
26		U	I	/	Versione del firmware
27		U	2	/	Versione del controller
28		U	3	/	000
29		U	4	/	0
30		U	T	/	3
31	I	£	r	/	Ultimo codice di errore
32	2	£	r	/	Codice di errore precedente
33	3	£	r	/	Secondo codice di errore precedente
34	H	H	H	giorno	Timer colloquio
35	T	L	F	°C	Temperatura di riferimento impostata
36	£	n	d	/	Fine

8 CODICI DI ERRORE

Se si verifica un errore, verrà emesso un segnale acustico. Sullo schermo compare l'icona .

Il codice di errore appare alternativamente al posto della temperatura.

Alcuni allarmi potrebbero scomparire automaticamente.

Codice Errore	Dettagli	Azioni correttive
EH0b	Errore di comunicazione tra il serbatoio e il controller.	È possibile che il collegamento tra il display LCD e la scheda elettronica si sia allentato o che la scheda sia danneggiata.
EH00	Errore del chip EEPROM.	Rivolgersi a un tecnico qualificato per riparare l'unità.
EH03	Guasto alla ventola CC.	È possibile che il collegamento tra la ventola e la scheda si sia allentato o che la ventola si sia rotta. Rivolgersi a un tecnico qualificato per riparare l'unità.
PH15	Protezione contro le dispersioni elettriche. Se il circuito di rilevamento della corrente del circuito stampato rileva una differenza di corrente tra L e N superiore a 14 mA, il sistema la considera un "errore di dispersione di corrente".	Forse alcuni cavi si sono rotti o sono collegati male. Rivolgersi a un tecnico qualificato per riparare l'unità.
EC54	Errore del sensore della temperatura di scarico del compressore (TP).	È possibile che il collegamento tra il sensore e la scheda elettronica si sia allentato o che il sensore sia guasto. Rivolgersi a un tecnico qualificato per riparare l'unità.
EH5H	Errore del sensore della temperatura di aspirazione del compressore (TH).	
EC53	Errore del sensore di temperatura dell'aria (T4).	
EC52	Errore del sensore di temperatura dell'evaporatore (T3).	
EC5L	Errore del sensore T5L (sensore di bassa temperatura dell'acqua).	
EC5U	Errore del sensore T5U (sensore di temperatura dell'acqua alta).	
EH5N	Errore sensore T5M (sensore di temperatura solare).	È possibile che il riscaldatore elettrico si sia guastato o che il collegamento dei cavi non sia corretto dopo la riparazione.
EH5d	Errore di circuito aperto del riscaldatore elettrico.	
EHLA	Quando la temperatura ambiente T4 è al di fuori dell'intervallo di funzionamento del compressore, quest'ultimo si spegne e viene visualizzato il messaggio "EHLA" finché T4 non torna alla normalità. Funziona solo su dispositivi senza riscaldatore elettrico. Gli apparecchi dotati di riscaldatore elettrico non visualizzeranno mai "EHLA".	Si tratta di un comportamento normale e non richiede alcun intervento.
EHHP	Anomalia nel sistema della pompa di calore. Quando PH20, PH21, PC30, PC06 o altre protezioni compaiono 3 volte o la protezione dura per 1 ora.	Il compressore funziona in modo anomalo. Rivolgersi a un tecnico qualificato per riparare l'unità.
PHdH	Protezione contro il funzionamento a secco	Assicurarsi che vi sia acqua nel serbatoio prima

		di avviare il riscaldamento.
PH20	Protezione contro l'arresto anomalo del compressore	La causa potrebbe essere un compressore guasto o un collegamento difettoso tra la scheda elettronica e il compressore. Rivolgersi a un tecnico qualificato per riparare l'unità.

PH21	Protezione da sovraccarico del compressore	Potrebbe essere dovuto a un compressore guasto, a un sistema ostruito, alla presenza di aria, acqua o refrigerante in eccesso nell'impianto (dopo una riparazione), a un malfunzionamento del sensore di temperatura dell'acqua, ecc. Rivolgersi a un tecnico qualificato per riparare l'unità.
PH24	Protezione antigelo a basse temperature $T5L < 4\text{ }^{\circ}\text{C}$ e $T4 < 7\text{ }^{\circ}\text{C}$	La temperatura dell'acqua fredda è troppo bassa, il che influisce sul serbatoio dell'acqua. Il riscaldamento elettrico è in funzione
PC30	Protezione del sistema ad alta pressione $\geq 3,0\text{ MPa}$ attivata $\leq 2,4\text{ MPa}$ disattivato	Potrebbe essere dovuto a un compressore guasto, a un sistema ostruito, alla presenza di aria, acqua o refrigerante in eccesso nel sistema (dopo una riparazione), a un malfunzionamento del sensore di temperatura dell'acqua, ecc. Rivolgersi a un tecnico qualificato per riparare l'unità.
PC06	Protezione da temperatura di mandata elevata $T_p > 110\text{ }^{\circ}\text{C}$, protezione attiva. $T_p < 90\text{ }^{\circ}\text{C}$, protezione inattiva	Ciò può essere dovuto a un'ostruzione dell'impianto, alla presenza di aria o acqua o a una diminuzione del refrigerante (perdita) nell'impianto (dopo una riparazione), a un malfunzionamento del sensore di temperatura dell'acqua, ecc. Rivolgersi a un tecnico qualificato per riparare l'unità.
PH9b	Protezione da surriscaldamento La temperatura attuale dell'acqua supera la temperatura di riferimento di oltre $5\text{ }^{\circ}\text{C}$	Il sensore della temperatura dell'acqua è difettoso oppure la temperatura attuale dell'acqua è troppo alta. In caso di ustioni, rivolgersi a un tecnico qualificato per un controllo.
PH91	Protezione antigelo in caso di raffreddamento $T3 < -30\text{ }^{\circ}\text{C}$ per 10 s, protezione attiva. $T3 \geq -30\text{ }^{\circ}\text{C}$: protezione inattiva	Se il guasto persiste, rivolgersi a un tecnico qualificato per la riparazione dell'unità.

Per conoscere la risoluzione dei vari codici di errore, consultare il manuale di manutenzione.

9 PARAMETRI DI FUNZIONAMENTO

ATTENZIONE

La modifica dei parametri di funzionamento dello scaldacqua è riservata a personale qualificato. La modifica di queste impostazioni può influire sulle prestazioni e sul corretto funzionamento dello scaldacqua.

ATTENZIONE

Qualsiasi modifica che provochi un malfunzionamento, che possa danneggiare lo scaldacqua e che non sia stata effettuata da un professionista e/o espressamente richiesta dal nostro ufficio tecnico, comporterà la decadenza della garanzia.

Premere il tasto  per 3 secondi per accedere alla modalità installatore. È quindi possibile scorrere le impostazioni con i tasti  .

Codice	Dettaglio	Intervallo di regolazione	Impostazione di fabbrica	Unità	Nota
F 01	Modifica dell'unità di misura dei gradi	0-1	0	-	0 = °C 1 = °F
F 02	Allarme manutenzione	0-1	1	-	0 = DISATTIVATO 1 = ON
F 03	Intervallo di manutenzione dell'allarme	30-365	365	giorno	Imposta il tempo che precede il promemoria di manutenzione
F 04	Convalida manutenzione	0-1	0	-	0 = NO 1 = SÌ
F 05	Cancella codice di errore	0-1	0	--	0 = NO 1 = SÌ
F 06	Consentire l'uso di un riscaldatore elettrico	0-1	1	--	0 = NO 1 = SÌ
F 07	Attivare la funzione di disinfezione settimanale	0-1	0	--	0 = NO 1 = SÌ
F 08	Temperatura ambiente per l'attivazione del riscaldatore elettrico	100 L: -5/5 150 L: -15/5	5	°C	Definisce la temperatura dell'aria alla quale è possibile attivare il riscaldatore elettrico.
F 09	Ora di inizio della funzione di disinfezione	0-23	23	Ora	Imposta l'ora in cui si attiverà la funzione di disinfezione
F 10	Riservato	0-2	0	--	Riservato
F 11	Temperatura di setpoint in modalità vacanza	10-20	15	°C	Imposta la temperatura dell'acqua accumulata durante la modalità vacanza
F 12	Riservato	0-3	0	--	Riservato
F 13	Riservato	--	--	--	Riservato
F 14	Tempo prima dell'attivazione forzata del riscaldatore elettrico	10-300	60	min	Definisce il tempo, qualora il setpoint non venga raggiunto, prima dell'attivazione forzata del riscaldatore elettrico (F27=1 per essere valido)
F 15	Protezione contro le ustioni	0-1	1	--	0 = NO 1 = SÌ
F 16	Abilitazione del rilevamento della corrente	0-1	1	--	0 = NO 1 = SÌ
F 17	Temperatura impostata per la modalità di disinfezione	60-70	65	°C	Imposta la temperatura dell'acqua durante la modalità di sanificazione
F 18	Temperatura massima dell'acqua	60-70	65	°C	Imposta la temperatura massima che può essere impostata come setpoint.
F 19 F 20 F 22 F 24 F 25	Riservato	--	--	--	Riservato
F 21	Indirizzo Modbus	1-20	1	--	Imposta l'indirizzo Modbus dello scaldacqua
F 23	Ripristina le impostazioni a 0	0-1	0	--	0 = NO 1 = SÌ
F 26	Minuto di avvio della funzione di disinfezione	0-59	0	min	Imposta il minuto in cui si attiverà la funzione di sanificazione
F 27	Consente l'attivazione del riscaldatore elettrico in modalità ECO	0-1	0		Consente o non consente l'attivazione della resistenza elettrica durante l'utilizzo della modalità ECO. (Abilita l'impostazione F14)
F 28 F 29	Riservato	--	--	--	Riservato
F 30	Retroilluminazione	0-1	1	--	0 = sempre attiva 1 = solo durante l'uso

Codice	Dettagli	Intervallo di regolazione	Impostazione di fabbrica	Unità	Nota
F 31 F 32 F 33 F 37 F 38 F 39	Riservato	--	--	--	Riservato
F 34	Suono della tastiera	0-1	0	--	0 = nessun suono 1 = audio attivato
F 35	Blocco automatico	0-1	0	--	0 = nessun blocco automatico 1 = blocco automatico dopo 1 minuto
F 36	Differenziale di temperatura	2-20	6	°C	Definisce il differenziale di temperatura tra T5U e T5L. Se la differenza di temperatura effettiva è superiore a questo differenziale, la pompa di calore si attiva.
F 40	Regolazione della pressione statica	0-3	0	Pa	0 = 0-10 1 = 10-20 2 = 20-40 3 = 40-60
F 41 F 42 F 43	Riservato	--	--	--	Riservato

10 MANUTENZIONE

ATTENZIONE

Prima di procedere alla pulizia o alla manutenzione, spegnere sempre lo scaldacqua a pompa e scollegarlo dall'alimentazione elettrica.

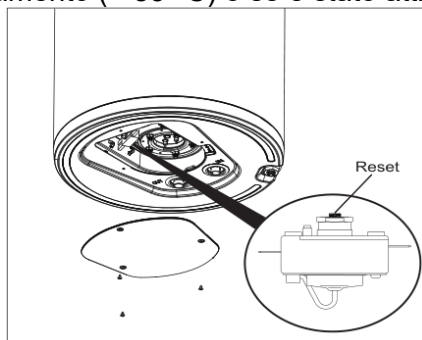
Controllare regolarmente il collegamento tra la spina e la presa di corrente e il cavo di messa a terra;

- Si raccomanda di impostare una temperatura più bassa se la portata dell'acqua in uscita è sufficiente, al fine di ridurre la generazione di calore, prevenire la formazione di incrostazioni e risparmiare energia.
- Se il sistema deve rimanere spento per un lungo periodo, procedere come segue per evitare il congelamento del serbatoio interno e danni alla resistenza elettrica:
 - Disattivare l'alimentazione elettrica;
 - Svuotare completamente l'acqua dal serbatoio e dalle tubazioni e chiudere tutte le valvole;
 - Controllare regolarmente i componenti interni.
- Pulire il filtro dell'aria ogni mese in caso di prestazioni di riscaldamento insufficienti. Per il filtro posizionato direttamente sulla presa d'aria:
 - Svitare il raccordo del condotto dell'aria in senso antiorario.
 - Rimuovere il filtro e pulirlo accuratamente;
 - rimontarlo sull'unità.
- Avviare e controllare il gruppo di sicurezza ogni 6 mesi per evitare che si guasti.

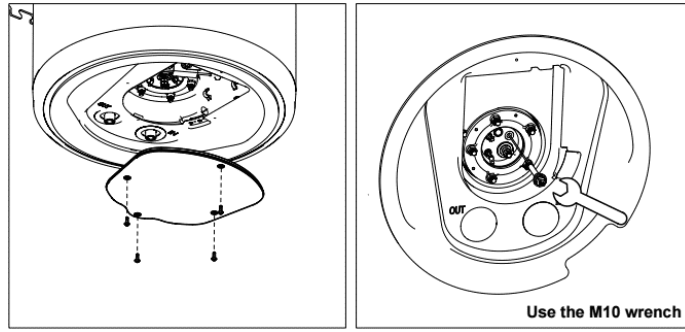
ATTENZIONE

Le seguenti operazioni di manutenzione devono essere eseguite da personale qualificato. Si prega di contattare l'installatore o il nostro servizio di assistenza.

- Si raccomanda di pulire il riscaldatore elettrico ogni 6 mesi per mantenerne le prestazioni ottimali.
- Controllare l'anodo elettrico ogni anno o non appena si verifica un errore.
- Prima di ripristinare il limitatore di temperatura di riserva, assicurarsi che il funzionamento non sia stato interrotto dall'attivazione di un contatto di risparmio energetico o di un programma orario. Verificare se il limitatore di temperatura di sicurezza del riscaldamento elettrico supplementare è scattato a causa di surriscaldamento ($> 85^{\circ}\text{C}$) o se è stato attivato da un guasto.



- Quando l'anodo a corrente impressa necessita di manutenzione, smontarlo utilizzando una chiave M10. **Non dimenticare di svuotare il serbatoio prima di procedere all'ispezione.**



11 QUALITÀ DELL'ACQUA

La qualità dell'acqua deve soddisfare i requisiti della Direttiva Europea 98/83/CE e i criteri definiti nella norma UNE 112.076. La qualità dell'acqua deve essere analizzata prima dell'uso per valutare parametri quali la concentrazione, il valore del pH, la conduttività, la concentrazione di ioni cloruro (Cl^-), la concentrazione di ioni solfuro (S^{2-}), ecc. Alcuni dei parametri relativi alle sostanze chimiche sono elencati nella tabella seguente:

Resistività	$2200 \, \Omega \cdot \text{cm} < R < 4500 \, \Omega \cdot \text{cm}$	
Potenza alcalina totale (TAC)	$> 1,6 \, \text{meq/l}$	$> 8 \, ^\circ\text{F}$
Senza CO_2	$< 15 \, \text{mg/l}$	
Calcio (Ca^{++})	$> 1,6 \, \text{meq/l}$	$> 8 \, ^\circ\text{F}$
Solfato (SO_4^{--})	$< 2 \, \text{meq/l}$	$< 10 \, ^\circ\text{F}$
Cloruri (Cl^-)	$< 2 \, \text{meq/l}$	$< 10 \, ^\circ\text{F}$
Solfati e cloruri ($\text{SO}_4^{--} + \text{Cl}^-$)	$< 3 \, \text{meq/l}$	$< 15 \, ^\circ\text{F}$

- Valore del pH: compreso tra 6,5 e 8,5
- Durezza dell'acqua: $< 50 \, \text{ppm}$.

AVVERTENZA

Il mancato rispetto delle condizioni di installazione, del DTU 60-1 e/o dei requisiti di qualità dell'acqua sopra indicati comporterà l'annullamento della garanzia sul serbatoio (i valori sono indicati per acqua a $20 \, ^\circ\text{C}$).

12 SMALTIMENTO E RICICLAGGIO

Conformità alla direttiva RAEE e smaltimento del prodotto fuori uso:

Questo prodotto è conforme alla Direttiva UE RAEE (2012/19/UE). Questo prodotto reca il simbolo di classificazione per le apparecchiature elettriche ed elettroniche fuori uso (RAEE).

Questo simbolo indica che, al termine del suo ciclo di vita, il prodotto non deve essere smaltito insieme agli altri rifiuti domestici. L'apparecchio usato deve essere consegnato presso un punto di raccolta ufficiale per il riciclaggio dei dispositivi elettrici ed elettronici. Per individuare tali punti di raccolta, si prega di contattare le autorità locali o il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Ogni famiglia svolge un ruolo importante nel recupero e nel riciclaggio dei vecchi elettrodomestici. Lo smaltimento corretto degli elettrodomestici usati contribuisce a prevenire potenziali conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana.





AIRWELL GROUP
10 RUE DU FORT DE SAINT CYR
78180 MONTIGNY LE BRETONNEUX
FRANCIA
www.airwell.com