

Indice

AVVERTENZE	3
1. Presentazione.....	14
1.1. Istruzioni di sicurezza	14
1.2. Contenuto della confezione	14
1.3. Manutenzione	15
2. Dimensioni.....	16
2.1. Scaldacqua verticale su piedistallo 270 l	16
2.2. Scaldacqua verticali a muro da 150 l e 200 l	17
3. Accessori	18
4. Installazione.....	19
4.1. Scelta del luogo d'installazione.....	19
4.2. Superficie minima del locale	19
4.3. Griglie: vincoli su numero, dimensione e posizione	20
4.4. Collocazione	21
4.5. Posizionamento del prodotto	22
4.6. Collegamento idraulico	25
4.7. Collegamento frigorifero	27
4.8. Collegamento elettrico	27
5. Prima messa in servizio.....	29
5.1. Parametri d'installazione.....	30
6. Pannello di controllo	33
7. Visualizzazioni	33
8. Menu	34
8.1. Consumi.....	34
8.2. Assenza	34
8.3. Boost.....	34
8.4. Gestione del setpoint	34
8.5. Parametri	34
9. Modalità di funzionamento.....	36
9.1. Modalità ECO+	36
9.2. Modalità Manuale	36

10. Accesso al menu Esperto e alla modalità Emergenza	37
10.1. Boost.....	37
10.2. Anti-legionella	37
10.3. Pilotaggio esterno	37
10.4. Diagnosi e verifica del corretto funzionamento	37
10.5. Mod emergenza	38
10.6. Software.....	38
10.7. Reinizializza.....	38
11. Manutenzione dello scaldacqua	39
11.1. Manutenzione a carico dell'utilizzatore	39
11.2. Manutenzione da parte del tecnico professionista.....	40
12. Diagnosi di un guasto	44
12.1. Visualizzazione dei codici errore	44
12.2. Altri guasti senza visualizzazione dei codici errore.....	47
13. Valori ohmici delle sonde in base alle temperature	51
14. Recupero del fluido (pump down)	52
15. Assistenza post-vendita.....	53
15.1. Unità esterna	53
16. Caratteristiche tecniche	55
17. Dichiarazione di conformità	57
18. Garanzia	58
18.1. Campo di applicazione della garanzia	58
18.2. Condizioni di garanzia	59

AVVERTENZE

Manuale da conservare anche dopo l'installazione del prodotto. L'utilizzo di questo apparecchio non è previsto per persone (compresi i bambini) con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte, o prive di esperienza o conoscenze, salvo qualora abbiano potuto beneficiare di supervisione o istruzioni preliminari riguardo l'uso dell'apparecchio da parte di un individuo responsabile della loro sicurezza.

Tenere lontano dalla portata dei bambini.

L'apparecchio non può essere utilizzato da bambini di età inferiore ai 3 anni, da persone con capacità psicofisiche ridotte, o da persone prive di esperienza o conoscenze specifiche, senza supervisione o senza aver preso conoscenza delle istruzioni tecniche e dei possibili rischi. I bambini non possono giocare con l'apparecchio. Pulizia e manutenzione non devono essere attuate da bambini senza supervisione. Ai bambini dai 3 agli 8 anni è consentito azionare solo ed esclusivamente il rubinetto collegato allo scaldacqua.

INSTALLAZIONE:

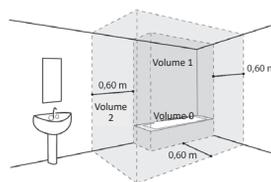
ATTENZIONE: Prodotto pesante da manipolare con cautela:

1/ Installare l'apparecchio in un locale al riparo dal gelo. Il danneggiamento irrimediabile dell'apparecchio a causa di sovrappressione dovuta al bloccaggio del dispositivo di sicurezza è fuori garanzia.

2/ Sincerarsi che la parete sia in grado di supportare il peso dell'apparecchio pieno d'acqua.

3/ Se l'apparecchio deve essere installato in un locale o in una collocazione in cui la temperatura ambiente è costantemente superiore a 35°C, prevedere un'aerazione di questo locale.

4/ Nel bagno non installare questo prodotto nelle zone di volume V0, V1 e V2. Se le dimensioni non lo consentono, non installarlo nemmeno nella zona di volume V2.



5/ Il prodotto è destinato a essere utilizzato a un'altitudine massima di 2000 m.

6/ Collocare l'apparecchio in un luogo accessibile.

7/ Fare riferimento alle figure presenti nel capitolo Installazione.

- Fissaggio di uno scaldacqua verticale a muro: Per consentire l'eventuale sostituzione dell'elemento termico, lasciare sotto le estremità dei tubi dello scaldacqua uno spazio libero di 480 mm. Le dimensioni dello spazio necessario per l'installazione corretta dell'apparecchio sono specificate nel capitolo Installazione.
- Lo scaldacqua verticale a piedistallo deve essere fissato al pavimento con un sistema di fissaggio progettato a tale scopo.

- Questo scaldacqua è dotato di un termostato con temperatura di funzionamento superiore a 60 °C in posizione massima, in grado di limitare la proliferazione di batteri della Legionella all'interno del serbatoio. Attenzione, oltre i 50°C, l'acqua può provocare subitaneamente delle ustioni gravi. Prima del bagno o della doccia, controllare sempre la temperatura dell'acqua.
- Smaltire correttamente i materiali di imballaggio. Strappare le confezioni in plastica e smaltirle in un luogo in cui i bambini non possano giocarci. Le confezioni in plastica non strappate possono essere causa di soffocamento.
- Questo apparecchio non contiene componenti che possono essere riparati dall'utente. Affidarlo a un installatore.
- Prima di ogni intervento, assicurarsi che l'alimentazione generale sia spenta e bloccata.
- L'installazione deve essere eseguita conformemente alle norme in vigore nel luogo di installazione e alle istruzioni di installazione del produttore.
- L'unità esterna non deve essere coricata durante il trasporto. Il trasporto dell'apparecchio in posizione coricata può causare danni all'apparecchio a causa dello spostamento del fluido refrigerante e della deformazione delle sospensioni del compressore. I danni causati dalla posizione coricata non sono coperti dalla garanzia. In caso di necessità, l'unità esterna può essere inclinata solo quando viene maneggiata manualmente (ad esempio, per passare attraverso una porta, per salire le scale). Questa operazione deve essere eseguita con attenzione e l'apparecchio deve essere riportato immediatamente in posizione verticale.

- L'installatore deve installare l'unità seguendo le raccomandazioni fornite nel presente manuale. Un'installazione non corretta può causare gravi danni, come perdite di fluido refrigerante o di acqua, scosse elettriche o rischi di incendio. Se l'unità non viene installata conformemente a quanto previsto nel presente manuale, la garanzia del produttore non sarà ritenuta valida.
- Solo il personale qualificato deve maneggiare, riempire, spurgare e smaltire il refrigerante.
- Gli apparecchi non sono a prova di esplosione e non devono essere installati in atmosfere potenzialmente esplosive.
- Adottare misure adeguate per evitare che l'unità venga utilizzata come rifugio da piccoli animali. Gli animali che entrano in contatto con le parti elettriche possono causare guasti o incendi. Istruire il cliente affinché mantenga pulita l'area intorno all'unità.
- Installare le unità in una collocazione in cui sarà facile installare i tubi del gas, del liquido e di deflusso della condensa.
- In caso di trasloco, far rimuovere l'apparecchio e farlo installare da un installatore.
- Assicurarsi di utilizzare i componenti forniti o specificati nel manuale quando si esegue il lavoro di installazione.
- Fissare correttamente il coperchio della scatola elettrica e il pannello di servizio delle unità. Se il coperchio della scatola elettrica o il pannello di servizio dell'unità non sono fissati saldamente, esiste il rischio di incendio, di scossa elettrica a causa della presenza di polvere, acqua, ecc.
- Il sistema contiene fluido refrigerante ad altissima pressione. L'installazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da un professionista autorizzato,

in conformità con le normative e le regole commerciali in vigore, in particolare in Francia:

- Legislazione sulla manipolazione dei fluidi refrigeranti: Decreto 2007/737 e relative misure attuative.
- La messa in servizio di questo condizionatore d'aria richiede un installatore qualificato con un certificato di competenza ai sensi degli articoli R 543-75 a 123 del Codice ambientale e dei relativi decreti attuativi. Così come qualsiasi altra operazione effettuata su apparecchiature che richiedono la manipolazione di fluidi refrigeranti.
- NF C 15-100 e relativi emendamenti: installazioni elettriche a bassa tensione - Regole.

FLUIDO REFRIGERANTE R32:

- Durante l'installazione dell'unità, utilizzare il fluido refrigerante R32 in caso di carica aggiuntiva, strumenti e collegamenti specificamente adattati all'R32.
- Questo fluido infiammabile richiede il rispetto delle superfici e dei volumi minimi del locale in cui l'apparecchio è installato, conservato o utilizzato. Assicurarsi che l'applicazione del cantiere sia in linea con le dimensioni dei componenti trattati e con il carico di fluidi dell'installazione (conformità a EN 378-1 e IEC 60335-2-40).
- Non introdurre nell'apparecchio sostanze diverse dal fluido refrigerante specificato.
- Non rilasciare il refrigerante nell'atmosfera. In caso di perdita di refrigerante, durante l'installazione, aerare il locale. Al termine dell'installazione, non devono esserci perdite di

refrigerante nel circuito. Una perdita di fluido R32 unita a una fonte di ignizione può rilasciare gas tossici.

- Non toccare il fluido frigorifero in caso di perdite dai raccordi o di altro tipo. Il contatto diretto può causare congelamenti.
- I fluidi refrigeranti possono essere privi di odore.
- Non installare e conservare l'unità vicino a una fonte di calore.
- Rispettare le regole di sicurezza e l'uso del refrigerante R32.
- Rispettare le normative nazionali sul gas.
- Non forare né bruciare l'apparecchio.
- Un dudgeon realizzato all'interno dell'edificio non deve essere riutilizzato. Il raccordo svasato sul tubo dovrà essere rimosso e dovrà essere realizzato un nuovo raccordo svasato.
- Un dudgeon realizzato all'esterno dell'edificio può essere effettuato senza limitazioni.
- Non utilizzare dispositivi diversi da quelli raccomandati dal produttore per accelerare il processo di sbrinamento o per pulire l'apparecchio.
- Tenere tutte le fonti di fiamma libera o di ignizione lontane dall'apparecchio.

COLLEGAMENTO IDRAULICO:

Installare obbligatoriamente al riparo dal gelo un dispositivo di sicurezza nuovo delle dimensioni di $\frac{3}{4}$ " e con una pressione di 0,7 MPa (7 bar) all'ingresso dello scaldacqua, nel rispetto della normativa locale vigente.

Una valvola di riduzione della pressione (non fornita) è necessaria quando la pressione di alimentazione supera 0,5 MPa (5 bar) e deve essere posizionata sull'alimentazione principale. Collegare il dispositivo di sicurezza con un tubo di scarico, tenuto all'aperto, in un luogo al riparo dal gelo, in continua pendenza verso il basso per lo scarico dell'acqua di dilatazione del riscaldamento o dell'acqua in caso di scarico dello scaldacqua.

È obbligatorio installare una vasca di raccolta sotto lo scaldacqua quando esso è posizionato in un controsoffitto, sotto il tetto o sopra a locali abitati. È necessario disporre di un tubo di scarico collegato alla fognatura.

COLLEGAMENTO ELETTRICO:

- Prima di procedere allo smontaggio del coperchio, verificare che l'alimentazione sia disinserita, per evitare il rischio di lesioni o di elettrocuzione.
- L'impianto elettrico deve prevedere a monte dell'apparecchio un dispositivo di sezionamento onnipolare (interruttore, fusibile), conformemente alle normative vigenti locali per l'installazione (interruttore differenziale 30 mA).
- La messa a terra è obbligatoria. A tal fine è previsto un morsetto speciale con il riferimento .
- Fare riferimento agli schemi di cablaggio contenuti nel manuale.
- L'installazione elettrica deve essere eseguita in conformità alle normative vigenti, in particolare: norma NF C 15-100.
- Questo apparecchio è progettato per funzionare a una tensione nominale di 230 Volt 50Hz. In nessun momento

(comprese le fasi di avvio) la tensione ai terminali dell'apparecchio deve scendere al di sotto di 198 V o al di sopra di 264 V.

- La lunghezza massima del cavo si basa su una caduta di tensione che deve essere inferiore al 2%. Utilizzare un cavo di sezione maggiore se la caduta di tensione è pari o superiore al 2%.
- I collegamenti elettrici saranno effettuati solo quando tutte le altre operazioni di montaggio (fissaggio, assemblaggio, ecc.) saranno state completate.
- Verificare che il cablaggio non sia soggetto a usura, corrosione, pressione eccessiva, vibrazioni, bordi taglienti o altri effetti ambientali negativi.
- Gli apparecchi di climatizzazione sono progettati per funzionare con i seguenti sistemi neutri: TT e TN. Il regime di neutro IT non è adatto a questi apparecchi (utilizzare un trasformatore di separazione). Le alimentazioni monofase senza neutro (tra le fasi) sono assolutamente vietate. Nel caso di apparecchiature trifase, anche il neutro deve essere sempre distribuito (TT o TN).
- Il contratto con il fornitore di energia deve essere sufficiente a coprire non solo la potenza dell'apparecchio, ma anche la somma delle potenze di tutti gli apparecchi che possono essere in funzione contemporaneamente. Se la potenza è insufficiente, verificare con il fornitore di energia il valore della potenza sottoscritta nel proprio contratto.
- Ottenere le specifiche dei cavi e la corrente armonica, ecc. dall'operatore della rete di distribuzione elettrica.
- Mai utilizzare una presa di corrente per l'alimentazione.
- Utilizzare un circuito di alimentazione dedicato. Non condividere l'alimentazione con un altro apparecchio.

- Utilizzare una linea di alimentazione indipendente protetta da un sezionatore onnipolare con un'apertura dei contatti superiore a 3 mm per alimentare l'apparecchio.
- Assicurarsi che l'interruttore sia collocato in un luogo in cui gli utenti non possano avviarlo o interromperlo involontariamente (locale annesso, ecc.). Se il quadro elettrico si trova all'esterno, chiuderlo e bloccarlo in modo che non vi si possa accedere facilmente.
- Salvo in caso di emergenza, mai spegnere l'interruttore principale o l'interruttore delle unità interne durante il funzionamento. Ciò causerebbe il guasto del compressore e la fuoriuscita di acqua. Spegnere solo l'unità interna con qualsiasi tipo di telecomando o apparecchio di ingresso esterno (interruttore), quindi spegnere il sezionatore.
- Mai toccare i componenti elettrici subito dopo aver interrotto l'alimentazione. Potrebbe verificarsi una scossa elettrica. Dopo lo spegnimento dell'alimentazione, attendere sempre 10 minuti prima di toccare i componenti elettrici. L'elettricità statica del corpo umano può danneggiare i componenti. Eliminare l'elettricità statica dal corpo.
- Un cablaggio errato può danneggiare l'intero sistema.
- Se la tensione è troppo bassa o crolla quando l'apparecchio viene avviato, potrebbe avere difficoltà a partire. In questo caso, rivolgersi al proprio fornitore di energia.
- Accertarsi che tutti i cavi siano in sicurezza, che si utilizzino fili conformi agli standard correnti (in particolare NF C 15-100) e che non si eserciti alcuna forza sulle connessioni dei terminali e sui cavi.

COLLEGAMENTO FRIGORIFERO:

- Tutti i sistemi di refrigerazione sono soggetti alla contaminazione da parte di polvere e umidità. Se tali inquinanti vengono introdotti nel circuito frigorifero, possono contribuire al degrado dell'affidabilità delle unità. È necessario garantire il corretto contenimento dei collegamenti e dei circuiti frigoriferi delle unità. In caso di guasto successivo, la presenza di umidità o di corpi estranei nell'olio del compressore porterà sistematicamente all'esclusione della garanzia.
- Alla ricezione, verificare che i collegamenti frigoriferi e i tappi montati sull'unità interna e sull'unità esterna siano al loro posto e bloccati.
- Verificare che i collegamenti frigoriferi siano ben sigillati (tappi in plastica o tubi schiacciati alle estremità e saldati). Se i tappi devono essere rimossi durante il lavoro (ad esempio, tubi ritagliati), devono essere sostituiti il prima possibile per evitare la contaminazione del tubo.
- Non utilizzare un composto sigillante per i collegamenti frigoriferi, in quanto potrebbe intasare o contaminare l'interno dei collegamenti. Il suo utilizzo comporterà l'esclusione della garanzia dell'apparecchio.
- Non utilizzare un normale olio minerale sui raccordi "Flare". Utilizzare olio refrigerante compatibile con l'R32, evitando il più possibile che entri nel sistema, in quanto potrebbe ridurre la longevità dell'apparecchiatura.
- Utilizzare azoto secco per evitare l'introduzione di umidità che potrebbe compromettere il funzionamento dell'unità.
- Non utilizzare un collegamento usato, deformato o scolorito, ma un collegamento nuovo di qualità refrigerante.



Avvertenze

Installazione

Utilizzo

1. Presentazione

1.1. Istruzioni di sicurezza

Le operazioni d'installazione e di messa in servizio degli scaldacqua termodinamici rappresentano un pericolo a causa delle alte pressioni e dei componenti sotto tensione elettrica.

Gli scaldacqua termodinamici devono essere installati, messi in servizio e mantenuti esclusivamente da personale adeguatamente formato e qualificato.

1.2. Contenuto della confezione

1.2.1. Collo scaldacqua verticale su piedistallo



1 manuale

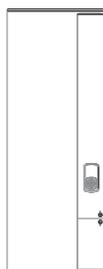


1 sacchetto contenente il giunto dielettrico e 2 giunti per l'uscita dell'acqua calda



2 manicotti d'isolamento per il collegamento frigorifero

1.2.2. Collo scaldacqua verticale a muro



1 manuale



1 sacchetto contenente il giunto dielettrico e 2 giunti per l'uscita dell'acqua calda



2 manicotti d'isolamento per il collegamento frigorifero



2 supporti easyFIX



Staffa di montaggio a muro

1.3. Manutenzione

1.3.1. Scaldacqua verticale a muro

Lo scaldacqua verticale a muro può essere trasportato utilizzando le maniglie sul fondo.



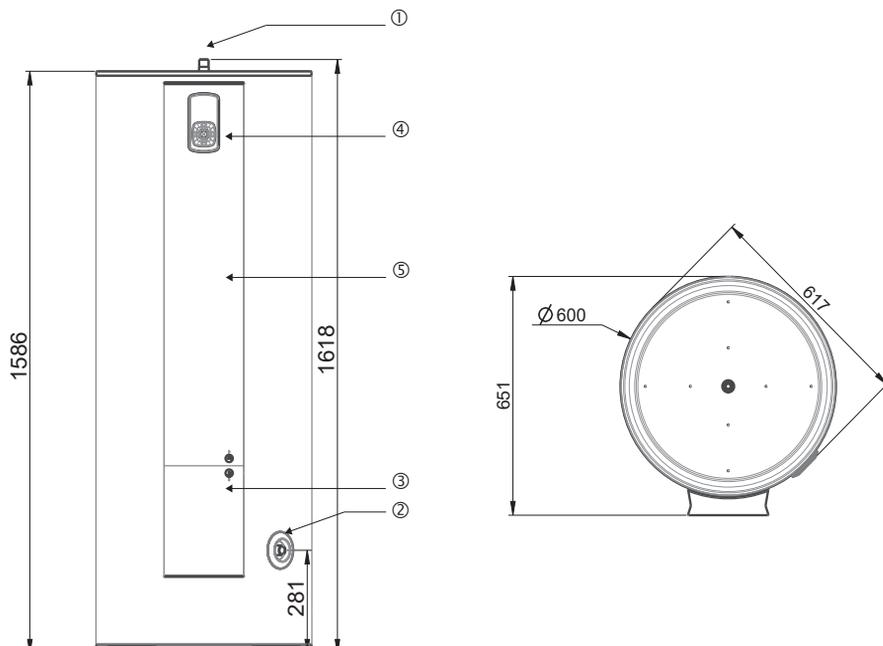
1.3.2. Scaldacqua verticale su piedistallo

Lo scaldacqua verticale ' può essere trasportato utilizzando le maniglie sul fondo.



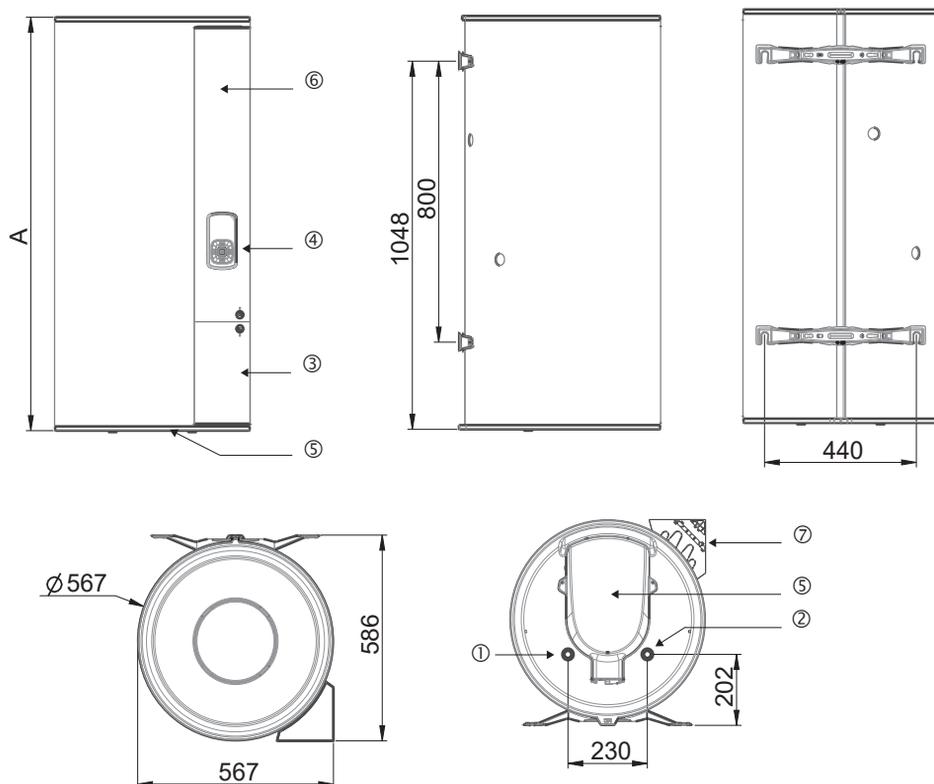
2. Dimensioni

2.1. Scaldacqua verticale su piedistallo 270 I



①	Presa acqua calda 3/4"
②	Presa acqua fredda 3/4"
③	Scatola collegamento elettrico e frigorifero (ingresso: 3/8", uscita 1/4") ;
④	Schermo di regolazione; posizione della sonda serbatoio alto
⑤	Posizione boost e sicurezza meccanica; posizione della sonda pozzetto

2.2. Scaldacqua verticali a muro da 150 l e 200 l



	150 l	200 l
Lato A	1177	1497

①	Presca acqua calda 3/4"
②	Presca acqua fredda 3/4"
③	Scatola collegamento elettrico
④	Schermo di regolazione
⑤	Collocazione boost e sicurezza meccanica; posizione della sonda pozzetto
⑥	Posizione sonda serbatoio alto
⑦	Collegamento frigorifero (ingresso: 3/8", uscita: 1/4")

3. Accessori

Treppiedi per scaldacqua verticale a muro



4. Installazione

4.1. Scelta del luogo d'installazione

- Posizionare lo scaldacqua al riparo dal gelo.
- Posizionarlo il più vicino possibile ai luoghi di utilizzo principali.
- Se è posizionato fuori da un luogo abitabile (cantina, garage) isolare le tubature. La temperatura ambiente intorno allo scaldacqua non deve superare i 40 °C.
- Assicurarsi che l'elemento portante sia in grado di sopportare il peso dello scaldacqua pieno d'acqua.
- Prevedere davanti a ciascun elemento elettrico uno spazio sufficiente di 500 mm per la manutenzione periodica dell'elemento termico.
- Installare una vasca di raccolta sotto lo scaldacqua quando esso è posizionato in un controsoffitto, sotto il tetto o sopra a locali abitati. È necessario disporre di un tubo di scarico collegato alla fognatura.

4.2. Superficie minima del locale

 L'installazione del prodotto in un locale chiuso da una porta acustica (a tenuta stagna) è severamente vietata, in quanto il prodotto richiede una ventilazione naturale dell'aria ambiente.

Conformemente alla norma IEC 60335-2-40 (requisiti di sicurezza e ambientali per le pompe di calore), estesa ai carichi di fluido inferiori a m1, il serbatoio e tutti i raccordi frigoriferi che attraversano la zona abitativa devono essere installati in locali conformi ai seguenti dati.

Caso di un locale senza ventilazione meccanica:

- Installazione in un locale che non contiene altri apparecchi o interruttori elettrici (vincoli di tossicità).
- La superficie del locale deve essere superiore a 1m²*

Nota: La superficie di cui sopra è data per un'altezza del soffitto di 2,5 metri. Se l'altezza del soffitto è diversa da 2,5 m e pari al valore H in metri, moltiplicare il suddetto valore per 2,5/H.

- Installazione in un locale contenente almeno un altro apparecchio elettrico o un interruttore elettrico (vincoli di infiammabilità)
- La superficie del locale deve essere superiore a 6m²*

*In entrambi i casi, se il locale dispone di aperture/griglie di aerazione naturale conformi ai criteri di dimensione e posizionamento definiti nel paragrafo seguente, la superficie del locale adiacente può essere presa in considerazione nel calcolo della superficie minima.

Caso di un locale con ventilazione meccanica:

In questo caso, non esiste un vincolo di superficie minima, a condizione che la ventilazione soddisfi i seguenti criteri:

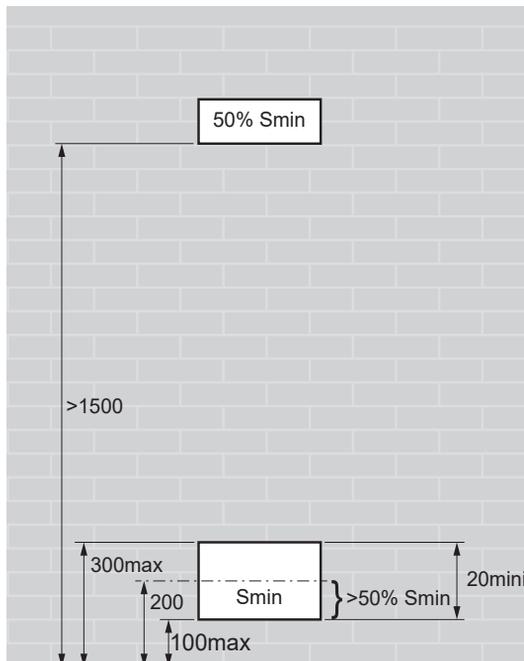
- Portata di ventilazione superiore a 60m³/h.
- Il punto più basso della bocchetta di aspirazione è a meno di 100 mm dal pavimento.
- L'aria viene ventilata verso l'esterno o verso un locale con una superficie superiore a 4m².

La ventilazione può essere permanente o essere innescata dal rilevamento del fluido refrigerante.

4.3. Griglie: vincoli su numero, dimensione e posizione

Questi vincoli sono riportati nella norma IEC 60335-2-40, allegato GG.

Numero e posizione: le due griglie di ventilazione devono essere posizionate secondo il diagramma riportato di seguito.



Dimensioni delle aperture: la loro dimensione minima S_{min} in cm^2 dipende dal carico R32 e dalla superficie del locale in cui viene installato il prodotto. Vedere la tabella seguente.

Superficie del locale in cui viene installato il prodotto in m^2		Armadietto 0,36~0,42	1	2	3	4	5	6
Superficie minima (S_{min}) della griglia di ventilazione inferiore in cm^2	Verticale a muro	300	250	200	150	100	50	-
	Verticale su piedistallo	550	550	500	450	450	400	-

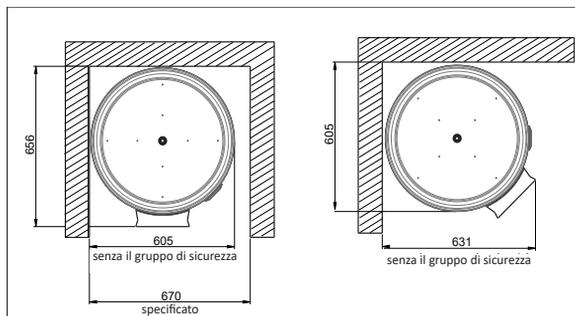
4.4. Collocazione



Installazione in un armadietto a tenuta stagna non è consentita.

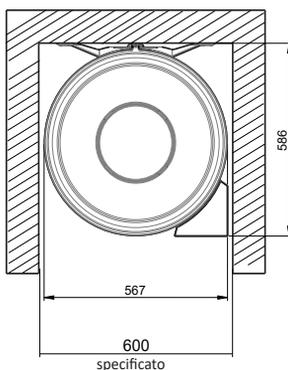
4.4.1. Posizione dello scaldacqua, versione da 270 l

Resistenza della soglia:	<ul style="list-style-type: none"> Tenuta con un carico di 400 kg min. sulla superficie dello scaldacqua
Altezza dal soffitto:	<ul style="list-style-type: none"> > 1,70 m
Posizione consigliata:	<ul style="list-style-type: none"> Nel volume riscaldato



4.4.2. Collocazione dello scaldacqua, versioni da 150 l e 200 l

<p>Tipo di muro su cui applicare lo scaldacqua:</p> <p><i>(sulla confezione di cartone è riportata una sagoma di fissaggio)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> Muri poco spessi (parete tipo pannello di cartongesso): bulloni filettati Ø 10 mm che attraversano il muro, uniti da profili o pannelli di compensato. Muri spessi e rigidi (cemento, pietra, mattone): Procedere a sigillare i bulloni Ø 10 mm o a perforare per inserire tasselli di tipo MOLY Ø 10 mm. Gli scaldacqua verticali a muro possono essere posizionati su un treppiedi nel caso in cui la parete non riesca a sopportare il peso dell'apparechio. È obbligatorio fissare la staffa superiore. Utilizzare il treppiedi raccomandato dal produttore.
<p>Altezza dal soffitto:</p>	<ul style="list-style-type: none"> > 1,26 m per il 150 l e 1,57 m per il 200 l
<p>Posizione consigliata:</p>	<ul style="list-style-type: none"> Nel volume riscaldato



4.5. Posizionamento del prodotto



Installare obbligatoriamente una vasca di raccolta dell'acqua, collegata alla fognatura, sotto lo scaldacqua, soprattutto se questo è posizionato su locali abitati.

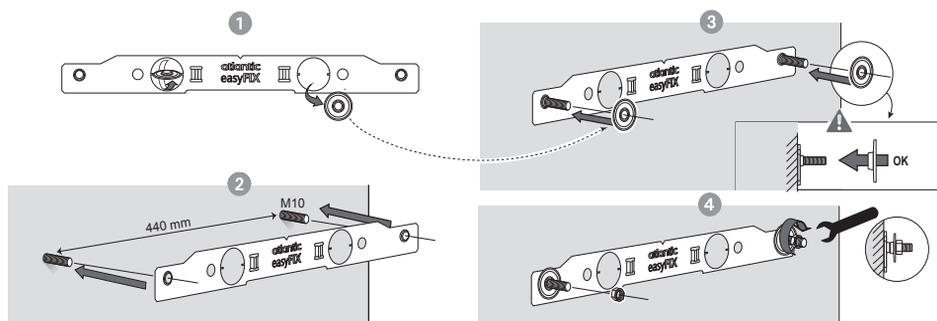
4.5.1. Scaldacqua verticale su piedistallo 270 l



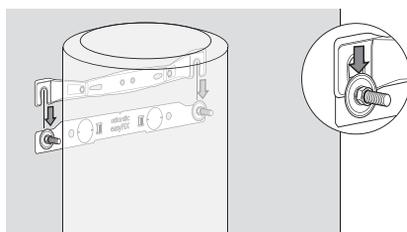
Lo scaldacqua verticale deve essere fissato al pavimento con la staffa di fissaggio fornita a tale scopo.

4.5.2. Scaldacqua verticale a muro 150 o 200 l

- Posizionare e stringere easyFIX



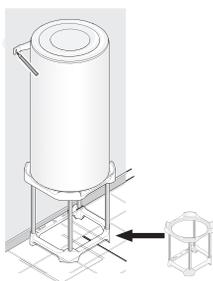
- Installare lo scaldacqua



L'installazione in un armadietto non ventilato non è consentita

È obbligatorio utilizzare un treppiedi se si tratta di un muro non portante (che non riesce a sopportare il peso del serbatoio pieno). In questo caso, occorre fissare lo scaldacqua a muro con la staffa superiore.

Posare prima lo scaldacqua sul suo treppiedi per segnare i punti di fissaggio. Realizzare i fori. Installare lo scaldacqua al suo posto. Fissarlo a muro.



Fissare la staffa superiore

4.6. Collegamento idraulico

Prima di procedere con il collegamento idraulico, è assolutamente indispensabile pulire bene le tubazioni per l'alimentazione, onde evitare il rischio di introdurre particelle metalliche o di altro tipo all'interno della vasca dello scaldacqua.

L'installazione di un circuito sanitario sull'apparecchio non è consentita. In caso di guasto dell'apparecchio in un'installazione a circuito, la garanzia non si applica (per maggiori informazioni, contattare il Servizio di assistenza post-vendita).

In caso di collegamento con flangia, non rimuovere gli anelli di tenuta situati all'interno delle prese (blu sull'ingresso dell'acqua fredda, rossi sull'ingresso dell'acqua calda).

Lo scaldacqua dovrà essere collegato secondo le norme e i regolamenti in vigore nel Paese d'installazione (per la Francia: D.T.U. 60.1).

4.6.1. Individuazione delle tubazioni sull'apparecchio

- Ogni tubazione è realizzata in acciaio con l'estremità filettata per il passo del gas $\varnothing 20/27$ (3/4").
- L'ingresso dell'acqua fredda è individuabile per una fascetta azzurra, mentre l'uscita dell'acqua calda ha una fascetta rossa.

4.6.2. Collegamento alle tubazioni

- Le tubazioni possono essere rigide (generalmente in rame, è vietato l'acciaio nero), o morbide (treccia inox flessibile standard).
- Il collegamento all'uscita dell'acqua calda deve essere effettuato con l'ausilio di un raccordo dielettrico in dotazione o di un bocchettone in ghisa, al fine di evitare la corrosione della tubazione (contatto diretto ferro/rame). Sono vietati i raccordi in ottone (per la Francia: DTU 60.1).

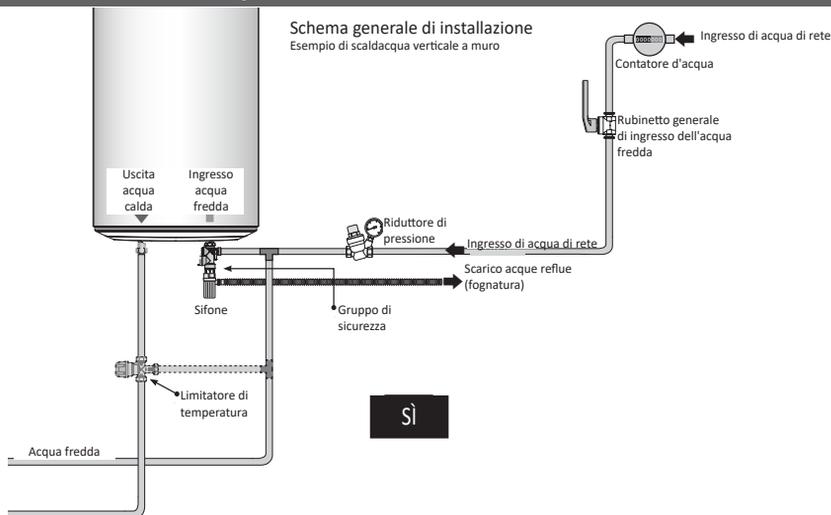
- La tenuta va realizzata al momento dell'installazione sulle tubazioni, anche in caso di tubazioni PEX.
- Installare tassativamente un gruppo di sicurezza nuovo (non in dotazione) direttamente sull'ingresso dell'acqua fredda dello scaldacqua, nel rispetto della normativa vigente (in Europa: EN 1487), con pressione 0,7 MPa – 7 bar – e dimensioni $\frac{3}{4}$ " (20/27). Collegare il gruppo di sicurezza a un tubo di scarico. Esso serve a scaricare l'acqua in espansione durante il riscaldamento, ma anche in caso di svuotamento. Tale scarico va effettuato all'aria aperta, in un ambiente protetto da gelo e con una pendenza continua verso il basso.



Collegare direttamente il gruppo di sicurezza all'ingresso dell'acqua fredda dello scaldacqua.



La pressione della rete di acqua fredda è solitamente inferiore a 0,5 MPa - 5 bar. In caso contrario, prevedere un riduttore di pressione da posizionare sull'ingresso dell'acqua, dopo il contatore (impostazione consigliata: 0,35 MPa), mai direttamente allo scaldacqua.



4.6.3. Consigli e raccomandazioni

Se i punti di sfogo non sono dotati di mitigatori termostatici, è necessario installare un limitatore di temperatura all'uscita dello scaldacqua per ridurre il rischio di ustioni:

- Per i componenti da bagno la temperatura massima dell'acqua calda sanitaria è fissata a 50 °C sui punti di sfogo.
- Per gli altri componenti la temperatura dell'acqua calda sanitaria è limitata a 60 °C sui punti di sfogo.



Per le zone con acqua molto calcarea ($T_h > 20^\circ\text{f}$), si raccomanda il trattamento delle acque. Utilizzando un addolcitore, la durezza dell'acqua deve rimanere superiore a 8°f. L'addolcitore non comporta una deroga alla nostra garanzia, purché sia conforme alla norma CSTB per la Francia e impostato allo stato dell'arte, controllato e mantenuto regolarmente.

Decreto n° 2001-1220 del 20 dicembre 2001 e circolare DGS/SD 7A.

- Conformità al DTU 60.1

4.7. Collegamento frigorifero

Fare riferimento al capitolo "raccordo frigorifero" nel manuale dell'unità esterna.

4.8. Collegamento elettrico

Fare riferimento agli schemi di collegamento elettrico a tergo della copertina.



Non alimentare mai elettricamente e direttamente l'elemento termico.

Lo scaldacqua va alimentato costantemente per garantire la protezione ACI ibrida (anticorrosione) dello scaldacqua.

Lo scaldacqua va collegato a una rete a corrente alternata da 230 V monofase. Il collegamento elettrico dovrà essere conforme alla normativa d'installazione NFC 15-100, nonché alle raccomandazioni vigenti nei Paesi d'installazione dello scaldacqua.

L'installazione implica:

- a monte dello scaldacqua un dispositivo di sezionamento onnipolare (apertura contatti ad almeno 3 mm: fusibile, disgiuntore).
- Una protezione tramite interruttore differenziale da 30 mA.



La messa a terra è obbligatoria.

Il termostato di sicurezza per il boost va sempre riparato nelle nostre officine. **Il mancato rispetto di questa clausola fa decadere il beneficio della garanzia.**

In caso di abbonamento orari morti/di punta, l'impostazione dovrà ottimizzare i tempi di riscaldamento in base agli orari non di punta. Per questo è necessario che il comando riceva l'informazione orari morti/di punta dello schema elettrico (con o senza 230 V).

In caso di sostituzione dello scaldacqua collegato direttamente al contatore morte/di punta, è possibile utilizzare la vecchia alimentazione dopo averla trasformata in alimentazione continua.

In alcuni casi in cui è difficile stabilire una seconda linea di alimentazione, è possibile sostituire il contatore fuori picco/ore di punta utilizzando l'orologio interno al prodotto.



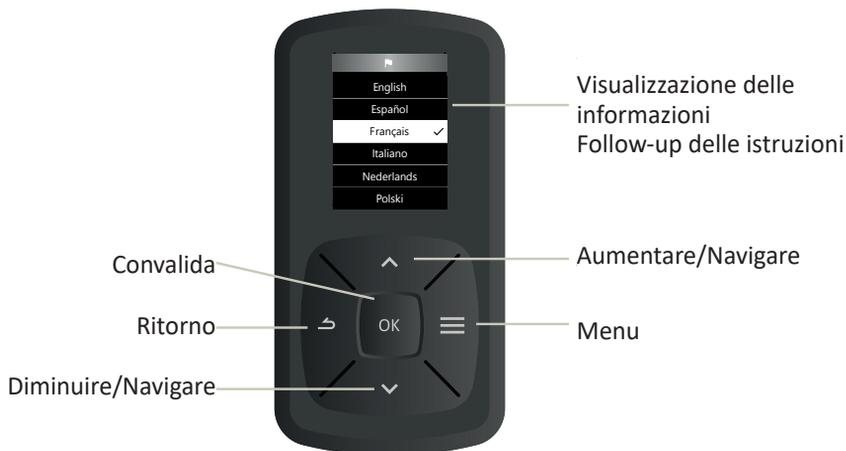
Non instradare il raccordo elettrico scaldacqua/unità esterna nei quadri elettrici o vicino a cavi di rete diversi da quelli per alimentare lo scaldacqua.

In questo passaggio conservare la guaina isolante dei cavi elettrici nel fermacavi. Conservare anche l'isolamento dei conduttori fino al morsetto di collegamento.

4.8.1. Riempimento dello scaldacqua

- 1 Aprire il/i rubinetto/i dell'acqua calda.
- 2 Aprire il rubinetto dell'acqua fredda, situato sul gruppo di sicurezza (assicurarsi che la valvola di scarico del gruppo sia chiusa).
- 3 Dopo aver fatto scorrere l'acqua calda, chiuderne il rubinetto. Lo scaldacqua è pieno d'acqua.
- 4 Verificare la tenuta del collegamento sulle tubazioni e il corretto funzionamento dei dispositivi idraulici, aprendo più volte la valvola di scarico del gruppo di sicurezza, al fine di eliminare la presenza di eventuali residui nella valvola di scarico.

5. Prima messa in servizio



- ❶ Accendere lo scaldacqua.
- ❷ Alla prima accensione, sullo schermo appariranno le istruzioni per l'impostazione. Seguire attentamente le istruzioni visualizzate per impostare i parametri
 - Scelta della lingua
 - Impostazione della data e dell'ora
 - Pilotaggio esterno
 - Campi di riscaldamento
 - Boost
 - Gestione del setpoint
 - Raccordo frigorifero

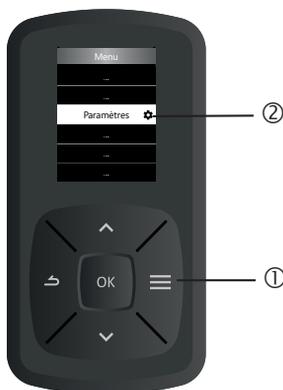
Per un'impostazione corretta, fare riferimento al paragrafo « Parametri d'installazione». Per il primo riscaldamento, attivare il BOOST a prescindere dal campo di funzionamento definito.



5.1. Parametri d'installazione

(se non effettuati durante la prima messa in servizio)

Per accedere nuovamente alle diverse impostazioni d'installazione:



5.1.1. Pilotaggio esterno

Lo scaldacqua può essere collegato a un segnale Fuori Picco o a un segnale fotovoltaico di autoconsumo, oppure a un segnale Smart Grid.

- Segnale Fuori Picco:

In questa modalità, il boost elettrico può funzionare solo quando è presente il segnale.

- Collegamento a una stazione fotovoltaica:

In combinazione con un sistema fotovoltaico, è possibile immagazzinare l'energia in eccesso prodotta dal sistema fotovoltaico in modo quasi gratuito, sotto forma di acqua calda nello scaldacqua. Una volta che il sistema fotovoltaico dispone di energia sufficiente, l'inverter del sistema invia automaticamente un segnale allo scaldacqua termodinamico che attiva il funzionamento forzato della pompa di calore. Se il segnale dall'inverter viene interrotto, lo scaldacqua termodinamico torna automaticamente alla modalità di funzionamento precedentemente selezionata dopo 30 minuti.

In modalità fotovoltaica, gli intervalli di funzionamento sono fissi. La modalità smart grid può essere selezionata per adattare gli intervalli operativi.

Senza un segnale fotovoltaico, il sistema può funzionare con le 2 impostazioni seguenti:

- o di giorno, solo dalle 10:00 alle 17:00
- o di giorno e in aggiunta di notte, se necessario

- Segnale Smart Grid:

La smart grid è una rete elettrica intelligente che consente di ottimizzare la distribuzione e il consumo di elettricità in tempo reale.

Senza un segnale smart grid, il sistema può funzionare con le 2 impostazioni seguenti:

- quando necessario
- solo in intervalli programmati

Con il segnale di smart grid, il sistema viene autorizzato ad avviarsi e funzionerà fino al suo setpoint.

Configurazione impostata nel pannello operatore	Intervallo utilizzato	Ingresso terminali 11 e 12	Stato dell'intervallo	Riscaldamento possibile	Setpoint
Fuori picco	Intervallo attivato in base all'intervallo fuori picco	ON	Fuori picco	sì	Normale
		OFF	Ora di punta	no	
PV	Intervalli orari pre-programmati	ON	Nell'intervallo di programmazione	sì	max.
			Fuori intervallo di programmazione	sì	
		OFF	Nell'intervallo di programmazione	sì	Normale
			Fuori intervallo di programmazione	no	
Smart Grid	Intervalli orari programmati dall'utente	ON	Nell'intervallo di programmazione	sì	Max.
			Fuori intervallo di programmazione	sì	
		OFF	Nell'intervallo di programmazione	sì	Normale
			Fuori intervallo di programmazione	no	

5.1.2. Campi di riscaldamento

Il parametro definisce i campi di autorizzazione per l'avvio della pompa di calore e del boost, in base al fabbisogno di acqua calda. Può essere impostato in assenza di collegamento al segnale fuori picco o al segnale fotovoltaico di autoconsumo.

L'impostazione avviene in 7 giorni, dalle 0:00 a mezzanotte. Ogni giorno non può includere più

di 3 intervalli e la durata minima di un intervallo è di 15 minuti.

5.1.3. Boost

Attraverso questo menu, l'utente può consentire l'uso del boost elettrico:

- il meno possibile: sarà attivo se la pompa di calore è fuori dall'intervallo di funzionamento o in errore.
- per garantire la quantità di acqua calda: se il setpoint non viene raggiunto, il boost elettrico si avvia.

5.1.4. Gestione del setpoint

Sono disponibili due modalità di funzionamento:

- ECO+: lo scaldacqua è autonomo e apprende i consumi per adattarsi alle esigenze dell'utente e risparmiare energia, garantendo al contempo il comfort.
- MANUALE: regolazione manuale del setpoint (da 50 °C a 55 °C)

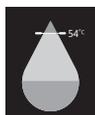
5.1.5. Raccordo frigorifero

Il raccordo frigorifero deve essere attivato se l'unità esterna è stata collegata allo scaldacqua.

6. Pannello di controllo



7. Visualizzazioni



Quantità di acqua calda



Absenza registrata
Assenza in corso



Boost in corso



Ciclo anti-legionella

8. Menu



8.1. Consumi

Questo menu consente di visualizzare:

- il consumo di energia in kwh per la produzione di acqua calda, per il mese corrente, il mese precedente, l'anno corrente, l'anno precedente, dalla messa in funzione;
- la percentuale di utilizzo della pompa di calore.

8.2. Assenza

Questo menu consente di programmare un'assenza:

- permanente a partire dalla data del giorno
- programmata (impostare le date di inizio e fine dell'assenza). La sera prima del ritorno si avvia un ciclo di anti-legionella (solo per un'assenza superiore a 2 giorni)

Durante questo periodo di assenza la temperatura dell'acqua viene mantenuta sopra i 15°C.

È possibile fermare la funzione in qualsiasi momento.

8.3. Boost

Questa funzione:

- consente di aumentare puntualmente la produzione di acqua calda (1 ciclo di riscaldamento);
- può essere impostata su più giorni (fino a 7 giorni).

La pompa di calore e il boost si attivano nello stesso tempo. La modalità boost ha la precedenza sulle altre modalità. Alla fine della durata impostata lo scaldacqua riprende il funzionamento iniziale.

8.4. Gestione del setpoint

Questa funzione consente di selezionare la modalità Eco+ o la modalità manuale (vedere il capitolo "9. Le modalità di funzionamento", pagina 36)

Questa modalità consente anche di modificare manualmente il setpoint.

8.5. Parametri

8.5.1. Lingua



Questo menu consente di scegliere la lingua di visualizzazione

8.5.2. Data/Ora

Questo menu consente di correggere l'ora: nel caso di un'interruzione di corrente di oltre 5 minuti, potrebbe essere necessario aggiornare la data e l'ora.

8.5.3. Campi di riscaldamento

Questo menu consente di scegliere quando il sistema può avviarsi:

- quando necessario: Il sistema può avviarsi in qualsiasi momento
- solo in intervalli programmati: durante gli intervalli programmati di 7 giorni

8.5.4. Boost

Questo menu consente di scegliere quando il boost può avviarsi:

- il meno possibile: l'acqua viene riscaldata solo dalla pompa di calore, tranne in condizioni estreme di temperatura dell'aria o in caso di errore.
- per garantire la quantità di acqua calda: Il boost può avviarsi quando la pompa di calore non riscalda l'acqua abbastanza velocemente.

8.5.5. Connettività

Questo apparecchio può essere collegato e controllato a distanza dall'applicazione Cozytouch utilizzando la sua connessione wifi.

Per collegare il proprio apparecchio a Internet, scaricare l'applicazione da un App Store e seguire le istruzioni.

Durante il processo sarà necessario scansionare il codice QR sull'apparecchio.

8.5.6. Istruzioni

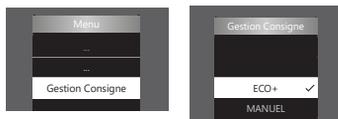
Il codice QR visualizzato sullo schermo consente di accedere al manuale online.

8.5.7. Accesso esperto

Il menu consente di accedere alle funzioni avanzate per le informazioni, le impostazioni e i test. Vedere il capitolo "10. Accesso al menu Esperto e alla modalità Emergenza", pagina 37

9. Modalità di funzionamento

Sono disponibili 2 modalità di funzionamento attraverso il menu "Gestione del setpoint":



9.1. Modalità ECO+

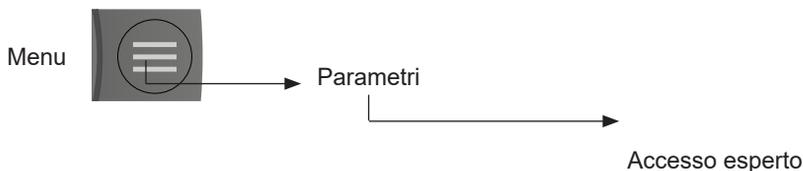
lo scaldacqua è autonomo e apprende i consumi per adattarsi alle esigenze dell'utente e risparmiare energia, garantendo al contempo il comfort.

9.2. Modalità Manuale

L'utente può scegliere la temperatura alla quale l'acqua viene riscaldata, tra 50°C e 55°C.

10. Accesso al menu Esperto e alla modalità Emergenza

Per accedere al menu Esperto:



10.1. Boost

Vedere il capitolo "5.1.3. Boost", pagina 32.

10.2. Anti-legionella

Questo menu consente di impostare la frequenza e il setpoint del ciclo (62 °C o 65 °C o 70 °C).

Quando la modalità anti-legionella è attivata, il prodotto si riscalda a un setpoint elevato durante un intervallo di funzionamento attivo.

10.3. Pilotaggio esterno

Vedere il capitolo "5.1.1. Pilotaggio esterno", pagina 30

10.4. Diagnosi e verifica del corretto funzionamento

Questo menu consente di accedere alla cronologia degli errori, ai dati del sistema (temperatura dell'acqua calda, pompa di calore, stato della pompa di calore, ...) e alla modalità di test. La modalità di test viene utilizzata per verificare il corretto funzionamento dello scaldacqua.

- PDC Modalità caldo : avvio dell'unità esterna con riscaldamento ad acqua
- PDC Modalità freddo: avvio dell'unità esterna in modalità di raffreddamento per eseguire un pump down
- Boost: Avvio del boost

Nella modalità di test PAC Modalità calda, la pompa di calore si avvia, 3 minuti dopo l'accensione, solo se sono soddisfatte le seguenti condizioni:

- temperatura dell'acqua nel serbatoio alto inferiore ai 60°C;

- temperatura dell'aria compresa tra -10 °C e 37 °C;
- assenza di limitazione della pompa di calore (alta pressione, corrente, ecc.)

In caso contrario, la PAC deve essere accesa (modalità fredda) per convalidarne il corretto funzionamento.

10.5. Modalità emergenza

Questa modalità è utilizzata in caso di guasto o assenza dell'unità esterna. Questa modalità utilizza solo il boost elettrico fino a un setpoint di 65°C per il modello da 270 l e 55°C per i modelli da 150 l e 200 l.

In questa modalità è garantita solo la metà del volume di acqua calda per il modello da 270 l.

10.6. Software

Questo menu consente:

- di visualizzare le versioni del software per il pannello operatore, la regolazione e il wifi;
- di aggiornare le diverse versioni del software con l'aiuto dell'applicazione dedicata.

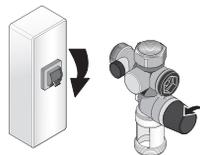
10.7. Reinizializza

Questo menu consente di tornare alle impostazioni predefinite e di tornare al tunnel di avvio.

11. Manutenzione dello scaldacqua

È necessario svuotare lo scaldacqua nel caso non fosse possibile utilizzare la modalità Assenza o qualora l'apparecchio fosse spento. Procedere nella maniera seguente:

- ❶ Staccare l'alimentazione elettrica.
- ❷ Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda del gruppo di sicurezza.
- ❸ Aprire un rubinetto dell'acqua calda.
- ❹ Aprire la valvola di scarico del gruppo di sicurezza.

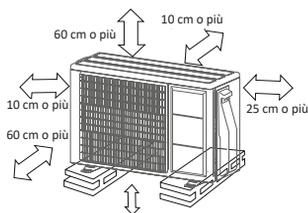


Per garantire le prestazioni dello scaldacqua, si consiglia di effettuare una manutenzione regolare.

11.1. Manutenzione a carico dell'utilizzatore

Verificare	Frequenza	Date della manutenzione
<p><u>Gruppo di sicurezza:</u> Manovrare la valvola di sicurezza. Verificare che venga effettuato uno scarico.</p> 	Da 1 a 2 volte al mese	
<p><u>Condizioni generali:</u> Verificare le condizioni generali dell'apparecchio (<i>non deve essere visualizzato il codice Err, né devono esserci perdite d'acqua a livello dei raccordi, ...</i>).</p>	1 volta al mese	

Manutenzione intorno all'unità esterna per garantire una buona circolazione dell'aria.



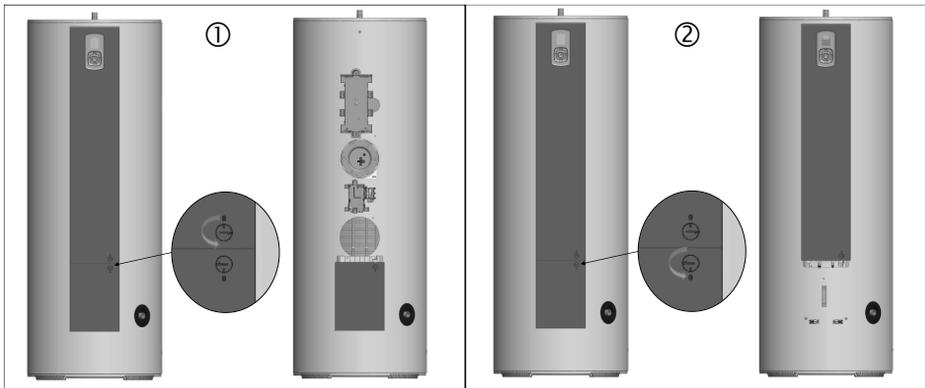
11.2. Manutenzione da parte del tecnico professionista



Prima di aprirli, spegnere lo scaldacqua e l'unità esterna. Aprire la calotta superiore dell'unità esterna solo 10 minuti dopo l'interruzione di corrente, per poter procedere allo svuotamento dei condensatori.



La sostituzione del riscaldatore a immersione o l'apertura del riscaldatore d'acqua comporta lo svuotamento del riscaldatore d'acqua e la sostituzione della guarnizione.



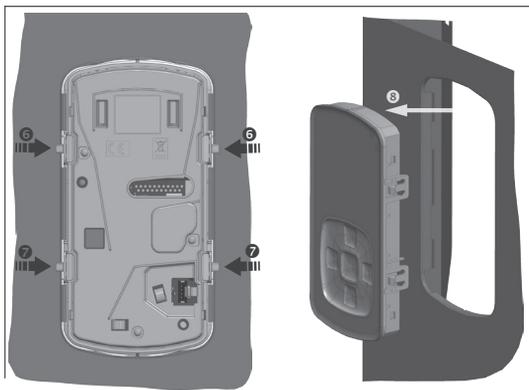
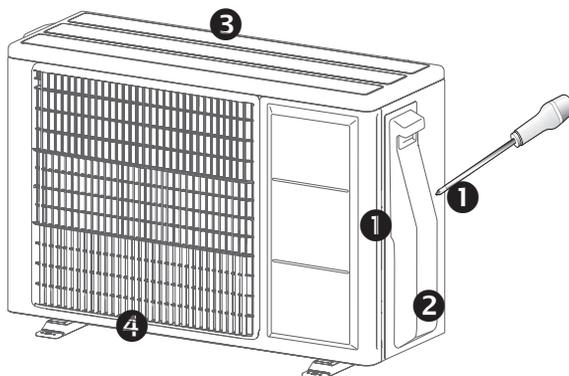
11.2.1. Accesso agli elementi dello scaldacqua

- ① Rimozione della colonna superiore:
 - Eseguire una rotazione di 1/4 di giro della manopola superiore
 - Trascinare la colonna verso l'alto

- ② Rimozione della colonna inferiore:
 - Eseguire una rotazione di 1/4 di giro della manopola inferiore
 - Trascinare la colonna verso il basso di circa 30 mm
 - Tirare la colonna verso di sé

Per rimuovere il pannello di comando

- ⑥ Tenere la copertura anteriore e scardinare la parte superiore del pannello di comando, premendo i 2 fermagli situati sul retro
- ⑦ Premere i 2 fermagli situati più in basso
- ⑧ Rimuovere il pannello di comando

**11.2.2. Accesso agli elementi dell'unità esterna**

- ① Viti di bloccaggio (2)
- ② Botola di accesso alle valvole e alla morsetteria
- ③ Coperchio superiore
- ④ Copertura anteriore

11.2.3. Operazioni che deve compiere l'installatore

1 volta l'anno:

- Pulizia della parte esterna dell'unità esterna:
 - Spolverare lo scambiatore evitando di danneggiare le alette; se necessario, utilizzare una spazzola morbida e un nebulizzatore a bassa pressione (acqua o prodotto adatto a scambiatore);
 - Pulizia dello scarico e della vasca di condensa dell'unità esterna.
- Controllo della cronologia errori
- Controllo della tenuta idraulica: verificare che non vi siano segni di infiltrazioni:
 - Collegamento acqua fredda/acqua calda
 - Guarnizione sportello resistenza elettrica
- Controllo del serraggio dei collegamenti elettrici
- Rilevamento dei valori min. e max. della sonda acqua calda e reinizializzazione dei valori
- Rilevamento dei valori min. e max. della sonda serbatoio alto e reinizializzazione dei valori
- Rilevamento dei valori min. e max. della sonda aria e reinizializzazione dei valori
- Rilevamento dei valori min. e max. della sonda condensatore e reinizializzazione dei valori
- Controllo del valore di scambio. Da controllare sul delta temperatura dell'aria: T° ingresso aria - T° uscita aria $\geq 3^{\circ}$ C (se non rientra nel valore di riferimento o nella raccomandazione, rivolgersi a un frigorista).

Ogni 2 anni, in base alla qualità dell'acqua:

- Rimozione del calcare dallo scaldacqua:
 - Acqua dura TH > 25 °f ogni 2 anni
 - Acqua neutra da 15 °f a 25 °f ogni 3 anni.(Adattamento periodico in base alla quantità di calcare rimosso alla prima manutenzione)

Operazioni che deve compiere il frigorista**1 volta l'anno:**

- Controllo della modalità Freddo (inversione del ciclo) (vedere il menu "Installatore"). Modalità freddo accesa in modalità test e presenza di freddo nei raccordi frigoriferi OPPURE T° uscita aria - T° ingresso aria $\geq 3^{\circ}$ C.
- Controllo del funzionamento della ventola: Nessun rumore anomalo, assenza di attrito.
- Controllo del valore di scambio. Da controllare sul delta della temperatura dell'aria (T° ingresso aria - T° uscita aria $\geq 3^{\circ}$ C). Se non è OK, controllare i seguenti fattori:
 - Controllare che non vi siano tracce di olio sui raccordi frigoriferi.
 - Controllare che non vi siano fughe, utilizzando un rilevatore di fughe elettronico (sensibilità 5g/anno).
 - Controllare il carico di fluido refrigerante.

Se il controllo di fughe o di carico è necessario:

- Controllo di fughe effettuato utilizzando un rilevatore di fughe elettronico (sensibilità 5g/anno)
- Recupero del carico (quantità recuperata)
- Integrazione del carico di R32 (quantità aggiunta o reintrodotta dopo il recupero).

12. Diagnosi di un guasto

In caso di anomalia, assenza di riscaldamento o fuoriuscita di vapore in fase di carico, staccare l'alimentazione elettrica e contattare l'installatore.

12.1. Visualizzazione dei codici errore



Gli interventi di riparazione devono essere effettuati esclusivamente da un professionista.

È possibile bloccare il segnale di allarme premendo OK. Quando il guasto viene corretto, il messaggio di errore riappare per una conferma finale.

Codice visualizzato	Causa	Conseguenze	Diagnosi e riparazione
Err W.3	Sonda pozzetto (T° dell'acqua) difettosa o fuori campo di misura (<i>temperatura</i> $<0^\circ C$ o $>85^\circ C$).	Impossibile leggere la temperatura dell'acqua: Non si riscalda.	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare il valore ohmico della sonda. Se RAS, sostituire la sonda.
Err W.7	Assenza di acqua nel serbatoio o collegamento ACI aperto.	Non si riscalda.	Mettere in acqua il serbatoio. Verificare il circuito ACI (<i>Connettività AC, conduttore e conducibilità dell'acqua...</i>).
Err W.9	Temperatura dell'acqua troppo calda ($T03 > 80^\circ$).	Rischio di attivazione del dispositivo di sicurezza meccanico: non si riscalda.	Verificare i collegamenti. Confrontare il valore letto dalla sonda e la temperatura dell'acqua. Verificare che il boost non sia azionato costantemente. Se necessario, riarmare la sicurezza meccanica.
Err W. 10	Nessuna comunicazione tra il pannello operatore e la scheda di potenza	Riscaldamento fino a $50^\circ C$ con il boost elettrico in modalità degradata	Verificare i collegamenti e i cavi tra il pannello operatore e la scheda di potenza.
Err W.11	Assenza rilevamento del segnale Orari non di punta.	Lo scaldacqua funzionerà indipendentemente dai periodi di minor consumo.	Verificare il cablaggio e l'emissione del segnale Orari non di punta. Modificare l'impostazione delle autorizzazioni di attivazione.

Codice visualizzato	Causa	Conseguenze	Diagnosi e riparazione
Err W.15	Data/Ora non impostata	Lo scaldacqua funzionerà indipendentemente dagli intervalli di programmazione.	Inserire la data e l'ora.
Err W.17	Sonda serbatoio alto difettosa (<i>temperatura < 0 °C o > 110 °C</i>)	Riscaldamento al setpoint programmato. Solo la visualizzazione della quantità di acqua calda è incoerente.	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare il valore ohmico della sonda. Se RAS, sostituire la sonda.
Err W.20	Sonda della condensa difettosa (<i>temperatura < 0 °C o > 100 °C</i>)	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare il valore ohmico della sonda. Se RAS, sostituire la sonda.
Err W.21	Sonda di temperatura dell'aria esterna difettosa (<i>misura <-20°C o >70°C</i>).	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare il valore ohmico della sonda. Se RAS, sostituire la sonda.
Err W.22	Sonda dell'evaporatore dell'unità esterna difettosa.	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare il valore ohmico della sonda. Se RAS, sostituire la sonda.
Err W.25	Anomalia pressostato alta pressione.	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare il collegamento del pressostato e il relativo cablaggio elettrico. Controllare la pressione del circuito refrigerante (frigorista), circuito ostruito o presenza di incondensabili.
Err W.27	Sonda di mandata difettosa	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare i collegamenti e il corretto posizionamento della sonda. Verificare il valore ohmico della sonda. Se RAS, sostituire la sonda.

Codice visualizzato	Causa	Conseguenze	Diagnosi e riparazione
Err W.29	Errore temperatura di mandata	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare il carico. Verificare il corretto funzionamento dell'unità esterna e che le valvole di servizio siano aperte. Controllare il valore ohmico della sonda, effettuare un controllo di carico (mediante pesatura), sostituire con gas nuovo (rischio di incondensabili). Se l'errore persiste, potrebbe trattarsi di un problema del compressore.
Err W.30.1	Assenza di scambio termico oppure La pompa di calore funziona in modo continuo senza raggiungere il setpoint della temperatura.	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Sovraconsumo o circuito di riciclaggio o perdita sulla rete dell'acqua calda. Mancanza di carico: Verificare il carico mediante pesatura. Incondensabili: Sostituire con gas nuovo. Circuito ostruito (collegamenti pinzati): In modalità freddo quest'ultimo non deve tirare a vuoto. Testare il corretto funzionamento dello sbrinamento.
Err W.50.2	Errore di comunicazione tra la scheda di potenza e la scheda di interfaccia.	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare l'alimentazione dell'unità esterna e la scheda dell'interfaccia. Verificare i fili d'interconnessione 1 e 2. Verificare il cavo di comunicazione tra le 2 schede.
Err W.50.3	Errore di comunicazione tra l'unità esterna e la scheda dell'interfaccia.	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare l'alimentazione dell'unità esterna. Verificare il filo d'interconnessione 3. Controllare il circuito bobina, relè e pressostato alta pressione dell'unità esterna verificando la presenza di 230V tra neutro e uscita bobina.

Codice visualizzato	Causa	Conseguenze	Diagnosi e riparazione
Err W.51.4	Guasto al sensore d'intensità.	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare la scheda dell'unità esterna.
Err W.52.3	Sovrintensità del compressore	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare il compressore. Verificare la resistenza degli avvolgimenti del compressore. Verificare il corretto funzionamento dell'unità esterna
Err W.52.4	Sincronizzazione del compressore	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare il cablaggio del compressore. Verificare che il compressore si attivi.
Err W.52.7	Guasto generale dell'unità esterna.	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Mancata compatibilità soft suite a una modifica della scheda interfaccia o scheda unità esterna.
Err W.52.8	Errore PFC	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Scheda unità esterna da sostituire. L'errore può essere innescato da una sovratensione dovuta a tempeste. L'errore viene resettato da un'interruzione di corrente.
Err W.53.1	Guasto alla ventola	Arresto della PDC. Riscaldamento con il boost elettrico.	Verificare che la ventola giri liberamente. Verificare il motore e il cablaggio.

12.2. Altri guasti senza visualizzazione dei codici errore

Guasto constatato	Possibile causa	Diagnosi e riparazione
Non riscalda più Non c'è acqua calda.	<ul style="list-style-type: none"> • Lo scaldacqua non è alimentato elettricamente: fusibili, cablaggio, ecc... • Elemento termico o cablaggio fuori servizio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare la presenza di tensione sui fili di alimentazione dello scaldacqua. • Verifichi che lo scaldacqua sia alimentato elettricamente.

Guasto constatato	Possibile causa	Diagnosi e riparazione
Quantità di acqua calda insufficiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Sottodimensionamento dello scaldacqua. • Funzionamento in modalità Manuale. • Perdita sulla rete di acqua calda. • Circuito di riciclaggio 	<ul style="list-style-type: none"> • Passa il prodotto alla modalità di programmazione, con due intervalli temporali al giorno.
Acqua non sufficientemente calda	<ul style="list-style-type: none"> • L'alimentazione principale dello scaldacqua non è continua. • Elemento termico o cablaggio parzialmente fuori servizio. • Ritorno di acqua fredda nel circuito dell'acqua calda. • Circuito sanitario sull'impianto. 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare che l'alimentazione dell'apparecchio sia costante. • Verificare il valore ohmico della resistenza elettrica e il buono stato del fascio di cavi. • Chiudere l'ingresso dell'acqua fredda sul rubinetto di arresto del gruppo di sicurezza. Aprire quindi un rubinetto in posizione acqua calda. Attendere 10 minuti. Se si verifica una perdita, cercare i rubinetti difettosi e/o assicurarsi che il gruppo di sicurezza sia posizionato correttamente. • Eliminare l'anello.
Flusso ridotto dal rubinetto dell'acqua calda.	<ul style="list-style-type: none"> • Filtro del gruppo di sicurezza intasato. • Scaldacqua incrostoso 	<ul style="list-style-type: none"> • Pulire il filtro. • Togliere il calcare dallo scaldacqua.
Perdita d'acqua costante nel gruppo di sicurezza, quando non viene riscaldato.	<ul style="list-style-type: none"> • Valvola di sicurezza danneggiata o intasata. • Pressione della rete troppo elevata. 	<ul style="list-style-type: none"> • Sostituire il gruppo di sicurezza. • Verificare che la pressione in uscita dal contatore dell'acqua non superi 0,5 MPa (5 bar) altrimenti installare un riduttore di pressione tarato impostato su 0,3 MPa (3 bar) a partire dalla distribuzione generale dell'acqua.

Guasto constatato	Possibile causa	Diagnosi e riparazione
Il boost non funziona.	<ul style="list-style-type: none"> Messa in sicurezza del termostato meccanico. Resistenza difettosa. 	<ul style="list-style-type: none"> Riarmare la sicurezza del termostato a livello di resistenza. Sostituire la resistenza.
Fuoriuscita di condensa (<i>acqua stagnante nel carter inferiore dell'unità esterna</i>)	<ul style="list-style-type: none"> Scarico della condensa ostruito. 	<ul style="list-style-type: none"> Pulire.
Odore	<ul style="list-style-type: none"> Assenza di sifone sul gruppo di sicurezza Assenza di acqua nel sifone del gruppo di sicurezza. 	<ul style="list-style-type: none"> Installare un sifone. Riempire il sifone.
Fuoriuscita di vapore in fase di carico.	<ul style="list-style-type: none"> Boost alimentato costantemente. 	<ul style="list-style-type: none"> Staccare l'alimentazione elettrica e contattare l'installatore.
La pompa di calore funziona al di fuori degli orari non di punta.	<ul style="list-style-type: none"> Assenza rilevamento del segnale Orari non di punta. 	<ul style="list-style-type: none"> Verificare il cablaggio e l'emissione del segnale Orari non di punta. Modificare l'impostazione del segnale Fuori Picco.
La pompa di calore funziona per poco, il boost è in funzionamento semi permanente.	<ul style="list-style-type: none"> Temperatura dell'aria al di fuori del range tollerato Guasto alla sonda dell'unità esterna Evaporatore molto intasato Presenza di incondensabili 	<ul style="list-style-type: none"> Attendere un ritorno di temperatura a un livello entro il range tollerato Contattare l'installatore. Pulire l'evaporatore. Svuotare il circuito e riempirlo di nuovo.
Guasto al pannello di controllo o problema di visualizzazione.	<ul style="list-style-type: none"> Alimentazione assente. Guasto del pannello operatore Guasto alla scheda di potenza. 	<ul style="list-style-type: none"> Controllare l'alimentazione. Sostituire il pannello operatore.

Guasto constatato	Possibile causa	Diagnosi e riparazione
La pompa di calore non si avvia	Condizioni di avvio non soddisfatte <ul style="list-style-type: none"> • serbatoio alto troppo caldo; • condizioni di funzionamento fuori intervallo; • anti ciclo breve 	<ul style="list-style-type: none"> • Funzionamento normale. Provare in modalità freddo (meno condizioni).
N e s s u n a visualizzazione	<ul style="list-style-type: none"> • Nessuna alimentazione • il pannello operatore è fuori uso, l'acqua viene riscaldata dal boost elettrico in modalità degradata, fino a 50°C 	<ul style="list-style-type: none"> • Verificare il quadro elettrico • Verificare i collegamenti tra la scheda di potenza e il pannello operatore
Altri funzionamenti: Contattare l'assistenza post-vendita		

Dopo l'intervento di manutenzione o riparazione, procedere alla verifica del buon funzionamento dello scaldacqua.

13. Valori ohmici delle sonde in base alle temperature

Sonda di mandata Unità esterna/Sonda di condensazione

° C	K ohm
0	169
5	130
10	101
15	79
20	63
25	50
30	40
35	32

° C	K ohm
40	26
45	22
50	18
55	15
60	12
65	10
70	8,7
75	7,4

° C	K ohm
80	6,3
85	5,4
90	4,6
95	4
100	3,4
105	3
110	2,6
115	2,3
120	2

Sonda dell'evaporatore Unità esterna

° C	K ohm
-30	96
-25	69
-20	50
-15	37
-10	28
-5	21
0	16
5	12

° C	K ohm
10	9,6
15	7,6
20	6
25	4,8
30	3,8
35	3,1
40	2,5
45	2,1

° C	K ohm
50	1,7
55	1,4
60	1,2
65	1
70	0,8
75	0,7
80	0,6

Sonda dell'aria Unità esterna/Sonda pozzetto/Sonda serbatoio alto

° C	K ohm
-10	62
-5	47
0	35
5	27
10	21
15	16

° C	K ohm
20	13
25	10
30	8
35	6,4
40	5,2
45	4,2

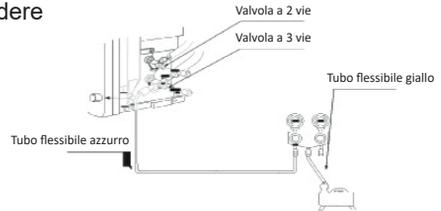
° C	K ohm
50	3,5
55	2,8
60	2,4
65	2
70	1,6
75	1,4
80	1,2

14. Recupero del fluido (pump down)

Durante il recupero del fluido, assicurarsi che il compressore sia dissecato prima di rimuovere i raccordi frigoriferi. Non rimuovere il raccordo frigorifero quando il compressore è in funzione con una valvola a 2 o 3 vie aperta. Questo può portare a una pressione anomala nel ciclo di refrigerazione, che può causare danni all'apparecchio e persino lesioni.

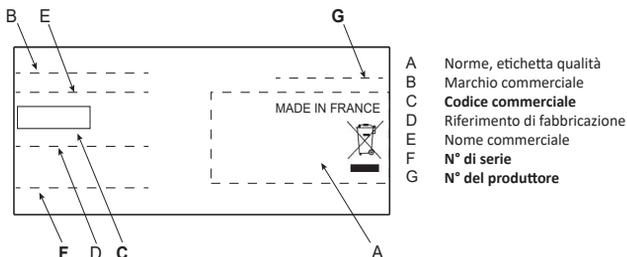
L'unità esterna è progettata per contenere la quantità di fluido refrigerante per un collegamento frigorifero fino a 20 m.

- 1 A pompa di calore ferma, preparare il collettore e i tubi flessibili aspirando l'aria.
- 2 Portare l'apparecchio in modalità test a freddo (vedere il capitolo 10.4. "Diagnosi e verifica del corretto funzionamento", pagina 37). Collegare il tubo flessibile azzurro alla valvola a 3 vie. Occorre essere in bassa pressione a livello di manometro di carico.
- 3 Chiudere la valvola a 2 vie, la pressione letta sul manometro inizia a scendere.
- 4 Quando la pressione scende a circa 0,1 MPa (1 bar) sul collettore, il rabbocco è completo, chiudere la valvola a 3 vie.
- 5 Rimuovere il tubo flessibile azzurro.



Utilizzare esclusivamente pezzi di ricambio originali.

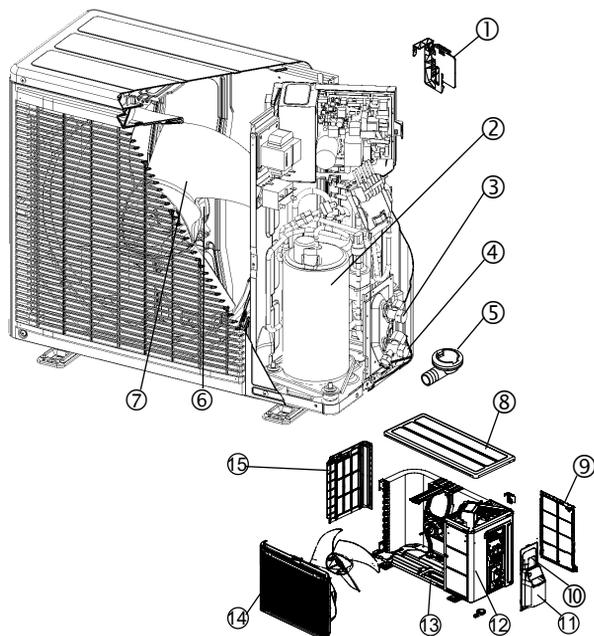
Ogni intervento sui componenti elettrici deve essere affidato a un tecnico specializzato.



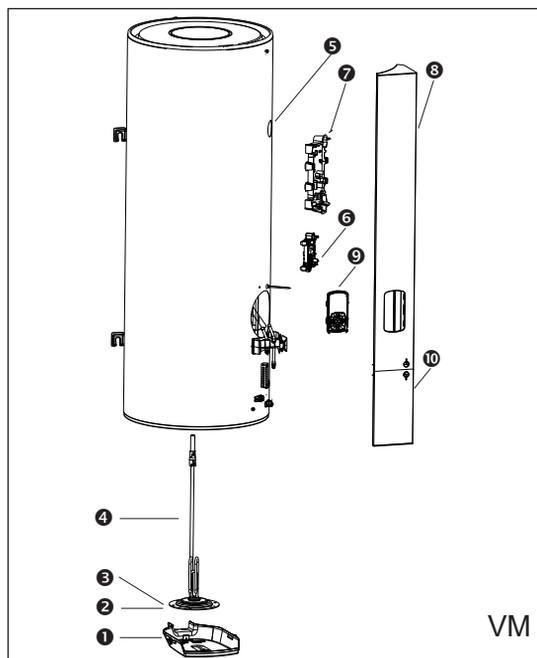
Scaldacqua: targhetta situata a lato della copertura.

Unità esterna: targhetta situata a lato della botola di accesso al morsetto.

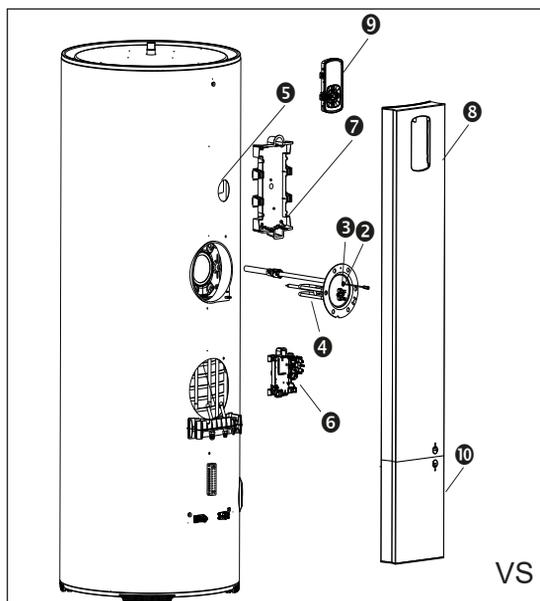
Prima di aprire la copertura, spegnere l'apparecchio (per l'apertura della copertura, vedere: "11.2.1. Accesso agli elementi dello scaldacqua", pagina 40).



1	Supporto per la sonda aria
2	Compressore
3	Sottoinsieme regolatore
4	Valvola a 3 vie
5	Gomito di deflusso della condensa
6	Motore della ventola
7	Elica della ventola
8	Coperchio
9	Griglia di protezione
10	Botola di accesso al morsetto
11	Cornice destra
12	Basamento
13	Copertura anteriore ventola
14	Scheda di potenza
15	Sonda dell'aria
16	Sonda di mandata
17	Sonda dell'evaporatore
18	Sensore di pressione



1	Copertura
2	Sicurezza termica
3	Sonda acqua calda sanitaria
4	Elementi termici
5	Sonda serbatoio alto
6	Scheda di regolazione
7	Scheda interfaccia unità esterna
8	Copertura anteriore
9	Pannello di controllo
10	Tappo inferiore



15. Caratteristiche tecniche

Scaldacqua		270 litri	200 litri	150 litri
<i>Dimensioni</i>	<i>mm</i>	H 1586 x l 617 x P 651	H 1487 x l 567 x P 586	H 1177 x l 567 x P 586
<i>Peso a vuoto</i>	<i>kg</i>	73	63	53
<i>Capacità della vasca</i>	<i>L</i>	270	200	150
<i>Collegamento acqua calda / acqua fredda</i>	<i>"</i>	3/4	3/4	3/4
<i>Collegamento frigorifero</i>	<i>"</i>	3/8 & 1/4, tipo Flare	3/8 & 1/4, tipo Flare	3/8 & 1/4, tipo Flare
<i>Protezione anticorrosione</i>		ACI ibrida	ACI ibrida	ACI ibrida
<i>Conduttività minima dell'acqua</i>	<i>µS/cm</i>	40	40	40
<i>Pressione nominale dell'acqua</i>	<i>MPa / bar</i>	0,6 / 6	0,6 / 6	0,6 / 6
Unità esterna				
<i>Dimensioni</i>	<i>mm</i>	H 535 x l 735 x P 330		
<i>Collegamento frigorifero</i>	<i>"</i>	3/8 & 1/4, tipo Flare		
<i>Massa</i>	<i>kg</i>	24		
<i>Potenza acustica dell'unità esterna **</i>	<i>dB(A)</i>	50		
Impianto montato				
<i>Collegamento elettrico (tensione / frequenza)</i>		230 V monofase 50 Hz		
<i>Potenza max. totale assorbita dall'apparecchio</i>	<i>W</i>	3250		
<i>Potenza assorbita dalla PDC</i>	<i>W</i>	1450		
<i>Potenza assorbita dal boost</i>	<i>W</i>	1800		
<i>Lunghezza minima del collegamento frigorifero</i>	<i>m</i>	5		
<i>Lunghezza massima del collegamento frigorifero senza carico aggiuntivo</i>	<i>m</i>	15		
<i>Lunghezza massima del collegamento frigorifero con carico aggiuntivo</i>	<i>m</i>	20		
<i>Dislivello massimo tra il punto più alto e quello più basso del circuito frigorifero</i>	<i>m</i>	15		

Scaldacqua		270 litri	200 litri	150 litri
Campo d'impostazione del setpoint di temperatura dell'acqua	°C	da 50 a 55	da 50 a 55	da 50 a 55
Campo di temperatura di utilizzo della pompa di calore	°C	da -15 a 37	da -15 a 37	da -15 a 37
Carico iniziale di fluido refrigerante	kg	0,700	0,700	0,700
Equivalente CO2	t.eq.CO2	0,47	0,47	0,47
Carico di fluido rispetto al volume dell'acqua	kg/L	0,0026	0,0035	0,0047
GWP del gas utilizzato	-	675	675	675
Prestazioni certificate a 7° C dell'aria (CDC LCIE 103-15/D)				
Coefficiente di prestazione (COP)*	-	3,37	3,07	3,09
Potenza assorbita a velocità costante (Pes)*	W	24	18	17
Tempo di riscaldamento (tr)*	h.mn	03.46	02.59	02.22
Temperatura di riferimento (Tref)*	°C	53,6	52,9	54,1
Profilo di carico	-	XL	L	L
Quantità massima di acqua miscelata a 40° C (V40)*	L	339,6	286,9	202,2
V40td (8 h HC)	L	416,6	303,3	234,7
Efficienza energetica (nwh)*	%	138	126	127

* Prestazioni misurate in modalità franco fabbrica ECO manuale da 10°C a 55°C per il modello 150L e da 10°C a 54°C per i modelli 200L e 270L a pressione atmosferica, secondo le specifiche di prestazione NF Electricité della LCIE N°103-15/D, per gli scaldacqua termodinamici autonomi (basati sullo standard EN 16147).

**Testato in una camera di riverberazione, secondo il protocollo definito dalla norma EN12102-2.

16. Dichiarazione di conformità

L'apparecchio è conforme alle seguenti direttive:

- 2014/35/UE relativa alla bassa tensione
- 2014/53/UE relativa alla RED (Radio Equipment Directive)
- 2014/30/UE relativa alla compatibilità elettromagnetica (CEM)
- 2011/65/UE, 2015/863/UE, 2017/2102/UE relativa ai limiti alle sostanze pericolose (RoHS)
- 2013/814/UE a integrazione della direttiva 2009/125/CE Eco-design

Dichiara che sono stati eseguiti i test relative alla direttiva bassa tensione secondo la seguente normativa:

Sicurezza degli apparecchi elettrici d'uso domestico e similare:	EN 60335-1: 2012 + A11: 2014 + A12: 2017 + A13: 2017 + A1: 2019 + A2: 2019 + A14: 2019 + A15: 2021 EN 60335-2-21: 2021 + A1: 2021 EN 60335-2-40: 2003 + A1: 2006 + A2: 2009 + A11: 2004 + A12: 2005 + A13: 2012 EN 62233: 2008
--	---

Dichiara che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali della direttiva RED 2014/53/UE, secondo la seguente denominazione:

Denominazione:	HM009 SF HWNM01 DHW
Tipo:	TRASMETTITORE RADIO WIFI 2.4GHZ - RICEVITORE

Dichiara che sono stati eseguiti i test radio fondamentali, secondo la seguente normativa:

Compatibilità elettromagnetica:	EN 301489-17: 2020
Utilizzo efficace dello spettro radioelettrico:	EN 300328: 2020

Anno di apposizione del marchio CE:	2023
-------------------------------------	------

17. Garanzia

17.1. Campo di applicazione della garanzia

Sono esclusi dalla presente garanzia i guasti dovuti a:

Condizioni ambientali anomale:

- Guasti provocati da urti o cadute durante la manipolazione dopo aver lasciato la fabbrica.
- Posizionamento dell'apparecchio in un luogo esposto a gelo o intemperie (ambienti umidi, aggressivi o mal areati).
- Utilizzo di acqua con agenti aggressivi, come definito da Tubature DTU 60-1 additivo 4 acqua calda (tasso di cloruro, solfati, calcio, resistività e TAC).
- Acqua con un TH < 8° f.
- Pressione dell'acqua superiore a 0,5 MPa (5 bar).
- Alimentazione elettrica con sovratensioni importanti (*rete, fulmine...*).
- Guasti dovuti a problemi non rilevabili a causa della scelta del luogo d'installazione (*difficilmente accessibile*) e che sarebbero potuti essere evitati con una riparazione immediata dell'apparecchio.

Installazione non conforme al regolamento, e alla normativa, soprattutto:

- Gruppo di sicurezza deviato o reso non funzionante (*riduttore di pressione, valvola di non ritorno o valvola, ..., posizionati tra lo scaldacqua e il gruppo di sicurezza*).
- Assenza o montaggio non corretto di un gruppo di sicurezza nuovo e conforme alla norma NF EN 1487, modifica della taratura...
- Assenza di manicotti (*ghisa, acciaio o isolante*) sulle tubazioni per il collegamento acqua calda, con conseguente corrosione.
- Collegamento elettrico difettoso: non conforme alla norma NFC 15-100, messa a terra non corretta, sezione del cavo insufficiente, collegamento con cavi morbidi senza bocchelli metallici, mancato rispetto degli schemi di collegamento prescritti dal produttore.
- Accensione dell'apparecchio senza averlo prima riempito (riscaldamento a secco).
- Posizionamento dell'apparecchio e/o unità esterna non conforme alle raccomandazioni del manuale.
- Corrosione esterna dovuta a una cattiva tenuta sulle tubazioni.
- Installazione dell'apparecchio in un circuito sanitario.
- Impostazione non corretta.
- Collegamento frigorifero non raccomandato (sezione, lunghezza o dislivello).

Manutenzione inadeguata:

- Incrostazione anomala degli elementi termici o dei dispositivi di sicurezza.
- Mancata manutenzione del gruppo di sicurezza con conseguente sovrappressione.
- Mancata pulizia dell'evaporatore e mancato scarico della condensa.
- Modifica dell'attrezzatura originale senza avvisare il produttore o impiego di pezzi di ricambio non indicati da quest'ultimo.

17.2. Condizioni di garanzia

Lo scaldacqua deve essere installato da una persona qualificata conformemente allo stato dell'arte, alla normativa vigente e alle disposizioni indicate dai nostri tecnici dell'assistenza. Lo scaldacqua sarà utilizzato correttamente e sottoposto a manutenzione regolare esclusivamente da personale tecnico qualificato.

Nelle suddette condizioni la nostra garanzia prevede la sostituzione e fornitura gratuita presso il nostro distributore o installatore, dei pezzi ritenuti difettosi dai nostri tecnici dell'assistenza, o in alcuni casi dell'apparecchio, escluse le spese di manodopera, di trasporto e qualsiasi indennità o prolungamento della garanzia.

La garanzia ha inizio a partire dalla data d'installazione (*fa fede la relativa fattura*), in assenza di documentazione, la data considerata sarà quella della fabbricazione, indicata sull'etichetta segnaletica dello scaldacqua con l'aggiunta di sei mesi.

La garanzia sul componente o scaldacqua sostitutivo (*in garanzia*) cessa nello stesso momento in cui essi vengono sostituiti.

NOTA: Le spese o i guasti dovuti a un'installazione difettosa (*ad esempio, gelo, gruppo di sicurezza non collegato allo scarico delle acque reflue, assenza di vasca di raccolta*) o a difficoltà di accesso non sono in alcun caso imputabili al produttore.

Le disposizioni delle presenti condizioni di garanzia non sono a vantaggio esclusivo dell'acquirente, della garanzia legale per difetti e vizi occulti applicabili in ogni caso alle condizioni degli articoli 1641 e segg. del codice civile.

Il guasto di un componente non giustifica in alcun caso la sostituzione dell'apparecchio. Procedere quindi alla sostituzione del componente difettoso.

La fornitura dei pezzi di ricambio indispensabili per l'utilizzo dei nostri prodotti è garantita per un periodo di 10 anni a partire dalla data di fabbricazione dei prodotti stessi.



Un apparecchio ritenuto causa di incidenti non deve essere spostato e deve rimanere a disposizione dei tecnici; la persona interessata dall'incidente deve informare la propria assicurazione.

🕒 DURATA DEL PRODOTTO:

Prima di smontare l'apparecchio, spegnerlo e procedere allo svuotamento.



La combustione di alcuni componenti può generare gas tossici; non bruciare l'apparecchio.

Al termine del ciclo di vita, l'apparecchio va portato presso il centro di smistamento di apparecchi elettrici ed elettronici, che può eseguire il recupero del fluido. Per avere maggiori informazioni sui centri di raccolta dei rifiuti esistenti, contattare il servizio di raccolta locale.

Il fluido refrigerante presente nell'apparecchio non va in alcun modo disperso nell'atmosfera. È vietata ogni operazione di degassaggio.