



PAW-DHW100W

PAW-DHW150W

FR	CHAUFFE-EAU POMPE A CHALEUR
EN	HEAT PUMP WATER HEATER
DE	BRAUCHWASSERWÄRMEPUMPE
ES	BOMBA DE CALOR PARA ACS
IT	BOLLITORE TERMODINAMICO PER PRODUZIONE ACS
NL	WARMTEPOMPBOILER
PL	PODGRZEWACZ WODY POMPY CIEPLA
CS	TERMODYNAMICKY OHRIVAC VODY
TR	SU ISITICI ISI POMPASI
HU	VIZMELEGITO HOSZIVATTYU
HR	TOPLINSKA CRPKA ZA GRIJANJE VODE
SL	TOPLOTNA CRPALKA VODE
PT	AQUECEDOR DE AGUA DA BOMBA DE CALOR

ATTENZIONE

Questo apparecchio non è previsto per essere utilizzato dalle persone (ivi compreso i bambini) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, o dalle persone prive di esperienza o di conoscenza, salvo se hanno potuto beneficiare, tramite una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni preliminari concernenti l'utilizzazione dell'apparecchio. Tenere lontano dalla portata dei bambini.

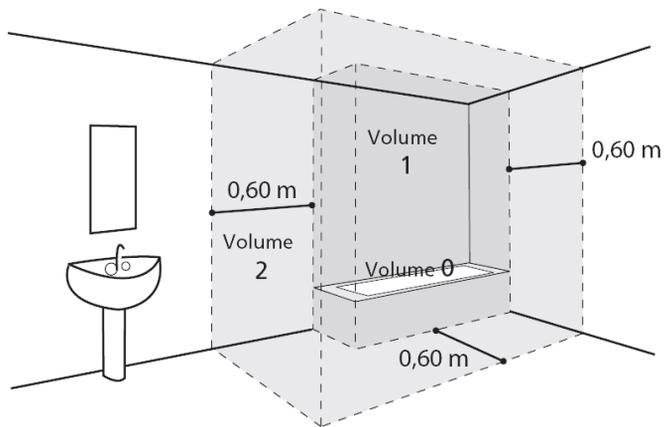
L'unità non può essere utilizzata da bambini di età inferiore agli 8 anni e persone che hanno capacità psicofisiche ridotte, o persone senza esperienza o conoscenze specifiche, senza una supervisione o senza aver preso conoscenza delle istruzioni tecniche e dei rischi possibili. I bambini non possono giocare con il dispositivo. Pulizia e manutenzione non devono essere attuate da bambini senza supervisione.

LUOGO D'INSTALLAZIONE

ATTENZIONE : Prodotto pesante, maneggiare con cura:

1. Installare il bollitore in una stanza protetta dal gelo. Se l'apparecchio si danneggia perché il dispositivo di sicurezza è stato manomesso, il prodotto non è più coperto dalla garanzia.
2. Essere sicuri che il muro dove verrà installato, possa sopportare il peso del bollitore pieno d'acqua.
3. Se l'installazione avvenisse in una stanza con temperature superiori ai 35°C, prevedere una ventilazione.
4. Installare in un luogo facilmente accessibile.
5. Per consentire l'eventuale sostituzione dell'elemento riscaldante, lasciare uno spazio libero di 450 mm attorno alle estremità dei tubi dello scaldacqua.

6. Riferirsi alle figure d'installazione specificate nel capitolo "Installazione". Le dimensioni degli spazi richiesti per l'installazione sono specificate nel capitolo "Installazione".



7. Questo dispositivo è da utilizzarsi fino ad una altitudine massima di 2000 m.

Non tappare, coprire od ostruire le entrate e le uscite dell'aria dello scaldacqua.

È indispensabile installare una vaschetta di contenimento sotto lo scaldacqua se posizionato in un controsoffitto, un sottotetto o al di sopra di locali abitati. È necessario prevedere uno scarico collegato alla rete fognaria.

CONNESSIONI IDRAULICHE

Un dispositivo di sicurezza conforme agli attuali standard (in Europa EN 1487) pressione 0.9 Mpa (9 bar) e di dimensioni 3/4" di diametro deve essere installato. La valvola di sicurezza deve essere protetta dal gelo.

Un riduttore di pressione (non fornito) è richiesto quando la pressione dell'acquedotto supera i 0,5 Mpa (5 bar).

Collegare la valvola di sicurezza ad un tubo di scarico in un ambiente privo di gelo, con una pendenza continua verso il basso per l'evacuazione dell'acqua di dilatazione durante il riscaldamento o dell'acqua in caso di scarico del bollitore.

Non interporre nessun dispositivo (valvola di arresto, riduttore di pressione, ecc.) tra il gruppo di sicurezza e la presa dell'acqua fredda dello scaldacqua.

Non collegare direttamente la presa dell'acqua calda a tubazioni in rame. È obbligatorio installare un raccordo dielettrico (fornito con l'apparecchio).

In caso di corrosione delle filettature della presa dell'acqua calda non provvista di tale protezione, non è possibile usufruire della nostra garanzia.

CONNESSIONI ELETTRICHE

Innanzitutto, prima dello smontaggio del cofano, assicurarsi che l'alimentazione elettrica sia tolta.

L'installazione deve essere protetta da un dispositivo bipolare per staccare l'alimentazione elettrica.

La messa a terra é obbligatoria. É previsto un morsetto specifico col simbolo corrispondente  .

CURA - MANUTENZIONE - RIPARAZIONE

SCARICO : Scollegare l'alimentazione elettrica e l'ingresso d'acqua fredda, aprire i rubinetti dell'acqua calda e manovrare l'organo di sicurezza prima di effettuare queste operazione.

Girare almeno una volta al mese il rubinetto di scarico della sicurezza idraulica per controllare che non sia bloccato da eventuali incrostazioni.

Se il cavo di alimentazione è danneggiato, dovrà essere sostituito dal costruttore o dal servizio tecnico o da persone qualificate, per evitare un danno peggiore.

Questo manuale é anche disponibile presso il servizio Post-Vendita (riferimenti sull'apparecchio).

Indice

PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO	109
1. Norme di sicurezza	109
2. Trasporto e stoccaggio	109
3. Contenuto dell'imballaggio	109
4. Manutenzione	110
5. Principio di funzionamento	110
6. Caratteristiche tecniche	111
7. Dimensioni	112
INSTALLAZIONE	113
1. Posizionamento dell'apparecchio	113
2. Configurazioni vietate	113
3. Installazione con configurazione senza rivestimento	114
4. Installazione in configurazione con rivestimento	115
5. Installazione in configurazione semi-rivestita	116
6. Collegamento idraulico	117
7. Collegamento aeraulico	118
8. Collegamento elettrico	119
9. Collegamento con un impianto fotovoltaico	120
UTILIZZO	121
1. Messa in servizio	121
2. Descrizione dei simboli	121
3. Parametri da regolare in fase di installazione	122
4. Funzioni avanzate	122
5. Scelta della modalità di funzionamento	123
6. Visualizzare il informazioni	123
MANUTENZIONE	124
1. Consigli rivolti all'utente	124
2. Manutenzione	124
3. Diagnosi dei problemi	125
4. Apertura del prodotto per le operazioni di manutenzione	127
5. Nomenclatura	128
GARANZIA	129
1. Campi di applicazione della garanzia	129
2. Condizioni di garanzia	130

Presentazione del prodotto

1. Norme di sicurezza

I lavori di installazione e di messa in servizio dei bollitori termodinamici possono presentare dei pericoli legati all'alta pressione e alle parti sottoposte a tensione elettrica.

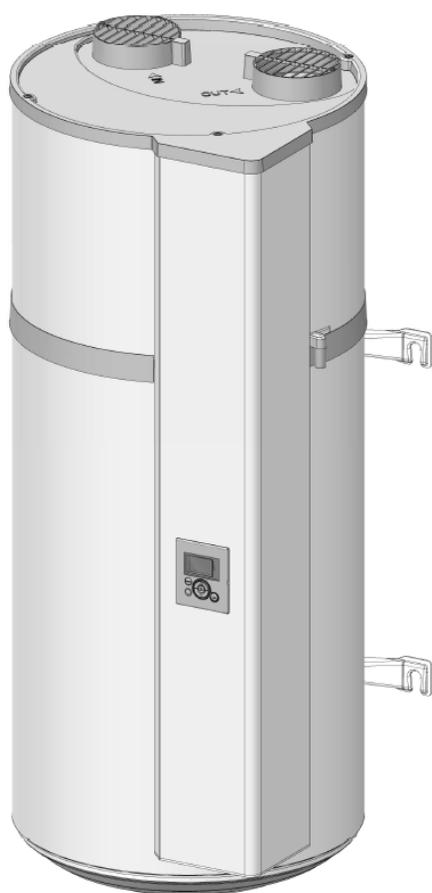
I bollitori termodinamici devono essere installati, messi in servizio e sottoposti a manutenzione da parte di personale formato allo scopo e debitamente qualificato.

2. Trasporto e stoccaggio



Il prodotto può essere inclinato a 90° sul lato contrassegnato da apposita segnaletica sull'imballo. È vietato inclinare il prodotto su altri lati. La nostra responsabilità non potrà essere chiamata in causa per difetti del prodotto derivate da trasporto o manutenzione non conformi alle nostre raccomandazioni.

3. Contenuto dell'imballaggio



Bollitore termodinamico



1 Istruzioni



1 Busta contenente un raccordo dielettrico con 2 guarnizioni da installare sulla derivazione acqua calda



2 piastre di fissaggio rapido a muro



1 graffa di fissaggio del tubo di scarico



1 connettore a vite per opzione fotovoltaica



1 tubo di scarico della condensa (1,5m)

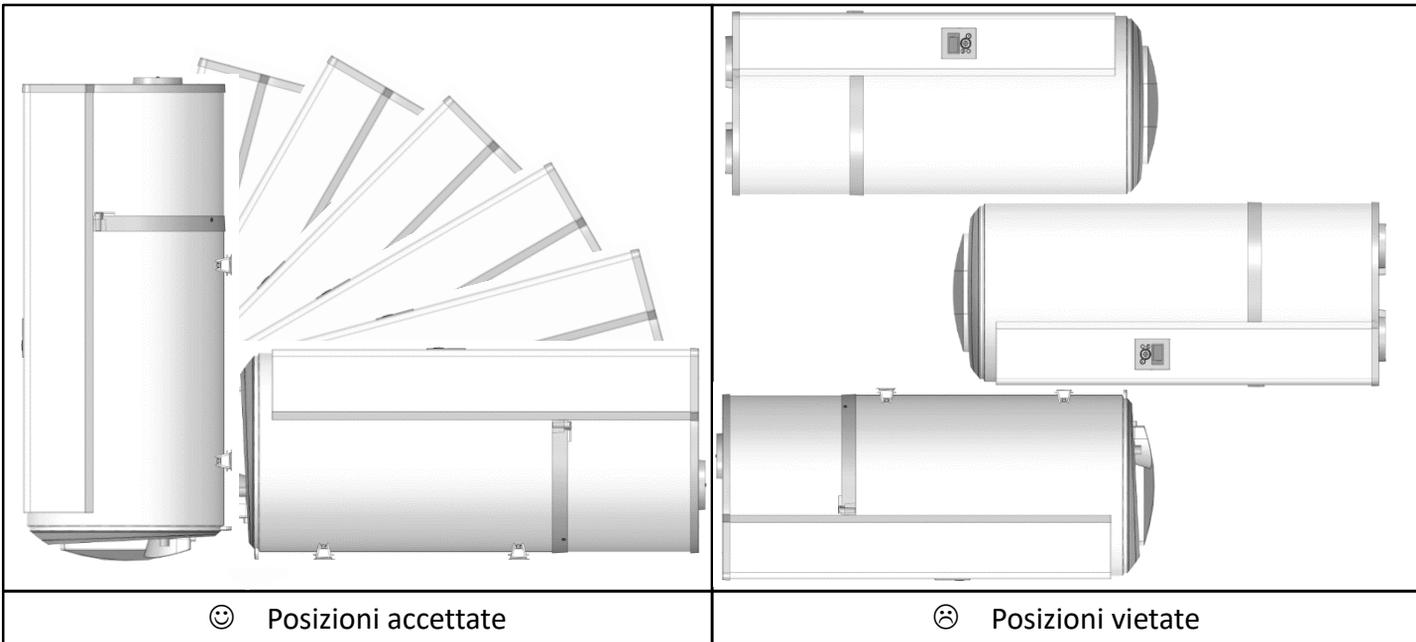
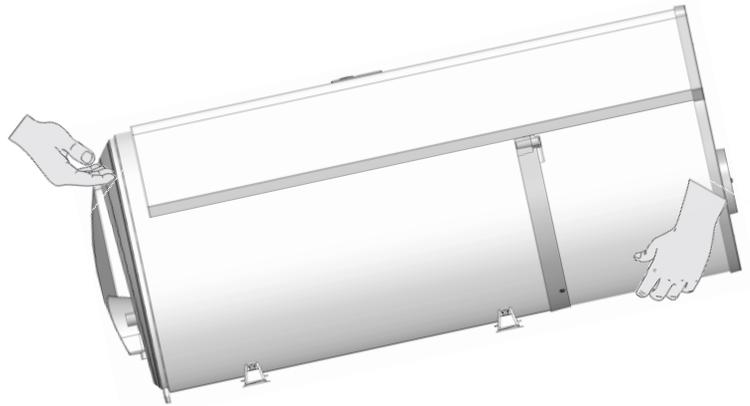


1 valvola da installare sulla derivazione acqua fredda

4. Manutenzione

L'apparecchio ha varie impugnature per facilitare la manutenzione fino al luogo di installazione.

Per trasportare lo scaldacqua fino al luogo di installazione utilizzare le impugnature inferiori e quelle superiori.



Rispettare le raccomandazioni di trasporto e di manutenzione riportate sull'imballaggio dello scaldacqua.

5. Principio di funzionamento

Il bollitore a pompa di calore utilizza aria non riscaldata per la produzione di acqua calda sanitaria.

Il refrigerante all'interno della pompa di calore effettua un ciclo termodinamico grazie al quale trasferisce all'acqua del serbatoio l'energia contenuta nell'aria libera non riscaldata o nell'aria esterna.

L'aria attraversa l'apparecchio per mezzo di un ventilatore, il quale agisce sui diversi componenti tra cui l'evaporatore.

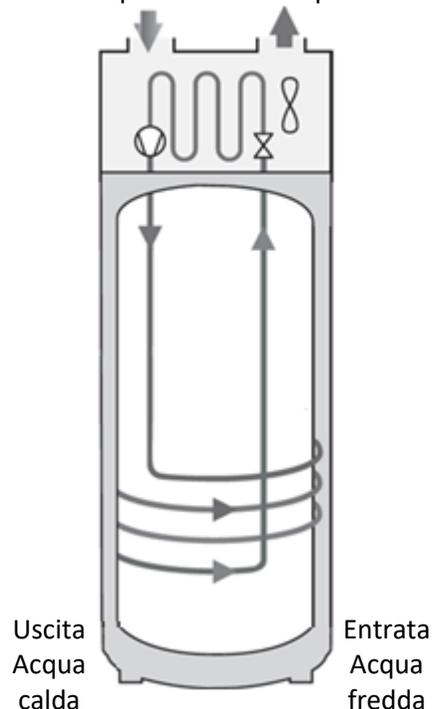
Passando all'interno dell'evaporatore, il refrigerante evapora prelevando calorie dall'aria aspirata.

Il compressore comprime il refrigerante, portandolo così a una temperatura più elevata.

Il calore prodotto viene trasmesso dal condensatore all'acqua sanitaria accumulata all'interno del serbatoio.

Il refrigerante si espande all'interno della valvola di espansione termostatica e si raffredda. A questo punto è pronto a ricevere nuovo calore all'interno dell'evaporatore.

Aria aspirata Aria espulsa



6. Caratteristiche tecniche

Modello		DHW100W	DHW150W
Dimensioni (Altezza x Larghezza x Profondità)	mm	1234 x 522 x 538	1557 x 522 x 538
Peso a vuoto	kg	57	66
Capacità del serbatoio	L	100	150
Collegamento acqua calda/acqua fredda		¾" M	
Protezione anti-corrosione		Anodo di magnesio	
Pressione acqua assegnata	bar	8	
Allacciamento elettrico (tensione / frequenza)	-	230V monofase 50 Hz	
Potenza massima totale assorbita	W	1550	1950
Potenza massima assorbita pompa di calore	W	350	
Potenza assorbita dell'integrazione elettrica	W	1200	1600
Campo di regolazione della temperatura dell'acqua pompa di calore	°C	50 a 62	
Campo di temperatura utilizzo pompa di calore	°C	-5 a +43	
Diametro di rivestimento	mm	125	
Portata d'aria a vuoto (senza condotta)	m ³ /h	160	
Perdite di carico ammissibili all'interno del circuito aerulico senza impatto sulle prestazioni	Pa	25	
Potenza acustica *	dB(A)	45	
Massa del fluido frigorifero R134a	kg	0,6	0,7
Volume del fluido frigorifero in tonnellata- equivalente	t _{eq} CO ₂	0,86	1,00
Massa del fluido frigorifero	kg/L	0,006	0,0046
Quantità di acqua calda a 40° : V40td in 8h(HC) / 14h (HC+6h)	L	151 / 289	182 / 318

Prestazioni certificate con aria a 7°C (EN 16147)

Coefficiente di performance (COP)	-	2,47 - M	2,94 - L
Potenza assorbita in regime stabilizzato (P _{es})	W	20	22
Tempo di riscaldamento (t _h)	h.min	7h27	11h21
Temperatura di riferimento (T _{ref})	°C	52,8	53,0
Portata d'aria	m ³ /h	162,7	146,4

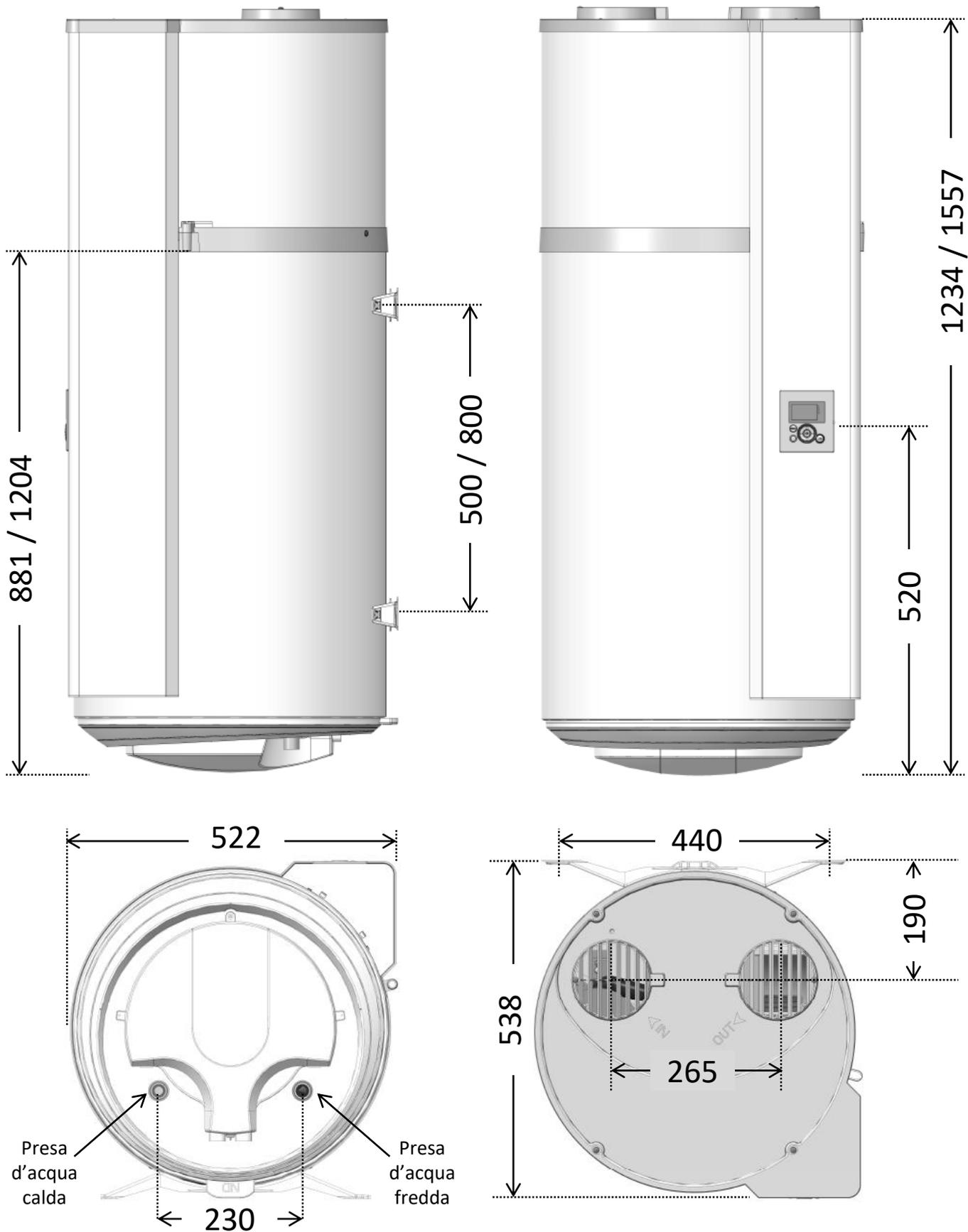
Prestazioni certificate con aria a 15°C (EN 16147)

Coefficiente di performance (COP)	-	2,75 - M	3,21 - L
Potenza assorbita in regime stabilizzato (P _{es})	W	18	21
Tempo di riscaldamento (t _h)	h.min	6h25	9h45
Temperatura di riferimento (T _{ref})	°C	52,5	53,1

(*) Secondo ISO 3744.

Questo dispositivo è conforme alla direttiva 2014/30/UE secondo la compatibilità magnetica, 2014/35/UE secondo il basso voltaggio, 2011/65/UE secondo la direttiva ROHS e secondo la regolamentazione della commissione delegata 2013/814/UE e supplemento 2009/125/EC regolamentazione per Ecodesign.»

7. Dimensioni



Dimensioni in mm (100L / 150L)

Installazione

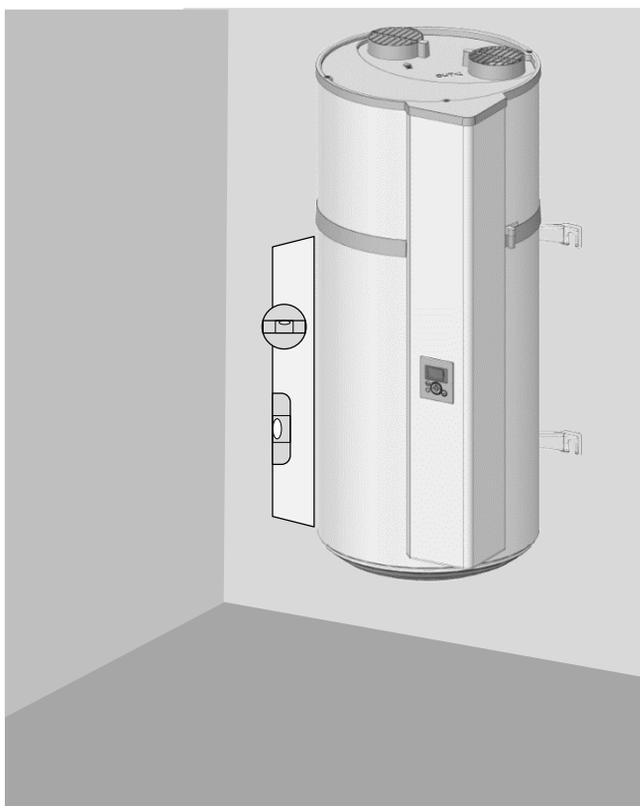
1. Posizionamento dell'apparecchio

- Collocare lo scaldacqua in un locale al riparo dal gelo.
- Posizionarlo il più vicino possibile alle utenze importanti.
- Accertarsi che l'elemento di supporto sia in grado di sostenere il peso dello scaldacqua pieno d'acqua.



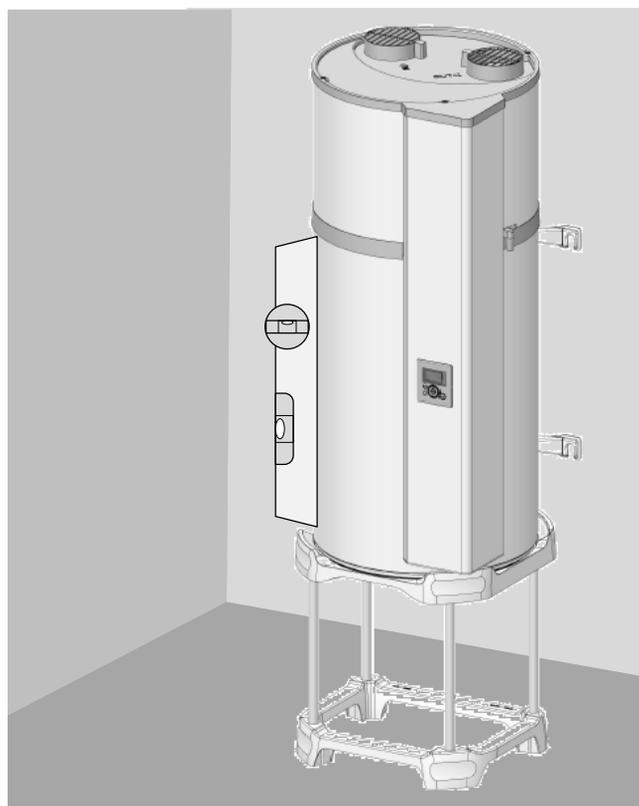
Installare tassativamente una vaschetta di ritenzione dell'acqua sotto lo scaldacqua quando quest'ultimo è posizionato sopra a locali abitati. È necessario prevedere uno scarico collegato alla rete fognaria.

Se il muro è portante (calcestruzzo, pietra, mattoni):



Ritagliare la dima riportata sulla confezione e utilizzarla per tracciare i fori. Procedere al fissaggio con bulloni \varnothing 10 mm o eseguire i fori per tasselli tipo MOLLY \varnothing 10 mm. Il muro deve sostenere un carico di almeno 300 kg.

Se il muro non è portante:



È obbligatorio disporre lo scaldacqua su un supporto (opzionale). Collocare lo scaldacqua sul supporto per tracciare i punti di fissaggio. Praticare i fori, quindi riposizionare lo scaldacqua. È obbligatorio procedere al fissaggio anti-rovesciamento utilizzando la staffa superiore (fissaggio almeno \varnothing 10 mm a seconda del muro).

2. Configurazioni vietate

- Scaldacqua che preleva l'aria da un locale riscaldato o un'aria contenente solventi o sostanze esplosive.
- Allacciamento sulla VMC o sul sottotetto.
- Rivestimento sull'aria esterna in aspirazione e ritorno dell'aria fresca all'interno.
- Allacciamento a un pozzo canadese.
- Scaldacqua installato in un locale contenente una caldaia a tiraggio naturale con scarico fumi all'esterno.
- Allacciamento aeraulico dell'apparecchio ad un asciugabiancheria.
- Installazione nei locali polverosi.
- Allacciamento alle cappe che evacuano l'aria grassa o inquinata.

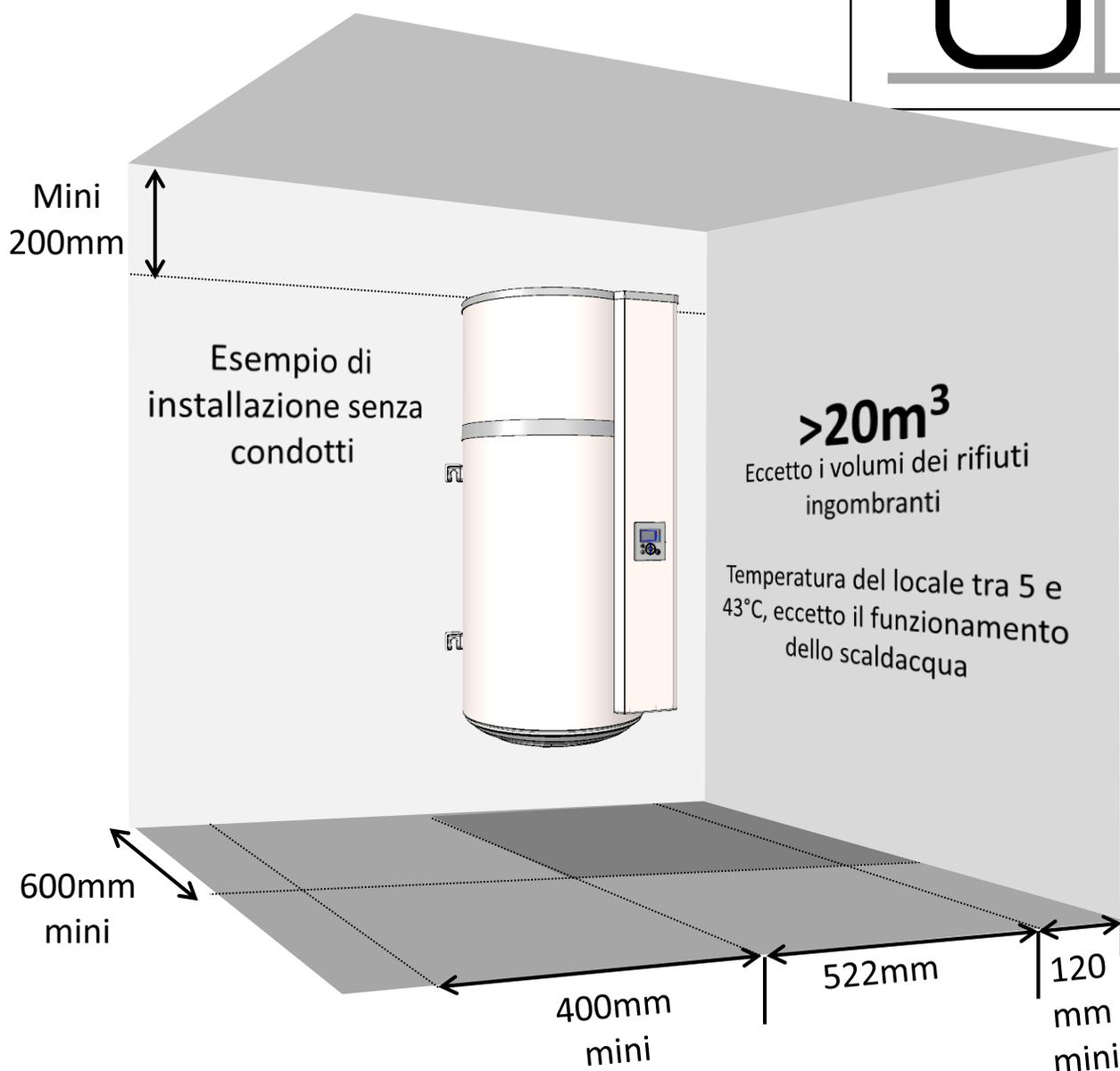
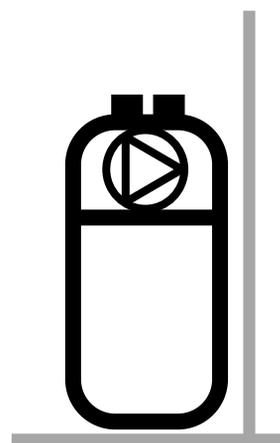
2. Installazione con configurazione senza canalizzazione

- ✓ Locale non riscaldato a temperatura superiore a 5° C e isolato dai locali riscaldati dell'abitazione.
- ✓ Posizionare l'impostazione "Canalizzazione" su "Interno/Interno"
- ✓ Locale consigliato = interrato o seminterrato, locale in cui la temperatura è superiore a 10°C tutto l'anno.

Esempi di stanze non riscaldate:

- Garage: recupero delle calorie gratuite liberate dal motore dell'automobile dopo lo spegnimento o da altri elettrodomestici in funzione.
- Lavanderia: deumidificazione della stanza e recupero delle calorie perse da lavatrici e asciugatrici.

Interno/Interno



 Rispettare il distanziamento minimo indicato per evitare un ricircolo d'aria.

 Rispettare uno spazio di 450 mm di fronte all'apparecchio elettrico, così da lasciare lo scaldacqua accessibile per le operazioni di manutenzione.

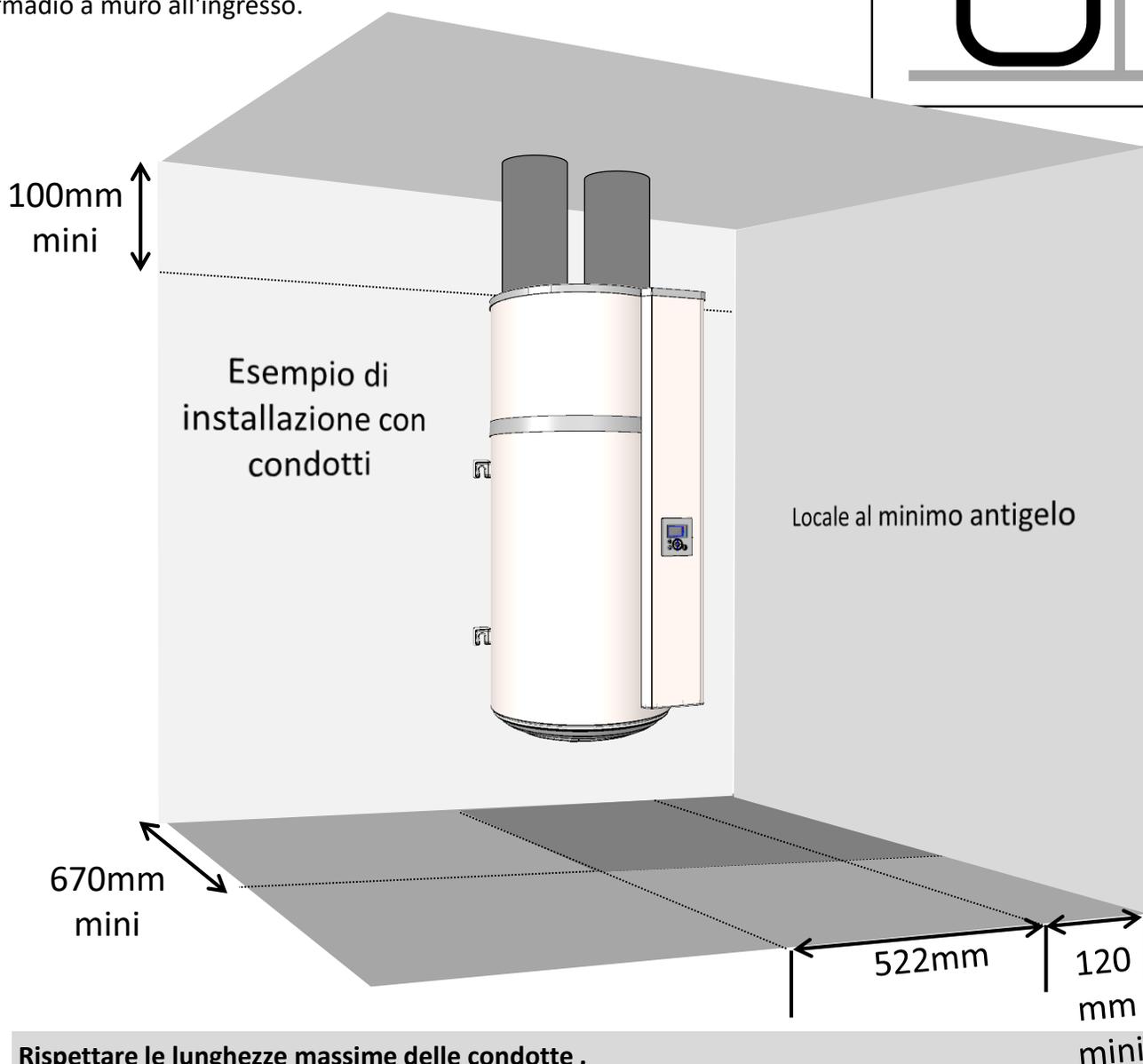
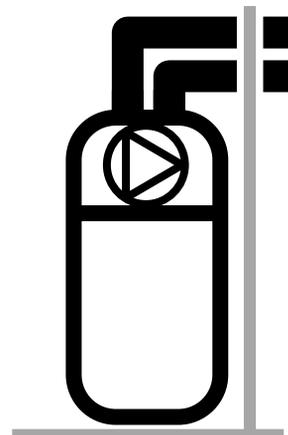
3. Installazione in configurazione con canalizzazione (2 condotti)

- ✓ **Locale al minimo antigelo ($T > 1^{\circ}\text{C}$).**
- ✓ Posizionare l'impostazione "Canalizzazione" su "Esterno/Esterno"
- ✓ Locale consigliato: volume abitabile (le dispersioni di calore dello scaldacqua non sono perse), in prossimità dei muri esterni. Evitare la vicinanza dello scaldacqua e/o delle condotte alle camere da letto per ragioni di comfort acustico.

Esempi di locali:

- Lavanderia,
- Cantina,
- Armadio a muro all'ingresso.

Esterno/Esterno



Rispettare le lunghezze massime delle condotte .

Utilizzare condotte rigide o semirigide coibentate.

Posizionare griglie presso gli ingressi e le uscite dell'aria per evitare l'intrusione di corpi estranei.

Attenzione: sono vietate le griglie di ingresso e uscita dell'aria a otturazione manuale



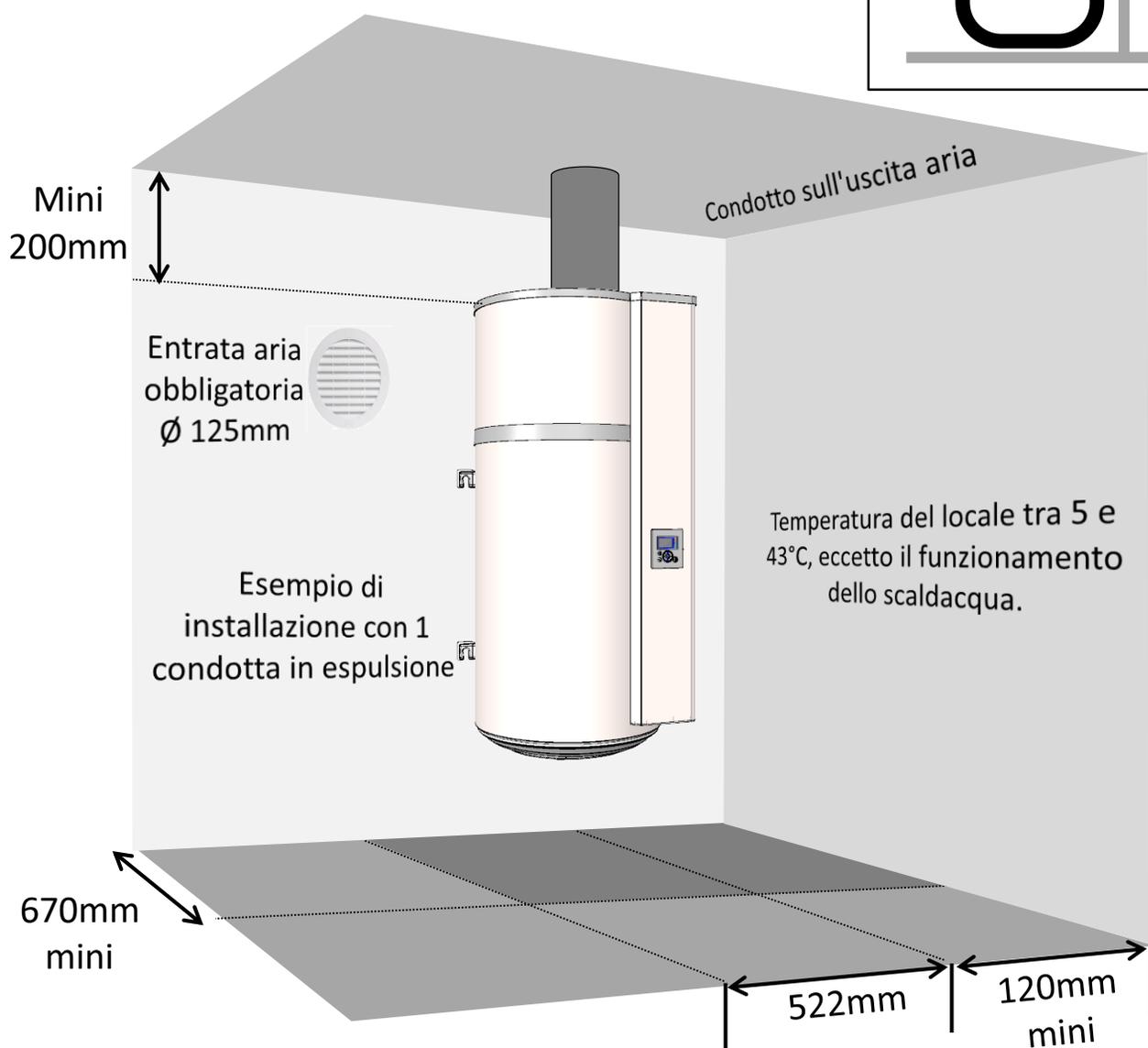
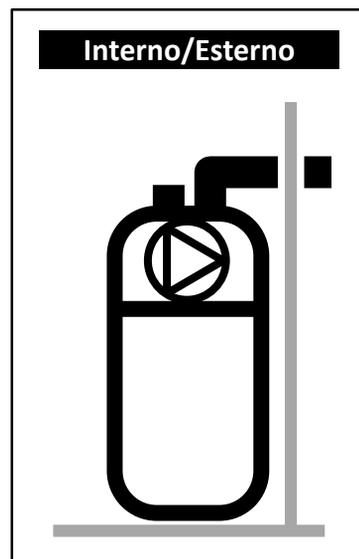
Rispettare uno spazio di 450 mm di fronte all'apparecchio elettrico, così da lasciare lo scaldacqua accessibile per le operazioni di manutenzione.

4. Installazione in configurazione semi-canalizzata (1 condotta rivestita)

- ✓ Locale non riscaldato a temperatura superiore a 5° C e isolato dalle stanze riscaldate dell'abitazione.
- ✓ Posizionare l'impostazione "Canalizzazione" su "Interno/Esterno"
- ✓ Locale consigliato = interrato o seminterrato, locale in cui la temperatura è superiore a 10°C tutto l'anno.

Esempi di locali:

- Garage: recupero di calorie gratuite liberate dal motore della vettura al momento della sosta dopo funzionamento o da altri elettrodomestici in funzione.
- Lavanderia: Deumidificazione del locale e recupero delle calorie perse da lavatrice e asciugatrice.



La messa in depressione del locale ad opera dell'espulsione d'aria all'esterno determina infiltrazioni d'aria al livello degli infissi (porte e finestre). Fare in modo che ci sia un ingresso per l'aria esterna ($\varnothing 125\text{mm}$) per evitare che venga aspirata aria dall'ambiente riscaldato. In inverno l'aria che entra dalla presa d'aria può raffreddare il locale.



Rispettare uno spazio di 450 mm di fronte all'apparecchio, così da lasciare lo scaldacqua accessibile per le operazioni di manutenzione.

6. Collegamento idraulico



L'utilizzo del ricircolo sanitario è fortemente sconsigliato: tale metodologia provoca una destratificazione dell'acqua nel serbatoio e fa lavorare maggiormente sia la pompa di calore che la resistenza elettrica.

L'entrata dell'acqua fredda è indicata da un collare blu e l'uscita dell'acqua calda da un collare rosso. Sono filettati al passo gas diametro 20/27 (3/4").

Nelle regioni con acqua molto calcarea ($Th > 20^\circ f$), si consiglia di trattarla con un addolcitore, la durezza dell'acqua deve rimanere superiore a 8 $^\circ f$. L'addolcitore non costituisce deroga alla garanzia fatto salvo che sia omologato e regolato ai sensi dell'arte, verificato e sottoposto a manutenzione regolare.

6.1. Collegamento alla presa d'acqua fredda

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

È obbligatorio installare un dispositivo di sicurezza nuovo all'ingresso del bollitore (presa d'acqua fredda), conforme alle normative vigenti (in Europa EN 1487) e dalla pressione di 0.9 Mpa (9 bar). Prevedere eventualmente un vaso di espansione opportunamente dimensionato. Il dispositivo di sicurezza deve essere protetto dal gelo.

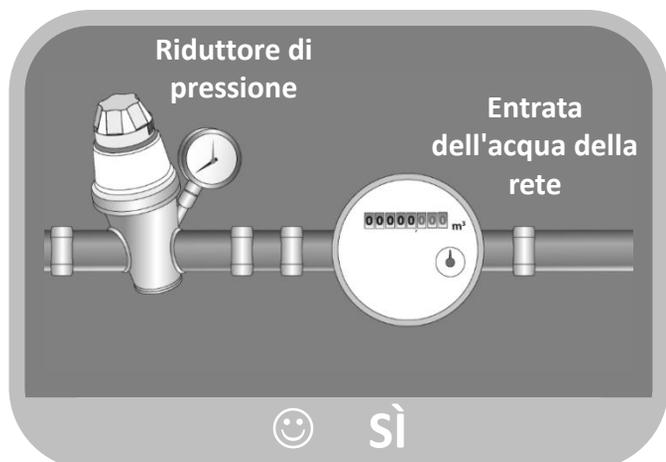
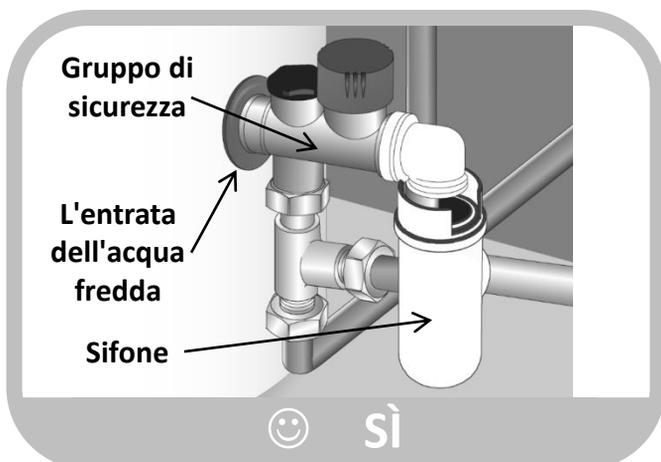
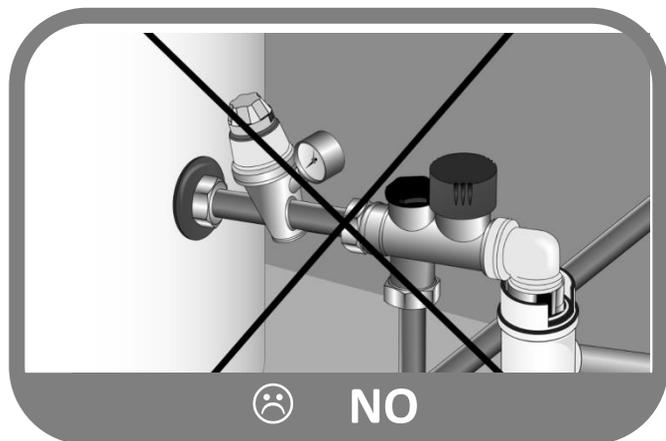


Nessun accessorio idraulico (valvola di intercettazione, riduttore di pressione...) dovrà essere posizionato tra il dispositivo di sicurezza e la presa d'acqua fredda del bollitore, fatta eccezione per una condotta in rame.

Può scolare acqua dal tubo di scarico del limitatore di pressione, il tubo di scarico deve essere posizionato all'aperto. Tutti gli impianti devono avere un rubinetto di arresto dell'alimentazione di acqua fredda a monte del gruppo di sicurezza.

Collegare il dispositivo di sicurezza a un tubo di scarico mantenuto in aria libera, in un ambiente esente da gelo e in pendenza continua verso il basso, per poter evacuare l'acqua di dilatazione durante il riscaldamento o in caso di scarico del bollitore. Le condutture utilizzate devono sostenere una temperatura di 100°C e una pressione di 1 Mpa (10 bar).

In presenza di pressione di alimentazione superiore a 0.5 Mpa (5 bar) è necessario un riduttore di pressione (non in dotazione). Il riduttore di pressione deve essere installato all'inizio della rete di distribuzione generale. È consigliabile una pressione da 0,3 a 0,4 MPa (3 a 4 bar.)



6.2. Collegamento alla presa d'acqua calda



Non collegare direttamente la presa d'acqua calda alle condutture in rame per evitare le coppie galvaniche ferro/rame (rischio di corrosione). È obbligatorio dotare la presa d'acqua calda di un collegamento dielettrico (in dotazione con l'apparecchio). La garanzia non potrà essere riconosciuta in caso di corrosione delle filettature verificatasi in assenza di questa protezione.

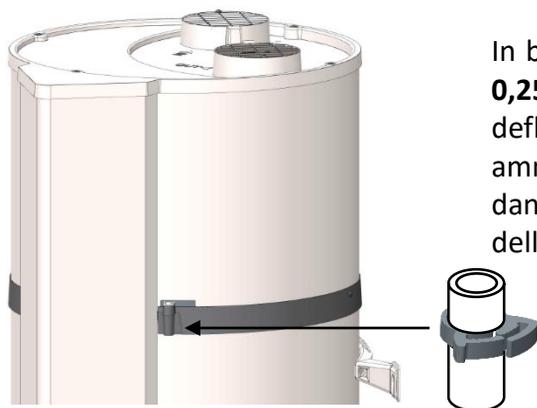


Nel caso in cui vengano utilizzate tubature realizzate con materiali di sintesi (es.: PEX), si consiglia vivamente di posizionare un regolatore termostatico all'uscita del bollitore. Esso dovrà essere regolato in base alle prestazioni del materiale utilizzato.

6.3. Evacuazione dei condensati



Il raffreddamento dell'aria in circolazione al contatto con l'evaporatore porta l'acqua contenuta nell'aria a condensarsi. Il deflusso dell'acqua di condensa sul retro della pompa di calore deve essere incanalato in tubi di plastica a partire dalla stessa pompa di calore perché sia possibile scaricare tali condensati.



In base all'umidità dell'aria, è possibile che si formino **fino a 0,25 l/h di condensati**. I condensati non devono essere fatti defluire direttamente nella fognatura poiché i vapori di ammoniaca provenienti dalla fognatura stessa potrebbero danneggiare le lamelle dello scambiatore di calore e le parti della pompa di calore.

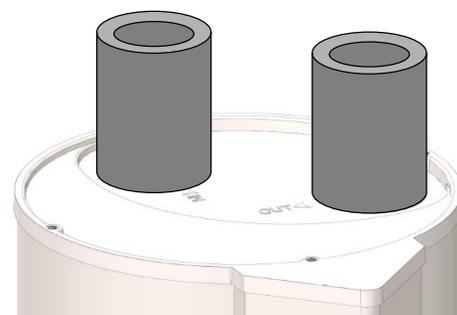
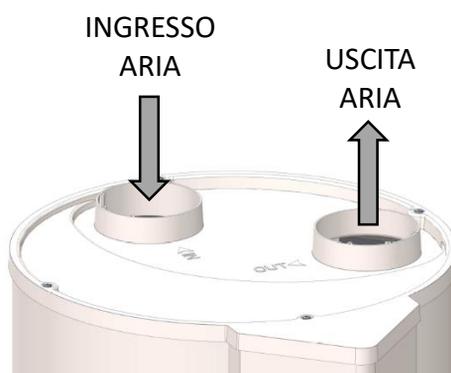
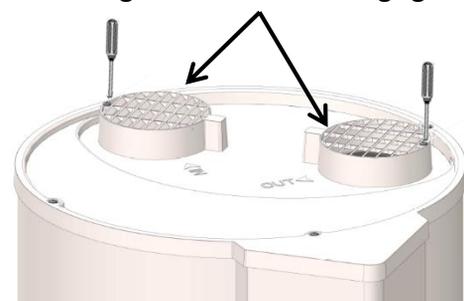


È pertanto obbligatorio munirsi di un sifone per il deflusso nelle acque reflue (non utilizzare in alcun caso il tubo fornito per ricavarne un sifone).

7. Collegamento aeraulico

Se il volume della stanza in cui si desidera installare il bollitore termodinamico è insufficiente, l'apparecchio può essere collegato a condotte d'aria dal diametro di 125 mm. Se le condotte d'aria non sono isolate, potrebbero essere soggette alla formazione di condensa quando l'apparecchio è in funzione. Pertanto, è obbligatorio optare per condotte d'aria isolate.

Per l'installazione dei condotti, è obbligatorio smontare le griglie.

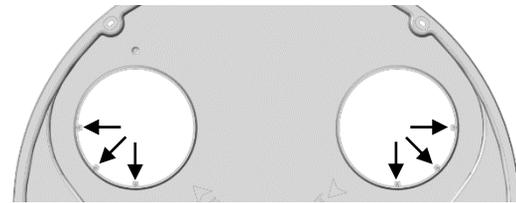


La perdita di carico totale delle condutture e degli accessori per l'evacuazione e l'aspirazione dell'aria **non deve superare 70Pa**. Il calcolo delle perdite di carico deve essere eseguito mediante strumenti di dimensionamento forniti dal costruttore e deve prendere in considerazione gli accessori relativi alle condotte.

Il cattivo stato delle condotte (schiacciamento, lunghezza o numero di gomiti eccessivi...) può determinare perdite di rendimento. **L'utilizzo di condotte flessibili è fortemente sconsigliato.**

Numero di gomiti 90°	Lunghezza totale condotta con ingresso e uscita a muro del catalogo	
	ALLUMINIO SEMI-RIGIDA	PEHD
0	10m	21m
1	8m	17m
2	6m	13m

In caso di installazione senza condotti, è possibile modificare l'orientamento delle griglie per orientare i flussi d'aria. A tal fine, svitare le griglie e riavvitarle in una delle altre 2 posizioni previste. È vietato orientare le griglie una verso l'altra.



8. Collegamento elettrico

Fare riferimento allo schema di collegamento elettrico della penultima pagina.



Il bollitore deve essere collegato elettricamente solo dopo essere stato riempito d'acqua. L'apparecchio è concepito per il collegamento elettrico con alimentazione permanente.

Il bollitore può essere allacciato unicamente a un circuito di corrente alternata monofase a 230V. Collegare il bollitore mediante un cavo rigido di conduttori di 1,5 mm² di sezione. Per l'installazione serviranno:

- Un dispositivo omipolare di sconnessione 16 A con apertura dei contatti di almeno 3 mm.
- Una protezione mediante disgiuntore differenziale da 30 mA.

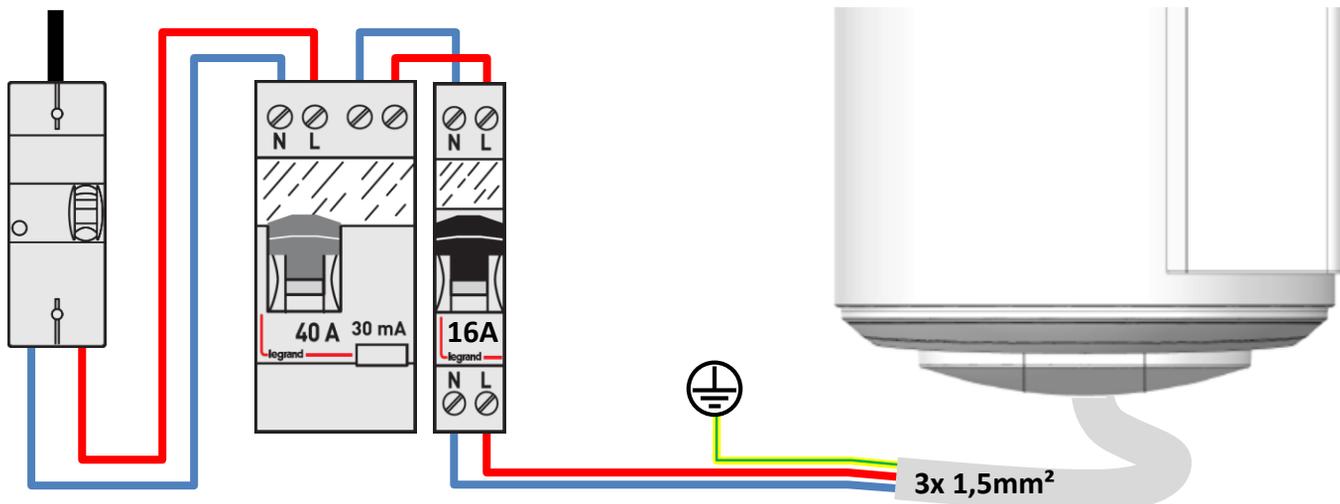
Se il cavo di alimentazione è danneggiato, dovrà essere sostituito dal fabbricante, dal servizio post-vendita o da personale con qualifiche simili al fine di scongiurare situazioni di pericolo.



Non alimentare mai direttamente l'elemento riscaldante.

Il termostato di sicurezza di cui è dotata l'integrazione elettrica non deve in alcun caso essere sottoposto a riparazioni al di fuori dai nostri stabilimenti. **Il mancato rispetto di questa clausola annulla i benefici della garanzia.** L'apparecchio deve essere installato nel pieno rispetto delle regole nazionali in materia di installazione elettrica.

Schema di collegamento elettrico



Il collegamento della presa di terra è obbligatorio.

9. Collegamento con un impianto fotovoltaico



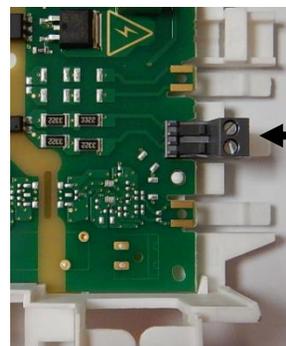
Prima di ogni intervento, staccare l'alimentazione elettrica.

Per accedere alla morsettiera cliente, riportarsi alle indicazioni smontaggio della copertura anteriore.

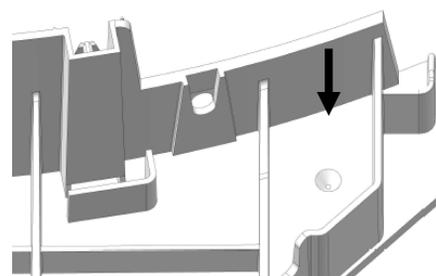
In caso di abbinamento a un sistema fotovoltaico, è possibile accumulare quasi gratuitamente l'energia prodotta dall'impianto sistema fotovoltaico sotto forma d'acqua calda al bollitore. Quando l'impianto fotovoltaico dispone di una quantità di energia sufficiente, l'inverter dell'impianto invia un segnale al bollitore termodinamico che attiva il funzionamento forzato della pompa di calore (modalità PV). In caso di interruzione del segnale dell'inverter, il bollitore termodinamico ritorna automaticamente alla modalità di funzionamento selezionata precedentemente.

In questa modalità, la temperatura di setpoint è impostata a 62° C (non regolabile) e sul display compare  .

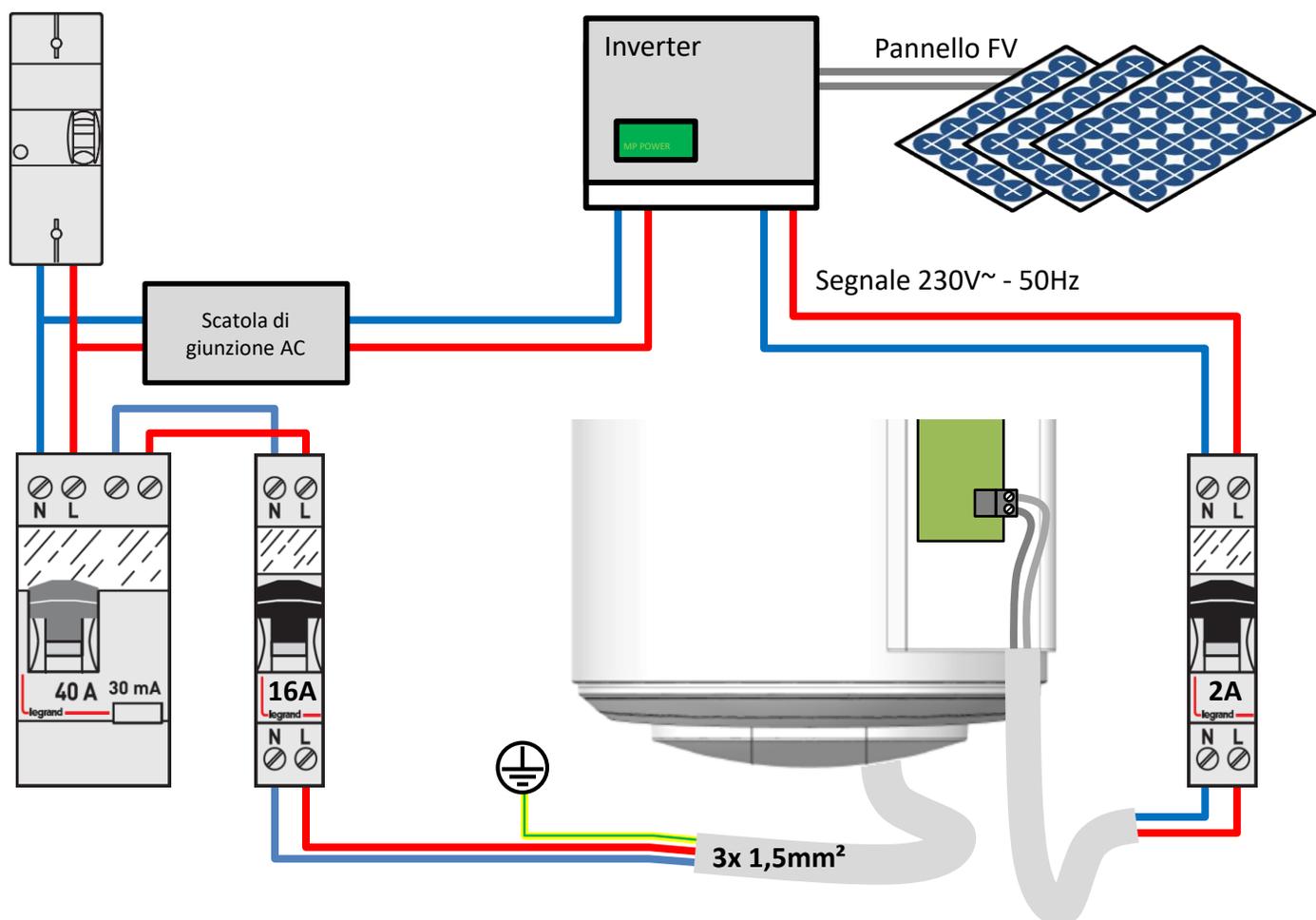
Il cablaggio della stazione fotovoltaica va eseguito sull'apposito connettore a vite (I1). Per passare il cavo di collegamento della stazione fotovoltaica, è necessario praticare un foro nel tappo inferiore; il punto in cui praticare il foro è contrassegnato.



Collegamento fotovoltaico contatto (230V~)



Esempio di collegamento ad un impianto fotovoltaico:



Utilizzo

1. Messa in servizio

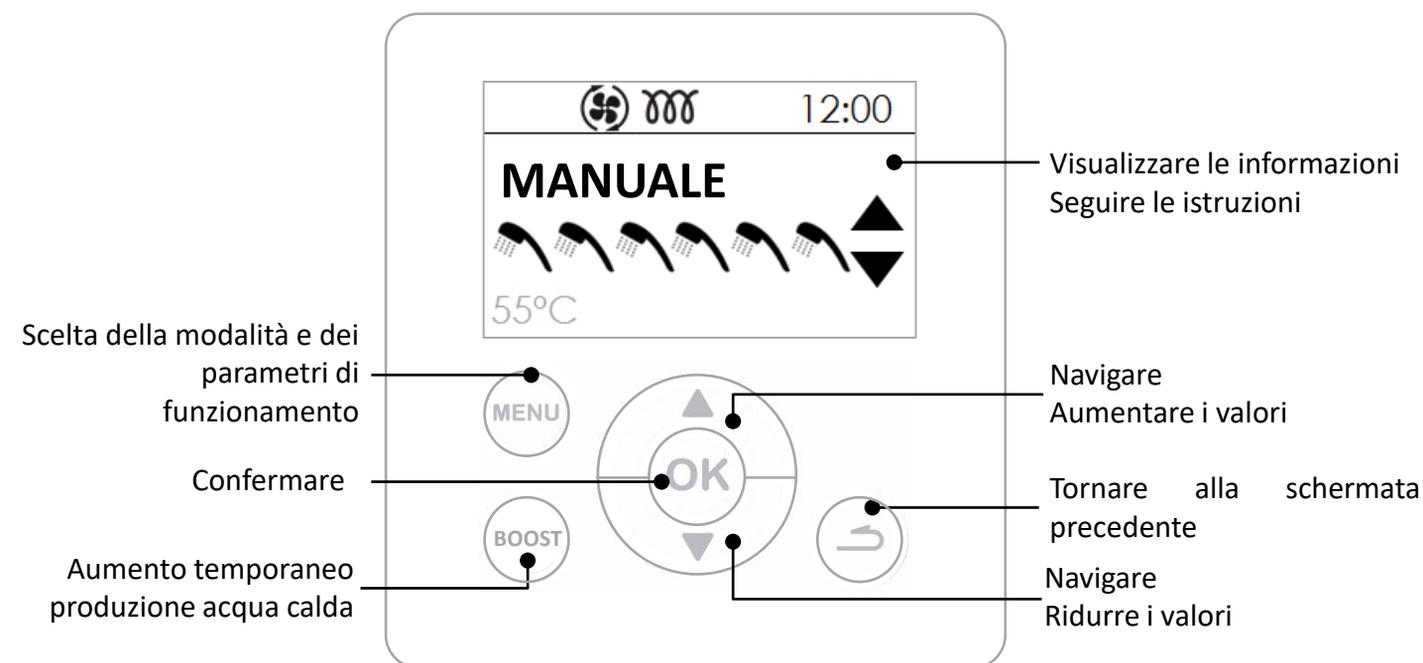
1.1. Riempimento del bollitore

- ① Aprire il rubinetto / i rubinetti dell'acqua calda.
- ② Aprire il rubinetto dell'acqua fredda posto sul dispositivo di sicurezza (accertarsi che la valvola di svuotamento del gruppo sia chiusa).
- ③ Quando l'acqua raggiunge i rubinetti dell'acqua calda, chiuderli, il bollitore é pieno d'acqua.
- ④ Verificare l'impermeabilità del raccordo alle tubazioni.
- ⑤ Verificare il corretto funzionamento dei dispositivi idraulici aprendo la valvola di scarico del dispositivo di sicurezza per eliminare la presenza di eventuali residui all'interno della valvola di sfogo.

1.2. Prima messa in servizio



Se lo scaldacqua è stato inclinato, attendere almeno 1 ora prima della messa in servizio.



2. Descrizione dei simboli.



Setpoint acqua calda



Integrazione elettrica in funzione

BOOST

Avvio forzato registrato



Pompa di calore in funzione



Assenza registrata / in corso



Ciclo anti-legionella



Segnale fotovoltaico ricevuto



Attesa

3. Parametri da regolare in fase di installazione.

- **Lingua**
Impostazioni possibili in francese, inglese, olandese, spagnolo, portoghese, tedesco, italiano e polacco.

- **Data e ora**
Impostare il giorno poi confermare. Procedere nello stesso modo per il mese, l'anno, l'ora e i minuti.

- **Canalizz (funzionamento aeraulico)**

Questo parametro definisce il tipo di collegamento aeraulico realizzato:

Interno/Interno

Aspirazione e ritorno non collegati a condotte d'aria (aria ambiente)

Esterno/Esterno

Aspirazione e ritorno collegati a condotte d'aria (aria esterna)

Interno/Esterno

Ritorno collegato a una condotta d'aria (semi-canalizzata)

- **Interv riscaldamento**

Questo parametro definisce le fasce di autorizzazione di avvio della pompa di calore e dell'integrazione elettrica in funzione delle richieste di acqua calda:

PDC 24h / ELETT 24h

Avvio in qualunque momento della giornata,

PDC 24h / ELETT Prog

Avvio della pompa di calore in qualunque momento della giornata, avvio dell'integrazione elettrica nei periodi programmati.

PDC Prog / ELETT Prog

Avvio nei periodi programmati.

- **Anti-legionella**

Permette di attivare la funzione di disinfezione dell'acqua varie volte al mese.

La temperatura dell'acqua raggiunge i 62°C 1-4 volte al mese a seconda dell'impostazione desiderata.

- **Impianto PV**

Questo parametro permette di attivare l'accoppiamento dell'apparecchio con un impianto fotovoltaico. Questa modalità di funzionamento si traduce nell'avviamento forzato della pompa di calore quando lo scaldacqua riceve un segnale proveniente dall'impianto fotovoltaico. L'impostazione torna automaticamente alla modalità selezionata in precedenza dopo 30 min se il segnale dell'impianto fotovoltaico viene perso. Durante la ricezione del segnale la temperatura di setpoint è fissata automaticamente a 62°C (non regolabile).

4. Funzioni avanzate



I parametri avanzati sono accessibili in MODALITÀ INSTALLATORE.

Premere per 5 secondi i pulsanti MENU e FRECCIA IN SU.

Dopodiché accedere al menu

Impostazioni

- **Blocco**

Le modalità operative e le gamme di riscaldamento non sono accessibili.

- **Mod emergenza**

L'attivazione di questa modalità autorizza il funzionamento permanente solo con l'integrazione elettrica.

- **BOOST Elettricità aggiuntiva (integrazione elettrica)**

Permette di attivare o meno il supporto dell'integrazione elettrica. Se è disattivato, l'apparecchio non utilizzerà mai l'integrazione elettrica; in caso di temperature basse è allora possibile una carenza di acqua calda.

5. Scelta della modalità di funzionamento

La pressione sul tasto  permette di accedere al menu

Modalità



In modalità AUTO :

Questa modalità di funzionamento gestisce automaticamente la scelta dell'energia che permette il massimo del risparmio pur garantendo un comfort sufficiente in termini di acqua calda.

Lo scaldacqua analizza i consumi dei giorni precedenti per adattare la produzione di acqua calda in funzione delle necessità. Reagisce agli imprevisti per garantire l'acqua calda effettuando dei rilanci in giornata. Pertanto la temperatura di setpoint è regolata automaticamente tra 50 e 62°C in base al profilo di consumo.

Lo scaldacqua sceglie di preferenza la pompa di calore per funzionare. L'integrazione elettrica può essere selezionata automaticamente per garantire un volume sufficiente di acqua calda.

La modalità MANUALE:

Questa modalità permette di definire la quantità di acqua calda desiderata scegliendo il setpoint. Questo setpoint è anche rappresentato come equivalenza di numero di docce.

In modalità ECO non attiva, lo scaldacqua privilegia il funzionamento con pompa di calore da sola. Tuttavia, se la temperatura dell'aria è bassa o i consumi importanti, può essere autorizzata l'integrazione elettrica come supporto alla fine del riscaldamento per raggiungere la temperatura impostata.

In modalità ECO attiva, lo scaldacqua funziona solo con la pompa di calore con una temperatura dell'aria compresa tra -5 e +43°C. Pertanto l'integrazione elettrica non è autorizzata al momento del riscaldamento. Questa funzione ottimizza il risparmio ma può determinare carenze di acqua calda.

Indipendentemente dalla regolazione ECO, se la temperatura dell'aria supera le fasce di funzionamento, l'integrazione elettrica sarà selezionata automaticamente per garantire un volume sufficiente di acqua calda.

BOOST

Modalità BOOST : Questa modalità attiva la pompa di calore e l'integrazione elettrica simultaneamente al setpoint massimo di 62°C.



Modalità ASSENZA : Questa modalità mantiene la temperatura dell'acqua sanitaria sopra i 20°C utilizzando la pompa di calore. Le integrazioni elettriche possono essere attivate se la pompa di calore non è disponibile.

6. Visualizzare le informazioni

Visualizzare il risparmio energetico:

Permette di visualizzare il tasso di utilizzo della pompa di calore e dell'integrazione elettrica degli ultimi 7 giorni, degli ultimi 12 mesi, dalla messa in servizio.

Visualizzare i consumi elettrici:

Permette di visualizzare il consumo energetico in kw/ora, degli ultimi 7 giorni, degli ultimi 12 mesi, dalla messa in servizio.

Visualizzare il bilancio dei parametri:

Permette di visualizzare tutte le impostazioni registrate nello scaldacqua.

Manutenzione, cura e riparazione

1. Consigli rivolti all'utente

È necessario svuotare lo scaldacqua se non può essere utilizzata la modalità assenza o quando l'apparecchio è messo fuori tensione. Procedere nel modo seguente:

❶ Interrompere l'alimentazione.



❸ Aprire un rubinetto dell'acqua calda.

❷ Chiudere il rubinetto di ingresso dell'acqua fredda.

❹ Mettere la valvola di sicurezza in posizione di scarico.



2. Manutenzione.

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

Per l'UTENTE:

Cosa	Quando	Come
Il gruppo di sicurezza	1-2 volte al mese	Manovrare la valvola di sicurezza. Controllare che lo scolo avvenga in maniera corretta.
Condizioni generali	1 volta al mese	Controllare le condizioni generali dell'apparecchio: nessun codice d'errore, nessuna perdita d'acqua a livello dei raccordi...



L'apparecchio deve essere messo fuori tensione prima di aprire i coperchi.

A cura del PROFESSIONISTA :

Cosa	Quando	Come
I condotti	1 volta l'anno	Controllare se lo scaldacqua è collegato ai condotti. Controllare che i condotti siano posizionate correttamente e non otturate.
Lo scarico della condensa	1 volta l'anno	Controllare che il tubo di scarico della condensa sia pulito.
I collegamenti elettrici	1 volta l'anno	Controllare che non ci siano fili allentati nei cablaggi interni ed esterni e che tutti i connettori siano al loro posto
L'integrazione elettrica	1 volta l'anno	Controllare che l'integrazione elettrica funzioni correttamente misurandone la potenza.
L'incrostazione	Ogni 2 anni	Se l'acqua di alimentazione dello scaldacqua è calcarea, effettuare una disincrostazione.

A cura del PROFESSIONISTA FRIGORISTA:

Cosa	Quando	Come
Lo scambio termico della PDC	Ogni 2 anni	Controllare lo scambio della pompa di calore.
Gli elementi della pompa di calore	Ogni 2 anni	Controllare che il ventilatore funzioni a due velocità e la valvola gas caldo.
L'evaporatore	Ogni 2 anni	Pulire l'evaporatore con un pennello di nylon e prodotti che non siano né abrasivi né corrosivi.
Il fluido refrigerante	Ogni 5 anni	Controllare la carica del fluido.

3. Diagnosi dei problemi

In caso di anomalia, assenza di riscaldamento o liberazione di vapore al momento del prelievo, interrompere l'alimentazione elettrica e rivolgersi all'installatore.



Le operazioni di riparazione devono essere realizzate esclusivamente da un tecnico.

3.1. Visualizzazione di codici d'errore.

L'allarme può essere sospeso o riattivato premendo OK .

Codice	Causa	Conseguenze	Soluzione
W.03	Sonda di temperatura dell'acqua (pozzetto) difettosa	Nessun riscaldamento possibile	Verificare i collegamenti o sostituire la sonda (riferimento A1)
W.07	Assenza d'acqua nel boiler o collegamento ACI aperto	Nessun riscaldamento	Mettere acqua nel boiler. Controllare il collegamento (riferimento AC) della filettatura, la conduttività dell'acqua.
W.09	Temperatura dell'acqua troppo alta (> 80°C)	Rischio di attivazione della sicurezza meccanica Nessun riscaldamento	Verificare i collegamenti e la posizione della sonda (riferimento A1) Verificare che l'integrazione non sia pilotata in maniera permanente Se necessario, riarmare la sicurezza meccanica e contattare l'installatore
W.15	Data e ora non impostati	Arresto PDC Se PROG	Immettere data e ora
W.19	Collegamento elettrico OV	Arresto completo	Verificare il collegamento elettrico alla rete. L'alimentazione deve essere permanente.
W.21	Sonda di temperatura ingresso aria difettosa	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Verificare i collegamenti o sostituire la sonda (riferimento A2)
W.22	Sonde di temperatura evaporatore difettose	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Verificare i collegamenti o sostituire le sonde evaporatore (riferimento A2) Verificare il corretto funzionamento del ventilatore
W.25	Allarme pressostato (difetto alta pressione)	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Verificare che la temperatura dell'aria non abbia superato i 43°C Premendo il tasto modalità il difetto viene riarmato, contattare l'installatore
W.28	Malfunzionamento sbrinamento	Arresto PDC Riscaldamento con integrazione elettrica	Verificare i collegamenti o sostituire la bobina (riferimento T2) Verificare il funzionamento del ventilatore Premendo il tasto modalità il difetto viene riarmato, contattare l'installatore

Presentazione	Installazione	Utilizzo	Manutenzione	Garanzia
Codice	Causa	Conseguenze	Soluzione	
W.301	Riscaldamento PDC inefficace	Arresto PDC. Riscaldamento ELETT.	Verificare il carico. Verificare il funzionamento della ventilazione.	
W.302	Riscaldamento PDC inefficace	Arresto PDC. Riscaldamento ELETT.	Verificare il carico. Verificare il funzionamento della ventilazione.	
W.303	Pressostato difettoso	Arresto PDC. Riscaldamento ELETT.	Verificare il carico. Se il carico è completo, sostituire il pressostato.	
W.304	Deriva PDC	Arresto PDC. Riscaldamento ELETT.	Verificare il carico.	
W.305	Deriva scarto sonde	Arresto PDC. Riscaldamento ELETT.	Verificare i collegamenti (A2) e il posizionamento della sonda dell'aria e della sonda dell'evaporatore. Ove del caso, sostituire il fascio di sonde.	

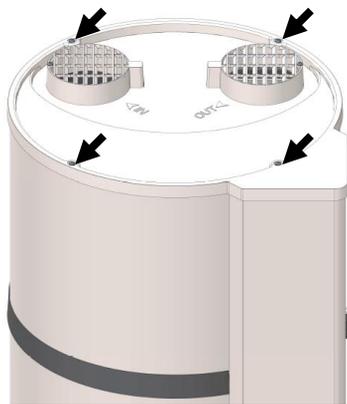
3.2. Diagnostica rapida dei guasti per i professionisti.

Tipo di guasto	Possibile causa	Diagnosi e soluzione
Acqua non calda a sufficienza	Temperatura di consegna su un valore troppo basso	Regolare la temperatura di consegna su un valore più alto. Fare riferimento al menu impostazioni.
	Elemento riscaldante o relativo cablaggio parzialmente fuori servizio.	Verificare la resistenza dell'elemento riscaldante sul connettore del fascio elettrico e il buono stato del fascio stesso
Nessun riscaldamento. No acqua calda.	Assenza di alimentazione elettrica del bollitore: fusibili, cablaggio, ecc...	Verificare che i cavi di alimentazione del bollitore siano in tensione
Scarsa portata del rubinetto dell'acqua calda.	Valvola di sicurezza danneggiata o incrostata.	Sostituire il dispositivo di sicurezza.
Continua perdita d'acqua al livello del gruppo di sicurezza al di fuori del periodo di riscaldamento.	Pressione della rete troppo alta.	Accertarsi che la pressione in uscita del contatore dell'acqua non superi i 0,5 MPa (5 bar), altrimenti installare un riduttore di pressione regolato sui 0,3 MPa (3 bar) all'inizio della rete di distribuzione generale dell'acqua.
L'integrazione elettrica non funziona.	Termostato elettrico difettoso. Elemento riscaldante difettoso.	Sostituire il termostato. Sostituire l'elemento riscaldante.

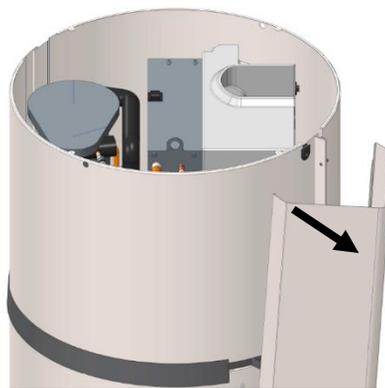
Tipo di guasto	Possibile causa	Diagnosi e soluzione
Fuoriuscita dei condensati.	Il bollitore non é correttamente livellato. Deflusso dei condensati ostruito.	Verificare che il bollitore sia posizionato su una superficie piana. Effettuare una pulizia (vedere il paragrafo “manutenzione da parte di un professionista autorizzato”). Verificare il sifone sul tubo di scarico.
Presenza di odori.	Il sifone non è presente. Non c'è acqua nel sifone.	Installare un sifone. Riempire il sifone.
Emissione di vapore in fase di spillamento.		Interrompere l'alimentazione elettrica e rivolgersi all'installatore.
Significativo rumore di ebollizione.	Presenza di calcare all'interno del bollitore.	Effettuare una disincrostazione.
Malfunzionamento di altra natura.		Contattare il servizio post-vendita per qualsiasi altro genere di malfunzionamento.

4. Apertura del prodotto per le operazioni di manutenzione.

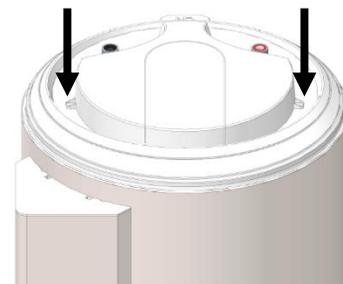
4.1. Accesso ai componenti elettronici :



Svitare le 4 viti del coperchio



Sganciare la colonna tirandola, quindi estrarla dal tappo inferiore

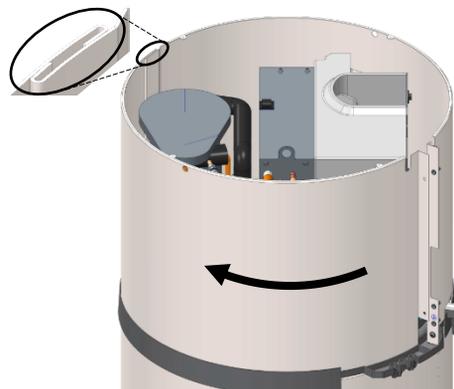


Svitare le 2 viti del coperchio

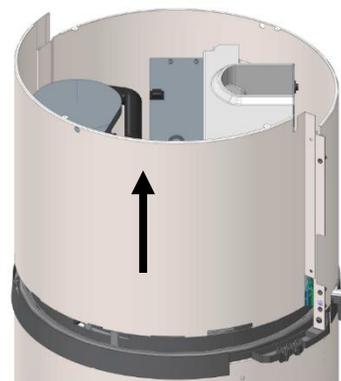
4.2. Accesso al compartimento della pompa di calore :



Svitare le 2 viti del coperchio anteriore



Sbloccare il coperchio con un movimento di rotazione a sinistra.



Rimuovere il coperchio sollevandolo.

Garanzia

1. Campi di applicazione della garanzia

Sono escluse dalla garanzia le anomalie dovute a:

- **Condizioni ambientali anormali:**

- Danni di varia natura provocati da urti o cadute verificatesi nel maneggiare l'apparecchio una volta lasciata la fabbrica.
- Posizionamento dell'apparecchio in un ambiente esposto a gelo o intemperie (ambienti umidi, mal ventilati o aggrediti da agenti esterni).
- Utilizzo di acqua che presenti agenti aggressivi quali quelli definiti in Francia dal DTU Plomberie 60-1 additif 4 –tasso di cloruri, solfati, calcio, resistività e TAC).
- Pressione dell'acqua superiore a 0,5 MPa (5 bar).
- Alimentazione elettrica che presenta significativa sovratensione (rete, fulmine...).
- Danni risultanti da problemi non individuabili in ragione del luogo di collocazione (luoghi di difficile accesso) e che avrebbero potuto essere evitati da un immediato intervento di riparazione.

- **Installazione non conforme alle istruzioni, alle normative e alle regole dell'arte, per esempio:**

- Assenza o montaggio errato di un dispositivo di sicurezza nuovo, modifica della relativa taratura...
- Assenza di manicotti (di isolamento, in acciaio o in ghisa) sui tubi di raccordo dell'acqua calda, possibile causa di corrosione degli stessi.
- Collegamento elettrico difettoso: scorretta messa a terra, cavi dalla sezione insufficiente, collegamento in cavi flessibili senza terminale in metallo, mancato rispetto degli schemi di collegamento forniti dal Fabbricante.
- Accensione dell'apparecchio senza averne prima effettuato il riempimento (riscaldamento a secco).
- Posizionamento dell'apparecchio non conforme alle avvertenze.
- Corrosione esterna dovuta a cattiva impermeabilizzazione delle tubature.

- **Mancata manutenzione:**

- Incrostamento anormale degli elementi riscaldanti o dei dispositivi di sicurezza.
- Mancata manutenzione del dispositivo di sicurezza, causa di sovrappressione.
- Mancata pulizia dell'evaporatore e dello scarico dei condensati.
- Modifica della condizione originale delle attrezzature senza il consenso del fabbricante o utilizzo di ricambi diversi da quelli indicati dallo stesso.



Un apparecchio che si presume essere all'origine di un sinistro deve rimanere sul posto a disposizione dei periti; la vittima di un sinistro deve informare la sua assicurazione.

2. Condizioni di garanzia

Il bollitore deve essere installato da personale abilitato, nel rispetto delle regole dell'arte, delle norme in vigore e delle indicazioni dei nostri servizi tecnici.

L'uso dell'apparecchio dovrà rientrare nella norma; il bollitore dovrà inoltre essere sottoposto a regolare manutenzione da parte di uno specialista.

In queste condizioni, la nostra garanzia viene esercitata mediante sostituzione o fornitura gratuita al Distributore o all'Installatore autorizzato dei pezzi che i nostri servizi hanno identificato come difettosi o, se necessario, dell'intero apparecchio. Saranno esclusi i costi di manodopera, di trasporto e delle indennità per l'estensione della garanzia.

La garanzia ha effetto a partire dalla data di acquisto (fa fede la fattura di acquisto). In assenza di un documento giustificativo, si farà riferimento alla data di fabbricazione indicata sull'etichetta segnaletica del bollitore protratta di sei mesi.

La data di cessazione della garanzia del ricambio o del bollitore sostitutivo (in garanzia) corrisponde a quella del pezzo o del bollitore originali.

NOTA: Le spese o i danni dovuti a un'installazione errata (gelo, dispositivo di sicurezza non collegato allo scarico acqua, assenza di vasca di recupero, ad esempio) o a difficoltà di accesso non saranno imputabili al fabbricante.

Le disposizioni delle presenti condizioni di garanzia non escludono che l'acquirente possa beneficiare della garanzia legale per i difetti e i vizi nascosti la quale trova applicazione in tutti i casi, conformemente all'articolo 1641 e successivi del codice civile.

La fornitura dei pezzi di ricambio necessari per l'utilizzo dei nostri prodotti è garantita per un periodo di 7 anni dalla data di produzione dello stesso.



Il malfunzionamento di un componente non giustifica in alcun caso la sostituzione dell'apparecchio. Sostituire il pezzo difettoso.

GARANZIA :

Bollitore (serbatoio, corpo scaldante, parte elettrica ed elettronica): 5 anni.

Pompa di calore: 2 anni (eccettua sonda 5 anni).

TERMINE DEL CICLO DI VITA:

- Prima di smontare l'apparecchio metterlo fuori tensione e svuotarlo.
- La combustione di alcuni componenti può rilasciare gas tossici, non incenerire l'apparecchio.
- Il fluido refrigerante presente nell'apparecchio non deve mai essere rilasciato nell'atmosfera. È formalmente vietata qualsiasi operazione di degasaggio.
- Ambiente: Non smaltite l'apparecchio nei rifiuti ordinari ma depositatelo in un punto di raccolta adatto dove potrà essere riciclato.



Il GWP (*Global Warming Potential*) del R134a è di 1430.