

# BAXI



Manuale utente-installatore  
Scaldacqua in pompa di calore murale  
**SPC90**



# GARANZIA CONVENZIONALE BAXI SPA – CONDIZIONI

## 1) PREMESSA

La Garanzia Convenzionale non sostituisce né limita la Garanzia Legale di conformità che il Venditore è tenuto a riconoscere all'Utente (rif. Codice del Consumo emanato con il Decreto Legislativo 6 settembre 2005, n. 206 e successive modifiche). Quindi, l'accettazione della Garanzia Convenzionale da parte dell'Utente lascia impregiudicati tutti i diritti in suo favore sanciti dalla Garanzia Legale. Baxi SpA si riserva il diritto insindacabile di non concedere o di invalidare in qualsiasi momento la Garanzia Convenzionale qualora questa non sia formalmente prevista ed inclusa negli accordi commerciali tra Venditore e la stessa Baxi SpA. In questo caso, l'Utente può senz'altro fare riferimento alla Garanzia Legale di conformità che deve essere sempre e comunque riconosciuta dal Venditore finale del bene.

La rete Service autorizzata Baxi SpA è sempre tenuta a prendere visione della documentazione fiscale comprovante l'acquisto. In caso di indisponibilità della documentazione fiscale o rifiuto di esibirla da parte dell'Utente e/o Installatore, la Garanzia Convenzionale non avrà alcuna validità.

**IMPORTANTE: la Garanzia Convenzionale decade se, nell'arco della sua durata, siano condotte operazioni di manutenzione e/o riparazione ad opera di personale estraneo alla rete Service autorizzata Baxi SpA.**

## 2) OGGETTO

Baxi SpA, con sede a Bassano del Grappa (VI) - Via Trozzetti 20, garantisce i propri prodotti contro i vizi di fabbricazione e/o i difetti della componentistica. Baxi SpA dispone di una rete Service autorizzata, specificatamente addestrata ed autorizzata a condurre interventi di verifica iniziale, manutenzione periodica e riparazione su tutto il territorio nazionale, inclusi Repubblica di San Marino e Città del Vaticano.

Le imprese facenti parte della rete Service autorizzata Baxi SpA sono verificabili consultando il sito [www.baxi.it](http://www.baxi.it) oppure contattando il Servizio Clienti Baxi allo **0424/517.800**.

## 3) CAMPO DI APPLICAZIONE

La Garanzia Convenzionale è applicabile ai componenti propri dell'apparecchio e prevede la sostituzione o la riparazione gratuita delle parti che dovessero presentare difetti di fabbricazione o non conformità al contratto d'acquisto. Sono pertanto esclusi i componenti soggetti ad usura (rif. paragrafo 5) e tutti gli altri componenti dell'impianto non facenti parte dell'apparecchio, qualsiasi sia la loro funzione. Qualora il ripristino della piena funzionalità dell'apparecchio non fosse possibile attraverso la riparazione o qualora, ad insindacabile giudizio di Baxi SpA, la stessa risultasse eccessivamente onerosa rispetto al valore dell'apparecchio medesimo, potrà essere disposta la sostituzione dell'apparecchio difettoso con un pari modello, oppure, in caso di indisponibilità di quest'ultimo per qualsivoglia ragione, con un modello avente caratteristiche equivalenti o superiori. In questo caso, rimarranno in vigore i termini e la durata della garanzia dell'apparecchio sostituito, cioè del contratto originario.

## 4) DURATA E DECORRENZA

La Garanzia Convenzionale è subordinata alla conformità dell'installazione alle normative vigenti, pertanto, l'Utente che intende avvalersene deve essere in possesso, ed esibire su richiesta, la documentazione prevista dalla normativa (dichiarazione di conformità, libretto di impianto debitamente compilato, progetto se richiesto, ecc.) che l'Installatore è tenuto a rilasciare al termine dei lavori. **Rammentiamo che in assenza di tale documentazione, l'utilizzo del sistema è ad esclusivo rischio e pericolo dell'Utente.** La durata della Garanzia Convenzionale è pari a 2 anni per tutti gli apparecchi, ad eccezione dei boiler abbinati a sistemi solari per i quali la durata è pari a 5 anni e **decorre dalla data d'acquisto dell'apparecchio, comprovata dalla documentazione fiscale che l'Utente è tenuto a conservare ed esibire nel caso sia richiesto l'intervento in garanzia alla rete Service autorizzata Baxi SpA.**

## 5) MODALITA' DI EROGAZIONE DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA

L'Utente è tenuto a conservare copia della prova di acquisto, in modo da poter usufruire gratuitamente delle prestazioni previste (rif. paragrafo 5). In caso di chiamata, la rete Service autorizzata è tenuta ad intervenire entro un termine congruo, salvo cause di forza maggiore; il tempo di intervento è solitamente determinato non solo dall'ordine cronologico di chiamata, ma anche dalla criticità del malfunzionamento segnalato. E' importante che l'Utente denunci il vizio riscontrato nel più breve tempo possibile e comunque entro e non oltre 2 mesi dalla scoperta. Per tutti gli interventi di sostituzione componenti, sia in garanzia che successivamente, **la rete Service autorizzata è contrattualmente tenuta ad utilizzare tassativamente ricambi nuovi ed originali Baxi**, facilmente riconoscibili dall'imballo personalizzato Baxi SpA. Qualsiasi ricambio sostituito gratuitamente durante il periodo di garanzia è da ritenersi di esclusiva proprietà di Baxi SpA.

## 6) COPERTURE ED ESCLUSIONI

Durante il periodo della Garanzia Convenzionale, Baxi SpA, per tramite della rete Service autorizzata, si impegna a sostituire o riparare gratuitamente i componenti che dovessero risultare affetti da malfunzionamenti e/o vizi di fabbricazione. Oltre alle parti di ricambio, sono da ritenersi a titolo gratuito anche manodopera e diritto fisso di chiamata.

## 7) IMPORTANTE: tutti i componenti di normale usura quali elettrodi di accensione e rilevazione fiamma, guarnizioni, anodi al magnesio e/o a corrente impressa, sonde, pannelli isolanti interni alla camera di combustione sono garantiti entro e non oltre i 6 mesi dalla data di decorrenza della Garanzia Convenzionale.

La Garanzia Convenzionale non comprende in nessun caso danni e difetti conseguenti a:

- trasporto e stoccaggio inadeguato eseguito a cura di terzi non rientranti nella responsabilità di Baxi SpA;
- installazione e utilizzo non conforme alle istruzioni ed alle avvertenze riportate nel **Manuale per l'uso destinato all'Utente ed all'Installatore** fornito a corredo;
- incrostazioni dovute alla presenza di calcare nel fluido termovettore e/o nell'acqua sanitaria e non opportunamente trattato, come previsto dalla normativa vigente;
- ostruzioni/incrostazioni dovute alla presenza di impurità conseguenti alla mancata pulizia preliminare delle tubazioni ed all'assenza di adeguato trattamento acque, come previsto dalla normativa vigente;
- asservimento dell'apparecchio ad impianti di riscaldamento radiante a pavimento parete/soffitto che utilizzano tubazioni in materiale plastico senza barriera anti ossigeno;
- mancata installazione dei giunti dielettrici;
- utilizzo di accessori non previsti da Baxi SpA o non compatibili con l'apparecchio stesso;
- allacciamenti ad impianti elettrici, idrici, gas e fumari non conformi alle norme vigenti, nonché inadeguato fissaggio delle strutture di supporto;
- **mancato rispetto della periodicità di manutenzione riportata nel Manuale per l'uso destinato all'Utente ed all'Installatore**, salvo periodicità più restrittive imposte dalla normativa vigente;
- impiego di liquidi per la pulizia delle parti funzionali ed il trattamento delle acque non idonei e che potrebbero determinare il danneggiamento dei componenti trattati;
- utilizzo di ricambistica usata e/o non originale BAXI SpA (cfr. par. 4);
- agenti atmosferici (fulmini, trombe d'aria, grandine, gelo, ecc.), calamità telluriche, incendi, furto, scasso e atti vandalici;
- permanenza in cantiere o comunque in ambiente non adeguatamente protetto e, più in generale, negligente conservazione dell'apparecchio;
- corrosione causata da azioni chimiche e/o elettriche provocate da fattori esterni;
- prolungata inattività dell'apparecchio che possa determinare il deterioramento/blocco irreversibile di componenti funzionali quali pompe, attuatori, pressostati, ventilatori, micro interruttori, valvole gas, ecc.
- mancato o non idoneo collegamento delle valvole di sicurezza ad uno scarico di portata adeguata.
- mancata predisposizione di una vasca anti sversamento, idoneamente collegata ad uno scarico sifonato di portata adeguata, atta a contenere eventuali fuoriuscite accidentali d'acqua, qualora le stesse possano arrecare danni ai beni propri ed altrui.

**La Garanzia Convenzionale non copre in nessun caso i costi di manutenzione ordinaria e straordinaria e non è cumulabile.** Pertanto, in caso di sostituzione o riparazione, vale sempre la data di decorrenza garanzia dell'apparecchio originario, ferma la garanzia di legge per il restante periodo.

## 8) ULTERIORI CONDIZIONI

Al fine di consentire gli eventuali interventi di riparazione/sostituzione componenti in caso di guasto, nonché le normali operazioni di manutenzione periodica, **l'apparecchio deve essere installato in modo tale che qualunque suo componente sia accessibile in maniera agevole e rapida. A tal fine, Baxi SpA raccomanda l'installazione dell'apparecchio in luogo accessibile e sicuro in termini normativi, senza quindi che l'accesso comporti oneri aggiuntivi rispetto ai costi prettamente pertinenti all'intervento tecnico di manutenzione, riparazione o sostituzione dell'apparecchio.** Pertanto, **la Garanzia Convenzionale non copre** in alcun caso l'eventuale aggravio di costo relativo a:

- allestimento di scale e ponteggi, noleggio di gru, piattaforme mobili aeree, trabattelli e qualsiasi altra attrezzatura necessaria a raggiungere in sicurezza il prodotto;
- lo smontaggio ed il successivo montaggio di altri apparecchi ed impianti che dovessero ostacolare l'intervento;
- opere idrauliche, elettriche e murarie;

## 9) LEGGE APPLICABILE E FORO COMPETENTE

La Garanzia Convenzionale è regolata dalla Legge Italiana. Per qualsiasi controversia, è competente il foro di Vicenza.

## SOMMARIO

<b>1</b>	<b>INTRODUZIONE.....</b>	<b>5</b>
1.1	I PRODOTTI .....	5
1.2	ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ.....	5
1.3	DIRITTO D'AUTORE .....	5
1.4	PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO .....	6
<b>2</b>	<b>MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO .....</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE .....</b>	<b>7</b>
3.1	DATI DIMENSIONALI SPC 90 .....	8
<b>4</b>	<b>CONTENUTO DELLA CONFEZIONE .....</b>	<b>8</b>
4.1	DOTAZIONE DI SERIE.....	8
4.2	CARATTERISTICHE TECNICHE .....	9
<b>5</b>	<b>INFORMAZIONI IMPORTANTI .....</b>	<b>11</b>
5.1	CONFORMITÀ AI REGOLAMENTI EUROPEI.....	11
5.2	GRADO DI PROTEZIONE DEGLI INVOLUCRI.....	11
5.3	LIMITI DI IMPIEGO .....	11
5.4	LIMITI DI FUNZIONAMENTO .....	11
5.5	REGOLE FONDAMENTALI DI SICUREZZA .....	11
5.6	INFORMAZIONI SUL REFRIGERANTE UTILIZZATO .....	11
<b>6</b>	<b>INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI .....</b>	<b>12</b>
6.1	PREDISPOSIZIONE DEL LUOGO DI INSTALLAZIONE .....	12
6.2	COLLEGAMENTO VENTILAZIONE ARIA .....	12
6.3	INSTALLAZIONE PARTICOLARE.....	12
6.4	FISSAGGIO DEL PRODOTTO.....	13
6.4.1	SERIE 90 litri .....	13
6.5	COLLEGAMENTI IDRAULICI .....	14
6.5.1	Collegamento dello scarico condensa .....	15
6.6	COLLEGAMENTI ELETTRICI .....	16
6.7	SCHEMA ELETTRICO .....	16
6.7.1	Contatto fotovoltaico (standard) .....	16
<b>7</b>	<b>MESSA IN SERVIZIO.....</b>	<b>16</b>
<b>8</b>	<b>FUNZIONAMENTO ED USO .....</b>	<b>17</b>
8.1	INTERFACCIA UTENTE .....	17
8.1.1	PULSANTI E DISPLAY INTERFACCIA .....	17
8.1.2	LOGICA DI FUNZIONAMENTO .....	18
8.1.3	GESTIONE BASE.....	18
<b>9</b>	<b>MANUTENZIONE E PULIZIA.....</b>	<b>28</b>
9.1	RIPRISTINO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA .....	28
9.2	CONTROLLI TRIMESTRALI .....	29
9.3	CONTROLLI ANNUALI .....	29
9.4	VERIFICA E SOSTITUZIONE ANODO IN MAGNESIO.....	29
9.5	SVUOTAMENTO DEL BOILER.....	30
<b>10</b>	<b>RICERCA GUASTI .....</b>	<b>30</b>
<b>11</b>	<b>SMALTIMENTO .....</b>	<b>30</b>
<b>12</b>	<b>SCHEDA PRODOTTO .....</b>	<b>31</b>

## 1 INTRODUZIONE

Il presente manuale di installazione e manutenzione è da considerarsi parte integrante dello scaldacqua in pompa di calore (di seguito chiamata apparecchiatura).

Il manuale deve essere conservato per i futuri riferimenti fino allo smantellamento dell'apparecchiatura. Esso è rivolto sia all'installatore specializzato (installatori – manutentori) che all'utente finale. All'interno del manuale sono descritte le modalità di installazione da osservare per un corretto e sicuro funzionamento dell'apparecchiatura e le modalità d'uso e manutenzione.

In caso di vendita o passaggio dell'apparecchio ad altro utente, il manuale deve seguire l'apparecchio fino alla sua nuova destinazione.

Prima di installare e/o utilizzare l'apparecchiatura, leggere attentamente il presente manuale di istruzioni ed in particolare il capitolo 5 relativo alla sicurezza.

Il manuale va conservato con l'apparecchio e deve essere, in ogni caso, sempre a disposizione del personale qualificato addetto all'installazione ed alla manutenzione.

All'interno del manuale vengono utilizzati i seguenti simboli per trovare con maggiore velocità le informazioni più importanti:

	Informazioni sulla sicurezza
	Procedure da seguire
	Informazioni / Suggerimenti

### 1.1 I prodotti

Gentile Cliente,

Grazie per aver acquistato questo prodotto.

La nostra azienda, da sempre attenta alle problematiche ambientali, ha utilizzato per la realizzazione dei propri prodotti, tecnologie e materiali a basso impatto ambientale nel rispetto degli standard comunitari RAEE 2012/19/UE – RoHS 2011/65/UE.

### 1.2 Esclusione di responsabilità

La corrispondenza del contenuto delle presenti istruzioni d'uso con l'hardware e il software è stata sottoposta ad un'accurata verifica. Ciò nonostante possono esservi delle differenze; pertanto non ci si assume alcuna responsabilità per la corrispondenza totale.

Nell'interesse del perfezionamento tecnico, ci riserviamo il diritto di effettuare modifiche costruttive o dei dati tecnici in qualsiasi momento. È pertanto esclusa qualsiasi rivendicazione di diritto basata su indicazioni, figure, disegni o descrizioni. Sono fatti salvi eventuali errori.

Il fornitore non risponde di danni attribuibili ad errori di comando, uso improprio, uso non appropriato oppure dovuti a riparazioni o modifiche non autorizzate.



**ATTENZIONE! L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che lo stesso abbia ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti.**

**I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.**

### 1.3 Diritto d'autore

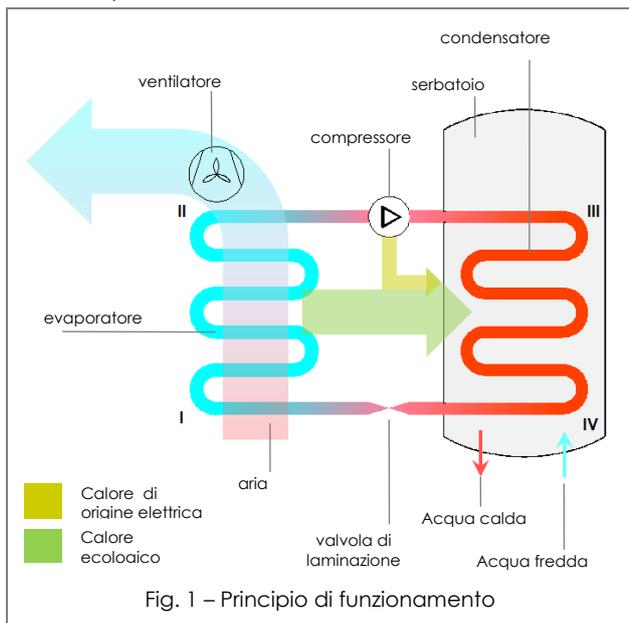
Le presenti istruzioni d'uso contengono informazioni protette dal diritto d'autore. Non è ammesso fotocopiare, duplicare, tradurre o registrare su supporti di memoria le presenti istruzioni d'uso né integralmente né in parte senza previa autorizzazione del fornitore. Le eventuali violazioni saranno soggette al risarcimento del danno. Tutti i diritti, inclusi quelli risultanti dal rilascio di brevetti o dalla registrazione di modelli di utilità sono riservati.

## 1.4 Principio di funzionamento

Le apparecchiature di questa serie sono in grado di produrre acqua calda sanitaria impiegando la tecnologia delle pompe di calore. Una pompa di calore è in grado di trasferire energia termica da una sorgente a temperatura più bassa ad una sorgente a temperatura più alta e viceversa (scambiatori di calore).

L'apparecchiatura utilizza un circuito idraulico formato da un compressore, un evaporatore, un condensatore ed una valvola di laminazione; all'interno del circuito scorre un fluido/gas refrigerante (vedere paragrafo 5.6).

Il compressore crea all'interno del circuito la differenza di pressione che permette di ottenere un ciclo termodinamico: esso aspira il fluido refrigerante attraverso un evaporatore, dove il fluido stesso evapora a bassa pressione assorbendo calore, lo comprime e lo spinge verso il condensatore dove il fluido condensa ad alta pressione rilasciando il calore assorbito. Dopo il condensatore, il fluido attraversa la così detta "valvola di laminazione" e perdendo pressione e temperatura inizia a vaporizzare, rientra nell'evaporatore ricominciando il ciclo.



Il principio di funzionamento dell'apparecchiatura è il seguente (Fig. 1):

**I-II:** il fluido refrigerante aspirato dal compressore scorre all'interno dell'evaporatore e nell'evaporare assorbe il calore "ecologico" fornito dall'aria.

Al tempo stesso l'aria dell'ambiente è aspirata dall'apparecchiatura grazie ad un ventilatore; passando sulla batteria alettata dell'evaporatore, l'aria cede il proprio calore;

**II-III:** il gas refrigerante passa all'interno del compressore e subisce un aumento di pressione

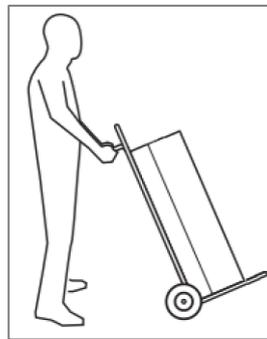
che comporta l'innalzamento della temperatura; portandosi nello stato di vapore surriscaldato;

**III-IV:** Nel condensatore il gas refrigerante cede il suo calore all'acqua presente nel serbatoio (boiler). Questo processo di scambio fa sì che il refrigerante passi da vapore surriscaldato allo stato liquido condensando a pressione costante a subendo una riduzione di temperatura;

**IV-I:** Il liquido refrigerante passa attraverso la valvola di laminazione, perde bruscamente sia pressione che temperatura e vaporizza parzialmente riportandosi alle condizioni di pressione e temperatura iniziale. Il ciclo termodinamico può ricominciare.

## 2 MOVIMENTAZIONE E TRASPORTO

L'apparecchiatura viene fornita in scatola di cartone su pallet di legno.



Per le operazioni di scarico utilizzare un carrello elevatore o un transpallet: è opportuno che questi abbiano un'aportata di almeno 250 Kg.

La apparecchiatura imballata deve essere mantenuta in verticale durante tutte le operazioni di carico.

Le operazioni di disimballo devono essere eseguite con cura al fine di non danneggiare l'involucro dell'apparecchiatura se si opera con coltelli o taglierini per aprire l'imballo in cartone.

Dopo aver tolto l'imballo, assicurarsi dell'integrità delle unità. In caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi al personale tecnico autorizzato.

Prima di eliminare gli imballi, secondo le norme di protezione ambientale in vigore, assicurarsi che tutti gli accessori in dotazione siano stati tolti dagli stessi.

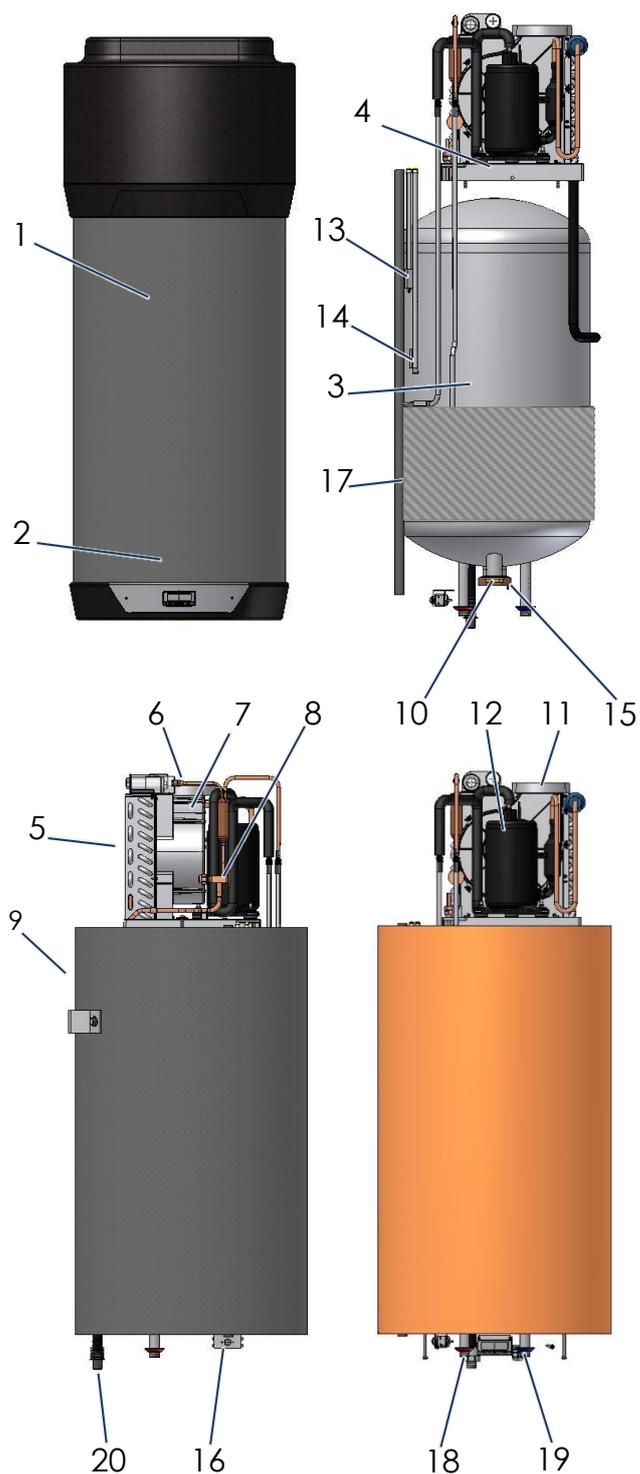


**ATTENZIONE !** Gli elementi di imballaggio (graffe, polistirolo, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto pericolosi per gli stessi.

Per tutto il periodo in cui la l'apparecchiatura rimane inattiva, in attesa della messa in funzione, è opportuno posizionarla in un luogo al riparo da agenti atmosferici.

### 3 CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

1	Pompa di calore 90 litri
2	Pannello di controllo.
3	Serbatoio (boiler) in acciaio con vetrificazione secondo standard UNI (capacità 90 litri).
4	Unità a pompa di calore
5	Evaporatore a pacco alettato ad alta efficienza. La quantità di fluido immessa nello stesso viene regolata da un'apposita valvola termostatica (valvola di laminazione).
6	Ingresso ricarica refrigerante.
7	Ventilatore di tipo radiale per ricircolo aria prelevata dall'ambiente.
8	Valvola di laminazione.
9	Staffa di aggancio
10	Anodo in magnesio sostituibile
11	Uscita aria ventilazione (Ø 125 mm).
12	Compressore rotativo di tipo ermetico.
13	Sonda superiore boiler.
14	Sonda inferiore boiler.
15	Resistenza elettrica ausiliaria 1.2 kW
16	Termostato di sicurezza bipolare a ripristino manuale
17	Condensatore avvolto esternamente, non a contatto con l'acqua
18	Raccordo collegamento uscita acqua calda (1/2").
19	Raccordo collegamento ingresso acqua fredda (1/2").
20	Scarico condensa (1/2").



### 3.1 Dati dimensionali SPC 90

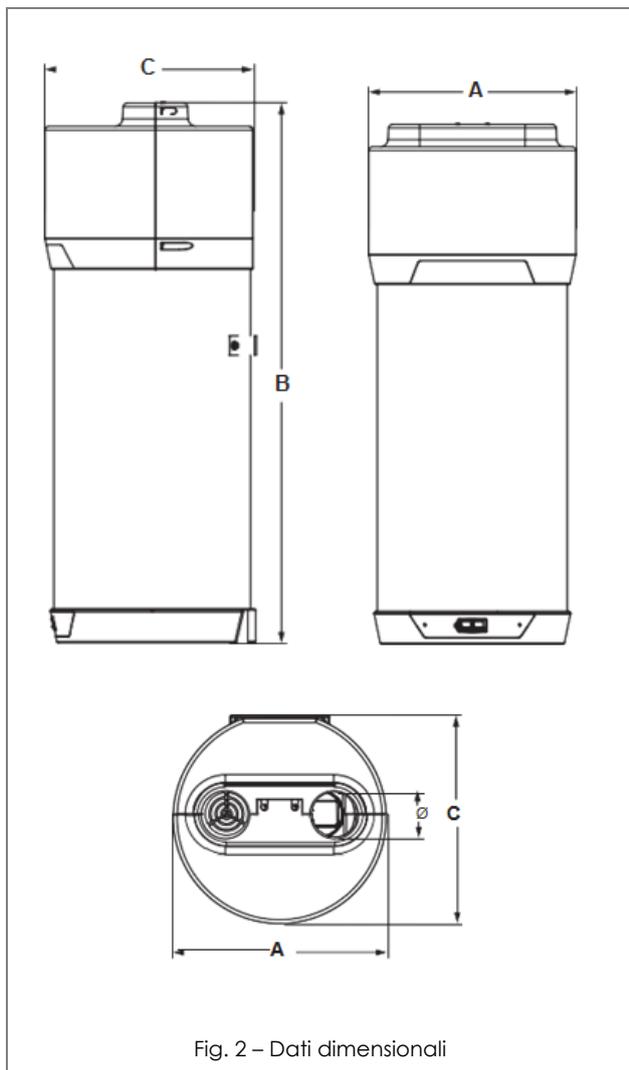


Fig. 2 – Dati dimensionali

Modello SPC 90	A	B	C	Ø
	mm	mm	mm	mm
90 litri	550	1392	542	125

## 4 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

### 4.1 Dotazione di serie

L'unità SPC 90 è dotata, al fine di agevolare l'installazione e garantire il buon funzionamento della stessa, dei seguenti componenti:

1. N°2 giunti dielettrici lato acqua (**installazione obbligatoria al fine della validità della garanzia**).
2. N°1 valvola di sovra pressione 7bar (**installazione obbligatoria al fine della validità della garanzia**).
3. N°1 raccordo portagomma per scarico condensa.
4. N°1 staffa di ancoraggio a parete.
5. N°1 connettore (jack) per il contatto fotovoltaico.
6. Manuale utente-installatore (da conservare).

## 4.2 Caratteristiche tecniche

		SPC 90
Descrizioni	u.m.	90 litri
Potenza termica resa PDC	kW	1.005
Potenza termica totale	kW	2.20
Tempo di riscaldamento (1)	h:m	5:30
Tempo di riscaldamento in modalità BOOST (55°C) (2)	h:m	2:25
Dispersioni serbatoio	W	33
<b>Dati elettrici</b>		
Alimentazione	V	1/N/230
Frequenza	Hz	50
Assorbimento massimo PDC	kW	0.270
Assorbimento medio	kW	0.210
Assorbimento resistenza + PDC	kW	1.470
Potenza resistenza elettrica	kW	1.2
Tipo di protezione		Singolo termostato di sicurezza a riarmo manuale
<b>Condizioni di funzionamento</b>		
Temperatura ambiente	°C	4÷43
Umidità relativa ambiente	%	<90
<b>Temperature di esercizio</b>		
Temperatura massima PDC	°C	60
Temperatura max impostabile	°C	70
<b>Compressore</b>		
		Rotativo
Protezione compressore		Disgiuntore termico a riarmo automatico
<b>Ventilatore</b>		
		Centrifugo
Diametro bocca espulsione	mm	125
Numero di giri	rpm	2700
Portata d'aria nominale	m <sup>3</sup> /h	130
Prevalenza max disponibile	Pa	120
Protezione motore		Disgiuntore termico interno a riarmo automatico
<b>Condensatore</b>		
		Tubo in alluminio avvolto esistente
<b>Refrigerante</b>		
		R134a
Carica	g	530
<b>Capacità nominale accumulo acqua</b>		
	l	87
Quantità max. di acqua calda utilizzabile Vmax <sup>(3)</sup>	l	95.5
<b>Isolamento</b>		
		PU schiumato ad alta densità

		<b>SPC 90</b>
<b>Descrizioni</b>	<b>u.m.</b>	<b>90 litri</b>
<b>Sbrinamento</b>		Passivo ad aria
<b>Dimensioni</b>	mm	H1392xD533xW550
<b>Peso di trasporto</b>	Kg	48.5
<b>Potenza sonora all'interno Lw(A) <sup>(4)</sup></b>	dB(A)	60
<b>Ciclo di automatico di sanificazione anti legionella <sup>(5)</sup></b>		SI
<b>Pressione massima di esercizio</b>	Bar	7

(1) temperatura dell'aria in ingresso 20°C (15°C max.), temperatura ambiente stoccaggio boiler 20°C, riscaldamento acqua da 10°C a 55°C, (secondo UNI EN 16147-2011)  
 (2) condizioni di prova come (1) con funzione BOOST attivata  
 (3) misure secondo UNI EN 16147-2011  
 (4) misure secondo EN 12102-2013  
 (5) attivazione automatica ogni 30 giorni di funzionamento

## 5 INFORMAZIONI IMPORTANTI

### 5.1 Conformità ai regolamenti europei

La presente apparecchiatura è un prodotto destinato all'uso domestico conforme alle seguenti direttive europee:

- Direttiva 2011/65/UE riguardante la restrizione all'uso di determinate sostanze pericolose nella apparecchiature elettriche ed elettroniche;
- Direttiva 2014/30/UE compatibilità elettromagnetica (EMC);
- Direttiva 2014/35/UE bassa Tensione (LVD);
- Direttiva 2009/125/CE progettazione ecocompatibile.

### 5.2 Grado di protezione degli involucri

Il grado di protezione dell'apparecchiatura è pari a: IPX4.

### 5.3 Limiti di impiego



**ATTENZIONE !** Questo prodotto non è stato progettato, né è da intendersi come tale, per l'uso in ambienti pericolosi (per presenza di atmosfere potenzialmente esplosive - ATEX o con livello IP richiesto superiore a quello dell'apparecchio) o in applicazioni che richiedono caratteristiche di sicurezza (fault-tolerant, fail-safe) quali possono essere impianti e/o tecnologie di supporto alla vita o qualunque altro contesto in cui il malfunzionamento di una applicazione possa portare alla morte o a lesioni di persone o animali, o a gravi danni alle cose o all'ambiente.



**NOTA !** Se l'eventualità di un guasto o di un'avaria del prodotto può causare danni (alle persone agli animali ed ai beni) è necessario provvedere ad un sistema di sorveglianza funzionale separato dotato di funzioni di allarme al fine di escludere tali danni. Occorre inoltre predisporre l'esercizio sostitutivo!

### 5.4 Limiti di funzionamento

Il prodotto in oggetto serve esclusivamente al riscaldamento di acqua calda per usi sanitari entro i limiti di impiego previsti (paragrafo 4.2). Per tale scopo deve essere allacciato alla rete idrica sanitaria (paragrafo 6.5) e alla rete di alimentazione elettrica (paragrafo 6.6).



**ATTENZIONE!** Il costruttore declina ogni responsabilità nel caso di utilizzi diversi da quello per cui l'apparecchiatura è stata progettata e per eventuali errori di installazione o usi impropri dell'apparecchio.



**ATTENZIONE!** E' vietato l'utilizzo del prodotto per scopi differenti da quanto specificato. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e non ammesso.



**NOTA!** In fase di progettazione e costruzione degli impianti vanno rispettate le norme e disposizioni vigenti a livello locale.

### 5.5 Regole fondamentali di sicurezza

- L'utilizzo del prodotto deve essere effettuato da persone adulte;
- Non aprire o smontare il prodotto quando questo è alimentato elettricamente;
- Non toccare il prodotto se si è a piedi nudi e con parti del corpo bagnate o umide;
- Non versare o spruzzare acqua sul prodotto;
- Non salire con i piedi sul prodotto, sedersi e/o appoggiarvi qualsiasi tipo di oggetto.

### 5.6 informazioni sul refrigerante utilizzato

Questo prodotto contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel protocollo di Kyoto. Non liberare tali gas nell'atmosfera.

Tipo di refrigerante: HFC-R134a.



**NOTA!** Le operazioni di manutenzione e smaltimento devono essere eseguite solo da personale qualificato.

## 6 INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI



**ATTENZIONE!** L'installazione, la messa in servizio e la manutenzione del prodotto devono essere eseguite da personale qualificato e autorizzato. Non tentare di installare il prodotto da soli.

### 6.1 Predisposizione del luogo di installazione

L'installazione del prodotto deve avvenire in un luogo idoneo, ossia tale da permettere le normali operazioni di uso e regolazione nonché le manutenzioni ordinarie e straordinarie.

Occorre pertanto predisporre lo spazio operativo necessario facendo riferimento alle quote riportate in figura Fig. 3.

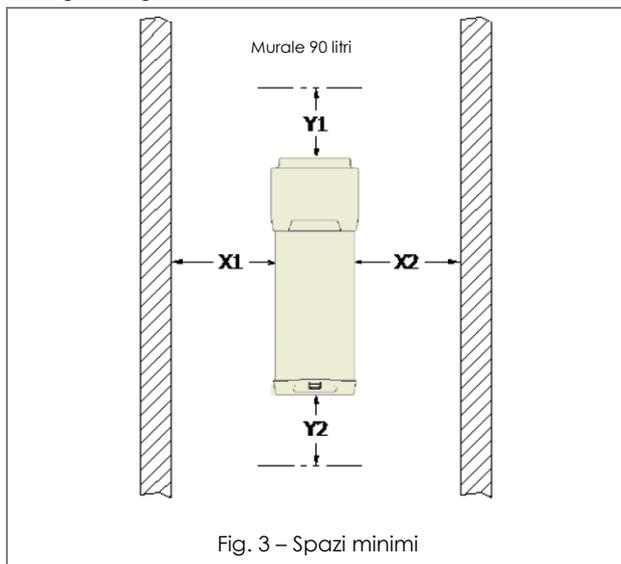


Fig. 3 – Spazi minimi

Modello	X1	X2	Y1	Y2
SPC 90	mm	mm	mm	mm
	300	300	200	300

Il locale deve inoltre essere:

- Dotato della adeguata linee di alimentazione idrica e di energia elettrica;
- Predisposto con adeguati scarichi per l'acqua in caso di danneggiamento del boiler o intervento della valvola di sicurezza o rottura di tubazioni/raccordi;
- Dotato di eventuali sistemi di contenimento in caso di gravi perdite d'acqua;
- Sufficientemente illuminato.

### 6.2 Collegamento ventilazione aria

Per un corretto funzionamento la pompa di calore necessita di un'adeguata ventilazione d'aria.

Realizzare un canale d'aria dedicato così come indicato nella figura che segue (Fig. 4).

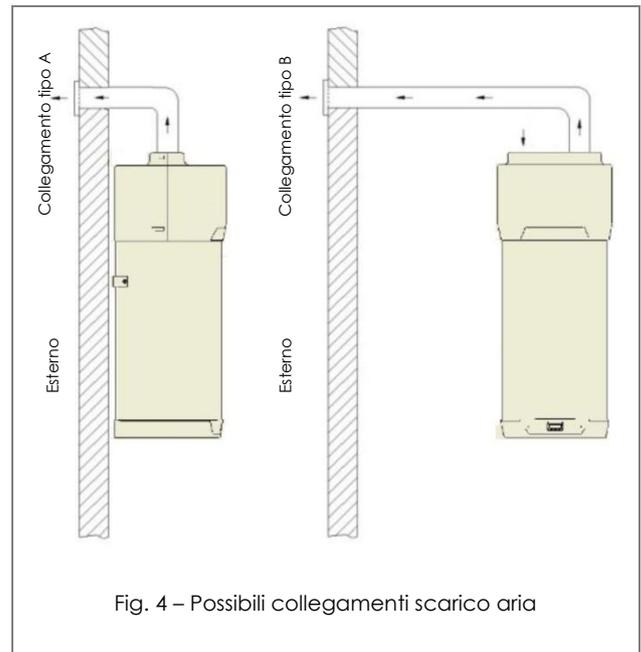


Fig. 4 – Possibili collegamenti scarico aria

Per una corretta areazione della pompa di calore è inoltre necessario rispettare gli spazi indicati nel paragrafo 6.1.

Eeguire l'installazione del canale d'aria facendo attenzione che questo:

- Non gravi con il suo peso sull'apparecchiatura stessa;
- Consenta le operazioni di manutenzione;
- Sia adeguatamente protetto per evitare intrusioni accidentali di materiali all'interno dell'apparecchiatura stessa;
- Non superi la lunghezza massima consigliata di 6 metri (tubo Ø125 mm con 2 raccordi a gomito 90°).



Durante il funzionamento la pompa di calore tende ad abbassare la temperatura dell'ambiente se non viene eseguita la canalizzazione.



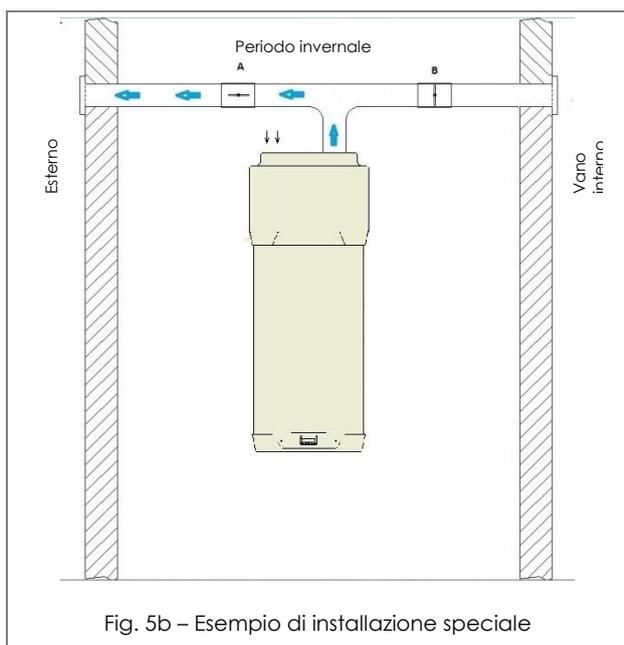
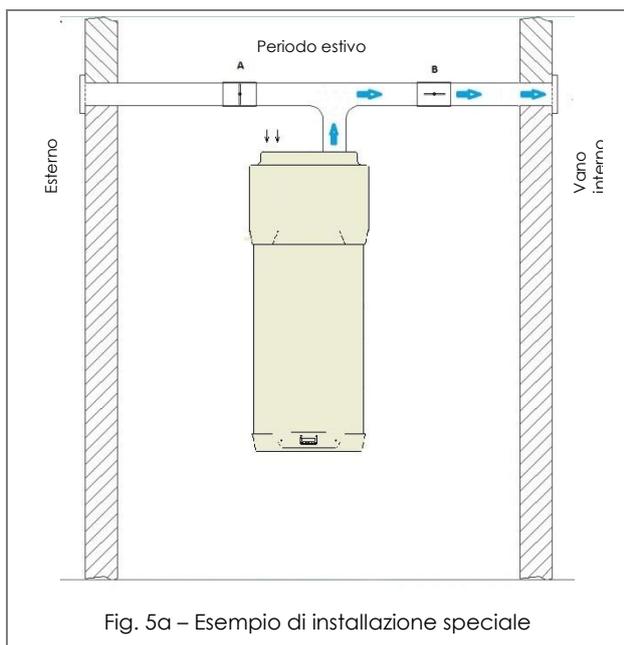
In corrispondenza del tubo di espulsione dell'aria verso l'esterno deve essere previsto il montaggio di un'adeguata griglia di protezione allo scopo di evitare la penetrazione di corpi estranei all'interno dell'apparecchiatura. Per garantire le massime prestazioni del prodotto la griglia deve essere selezionata tra quelle a bassa perdita di carico.

### 6.3 Installazione particolare

Una delle peculiarità dei sistemi di riscaldamento a pompa di calore è rappresentata dal fatto che tali unità

producono un considerevole abbassamento della temperatura dell'aria generalmente espulsa verso l'esterno dell'abitazione. L'aria espulsa oltre ad essere più fredda dell'aria ambiente viene anche completamente deumidificata, per tale ragione è possibile reimmettere il flusso d'aria all'interno dell'abitazione per il raffrescamento estivo di ambienti o vani specifici.

L'installazione prevede lo sdoppiamento del tubo di espulsione al quale vengono applicate due serrande ("A" e "B") allo scopo di poter indirizzare il flusso d'aria o verso l'interno (Fig. 5a) o verso l'esterno dell'abitazione (Fig. 5b).



## 6.4 Fissaggio del prodotto

Il prodotto deve essere installato su una parete solida, non soggetta a vibrazioni. Per il fissaggio scegliere il tipo di tassello ad espansione più adatto in funzione della specifica tipologia del muro. Per il fissaggio del prodotto viene fornita a corredo una apposita staffa di fissaggio.

### 6.4.1 SERIE 90 litri



SPC 90	A	B	C	D	E	F	G
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
	1392	50	652	248	259	542	140
	H	I	L	M	N	O	P
mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	
140	550	187	63	130	7	740	

## 6.5 Collegamenti Idraulici

Collegare la linea di alimentazione di acqua fredda e la linea in uscita (calda) negli appositi punti di allacciamento (Fig. 7) assicurandosi di collegare dapprima i giunti dielettrici forniti in dotazione.

La tabella qui sotto riporta la misura dei raccordi in pollici.

Pos.	Descrizione	
1	Ingresso acqua	½" G
2	Uscita acqua	½" G
3	Scarico condensa	½" G



**NOTA!** Sull'ingresso dell'acqua fredda è raccomandata, a cura dell'installatore dell'impianto, l'installazione di una valvola di sicurezza a 7 bar serie leggera fornita in dotazione (Fig. 9).

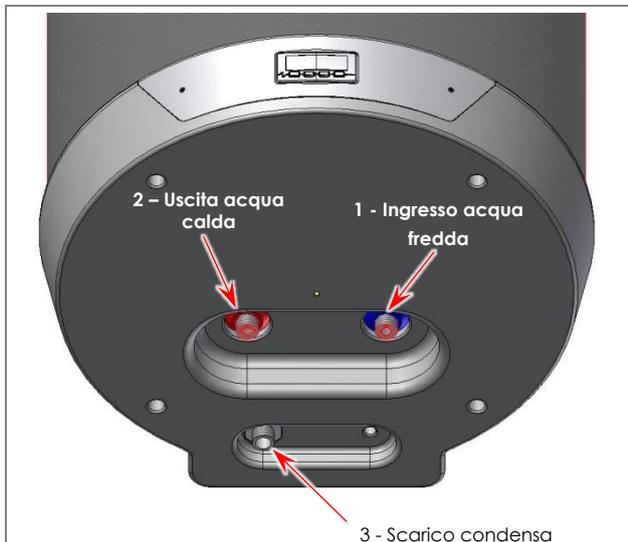


Fig. 7- Collegamento idrico

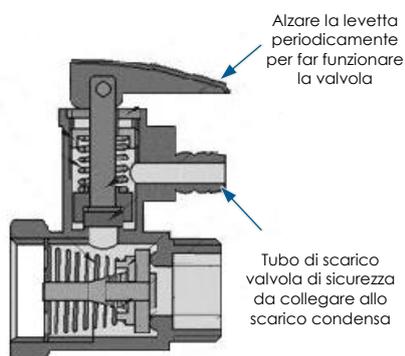


Fig. 8- Valvola di sicurezza 7 bar per scaldabagno



**ATTENZIONE!** Per evitare sovra pressioni sull'impianto non devono essere installate valvole di non ritorno.



**NOTA!** Il dispositivo contro le sovra-pressioni deve essere fatto funzionare regolarmente almeno ogni 30 giorni per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia bloccato (Fig. 6).



**NOTA!** Il tubo di scarico collegato al dispositivo contro le sovra-pressioni deve essere installato in pendenza continua verso il basso e in un luogo protetto dalla formazione di ghiaccio (Fig. 8) ed allacciato ad uno scarico di portata adeguata e protetto dalla formazione di gelo.



**NOTA!** Installare un tubo di gomma allo scarico della condensa facendo attenzione a non forzare troppo per non rompere il tubetto di scarico stesso, raccordo portagomma fornito di serie.



**NOTA!** Installare un vaso d'espansione opportunamente dimensionato sulla linea dell'acqua fredda a valle della valvola di intercettazione.



**NOTA!** Installare i due giunti dielettrici, forniti in dotazione di serie, alle connessioni dell'acqua calda in uscita e dell'acqua fredda in ingresso dell'SPC90 prima di collegarlo all'impianto idro-termo-sanitario.



**NOTA!** Si consiglia di installare due valvole di intercettazione, una nella linea fredda a monte della valvola di sovra pressione e del vaso d'espansione, ed una seconda valvola di intercettazione sulla linea calda a valle del giunto dielettrico (valvole d'intercettazione non riportate in fig.9).

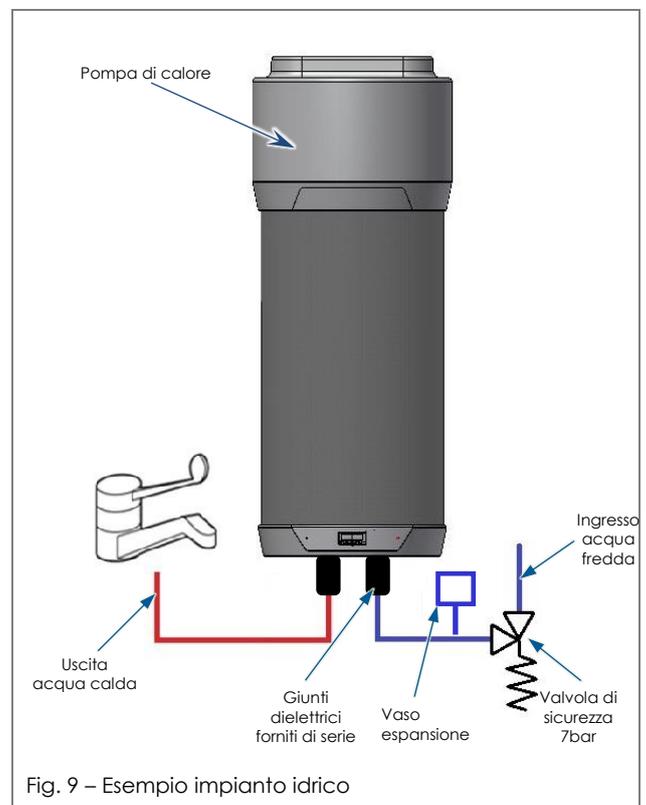
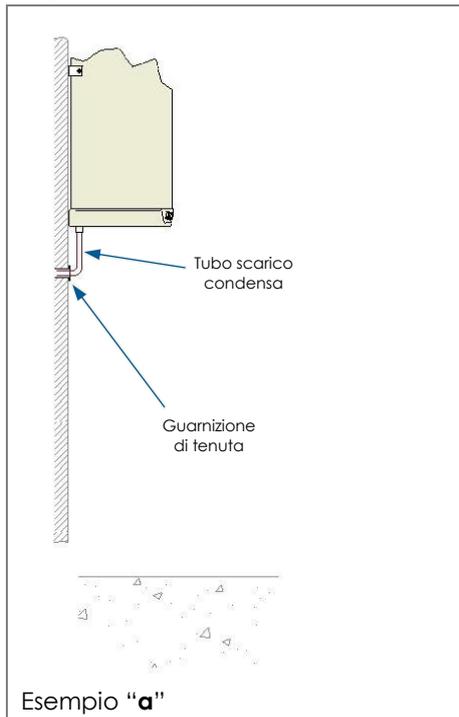


Fig. 9 - Esempio impianto idrico

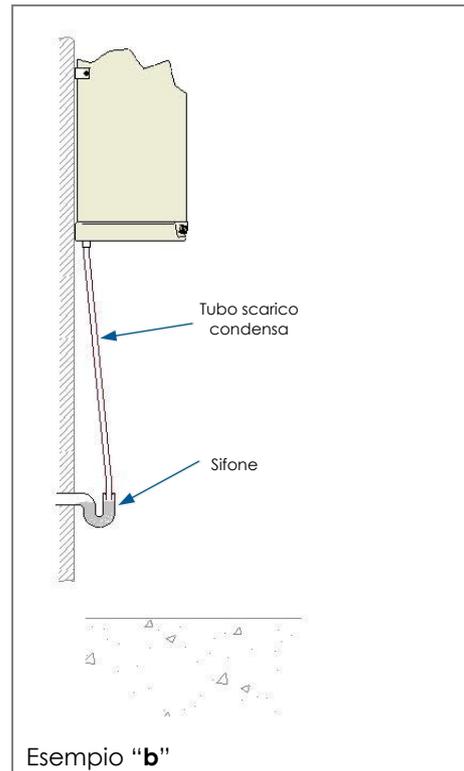
### 6.5.1 Collegamento dello scarico condensa

La condensa che si forma durante il funzionamento della pompa di calore, fluisce attraverso un apposito tubo di scarico (1/2"), da collegarsi al raccordo porta gomma fornito di serie, che passa all'interno del mantello isolante e sbocca sulla parte inferiore dell'apparecchiatura (Fig. 7).

Esso deve essere raccordato a un condotto in modo tale che la condensa possa fluire regolarmente (vedi es. di installazione "a" e "b").



Esempio di collegamento dello scarico condensa senza sifone



Esempio di collegamento dello scarico condensa con sifone



**NOTA ! Per garantire allo scaldacqua una perfetta efficienza funzionale e di sicurezza è necessario far ispezionare il prodotto con cadenza annuale.**



**NOTA ! Si consiglia l'installazione di una vasca anti sversamento, idoneamente collegata ad uno scarico sifonato di portata adeguata, atta a contenere eventuali fuoriuscite accidentali d'acqua, qualora le stesse possano arrecare danni a beni propri e/o altrui.**

## 6.6 Collegamenti elettrici

Il prodotto è fornito già cablato. Esso viene alimentato attraverso un cavo flessibile e una combinazione presa/spina (Fig. 10 e Fig. 11).



**ATTENZIONE!** La linea di alimentazione elettrica alla quale l'apparecchiatura sarà collegata deve essere protetta da un adeguato interruttore differenziale.



**ATTENZIONE!** Non tagliare la spina in dotazione. Il taglio prevede la decadenza della garanzia.

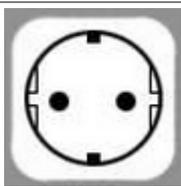


Fig. 10 – Presa utente

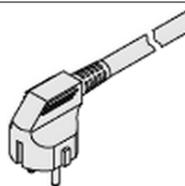


Fig. 11 – Spina apparecchio

## 6.7 Schema elettrico

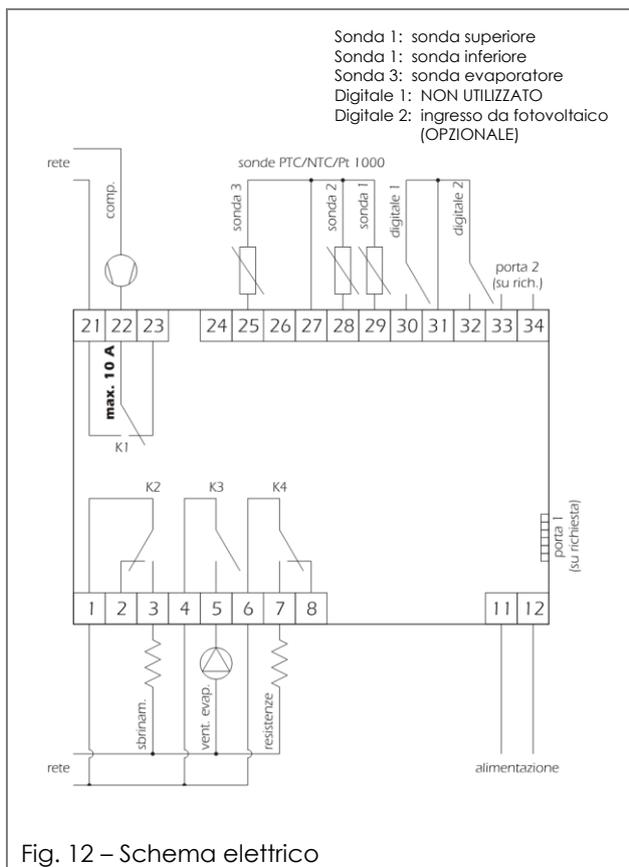


Fig. 12 – Schema elettrico

L'apparecchiatura è predisposta per essere collegata (opzionale) con altro sistema energetico remoto (fotovoltaico).

L'interfaccia utente dispone di un ingresso digitale avente la seguente funzione:

### 6.7.1 Contatto fotovoltaico (standard)

Quando si chiude un contatto pulito tra i morsetti del jack in dotazione (fig. 13) la pompa di calore raggiungerà la temperatura impostata in SP5 (impostazione predefinita a 60°C) il valore nominale della temperatura dell'acqua calda viene alzato di 5°C. E' possibile definire dalle impostazioni a livello di parametro SP6 ( esempio: portando il valore da 60°C a 75°C) che in presenza di energia elettrica fotovoltaica sufficiente, il salto termico da 60°C a 75°C venga effettuato dal riscaldatore elettrico ad immersione (se SP6 uguale a SP5 la resistenza non si attiverà mai).

Punto di connessione per il jack

Jack in dotazione (da cablare)

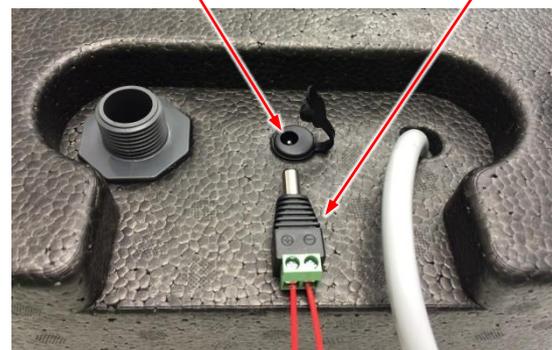


Fig. 13 – Ingresso da fotovoltaico (digitale 2) - opzionale

## 7 MESSA IN SERVIZIO



**ATTENZIONE!** Verificare che l'apparecchiatura sia stata connessa al cavo di terra.



**ATTENZIONE!** Verificare che La tensione di linea corrisponda a quella indicata sulla targhetta dell'apparecchiatura.

Per la messa in servizio procedere con le seguenti operazioni:

- Riempire il boiler agendo sul rubinetto in ingresso e verificare che non vi siano perdite d'acqua da guarnizioni e raccordi.
- Non superare la pressione massima ammessa indicata nella sezione "dati tecnici generali";

- Controllare la funzionalità delle sicurezze del circuito idraulico;
- Connettere la spina alla presa di alimentazione;
- All'inserimento della spina il boiler è in stand-by, il display rimane spento, si illumina il tasto di accensione;
- Premere il tasto di accensione (consultare il paragrafo 8.1.3.1), l'apparecchio si attiva in modalità "ECO" (impostazione di fabbrica).

## 8 FUNZIONAMENTO ED USO

La gestione del prodotto è affidata ad un'interfaccia utente che consente di:

- Impostare il modo di funzionamento;
- Modificare i parametri di funzionamento;
- Visualizzare e gestire le eventuali situazioni di allarme;
- Verificare lo stato delle risorse.

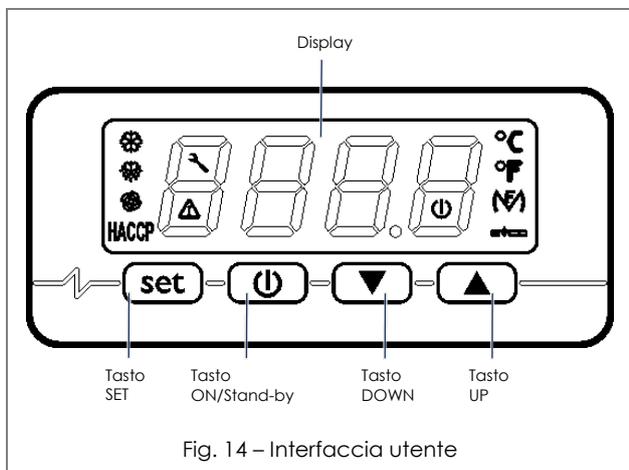
**i** In seguito, con il termine "accensione" si intende il passaggio dallo stato di Stand-by allo stato ON; con il termine "spegnimento" si intende il passaggio dallo stato ON allo stato Stand-by.

**i** In seguito, con il termine "procedura avanzata" si intende riferirsi a particolari procedure dello strumento descritte nei paragrafi relativi alla "gestione avanzata".

### 8.1 INTERFACCIA UTENTE

L'interfaccia utente (Fig. 14) consente di verificare e regolare il funzionamento dell'apparecchiatura. Essa è dotata di un display e dei seguenti pulsanti:

- Tasto On/Stand-by;
- Tasto SET;
- Tasto DOWN;
- Tasto UP.



### 8.1.1 PULSANTI E DISPLAY INTERFACCIA

#### 8.1.1.1 Tasto ON/Stand-by

Tramite questo tasto è possibile:

- Accendere il prodotto (stato ON);
- Portare in Stand-by il prodotto (in questo stato lo strumento può entrare in funzione automaticamente a fasce orarie e attivare autonomamente le funzioni anti legionella e sbrinamento).

**i** Quando viene alimentato lo strumento ripropone lo stato in cui si trovava nell'istante in cui l'alimentazione è stata disconnessa.

#### 8.1.1.2 Tasto [SET]

Tramite questo tasto è possibile:

- Confermare le selezioni o i valori impostati.

#### 8.1.1.3 Tasto [UP]

Tramite questo tasto è possibile:

- Scorrere in alto la lista dei vari parametri;
- Aumentare il valore di un parametro.

#### 8.1.1.4 Tasto [DOWN]

Tramite questo tasto è possibile:

- Scorrere in basso la lista dei vari parametri;
- Diminuire il valore di un parametro.

#### 8.1.1.5 Display interfaccia

Il display dell'interfaccia (Fig. 15) permette la visualizzazione di:

- Temperature di regolazione;
- Codici allarme/errori;
- Segnalazioni di stato;
- Parametri di funzionamento.



Fig. 15 – Display interfaccia utente (versioni mono-boiler)

	LED compressore	Se è acceso: il compressore è attivo. Se lampeggia: <ul style="list-style-type: none"> <li>• E' in corso la procedura di accensione del compressore.</li> <li>• E' in corso la modifica del set point di lavoro;</li> </ul>
--	-----------------	--

	LED sbrinamento	Se è acceso: è in corso lo sbrinamento
	LED MF	Se è acceso: la resistenza elettrica del boiler è accesa
	LED ventilatore	Se è acceso: il ventilatore è attivo
	LED manutenz.ne	Se è acceso: è richiesta la manutenzione del filtro aria
	LED allarme	Se è acceso: verificare lista allarmi e seguire la procedura indicata dal presente manuale
	LED grado Celsius	Se è acceso: l'unità di misura delle temperature è il grado Celsius
	LED grado Fahrenheit	Se è acceso: l'unità di misura delle temperature è il grado Fahrenheit.
	LED on/stand-by	Se è acceso, lo strumento è nello stato stand-by. Se lampeggia, lo strumento è stato acceso/spento in modo manuale durante un periodo di accensione/spegnimento a fasce orarie.
<b>HACCP</b>		Non utilizzata

### 8.1.1.6 Segnalazioni

<b>Loc</b>	La tastiera è bloccata (vedere paragrafo 8.1.3.3).
<b>dEfr</b>	E' in corso lo sbrinamento e non è consentito attivare altre funzioni
<b>Anti</b>	E' in corso la funzione "Antilegionella".
<b>ObSt</b>	E' in corso il funzionamento "Overboost".
<b>ECO</b>	E' in corso il funzionamento "Economy".
<b>Auto</b>	E' in corso il funzionamento "Automatico".

## 8.1.2 LOGICA DI FUNZIONAMENTO

### 8.1.2.1 Modi di funzionamento

L'apparecchiatura prevede i seguenti modi di funzionamento:

- **Funzionamento AUTOMATICO**  
Questo modo utilizza prevalentemente l'energia rinnovabile della pompa di calore e in ausilio può attivare le resistenze elettriche; queste ultime si attivano se l'acqua è al di sotto di una certa temperatura, o nel caso sia richiesta una temperatura superiore ai 60°C;
- **Funzionamento ECONOMY**  
Questo modo utilizza la sola energia rinnovabile della pompa di calore senza mai attivare le resistenze elettriche. Ha bisogno di tempi più lunghi ma consente un rilevante risparmio energetico;

- **Funzionamento OVERBOOST**  
Questo modo consente di riscaldare velocemente l'acqua utilizzando sia la pompa di calore che le resistenze elettriche. La funzione è attivabile manualmente quando la temperatura dell'acqua all'interno dell'accumulo è inferiore ai 40°C. Al termine del processo di riscaldamento la funzione si disabilita automaticamente reimpostando il prodotto in Automatico o Economy in funzione di quanto precedentemente impostato dall'utente.
- **Funzione ANTILEGIONELLA**  
Questa funzione è utilizzata come trattamento antibatterico mediante innalzamento della temperatura dell'acqua (>65°C). La funzione si attiva periodicamente ed in maniera automatica ogni 30 giorni, a prescindere dalla modalità di funzionamento attivata;
- **Funzione SBRINAMENTO**  
Questa funzione è necessaria per eliminare i depositi di brina che si formano ostacolando la trasmissione del calore. La funzione è attivata automaticamente nel caso si operi a basse temperature ambientali.

 Alla prima accensione il prodotto risulta preimpostato dalla ditta costruttrice nella funzione ECO (Economy) con setpoint acqua a 55°C allo scopo di garantire il massimo del risparmio energetico con il solo ausilio di fonti energetiche rinnovabili. Si ricorda infatti che l'utilizzo di tale funzione è in grado di garantire all'utente un risparmio energetico medio di circa il 70% se comparato con un normale boiler elettrico.

## 8.1.3 GESTIONE BASE

### 8.1.3.1 Accensione/spegnimento dello strumento in modo manuale

- Tenere premuto il tasto  per 1 secondo: il LED on/stand-by si spegnerà/accenderà.
- Lo strumento può essere acceso/spento anche a fasce orarie; si vedano i parametri HOn e HOF (paragrafo 7.1.3.6).

 L'accensione/spegnimento in modo manuale ha sempre la priorità su quella a fasce orarie.

 Se la tastiera è stata bloccata (paragrafo 8.1.3.3) oppure è in corso una procedura avanzata non sarà possibile eseguire la normale accensione/spegnimento dello strumento.

 Ad ogni accensione l'apparecchiatura esegue una serie di controlli interni prima di avviare la pompa di calore. Tale condizione è segnalata dal lampeggio

della spia del compressore . Trascorso il tempo di verifica (circa 5 minuti) la spia rimane accesa segnalando che l'unità è attiva.

### 8.1.3.2 Cambio del modo di funzionamento (AUTOMATICO, ECONOMY e OVERBOOST)

#### 8.1.3.2.1 Funzionamento AUTOMATICO

Per avviare manualmente il funzionamento AUTOMATICO seguire la seguente procedura:

- Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata (paragrafo 8.1.3.3), che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Premere per 1 secondo il tasto , appare lampeggiante la sigla "Eco";
- Premere una o più volte i tasti  o  fino a quando compare a display lampeggiante la sigla "Auto";
- Premere nuovamente il tasto  per confermare e avviare il funzionamento AUTOMATICO.

Per uscire dalla procedura:

- Premere il tasto  per uscire senza cambiare il funzionamento.

#### 8.1.3.2.2 Funzionamento ECO (economy)

Per avviare manualmente il funzionamento ECO seguire la seguente procedura:

- Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata (paragrafo 8.1.3.3), che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata e che lo strumento non sia in Overboost;
- Premere per 1 secondo il tasto , appare lampeggiante la sigla "Aut";
- Premere una o più volte i tasti  o  fino a quando compare a display lampeggiante la sigla "ECO";
- Premere nuovamente il tasto  per confermare e avviare il funzionamento ECONOMY;

Per uscire dalla procedura:

- Premere il tasto  per uscire senza cambiare il funzionamento.

#### 8.1.3.2.3 Funzionamento OVERBOOST

Per avviare manualmente il funzionamento OVERBOOST seguire la seguente procedura:

- Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata (paragrafo 8.1.3.3) e che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Premere per 1 secondo il tasto , appare lampeggiante la sigla "Eco" oppure "Auto";
- Premere una o più volte i tasti  o  fino a quando compare a display lampeggiante la sigla "ObSt";
- Premere nuovamente il tasto  per confermare e avviare il funzionamento OVERBOOST;

Per uscire dalla procedura:

- Premere il tasto  per uscire senza cambiare il funzionamento.

### 8.1.3.3 Blocco/sblocco della tastiera

Per bloccare la tastiera seguire la seguente procedura:

- Assicurarsi che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Tenere premuto il tasto  e il tasto  per 1 secondo: il display visualizzerà "Loc" per 1 secondo.

Se la tastiera è bloccata, non sarà consentito effettuare alcuna operazione sull'interfaccia del display.

 La pressione di qualsiasi tasto provoca la visualizzazione della sigla "Loc" per 1 secondo.

Per sbloccare la tastiera:

- Tenere premuto il tasto  e il tasto  per 1 secondo: il display visualizzerà la sigla "UnL" per 1 secondo.

### 8.1.3.4 Impostazione della temperatura modo ECO (SP1)

- Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata (paragrafo 8.1.3.3) e che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Premere e rilasciare il tasto : il display visualizzerà la sigla "SP1";
- Premere e rilasciare il tasto : il LED compressore  lampeggerà;
- Premere e rilasciare il tasto  o il tasto  entro 15 secondi; si vedano anche i parametri r3, r4 e r5;
- Premere e rilasciare il tasto  o non operare per 15 secondi: il LED compressore  si spegnerà;
- Premere e rilasciare il tasto .

Per uscire anzitempo dalla procedura:

- Non operare per 15 secondi (eventuali modifiche saranno salvate).

### 8.1.3.5 Impostazione della temperatura modo Automatico (SP2)

- Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata (paragrafo 8.1.3.3) e che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Premere e rilasciare il tasto : il display visualizzerà la sigla "SP1";
- Premere e rilasciare il tasto  o il tasto  fino a visualizzare la sigla "SP2";
- Premere e rilasciare il tasto : il LED compressore lampeggerà;
- Premere e rilasciare il tasto  o il tasto  entro 15 secondi; si vedano anche i parametri r1, r2 e r5;

- Premere e rilasciare il tasto  o non operare per 15 secondi: il LED compressore () si spegnerà;
- Premere e rilasciare il tasto .

Per uscire anzitempo dalla procedura:

- Non operare per 15 secondi (eventuali modifiche saranno salvate).

### 8.1.3.6 Impostazione delle fasce orarie per l'accensione/spegnimento dello strumento



**NOTA !** Prima di procedere con l'attivazione del funzionamento a fasce orarie impostare il giorno e l'ora reale secondo la procedura indicata al paragrafo 7.1.3.14

Per accedere alla procedura:

- Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata e che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Premere e rilasciare il tasto : il display visualizzerà la sigla "SP1".

Per impostare la prima fascia oraria:

- Premere e rilasciare il tasto  o il tasto  entro 15 secondi per selezionare "HOn1" (primo orario di accensione) e/o "HOf1" (primo orario di spegnimento); selezionare "HOn2" e "HOf2" per la seconda accensione/secondo spegnimento;
- Premere e rilasciare il tasto .
- Premere e rilasciare il tasto  o il tasto  entro 15 secondi;
- Premere e rilasciare il tasto  o non operare per 15 secondi;

Per associare una fascia oraria a un giorno della settimana:

- Dal punto precedente, premere e rilasciare il tasto  o il tasto  entro 15 secondi per selezionare "Hd1" (orario di accensione per il giorno 1, ovvero lunedì) e/o "Hd2...7" (orario di accensione per il giorno 2...7, ovvero martedì... domenica);
- Premere e rilasciare il tasto .
- Premere e rilasciare il tasto  o il tasto  entro 15 secondi per selezionare "1" (primo orario di accensione/spegnimento) o "2" (secondo orario di accensione/spegnimento);
- Premere e rilasciare il tasto  o non operare per 15 secondi;

Per uscire anzitempo dalla procedura:

- Non operare per 15 secondi (eventuali modifiche saranno salvate) oppure premere e rilasciare il tasto .



Valutare con attenzione l'attivazione del funzionamento a fasce orarie allo scopo di evitare disservizi da parte degli utenti.

### 8.1.3.7 Visualizzazione dello stato di funzionamento

- Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata (paragrafo 8.1.3.3) e che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Premere e rilasciare il tasto : il display visualizzerà per 3 secondi la sigla corrispondente allo stato attuale di funzionamento attivo (Auto/ECO/Obst/Anti).

### 8.1.3.8 Tacitazione allarme sonoro

Per tacitare l'allarme sonoro seguire la seguente procedura:

- Assicurarsi che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Premere per una volta un qualunque tasto.

### GESTIONE AVANZATA



**NOTA !** Le istruzioni che seguono sono riservate al personale di assistenza tecnica specializzata.

### 8.1.3.9 Condizioni per l'avvio dei diversi modi di funzionamento

Ogni modo di funzionamento deve rispettare precise condizioni per potersi attivare:

- Funzionamento **AUTOMATICO**  
La condizione per l'avvio di questa funzione è la seguente: sonda inferiore < SP2 – r0 (isteresi);
- Funzionamento **ECO**  
La condizione per l'avvio di questa funzione è la seguente: sonda inferiore < SP1 – r0 (isteresi);
- Funzionamento **OVERBOOST**  
La condizione per l'avvio di questa funzione è la seguente: sonda inferiore < SP3 e sonda superiore < SP3. Rilevata una temperatura superiore a SP3 l'Overboost termina ed il funzionamento ritorna a quello precedentemente impostato.

### 8.1.3.10 Il display

Se lo strumento è nello stato "ON", durante il normale funzionamento il display visualizza la temperatura stabilita con il parametro P5:

- Se P5 = 0, il display visualizzerà la temperatura della parte superiore del boiler;
- Se P5 = 1, il display visualizzerà il set point di lavoro attivo;
- Se P5 = 2, il display visualizzerà la temperatura della parte inferiore del boiler;
- Se P5 = 3, il display visualizzerà la temperatura dell'evaporatore;
- Se lo strumento è in "stand-by", il display sarà spento.

### 8.1.3.11 Allarmi

<b>AL</b>	<i>Allarme di minima temperatura</i>
	Rimedi: - Verificare la temperatura associata all'allarme; - Si vedano i parametri: A0, A1, A2 e A11. Principali conseguenze: - Lo strumento continuerà a funzionare regolarmente
<b>AH</b>	<i>Allarme di massima temperatura</i>
	Rimedi: - Verificare la temperatura associata all'allarme; - Si vedano i parametri: A3, A4, A5 e A11; Principali conseguenze: - Lo strumento continuerà a funzionare regolarmente.



Quando la causa che ha provocato l'allarme scompare, lo strumento ripristina il normale funzionamento.

### 8.1.3.12 Errori

<b>Pr1</b>	<i>Errore sonda parte superiore boiler</i>
	Rimedi: - Verificare che il tipo sonda sia congruente con quanto impostato nel parametro P0; - Verificare l'integrità della sonda; - Verificare il collegamento strumento-sonda; - Verificare la temperatura della parte superiore del boiler. Principali conseguenze: - Lo strumento smette di funzionare.
<b>Pr2</b>	<i>Errore sonda parte inferiore boiler</i>
	Rimedi: - Gli stessi del caso precedente ma relativamente alla sonda parte inferiore boiler. Principali conseguenze: - Lo strumento smette di funzionare.
<b>Pr3</b>	<i>Errore sonda evaporatore</i>
	Rimedi: - Gli stessi del caso precedente ma relativamente alla sonda evaporatore. - Lo strumento smette di funzionare.



Quando la causa che ha provocato l'allarme scompare, lo strumento ripristina il normale funzionamento.

### 8.1.3.13 Lo sbrinamento

Lo sbrinamento può essere attivato nel seguente modo:

- Automaticamente, quando la temperatura dell'evaporatore scende al di sotto di quella stabilita con il parametro d17 (solo se P4 è diverso da 0);

In ogni caso tra uno sbrinamento e l'altro il compressore deve essere rimasto acceso per un tempo superiore o uguale a d18 minuti. In caso contrario la richiesta di sbrinamento non viene accettata.

Se P4 = 1, d2 rappresenta la temperatura dell'evaporatore sopra la quale termina lo sbrinamento. Viceversa, se P4=0 o P4=2, il parametro d2 non viene considerato.

Se al momento dello sbrinamento la sonda evaporatore è sopra la soglia impostata col parametro d2 e il parametro P4 = 1, la richiesta di sbrinamento non viene accettata.

Durante lo sbrinamento il compressore è attivo se d1=1 spento altrimenti, il relè sbrinamento è attivo se d1=0,1 spento altrimenti e le ventole sono accese se d1=2, spente altrimenti.



Se è in corso la funzione "Antilegionella" o il funzionamento "Overboost" lo sbrinamento non verrà attivato.

### 8.1.3.14 Impostazione del giorno e dell'ora reale

- Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata (paragrafo 8.1.3.3) e che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Premere e rilasciare il tasto ; il display visualizzerà la prima sigla disponibile;
- Premere e rilasciare il tasto o il tasto fino a visualizzare la sigla "rtc";
- Il giorno viene visualizzato nel formato 1...7 (il numero 1 corrisponde a lunedì).

Per modificare il giorno della settimana:

- Premere e rilasciare il tasto ; il display visualizzerà "dd" seguito dai due numeri del giorno;
- Premere e rilasciare il tasto o il tasto entro 15 secondi.

Per modificare l'ora:

- Premere e rilasciare il tasto durante la modifica del giorno del mese: il display visualizzerà "hh" seguito dai due numeri dell'ora (L'ora viene visualizzata nel formato 24 h);
- Premere e rilasciare il tasto o il tasto entro 15 secondi.

Per modificare i minuti:

- premere e rilasciare il tasto durante la modifica dell'ora: il display visualizzerà "nn" seguito dai due numeri dei minuti;
- Premere e rilasciare il tasto o il tasto entro 15 secondi;
- Premere e rilasciare il tasto o non operare per 15 secondi;

Per uscire dalla procedura:

- Premere e rilasciare il tasto  fino a quando il display visualizza la temperatura stabilita con il parametro P5 o non operare per 60 secondi.

In alternativa:

- Premere e rilasciare il tasto .

### 8.1.3.15 Impostazione dei parametri di configurazione

Per accedere alla procedura:

- Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata (paragrafo 8.1.3.3) e che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Tenere premuto il tasto  e il tasto  per 4 secondi: il display visualizzerà la sigla "PA" (password);
- Premere e rilasciare il tasto .
- Premere e rilasciare il tasto  o il tasto  entro 15 secondi per impostare "-19";
- Premere e rilasciare il tasto  o non operare per 15 secondi;
- Tenere premuto il tasto  e il tasto  per 4 secondi: il display visualizzerà il primo parametro "SP1".

Per selezionare un parametro:

- Premere e rilasciare il tasto  o il tasto .

Per modificare un parametro:

- Premere e rilasciare il tasto .
- Premere il tasto  o il tasto  per aumentare o diminuire il valore del parametro (entro 15 secondi);
- Premere e rilasciare il tasto  o non operare per 15 secondi.

Per uscire dalla procedura:

- Tenere premuto il tasto  e il tasto  per 4 secondi o non operare per 60 secondi (eventuali modifiche saranno salvate).



Spegnere e riaccendere lo strumento per rendere operative le modifiche dei parametri.

### 8.1.3.16 Ripristino delle impostazioni di fabbrica

Per accedere alla procedura:

- Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata (paragrafo 8.1.3.3) e che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Tenere premuto il tasto  e il tasto  per 4 secondi: il display visualizzerà la sigla "PA" (password);
- Premere e rilasciare il tasto .
- Premere e rilasciare il tasto  o il tasto  entro 15 secondi per impostare "149";
- Premere e rilasciare il tasto  o non operare per 15 secondi;
- Tenere premuto il tasto  e il tasto  per 4 secondi: il display visualizzerà la sigla "dEF";
- Premere e rilasciare il tasto .

- Premere e rilasciare il tasto  o il tasto  entro 15 secondi per impostare "1";
- Premere e rilasciare il tasto  o non operare per 15 secondi: il display visualizzerà "dEF" lampeggiante per 4 secondi, dopodiché lo strumento uscirà dalla procedura;
- Interrompere l'alimentazione dello strumento.

Per uscire anzitempo dalla procedura:

- Tenere premuto il tasto  e il tasto  per 4 secondi durante la procedura (ovvero prima di impostare "1": il ripristino non verrà effettuato).

### 8.1.3.17 Conteggio delle ore di funzionamento del compressore

#### 8.1.3.17.1 Cenni preliminari

Lo strumento è in grado di memorizzare fino a 9999 ore di funzionamento del compressore, se il numero delle ore supera il numero "9999" lampeggia.

#### 8.1.3.17.2 Visualizzazione delle ore di funzionamento del compressore

- Assicurarsi che la tastiera non sia bloccata (paragrafo 8.1.3.3) e che non sia in corso nessun'altra procedura avanzata;
- Premere e rilasciare il tasto : il display visualizzerà la sigla "Pb1";
- Premere e rilasciare il tasto  o il tasto  per selezionare "CH";
- Premere e rilasciare il tasto .

Per uscire dalla procedura:

- Premere e rilasciare il tasto  o non operare per 60 secondi.

In alternativa:

- Premere e rilasciare il tasto .

### 8.1.3.18 Lista parametri apparecchiatura

Descrizione parametro	Sigla	u.m.	min	max	default	Note
Password (ombra)	PA				0	Funzione riservata al personale tecnico specializzato
Set H2O CALDA ciclo economy	SP1	°C/°F	r3	r4	55.0	
Set H2O CALDA ciclo automatico	SP2	°C/°F	r1	r2	55.0	
Set H2O FREDDA	SP3	°C/°F	10.0	r2	45.0	
Set H2O per stop pompa di calore	SP5	°C/°F	r1	SP2	60.0	
Set H2O per attivazione ingresso digitale supplemento fotovoltaico	SP6	°C/°F	40.0	100.0	60.0	
Set H2O antigelo	SP7	°C/°F	0.0	40.0	10	
Set point ciclo solare termico	SP8	°C/°F	0	100.0	40	
Set evaporatore freddo	SP9	°C/°F	-25.0	25.0	5.0	
Set evaporatore guasto	SP10	°C/°F	-50.0	25.0	-20.0	
Calibrazione sonda superiore	CA1	°C/°F	-25.0	25.0	0.0	
Calibrazione sonda inferiore	CA2	°C/°F	-25.0	25.0	0.0	
Calibrazione sonda evaporatore	CA3	°C/°F	-25.0	25.0	0.0	
Tipo Sonda	P0	----	0	1	1	0 = PTC 1 = NTC 2 = PT1000
Punto Decimale	P1	----	0	1	1	1 = punto decimale per temperatura a display
Unità di misura	P2	----	0	1	0	0 = °C 1 = °F
Funzione associata alla sonda evaporatore	P4	----	0	2	1	0 = disabilitata 1 = start-stop sbrinamento 2 = start sbrinamento
Dato a display locale	P5	----	0	3	0	0 = sonda superiore 1 = set point operativo 2 = sonda inferiore 3 = sonda evaporatore
Dato a display remoto	P6	----	0	3	0	0 = sonda superiore 1 = set point operativo 2 = sonda inferiore 3 = sonda evaporatore
Tempo di rinfresco dato a display in decimi di secondo	P8	1/10 sec	0	250	5	
Differenziale set di lavoro	r0	°C/°F	0.1	30.0	7	
Minimo set point ciclo auto	r1	°C/°F	10.0	r2	40.0	
Massimo set point ciclo auto	r2	°C/°F	r1	100.0	70.0	
Minimo set point ciclo economy	r3	°C/°F	10.0	r4	40.0	
Massimo set point ciclo economy	r4	°C/°F	r3	100.0	60	
Blocco modifica set di lavoro	r5	----	0	1	0	1 = non è possibile

Descrizione parametro	Sigla	u.m.	min	max	default	Note
						modificare il set point ma solo visualizzarlo
Ritardo da accensione strumento	C0	min	0	240	5	Protezioni sul compressore
Ritardo da ultimo ON	C1	min	0	240	5	
Ritardo da ultimo OFF	C2	min	0	240	5	
Minimo tempo in ON	C3	sec	0	240	0	
Numero ore di funzionamento compressore per richiesta manutenzione	C10	h	0	9999	0	0 = funzione esclusa
Ritardo prelievo temperatura aria per test evaporatore freddo	C11	min	0	999	120	
Ritardo minimo tra accensione ventilatore e attivazione compressore per verifica temperatura aria in ingresso	C12	min	0	240	1	
Timeout ciclo solare termico	C13	min	0	240	20	
Ritardo per controllo ventilatore guasto	C14	min	-1	240	20	-1 = funzione disabilitata
Tipo di sbrinamento	d1	----	0	2	2	0 = a resistenze 1 = gas caldo 2 = fermata compressore
Temperatura evaporatore per conclusione sbrinamento (solo se P4=1)	d2	°C/°F	-50.0	50.0	3.0	
Durata massima sbrinamento	d3	min	0	99	30	
Soglia per avvio automatico dello sbrinamento (temperatura evaporatore)	d17	°C/°F	-50.0	50.0	-2.0	
Tempo minimo di accensione del compressore per avvio sbrinamento	d18	min	0	240	60	
Sonda allarme di minima (solo segnalazione AL1)	A0	----	0	2	0	0 = sonda superiore 1 = sonda inferiore 2 = sonda evaporatore
Set allarme di minima (solo segnalazione AL1)	A1	°C/°F	0.0	50.0	10.0	
Tipo ritardo allarme di minima (solo segnalazione AL1)	A2	----	0	1	0	0 = Disabilitato 1 = Assoluto
Sonda allarme di massima (solo segnalazione AH)	A3	----	0	2	0	0 = sonda superiore 1 = sonda inferiore 2 = sonda evaporatore
Set allarme di massima (solo segnalazione AH)	A4	°C/°F	0.0	199.0	90.0	
Tipo ritardo allarme di massima (solo segnalazione AH)	A5	----	0	1	0	0 = Disabilitato 1 = Assoluto
Ritardo allarme di minima AL1 da accensione strumento (solo segnalazione)	A6	min	0	240	120	
Ritardo allarmi di temperatura AL1 e AH (solo segnalazione)	A7	min	0	240	15	
Differenziale allarmi	A11	min	0.1	30.0	2.0	

Descrizione parametro	Sigla	u.m.	min	max	default	Note
Intervallo accensione resistenze (antilegionella)	H0	giorni	0	99	30	
Set funzione antilegionella	H1	°C/°F	10.0	199.0	70.0	
Durata funzione antilegionella	H3	min	0	240	2	
Abilitazione ingresso solare termico (digitale 1)	i0	----	0	2	0	0 = ingresso disabilitato 1 = ingresso pressione 2 = ingresso digitale 1
Tipo contatto ingresso solare termico (digitale 1)	i1	----	0	1	0	0 = attivo se contatto chiuso 1 = attivo se contatto aperto
Protezione compressore da fine alta/bassa pressione	i2	min	0	120	0	
Abilitazione ingresso fotovoltaico (digitale 2)	i3	----	0	1	1	0 = ingresso disabilitato 1 = ingresso abilitato
Tipo contatto ingresso fotovoltaico (digitale 2)	i4	----	0	1	0	0 = attivo se contatto chiuso 1 = attivo se contatto aperto
Numero allarmi ingressi digitali per blocco strumento	i8	----	0	15	0	
Tempo per reset contatore allarmi ingressi digitali	i9	min	1	999	240	
Abilitazione del buzzer	u9	----	0	1	1	0 = buzzer disabilitato 1 = buzzer abilitato
Orario accensione per lunedì	Hd1	----	1	2	1	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Orario accensione per martedì	Hd2	----	1	2	1	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Orario accensione per mercoledì	Hd3	----	1	2	1	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Orario accensione per giovedì	Hd4	----	1	2	1	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Orario accensione per venerdì	Hd5	----	1	2	1	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Orario accensione per sabato	Hd6	----	1	2	2	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Orario accensione per domenica	Hd7	----	1	2	2	1 = HOn1-HOF1 2 = HOn2-HOF2
Orario prima accensione fasce orarie	HOn1	----	00:00	23.59	--:--	--:-- = funzione esclusa
Orario primo spegnimento fasce orarie	HOF1	----	00:00	23.59	--:--	--:-- = funzione esclusa
Orario seconda accensione fasce orarie	HOn2	----	00:00	23.59	--:--	--:-- = funzione esclusa
Orario secondo spegnimento fasce orarie	HOF2	----	00:00	23.59	--:--	--:-- = funzione esclusa

Descrizione parametro	Sigla	u.m.	min	max	default	Note
Indirizzo strumento	LA	----	1	247	247	
Baud Rate	Lb	----	0	3	2	0 = 2400 1 = 4800 2 = 9600 3 = 19200
Parità	LP	----	0	2	2	0 = NONE 1 = ODD 2 = EVEN
RISERVATO	E9	----	0	2	0	

## 9 MANUTENZIONE E PULIZIA



**ATTENZIONE!** Eventuali riparazioni dell'apparecchiatura devono essere eseguite da personale qualificato. Riparazioni improprie possono porre l'utente in serio pericolo. Se la vostra apparecchiatura necessita di qualsiasi riparazione, contattare il servizio assistenza autorizzato.



**ATTENZIONE!** Prima di intraprendere qualsiasi operazione manutentiva accertarsi che l'apparecchiatura non sia e non possa accidentalmente essere alimentata elettricamente. Pertanto ad ogni manutenzione o pulizia togliere l'alimentazione elettrica.

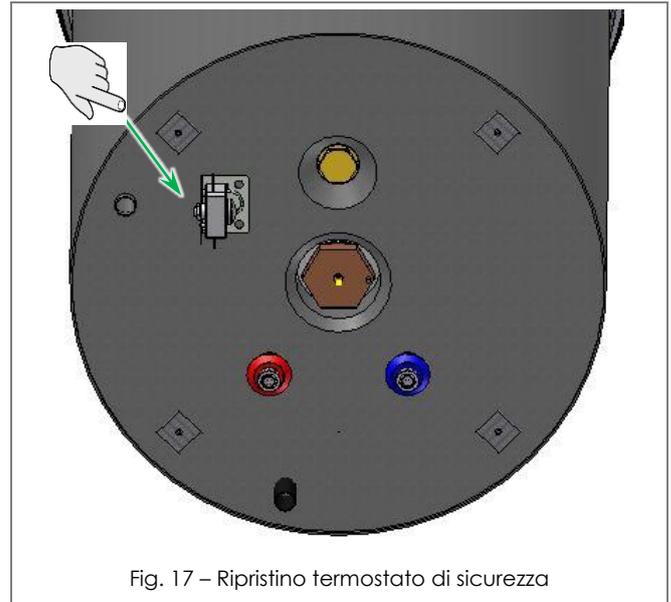


Fig. 17 – Ripristino termostato di sicurezza

### 9.1 Ripristino dei dispositivi di sicurezza

Il prodotto è dotato di un termostato di sicurezza per ogni boiler. Il dispositivo, a ripristino manuale, interviene in caso di sovratemperatura.

Per ripristinare la protezione è necessario:

- Scollegare il prodotto dalla presa di alimentazione elettrica;
- Rimuovere il pannello inferiore agendo sulle apposite viti di chiusura (Fig. 16);
- Rimuovere i tubi di connessione idraulici e il tubo di scarico condensa
- Ripristinare manualmente il termostato di sicurezza intervenuto (Fig. 17);
- Rimontare il pannello inferiore precedentemente rimosso;
- Ripristinare le connessioni idrauliche avendo cura di sostituire le guarnizioni di tenuta.



**ATTENZIONE!** L'intervento del termostato di sicurezza può essere causato da un guasto legato alla scheda di controllo o dall'assenza di acqua all'interno del serbatoio



**ATTENZIONE!** La rimozione dei tubi di connessione alla rete idrica implica lo svuotamento dell'acqua contenuta nel boiler, tale operazione deve essere eseguita solo da personale tecnico qualificato

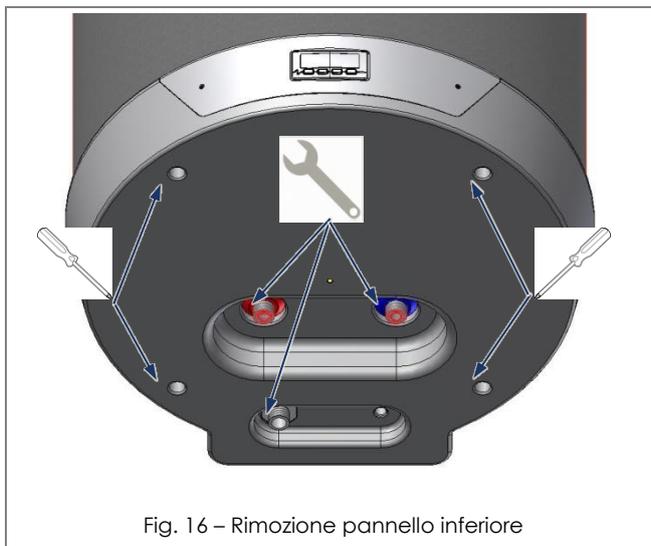


Fig. 16 – Rimozione pannello inferiore

## 9.2 Controlli trimestrali

- Controllo a vista delle condizioni generali dell'apparecchiatura, degli impianti e verifica dell'assenza di perdite.
- Controllo del filtro di areazione se presente.

## 9.3 Controlli annuali

- Verifica dello stato di integrità dell'anodo sostituibile.

## 9.4 Verifica e sostituzione anodo in magnesio



**NOTA !** *l'operazione di verifica e sostituzione dell'anodo deve essere eseguita da personale tecnico qualificato seguendo la procedura di seguito indicata*

L'anodo di magnesio, detto anche anodo "sacrificale", evita che le eventuali correnti parassite che si generano all'interno del boiler possano innescare processi di corrosione della superficie.

Il magnesio è infatti un metallo a carica debole rispetto al materiale di cui è rivestito l'interno del boiler, quindi attira per primo le cariche negative che si formano con il riscaldamento dell'acqua, consumandosi. L'anodo, quindi "sacrifica" se stesso corrodendosi al posto del serbatoio. Il boiler dispone di un anodo sostituibile montato nella parte inferiore del serbatoio. Per eseguire la verifica dell'anodo sostituibile è necessario procedere con lo svuotamento dell'acqua dal boiler (vedi paragrafo 8.5).

Per la verifica o sostituzione dell'anodo sacrificale procedere con la rimozione del pannello inferiore (Fig. 16).

Dopo aver rimosso il pannello inferiore scollegare i quattro connettori elettrici dell'unità elettronica di controllo. Una volta rimosso il pannello, utilizzando uno strumento idoneo svitare in senso antiorario l'anodo e rimuovere la vecchia guarnizione (Fig. 18).

Verificare lo stato di integrità del componente. Nel caso fossero visibili vistosi segni di corrosione tali da pregiudicarne il funzionamento (riduzione del diametro, cavità, riduzione della lunghezza) procedere con la sostituzione dell'anodo avendo cura di sostituire anche la guarnizione di tenuta sia nel caso di verifica che di sostituzione (Fig. 18).

Al termine dell'operazione di verifica o sostituzione dell'anodo si consiglia di ripristinare la connessione idraulica (precedentemente rimossa per consentire lo svuotamento del boiler) andando a riempire e pressurizzare il boiler allo scopo di verificare che non vi siano perdite d'acqua nella zona interessata dall'intervento manutentivo.

Al termine delle verifiche ri-assemblare il prodotto seguendo a ritroso le indicazioni del presente paragrafo



L'operazione di verifica o sostituzione periodica dell'anodo in magnesio da parte di un tecnico qualificato è occasione per procedere con altri piccoli interventi di manutenzione atti a garantire la massima efficienza del prodotto.

In particolare una volta rimosse le componenti estetiche è possibile pulire in maniera accurata l'evaporatore (vedi paragrafo 3), utilizzando una spazzola a setole morbide avendo cura di non deformare le alette in alluminio. È possibile inoltre verificare che non vi siano depositi di sporcizia nel condotto di scarico della condensa.

Questi piccoli accorgimenti garantiscono la piena efficienza del prodotto con un conseguente risparmio energetico.

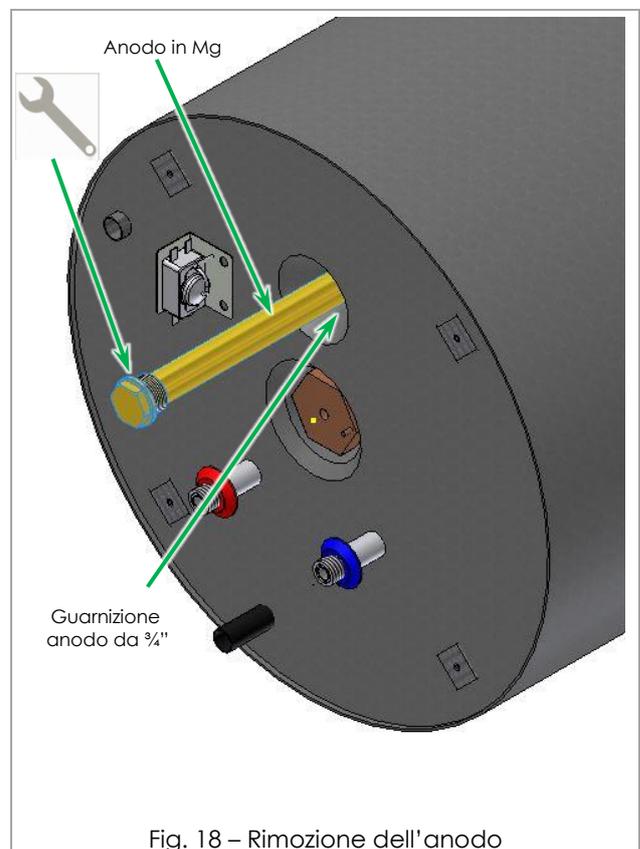


Fig. 18 – Rimozione dell'anodo

## 9.5 Svuotamento del boiler

In caso di inutilizzo, soprattutto in presenza di basse temperature, è opportuno scaricare l'acqua presente all'interno del boiler.

Per eseguire tale operazione è sufficiente staccare il raccordo per l'ingresso dell'acqua (vedere paragrafo 5).



**NOTA ! ricordarsi di svuotare l'impianto nel caso di basse temperature onde evitare fenomeni di congelamento.**



Nel caso di inutilizzo del prodotto per periodi prolungati oltre allo svuotamento del boiler è opportuno staccare la presa elettrica in quanto l'apparato è dotato di una funzione anti congelamento che potrebbe inutilmente attivarsi anche in assenza d'acqua nel serbatoio.

## 10 RICERCA GUASTI

Nel caso in cui si osservi un comportamento anomalo del prodotto, senza che si presentino gli allarmi o gli errori descritti nei relativi paragrafi è bene che prima di rivolgersi all'assistenza tecnica si verifichi, attraverso la tabella seguente se l'anomalia è facilmente risolvibile.

Anomalia	Possibili Cause
La pompa di calore non si accende	Non c'è elettricità La spina non è ben inserita nella presa di corrente
Il compressore e/o il ventilatore non si attivano	Non è ancora trascorso il tempo di sicurezza impostato La temperatura programmata è stata raggiunta
La pompa di calore si attiva e disattiva ripetutamente	Errata programmazione dei parametri/valori impostati di set point e/o differenziale
La pompa di calore rimane sempre attiva senza mai arrestarsi	Errata programmazione dei parametri/valori impostati di set point e/o differenziale
La resistenza elettrica non si accende	Non è richiesto il suo intervento



**ATTENZIONE! nel caso in cui l'operatore non sia riuscito a porre rimedio all'anomalia, spegnere l'apparecchio e contattare il Servizio assistenza tecnica comunicando il modello del prodotto acquistato.**

## 11 SMALTIMENTO

A fine utilizzo le pompe di calore andranno smaltite in osservanza delle normative vigenti.



**ATTENZIONE! questa apparecchiatura contiene gas fluorurati ad effetto serra inclusi nel protocollo di Kyoto. Le operazioni di manutenzione e smaltimento devono essere eseguite solo da personale qualificato.**

### INFORMAZIONE AGLI UTILIZZATORI

Ai sensi delle Direttive 2011/65/UE e 2012/19/UE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione, indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.

L'utilizzatore dovrà pertanto conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita, agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e/o allo smaltimento ambientalmente compatibile, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utilizzatore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

I principali materiali che compongono l'apparecchiatura in oggetto sono:

- Acciaio;
- Magnesio;
- Plastica;
- Rame;
- Alluminio;
- Poliuretano.

## 12 SCHEDA PRODOTTO

SPC 90		
Descrizioni	u.m.	Valore
Profilo di carico dichiarato		M
Classe di efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua alle condizioni climatiche medie		A+
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in % alle condizioni climatiche medie	%	110
Consumo annuo di energia in termini di kWh in termini di energia finale alle condizioni climatiche medie	kWh	465
Impostazioni di temperatura del termostato dello scaldacqua	°C	55
Livello di potenza sonora Lw(A) all'interno in dB	dB	60
Lo scaldacqua è in grado di funzionare solo durante le ore morte		NO
Eventuali precauzioni specifiche da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dello scaldacqua		Vedi manuale
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in % alle condizioni climatiche più fredde	%	110
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua in % alle condizioni climatiche più calde	%	110
Consumo annuo di energia in termini di kWh in termini di energia finale alle condizioni climatiche più fredde	kWh	465
Consumo annuo di energia in termini di kWh in termini di energia finale alle condizioni climatiche più calde	kWh	465
Livello di potenza sonora Lw(A) all'esterno in dB	dB	64



## Qualità Ambiente Sicurezza

sono gli obiettivi strategici di Baxi, e le certificazioni ottenute garantiscono l'osservanza delle specifiche regolamentazioni

## BAXISPA

36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI)  
Via Trozzetti, 20  
marketing@baxi.it  
www.baxi.it

La casa costruttrice non assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo prospetto e si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza avviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale. Questo prospetto non deve essere considerato come contratto nei confronti di terzi.

Baxi S.p.A. 04-17 (E) F



CODICE MANUALE: SPC90.03