



**ARISTON**



IT

Scaldacqua a pompa di calore

GB

Heat pump water heater

ES

Calentador con bomba de calor

PT

Termoacumulador com bomba de calor

## ISTRUZIONI D'USO E MANUTENZIONE

## 6. AVVERTENZE

## 6.1 Prima messa in servizio

**ATTENZIONE!** L'installazione e la prima messa in servizio dell'apparecchio devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato, in conformità alle normative nazionali d'installazione in vigore e a eventuali prescrizioni delle autorità locali e di enti preposti alla salute pubblica.

Prima di iniziare il funzionamento dello scaldacqua, verificare che l'installatore abbia completato tutte le operazioni di propria competenza. Assicurarsi di aver ben compreso le spiegazioni dell'installatore circa il funzionamento dello scaldacqua e la corretta effettuazione delle principali operazioni sull'apparecchio.

Alla prima accensione della pompa di calore, il tempo di attesa è di 5 minuti.

## 6.2 Raccomandazioni

**Conforme al DM 174 del 06-04-2004 in attuazione della Direttiva Europea 98/83 CE riguardante la qualità delle acque.**

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento spegnere l'apparecchio, non tentare di ripararlo ma rivolgersi a personale professionalmente qualificato. Eventuali riparazioni, effettuate utilizzando esclusivamente ricambi originali, devono essere eseguite solamente da personale professionalmente qualificato, pena il decadimento della conformità al DM 174/04. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio e fa decadere ogni responsabilità del costruttore. In caso di inutilizzo prolungato dello scaldacqua, si raccomanda di:

- Togliere l'alimentazione elettrica all'apparecchio oppure, nel caso sia presente un apposito interruttore a monte dell'apparecchio, portare l'interruttore stesso in posizione "OFF";
- Chiudere i rubinetti dell'impianto sanitario;

**ATTENZIONE!** E' consigliabile svuotare l'apparecchio qualora debba rimanere inutilizzato in un locale sottoposto al gelo. Tale operazione è tuttavia riservata esclusivamente a personale professionalmente qualificato.

**ATTENZIONE!** L'acqua calda erogata con una temperatura oltre i 50°C ai rubinetti di utilizzo può causare immediatamente serie ustioni. Bambini, disabili ed anziani sono esposti maggiormente a questo rischio. Si consiglia pertanto l'utilizzo di una valvola miscelatrice termostatica da avvitare al tubo di uscita acqua dell'apparecchio contraddistinto dal collarino di colore rosso.

## 6.3 Norme di sicurezza

Per il significato dei simboli utilizzati nella seguente tabella, vedi il precedente punto 1.1.

Rif.	Avvertenza	Rischio	Simbolo
1	<b>Non compiere operazioni che implichino la rimozione dell'apparecchio dalla sua installazione.</b>	Folgorazione per presenza di elementi sotto tensione.	
		Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni scollegate.	
2	<b>Non lasciare oggetti sull'apparecchio.</b>	Lesioni personali per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni.	
		Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni.	
3	<b>Non salire sull'apparecchio.</b>	Lesioni personali per la caduta dell'apparecchio.	
		Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'apparecchio a seguito del distacco dal fissaggio.	

4	<b>Non compiere operazioni che implicano l'apertura dell'apparecchio.</b>	Folgorazione per presenza di elementi sotto tensione. Lesioni personali per ustioni per presenza di elementi surriscaldati o per ferite per presenza di bordi e protuberanze taglienti.	
5	<b>Non danneggiare il cavo di alimentazione elettrica.</b>	Folgorazione per presenza di cavi scoperti sotto tensione.	
6	<b>Non salire su sedie, sgabelli, scale o supporti instabili per effettuare la pulizia dell'apparecchio.</b>	Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoiamento (scale doppie).	
7	<b>Non eseguire operazioni di pulizia senza aver prima spento l'apparecchio, staccato la spina o portato l'interruttore esterno in posizione OFF.</b>	Folgorazione per presenza di elementi sotto tensione.	
8	<b>Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quello di un normale uso domestico.</b>	Danneggiamento dell'apparecchio per sovraccarico di funzionamento. Danneggiamento degli oggetti indebitamente trattati.	
9	<b>Non fare utilizzare l'apparecchio da bambini o persone inesperte.</b>	Danneggiamento dell'apparecchio per uso improprio.	
10	<b>Non utilizzare insetticidi, solventi o detersivi aggressivi per la pulizia dell'apparecchio.</b>	Danneggiamento delle parti in materiale plastico o verniciato.	
11	<b>Evitare di disporre sotto lo scaldacqua qualsiasi oggetto e/o apparecchio.</b>	Danneggiamento da eventuale perdita d'acqua.	
12	<b>Non bere l'acqua di condensa</b>	Lesioni personali per intossicazione	

## 7. ISTRUZIONI PER IL FUNZIONAMENTO

### 7.1 Descrizione del pannello di controllo

Riferimento figura 12.

Il pannello di controllo, semplice e razionale, è costituito da due tasti e da una manopola centrale.

Nella zona superiore un DISPLAY mostra la temperatura impostata (set) o la temperatura rilevata, oltre ad altre indicazioni specifiche come la segnalazione del modo di funzionamento, i codici di guasto, le impostazioni, le informazioni sullo stato del prodotto.

Sotto le zone di comando e segnalazione si trova l'ampio SMILE LED, che segnala lo stato di funzionamento in riscaldamento dell'acqua in pompa di calore o resistenza elettrica.

### 7.2 Come accendere e spegnere lo scaldacqua

**Accensione:** per accendere lo scaldacqua è sufficiente premere il tasto ON/OFF.

Il DISPLAY mostra la temperatura impostata "set", la modalità di funzionamento, e il simbolo HP e/o il simbolo della resistenza indicano il relativo funzionamento della pompa di calore e/o della resistenza.



**Spegnimento:** per spegnere lo scaldacqua è sufficiente premere il tasto ON/OFF. Lo "SMILE LED" si spegne, così come la luce del DISPLAY e le altre segnalazioni in precedenza attive, e rimane solo la scrittura "OFF" sul display. La protezione dalla corrosione continua a essere assicurata e il prodotto provvederà automaticamente a non far scendere la temperatura dell'acqua nel serbatoio sotto i 5 °C.

### 7.3 Impostazione della temperatura

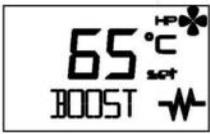
L'impostazione della temperatura desiderata dell'acqua calda si effettua ruotando la manopola in senso orario o antiorario (la visualizzazione sarà temporaneamente lampeggiante).

**Le temperature che si possono ottenere in modalità pompa di calore** variano dai 50 °C ai 55 °C nell'impostazione di fabbrica. Accedendo al menù installatore (illustrato nel paragrafo 7.7) si può estendere l'intervallo da 40 °C a 62 °C. (Attenzione, il raggiungimento di temperature superiori ai 55 °C con la pompa di calore può portare a una maggiore usura del compressore).

**La temperatura massima che si può ottenere, tramite la resistenza elettrica,** è di 65 °C nell'impostazione di fabbrica, e di 75 °C variando l'impostazione nel menù installatore.

**Per visualizzare la temperatura attuale dell'acqua nel serbatoio** premere e rilasciare la manopola, il valore compare per 8 secondi dopodiché tornerà visibile la temperatura impostata.

### 7.4 Modalità di funzionamento

In condizioni di funzionamento normale, tramite il tasto "mode" è possibile variare il modo di funzionamento con cui lo scaldacqua raggiunge la temperatura impostata. Il modo selezionato è visualizzato nella riga sotto la temperatura.		
Se è attiva la pompa di calore compare il simbolo:		
Se è attiva la resistenza elettrica compare il simbolo:		

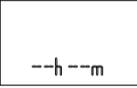
- AUTO:** lo scaldacqua apprende come raggiungere la temperatura desiderata in un limitato numero di ore, con un utilizzo razionale della pompa di calore e, solo se necessario, della resistenza. Il numero massimo di ore impiegate dipende dal parametro P9 - TIME\_W (Vedere paragrafo 7.7), che di default è impostato a 8 ore. (consigliato durante l'inverno per garantire un miglior comfort).
- BOOST:** attivando questa modalità lo scaldacqua utilizza contemporaneamente pompa di calore e resistenza per raggiungere la temperatura desiderata nel minor tempo possibile. Una volta raggiunta la temperatura, il funzionamento ritorna alla modalità AUTO.
- GREEN (attivabile tramite menù installatore):** lo scaldacqua utilizzerà sempre la pompa di calore assicurando il massimo risparmio energetico! La temperatura massima raggiungibile dipende dal valore del parametro P3 (51-62 °C), vedi paragrafo 7.7.  
 La resistenza elettrica potrebbe accendersi solo nell'eventualità che occorran inibizioni di funzionamento della pompa di calore (errori, temperatura aria fuori dall'intervallo di funzionamento, processo di sbrinamento in corso, antilegionella). Tale funzione è consigliata per temperature dell'aria superiori a 0 °C nelle ore di riscaldamento.
- VOYAGE (attivabile tramite il menù installatore):** Concepita per le situazioni di assenza dal luogo di funzionamento dello scaldacqua, si imposta il numero di giorni durante i quali lo scaldacqua rimarrà spento; nel giorno di riattivazione predefinito, il funzionamento ritornerà alla modalità AUTO. La protezione dalla corrosione continua a essere assicurata e il prodotto provvederà automaticamente a non far scendere la temperatura dell'acqua nel serbatoio sotto i 5 °C. Premere il tasto "mode" fino a selezionare il modo VOYAGE, ruotare la manopola per impostare il numero di giorni ("days"), premere la manopola per confermare. Sul display rimane indicato solo il numero di giorni rimanenti prima della riattivazione del prodotto. Se ad esempio si esce da casa un sabato mattina per rientrare la domenica della settimana successiva, sarà necessario, sabato mattina, impostare 7 notti di assenza per avere disponibilità di acqua calda al rientro la domenica in giornata. Per interrompere la funzione è sufficiente premere il tasto "mode".
- PROGRAM (attivabile tramite il menù installatore):** si hanno a disposizione due programmi, P1 e P2, che possono agire sia singolarmente sia in abbinamento tra loro durante la giornata (P1+P2). L'apparecchio sarà in grado di attivare la fase di riscaldamento per raggiungere la temperatura scelta nell'orario prefissato, dando priorità al riscaldamento tramite pompa di calore e, solo se necessario, tramite la resistenza elettrica.

Premere il tasto "mode" fino a selezionare la modalità Program desiderata, ruotare la manopola per impostare la temperatura desiderata, premere la manopola per confermare, ruotare la manopola per impostare l'orario desiderato e premere per confermare; in modo P1+P2 si possono impostare le informazioni per entrambi i programmi.

Per questa funzione è richiesta l'impostazione dell'orario corrente, vedere paragrafo successivo.

Avvertenza: per garantire il comfort, nel caso di funzionamento in modo P1+P2 con orari particolarmente vicini fra loro, è possibile che la temperatura dell'acqua risulti più alta della temperatura impostata, in questo caso può comparire il simbolo delle onde.

### 7.5 Impostazione dell'orario

<p>L'impostazione dell'orario è richiesta se:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• È stata attivata la modalità Program tramite menù installatore (parametro P11 impostato su ON, vedere paragrafo 7.7);</li> <li>• La funzione Program è attivata ed è avvenuta una disconnessione dalla rete elettrica (il prodotto si riavvierà in modo Auto).</li> </ul> <p>Inoltre, è possibile modificare l'orario corrente tramite il parametro L0 (paragrafo 7.6). Il dispositivo non si aggiorna automaticamente, reimpostare l'orario nei passaggi da ora legale a ora solare. Il display lampeggia mostrando le cifre di ore e minuti. Ruotare la manopola fino a individuare l'ora corrente e confermare premendo la manopola. Ripetere il procedimento per impostare i minuti.</p>	 
---	--

### 7.6 Menù informazioni

<p>Tramite il menù informazioni si ottiene la visualizzazione dei dati per il monitoraggio del prodotto. <b>Per entrare nel menù tenere premuta la manopola per 5 secondi.</b></p>		
<p>Ruotare la manopola per selezionare i parametri L0,L1, L2 ...L15. Nella riga sottostante si trova la descrizione del parametro.</p>		
<p>Una volta individuato il parametro d'interesse premere la manopola per visualizzare il valore. Per tornare alla selezione dei parametri premere nuovamente la manopola o il tasto "MODE".</p>		
<p><b>Per uscire dal menù info premere il tasto "mode". (L'apparecchio uscirà automaticamente dal menù dopo 10 minuti d'inattività).</b></p>		
Parametro	Nome	Descrizione parametro
L0	TIME	Visualizzazione e impostazione dell'orario corrente (parametro modificabile, disponibile solo se il modo Program è abilitato)
L1	HC-HP	Stato di attivazione/disattivazione del funzionamento con segnale HC-HP (off)
L2	TIME_W	Valore massimo di ore di alimentazione accettato
L3	ANTI_B	Stato di attivazione/disattivazione della funzione antilegionella (on/off)
L4	T HP	Temperatura massima impostata gruppo pompa
L5	T W1	Temperatura rilevata sonda 1 gruppo resistenza
L6	T W2	Temperatura rilevata sonda 2 gruppo resistenza
L7	TW3	Temperatura rilevata sonda acqua calda
L8	T AIR	Temperatura rilevata sonda aria ingresso
L9	T EVAP	Temperatura rilevata sonda evaporatore
L10	DEFROS	Stato di attivazione/disattivazione della funzione sbrinamento (on/off)
L11	HP h	Contatore parametro interno 1
L12	HE h	Contatore parametro interno 2
L13	SW MB	Versione Software Scheda elettronica "Mainboard"
L14	SW HMI	Versione Software Scheda interfaccia
L15	SILENT	Attivazione/disattivazione del modo di funzionamento "Silent" (parametro modificabile) (on/off)

## 7.7 Menù installatore

	<b>ATTENZIONE: LA MANIPOLAZIONE DEI SEGUENTI PARAMETRI DEVE ESSERE EFFETTUATA DA PERSONALE QUALIFICATO.</b>	
<p>Tramite il menù installatore si possono modificare alcune impostazioni del prodotto. Viene visualizzato a sinistra il simbolo di manutenzione.</p> <p><b>Per entrare nel menù tenere premuta la manopola per 5 secondi, scorrere i parametri del menù “L - INFO” fino a che si arriva alla scritta “P0 - CODE”.</b></p>		
Una volta inserito il codice (illustrato nella tabella successiva), ruotare la manopola per selezionare i parametri P1, P2, P3 ...P11.		
<p>Una volta individuato il parametro da modificare, premere la manopola per visualizzare il valore del parametro, poi ruotarla per ottenere il valore desiderato.</p> <p>Per tornare alla selezione dei parametri, premere la manopola se si desidera salvare il valore inserito, premere “mode” (o aspettare 10 secondi) se si desidera uscire dalla regolazione senza salvare il valore inserito.</p>		
<b>Per uscire dal menù installatore premere il tasto “mode”. (L'apparecchio uscirà automaticamente dal menù dopo 10 minuti di inattività).</b>		

Parametro	Nome	Descrizione parametro
P0	CODE	Inserimento del codice per accedere al menù installatore. Sul display compare il numero 222, ruotare la manopola fino al numero 234, premere la manopola. Ora si può avere accesso al menù installatore.
P1	T Max	Regolazione della temperatura massima raggiungibile (da 65 °C a 75 °C). Un valore più alto di temperatura permette di usufruire di maggior quantità di acqua calda.
P2	T Min	Regolazione della temperatura minima raggiungibile (da 50 °C a 40 °C). Un valore impostato di temperatura più basso permette una maggiore economia di esercizio qualora si abbia un consumo di acqua calda contenuto.
P3	T HP	Regolazione della temperatura massima raggiungibile con il gruppo pompa di calore (da 51 °C a 62 °C). Attenzione, il raggiungimento di temperature superiori ai 55 °C con la pompa di calore può portare a una maggiore usura del compressore.
P4	GREEN	Attivazione/disattivazione della funzione Green (on/off). Vedere paragrafo 7.4
P5	ANTI_B	Attivazione/disattivazione della funzione Antilegionella (on/off). Vedere paragrafo 7.9
P6	VOYAGE	Attivazione/disattivazione della funzione Voyage (on/off). Vedere paragrafo 7.4
P7	DEFROS	Attivazione/disattivazione della logica di sbrinamento (on/off). Se attivata, permette alla pompa di calore di funzionare anche con temperatura dell'aria in ingresso fino a -5 °C.
P8	HC-HP	Parametro dedicato al segnale HC-HP, non attivabile (OFF).
P9	TIME_W	Valore massimo di ore di riscaldamento giornaliero (da 5 h a 24 h).
P10	RESET	Reset di tutti i parametri di fabbrica.
P11	PROG	Attivazione/disattivazione della funzione Program: P1, P2, P1+P2 (on/off).

### 7.8 Modalità di funzionamento “Silent”

Si attiva tramite il menù informazioni “L15”, consente una riduzione del rumore emesso con una minima influenza sulle performance del prodotto, consigliato nel caso in cui sia installato in ambiente domestico e senza canalizzazione dell'aria.

### 7.9 Protezione anti-legionella (Funzione attivabile tramite il menù installatore)

Se attivata, lo scaldacqua provvede, in modo del tutto automatico, a eseguire la funzione di protezione anti-legionella. Mensilmente la temperatura dell'acqua è portata a un valore di 65°C, per un tempo massimo di 15 minuti, idoneo a evitare la formazione di germi nel serbatoio e nelle tubazioni (qualora nello stesso periodo l'acqua non sia stata portata almeno una volta a T>57°C per almeno 15 minuti). Il primo ciclo di riscaldamento avviene dopo 3 giorni dall'attivazione della funzione. Tali temperature possono provocare bruciature, si consiglia di utilizzare un miscelatore termostatico.

Il raggiungimento di temperature superiori a quella impostata è segnalato dal simbolo delle onde. Durante il ciclo di antilegionella sarà visualizzata sul display la scritta ANTI\_B alternativamente al modo di funzionamento, una volta terminato il ciclo antilegionella, la temperatura impostata rimane quella originaria.

Per interrompere la funzione premere il tasto “on/off”.



### 7.10 Impostazioni di fabbrica

L'apparecchio viene predisposto in fabbrica in una configurazione per cui alcune modalità, funzioni o valori sono già impostati, secondo quanto esposto nella seguente tabella.

	Parametro	Stato impostazione di fabbrica
	MODALITA' AUTO	ATTIVATA
	MODALITA' BOOST	ATTIVATA
	TEMPERATURA IMPOSTATA	55 °C
P1	TEMPERATURA MAX IMPOSTABILE CON RESISTENZA	65 °C
P2	TEMPERATURA MINIMA IMPOSTABILE	50 °C
P3	TEMPERATURA MAX IMPOSTABILE CON POMPA DI CALORE	55 °C
P4	MODALITA' GREEN	DISATTIVATA
P5	ANTILEGIONELLA	DISATTIVATA
P6	MODALITA' VOYAGE	DISATTIVATA
P7	DEFROST (abilitazione sbrinamento attivo)	ATTIVATA
P8	HC-HP (funzionamento con tariffa bi-oraria)	DISATTIVATA
P9	TIME_W (numero di ore di alimentazione accettato)	8 h
P11	MODALITÀ PROGRAM (P1, P2, P1+P2)	DISATTIVATA
	TEMPERATURA IMPOSTATA PROGRAMMA P1	55 °C
	ORARIO IMPOSTATO PROGRAMMA P1	06:00
	TEMPERATURA IMPOSTATA PROGRAMMA P2	55 °C
	ORARIO IMPOSTATO PROGRAMMA P2	18:00
L15	Funzione SILENT	DISATTIVATA

### 7.11 Antigelo

Quando il prodotto è alimentato, se la temperatura dell'acqua nel serbatoio scende sotto i 5 °C, sarà attivata automaticamente la resistenza (1200 W) per riscaldare l'acqua fino a 16 °C.

### 7.12 Errori

Nel momento in cui avviene un guasto, l'apparecchio entra in stato di errore, il display emette segnali lampeggianti e mostra il codice di errore. Lo scaldacqua continuerà a fornire acqua calda se l'errore coinvolge soltanto uno dei due gruppi di riscaldamento, facendo funzionare la pompa di calore o la resistenza.

Se l'errore riguarda la pompa di calore, sullo schermo compare il simbolo "HP" lampeggiante, se l'errore riguarda la resistenza, lampeggerà il simbolo della resistenza. Se riguarda entrambi, lampeggeranno entrambi.

Codice errore	Causa	Funzionamento resistenza	Funzionamento pompa di calore	Come agire
E1	Riscaldamento con assenza di acqua nel serbatoio	OFF	OFF	Spegnere il prodotto. Verificare le cause dell'assenza di acqua (perdite, collegamenti idraulici ecc.)
E2	Temperatura eccessiva dell'acqua nel serbatoio	OFF	OFF	Spegnere il prodotto, attendere che la temperatura dell'acqua nel serbatoio torni sotto il livello di sicurezza, se l'errore persiste chiamare l'assistenza
E4	Errore sonde zona resistenza	OFF	OFF	Spegnere e riaccendere il prodotto. Controllare o eventualmente far sostituire le sonde zona resistenza
E5	Rilevazione di una differenza eccessiva di temperatura tra le sonde zona resistenza	OFF	OFF	Spegnere e riaccendere il prodotto. Controllare o eventualmente far sostituire le sonde zona resistenza
H2	Bassa pressione circuito pompa di calore o errore ventilatore	ON	OFF	Spegnere il prodotto. Controllare che l'evaporatore sia perfettamente pulito. Controllare il buon funzionamento del ventilatore. Far controllare il funzionamento o eventualmente sostituire la valvola di sbrinamento. Controllare sonda evaporatore.
H3	Errore compressore o perdite di gas, errore sonda evaporatore	ON	OFF	Spegnere il prodotto. Controllare che l'evaporatore sia perfettamente pulito. Far verificare i cablaggi di connessione e il funzionamento del compressore e/o far verificare che non ci siano perdite di gas refrigerante. Controllare il corretto collegamento e posizionamento ed eventualmente far sostituire la sonda evaporatore
H4	Evaporatore ostruito	ON	ON	Verificare la continuità del flusso d'aria all'interno della pompa di calore e nelle canalizzazioni
H5	Guasto ventilatore / Errore sonda evaporatore	ON	OFF	Spegnere il prodotto. Verificare che non ci siano impedimenti fisici al movimento delle pale del ventilatore, far verificare il cablaggio di collegamento con le schede elettroniche. Controllare sonda evaporatore.
H6	Errore sonda aria	ON	OFF	Controllare il corretto collegamento e posizionamento ed eventualmente far sostituire la sonda
H7	Errore sonda evaporatore	ON	OFF	Controllare il corretto collegamento e posizionamento ed eventualmente far sostituire la sonda
H8	Errore sonda acqua calda	ON	OFF	Controllare il corretto collegamento e posizionamento ed eventualmente far sostituire la sonda
H9	Errore sbrinamento	ON	OFF (se temperatura aria < 5 °C)	Far controllare il funzionamento o eventualmente sostituire la valvola sbrinamento. Verificare che il ventilatore non sia rotto (in caso sostituire). Spegnere il prodotto. Controllare che l'evaporatore, e le canalizzazioni, siano perfettamente puliti
F1	Errore scheda elettronica	OFF	OFF	Provare a spegnere e riaccendere il prodotto, eventualmente far controllare il funzionamento delle schede
F2	Eccessivo numero di ON/OFF (Sblocco)	OFF	OFF	Scollegare temporaneamente l'alimentazione elettrica.
F3	Mancanza di comunicazione tra scheda elettronica e interfaccia	OFF	OFF	Provare a spegnere e riaccendere il prodotto, eventualmente far controllare il funzionamento delle schede o sostituirle
F4	Serbatoio vuoto (EMPTY), circuito anodo a corrente impressa aperto	OFF	OFF	Verificare la presenza di acqua nel serbatoio, far controllare o eventualmente sostituire l'anodo a corrente impressa
F5	Circuito anodo a corrente impressa in corto circuito	ON	ON	Controllare o eventualmente sostituire l'anodo a corrente impressa

**8. NORME DI MANUTENZIONE (per personale autorizzato)**

**ATTENZIONE!** Seguire scrupolosamente le avvertenze generali e le norme di sicurezza elencate nei precedenti paragrafi, attenendosi obbligatoriamente a quanto indicato.

Tutti gli interventi e le operazioni di manutenzione devono essere eseguiti da personale abilitato (in possesso dei requisiti richiesti dalle norme vigenti in materia).

**8.1 Svuotamento dell'apparecchio**

E' indispensabile svuotare l'apparecchio se deve rimanere inutilizzato in un locale sottoposto al gelo.

Quando si rende necessario, procedere allo svuotamento dell'apparecchio come di seguito:

- scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica;
- chiudere il rubinetto d'intercettazione, se installato, altrimenti il rubinetto centrale dell'impianto domestico;
- aprire il rubinetto dell'acqua calda (lavabo o vasca da bagno);
- aprire il rubinetto o la leva posti sulla valvola di sicurezza.

**8.2 Manutenzioni periodiche**

**Si consiglia di effettuare annualmente la pulizia dell'evaporatore per rimuovere polvere o ostruzioni.** Per accedere all'evaporatore, è necessario rimuovere le viti di fissaggio dell'involucro anteriore.

Eseguire la pulizia dell'evaporatore tramite una spazzola flessibile facendo attenzione a non danneggiarlo. In caso si trovino delle alette piegate, raddrizzarle tramite un pettine apposito (passo 1,6 mm).

**Verificare la perfetta pulizia delle griglie e della canalizzazione.**

**Verificare che il tubo di scarico della condensa sia libero da ostruzioni.**

**Utilizzare soltanto ricambi originali.**

**8.3 Risoluzione dei problemi**

Problema	Possibile causa	Come agire
L'acqua in uscita è fredda o insufficientemente calda	Bassa temperatura impostata	Innalzare la temperatura impostata per l'acqua in uscita
	Errori di funzionamento del macchinario	Verificare la presenza di errori sul display e agire nei modi indicati sulla tabella "Errori"
	Assenza di connessione elettrica, cablaggi scollegati o danneggiati	Verificare la tensione sui morsetti di alimentazione, verificare l'integrità e la connessione dei cablaggi
	Flusso insufficiente di aria all'evaporatore	Eseguire regolarmente la pulizia di griglie e canalizzazioni
	Funzione "Voyage" attiva	Verificare di non essere nel periodo di programmazione "Voyage", in tal caso disattivare la funzione
	Prodotto spento	Verificare disponibilità di energia elettrica, accendere il prodotto
	Utilizzo di un ingente quantitativo di acqua calda quando il prodotto è in fase di riscaldamento	
L'acqua è bollente (con eventuale presenza di vapore dai rubinetti)	Errore sonde	Controllare la presenza, anche saltuaria, dell'errore E5
	Livello elevato d'incrostazione della caldaia e dei componenti	Togliere l'alimentazione, svuotare l'apparecchio, smontare la flangia della resistenza e rimuovere il calcare all'interno della caldaia, attenzione a non danneggiare lo smalto della caldaia e la resistenza. Riasssemblare il prodotto come da configurazione originaria, è consigliato sostituire la guarnizione flangia
	Errore sonde	Controllare la presenza, anche saltuaria, dell'errore E5
Funzionamento ridotto della pompa di calore, funzionamento quasi permanente della resistenza elettrica	Temperatura dell'aria fuori range	Elemento dipendente dalle condizioni climatiche
	Valore "Time W" troppo basso	Impostare un parametro più basso di temperatura o un parametro più alto di "Time W"
	Installazione effettuata con tensione elettrica non conforme (troppo bassa)	Provvedere ad alimentare il prodotto con una tensione elettrica corretta
	Evaporatore intasato o congelato	Verificare lo stato di pulizia dell'evaporatore, delle griglie e delle canalizzazioni
	Problemi al circuito pompa di calore	Verificare che non ci siano errori visualizzati sul display
	Non sono ancora passati 8 giorni da: prima accensione, cambiamento del parametro Time W, mancanza di alimentazione	
Flusso insufficiente di acqua calda	Parametro P7 impostato su OFF e temperatura aria esterna inferiore ai 10 °C	Impostare il parametro P7 su ON
	Perdite o ostruzioni dal circuito idrico	Verificare che non ci siano perdite lungo il circuito, verificare l'integrità del deflettore del tubo di acqua fredda in entrata e l'integrità del tubo di prelievo di acqua calda

<b>Fuoriuscita d'acqua dal dispositivo contro le sovrappressioni</b>	Un gocciolamento di acqua dal dispositivo è da ritenersi normale durante la fase di riscaldamento	Se si vuole evitare tale gocciolamento, occorre installare un vaso di espansione sull'impianto di mandata. Se la fuoriuscita continua durante il periodo di non riscaldamento, verificare la taratura del dispositivo e la pressione di rete dell'acqua. Attenzione: Non ostruire mai il foro di evacuazione del dispositivo!
<b>Aumento della rumorosità</b>	Presenza di elementi ostruttivi all'interno	Controllare e pulire il ventilatore e gli altri organi che potrebbero generare rumore
	Vibrazione di alcuni elementi	Verificare gli elementi collegati tramite serraggi mobili, assicurarsi che le viti siano ben serrate
<b>Problemi di visualizzazione o spegnimento del display</b>	Danneggiamento o disconnessione del cablaggio di collegamento tra scheda elettronica e scheda interfaccia	Verificare l'integrità della connessione, verificare il funzionamento delle schede elettroniche
	Mancanza di alimentazione	Verificare presenza di alimentazione dalla rete elettrica
<b>Cattivo odore proveniente dal prodotto</b>	Assenza di un sifone o sifone vuoto	Prevedere la presenza di un sifone. Verificare che contenga l'acqua necessaria
<b>Consumo anormale o eccessivo rispetto alle attese</b>	Perdite o ostruzioni parziali del circuito gas refrigerante	Avviare il prodotto in modalità pompa di calore, utilizzare un cercafughe per R134a per verificare che non ci siano perdite
	Condizioni ambientali o d'installazione sfavorevole	
	Evaporatore parzialmente intasato	Verificare lo stato di pulizia dell'evaporatore, delle griglie e delle canalizzazioni
	Istallazione non conforme	
<b>Altro</b>	Contattare l'assistenza tecnica	

#### 8.4 Manutenzione ordinaria riservata all'utente

Si consiglia di eseguire un risciacquo dell'apparecchio dopo ogni intervento di manutenzione ordinaria o straordinaria.  
**Il dispositivo contro le sovra pressioni deve essere fatto funzionare periodicamente per verificare che non sia bloccato e per rimuovere gli eventuali depositi di calcare.**

Verificare che il tubo di scarico della condensa sia libero da ostruzioni.

#### 8.5 Smaltimento dello scaldacqua

**L'apparecchio contiene gas refrigerante del tipo R134a, che non deve essere rilasciato nell'atmosfera. In caso di disattivazione definitiva dello scaldacqua far eseguire le operazioni solo da personale professionalmente qualificato.**

**Questo prodotto è conforme alla Direttiva EU 2002/96/EC.**



Il simbolo del cestino barrato riportato sulla targa dell'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento compatibile con l'ambiente contribuisce a evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti ai sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

4	<b>Do not perform any operations that involve opening the appliance.</b>	Electrocution due to exposure to live components. Personal injury caused by burns due to overheated components, or wounds caused by sharp edges or protrusions.	
5	<b>Do not damage the power supply cable.</b>	Electrocution from non-insulated live wires.	
6	<b>Do not climb onto chairs, stools, ladders or unstable supports to clean the appliance.</b>	Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally).	
7	<b>Do not attempt to clean the appliance without first switching it off, removing the plug or turning the external switch to the OFF position.</b>	Electrocution due to exposure to live components.	
8	<b>Do not use the appliance for any purpose other than normal household operation.</b>	Damage to the appliance caused by operation overload. Damage to objects caused by improper use.	
9	<b>Do not allow children or inexperienced persons to operate the appliance.</b>	Damage to the appliance caused by improper use.	
10	<b>Do not use insecticides, solvents or aggressive detergents to clean the appliance.</b>	Damage to plastic or painted parts.	
11	<b>Avoid placing any objects and/or appliance beneath the water heater</b>	Damage due to possible water leakage.	
12	<b>Do not drink the water of condensation</b>	Injury from positioning	

## 7. INSTRUCTIONS FOR USE

### 7.1 Control panel description

Refer to Fig. 12.

The control panel, constructed in a simple and rational way, comprises two buttons and a central knob.

In the upper section, a DISPLAY shows the set temperature or the detected temperature, besides other specific indications such as the operation mode signal, fault codes, settings and information of the product's condition.

The SMILE LED is positioned below the control and signaling zones: it signals the operating status of water heating in the heat pump or heating element.

### 7.2 Turning the water heater on/off

**Turning the appliance on:** simply press the ON/OFF button to turn the water heater on.

The DISPLAY visualizes the "set" temperature and operation mode, while the HP symbol and/or heating element symbol indicate the operation of the heat pump and/or heating element respectively.



**Turning the appliance off:** simply press the ON/OFF button to turn the water heater off. The "SMILE LED" turns off, as does the DISPLAY light and other previously active signals; only "OFF" appears on the display. The protection against corrosion is still ensured, while the product will automatically ensure that the temperature of the water in the tank does not fall below 5 °C.

### 7.3 Setting the temperature

The desired temperature for the hot water can be set by turning the knob clockwise or anti-clockwise (the visualized temperature will flash temporarily).

**To visualize the current temperature of the water in the tank,** press and release the knob; the relative value will appear for 8 seconds then the set temperature will reappear once again.

The temperatures that can be obtained in the heat pump mode vary between 50 °C and 55 °C, by factory default setting. By accessing the installer menu (illustrated in Paragraph 7.7), the interval range can be extended to between 40 °C and 62 °C (bear in mind that temperatures exceeding 55 °C in the heat pump mode may lead to greater wear of the compressor).

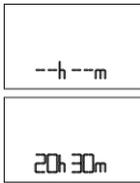
The maximum temperature that can be obtained with the heating element is 65 °C, by factory default setting, and 75 °C, by varying the setting on the installer menu.

#### 7.4 Mode of operation

In normal operating conditions, the “mode” button can be used to vary the operating mode through which the water heater reaches the set temperature. The selected mode will be visualised on the line below the temperature.		
If the heat pump is active, the following symbol will appear:		
If the heating element is active, the following symbol will appear:		

- AUTO** mode: the water heater understands how to reach the desired temperature in a few hours, through the rational use of the heat pump and, only if necessary, of the heating element. The maximum number of hours it takes depends on the P9 – TIME\_W parameter (see Paragraph 7.7), which is set to 8 hours by default. (recommended for winter to ensure the better comfort).
- BOOST** mode: by activating this mode, the water heater simultaneously uses the heat pump and heating element to reach the desired temperature in the shortest possible time. Once this temperature is reached, the AUTO operating mode is restored.
- GREEN** mode (**to be activated through the installer menu**): the water heater will use the heat pump, thereby ensuring maximum energy saving! The maximum temperature that can be reached depends on the value of the P3 parameter (51 °C-62 °C) – refer to Paragraph 7.7. The heating element may turn on only in the event that occurs inhibition of operation of the heat pump (errors, air temperature out of operating range, defrosting process in progress, anti-legionnaire’s disease). This function is recommended for air temperatures above 0 °C during the hours of heating.
- VOYAGE** mode (**to be activated through the installer menu**): studied for situations in which users are absent from the appliance’s operating location; this mode allows for programming the number of days of absence, during which the water heater will remain turned off. The appliance will activate only to supply hot water on the day of arrival; protection against corrosion will continue to be guaranteed while the product will automatically ensure that the temperature of the water in the tank does not fall below 5 °C. Press the “mode” button until selecting the VOYAGE mode, turn the knob to set the number of days (“days”) then press the knob to confirm. The display will only visualize the number of days that remain until the product’s reactivation. For example, when leaving home on a Saturday morning to return on the Sunday of the successive week, on Saturday morning it will be necessary to programme 7 nights of absence so as to have hot water available upon returning home on Sunday. To stop this function press the button “mode”.
- PROGRAM** mode (**to be activated through the installer menu**): You have two programs P1 and P2, which may act either individually or in combination with each other during the day (P1 + P2). The device will be able to activate the heating phase to reach the selected temperature set in the timetable, giving priority to heating by heat pump and, if necessary, through the heating elements. Press the mode button to select the desired Program mode, turn the knob to set the desired temperature, press it again to confirm, turn the knob to set the desired time and press to confirm; mode P1 + P2 can set the information for both programs. For this function is required the setting of the current time, see the next paragraph.  
 Note: To ensure comfort, in the case of P1 + P2 mode operation with very close times between them, it is possible that the temperature of water is higher than the temperature set, in which case it may appear the symbol of the waves.

### 7.5 Time setting

<p>The time setting is required if:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Program mode has been enabled by the installer menu (P11 parameter set to ON, see section 7.7);</li> <li>• The Program is activated and occur simultaneously absence of power from the mains (the product will restart in Auto mode).</li> </ul> <p>You can also change the current time through the parameter L0 (paragraph 7.6). The device does not update automatically, reset the time in the passages from daylight saving time to standard time.</p> <p>The display flashes up showing hours and minutes. Turn the knob until you find the current time and confirm by pressing the knob. Repeat the procedure to set the minutes.</p>	
--	--

### 7.6 Information menu

<p>The information menu allows for visualizing data for monitoring the product. <b>To enter the menu, press the relative knob and hold for 5 seconds.</b></p>		
<p>Turn the knob to select the parameters L0, L2, L3 ... L15. The description of the parameter appears on the line below.</p>		
<p>Upon reaching the desired parameter, press the knob to visualize its value. Press the knob or "MODE" button to return to the parameter selection area once again.</p>		
<p><b>To exit the information menu, press the "mode" button (the appliance will ensure that the menu is automatically exited after the latter has been idle for 10 minutes).</b></p>		
Parameter	Name	Parameter description
L0	TIME	Visualization and setting of the current time (changeable parameter, available only if "Program" mode is activated).
L1	HCHP	Status of the HC-HP operation mode. (off)
L2	TIME_W	Maximum accepted hours of powering.
L3	ANTI_B	Activated/deactivated status of the anti-legionnaire's disease function (on/off).
L4	T HP	Maximum pre-set temperature of the pump assembly.
L5	T W1	Temperature recorded by the heating element unit sensor 1.
L6	T W2	Temperature recorded by the heating element unit sensor 2.
L7	TW3	Temperature recorded by the hot water pipe sensor.
L8	T AIR	Temperature recorded by the inlet air sensor.
L9	T EVAP	Temperature recorded by the evaporator sensor.
L10	DEFROS	Activated/deactivated status of the defrost function (on/off).
L11	HP h	Meter for internal parameter 1.
L12	HE h	Meter for internal parameter 2.
L13	SW MB	Mainboard software version.
L14	SW HMI	Interface board software version.
L15	SILENT	Activation/deactivation of the "Silent" functioning (on/off)

## 7.7 Installer menu

	<b>CAUTION: THE FOLLOWING PARAMETERS MUST BE ADJUSTED BY QUALIFIED PERSONNEL.</b>	
<p>Several of the appliance's settings can be modified through the installer menu. The maintenance symbol is visualized on the left.</p> <p><b>To enter the menu, keep the knob pressed for 5 seconds then scroll the parameters of the "L - INFO" menu until reaching "PO - CODE".</b></p>		
<p>After entering the code (illustrated in the table that follows), turn the knob to select the parameters P1, P2, P3 ... P11.</p>		
<p>Upon reaching the parameter to be modified, press the knob to visualize the parameter's value then turn the knob to set the desired value.</p> <p>To return to the parameter selection area, press the knob to store the entered parameter or press "mode" (or wait 10 seconds) to exit without storing the entered value.</p> <p><b>To exit the installer menu, press the "mode" button (the appliance will ensure that the menu is automatically exited after the latter has been idle for 10 minutes).</b></p>		

Parameter	Name	Parameter description
P0	CODE	Code entering to access the installer menu. The number 222 appears on the display: turn the knob until reaching number 234 then press the knob. It will then be possible to access the installer menu.
P1	T Max	Adjustment of the maximum obtainable temperature (from 65 °C to 75 °C). A higher temperature value allows for using a greater amount of hot water.
P2	T Min	Adjustment of the minimum obtainable temperature (from 50 °C to 40 °C). A lower temperature setting allows for more energy-efficient operation in the event of limited hot water consumption.
P3	T HP	Adjustment of the maximum temperature obtainable with the heat pump unit (from 50 °C to 62 °C). Bear in mind that operating at temperatures above 55 °C with the heat pump may lead to greater wear of the compressor.
P4	GREEN	Activation/deactivation of the Green function (on/off). See Paragraph 7.4.
P5	ANTI_B	Activation/deactivation of the anti-legionnaire's disease function (on/off). See Paragraph 7.9.
P6	VOYAGE	Activation/deactivation of the Voyage function (on/off). See Paragraph 7.4.
P7	DEFROS	Activation/deactivation of the defrost mode (on/off). If activated, this mode allows the heat pump to function at air temperatures as low as -5 °C.
P8	HC-HP	HC HP signal parameter, locked (OFF)
P9	TIME_W	Maximum number of hours of daily heating (from 5h to 24h).
P10	RESET	Resetting of all factory default settings.
P11	PROG	Activation/deactivation of the Program function: P1, P2, P1+P2 (on/off).

### 7.8 “Silent” functioning mode

It's activated via menu info (L15), it allows a noise reduction with a minimal influence on product performance, suggested in the case of non canalized domestic installation.

### 7.9 Anti-legionnaire's disease protection (function activated only through the installer menu)

If activated, the water heater automatically carries out the anti-legionnaire's disease protection function. The water is brought to a temperature of 65 °C on a monthly basis and for a maximum time of 15 minutes, so as to avoid germs from developing in the water tank and piping (provided the water has not been brought to T>57 °C at least once for at least 15 minutes). The first heating cycle is performed 3 days after the function has been activated. As these temperatures may cause burns, it is advisable to use a thermostatic mixer.

The achievement of temperatures above the set is marked with the symbol of the waves.

During the cycle of anti legionnaire's will be displayed “ANTI\_B” alternately to the mode of operation, once the cycle is done the set temperature remains the original one.

To stop press "on/off".



### 7.10 Default settings

The appliance is manufactured with a series of default modes, functions or values, as indicated in the table below:

	Parameter	Factory default setting
	AUTO MODE	ACTIVATED
	BOOST MODE	ACTIVATED
	PRE-SET TEMPERATURE	55 °C
P1	MAX. TEMPERATURE SETTABLE WITH THE HEATING ELEMENT	65 °C
P2	MINIMUM SETTABLE TEMPERATURE	50 °C
P3	MAX. TEMPERATURE SETTABLE WITH THE HEAT PUMP	55 °C
P4	GREEN MODE	DEACTIVATED
P5	ANTI-LEGIONNAIRE'S DISEASE PROTECTION	DEACTIVATED
P6	VOYAGE MODE	DEACTIVATED
P7	DEFROST (active defrost activation)	ACTIVATED
P8	HC-HP (two-tier rate operation mode)	DEACTIVATED
P9	TIME_W (no. of accepted hours of powering)	8 h
P11	PROGRAM MODE (P1, P2, P1+P2)	DEACTIVATED
	PROGRAM P1 TEMPERATURE PRESET	55 °C
	PROGRAM P1 TIME PRESET	06:00
	PROGRAM P2 TEMPERATURE PRESET	55 °C
	PROGRAM P2 TIME PRESET	18:00
L15	SILENT functioning mode	DEACTIVATED

### 7.11 Anti-frost function

In any event, if the temperature of the water in the tank falls below 5 °C while the appliance is powered, the heating element (1200 W) will be automatically activated to heat the water up to 16 °C.

## 7.12 Faults

As soon as a fault occurs, the appliance enters into the fault mode while the display emits flashing signals and visualizes the error code. The water heater will continue supplying hot water provided the fault affects only one of two the heating units, by activating the heat pump or heating element.

If the fault involves the heat pump, the symbol "HP" will flash on the screen, while the heating element symbol will flash if the fault involves this component. If both components are affected, both symbols will flash.

Error code	Cause	Heating element operation	Heat pump operation	What to do
E1	Heating occurs without any water in the water tank	OFF	OFF	Turn off the appliance. Verify the causes of the lack of water (leakage, faulty hydraulic connections, etc.)
E2	Excessive temperature of the water in the tank	OFF	OFF	Turn the appliance off then wait until the water temperature decreases; if the problem persists, contact the technical assistance service
E4	Sensor fault – heating element zone	OFF	OFF	Turn off the appliance. Check or replace the heating element zone sensors, if necessary
E5	Excessive difference between the temperatures of the heating element zone sensors	OFF	OFF	Turn off the appliance. Check or replace the heating element zone sensors, if necessary
H2	Circuit in low pressure or fan fault	ON	OFF	Turn off the appliance. Check that the fan is not broken and that the evaporator is not obstructed. Check whether the hot gas valve functions properly and replace it if necessary. Check or replace the evaporator sensor.
H3	Compressor fault or gas leak	ON	OFF	Turn off the appliance. Check that the evaporator is not obstructed. Verify whether the wirings and the compressor functions properly and/or check for any refrigerant gas leakages. Check or replace the evaporator sensor.
H4	Evaporator obstructed	ON	ON	Turn off the appliance. Check the continuity of the air flow inside the heat pump and air ducts.
H5	Fan fault / Evaporator sensor fault	ON	OFF	Turn off the appliance. Verify that there are no physical impediments to the movement of fan blades, check the wiring of connection with circuit boards. Check or replace the evaporator sensor.
H6	Air sensor fault	ON	OFF	Verify whether the sensor is properly connected and positioned, and replace it if necessary.
H7	Evaporator sensor fault	ON	OFF	Verify whether the sensor is properly connected and positioned, and replace it if necessary.
H8	Hot water sensor fault	ON	OFF	Verify whether the sensor is properly connected and positioned, and replace it if necessary
H9	Active defrost fault	ON	OFF (if air temperature is below 5 °C)	Check that the fan is not broken and that the evaporator is not obstructed. Check whether the defrost valve functions properly and replace it if necessary. Check the continuity of the air flow inside the heat pump and air ducts.
F1	PCB fault	OFF	OFF	Try turning the appliance off then on again and verify the operation of the control boards, if necessary replace it.
F2	Excessive number of ON/OFF (RELEASE)	OFF	OFF	Temporarily disconnect the product from mains.
F3	Lack of communication between the PCB and interface	OFF	OFF	Try turning the appliance off then on again and verify the operation of the control boards or replace them, if necessary.
F4	Empty tank (EMPTY), impressed current anode circuit open	OFF	OFF	Verify whether there is any water in the tank, check or replace the impressed current anode, if necessary.
F5	Short-circuit on the impressed current anode circuit	ON	ON	Check or replace the impressed current anode if necessary

## 8. MAINTENANCE (for authorized personnel)



**WARNING!** Observe the general warnings and safety instructions listed in the previous paragraphs and strictly adhere to the indications therein contained.

All maintenance operations and interventions should be performed by qualified personnel (i.e. with the necessary requirements as outlined in the applicable norms in force).

### 8.1 Draining the appliance

The appliance must be drained if left inactive in a room subject to frost.

When necessary, empty the appliance as follows:

- Disconnect the appliance from the mains.
- Close the shut-off valve, if installed, or the central tap of the domestic water supply network.
- Open the hot water tap (washbasin or bathtub).
- Open the tap located on the safety valve.

### 8.2 Routine maintenance

**It is advisable to clean the evaporator on an annual basis in order to remove any dust or obstructions.**

To access the evaporator, it is necessary to remove the fixing screws of the frontal heat pump casing.

Clean the evaporator with a flexible brush taking care not damage it. In the case you found some bended fins, straighten them with a special comb, according to the fins spacing (1.6 mm).

**Check the perfect cleaning of grids and ducts.**

**Ensure that the condensate water runs out in a suitable drain and make sure the discharge is made without hindrance.**

**Use only original spare parts.**

### 8.3 Troubleshooting

Problem	Possible reason	What to do
Water comes out cold or insufficiently warm	Low temperature set	Increase the temperature set for the outlet water
	Device functioning errors	Check for errors on the display and act in the way specified on the chart "Faults"
	No electrical connection, disconnected or damaged wirings	Check the voltage at the supply terminals, verify the integrity and connections of the cables.
	Insufficient air flow to the evaporator	Clean in regular basis the evaporator, grids and ducts
	Functioning in "Voyage" mode	verify is not the programming period "Voyage", in that case deactivate the function
	Product off	Check availability of electricity, turn on the product
	Usage of a large amount of hot water when the product is heating up phase	
The water is boiling (with the possible presence of steam from the taps)	Sensor error	Control the presence, even if occasional E5
	High level of scaling of the boiler and components	Turn off the power, drain the unit, remove the sheath of the resistance and remove lime scale inside the boiler, be careful not to damage the enamel of the boiler and the sheath resistance. Repackage the product as in the original configuration, it is recommended to replace the flange gasket.
	Sensor error	Control the presence, even if occasional E5
Reduced functioning of the heat pump, semi-permanent operation of the electrical resistance	Air temperature out of range	Depending from the climatic conditions
	"Time W" value too low	Set a parameter for lower temperature or a longer unit of "Time W"
	Installation done not in accordance with electric voltage (too low)	Provide a proper Electric voltage
	Evaporator clogged or frozen	Clean in regular basis the evaporator, grids and ducts
	Problems with the heat pump circuit	Make sure that there are no errors on the display
	Are not yet past 8 days by: First installation, -change of the parameter Time-W, No power from mains	
Insufficient flow of hot water	P7 parameter set to OFF and outside air temperature below 10 ° C	Set parameter P7 ON
	Leaks or obstructions by the water circuit	Verify that there are no leaks along the circuit, check the integrity of the deflector pipe the integrity of incoming cold water pipe and hot water pipe
Overflowing water by the the safety	A drip of water by the device should be considered normal during the heating	If you want to avoid the drip, install an expansion vessel on the plant supply. If leakage continues during the period of no heating, check the calibration of the device and the pressure of the water network. Caution: Do not obstruct the

valve		hole for evacuation of the device!
Increase of the noise	Presence of obstructive elements inside	Check the components in movement, clean the fan and the other parts who can generate noise or vibrations
	Components vibration	Check the components fixed with screws, be sure that the screws are tight.
Problems of visualization or display off	Damage or disconnection of the wiring connecting electronic board and interface board	Check the integrity of the connection, check the operation of electronic boards
	No power from mains	Check if there is electric mains supply
Bad odor coming from the the product	Absence of a siphon or siphon empty	Provide a siphon, with the proper quantity of water.
Abnormal or excessive consumption than expected	Loss or partial obstruction of the gas refrigerant circuit	Start the product in heat pump mode, use a for R134a leak detector to check for leaks
	Bad environmental conditions or improper installation	
	Partially clogged evaporator	Clean in regular basis the evaporator, grids and ducts
	Incorrect installation	
Other		Contact the technical support

#### 8.4 Routine maintenance performed by users

It is advisable to rinse out the appliance after each routine or extraordinary maintenance intervention.

**The pressure safety device must be operated regularly to verify that it is not clogged and to remove any limescale deposits.**

Verify that the condensate drain pipe is free from obstructions.

#### 8.5 Water heater disposal

**The appliance contains R134a-type refrigerant gas which must not be released into the atmosphere. In case of permanent decommissioning of the water heater, ensure that disposal procedures are carried out by qualified personnel only.**

**This product conforms to EU Directive 2002/96/EC.**



The barred dustbin symbol appearing on the appliance's data plate indicates that the product must be disposed of separately from household waste once it reaches the end of its lifespan, and transferred to a waste disposal site for electric and electronic equipment, or returned to the dealer when purchasing a new appliance of the same kind. The user is responsible for delivering the decommissioned appliance to a suitable waste disposal site. Proper separated collection of the decommissioned appliance and its successive eco-compatible recycling, treatment and disposal contributes to preventing negative effects on the environment and health and favors the reuse of the materials comprising the product. For further details on the available waste collection systems, contact your local waste disposal office, or the dealer from which the product was purchased.