

# Istruzioni d'uso e di montaggio

Pompa di calore con conduzione dell'aria  
per il riscaldamento dell'acqua industriale

**WPA 100 E-LF**

Consegnare all'utente!



**AE**  
Austria Email

N. ID.: 240738-1

<b>INDICE</b>	<b>PAGINA</b>
1. Introduzione	3
2. Servizio clienti	3
3. Impiego previsto	3
4. Dati tecnici	4
5. Descrizione del funzionamento	6
5.1 Circuito refrigerante (principio di funzionamento della pompa di calore)	6
5.2 Bollitore (boiler)	6
5.3 Dispositivi di sicurezza della pompa di calore	6
5.4 Collegamento del serbatoio	7
5.5 Riempimento del sistema con acqua	7
5.6 Scarico della condensa	7
5.7 Impianto elettrico	8
5.8 Schema delle connessioni	8
5.9 Messa in servizio della pompa di calore	9
5.9.1 Metodi di funzionamento della pompa di calore	9
5.9.2 Guida rapida all'uso	9
5.9.3 Programma di funzionamento	10
5.9.4 Rappresentazione dei parametri	11
6. Luogo di installazione della pompa di calore	12
6.1 Condizioni ambientali e di funzionamento	12
6.2 Sistema di conduzione dell'aria	12
7. Indicazioni di sicurezza	13
8. Guida per una manutenzione sicura	13
9. Trasporto e stoccaggio	14
10. Smontaggio e messa fuori servizio	14
11. Indicazioni di sicurezza	14
12. Correzione dei difetti tecnici	15
13. Garanzia legale, garanzia commerciale e responsabilità per danno da prodotti difettosi	16

# 1. INTRODUZIONE

La ringraziamo per la fiducia accordataci con l'acquisto della nostra pompa di calore. Siamo sicuri che anche Lei, come noi, rimarrà soddisfatto delle elevate prestazioni del dispositivo.

All'interno di questa brochure sono contenute tutte le indicazioni essenziali per il corretto uso e montaggio.

Si rivolga, comunque, al suo concessionario per ricevere una spiegazione in merito al suo funzionamento e per assistere a una dimostrazione d'uso.

Naturalmente, sono a Sua disposizione anche i nostri consulenti del servizio clienti e del reparto vendite.

Leggere attentamente le informazioni contenute nel presente manuale prima di procedere con la messa in funzione.

Conservi con cura il presente manuale ed eventualmente lo consegni agli utenti successivi.



Durante la lettura, presti particolare attenzione a tutti i capitoli contrassegnati con il seguente segnale di pericolo. Tale segnale indica che alcune sezioni in determinati capitoli sono particolarmente importanti. Inoltre, è riportato accanto a tutti gli altri simboli e scritte che indicano possibili pericoli.

## 2. SERVIZIO CLIENTI

I servizi di assistenza e la risoluzione dei difetti durante il periodo di garanzia devono essere garantiti da Austria Email AG.

Per ordinare i pezzi di ricambio, La invitiamo a fornire le seguenti informazioni:

- prodotto
- denominazione esatta del modello del prodotto
- numero di serie
- anno di costruzione

Tutti i dati necessari per ordinare i pezzi di ricambio sono riportati sulla targhetta o sul cartellino autoadesivo del dispositivo.

## 3. IMPIEGO PREVISTO



Si tratta di una pompa di calore adibita alla produzione di acqua calda in appartamenti o in altri luoghi ed edifici, in cui il fabbisogno giornaliero di acqua non supera i 300 litri.



In caso di modifica o sostituzione dei componenti originali o in caso di utilizzo improprio e contrario allo scopo del dispositivo, decadono automaticamente la responsabilità, la garanzia commerciale e legale del produttore. I costi derivanti da un eventuale danno sono a carico dell'utente.

## 4. DATI TECNICI

### Modello

### Dotazione accessori

WPA 100 E-LF

Pompa di calore; potenza calorifica 1 kW; conduzione dell'aria; compressore rotativo;  
riscaldatore elettrico a immersione; serbatoio smaltato da 100 litri;  
disinfezione termica automatica;

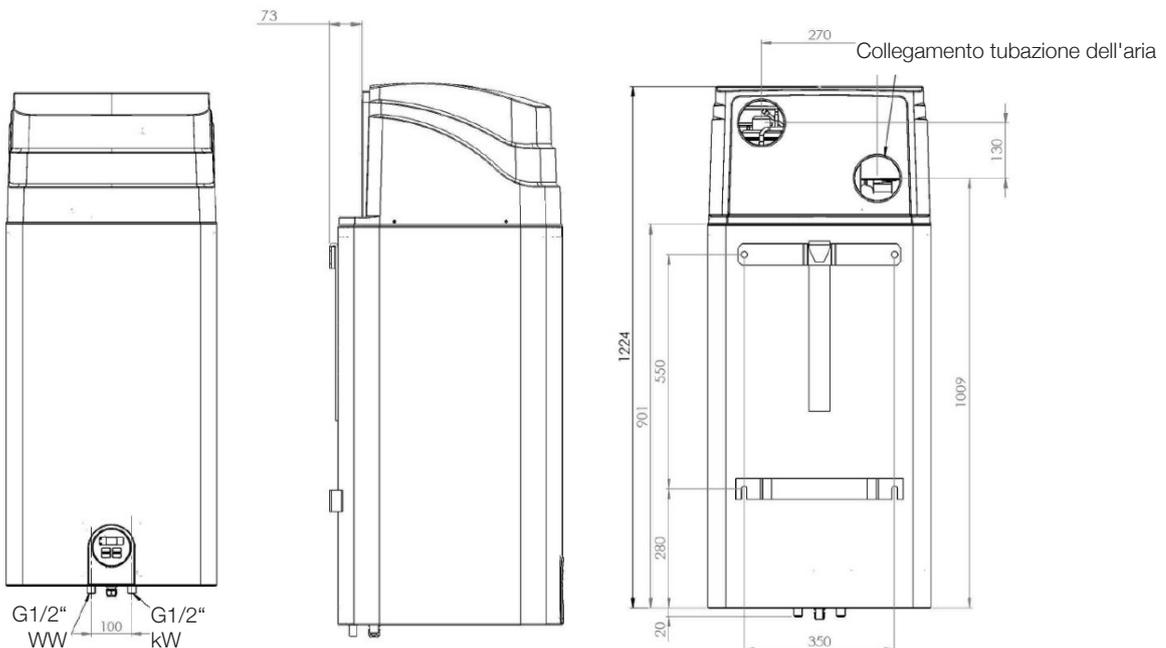
### Dati tecnici

Prodotto:	Pompa di calore per il riscaldamento dell'acqua industriale
Modelli:	WPA
Modello:	WPA 100 E-LF
Potenza calorifica max:	920 W (2.420 W*)
Potenza assorbita max:	260 W (1.760 W*)
Potenza elettrica max:	310 W (60 °C) (1.810 W*)
Tensione:	230 V/50 Hz
Valore COP:	3,5 (A20/W15-45) EN 255/3
Refrigerante:	R134a/500 g
Temperatura max dell'acqua:	60 °C (70 °C*)
Portata d'aria necessaria:	250 m <sup>3</sup>
Classe di protezione:	IPX1
Temperatura ambiente:	da 7 °C a 35 °C
Protezione elettrica:	10 A (230 V/50 Hz)
Pressione max nel serbatoio:	10 bar con 95 °C
Connessioni del serbatoio:	G 1/2"
Connessioni aria:	Ø 100 (110 x 55) - 10 m
Peso vuoto/pieno:	75 kg/175 kg

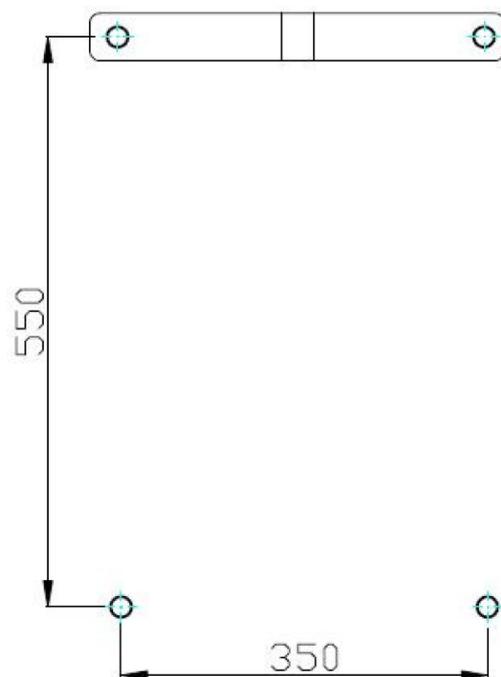
\* Con riscaldatore elettrico a immersione

### Misurazioni

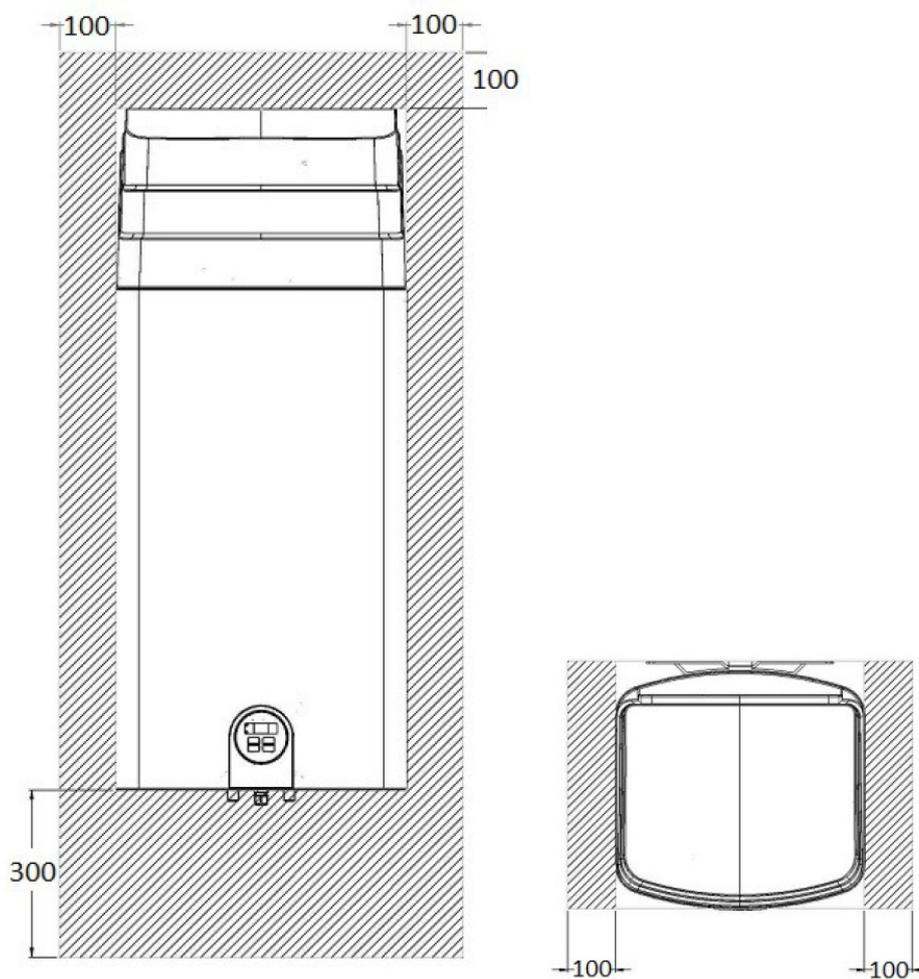
Modello	Contenuto litri	Altezza	Larghezza/Profondità	Peso (kg)
WPA 100 E-LF	100	1.250	520/520	75



## Misurazioni dei ganci di montaggio



## Distanza necessaria da pareti, soffitto e pavimento



## 5. DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

Il riscaldamento dell'acqua calda per mezzo di una pompa di calore rappresenta una forma di approvvigionamento idrico rispettosa dell'ambiente, efficiente e particolarmente adatta all'interno degli edifici.

Il modello WPA 100 E-LF è composto da un bollitore e da un aggregato (compressore, evaporatore, ventilatore, ecc.).

Per il riscaldamento di 100 litri di acqua da 15 °C a 45 °C, la pompa di calore richiede circa 5 ore.

Tale indicazione si basa su una temperatura ambiente di 20 °C, senza perdita intermedia di acqua calda.

### 5.1 Circuito refrigerante (principio di funzionamento della pompa di calore)

Il circuito refrigerante presente nella pompa di calore consiste in un sistema chiuso, all'interno del quale la fonte di calore è rappresentata dal refrigerante R134a.

Nello scambiatore di calore ad alette viene sottratto calore all'aria aspirata, per essere quindi trasmesso al refrigerante. Il refrigerante in vapore viene aspirato dal compressore, condensato a un livello di pressione e di temperatura più elevato, quindi trasportato di nuovo nel condensatore. Qui, viene depositato il calore raccolto nell'evaporatore e una parte dell'energia di compressione. Successivamente, viene ridotta la pressione di evaporazione per mezzo di un organo di distribuzione (valvola di espansione) e il refrigerante può raccogliere nuovamente il calore dell'aria aspirata.

### 5.2 Bollitore (boiler)

Il bollitore si presenta smaltato all'interno e schiumato in poliuretano e rivestito in lamiera d'acciaio all'esterno.

Inoltre, è dotato di un riscaldatore elettrico a immersione incorporato, che si attiva durante il riscaldamento dell'acqua (55 °C - 75 °C), quando la temperatura dell'aria è troppo bassa e per un riscaldamento rapido dell'acqua.

Nel bollitore, è altresì installato un anodo di protezione, che previene i danni di corrosione in caso di danneggiamento dello smalto.

### 5.3 Dispositivi di sicurezza della pompa di calore

#### Sensore antigelo

Il regolatore della pompa di calore è munito di un sensore termico dell'aria che disattiva la pompa di calore per almeno 30 minuti quando la temperatura dell'aria scende a -7 °C (impostazione di fabbrica).

In questo caso, il riscaldamento è automaticamente garantito da un riscaldatore elettrico a immersione.

#### Termostato di lavoro e di sicurezza del riscaldatore elettrico a immersione

Il riscaldatore elettrico a immersione è munito di un termostato di lavoro e di sicurezza con limite di 85 °C.

**Attenzione:** In caso di riscaldamento dell'acqua per mezzo di un riscaldatore elettrico a immersione, si assiste al solo riscaldamento della parte superiore del bollitore. Poiché il sensore è installato nella parte inferiore, è possibile che la temperatura impostata non corrisponda alla temperatura visualizzata.

#### Controllo della temperatura dell'acqua calda nel serbatoio

Per il controllo della temperatura dell'acqua calda, si utilizza il regolatore OPTITRONIC.

In base alla temperatura dell'acqua calda, questo regolatore provvede ad attivare o disattivare il compressore e il ventilatore e, in determinati casi, anche il riscaldatore elettrico a immersione.

In caso di funzionamento con compressore, la massima temperatura regolabile corrisponde a 55 °C. Il riscaldamento dell'acqua a una temperatura più elevata avviene attraverso il riscaldatore elettrico a immersione.

Se la temperatura dell'acqua è superiore a 80 °C, il regolatore disattiva tutte le sorgenti di calore.

#### Pressostato ad alta pressione

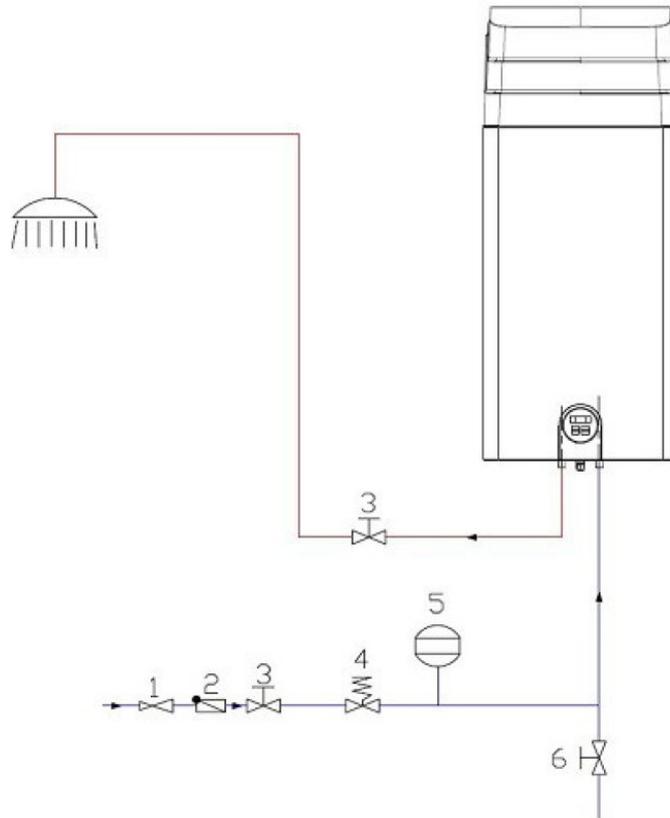
Per proteggere il circuito refrigerante dall'alta pressione, si procede con l'installazione di un pressostato ad alta pressione, il quale disattiva la pompa di calore in caso di aumento della pressione, impedendo così danni al compressore. In questo caso sul display si visualizza l'indicazione "E7".

## 5.4 Collegamento del serbatoio

Il collegamento alla tubazione dell'acqua deve essere effettuato in conformità alle disposizioni nazionali vigenti in materia di collegamento dei bollitori (v. schema). La pressione massima all'interno della tubazione dell'acqua non può essere superiore a 10 bar. È necessaria l'installazione di un vaso di espansione con il volume appropriato.

**Attenzione:** Se le misure di sicurezza non vengono rispettate e la pompa di calore non è collegata correttamente come indicato nello schema, in caso di danni è esclusa qualsiasi garanzia.

1. Valvola riduttrice della pressione
2. Valvola di ritegno
3. Valvola di chiusura
4. Valvola di sicurezza
5. Vaso di espansione
6. Valvola di scarico



## 5.5 Riempimento del sistema con acqua

Dopo aver collegato la pompa di calore alla tubazione dell'acqua, è necessario riempire il bollitore di acqua. A tal fine, è necessario aprire la valvola dell'acqua fredda e un punto di uscita (valvola). Non appena l'acqua fuoriesce senza sfiati dal rubinetto, il sistema può essere considerato regolarmente riempito e sfiato.

**⚠ Non è possibile mettere in servizio la pompa di calore in assenza di acqua nel bollitore: si rischia il danneggiamento del compressore!**

## 5.6 Scarico della condensa

Nel separatore di condensa del gruppo, si raccoglie la condensa che viene sottratta dall'umidità dell'aria. Tale condensa deve essere trasportata dal separatore di condensa ad uno scarico o ad un altro recipiente. A questo scopo, sul fondo del bollitore è montato un tubo ( $\varnothing$  16 mm, lunghezza: 0,5 m).

**⚠ Il flusso della condensa deve essere sempre libero, quindi lo scarico deve essere controllato di volta in volta per verificare l'assenza di accumuli di sporcizia o calcare.**

**⚠ La pompa di calore deve sempre essere montata in verticale rispetto alla parete per evitare eventuali danni causati dalla condensa.**

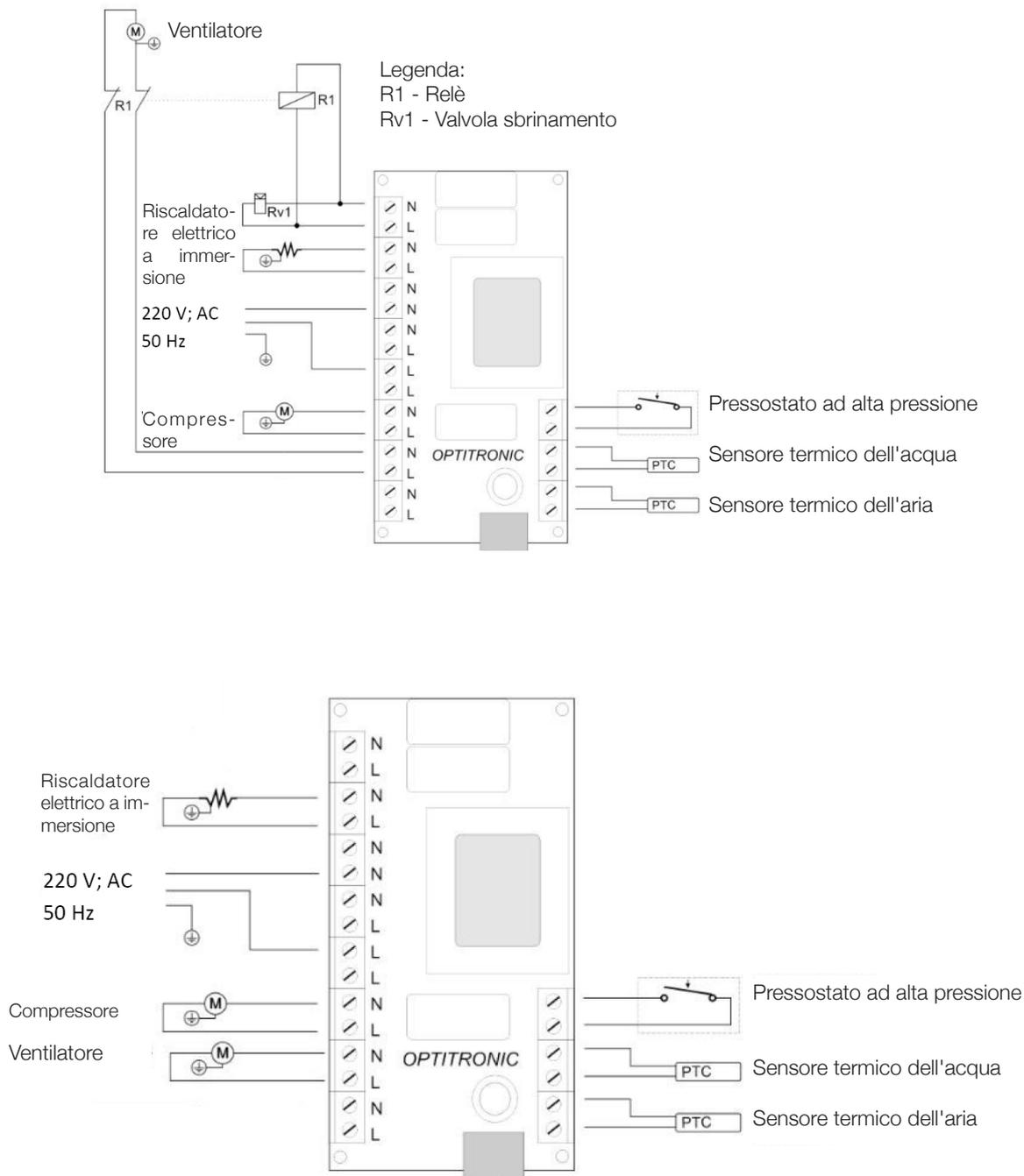
**⚠ Se si utilizzano tubi dell'aria più lunghi, all'estremità del tubo della condensa è necessario installare una valvola di ritegno per impedire la diffusione di odori e per assicurare il corretto drenaggio della condensa.**

## 5.7 Impianto elettrico

Se la pompa di calore è collegata alla rete idrica e consente il regolare riempimento e sfiato dell'aria, si può procedere con il collegamento elettrico.

 Il cavo di collegamento deve essere collegato esclusivamente a una presa Schuko (16 A, 230 V/50 Hz)!

## 5.8 Schema delle connessioni



## 5.9 Messa in servizio della pompa di calore

- Grazie al display e alle diverse spie, la rappresentazione delle informazioni relative allo stato del funzionamento risulta moderna e intuitiva dal punto di vista grafico.
- Tasti rapidi per la regolazione della temperatura dell'acqua (+, -)
- Tasti rapidi per la commutazione delle modalità di funzionamento (P)
- Funzionamento automatico
- Possibilità di riscaldamento rapido (pompa di calore e riscaldatore elettrico a immersione)
- Sistema di protezione del compressore
- Commutazione automatica alla fonte di calore sostitutiva in seguito a raffreddamento della temperatura ambiente (riscaldatore elettrico a immersione)
- Programma anti-legionella automatico (riscaldamento automatico dell'acqua a una temperatura di 60 °C ogni 14 giorni)
- Autodiagnosi
- Identificazione degli errori di funzionamento e di rappresentazione

### 5.9.1 Metodi di funzionamento della pompa di calore

Se la pompa di calore non è collegata correttamente alla rete elettrica e idrica, dopo 2 secondi, appare sullo schermo la versione del regolatore del programma di funzionamento (ad es. "P1"), nonché tutti i parametri e i relativi valori.

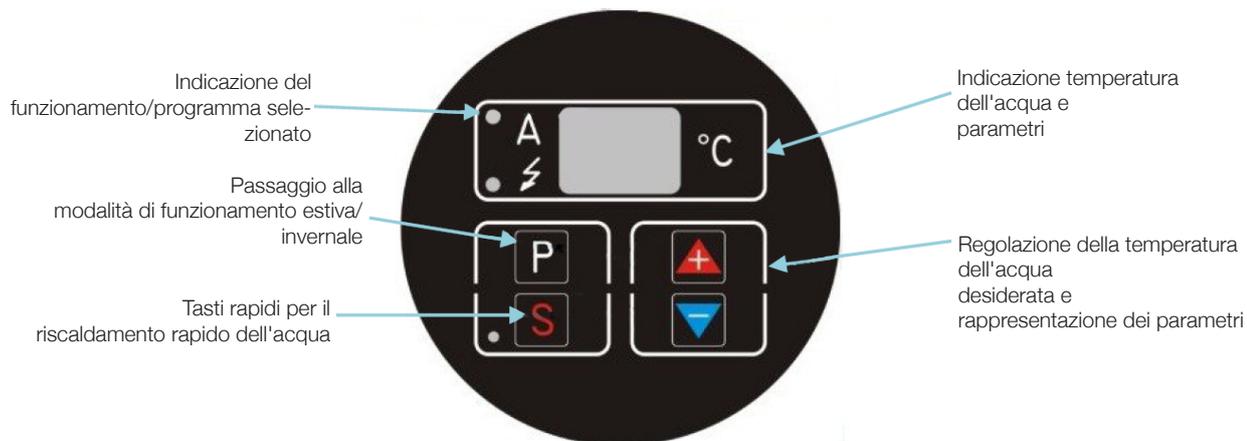
Trascorsi 30 secondi dal collegamento elettrico, il sistema si avvia e l'acqua nel bollitore inizia a riscaldarsi finché non viene raggiunta la temperatura di arresto, preimpostata a 52 °C. Il funzionamento viene interrotto fino a quando la temperatura dell'acqua non scende di 4 °C, dopodiché la pompa di calore si riavvia.

La temperatura di arresto può essere impostata direttamente dall'utente, ma non può mai essere superiore a 70 °C (blocco della temperatura). Tale blocco non viene attivato se la temperatura massima viene ridotta dall'utente.

Il riscaldamento dell'acqua ogni 14 giorni è impostato su una temperatura di 65 °C e non può essere regolato.

La temperatura dell'aria nell'ambiente, al cui raggiungimento si passa alla fonte di calore sostitutiva, è impostata su 7 °C e può essere modificata dall'utente su qualsiasi valore (consultare le istruzioni riportate qui di seguito).

### 5.9.2 Guida rapida all'uso



Il display, nel menu principale del pannello d'uso, consente di visualizzare l'attuale temperatura dell'acqua nel serbatoio.

## Indicatori lampeggianti

Gli indicatori lampeggianti segnalano il programma di funzionamento selezionato, che può essere modificato come descritto qui di seguito.

Indicazione		Programma di funzionamento	Descrizione
	luce spenta	P0	La pompa di calore è disattivata, è attivo solo l'indicatore della temperatura dell'acqua nel serbatoio.
	luce spenta		
	luce spenta	P1	La pompa di calore riscalda l'acqua alla temperatura impostata e funziona entro i limiti di temperatura da 7 °C a 35 °C. - sotto 55 °C - compressore - da 55 °C a 60 °C - compressore e riscaldatore elettrico - superiore a 60 °C - riscaldatore elettrico Se la temperatura dell'aria in entrata è troppo alta o troppo bassa, il riscaldamento avviene tramite riscaldatore elettrico a immersione
	luce accesa		
	luce intermittente		
	luce accesa	P1 + S	La pompa di calore riscalda l'acqua mediante il compressore e il riscaldatore elettrico a immersione fino a raggiungere la temperatura impostata Il riscaldamento rapido viene eseguito solo una volta Al momento del raggiungimento della temperatura desiderata, la pompa di calore passa nuovamente al programma "P1"
	luce intermittente		
	luce intermittente		
	luce spenta	P2	L'acqua viene riscaldata alla temperatura impostata con il riscaldatore elettrico a immersione La temperatura dell'aria nell'ambiente non influisce sul funzionamento
	luce accesa		

### 5.9.3 Programma di funzionamento

#### 1. Impostazione della temperatura dell'acqua



Premendo uno dei tasti, è possibile visualizzare la temperatura attualmente impostata.



Premendo nuovamente entro 10 secondi, la temperatura viene modificata di conseguenza e dopo 5 secondi viene salvata.

#### 2. Commutazione tra i programmi di funzionamento



Premendo il tasto si visualizza il programma di funzionamento attualmente selezionato.

Premendo nuovamente entro 8 secondi si può modificare il programma di funzionamento.

#### 3. Riscaldamento rapido dell'acqua



Selezionando il programma di funzionamento "P1", può essere utilizzata la funzione di riscaldamento rapido dell'acqua, che viene attivata con la pressione di questo tasto (funzionano entrambe le fonti di calore).

Al momento del raggiungimento della temperatura impostata, la pompa di calore passa nuovamente al funzionamento normale. È possibile interrompere anticipatamente il processo di riscaldamento premendo ancora una volta il tasto.

#### 4. Protezione anti-legionella

Il riscaldamento per la protezione anti-legionella avviene in maniera indipendente a intervalli di tempo determinati. L'acqua viene riscaldata una volta fino a raggiungere una temperatura di oltre 60 °C. L'Istituto di Sanità raccomanda di effettuare l'operazione a intervalli di 14 giorni. Anche questo valore è preimpostato e non deve essere superato, in quanto tale funzione consuma circa 1/3 di energia in più rispetto al funzionamento normale.

Il periodo di tempo può essere reimpostato tramite il parametro "L2".

**Importante:** Il riscaldamento dell'acqua avviene, in questo caso, mediante il riscaldatore elettrico a immersione.

Se il riscaldamento non è eseguito entro le 12 ore successive, la pompa di calore ritorna al funzionamento normale e la "protezione anti-legionella" viene disattivata.

## Funzionamento normale (programma "P1")

Il sistema riscalda l'acqua a 55 °C per mezzo del compressore, da 55 °C a 60 °C con il compressore in combinazione con il riscaldatore elettrico a immersione e fino a 60 °C solo con il riscaldatore elettrico a immersione.

L'impianto riscalda l'acqua fino a raggiungere la temperatura impostata. Se la temperatura dell'acqua calda diminuisce di circa 5 °C, il processo di riscaldamento riprende.

Se la temperatura dell'aria nell'ambiente scende al di sotto della temperatura impostata, l'impianto disattiva automaticamente il compressore per ragioni di sicurezza e riscalda l'acqua solo con il riscaldatore elettrico a immersione. Se la temperatura dell'aria nell'ambiente si riscalda a sufficienza (trascorsi almeno 30 minuti), il compressore viene riattivato e il processo di riscaldamento torna a funzionare normalmente.

Se il compressore è difettoso, il riscaldamento avviene comunque mediante il riscaldatore elettrico a immersione.

## Riscaldamento rapido (possibile solo nel programma "P1")

 Il riscaldamento rapido viene attivato premendo il tasto. Con questa funzione, il compressore funziona insieme al riscaldatore elettrico a immersione. Il riscaldamento rapido viene eseguito solo una volta e quando l'acqua raggiunge la temperatura impostata l'impianto ritorna al funzionamento normale ("P1"). Il riscaldamento rapido può essere interrotto anticipatamente premendo nuovamente il tasto.

Poiché il consumo di energia durante il riscaldamento rapido supera di 1/3 quello del funzionamento normale, si consiglia di non usare troppo frequentemente tale funzione.

## Riscaldamento con riscaldatore elettrico a immersione (programma "P2")

L'acqua viene riscaldata con il riscaldatore elettrico a immersione fino al raggiungimento della temperatura impostata.

Dopo aver raggiunto la temperatura impostata, il riscaldatore elettrico a immersione viene disattivato da un termostato di controllo e sicurezza. Se la temperatura dell'acqua calda diminuisce di 5 °C, il riscaldatore elettrico a immersione riprende il processo di riscaldamento.

**Attenzione: Poiché il riscaldatore elettrico a immersione è installato nella parte superiore del bollitore, ma la temperatura viene misurata nella parte inferiore, è possibile che la temperatura impostata non corrisponda alla temperatura visualizzata.**

## Funzione di sbrinamento

In caso di temperatura troppo bassa dell'evaporatore, l'impianto attiva la funzione di sbrinamento. Il ventilatore viene arrestato mentre il compressore continua a funzionare. Lo sbrinamento ha una durata massima di 20 minuti e può essere eseguito al massimo 1 volta ogni 2 ore.

### 5.9.4 Rappresentazione dei parametri

 Premendo brevemente e contemporaneamente i due tasti, si passa al menu parametri e contatore.

 Premendo nuovamente uno dei tasti, è possibile scorrere tra i parametri. Trascorsi 8 secondi dalla selezione del parametro desiderato, questo resterà visibile per 10 secondi, dopodiché il sistema torna al menu principale, in cui è riportata l'attuale temperatura dell'acqua all'interno del serbatoio.

Parametro	Descrizione	Intervallo dei valori	Regolazione di fabbrica
L0	Temperatura dell'aria in entrata in °C Temperatura dell'evaporatore in °C	da -9 a 95 da -9 a 95	
L1	Temperatura di esercizio min. in °C	da H0 a 30	5
L2	Intervallo di tempo del surriscaldamento in giorni	da 1 a 99	14
L3	Indicazione delle uscite attive	da 0 a 5	0 - nessuna uscita attiva 1 - compressore 2 - compressore e sbrinamento 3 - riscaldatore elettrico 4 - compressore e riscaldatore elettrico

## 1. Regolazione della temperatura minima del compressore



Premendo brevemente e contemporaneamente entrambi i tasti, si accede al menu dei parametri. Premendo nuovamente uno dei tasti, è possibile scorrere tra i parametri.



Selezionare il parametro L1 per visualizzare dopo alcuni istanti la temperatura di commutazione preimpostata (impostata su 7 °C). Durante la visualizzazione della temperatura, è possibile correggerla premendo i tasti in su o in giù (da 5 a 25 °C).

Trascorsi 5 secondi dall'impostazione della temperatura desiderata, il valore viene salvato e la spia lampeggiante si spegne.

**Quando la temperatura scende sotto il valore di commutazione, la temporizzazione di sicurezza impedisce il riavvio del compressore per 30 minuti.**

**A causa del pericolo di congelamento del compressore, si raccomanda di non selezionare una temperatura inferiore a 6 °C.**

## 2. Impostazione dell'intervallo di tempo relativo alla funzione anti-legionella e al surriscaldamento di sicurezza



Premendo brevemente e contemporaneamente entrambi i tasti, si accede al menu dei parametri. Premendo nuovamente uno dei tasti, è possibile scorrere tra i parametri.



Selezionare il parametro "L2" per visualizzare dopo alcuni istanti l'intervallo impostato (preimpostato su 14 giorni). Durante la visualizzazione del valore è possibile correggerlo premendo i tasti in su o in giù (da 7 a 99 giorni).

La funzione anti-legionella può essere disattivata. In questo caso, selezionare di nuovo il parametro "L2" e impostare il valore su "--".

Trascorsi 5 secondi dall'impostazione dell'intervallo desiderato, il valore viene salvato e la spia lampeggiante si spegne.

**L'Istituto di Sanità raccomanda di effettuare l'operazione a intervalli di 14 giorni.**

**La funzione anti-legionella consuma circa 1/3 di energia in più rispetto al funzionamento normale: pertanto, si sconsiglia di utilizzarla con maggiore frequenza.**

## 6. LUOGO DI INSTALLAZIONE DELLA POMPA DI CALORE

### 6.1 Condizioni ambientali e di funzionamento

La pompa di calore può essere installata in qualsiasi ambiente ma, a causa della dispersione di energia, deve essere installata nei luoghi in cui sarà utilizzata più spesso.

La temperatura ambiente deve essere compresa tra 7 °C e 35 °C. Poiché la polvere influisce sul funzionamento e sull'efficacia della pompa di calore, è necessario che l'ambiente sia pulito e privo di polvere.

La pompa di calore deve essere fissata con l'apposito materiale ad una parete in grado di sostenere in modo sicuro un peso di 200 kg.



**La pompa di calore non può mai essere installata in luoghi in cui sono presenti sostanze nocive o velenose (stalle, magazzini per sostanze pericolose, aria aperta, ecc.).**

### 6.2 Il sistema di conduzione dell'aria

Il sistema di conduzione dell'aria deve essere realizzato in modo tale che la direzione del flusso dell'aria cambi il meno possibile durante il percorso.

La lunghezza del canale che collega il raccordo di aspirazione con il raccordo di soffiaggio non deve essere superiore a 10 m. Qualsiasi cambiamento nella direzione del flusso fa diminuire la pressione nel canale del tubo, riducendo così il flusso d'aria e quindi la potenza termica e l'efficienza dell'impianto. Una temperatura ambiente inferiore a 10 °C può causare la lenta formazione di ghiaccio nell'evaporatore. Si tratta di un fenomeno difficile da individuare, che può causare il peggioramento dell'areazione.



**L'impianto deve avere almeno un tubo curvato per l'aria di scarico!**



Nell'esecuzione del sistema di conduzione dell'aria, è fondamentale valutare una riduzione della distanza massima tra il punto di entrata e quello di scarico per ogni parte irregolare del canale (angoli, coperchi, diramazioni, ecc.).

Per il sistema di gestione dell'aria, vengono utilizzati canali rettangolari standard (55 x 110 mm).

Il collegamento della pompa di calore ha un diametro di Ø 100 mm.

Se il montaggio con 10 m di lunghezza del canale non è possibile, usare un diametro maggiore. Per una lunghezza di 15 m, eseguire l'installazione con un tubo dal diametro di Ø 125 mm, ad es. un tubo piatto di 220 x 125 mm.

Per le altre combinazioni, contattare il produttore.

## 7. INDICAZIONI DI SICUREZZA

- Il dispositivo può essere manovrato esclusivamente da ditte specializzate e personale addestrato, in grado di garantire una funzionalità e una manutenzione sicura, mediante l'applicazione delle disposizioni contenute nel presente manuale d'uso.
- Il dispositivo non può essere spostato, ricollocato, pulito o riparato quando è in funzione!
- Prima dell'installazione iniziale e di ogni intervento sul dispositivo, leggere il presente manuale per il funzionamento e la manutenzione sicura.
- L'impianto elettrico del dispositivo deve essere eseguito da una persona abilitata (elettricista autorizzato) quando il dispositivo non è sotto tensione.
- È vietato spostare la pompa di calore, ostacolarla e appoggiare su di essa qualsivoglia oggetto.
- Intorno alla pompa di calore deve esserci spazio sufficiente perché possa essere accessibile con facilità e rapidità in caso di riparazione o manutenzione.
- Se durante il funzionamento della pompa di calore la temperatura dell'acqua calda supera i 75°C, è assolutamente necessario contattare il servizio clienti.
- Prima di ogni intervento sulla pompa di calore, staccare il dispositivo dalla corrente.

La pompa di calore deve essere installata in modo tale che la spina sia facilmente raggiungibile. Il dispositivo deve essere installato su una superficie solida, piatta e non scivolosa. Per il suo corretto funzionamento deve essere garantita una superficie di almeno 2 m<sup>2</sup>. Per l'installazione, il funzionamento e la manutenzione, deve essere garantita un'illuminazione sufficiente della pompa di calore, pari ad almeno 150 Lux.

Accertarsi che il dispositivo non metta in pericolo nessuno e che i bambini e le persone non istruite non abbiano accesso durante il funzionamento.

## 8. GUIDA PER UNA MANUTENZIONE SICURA

Osservando le disposizioni contenute nel presente manuale d'uso finalizzate a garantire il corretto funzionamento e una manutenzione sicura, non sarà necessario ricorrere al servizio di assistenza e a ulteriori interventi di manutenzione.

### Controlli consigliati:

- Il controllo dell'anodo di magnesio per la protezione del bollitore deve essere effettuato ogni due anni.
- Il controllo della valvola di sicurezza sul collegamento di acqua fredda deve essere effettuato regolarmente. A tal fine, svitare leggermente la valvola finché non fuoriesce l'acqua.
- Il controllo delle alette dell'evaporatore deve essere effettuato regolarmente. Le alette non devono essere impolverate poiché si rischia di compromettere il corretto funzionamento della pompa di calore. In caso di alette impolverate, disattivare la pompa di calore, rimuovere le viti, rimuovere il rivestimento superiore in plastica e pulire le alette con un aspirapolvere oppure con aria compressa. Accertarsi di non danneggiare le alette o gli altri componenti della pompa di calore.

### Verifiche da effettuare prima di comunicare eventuali danni al servizio clienti:

- Verificare lo stato dei collegamenti elettrici.
- Verificare se l'aria proveniente dall'evaporatore non riesce a passare attraverso la griglia.
- Misurare la temperatura nell'ambiente, quindi verificare se il relativo valore è compreso nell'intervallo prestabilito.



**Collegamento il dispositivo in conformità con i regolamenti e le norme vigenti.**

## 9. TRASPORTO E STOCCAGGIO

Durante il trasporto, proteggere la pompa di calore con una pellicola di protezione e un imballaggio in scatole di cartone al fine di evitare danni, quali ammaccature e graffi.

Terminato il trasporto, posizionare il dispositivo in verticale per almeno 2 ore così da far nuovamente confluire tutto il refrigerante nel compressore.

Il dispositivo può essere riposizionato solo se non è in funzione.

La temperatura in fase di trasporto e stoccaggio deve essere compresa tra 10 e 45 °C; tuttavia, può raggiungere senza problemi una temperatura di 55 °C per un massimo di 24 ore.



**La pompa di calore non può mai essere posizionata in orizzontale!**

## 10. SMONTAGGIO E MESSA FUORI SERVIZIO

Conformemente alla propria concezione tecnica, il dispositivo nel suo insieme ha una durata pluriennale.

Tuttavia, può essere necessario provvedere alla sostituzione di singoli componenti in caso di guasto, usura e danni meccanici. In fase di riparazione e sostituzione, utilizzare esclusivamente pezzi originali.

Una volta messo fuori servizio, smaltire il dispositivo in una discarica per rifiuti industriali, tenendo conto della classificazione dei rifiuti. Smaltire i componenti dannosi per l'ambiente in un apposito centro di raccolta.

## 11. INDICAZIONI DI SICUREZZA

Il dispositivo è stato prodotto in conformità a norme tecniche che consentono al produttore di apporre la marcatura CE.

Al fine di avvertire l'utente dei potenziali pericoli durante il funzionamento della pompa di calore, sul dispositivo sono riportati segnali di indicazione e simboli (pittogrammi).

Il significato dei segnali di indicazione (pittogrammi) può essere desunto dalla seguente illustrazione.

Leggere assolutamente il manuale d'uso	Rischio di elettrocuzione	Il dispositivo non può essere ribaltato. Trasporto e utilizzo in posizione verticale

Il dispositivo è altresì munito di una targhetta o di un cartellino autoadesivo con i relativi dati tecnici.

## 12. CORREZIONE DEI DIFETTI TECNICI

Descrizione dell'errore	Causa	Soluzione
A1	Pompa di calore disattivata Temperatura ambiente troppo bassa	- Aerare la stanza finché non si riscalda; - Impostare la temperatura di commutazione sul valore minimo
A3	Pompa di calore disattivata - Temperatura ambiente troppo alta	- Aerare la stanza finché non si raffredda; - Se la temperatura della stanza resta sempre troppo alta, scegliere un altro luogo di installazione.
E7	La pressione nel sistema è troppo elevata	- Correggere l'errore con l'ausilio del tasto "+" - Se l'errore persiste, contattare il servizio clienti!
Alternativamente E8 e _ _	Sensore termico dell'acqua non collegato	- Verificare se il sensore è collegato correttamente ed eventualmente contattare il servizio clienti.
Alternativamente E8 e _ _	Sensore termico dell'acqua danneggiato	- Disattivare e riattivare la pompa di calore - Se l'errore persiste, contattare il servizio clienti!
Alternativamente E9 e _ _	Sensore termico dell'aria non collegato	- Verificare se il sensore è collegato correttamente. Nei modelli con evaporatore separato, verificare che sia stato eseguito il collegamento con il gas e che il sensore sia collegato alla scatola esterna.
Alternativamente E9 e _ _	Sensore termico dell'aria danneggiato	- Disattivare e riattivare la pompa di calore - Se l'errore persiste, contattare il servizio clienti!

Problema	Causa	Soluzione
L'impianto non riscalda l'acqua fino a raggiungere la temperatura impostata	- La tubazione del gas del sistema presenta una perdita. - Evaporatore danneggiato a causa di una pulizia scorretta	Contattare il servizio clienti!
La pompa di calore è continuamente in funzione: non si spegne	- Quantità di gas insufficiente all'interno del sistema	Contattare il servizio clienti!
La pompa di calore causa un rumore eccessivo	- Il ventilatore entra in contatto con l'alloggiamento o con la rete di protezione; - Compressore danneggiato (coppiglia).	Contattare il servizio clienti!
La temperatura dell'aria è 3 °C al di sopra della temperatura di commutazione impostata, ma il compressore non si avvia	- Se la temperatura scende al di sotto della temperatura di commutazione impostata, il ritardo di sicurezza di 30 minuti viene innescato	
Formazione di ghiaccio nell'evaporatore	- Passaggio d'aria troppo piccolo; - Canali d'aria troppo piccoli/stretti; - Ventilatore danneggiato; - La temperatura nella stanza di rilevamento dell'aria è troppo bassa;	- Liberare la presa e lo scarico d'aria da ostruzioni - Contattare il servizio clienti! - Contattare il servizio clienti! - Impostare la temperatura di commutazione su un valore più alto

Prima di presentare un rapporto di difetto, verificare i malfunzionamenti di cui sopra e le loro soluzioni. In caso di un reclamo ingiustificato, eventuali costi saranno a carico del cliente.

# Garanzia legale, garanzia commerciale e responsabilità per danno da prodotti difettosi

La garanzia è prestata in conformità alle norme nazionali della Repubblica d'Austria e alle norme dell'UE.

1. Presupposto indispensabile per l'applicazione delle garanzie da parte di Austria Email AG (d'ora in poi denominata AE AG) è la presentazione a carico del richiedente di un documento che attesti l'avenuto acquisto del dispositivo per il quale è prestata la garanzia, fornendo altresì tutte le informazioni necessarie per verificarne l'identità, quali la tipologia e il numero di serie. Si applicano esclusivamente le CGC nonché le condizioni di vendita e di consegna di AE AG.
2. Il montaggio, l'installazione, il collegamento e la messa in servizio del dispositivo contestato devono essere eseguiti da un elettricista o da un installatore autorizzato in conformità alle norme vigenti e a tutte le disposizioni contenute nel manuale d'uso e di montaggio. Il serbatoio (senza rivestimento esterno o rivestimento esterno in plastica) deve essere protetto dai raggi solari onde evitare la variazione cromatica della schiuma in PU e un possibile incurvamento dei componenti in plastica.
3. L'ambiente in cui si utilizza il dispositivo deve essere protetto dalla formazione del ghiaccio. L'installazione del dispositivo deve avvenire in un luogo consono, ovvero facilmente accessibile per le operazioni di manutenzione, riparazione ed eventuale sostituzione. I costi per le modifiche necessarie al rinnovamento di parti strutturali (es. porte e passaggi troppo stretti) non sono coperti dalla garanzia legale o commerciale, pertanto sono respinti da AE AG. In caso di installazione, montaggio e funzionamento del bollitore in luoghi particolari (es. soffitta, vano d'abitazione con pavimenti sensibili all'acqua, ripostigli), è necessario tenere conto di una possibile fuoriuscita d'acqua, quindi prevedere un dispositivo per la raccolta e deviazione dell'acqua in uscita, onde evitare danni secondari per responsabilità da prodotto.
4. La garanzia si estingue nei seguenti casi:  
trasporto non regolamentare, usura normale, danneggiamento doloso o colposo, uso della forza di qualsiasi tipo, danneggiamenti meccanici, danni causati dal gelo o dal superamento, anche solo per una volta, della pressione di esercizio specificata sulla targhetta delle caratteristiche e delle prestazioni, impiego di un set di collegamento non conforme alla norma vigente o di un set di collegamento del bollitore non funzionante nonché rubinetteria non idonea o non funzionante. Rottura di componenti in vetro e plastica, eventuali variazioni di colore, danni causati da un utilizzo improprio, soprattutto dall'inosservanza delle disposizioni contenute nel manuale d'uso e di montaggio (manuale d'uso e d'installazione), danni causati da agenti esterni, collegamento a una tensione errata, danni da corrosione in seguito all'utilizzo di un'acqua aggressiva, quindi non adatta per il consumo umano, conforme alle norme nazionali (es. regolamento austriaco sull'acqua potabile TWV – BGBl II, n. 304/2001), discostamento fino a 10 °K tra l'effettiva temperatura dell'acqua potabile sul rivestimento del serbatoio e la temperatura dell'acqua calda indicata (isteresi del regolatore e possibile raffreddamento nelle tubazioni), conduttanza dell'acqua troppo bassa (almeno 150 µs/cm), usura di funzionamento dell'anodo di magnesio (pezzo soggetto a usura), formazione naturale di depositi di calcare, mancanza d'acqua, incendio, inondazione, fulmine, sovratensione, black-out e altre cause di forza maggiore. Uso di componenti non originali e di altri produttori (es. riscaldatore a immersione, anodo di protezione, termostato, termometro, scambiatore di calore a tubo alettato, ecc.), componenti non isolati dal bollitore, corpi estranei o influenze elettrochimiche (es. installazioni miste), inosservanza della documentazione di progetto, sostituzione dell'anodo di protezione non documentata e non effettuata in tempo, pulizia, uso e tutte le altre operazioni non eseguite o eseguite impropriamente rispetto alla norma con conseguente riduzione, anche minima, del valore o del grado di funzionamento del dispositivo. È altresì necessario attenersi a tutte le disposizioni previste dalle norme ÖNORM B 2531, DIN 1988 (EN 806), DIN 1717, VDI 2035 o dalle relative disposizioni e leggi nazionali.
5. In caso di reclamo legittimo, informare il centro di assistenza di AE AG più vicino al cliente, il quale si riserva il diritto di decidere se il componente difettoso deve essere sostituito o riparato, ovvero se il dispositivo difettoso deve essere sostituito con un altro dispositivo non difettoso e di uguale valore. AE AG si riserva altresì il diritto di richiedere al cliente l'invio del dispositivo contestato.
6. Le riparazioni in garanzia devono essere effettuate esclusivamente da persone autorizzate da AE AG. I componenti sostituiti diventano di proprietà di AE AG. Eventuali riparazioni del bollitore che si rendono necessarie durante un intervento di assistenza rientrano tra i costi di riparazione e dei relativi materiali.
7. In caso di interventi non esplicitamente autorizzati, anche se effettuati da un installatore autorizzato, la garanzia decade. L'acquisizione dei costi derivanti da riparazioni effettuate da terzi presuppone che AE AG abbia richiesto esplicitamente l'eliminazione dei difetti e non abbia adempiuto o non abbia adempiuto in tempi ragionevoli al suo impegno di sostituire o riparare i componenti interessati.
8. Il periodo di garanzia non viene rinnovato o prolungato in caso di attuazione della garanzia commerciale e legale, ovvero in caso di lavori di assistenza e riparazione.
9. I danni derivanti dal trasporto sono verificati ed eventualmente riconosciuti se comunicati in forma scritta entro e non oltre il giorno lavorativo successivo alla consegna da parte di AE AG.
10. Sono da considerarsi escluse tutte le richieste che esulano dal campo di applicazione della garanzia, con particolare riferimento a tutti i risarcimenti per danni e danni conseguenti, per quanto legittimi. Le tempistiche dei lavori di riparazione e i costi per la riparazione dell'impianto allo stato iniziale sono completamente a carico dell'acquirente. In conformità alla presente dichiarazione di garanzia, la garanzia legale si estende solo alla riparazione o alla sostituzione del dispositivo. Le condizioni di vendita e di consegna di AE AG restano integralmente in vigore, salvo modifiche apportate mediante le presenti condizioni di garanzia legale.
11. Le prestazioni che non rientrano nell'ambito delle presenti condizioni di garanzia sono a carico dell'acquirente.
12. Presupposti indispensabili per l'applicazione delle garanzie da parte di AE AG sono il pagamento del dispositivo a totale carico di AE AG e l'adempimento scrupoloso degli obblighi nei confronti del proprio venditore da parte del richiedente.
13. Fermo restando le condizioni di garanzia di cui ai punti da 1 a 12, per la caldaia smaltata interna al bollitore si applica un'ulteriore garanzia legale a partire dal giorno di consegna. Se i requisiti di garanzia non sono soddisfatti, si applicano le disposizioni di legge vigenti in materia di garanzia nel Paese del distributore.
14. In relazione all'esercizio dei diritti conforme alla legge austriaca sulla responsabilità per danno da prodotti, resta inteso che eventuali diritti derivanti dalla responsabilità da prodotto per la regolazione di danni causati da un prodotto difettoso (es. una persona viene ferita, la sua salute è compromessa o un bene materiale diverso dal prodotto viene danneggiato), possono essere esercitati solo se sono soddisfatte le necessità e le disposizioni prescritte per il regolare funzionamento del dispositivo, come stabilito dalla norma vigente. In questa categoria rientrano, per esempio, la sostituzione prescritta e documentata dell'anodo e il collegamento all'appropriata tensione di funzionamento. Sono invece da evitare i danni causati da un utilizzo improprio. Tali prescrizioni si basano sul principio secondo cui è possibile eliminare qualsivoglia difetto del dispositivo o del prodotto che possa causare accidentalmente danni secondari, osservando tutte le disposizioni (norme, istruzioni d'uso e di montaggio, direttive generali, ecc.). Per usufruire delle condizioni di garanzia è altresì indispensabile presentare la documentazione necessaria, quali l'indicazione del modello e del numero di produzione del serbatoio, la ricevuta fiscale del venditore e del concessionario esecutivo nonché la descrizione del malfunzionamento al fine di effettuare specifici esami di laboratorio (assolutamente necessari poiché consentono a un perito di esaminare il serbatoio e di analizzare le cause degli errori). Onde evitare errori in fase di trasporto e consegna, ogni serbatoio deve essere contrassegnato in modo leggibile (preferibilmente con indirizzo e firma del cliente finale). È necessario mettere a disposizione un'appropriata documentazione illustrativa riguardante l'estensione del danno, l'installazione (tubazione dell'acqua fredda, scarico dell'acqua calda, mandata e ritorno del riscaldamento, rubinetteria di sicurezza, eventualmente vaso di espansione) e i difetti del serbatoio. AE AG si riserva altresì il diritto di richiedere all'acquirente la presentazione della documentazione necessaria a fine di chiarimento di quanto segnalato e del dispositivo o dei componenti del dispositivo interessati. Presupposto indispensabile per l'esercizio dei diritti relativi alla responsabilità da prodotto è la dimostrazione a carico della parte lesa che il danno è stato causato dal prodotto di AE AG. In conformità alla legge austriaca sulla responsabilità per danno da prodotti, ulteriori diritti possono essere esercitati solo se il componente interessato ha un valore superiore a 500 euro (minimo esistenziale). In attesa dei chiarimenti su fatti e circostanze e dell'individuazione delle cause da cui derivano gli errori, AE AG è sollevato da ogni responsabilità per colpa. L'inosservanza delle istruzioni d'uso e di montaggio o delle norme vigenti è da considerare come un comportamento negligente, con conseguente esclusione della responsabilità ai fini del risarcimento del danno.

Le illustrazioni e i dati non sono vincolanti e sono soggetti a modifiche senza preavviso, purché finalizzati al miglioramento tecnico.  
Con riserva di errori di stampa e modifiche tecniche.





**Austria Email AG**  
Austriastraße 6  
A-8720 Knittelfeld  
Telefono: (03512) 700-0  
Fax: (03512) 700-239  
Internet: [www.austria-email.at](http://www.austria-email.at)  
E-Mail: [office@austria-email.at](mailto:office@austria-email.at)

**Austria Email nelle vicinanze?**

Gli indirizzi e i numeri di telefono delle nostre sedi sono disponibili sulla homepage del sito Web [www.austria-email.at](http://www.austria-email.at)

Con riserva di cambiamenti e possibili refusi.  
Ristampa vietata.

**Importatore e Distributore**  
**Klimit srl**  
Viale della Repubblica, 8  
36031 Povolaro di Dueville (Vi)  
Tel. 0444 361233 Fax 0444 361237  
[info@klimit.it](mailto:info@klimit.it) - [www.klimit.it](http://www.klimit.it)