

# Comfort ME

200 - 300



## **INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**

Manuale per installatore  
e utente

<b>RACCOMANDAZIONI GENERALI .....</b>	<b>4</b>
<b>INFORMAZIONI PRODOTTO.....</b>	<b>5</b>
Etichettatura energetica.....	5
Targhetta matricola.....	6
<b>DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO .....</b>	<b>7</b>
<b>CARATTERISTICHE TECNICHE .....</b>	<b>8</b>
Caratteristiche principali Comfort ME 200 - 300 .....	8
Dimensioni : Comfort ME 200 - 300 .....	9
Collegamento riscaldamento .....	10
Collegamento ACS .....	11
Condizioni estreme di utilizzo.....	11
Prestazioni acqua calda sanitaria.....	12
Caratteristiche elettriche .....	13
<b>INSTALLAZIONE .....</b>	<b>14</b>
Contenuto dell'imballaggio.....	14
Strumenti necessari all'installazione .....	14
Istruzioni di sicurezza.....	15
Collegamento idraulico .....	17
Collegamento del circuito ACS.....	18
Collegamento del circuito primario.....	18
Esempi di installazione .....	19
Comfort ME utilizzato come scaldacqua elettrico indipendente .....	20

<b>MESSA IN FUNZIONE .....</b>	<b>21</b>
Istruzioni di sicurezza per il riempimento del bollitore.....	21
Riempimento .....	22
Messa in funzione.....	24
 <b>MANUTENZIONE .....</b>	 <b>25</b>
Controllo periodico da parte dell'utente .....	25
Manutenzione annuale .....	25
Rimessa in servizio dopo la manutenzione.....	26
Diagnostica.....	28

## OSSERVAZIONI

Questo manuale contiene importanti informazioni riguardanti l'installazione, l'avviamento e la manutenzione del serbatoio dell'acqua calda.

Il manuale deve essere fornito all'utente che provvederà a leggerlo con attenzione e a conservarlo in un luogo sicuro.

Decliniamo ogni responsabilità in caso di danni derivanti dal mancato rispetto delle istruzioni contenute nel presente manuale tecnico.



### Raccomandazioni essenziali per la sicurezza

- È severamente vietato apportare qualsiasi modifica all'interno dell'apparecchio senza previa autorizzazione scritta del fabbricante.
- L'apparecchio deve essere installato da un tecnico qualificato, in conformità con le normative e i codici locali in vigore.
- L'installazione deve essere conforme alle istruzioni contenute nel presente manuale e alle normative vigenti.
- La mancata osservazione delle istruzioni relative alle operazioni e alle procedure di controllo può provocare lesioni alle persone o rischi di inquinamento dell'ambiente.
- Il costruttore declina qualsiasi responsabilità per eventuali danni dovuti ad un errore di installazione o in caso di utilizzo di apparecchi o accessori non specificati dal costruttore.



### Raccomandazioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- In caso di anomalie contattare il proprio installatore o un tecnico qualificato.
- I componenti del bollitore possono essere sostituiti solo con pezzi originali di fabbrica.
- I nostri bollitori preparatori d'acqua calda sanitaria sono progettati e fabbricati esclusivamente per il riscaldamento e l'immagazzinamento d'acqua calda sanitaria.
- I preparatori d'acqua calda sanitaria devono essere riscaldati solamente mediante acqua di riscaldamento in circuito chiuso.



### Note generali

- Il costruttore si riserva il diritto di modificare le caratteristiche tecniche e le dotazioni dei propri prodotti senza preavviso. Si prega di verificare se esiste una versione aggiornata di questo manuale nella pagina della documentazione sul sito [www.acv.com](http://www.acv.com).
- La disponibilità di alcuni modelli e dei relativi accessori può variare a seconda dei mercati.
- Nonostante gli elevati standard di qualità osservati da ACV per le apparecchiature durante la produzione, il controllo e il trasporto, permane la residua possibilità di errore. Si prega di comunicare tale errore immediatamente al Centro Assistenza Autorizzato ACV.
- Il codice articolo (P/N) il numero di serie (S/N) del bollitore sono indicati sulla targhetta matricola e deve essere fornita a ACV in caso di richiesta di garanzia. In caso contrario, farà il vuoto reclamo.

## ETICHETTATURA ENERGETICA

### PRODUCT FICHE

**ACV International**  
 Oude Vijverweg 6  
 B-1653 Dworp  
 Belgium



**Product Model**    Comfort ME 200  
                                   Comfort ME 300

#### General purpose hot water storage tank

Comfort ME 200  
 Comfort ME 300



#### Comfort ME

	200	300
Energy efficiency class	C	C
Standing Loss *	79 W	97 W
Hot water storage volume	203L	303L

\* According to EN12897:2016

## TARGHETTA MATRICOLA

	Oude Vijlenweg 6, 1653 Dworp BELGIUM www.acv.com	Type : Comfort ME 200	
		P/N : A1002047	Year : 2021
		S/N : A001500	

Standard: EN 12897:2016

Sanitary Operating Pressure	8,6 bar
Primary Operating Pressure	3 bar
Maximum Design Pressure	10 bar
Primary Heating Power Input	32 kW
Primary Flow Rate	0,70 l/s
Actual Capacity	203 L
Standing Heat Loss	1,85 kWh/24h
Maximum Temperature	90 °C
Rated Voltage	230V 50 Hz



(21) 00000 (91) 00000000 (92) 9999

## MODELLI - Comfort ME 200 - 300

Bollitori di tipo multienergia ad alta efficienza previsti per un posizionamento al suolo. I bollitori Comfort ME consentono varie possibilità di riscaldamento : per via il serpentino, il circuito primario di trasferimento termico o dalla resistenza elettrica opzionale.

- |   |  |
|---|--|
| 1. Ingresso acqua fredda                            | 9. Coperchio inferiore in polipropilene rigido |
| 2. Valvola manuale di sfiato dell'aria              | 10. Coibentazione in poliuretano               |
| 3. Uscita acqua calda sanitaria                     | 11. Materasso termico in poliuretano           |
| 4. Coperchio superiore in polipropilene rigido      | 12. Mandata riscaldamento                      |
| 5. Pozzetto (ACS)                                   | 13. Ritorno riscaldamento                      |
| 6. Serbatoio interno in acciaio inossidabile (ACS)  | 14. Resistenza elettrica (opzionale)           |
| 7. Serbatoio esterno in acciaio (circuito primario) | 15. Pozzetto porta sonda (serpentino)          |
| 8. Serpentino in acciaio                            |  |



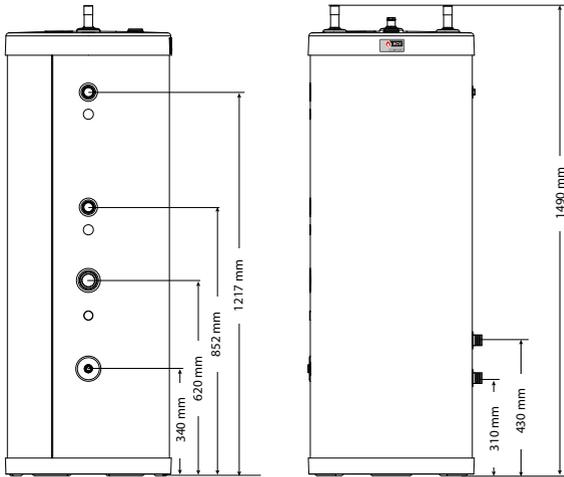
Comfort ME 200

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI COMFORT ME 200 - 300

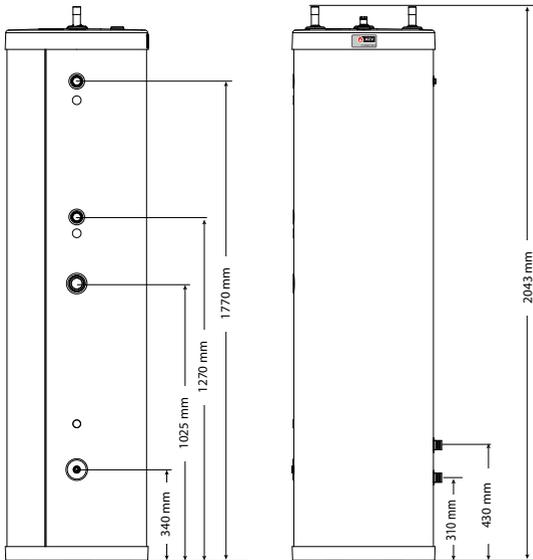
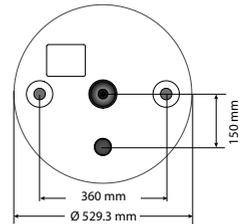
Caratteristiche principali		Comfort ME	
		200	300
Capacità totale	L	203	303
Capacità del circuito primario	L	120	196
Capacità del circuito sanitario	L	75	99
Capacità del serpentino	L	8	8
Perdite di carico del circuito primario*	mbar	22,4	23,5
Perdite di carico del serpentino*	mbar	460	460
Superficie di scambio del serbatoio sanitario	m <sup>2</sup>	1,03	1,26
Superficie di scambio del serpentino	m <sup>2</sup>	1,42	1,42
Massima pressione di progetto*	bar	10	10
Massima potenza scambiabile*	kW	18,4	24,7
Portata del fluido primario (per ottenere il Tempo di messa a temperatura) *	L/s	0,7	0,7
Portata del serpentino	l/h	3000	3000
Tempo di messa a temperatura (con serpentino)	min	70	105
Tempo di messa a temperatura (con circuito di riscaldamento)	min	10	10
Dispersioni di calore dal mantello*	kWh/24h	1,90	2,33
	W	79	97
Peso a vuoto	kg	67,5	77,5

\* In accordo alla EN12897:2016

**DIMENSIONI : COMFORT ME 200 - 300**



Comfort ME 200



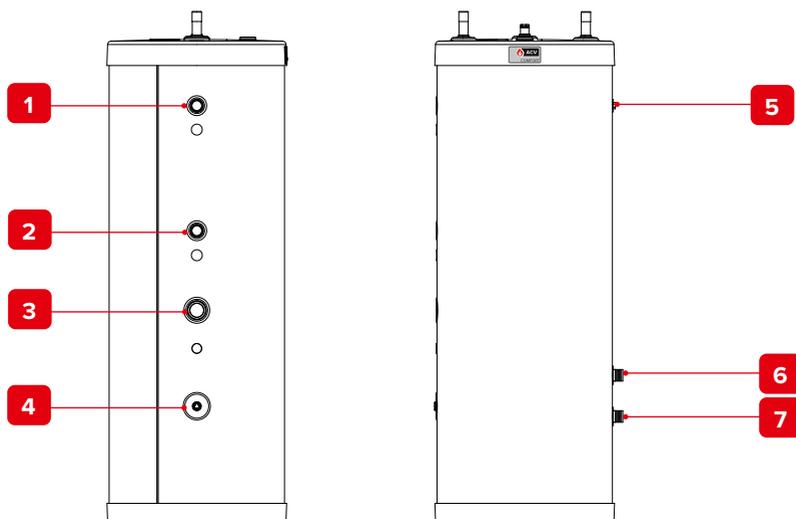
Comfort ME 300

### COLLEGAMENTO RISCALDAMENTO

#### Dimensioni dei collegamenti

Modelli	Collegamento riscaldamento	Collegamento serpentino	Collegamento resistenza elettrica (opzionale)
Comfort ME 200	Ø 1" [F]	Ø 1" [M]	Ø 1"½ [F]
Comfort ME 300	Ø 1" [F]	Ø 1" [M]	Ø 1"½ [F]

1. Mandata riscaldamento complementare
2. Ritorno riscaldamento complementare
3. Collegamento resistenza elettrica (opzionale)
4. Pozzetto portasonda (serpentino)
5. Punto di fissaggio per il montaggio del kit idraulico
6. Mandata serpentino
7. Ritorno serpentino

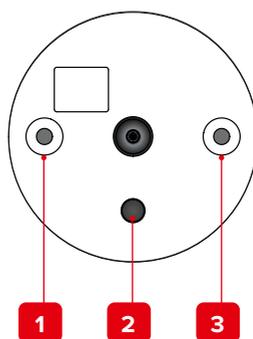


## COLLEGAMENTO ACS

### Dimensioni dei collegamenti

Modelli	Collegamenti acqua calda / acqua fredda
Comfort ME 200	Ø 3/4" [M]
Comfort ME 300	Ø 3/4" [M]

1. Ingresso acqua fredda
2. Pozzetto ACS
3. Uscita acqua calda sanitaria



## CONDIZIONI ESTREME DI UTILIZZO

		Comfort ME	
		200	300
Pressione di esercizio massima - primario	bar	3	3
Pressione di esercizio massima - sanitario	bar	8,6	8,6
Pressione di esercizio massima - serpentino	bar	10	10
Pressione ingresso acqua sanitaria	bar	6	6
Temperatura massima - primaria	°C	90	90
Temperatura massima - sanitaria	°C	80	80
Qualità dell'acqua		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloruri &lt; 150 mg/L [Inox 304]</li> <li>• 6 ≤ pH ≤ 8</li> <li>• Se la durezza dell'acqua è &gt; 20°fH, si consiglia l'installazione di un addolcitore d'acqua.</li> </ul>	

### PRESTAZIONI ACQUA CALDA SANITARIA

Prestazioni acqua calda sanitaria con serpentino *			Comfort ME	
			200	300
Portata di punta a	45°C [ $\Delta T = 35K$ ]	L/10'	202	275
	60°C [ $\Delta T = 50K$ ]	L/10'	117	161
Portata costante a	45°C [ $\Delta T = 35K$ ]	l/h	401	401
	60°C [ $\Delta T = 50K$ ]	l/h	207	207
Portata di punta 1ª ora a	45°C [ $\Delta T = 35K$ ]	L/60'	536	609
	60°C [ $\Delta T = 50K$ ]	L/60'	289	333
Massima potenza assorbita **		kW	16	16

Prestazioni acqua calda sanitaria con circuito di riscaldamento *			Comfort ME	
			200	300
Portata di punta a	45°C [ $\Delta T = 35K$ ]	L/10'	202	275
	60°C [ $\Delta T = 50K$ ]	L/10'	117	161
Portata costante a	45°C [ $\Delta T = 35K$ ]	l/h	564	763
	60°C [ $\Delta T = 50K$ ]	l/h	320	465
Portata di punta 1ª ora a	45°C [ $\Delta T = 35K$ ]	L/60'	672	911
	60°C [ $\Delta T = 50K$ ]	L/60'	384	549

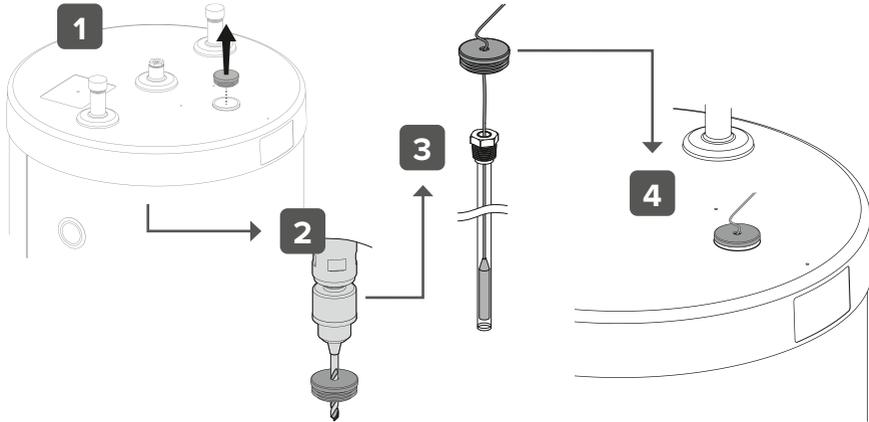
\* Condizioni: Temperatura del circuito primario : 85°C, Temperatura dell'acqua di alimentazione : 10°C

\*\* Acqua calda sanitaria (ACS) : 45°C

## CARATTERISTICHE ELETTRICHE

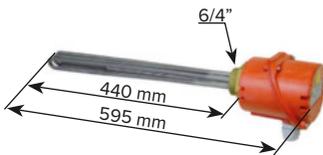
Caratteristiche principali	Comfort ME	
	200	300
Tensione elettrica nominale	V <sup>~</sup>	230
Frequenza elettrica nominale	Hz	50

### POSIZIONE DELLA SONDA SANITARIA



### Resistenza elettrica in opzione

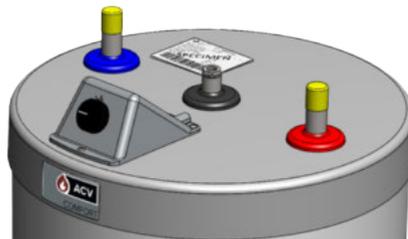
I modelli Comfort ME 200 - 300 possono essere forniti di una resistenza elettrica autonoma con termostato di regolazione e di sicurezza integrata, che funziona indipendentemente dal termostato del bollitore. Installare all'esterno del bollitore, un interruttore generale ed un interruttore automatico (non forniti con l'apparecchiatura).



Volt	Amp	Potenza	Codice
1 x 230 V	13	3 kW	10800081
3 x 400 V + N	4,4	3 kW	10800082
1 x 230 V	26	6 kW	10800083
3 x 400 V + N	8,8	6 kW	10800084

### Kit termostato opzionale

Termostato di regolazione [60/80°C]  
(codice : A1002275)



## CONTENUTO DELL'IMBALLAGGIO

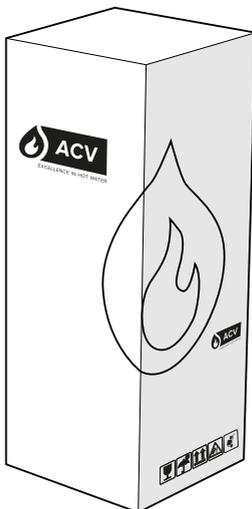
I Comfort ME 200 - 300 vengono consegnati controllati e imballati.



Alla ricezione del prodotto e dopo la rimozione dall'imballaggio, controllare il contenuto e l'assenza di danni all'apparecchio.

### Contenuto :

- Bollitore Comfort ME.
- Documentazione tecnica
- Etichetta energetica (Energy label)



Comfort ME  
200 - 300

## STRUMENTI NECESSARI ALL'INSTALLAZIONE



## ISTRUZIONI DI SICUREZZA



### Note generali

- Tutti i collegamenti (elettrico, idraulico) devono essere effettuati in conformità alle norme e ai regolamenti vigenti
- Se i punti di prelievo sono lontani dal serbatoio, l'installazione un circuito di ricircolo dell'acqua calda sanitaria consente di ottenere acqua calda all'utenza più rapidamente in ogni momento.



### Istruzioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- Il preparatore d'acqua calda deve essere installato in un locale asciutto, protetto dalle intemperie esterne.
- Installare l'apparecchio per garantire un facile accesso in qualsiasi momento.
- Per evitare i rischi di corrosione, collegare il bollitore inossidabile direttamente a terra. Collegare il morsetto di terra (vedere esempio sotto) su una delle tubazioni di sanitario, assicurarsi che sia elettricamente collegato a massa. Sezione consigliata del cavo: 2.5 mm<sup>2</sup>



- Sul circuito dell'acqua sanitaria prevedere l'installazione di un riduttore di pressione da 4,5 bar prima del gruppo di sicurezza nel caso in cui la pressione di alimentazione superi i 6 bar.
- Sul circuito sanitario, installare un gruppo di sicurezza omologato, composto da una valvola di sicurezza tarata a 7 bar, una valvola di ritegno e una valvola di sezionamento.
- Assicurarsi che le valvole di sicurezza (sanitario) e (riscaldamento) siano adeguatamente installate e che lo scarico sia collegato alla fogna.
- Per evitare fuoriuscite d'acqua sul bollitore, il gruppo di sicurezza sanitario non deve mai essere installato sopra il bollitore.



### Istruzioni essenziali per la sicurezza delle persone e dell'ambiente

- L'acqua calda può ustionare!  
In caso di frequenti prese d'acqua calda in piccole quantità, nel bollitore può svilupparsi un effetto di "stratificazione". Lo strato superiore d'acqua calda può allora raggiungere temperature molto elevate. ACV raccomanda l'utilizzo di una valvola miscelatrice termostatica per fornire acqua calda a una temperatura massima di 60°C.
- L'acqua riscaldata per il lavaggio di biancheria, stoviglie e per altri usi può causare gravi ustioni.
- Non lasciare mai bambini, persone anziane, inferme o persone diversamente abili senza sorveglianza in un bagno o sotto la doccia, per evitare ogni esposizione a un'acqua eccessivamente calda, in grado di causare gravi ustioni.
- Non lasciare mai bambini senza sorveglianza in presenza di acqua calda.
- Regolare la temperatura dell'acqua in conformità con l'uso e i codici idraulici.
- Esiste un rischio di sviluppo batterico che include la "Legionella pneumophila" se non viene mantenuta una temperatura minima di 60 °C sia nell'immagazzinamento, sia nella rete di distribuzione d'acqua calda.



### Istruzioni essenziali per la sicurezza elettrica

- Solo un installatore qualificato è autorizzato ad effettuare i collegamenti elettrici.
- Assicurarsi che l'apparecchio sia collegato a terra.
- Installare un interruttore di sezionamento di adeguata dimensione all'esterno dell'apparecchio, in modo da poter spegnere l'apparecchio durante la manutenzione o prima di eseguire qualsiasi operazione su di esso.
- Arrestare l'alimentazione elettrica esterna dell'apparecchio prima di eseguire qualsiasi operazione sul circuito elettrico.
- Questo apparecchio non è destinato all'uso da parte di persone (inclusi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano state date istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.

## COLLEGAMENTO



Istruzioni essenziali per la sicurezza delle persone e dell'ambiente

- Fare riferimento alle istruzioni di sicurezza per l'installazione. Il mancato rispetto di queste istruzioni può provocare danni all'impianto, lesioni gravi o la morte.
- L'acqua calda può ustionare! ACV raccomanda l'utilizzo di una valvola miscelatrice termostatica per fornire acqua calda a una temperatura massima di 60°C.



Istruzioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- Il circuito di riempimento del bollitore deve essere dotato di un gruppo di sicurezza, compresa almeno una valvola di sezionamento, una valvola di ritegno, una valvola di sicurezza tarata a 7 bar, e un vaso di espansione di dimensioni appropriate. Assicurarsi che il circuito compreso tra la valvola di sicurezza ed il bollitore Tank-in-Tank non sia sezionabile.



Note generali

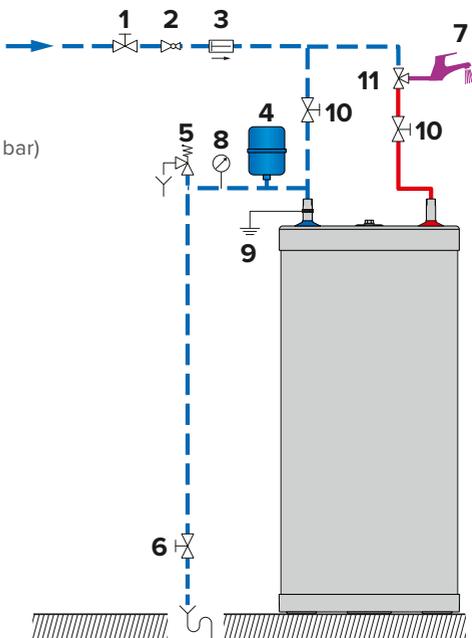
- In alcuni paesi i kit sanitari devono essere sottoposti ad approvazione.
- Le illustrazioni seguenti sono schemi di base dei diversi tipi di collegamento.
- Per proteggere il circuito primario del bollitore al momento della chiusura dei valvole d'intercettazione, è indispensabile installare una valvola di sicurezza (3 bar) e un vaso di espansione tra il bollitore e le valvole d'intercettazione.

## COLLEGAMENTO DEL CIRCUITO ACS

### Legenda

1. Valvola di riempimento
2. Riduttore di pressione (tarato a 4,5 bar)
3. Valvola di non ritorno
4. Vaso di espansione
5. Valvola di sicurezza (tarata a 7 bar)
6. Rubinetto di svuotamento
7. Rubinetto di prelievo
8. Manometro
9. Messa a terra
10. Valvole d'intercettazione
11. Misceletermostatico

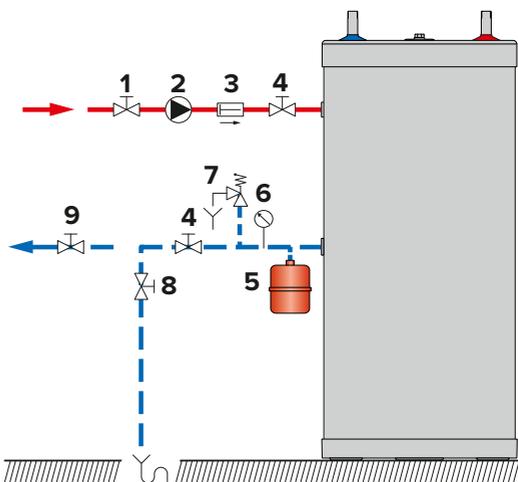
Acqua fredda  
 Acqua calda



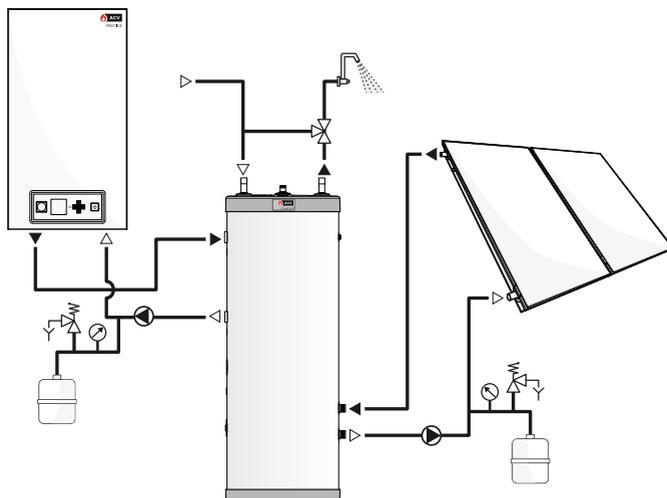
## COLLEGAMENTO DEL CIRCUITO PRIMARIO

### Legenda

1. Valvola di riempimento del circuito primario
2. Pompa di carico
3. Valvola di non ritorno
4. Valvole d'intercettazione del circuito primario
5. Vaso di espansione
6. Manometro
7. Valvola di sicurezza
8. Rubinetto di svuotamento
9. Valvole d'intercettazione



## ESEMPI DI INSTALLAZIONE

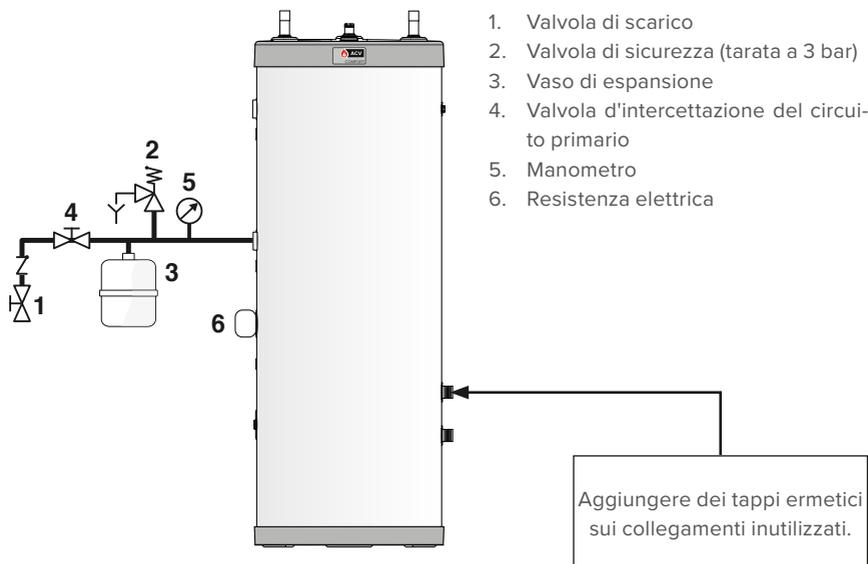


Comfort ME abbinato con una caldaia e dei collettori solari.

## COMFORT ME UTILIZZATO COME SCALDACQUA ELETTRICO INDIPENDENTE



Non alimentare la resistenza elettrica se il serbatoio primario non è riempito e se lo spurgo dell'aria non è stato effettuato.



**Raccomandazione essenziale per il corretto funzionamento dell'apparecchio**

- Il collegamento deve essere effettuato in conformità alle norme e ai regolamenti vigenti.

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER IL RIEMPIMENTO DEL BOLLITORE



Istruzioni essenziali per la sicurezza delle persone e dell'ambiente

- Il serbatoio ACS deve sempre essere riempito e messo sotto pressione prima di pressurizzare il circuito di riscaldamento.
- Non usare antigelo che non sia stato raccomandato dal costruttore.
- Se nel circuito primario è necessario un antigelo, questo deve essere compatibile con quanto disposto dalle norme sanitarie e non essere tossico. Si raccomanda un glicole propilenico di tipo alimentare. Deve essere diluito secondo le raccomandazioni presenti nei regolamenti locali.
- Consultare il fabbricante per determinare la compatibilità tra l'antigelo e i materiali di costruzione del bollitore.



Istruzioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- Prima della messa in funzione del bollitore preparatore d'acqua calda, effettuare un controllo di tenuta per evitare ogni rischio di perdita durante il funzionamento dell'impianto.
- Il controllo di tenuta del serbatoio ACS deve essere realizzato esclusivamente con acqua alimentare. La pressione di prova sul posto non deve superare i 8,6 bar.
- L'utilizzo antigelo nel circuito primario porterà ad una riduzione delle prestazioni di riscaldamento. Maggiore è la concentrazione di antigelo nel circuito, minore sarà la performance del bollitore.

## RIEMPIMENTO

 Istruzioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- Il serbatoio ACS deve sempre essere riempito e messo sotto pressione prima di pressurizzare il circuito di riscaldamento.

### RIEMPIMENTO DEL BOLLITORE SANITARIO (Figura 1)



#### Note generali

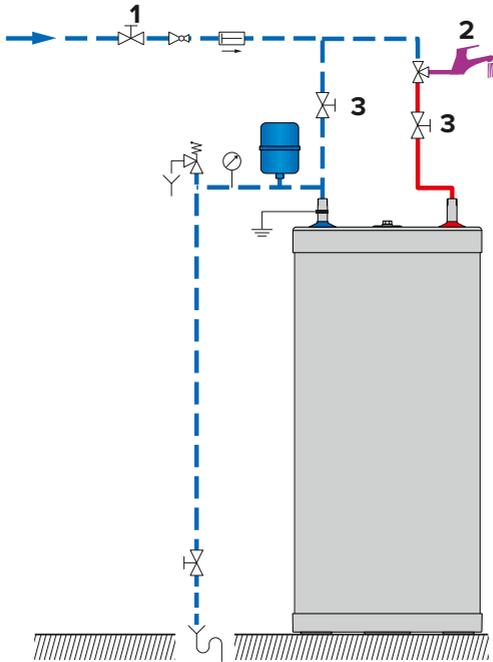
- Collegare l'uscita della valvola di sicurezza alla rete fognaria.
1. Per riempire il bollitore sanitario, aprire il rubinetto di uscita ACS (2) posizionato nella parte superiore dell'impianto. Esso permette di spurgare l'aria dall'impianto.
  2. Riempire il serbatoio sanitario del preparatore d'acqua calda aprendo le valvole di riempimento (1) e le valvole di intercettazione (3).
  3. Chiudere il rubinetto d'acqua calda (2), non appena la portata d'acqua si è stabilizzata e l'aria è stata completamente eliminata.
  4. Controllare la tenuta di tutti i raccordi dell'impianto

### RIEMPIMENTO DEL CIRCUITO PRIMARIO (Figura 2)



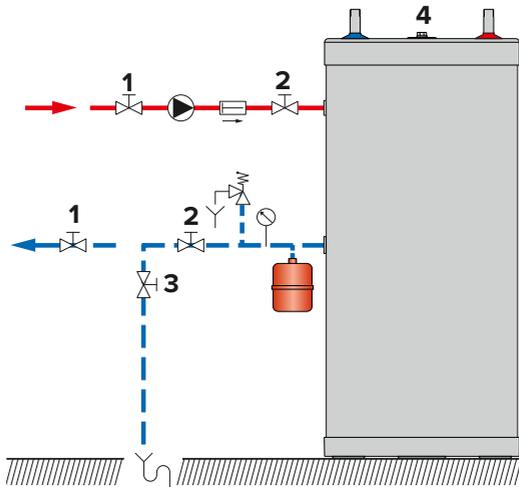
#### Note generali

- Se il serbatoio è utilizzato all'interno di un impianto con caldaia di riscaldamento, fare riferimento al manuale della caldaia.
1. Verificare che il rubinetto di svuotamento (3) dell'impianto primario sia ben chiuso.
  2. Aprire le valvole di intercettazione (1) e (2) del circuito di riscaldamento collegato alla caldaia.
  3. Aprire la valvola di sfiato d'aria (4) posta sulla parte superiore del bollitore preparatore d'acqua calda.
  4. Quando l'aria è eliminata, chiudere dapprima la valvola di sfiato d'aria (4).



**Figura 1**

- Acqua fredda
- Acqua calda



**Figura 2**

### VERIFICHE ANTECEDENTI ALLA MESSA IN FUNZIONE

- Verificare che le valvole di sicurezza (sanitaria) e (riscaldamento) siano correttamente installate e gli scarichi collegati alle fognature.
- Verificare che il serbatoio sanitario e il circuito primario siano riempiti d'acqua..
- Verificare che l'aria sia stata correttamente eliminata nei due circuiti.
- Verificare la tenuta della valvola di sfiato d'aria del preparatore posta nella parte superiore.
- Verificare che le tubazioni del circuito sanitario e di quello di riscaldamento siano correttamente collegate ed esenti da perdite.

### MESSA IN FUNZIONE

Se il bollitore è utilizzato solo come un scaldacqua elettrico:

1. Inserire la spina elettrica nella presa di corrente.
2. Impostare la temperatura desiderata con il termostato di regolazione integrato alla resistenza elettrica.

Se il bollitore è combinato a un impianto di riscaldamento con caldaia :



**Per avviare l'installazione, riferirsi al manuale fornito con la caldaia.**

1. Nel caso in cui sia installato il kit termostato (il termostato di comando non è fornito di serie), impostare la temperatura desiderata.

## CONTROLLO PERIODICO DA PARTE DELL'UTENTE

- Verificare la pressione del manometro del circuito primario. Il suo valore deve essere compreso tra 0,5 e 1,5 bar.
- Effettuare regolarmente un'ispezione visiva delle valvole, dei raccordi e degli accessori per rilevare eventuali perdite o anomalie di funzionamento.
- Verificare periodicamente la valvola di sfiato d'aria posta nella parte superiore del bollitore per accertarsi che non abbia perdite.
- Controllare il corretto funzionamento della valvola di sicurezza sanitaria.
- In caso di anomalie contattare un tecnico o il proprio installatore.

## MANUTENZIONE ANNUALE

 Istruzioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- La tubazione di scarico deve essere aperta nell'atmosfera. Se il gruppo di sicurezza "gocciola" periodicamente, questo fatto può essere dovuto a un problema di espansione o a una incrostazione della valvola.
- Per l'ispezione dell'interno del bollitore, usare l'apposita flangia d'ispezione. In caso non fosse presente, utilizzare una delle connessioni del circuito sanitario per l'inserimento delle apparecchiature di ispezione all'interno del bollitore. Se necessario, svuotare il bollitore prima dell'ispezione.

Il servizio di manutenzione annuale, garantito da un tecnico deve includere:

- La verifica della valvola di sfiato d'aria: lo sfiato d'aria può provocare la necessità di aggiungere acqua nel sistema.
- Verificare la pressione sul manometro (circuito primario e circuito sanitario).
- L'attivazione manuale della valvola di sicurezza sanitaria una volta all'anno. Questa operazione comporterà una fuoriuscita d'acqua calda.
- Il controllo del corretto funzionamento delle valvole, rubinetti, unità di controllo e degli accessori che sono installati [fare riferimento alle istruzioni del produttore, se necessario].

## SVUOTAMENTO



Istruzioni essenziali per la sicurezza delle persone e dell'ambiente

- L'acqua che esce dalla valvola di scarico è molto calda e può provocare ustioni molto gravi. Assicurarsi che la zona intorno al flusso di acqua calda sia libera dalla presenza di persone.



Istruzioni essenziali per la sicurezza elettrica

- Spegnerne l'alimentazione elettrica esterna dell'impianto prima delle operazioni di svuotamento.



Istruzioni essenziali per il corretto funzionamento dell'apparecchio

- Svuotare il bollitore se il suo funzionamento deve essere interrotto in inverno e se rischia di essere esposto al gelo. Se l'acqua del circuito primario contiene dell'antigelo, deve essere svuotato solamente il bollitore sanitario. Se il circuito di riscaldamento non contiene antigelo, devono essere svuotati il circuito di riscaldamento e l'acqua sanitaria.
- Prima di svuotare l'acqua sanitaria, isolare il bollitore per abbassare la pressione del circuito primario a 1 bar, allo scopo di proteggere il bollitore sanitario da un rischio di schiacciamento.

## SVUOTAMENTO DEL SERBATOIO DI RISCALDAMENTO (Figura 3)

Per svuotare il circuito primario del preparatore d'acqua calda:

1. Chiudere la pompa di carico.
2. Isolare il circuito primario del preparatore d'acqua calda chiudendo le valvole (1).
3. Collegare il rubinetto di svuotamento (2) alle fognature con un tubo flessibile.
4. Aprire il rubinetto di svuotamento(2) e scaricare l'acqua del circuito primario nelle fognature.
5. Aprire il rubinetto di sfiato aria del bollitore (3) per accelerare lo svuotamento.
6. Richiudere il rubinetto di svuotamento (2) e spurgarlo (3) dopo aver scaricato il serbatoio primario del bollitore.

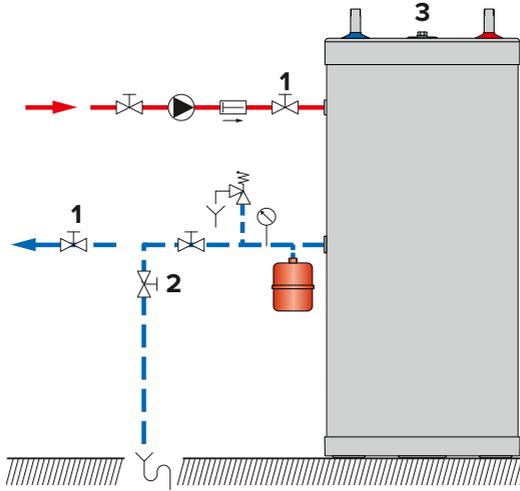
## SVUOTAMENTO DEL BOLLITORE SANITARIO (Figura 4)

Per svuotare il bollitore sanitario del preparatore d'acqua calda:

1. Aprire completamente il rubinetto dell'acqua calda (3) per 60 minuti per raffreddare sufficientemente il bollitore
2. Chiudere le valvole di riempimento (1) e le valvole di intercettazione (4).
3. Collegare il rubinetto di svuotamento (2) alle fognature con un tubo flessibile.
4. Aprire il rubinetto di svuotamento (2) e scaricare l'acqua del bollitore sanitario nelle fognature.
5. Per accelerare lo svuotamento del bollitore, aprire un rubinetto dell'acqua calda posizionato ad una quota più elevata rispetto al collegamento del serbatoio al circuito sanitario.
6. Chiudere la valvola di scarico (2) e il rubinetto dell'acqua calda (3), dopo aver scaricato il serbatoio interno dell'acqua calda sanitaria.

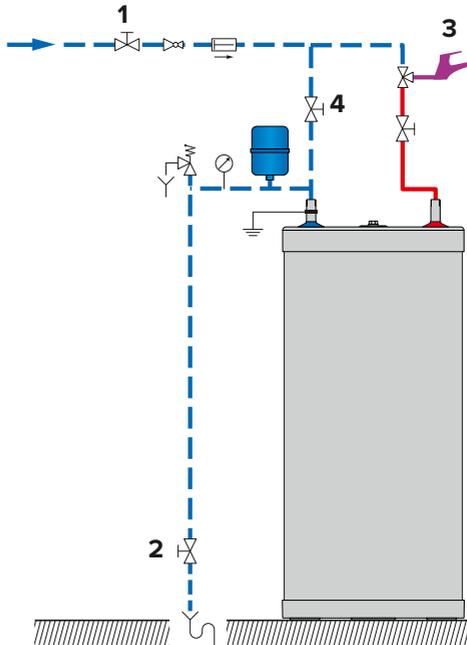
## RIMESSA IN SERVIZIO DOPO LA MANUTENZIONE

Fare riferimento al capitolo "Messa in funzione", pag. 24



— — — — — Acqua fredda  
 — — — — — Acqua calda

**Figura 3**



**Figura 4**

## DIAGNOSTICA

Cosa fare se l'acqua calda sanitaria non viene più riscaldata?

<b>1</b>	Controllare l'alimentazione elettrica della resistenza, se il bollitore funziona come scaldacqua elettrico.
<b>2</b>	Controllare se la caldaia e il termostato del bollitore funzionano correttamente.
<b>3</b>	Controllare se la pompa di carico funziona e sostituire se necessario.
<b>4</b>	Controllare il termostato di sicurezza della resistenza e riarmare se necessario.
<b>5</b>	Controllare la resistenza elettrica e sostituire se necessario.
<b>Modelli</b>	
Comfort ME 200 - 300	●
Comfort ME 200 - 300 + con resistenza elettrica	● ● ● ● ●
Comfort ME 200 - 300 + con il kit termostato	● ●



A series of horizontal dotted lines for writing, starting from the top right of the pencil and paper illustration and extending across the page.



A series of horizontal dotted lines for writing, starting from the top right of the notepad illustration and extending across the page.



A series of horizontal dotted lines for writing, starting from the top right of the notepad illustration and extending across the page.

