

# Smart ME

200 - 300 - 400 - 600 - 800



## **INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE**

Manuale per installatore  
e utente

|  |           |
|--|-----------|
| <b>RACCOMANDAZIONI GENERALI .....</b>                          | <b>4</b>  |
| <b>INFORMAZIONI PRODOTTO.....</b>                              | <b>5</b>  |
| Energy labelling .....   | 5         |
| Targhetta matricola.....                                       | 6         |
| <b>MANUALE DELL'UTENTE.....</b>                                | <b>7</b>  |
| Pannello di comando (unicamente Smart ME 200 - 300 - 400)..... | 7         |
| <b>DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO .....</b>                      | <b>8</b>  |
| <b>CARATTERISTICHE TECNICHE .....</b>                          | <b>10</b> |
| Caratteristiche principali : Smart ME 200 - 300.....           | 10        |
| Dimensioni : Smart ME 200 - 300 .....                          | 11        |
| Caratteristiche principali : Smart ME 400 - 600 - 800.....     | 12        |
| Dimensioni : Smart ME 400 - 600 - 800.....                     | 13        |
| Collegamento del circuito primario (riscaldamento).....        | 14        |
| Collegamento circuito sanitario.....                           | 16        |
| Prestazioni acqua calda sanitaria.....                         | 17        |
| Condizioni estreme di utilizzo.....                            | 18        |
| Caratteristiche elettriche .....                               | 18        |
| <b>INSTALLAZIONE .....</b>                                     | <b>20</b> |
| Contenuto dell'imballo.....                                    | 20        |
| Attrezzi necessari all'installazione.....                      | 21        |
| Istruzioni di sicurezza.....                                   | 22        |
| Preparazione del bollitore (Smart ME 600 - 800).....           | 24        |
| Collegamento.....  | 26        |

|   |           |
|---|-----------|
| Collegamento del circuito ACS.....                              | 27        |
| Collegamento del circuito primario.....                         | 28        |
| Smart ME utilizzato come scaldacqua elettrico indipendente..... | 29        |
| Esempi dei multipli abbinamenti possibili del Smart ME .....    | 30        |
| <b>MESSA IN FUNZIONE .....</b>                                  | <b>32</b> |
| Istruzioni di sicurezza per il riempimento del bollitore.....   | 32        |
| Riempimento .....   | 33        |
| Verifiche antecedenti alla messa in funzione .....              | 35        |
| Procedura di avvio .....  | 35        |
| <b>MANUTENZIONE .....</b>                                       | <b>36</b> |
| Controllo periodico da parte dell'utente .....                  | 36        |
| Manutenzione annuale .....                                      | 36        |
| Svuotamento .....   | 37        |
| Rimessa in servizio dopo la manutenzione.....                   | 38        |
| Anomalie .....  | 39        |

## 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.

## ENERGY LABELLING

### PRODUCT FICHE

Groupe Atlantic Manufacturing Belgium  
Rue Henry Becquerel, 1  
7180 Sonelie  
Belgium



**Product Model**  
Smart ME 200  
Smart ME 300  
Smart ME 400  
Smart ME 600  
Smart ME 800

#### General purpose hot water storage tank

Smart ME 200



Smart ME 300  
Smart ME 400



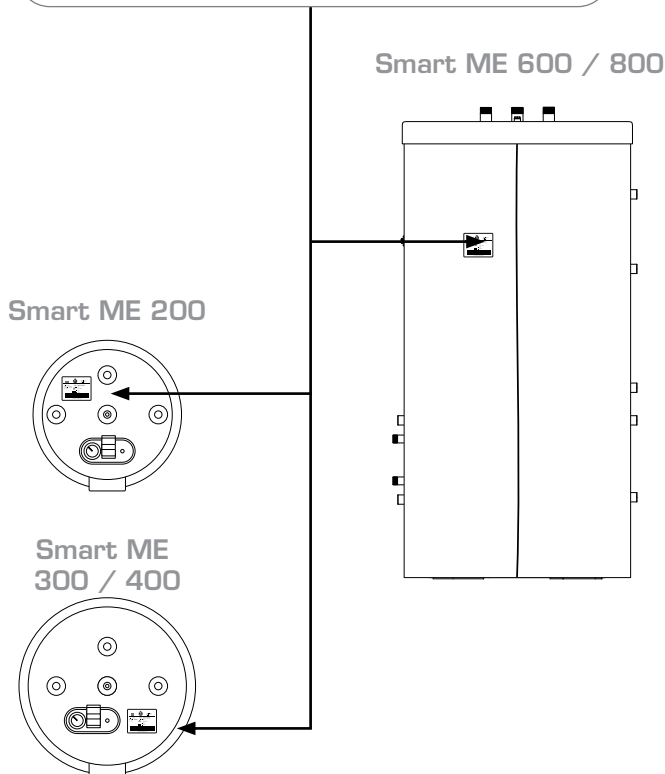
|                          | Smart ME |      |      |       |       |
|--------------------------|----------|------|------|-------|-------|
|                          | 200      | 300  | 400  | 600   | 800   |
| Energy efficiency class  | B        | C    | C    | -     | -     |
| Standing Loss *          | 57 W     | 77 W | 87 W | 120 W | 134 W |
| Hot water storage volume | 203L     | 303L | 395L | 606L  | 800L  |

\* According to EN12897:2016

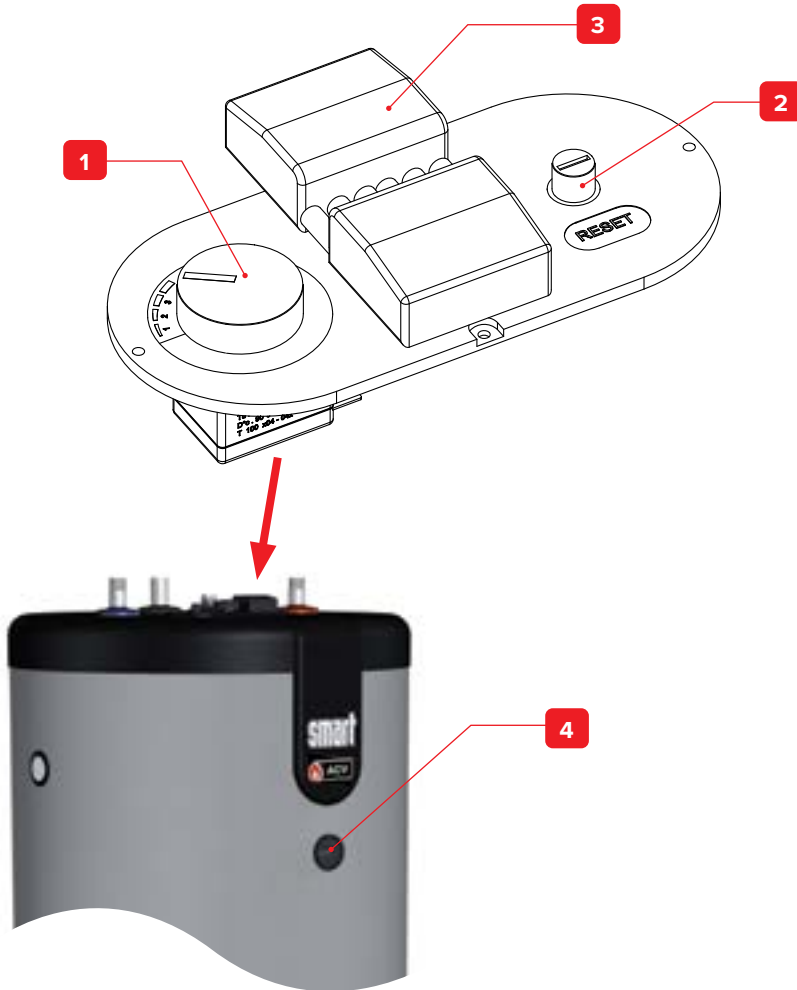
## TARGHETTA MATRICOLA

|  |   |                                      |
|--|---|--------------------------------------|
| <br><small>Group address: Manufacturing Belgium<br/>         Rue de la Serronnerie, 1<br/>         1381 Senneffe<br/>         Belgium<br/> <a href="http://www.acv.com">www.acv.com</a><br/>         Made in Belgium</small> | <b>Type: Smart ME 400</b><br>PIN: 06624601<br>SN: A198063 | Prod. Date: 06/02/2024<br>Year: 2024 |
| <small>Measured acc. to EN 12897:2018</small>  |   |                                      |
| Sanitary Operating Pressure  | 8,6 bar   |                                      |
| Primary Operating Pressure   | 4 bar   |                                      |
| Maximum Design Pressure  | 10 bar  |                                      |
| Primary Heating Power Input  | 46 kW   |                                      |
| Primary Flow Rate  | 1,25 L/s  |                                      |
| Actual Capacity  | 164 L   |                                      |
| Standing Heat Loss   | 2,09 kWh/24h  |                                      |
| Maximum Sanitary Temperature   | 80°C  |                                      |
| Operating Voltage  | 230 V 50 Hz   |                                      |

(21) A198063 (31) 06624601 (62)



**PANNELLO DI COMANDO (UNICAMENTE SMART ME 200 - 300 - 400)**



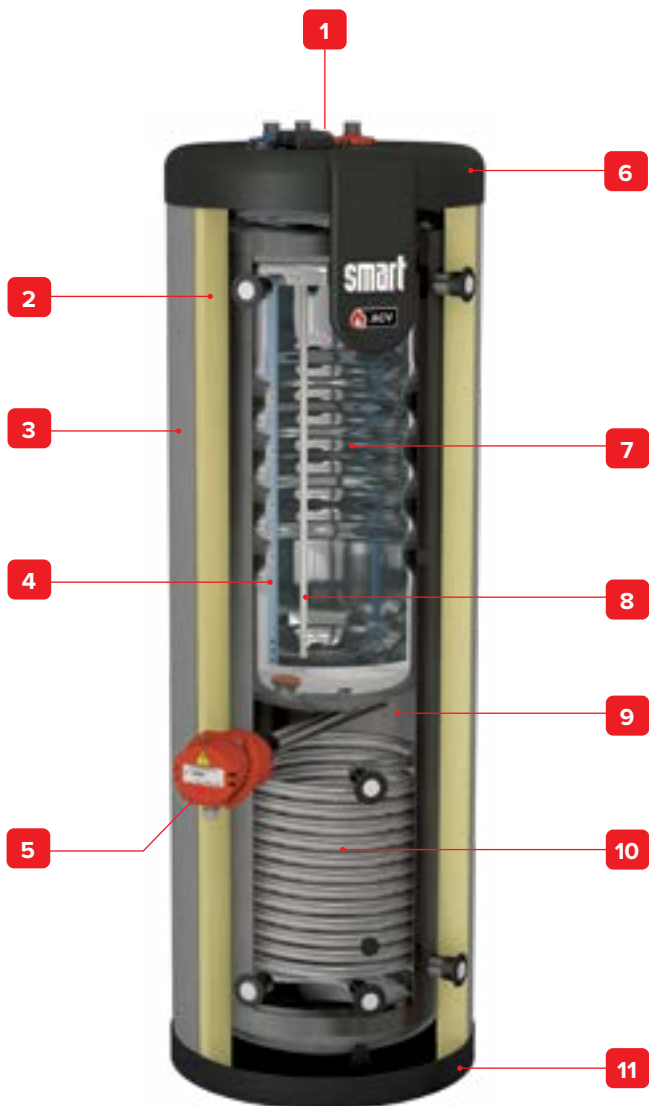
**Legenda :**

1. **Termostato di regolazione [60/80°C]** - Per impostare la temperatura dell'acqua calda sanitaria.
2. **Termostato di sicurezza a riarmo manuale** - permette il riarmo dell'apparecchio a causa di un surriscaldamento del circuito primario.
3. **Preso di collegamento elettrico** - *permette il collegamento dell'alimentazione elettrica.*
4. **Termometro** - indica la temperature dell'acqua calda sanitaria (ACS) contenuta nel bollitore (Unicamente Smart ME 200 - 300 - 400)

**MODELLI - Smart ME 200 - 300 - 400 - 600 - 800**

Bollitori di tipo multienergia ad alta efficienza previsti per un posizionamento al suolo.

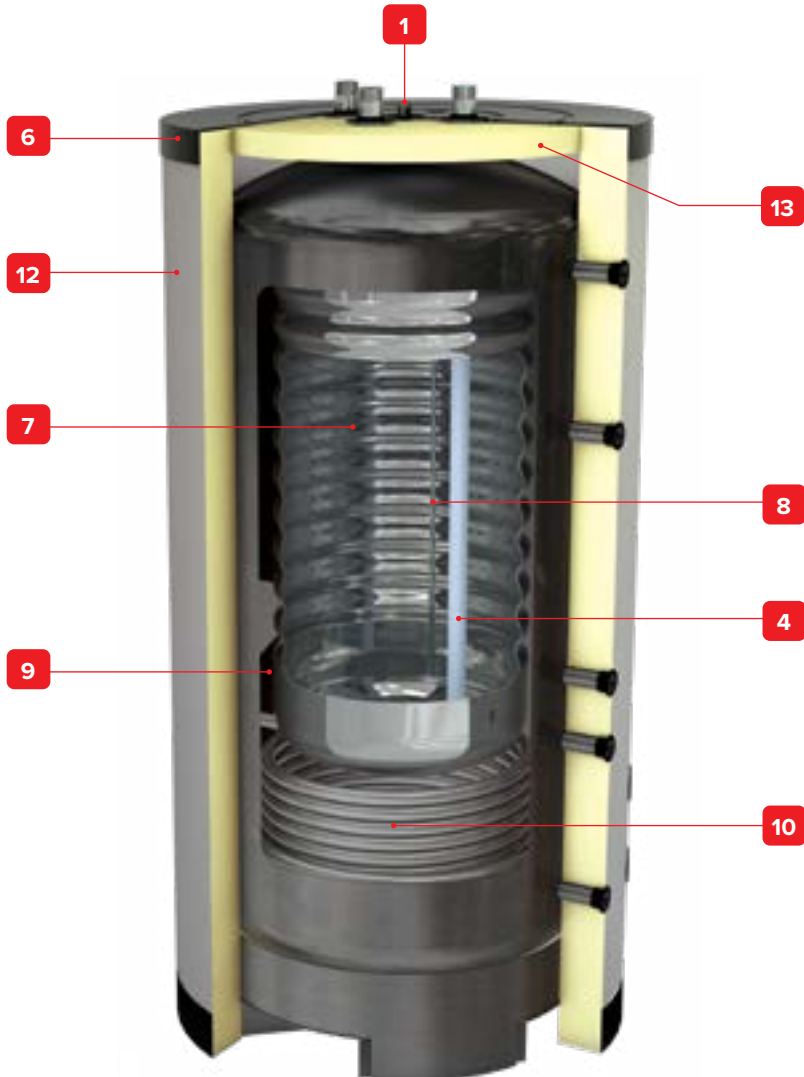
Gli Smart ME consentono varie possibilità di riscaldamento : per via il serpentino, il circuito primario di trasferimento termico o dalla resistenza elettrica opzionale (tranne il modello Smart ME 800).



Smart ME 200



1. Valvola di spurgo aria manuale
2. Coibentazione in poliuretano
3. Scocca in polipropilene
4. Tubo di immersione
5. Resistenza elettrica (opzionale)
6. Coperchio superiore in polipropilene rigido
7. Serbatoio interno in acciaio inossidabile (ACS)
8. Pozzetto in acciaio inossidabile
9. Serbatoio esterno in acciaio (circuitto primario)
10. Serpentino in acciaio
11. Coperchio inferiore in polipropilene rigido
12. Materasso termico in poliuretano
13. Coibentazione superiore



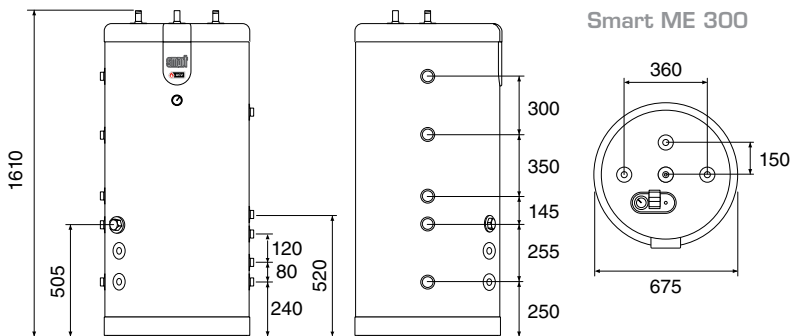
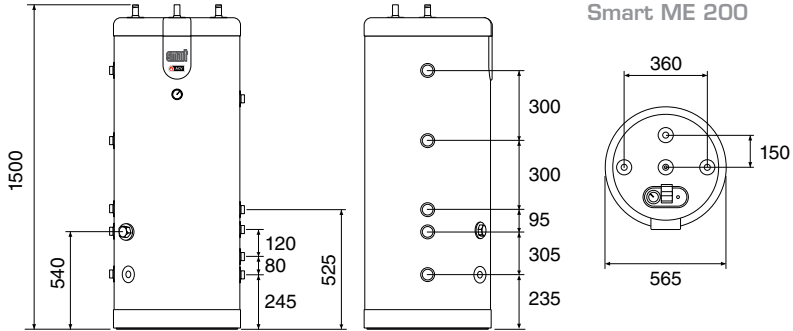
Smart ME 800

### CARATTERISTICHE PRINCIPALI : SMART ME 200 - 300

|  |                | Smart ME |      |
|--|----------------|----------|------|
|  |                | 200      | 300  |
| Capacità totale  | L              | 203      | 303  |
| Capacità del circuito primario   | L              | 95,7     | 165  |
| Capacità del circuito sanitario  | L              | 99       | 126  |
| Capacità del serpentino  | L              | 8,3      | 12   |
| Perdite di carico del circuito primario*                                     | mbar           | 41,6     | 51,2 |
| Perdite di carico del serpentino   | mbar           | 460      | 533  |
| Superficie di scambio del serbatoio sanitario                                | m <sup>2</sup> | 1,26     | 1,46 |
| Superficie di scambio del serpentino   | m <sup>2</sup> | 1,42     | 1,80 |
| Massima pressione di progetto*   | bar            | 10       | 10   |
| Massima potenza scambiabile*   | kW             | 24,7     | 29,7 |
| Portata del fluido primario (per ottenere il Tempo di messa a temperatura) * | L/s            | 0,7      | 1,23 |
| Portata del serpentino   | L/h            | 3000     | 3000 |
| Tempo di messa a temperatura (con serpentino)                                | min            | 70       | 75   |
| Tempo di messa a temperatura* (con circuito di riscaldamento)                | min            | 10       | 10   |
| Dispersioni di calore dal mantello*  | kWh/24h        | 1,37     | 1,85 |
|  | W              | 57       | 77   |
| Peso a vuoto   | kg             | 68       | 99   |

\* In accordo alla EN12897:2016

**DIMENSIONI : SMART ME 200 - 300**

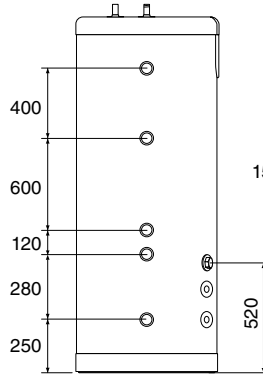
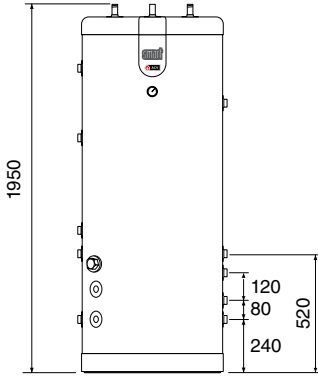


### CARATTERISTICHE PRINCIPALI : SMART ME 400 - 600 - 800

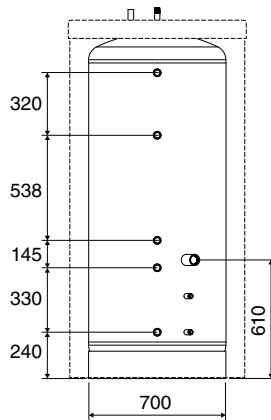
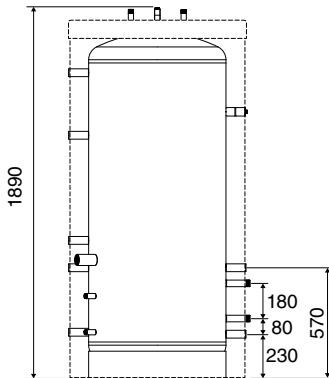
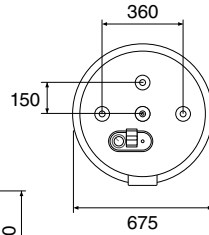
|  |                | Smart ME |      |      |
|--|----------------|----------|------|------|
|  |                | 400      | 600  | 800  |
| Capacità totale  | L              | 395      | 606  | 800  |
| Capacità del circuito primario   | L              | 219      | 365  | 517  |
| Capacità del circuito sanitario  | L              | 164      | 225  | 263  |
| Capacità del serpentino  | L              | 12       | 16   | 20   |
| Perdite di carico del circuito primario*                                     | mbar           | 53,5     | 5,6  | 58,5 |
| Perdite di carico del serpentino   | mbar           | 533      | 186  | 216  |
| Superficie di scambio del serbatoio sanitario                                | m <sup>2</sup> | 1,94     | 1,90 | 2,65 |
| Superficie di scambio del serpentino   | m <sup>2</sup> | 1,80     | 2,50 | 3,00 |
| Massima pressione di progetto*   | bar            | 10       | 10   | 10   |
| Massima potenza scambiabile*   | kW             | 45,6     | 50,2 | 54   |
| Portata del fluido primario (per ottenere il Tempo di messa a temperatura) * | L/s            | 1,25     | 1,25 | 1,25 |
| Portata del serpentino   | L/h            | 3000     | 3000 | 3000 |
| Tempo di messa a temperatura (con serpentino)                                | min            | 75       | 99   | 109  |
| Tempo di messa a temperatura* (con circuito di riscaldamento)                | min            | 10       | 10   | 10   |
| Dispersioni di calore dal mantello*  | kWh/24h        | 2,09     | 2,88 | 3,22 |
|  | W              | 87       | 120  | 134  |
| Peso a vuoto   | kg             | 120      | 180  | 220  |

\* In accordo alla EN12897:2016

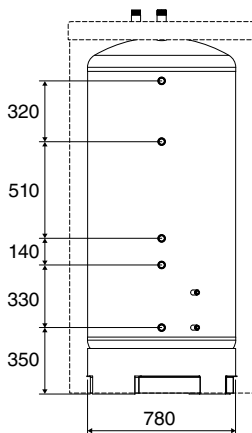
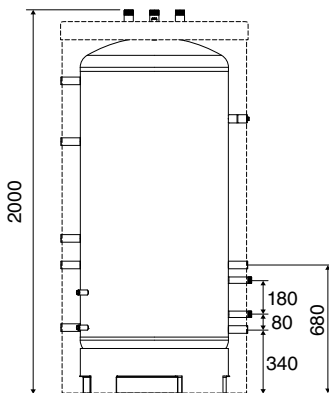
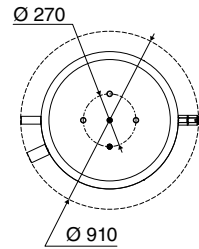
**DIMENSIONI : SMART ME 400 - 600 - 800**



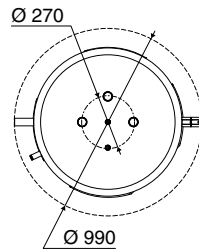
Smart ME 400



Smart ME 600



Smart ME 800



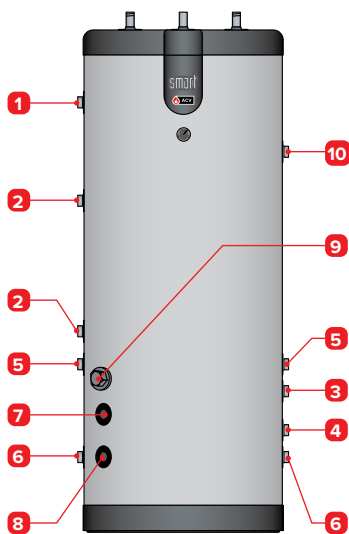
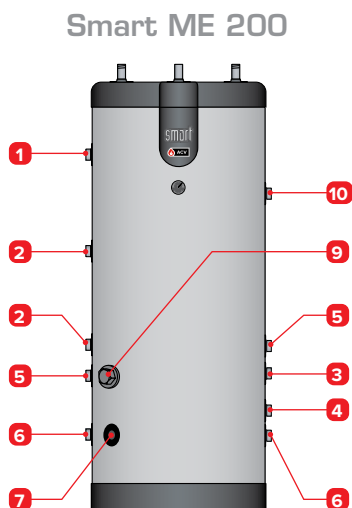
### COLLEGAMENTO DEL CIRCUITO PRIMARIO (RISCALDAMENTO)

#### Dimensioni dei collegamenti

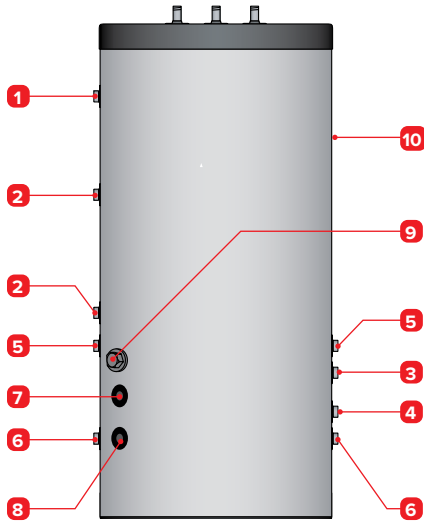
| Modelli      | Collegamento circuito primario | Collegamento al serpentino | Collegamento per la resistenza elettrica opzionale |
|--------------|--------------------------------|----------------------------|--|
| Smart ME 200 | Ø 1" [F]                       | Ø 1" [M]                   | Ø 1"½ [F]  |
| Smart ME 300 | Ø 1" [F]                       | Ø 1" [M]                   | Ø 1"½ [F]  |
| Smart ME 400 | Ø 1" [F]                       | Ø 1" [M]                   | Ø 1"½ [F]  |
| Smart ME 600 | Ø 1" [F]                       | Ø 1" [M]                   | Ø 1"½ [F]  |
| Smart ME 800 | Ø 1" [F]                       | Ø 1" [M]                   | —  |

1. Mandata riscaldamento complementare
2. Ritorno riscaldamento complementare
3. Mandata serpentino
4. Ritorno serpentino
5. Mandata riscaldamento
6. Ritorno riscaldamento
7. Pozzetto portasonda (serpentino)
8. Pozzetto portasonda (bassa T° del bollitore)
9. Collegamento elemento elettrico (opzionale)
10. Punto di fissaggio per il montaggio del kit idraulico

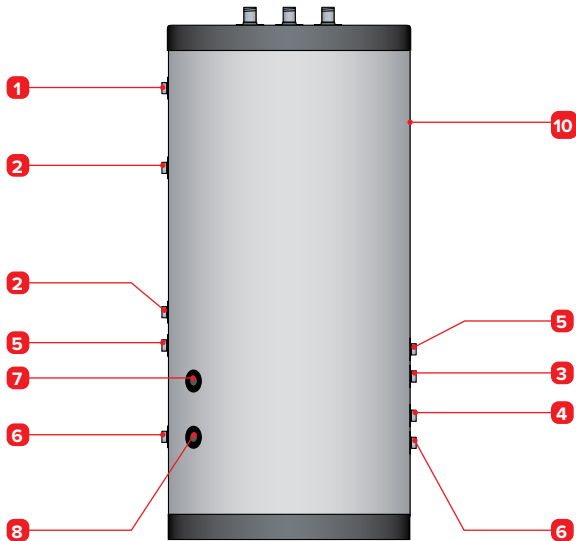
#### Smart ME 300 / 400



## Smart ME 600



## Smart ME 800



### COLLEGAMENTO CIRCUITO SANITARIO

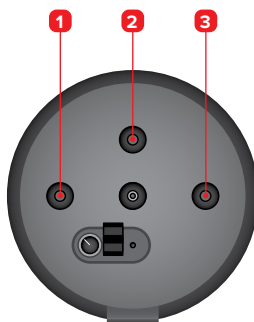
#### Dimensioni dei collegamenti

| Modelli      | Collegamenti acqua calda / acqua fredda | Collegamento ricircolo |
|--------------|---|------------------------|
| Smart ME 200 | Ø 3/4" [M]                              | Ø 3/4" [M]             |
| Smart ME 300 | Ø 3/4" [M]                              | Ø 3/4" [M]             |
| Smart ME 400 | Ø 3/4" [M]                              | Ø 3/4" [M]             |
| Smart ME 600 | Ø 3/4" [M]                              | Ø 3/4" [M]             |
| Smart ME 800 | Ø 1"½ [M]                               | Ø 1"½ [M]              |

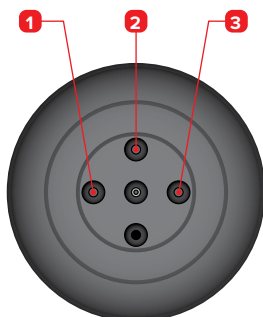
1. Ingresso acqua fredda sanitaria
2. Ricircolo acqua sanitaria
3. Uscita acqua calda sanitaria



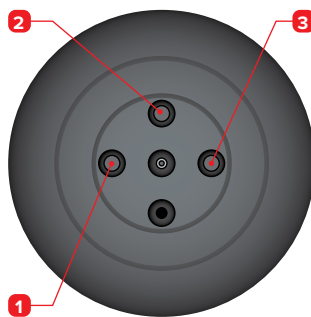
Smart ME 200



Smart ME 300 / 400



Smart ME 600



Smart ME 800



## PRESTAZIONI ACQUA CALDA SANITARIA

| Prestazioni acqua calda sanitaria con serpentino * |                              | Smart ME |     |      |      |      |
|--|------------------------------|----------|-----|------|------|------|
|  |                              | 200      | 300 | 400  | 600  | 800  |
| Portata di punta a                                 | 40°C [ΔT = 30K]              | 321      | 418 | 558  | 686  | 860  |
|  | 45°C [ΔT = 35K]              | 275      | 348 | 464  | 582  | 737  |
|  | 60°C [ΔT = 50K]              | 161      | 206 | 274  | 358  | 444  |
|  | 40°C [ΔT = 30K]              | 501      | 564 | 752  | 876  | 998  |
| Portata in continuo a                              | 45°C [ΔT = 35K]              | 401      | 460 | 614  | 702  | 855  |
|  | 60°C [ΔT = 50K]              | 207      | 235 | 314  | 364  | 437  |
|  | 40°C [ΔT = 30K]              | 738      | 888 | 1184 | 1416 | 1691 |
|  | 45°C [ΔT = 35K]              | 609      | 732 | 976  | 1167 | 1450 |
| Portata di punta prima ora a                       | 60°C [ΔT = 50K]              | 333      | 402 | 536  | 661  | 808  |
|  | Massima potenza assorbita ** | 16       | 19  | 25   | 29   | 35   |

| Prestazioni acqua calda sanitaria con circuito di riscaldamento * |                              | Smart ME |      |      |      |      |
|---|------------------------------|----------|------|------|------|------|
|   |                              | 200      | 300  | 400  | 600  | 800  |
| Portata di punta a  | 40°C [ΔT = 30K]              | 321      | 418  | 558  | 686  | 922  |
|   | 45°C [ΔT = 35K]              | 275      | 348  | 464  | 582  | 790  |
|   | 60°C [ΔT = 50K]              | 161      | 206  | 274  | 358  | 504  |
|   | 40°C [ΔT = 30K]              | 890      | 967  | 1289 | 1423 | 2093 |
| Portata in continuo a   | 45°C [ΔT = 35K]              | 763      | 786  | 1048 | 1172 | 1794 |
|   | 60°C [ΔT = 50K]              | 450      | 461  | 614  | 693  | 1037 |
|   | 40°C [ΔT = 30K]              | 1063     | 1225 | 1633 | 1872 | 2666 |
|   | 45°C [ΔT = 35K]              | 911      | 1003 | 1338 | 1559 | 2285 |
| Portata di punta prima ora a                                      | 60°C [ΔT = 50K]              | 536      | 590  | 786  | 935  | 1368 |
|   | Massima potenza assorbita ** | 31       | 32   | 43   | 48   | 73   |

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

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

### CONDIZIONI ESTREME DI UTILIZZO

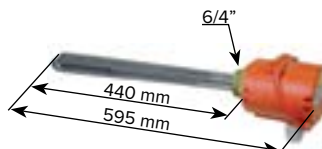
|  |     | Smart ME   |     |     |     |     |
|--|-----|--|-----|-----|-----|-----|
|  |     | 200  | 300 | 400 | 600 | 800 |
| Pressione di esercizio massima - primario  | bar | 3  | 4   | 4   | 4   | 4   |
| Pressione di esercizio massima - sanitario | bar | 8,6  | 8,6 | 8,6 | 8,6 | 8,6 |
| Pressione ingresso acqua sanitaria         | bar | 6  | 6   | 6   | 6   | 6   |
| Temperatura massima - primaria             | °C  | 90   | 90  | 90  | 90  | 90  |
| Temperatura massima - sanitaria            | °C  | 80   | 80  | 80  | 80  | 80  |
| Qualità dell'acqua                         |     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cloruri &lt; 150 mg/L [Inox 304]</li> <li>• <math>6 \leq \text{pH} \leq 8</math></li> <li>• Se la durezza dell'acqua è &gt; 20°FH, si consiglia l'installazione di un addolcitore d'acqua.</li> </ul> |     |     |     |     |

### CARATTERISTICHE ELETTRICHE

| Caratteristiche principali   |                | Smart ME |     |     |
|------------------------------|----------------|----------|-----|-----|
|                              |                | 200      | 300 | 400 |
| Tensione elettrica nominale  | V <sup>~</sup> | 230      | 230 | 230 |
| Frequenza elettrica nominale | Hz             | 50       | 50  | 50  |

#### Resistenza elettrica in opzione del Smart ME

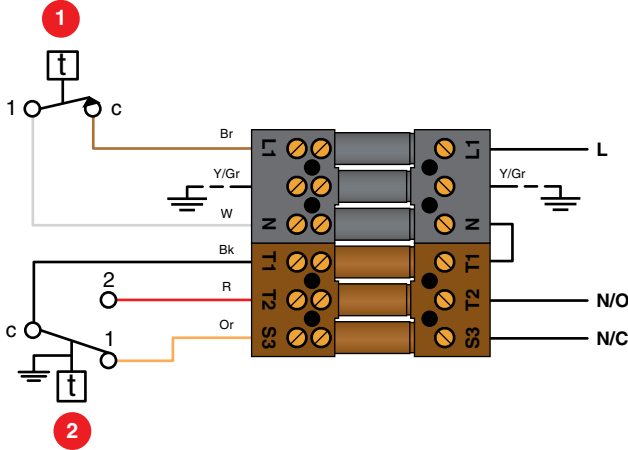
I modelli Smart ME 200 - 300 - 400 - 600 possono essere forniti di una resistenza elettrica autonoma con termostato di regolazione e di sicurezza integrata, che funziona indipendentemente dal termostato del bollitore. Installare all'esterno del bollitore, un interruttore generale ed un interruttore automatico (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 |

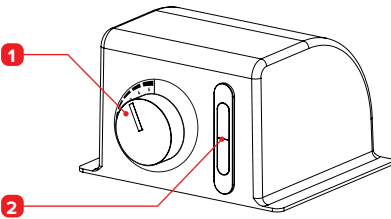
### Schema elettrico : Smart ME 200 - 300 - 400

1. Termostato di sicurezza a riarmo manuale
2. Termostato di regolazione [60/80°C]

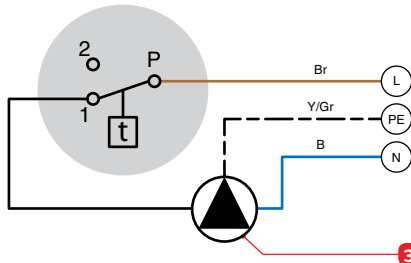
- Bk. Nero  
 Br. Marrone  
 Or. Arancione  
 R. Rosso  
 W. Bianco  
 Y/Gr. Giallo/Verde



### Kit termostato opzionale : Smart ME 600 - 800



1. Termostato di regolazione [60/80°C]
2. Termometro
3. Pompa di carico (opzionale)



- B. Blu  
 Br. Marrone  
 Y/Gr. Giallo/Verde

(Cablaggio da realizzare al momento dell'installazione)

## CONTENUTO DELL'IMBALLO

Gli Smart ME 200 / 300 / 400 vengono consegnati controllati e imballati.

Gli Smart ME 600 / 800 vengono consegnati controllati e imballati separatamente.



**All'acquisizione del prodotto e dopo aver tolto l'imballo, controllare il contenuto e l'assenza di danni all'apparecchio.**

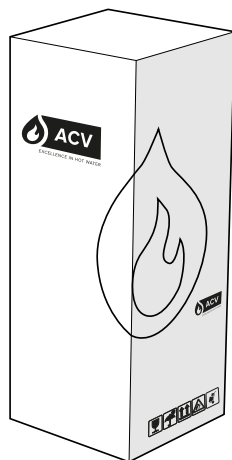
### Contenuto de pacco N° 1 :

- Bollitore Smart ME.
- Documentazione tecnica.
- Targhetta matricola (soltanto per gli Smart ME 600 e 800)
- Energy label

### Contenuto de pacco N° 2 : (soltanto per gli Smart ME 600 e 800)

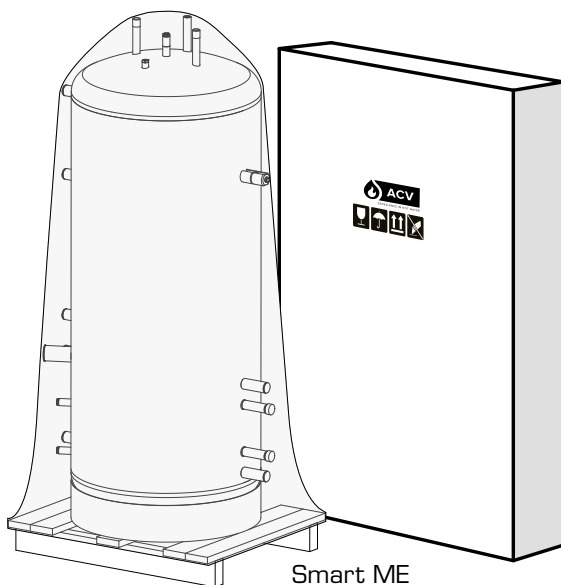
- Materasso termico
- Coibentazione superiore
- Coperchio superiore
- Tappi necessari per il montaggio del materasso termico

Pacco N°1



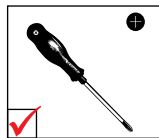
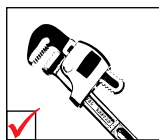
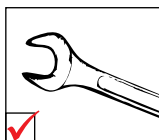
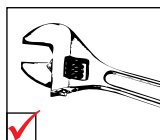
Smart ME  
200 - 300 - 400

Pacco N°1 + pacco N°2



Smart ME  
600 - 800

## ATTREZZI NECESSARI ALL'INSTALLAZIONE



Per la procedura di montaggio del materasso termico, riferirsi al paragrafo "Preparazione del bollitore (Smart ME 600 - 800)", pagina 24.



### Nota generale

- Assicurarsi di posizionare la targhetta d'identificazione del prodotto sul rivestimento esterno del serbatoio, in modo che sia facilmente accessibile e leggibile.

## 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

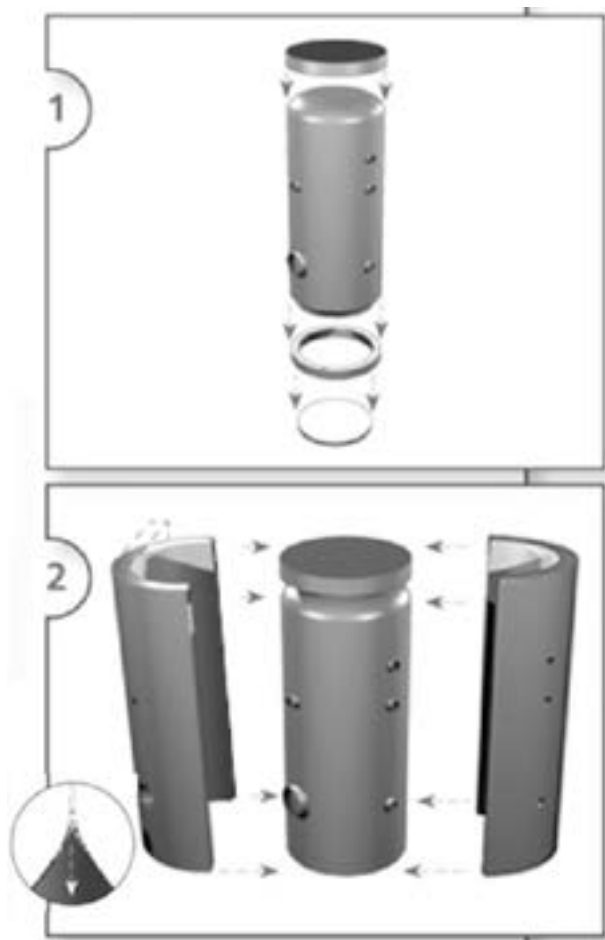
- **L'acqua calda può ustionare!**  
In caso di frequenti prese d'acqua calda in piccole quantità, nel bollitore può svilupparsi un effetto di "stratificazione". Lo strato superiore d'acqua calda può allora raggiungere temperature molto elevate. ACV raccomanda l'utilizzo di una valvola miscelatrice termostatica 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.

## PREPARAZIONE DEL BOLLITORE (SMART ME 600 - 800)







Incollare la  
targhetta  
matricola del  
prodotto.

## 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.
- Il terzo attacco sanitario del bollitore, se ce uno, può essere utilizzata per il circuito di ricircolo ACS. Se la connessione non è utilizzata, sostituire la spina protettiva con un tappo d'ottone delle dimensioni appropriate.



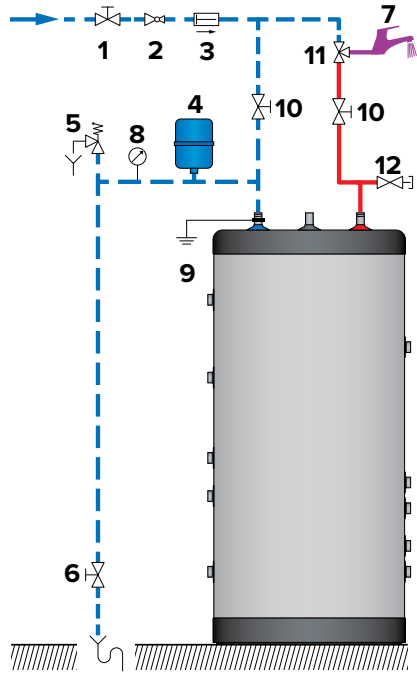
Note generali

- 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'intercettazioni, è indispensabile installare una valvola di sicurezza e un vaso di espansione tra il bollitore e le valvole d'intercettazioni.

## COLLEGAMENTO DEL CIRCUITO ACS

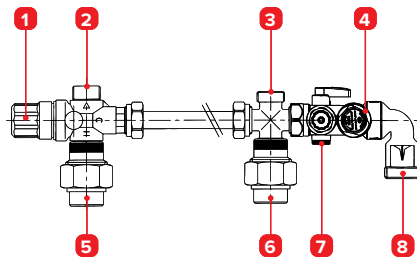
1. Valvola della rete di distribuzione d'acqua potabile
2. Riduttore di pressione (tarato a 4.5 bar)
3. Valvola di ritegno
4. Vaso di espansione sanitario
5. Gruppo di sicurezza (tarato a 7 bar)
6. Valvola di scarico
7. Rubinetto di prelievo
8. Manometro
9. Messa a terra
10. Valvole d'intercettazione
11. Miscelatore termostatico
12. Spurgo aria

— Acqua fredda  
— Acqua calda



### Kit di collegamento sanitario opzionale (inapplicabile per lo Smart ME 800)

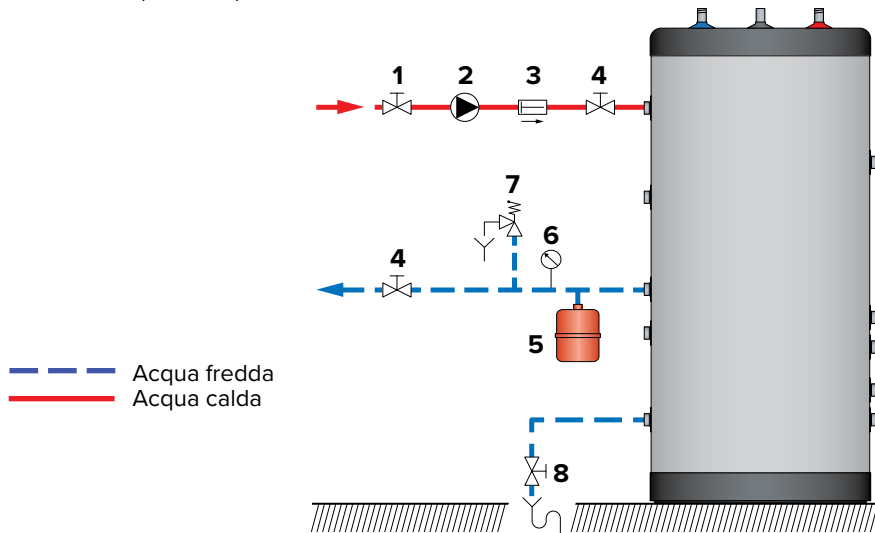
1. Miscelatore termostatico
2. Uscita acqua miscelata - Ø 3/4" [M]
3. Collegamento vaso d'espansione sanitario - Ø 3/4" [M]
4. Gruppo di sicurezza (7 bar)
5. Collegamento acqua calda del bollitore - Ø 3/4" [F]
6. Collegamento acqua fredda del bollitore - Ø 3/4" [F]
7. Arrivo acqua fredda sanitaria - Ø 3/4" [M]
8. Collegamento dello scarico - Ø 1" [M]



Il collegamento dello scarico **8** deve essere collegato alla canalizzazione fognaria affinché il gruppo di sicurezza non spruzzi sulla parte superiore del bollitore.

## COLLEGAMENTO DEL CIRCUITO PRIMARIO

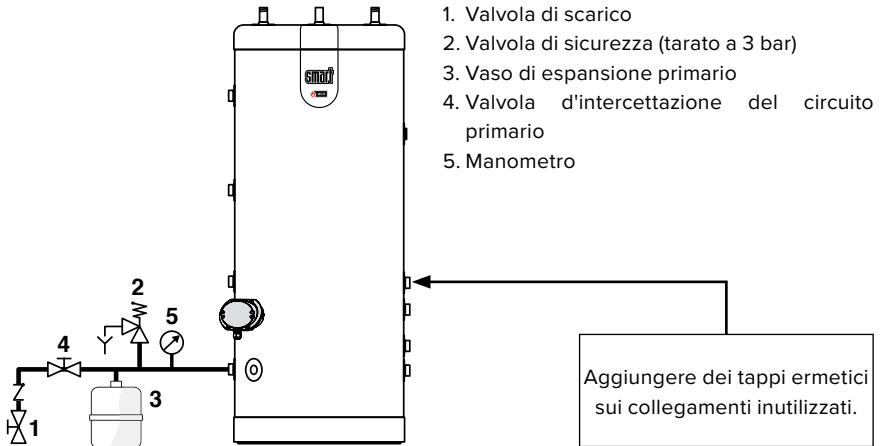
- |  |  |
|--|--|
| 1. Valvola di riempimento del circuito primario    | 6. Manometro                             |
| 2. Pompa di carico                                 | 7. Valvola di sicurezza (tarato a 3 bar) |
| 3. Valvola di ritegno                              | 8. Valvola di scarico                    |
| 4. Valvole d'intercettazione del circuito primario |  |
| 5. Vaso di espansione primario                     |  |



## SMART ME UTILIZZATO COME SCALDACQUA ELETTRICO INDIPENDENTE



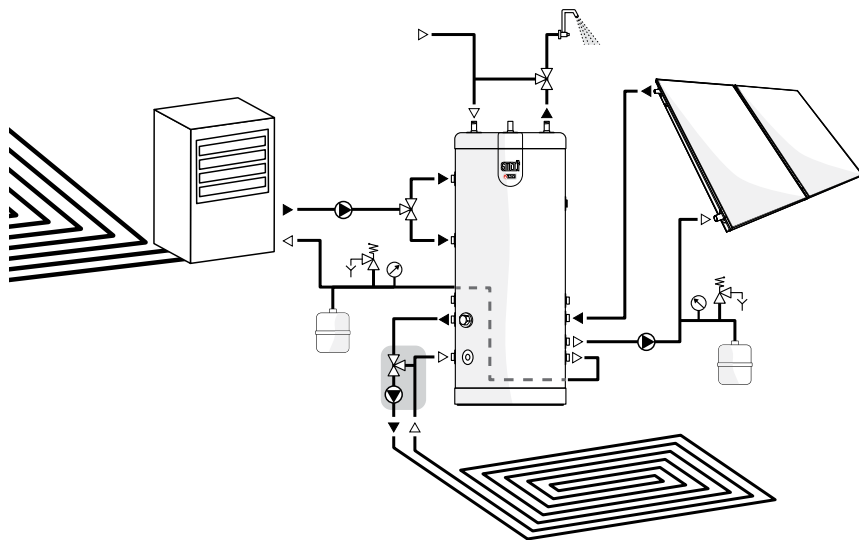
Non alimentare la resistenza elettrica se il serbatoio primario non è riempito e se lo spurgo dell'aria non è stato effettuato.



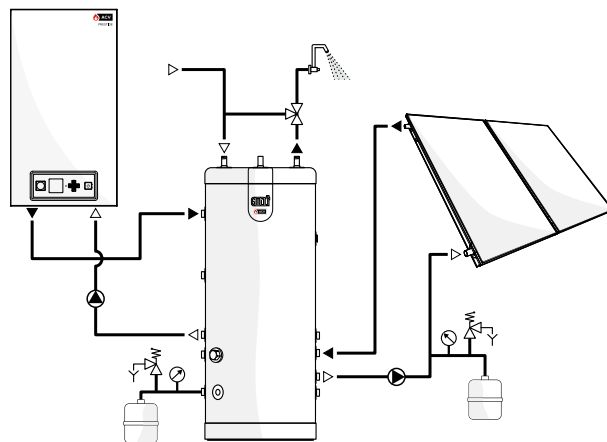
### Istruzioni essenziali per il corretto funzionamento dell'installazione.

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

## ESEMPI DEI MULTIPLI ABBINAMENTI POSSIBILI DEL SMART ME



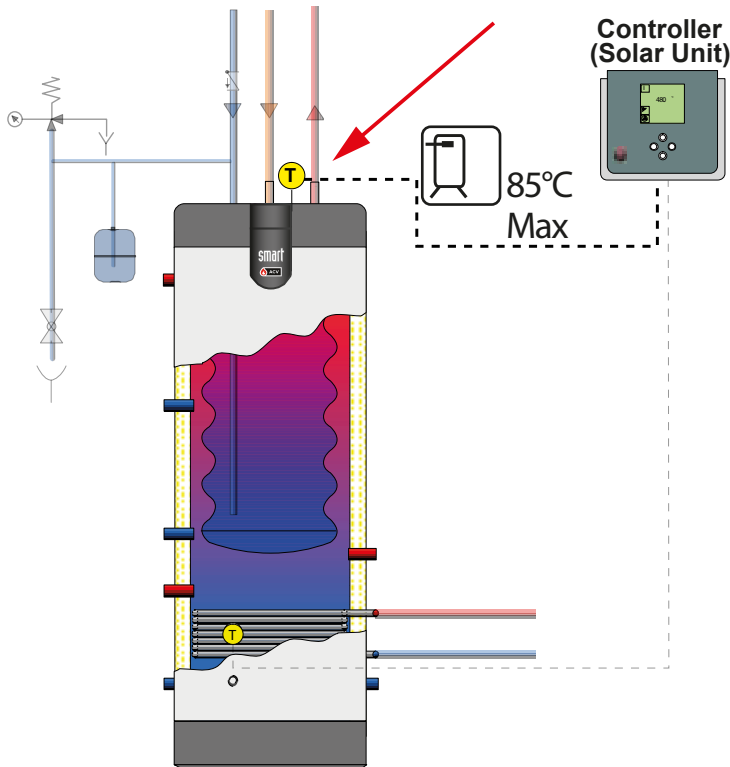
Smart ME abbinato con una pompa di calore, dei collettori solari e dei pannelli radianti a pavimento.



Smart ME abbinato con una caldaia e dei collettori solari.



Quando il bollitore Smart ME viene abbinato ad un sistema solare (con una centralina solare Solar Unit o similare) occorre sempre installare una sonda addizionale nel pozzetto portasonde dell'accumulo sanitario e adattare la programmazione per prevenire eventi di surriscaldamento del circuito sanitario.



## 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 tvalvole 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

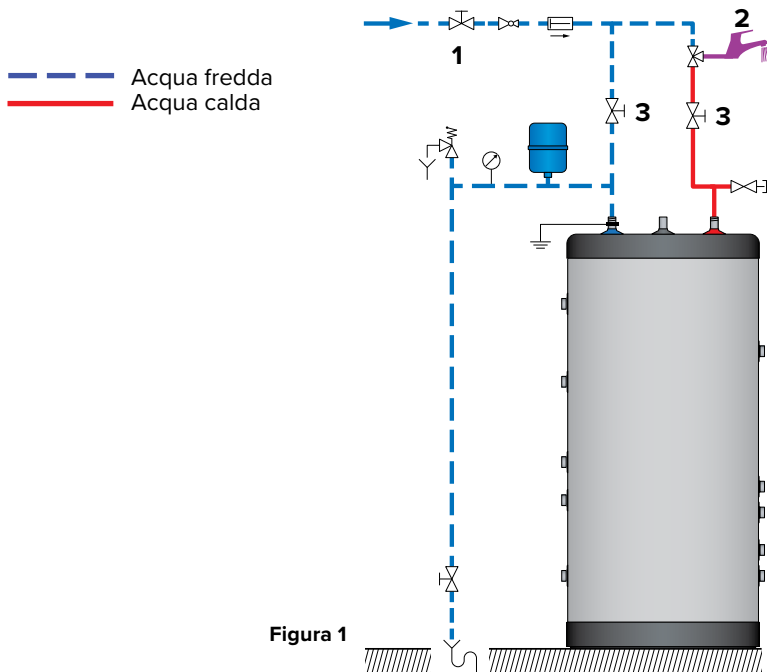


Figura 1

## RIEMPIIMENTO 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. Collegare un tubo di riempimento alla valvola (3) ed aprire la valvola per iniziare il riempimento.
  5. Una volta sfiato il sistema, chiudere la valvola di sfiato d'aria (4).
  6. Dopo aver ottenuto la pressione richiesta, chiudere la valvola (3) e scollegare il tubo di riempimento dalla valvola (3).

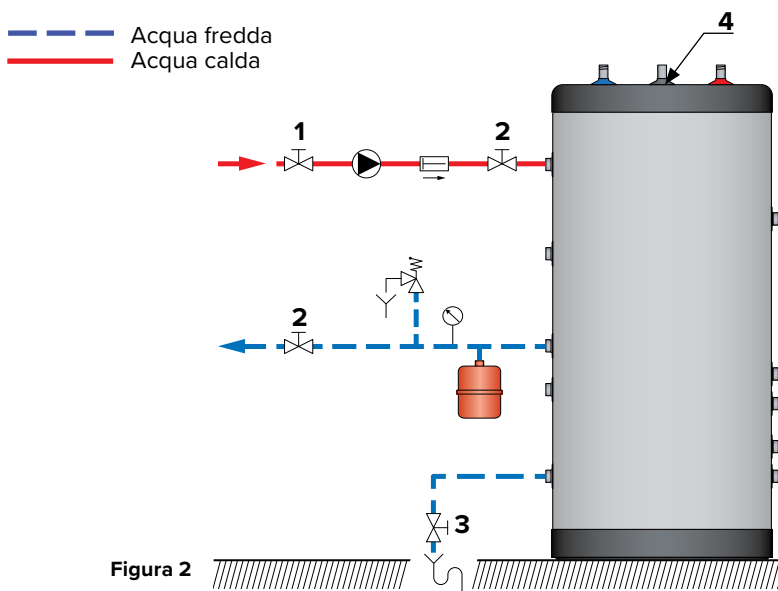


Figura 2

## 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.

## PROCEDURA DI AVVIO

**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. Impostare la temperatura desiderata con il termostato di controllo del bollitore. (Smart ME 600 / 800 : termostato di regolazione non fornito di serie).

### 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

- Spegnere 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 fogne.
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.

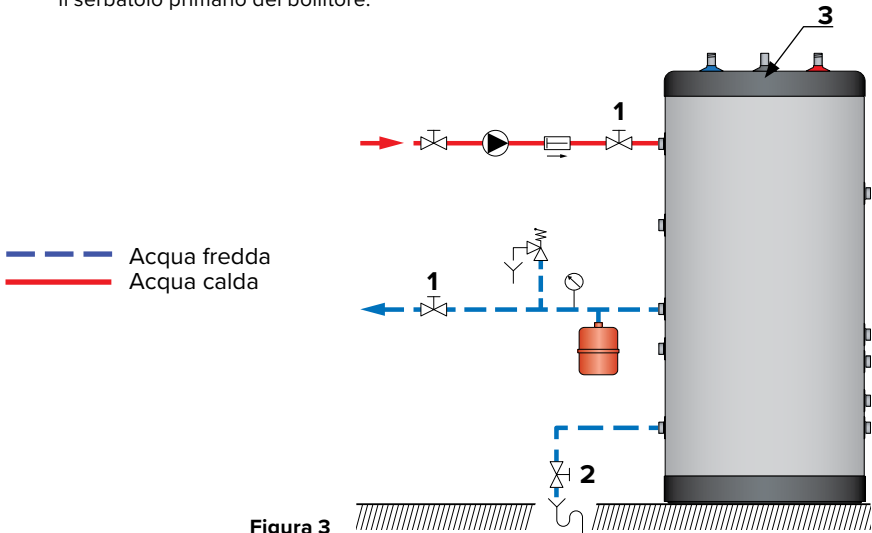


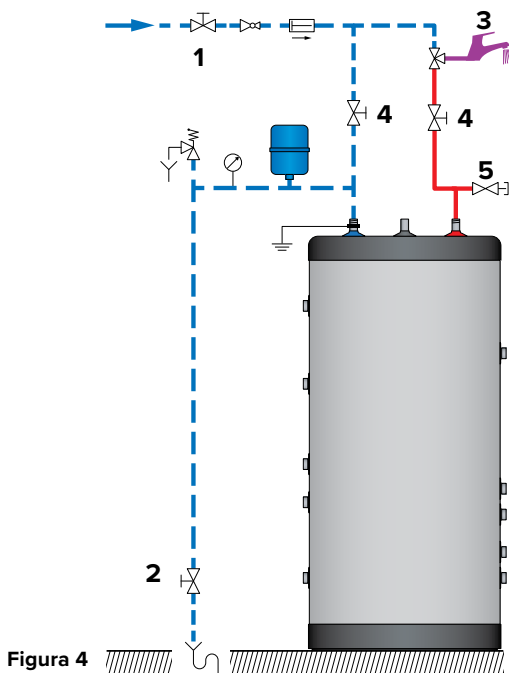
Figura 3

## SVUOTAMENTO DEL BOLLITORE SANITARIO (Figura 4)

Per svuotare il bollitore 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 lo spurgo aria (5) per scaricare l'acqua del bollitore sanitario nelle fognature.
5. Chiudere la valvola di scarico (2) e lo spurgo aria (5), dopo aver scaricato il serbatoio interno dell'acqua calda sanitaria.

 Acqua fredda  
 Acqua calda



## RIMESSA IN SERVIZIO DOPO LA MANUTENZIONE

Fare riferimento al capitolo "Messa in funzione", pagina 32

## ANOMALIE

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 se il termostato di sicurezza e riarmare il termostato se necessario.                           |   |   |   |   |
| <b>5</b>       | Controllare la resistenza elettrica e sostituire se necessario.   |   |   |   |   |
| <b>Modelli</b> |   |   |   |   |   |
|                | <b>Smart ME 200 - 300 - 400</b>   |   | ● | ● | ● |
|                | <b>Smart ME 200 - 300 - 400 con resistenza elettrica</b>  | ● | ● | ● | ● |
|                | <b>Smart ME 600 con il kit termostato</b>   |   |   | ● | ● |
|                | <b>Smart ME 600 con resistenza elettrica</b>  | ● | ● | ● | ● |
|                | <b>Smart ME 800 con il kit termostato</b>   |   |   | ● | ● |



A BRAND OF



[www.acv.com](http://www.acv.com)



Groupe Atlantic Manufacturing Belgium  
Rue Henry Becquerel, 1  
7180 Senefte  
Belgium