

Unical®

SANICAL SC

150 - 200 - 300 - 400

500 - 600 - 800 - 1000



**ISTRUZIONI
PER L'INSTALLAZIONE
L'USO E LA
MANUTENZIONE**

Attenzione il presente manuale contiene istruzioni ad uso esclusivo dell'installatore e/o del manutentore professionalmente qualificato, in conformità alle leggi vigenti.

L'utente NON è abilitato a intervenire sull'apparecchio .

Nel caso di danni a persone, animali o cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nei manuali forniti a corredo con l'apparecchio, la Unical non può essere considerata responsabile

INDICE

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | INFORMAZIONI GENERALI | 3 |
| 1.1 | Simbologia utilizzata nel manuale | 3 |
| 1.2 | Uso conforme dell'apparecchio | 3 |
| 1.3 | Trattamento dell'acqua | 3 |
| 1.4 | Informazioni da fornire all'utente | 3 |
| 1.5 | Avvertenze per la sicurezza | 4 |
| 1.6 | Targhetta dei dati tecnici | 5 |
| 1.7 | Avvertenze generali | 5 |
| 2 | CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI | 6 |
| 2.1 | Caratteristiche tecniche | 6 |
| 2.2 | Dimensioni | 7 |
| 2.3 | Caratteristiche generali | 8 |
| 3 | ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE | 9 |
| 3.1 | Avvertenze generali | 9 |
| 3.2 | Norme per l'installazione | 9 |
| 3.3 | Imballo | 10 |
| 3.4 | Posizionamento | 10 |
| 3.5 | Operazioni preliminari | 10 |
| 3.6 | Allacciamenti idraulici | 11 |
| 3.7 | Schemi di impianto | 12 |
| 3.8 | Riempimento dell'impianto | 12 |
| 3.9 | Diagrammi perdite di carico | 13 |
| 3.10 | Primo utilizzo | 16 |
| 4 | ISPEZIONE E MANUTENZIONE | 16 |
| | Istruzioni per l'ispezione e la manutenzione | 16 |
| | REGISTRO MANUTENZIONI | 19 |

1

INFORMAZIONI GENERALI

1.1 - SIMBOLOGIA UTILIZZATA NEL MANUALE

Nella lettura di questo manuale, particolare attenzione deve essere posta alle parti contrassegnate dai simboli rappresentati:



PERICOLO!
Grave pericolo per l'incolumità e la vita



ATTENZIONE!
Possibile situazione pericolosa per il prodotto e l'ambiente



NOTA!
Suggerimenti per l'utenza

1.2 - USO CONFORME DELL'APPARECCHIO



L'apparecchio è stato costruito sulla base del livello attuale della tecnica e delle riconosciute regole tecniche di sicurezza.

Ciò nonostante, in seguito ad un utilizzo improprio, potrebbero insorgere pericoli per l'incolumità e la vita dell'utente o di altre persone ovvero danni all'apparecchio oppure ad altri oggetti.

L'apparecchio è previsto per il funzionamento in impianti di riscaldamento, a circolazione d'acqua calda, e di produzione di acqua calda sanitaria.

Qualsiasi utilizzo diverso viene considerato quale improprio.

Per qualsiasi danno risultante da un utilizzo improprio UNICAL non si assume alcuna responsabilità; in tal caso il rischio è completamente a carico dell'utente.

Un utilizzo secondo gli scopi previsti prevede anche che ci si attenga scrupolosamente alle istruzioni del presente manuale.

1.3 - TRATTAMENTO DELL'ACQUA



- La durezza dell'acqua di alimentazione condiziona la frequenza della pulizia lato acqua sanitaria.
- In presenza di acqua con durezza superiore ai 15°f si consiglia l'utilizzo di dispositivi anticalcare, la cui scelta deve avvenire in base alle caratteristiche dell'acqua.
- Al fine di migliorare la resistenza alle incrostazioni si consiglia di regolare l'acqua sanitaria ad una temperatura molto vicina a quella di effettivo utilizzo.
- Si consiglia la verifica della pulizia dei bollitori lato acqua sanitaria alla fine del primo anno e successivamente, in base allo stato di incrostazione rilevato, tale periodo può essere esteso a due anni.

1.4 - INFORMAZIONI DA FORNIRE ALL'UTENTE



L'utente deve essere istruito sull'utilizzo e sul funzionamento del proprio impianto di riscaldamento, in particolare:

- Consegnare all'utente le presenti istruzioni, nonché gli altri documenti relativi all'apparecchio inseriti nella busta contenuta nell'imballo. **L'utente deve custodire tale documentazione in modo da poterla avere a disposizione per ogni ulteriore consultazione.**
- Ricordare che, nel rispetto delle norme vigenti, il controllo e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguiti conformemente alle prescrizioni e con le periodicità indicate dal fabbricante.
- Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.

Nel caso di danni a persone, animali e cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale Unical non può essere considerato responsabile.

1.5 - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA



ATTENZIONE!

L'installazione, la regolazione e la manutenzione dell'apparecchio devono essere eseguite da personale professionalmente qualificato ai sensi della legge 46/90 al termine delle attività di installazione, deve essere rilasciata una "DICHIARAZIONE DI CONFORMITA" che attesti la realizzazione dell'opera a regola d'arte, in conformità alle norme e disposizioni vigenti. Un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali Unical non può essere considerata responsabile in alcun modo.



PERICOLO !

Non tentare MAI di eseguire lavori di manutenzione o riparazioni dell'apparecchio di propria iniziativa. Qualsiasi intervento deve essere eseguito da personale professionalmente qualificato, si suggerisce la stipula di un contratto di manutenzione.

Una manutenzione carente o irregolare può compromettere la sicurezza operativa dell'apparecchio e provocare danni a persone, animali e cose per i quali il Unical non può essere considerato responsabile.



Modifiche alle parti collegate all'apparecchio

Non effettuare modifiche ai seguenti elementi:

- alle linee di alimentazione acqua e corrente elettrica
- agli elementi costruttivi che influiscono sulla sicurezza operativa dell'apparecchio



E' vietato l'uso di dispositivi o materiali di collegamento e sicurezza non collaudati o non idonei all'impiego (es. vasi espansione, tubazioni , isolamento)



E' vietato esporre l'accumulo agli agenti atmosferici, poiché il prodotto non è progettato per funzionare all'esterno.



E' vietato disperdere o lasciare alla portata dei bambini materiale d'imballo in quanto potenziale fonte di pericolo

1.6 - TARGHETTA DEI DATI TECNICI

Unical AG s.p.a. 46033 CASTELDARIO (MN) ITALY

MODELLO



CODICE **MATRICOLA**

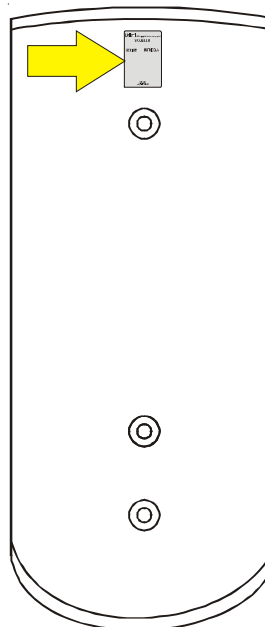
| | | | |
|-------------------------------------|----|----------------|---------|
| Capacità secondario | l | | max bar |
| Materiale costruzione | | | |
| Trattamento interno | | | |
| Capacità primario | l | | max bar |
| Scambiatore fisso superiore | l | m ² | max bar |
| Potenza serpentino sup. (DIN 4708) | kW | l/h | |
| Potenzialità di Utilizzo serp. Sup. | NL | | |
| Scambiatore fisso inferiore | l | m ² | max bar |
| Potenza serpentino inf. (DIN 4708) | kW | l/h | |
| Potenzialità di Utilizzo serp. Inf. | NL | | |
| Temperatura d'esercizio max | °C | | |
| Peso a Vuoto | kg | | |
| Ingombro per raddrizzamento | mm | | |
| Anodo MAGNESIO | n. | misure OxL | mm |

Unical AG SPA
VIA ROMA 123
46033 CASTELDARIO MN



ATTENZIONE!

La targhetta dati è posizionata sul bollitore nella parte superiore vicino alle uscite di collegamento.



1.7 - AVVERTENZE GENERALI

Il libretto d'istruzioni costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere conservato dall'utente.

Leggere attentamente le avvertenze contenute nel libretto in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, l'uso e la manutenzione.

Conservare con cura il libretto per ogni ulteriore consultazione.

L'installazione e la manutenzione devono essere effettuate in ottemperanza alle norme vigenti, secondo le istruzioni di Unical e da personale qualificato ed abilitato ai sensi di legge.

Per personale professionalmente qualificato s'intende quello avente specifica competenza tecnica nel settore dei componenti di impianti di riscaldamento ad uso civile, produzione di acqua calda ad uso sanitario e manutenzione. Il personale dovrà avere le abilitazioni previste dalla legge vigente.

Un'errata installazione o una cattiva manutenzione possono causare danni a persone, animali o cose, per i quali Unical non è responsabile e provocano il decadere della garanzia del prodotto.

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione idraulica attraverso gli appositi organi di intercettazione.

In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o di intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente a personale abilitato ai sensi di legge.

L'eventuale riparazione dei prodotti dovrà essere effettuata solamente da personale autorizzato da Unical, utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.

Per garantire l'efficienza dell'apparecchio e per il suo corretto funzionamento è indispensabile far effettuare da personale abilitato la manutenzione periodica.

Allorché si decida di non utilizzare l'apparecchio, si dovranno rendere innocue quelle parti suscettibili di causare potenziali fonti di pericolo.

Se l'apparecchio dovesse essere venduto o trasferito ad un altro proprietario o se si dovesse traslocare e lasciare l'apparecchio, assicurarsi sempre che il libretto accompagni l'apparecchio in modo che possa essere consultato dal nuovo proprietario e/o dall'installatore.

Per tutti gli apparecchi con optional o kit (compresi quelli elettrici) si dovranno utilizzare solo accessori originali.

Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

2

CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONI

2.1 - CARATTERISTICHE TECNICHE

I bollitori verticali **SANICAL SC** servono per la produzione e l'accumulo dell'acqua calda. Devono essere collegati ad un impianto di riscaldamento, alla rete idrica di distribuzione.

Il bollitore è costituito da un recipiente a pressione nel quale è inserito un serpentino dove circola l'acqua dell'impianto di riscaldamento.

I bollitori **SANICAL** devono essere installati con tutti gli organi di sicurezza e controllo previsti dalle norme.

Panoramica Modelli:

| | |
|----------------|--|
| SC 150 | bollitore con capacità di 150 litri. |
| SC 200 | bollitore con capacità di 200 litri. |
| SC 300 | bollitore con capacità di 300 litri. |
| SC 400 | bollitore con capacità di 400 litri. |
| SC 500 | bollitore con capacità di 500 litri. |
| SC 600 | bollitore con capacità di 600 litri. |
| SC 800 | bollitore con capacità di 800 litri. |
| SC 1000 | bollitore con capacità di 1000 litri. |

DESCRIZIONE DEI COMPONENTI E CARATTERISTICHE:

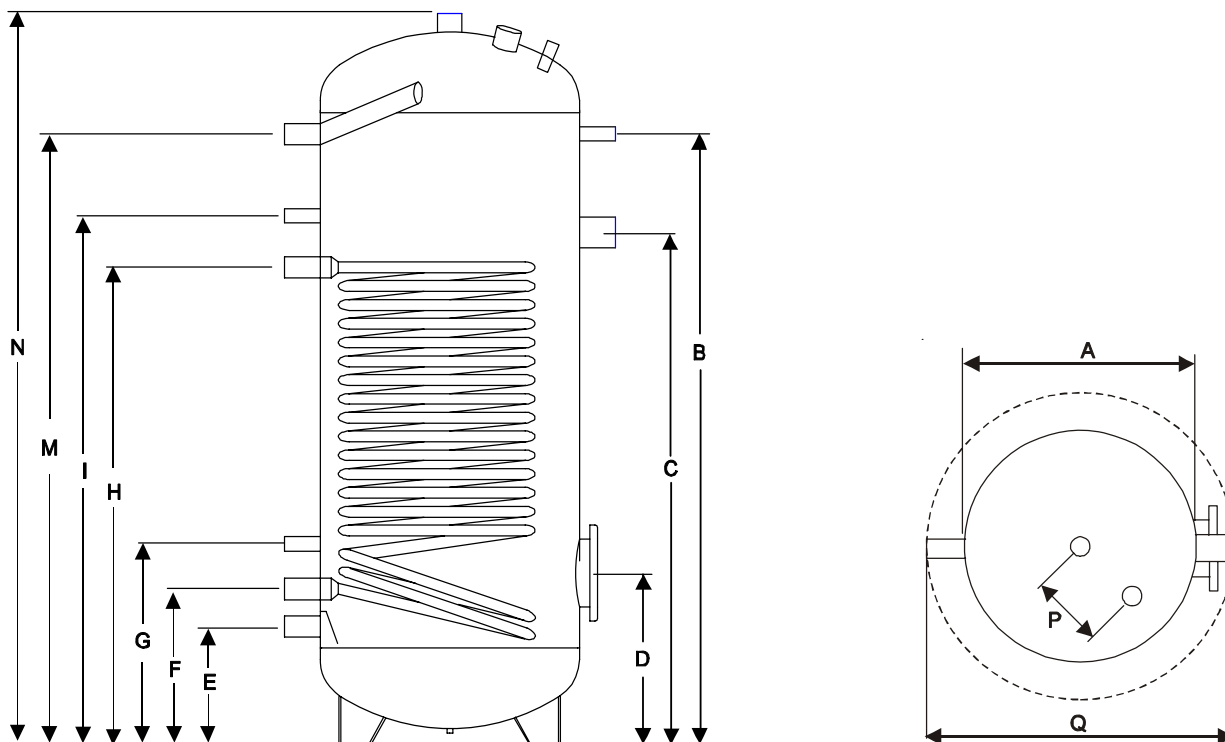
- Serpentino in acciaio al carbonio vetrificato DIN 4753 2 mani a sezione ellittica ad elevata superficie di scambio
- Flangia di ispezione Ø 180/120 mm (Ø290/220 per SC 1000)
- Coibentazione totale in poliuretano espanso duro (150-600) e morbido (800-1000)
- 1 pozzetto termostato/termometro
- Attacco resistenza elettrica

Sono opzionali i kit di regolazione bollitore costituiti da:

- Quadro comando - interruttore accensione - termostato di regolazione - guaina porta bulbo - termometro.

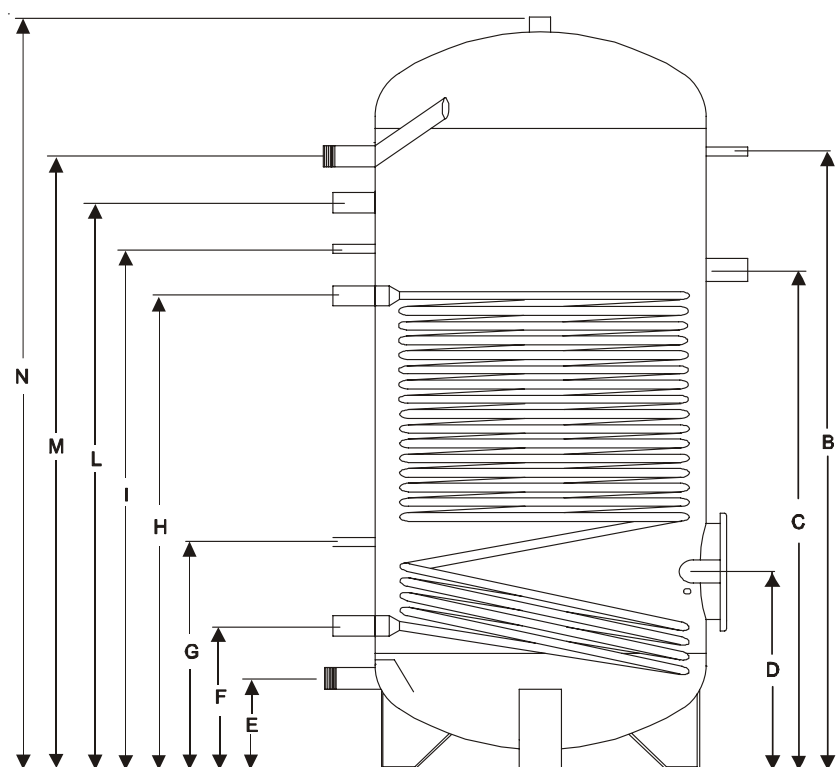
2.2 - DIMENSIONI

SANICAL SC 150 - SC 200 - SC 300 - SC 400 - SC 500 - SC 600



Caratteristiche tecniche e dimensioni

SANICAL SC 800 - SC 1000



| MOD | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | L | M | N | O | P | Q |
|-------------------|----|-----|------|------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|-----|-----|-----|
| SANICAL SC | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | mm | 500 | 775 | 655 | 330 | 220 | 300 | 385 | 620 | - | - | 765 | 990 | - | 150 | 600 |
| 200 | mm | 500 | 1005 | 810 | 320 | 220 | 290 | 375 | 750 | 835 | - | 975 | 1215 | - | 150 | 600 |
| 300 | mm | 500 | 1390 | 955 | 320 | 220 | 290 | 375 | 890 | 1165 | - | 1390 | 1615 | - | 150 | 600 |
| 400 | mm | 650 | 1195 | 835 | 365 | 265 | 345 | 440 | 795 | 960 | - | 1185 | 1460 | - | 150 | 750 |
| 500 | mm | 650 | 1425 | 960 | 365 | 265 | 345 | 440 | 880 | 1170 | - | 1415 | 1690 | - | 150 | 750 |
| 600 | mm | 650 | 1695 | 1065 | 365 | 265 | 345 | 440 | 985 | 1340 | - | 1685 | 1960 | - | 150 | 750 |
| 800 | mm | 790 | 1465 | 1135 | 435 | 210 | 345 | 560 | 1035 | 1145 | 1275 | 1435 | 1780 | 200 | - | 990 |
| 1000 | mm | 790 | 1720 | 1350 | 440 | 210 | 350 | 555 | 1235 | 1395 | 1535 | 1700 | 2030 | 200 | - | 990 |

Caratteristiche tecniche e dimensioni

2.3 - CARATTERISTICHE GENERALI

| SANICAL SC | | 150 | 200 | 300 | 400 | 500 | 600 |
|--|-------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Capacità Totale | l | 168 | 212 | 291 | 423 | 500 | 589 |
| Isolamento PU rigido iniet. | mm | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| Isolamento Flex | mm | - | - | - | - | - | - |
| Diametro bollitore con isolamento 50 mm PU iniet. | mm | 600 | 600 | 600 | 750 | 750 | 750 |
| Diametro bollitore con isolamento Flex | mm | - | - | - | - | - | - |
| Scambiatore inferiore | m ² | 1,0 | 1,5 | 1,8 | 1,9 | 2,2 | 2,5 |
| Potenza assorbita | kW | 24 | 36 | 44 | 46 | 55 | 63 |
| Portata necessaria al serpentino | m ³ /h | 1,0 | 1,6 | 1,9 | 2,0 | 2,4 | 2,7 |
| Produzione acqua sanitaria - 10°/45° (DIN 4708) (riscald. 80°/60°) | l/h | 600 | 900 | 1100 | 1109 | 1400 | 1500 |
| Perdite di carico | mbar | 12 | 40 | 70 | 80 | 131 | 192 |
| Flangia | Ø mm | 180/120 | 180/120 | 180/120 | 180/120 | 180/120 | 180/120 |
| Peso a vuoto | kg | 70 | 90 | 115 | 140 | 155 | 190 |
| Pressione massima di esercizio del sanitario | bar | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| Pressione massima di esercizio dello scambiatore | bar | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |
| Temperatura massima di esercizio del bollitore | °C | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 | 95 |

| SANICAL SC | | 800 | 1000 |
|--|-------------------|------------|-------------|
| Capacità Totale | l | 765 | 888 |
| Isolamento PU rigido iniet. | mm | - | - |
| Isolamento Flex | mm | 100 | 100 |
| Diametro bollitore con isolamento 50 mm PU iniet. | mm | - | - |
| Diametro bollitore con isolamento Flex | mm | 990 | 990 |
| Scambiatore inferiore | m ² | 2,7 | 3,5 |
| Potenza assorbita | kW | 68 | 88 |
| Portata necessaria al serpentino | m ³ /h | 2,9 | 3,8 |
| Produzione acqua sanitaria - 10°/45° (DIN 4708) (riscald. 80°/60°) | l/h | 1700 | 2100 |
| Perdite di carico | mbar | 240 | 518 |
| Flangia | Ø mm | 180/120 | 290/220 |
| Peso a vuoto | kg | 215 | 245 |
| Pressione massima di esercizio del sanitario | bar | 10 | 10 |
| Pressione massima di esercizio dello scambiatore | bar | 6 | 6 |
| Temperatura massima di esercizio del bollitore | °C | 95 | 95 |

3

ISTRUZIONI PER L'INSTALLATORE

3.1 - AVVERTENZE GENERALI



ATTENZIONE!

Questo apparecchio deve essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.

Questo apparecchio serve a riscaldare acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione a pressione atmosferica.



Prima di allacciare l'apparecchio far effettuare da personale professionalmente qualificato:

- a) Un lavaggio accurato di tutte le tubazioni dell'impianto per rimuovere eventuali residui o impurità che potrebbero compromettere il buon funzionamento del bollitore;



ATTENZIONE!

Gli apparecchi sono progettati esclusivamente per installazioni all'interno dei locali o di vani tecnici idonei. Pertanto questi apparecchi non possono essere installati e funzionare all'esterno. L'installazione all'esterno può causare malfunzionamenti e pericoli. Per installazioni all'esterno si raccomanda la scelta di apparecchi appositamente progettati e predisposti con resistenza agli agenti atmosferici e alle possibili formazioni di gelo.



ATTENZIONE!

L'apparecchio deve essere installato da un tecnico qualificato in possesso dei requisiti tecnico-professionali secondo la legge 46/90 che, sotto la propria responsabilità, garantisca il rispetto delle norme secondo le regole della buona tecnica.



Se il serbatoio rimane inattivo in un locale non riscaldato per un periodo prolungato (es. durante le vacanze invernali) esso deve essere completamente svuotato.

3.2 - NORME PER L'INSTALLAZIONE

L'installazione dell'apparecchio dovrà essere effettuata in ottemperanza alle istruzioni contenute in questo manuale.

L'installazione deve essere eseguita da un tecnico professionalmente abilitato, **il quale si assume la responsabilità per il rispetto di tutte le leggi locali e/o nazionali pubblicate sulla gazzetta ufficiale, nonché le norme tecniche applicabili.**

Per l'installazione occorre osservare le norme, le regole e le prescrizioni riportate di seguito che costituiscono un elenco indicativo e non esaustivo, dovendo seguire l'evolversi dello "stato dell'arte".

Ministero delle attività produttive circolare 26 marzo 2003, n. 9571:

Criteri di sicurezza da osservare per la corretta installazione degli scaldacqua ad accumulo di uso domestico e similare (T max < 110°C)

Legge 05-03-90 n. 46, GU n. 87 del 14-4-2003.

D.P.R. 412/93.

Istruzioni per l'installazione

3.3 - IMBALLO

I bollitori **SANICAL SC** vengono forniti completamente assemblati.



Dopo aver rimosso l'apparecchio dall'imballo, assicurarsi che la fornitura sia completa e non danneggiata.



Gli elementi dell'imballo (reggette, sacchetti di plastica, etc.) **non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.**

La **Unical** declina ogni responsabilità nel caso di danni procurati a persone, animali o cose generati da inosservanza delle avvertenze riportate nel presente libretto

Nell'imballo, oltre all'apparecchio, si trovano:

- Libretto istruzioni per l'installazione uso e manutenzione
- Certificato di garanzia

3.4 - POSIZIONAMENTO



Nella scelta del luogo di installazione dell'apparecchio attenersi alle seguenti indicazioni di sicurezza:

- Collocare l'apparecchio in luoghi nei quali è possibile impedire l'accesso da parte di bambini in quanto potenziale fonte di pericolo per la loro incolumità.

- Collocare l'apparecchio in locali protetti dal gelo.
- Verificare l'idoneità del piano di appoggio inferiore, considerando il peso del bollitore a pieno carico.
- Lasciare una distanza di 500 mm su ciascun lato dell'apparecchio e una distanza di 500 mm lato superiore per facilitare le operazioni di manutenzione.
- **Si consiglia di installare il bollitore il più vicino possibile alla caldaia e di isolare i tubi di collegamento per ridurre le perdite di calore.**

3.5 - OPERAZIONI PRELIMINARI

Attenzione!

Prima di collegare il bollitore all'impianto procedere ad una accurata pulizia delle tubazioni con un prodotto idoneo, al fine di eliminare residui metallici di lavorazione e di saldatura, di olio e di grassi che potrebbero essere presenti e che, giungendo fino al bollitore, potrebbero alterarne il funzionamento.

Per il lavaggio dell'impianto non utilizzare solventi, in quanto un loro utilizzo potrebbe danneggiare l'impianto e/o i suoi componenti.

La mancata osservanza delle istruzioni del presente manuale può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali la Unical non può essere considerata responsabile.

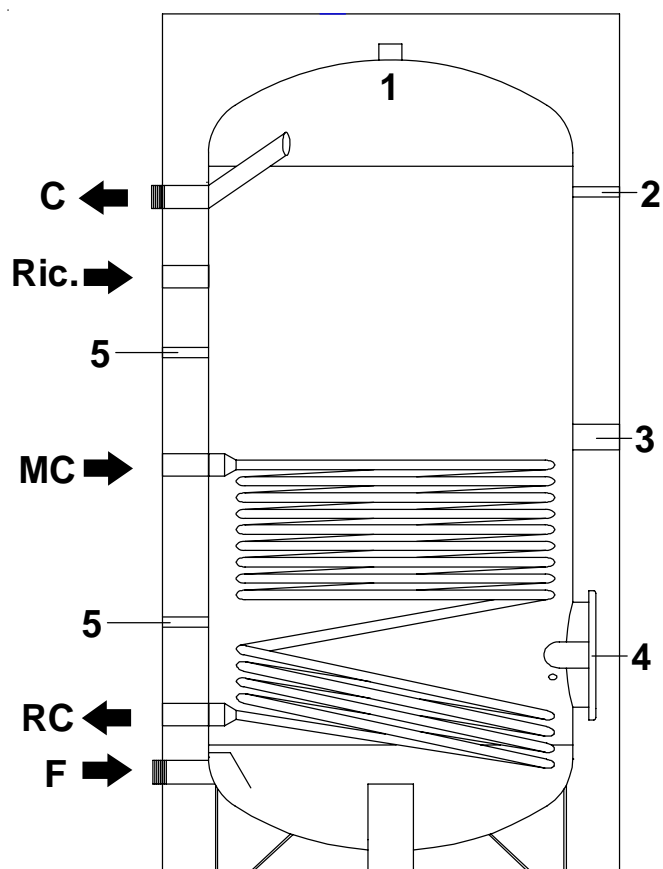
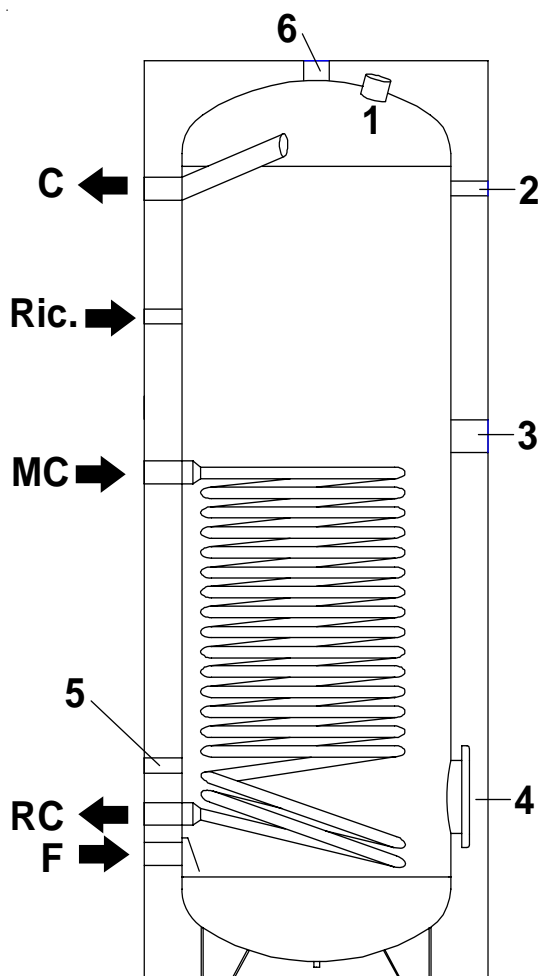


Tutte le tubazioni, i collettori gli scambiatori e i dispositivi idraulici devono essere sottoposti a prova di tenuta idraulica.

3.6 - ALLACCIAMENTI IDRAULICI

SANICAL SC 150 - 600

SANICAL SC 800 - 1000

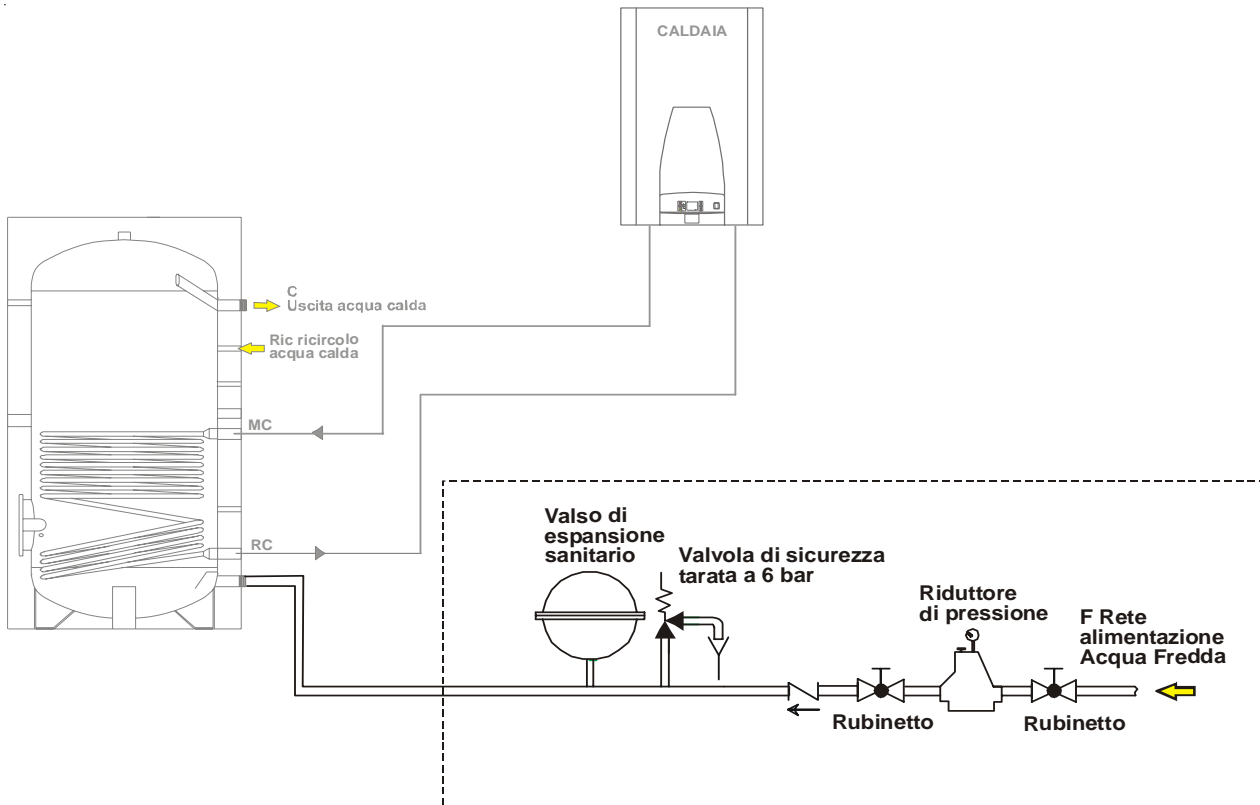


Legenda

| Descrizione | SANICAL SC 150÷600 | SANICAL SC 800÷1000 |
|-------------|-----------------------|---------------------|
| C | Uscita acqua calda | 1" ¼ |
| MC | Mandata dalla caldaia | 1" ¼ |
| RC | Ritorno alla caldaia | 1" ¼ |
| Ric. | Ricarico sanitario | 1" |
| F | Ingresso acqua fredda | 1" ¼ |
| 1 | Anodo | 1" ¼ |
| 2 | Termometro - Sonda | ½" |
| 3 | Resistenza elettrica | 1" ½ |
| 4 | Flangia ispezione | |
| 5 | Termostato - Sonda | ½" |
| 6 | Pozzetto sonda | 1" ¼ |

Istruzioni per l'installazione

3.7 - SCHEMA BASE DI COLLEGAMENTO



L'installazione deve essere eseguita come indicato dallo schema, montando una valvola di sicurezza tarata ad una pressione max di 6 bar sul circuito sanitario.

E' necessario inoltre installare un vaso d'espansione sul circuito sanitario della capacità adatta ad assorbire l'aumento del volume dell'acqua riscaldata.



Attenzione.

Gli schemi idraulici riportati nel libretto sono solo esplicativi, per il dimensionamento e la configurazione dell'impianto è necessario rivolgersi ad uno studio termotecnico abilitato.

Scarico valvole di sicurezza

Prevedere, in corrispondenza della valvola di sicurezza, un tubo di scolo con imbuto ed un sifone che conducano ad uno scarico adeguato. Lo scarico deve essere controllabile a vista.



Attenzione !

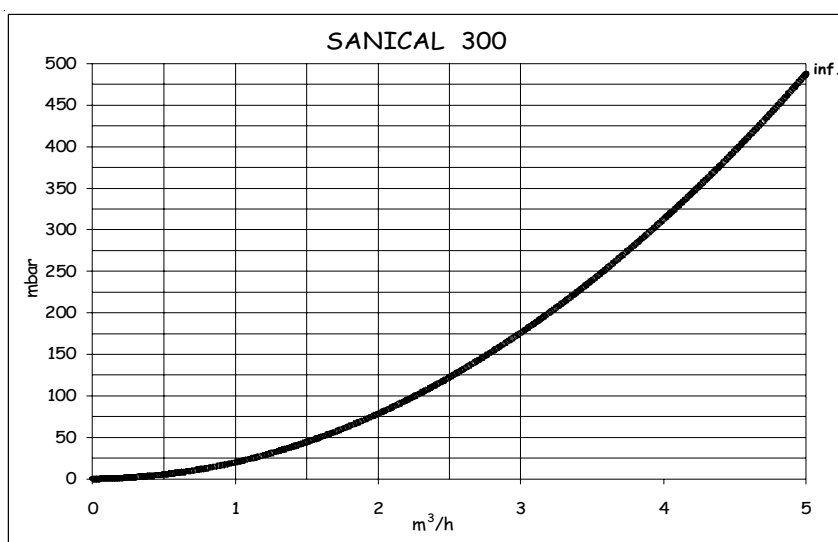
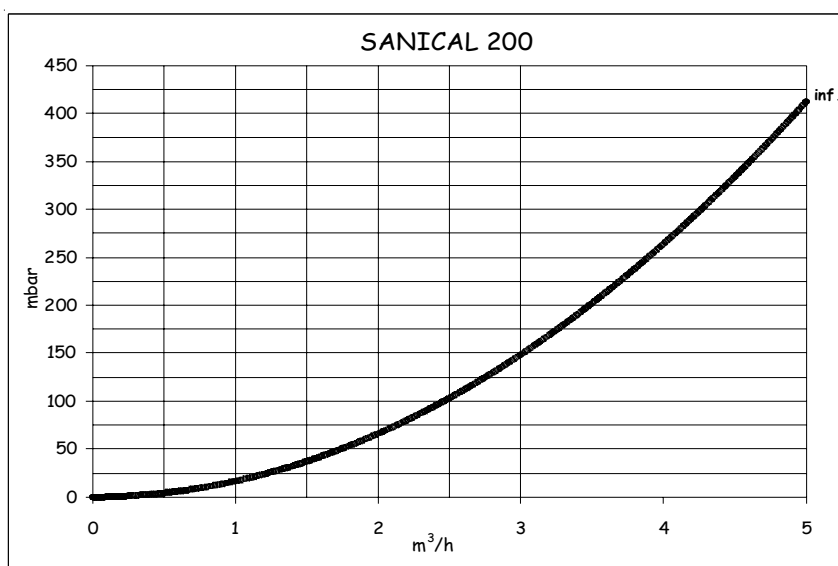
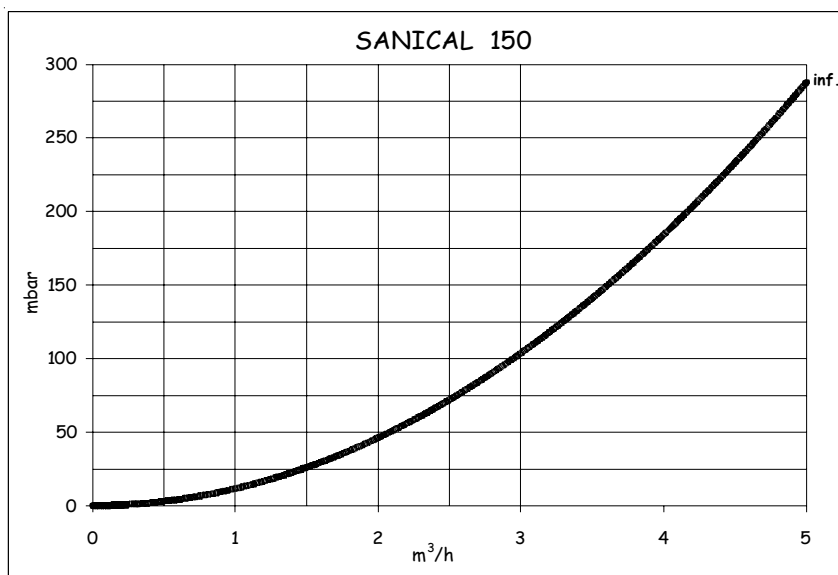
In assenza di tale precauzione, un eventuale intervento della valvola di sicurezza può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali il Unical non può essere considerato responsabile.

3.8 - RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO

Effettuati tutti i collegamenti dell'impianto si può procedere al riempimento del circuito.

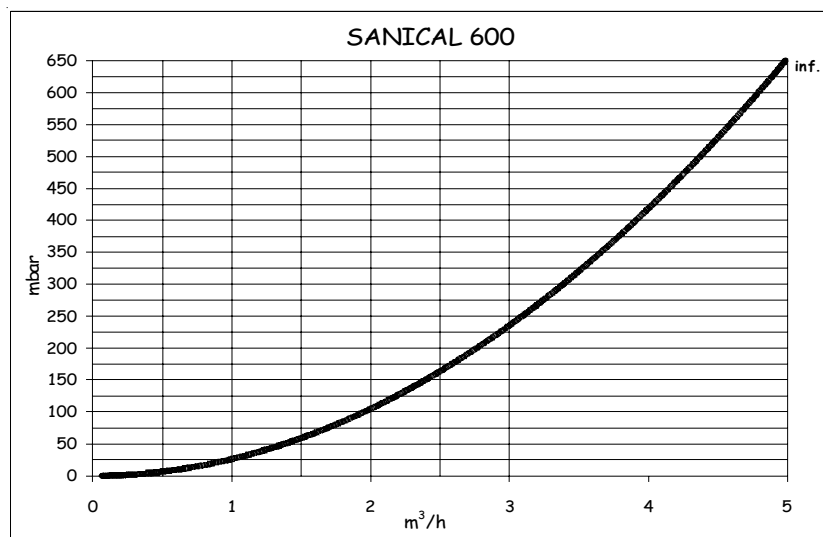
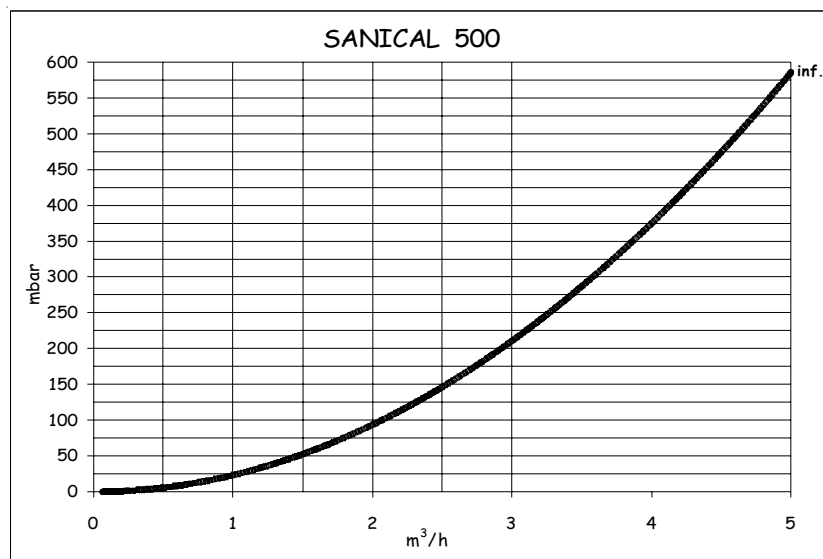
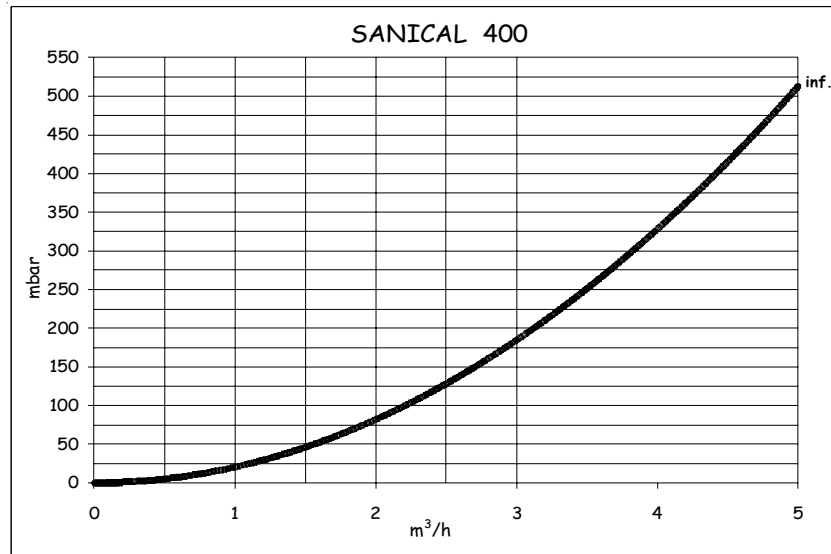
Tale operazione deve essere effettuata con cautela, aprendo le valvole di sfogo aria e accertandosi del regolare funzionamento.

3.9 - DIAGRAMMA PERDITE DI CARICO
SANICAL SC 150 - 200 - 300

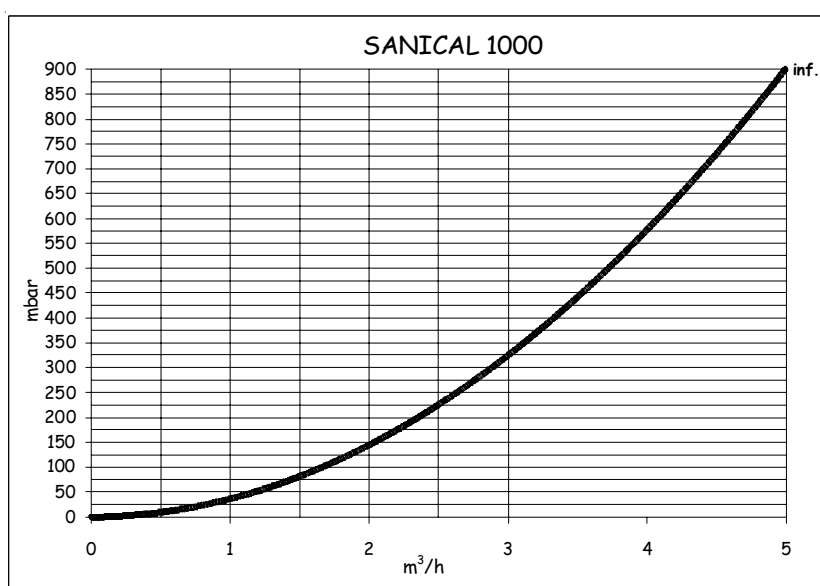
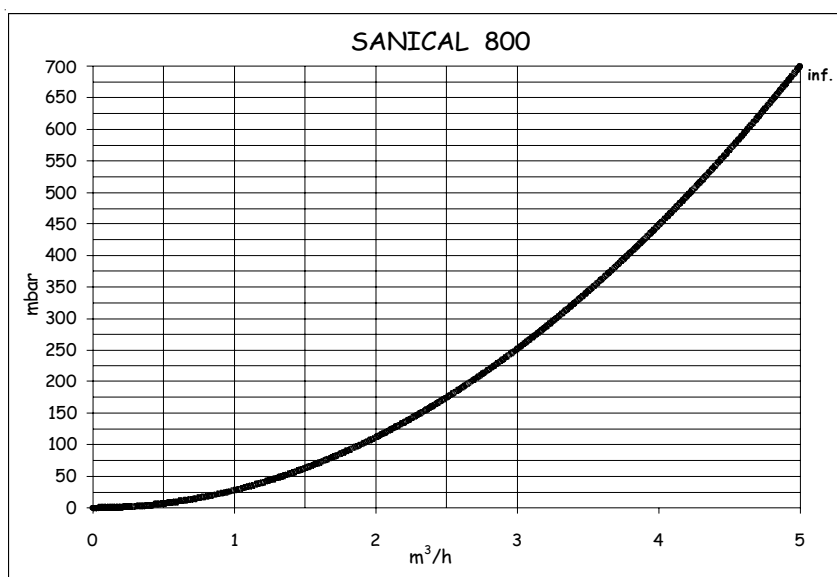


Istruzioni per l'installazione

SANICAL SC 400 - 500 - 600



SANICAL SC 800 - 1000



3.10 - PRIMO UTILIZZO

Controlli preliminari

La prima messa in servizio deve essere effettuata da personale professionalmente qualificato. Nel caso di danni a persone, animali e cose derivanti dalla mancata osservanza delle istruzioni contenute nel presente manuale la Unical non può essere considerata responsabile.

Prima della messa in funzione è opportuno verificare che sul collegamento impianto sanitario sia previsto **OBBLIGATORIAMENTE**, valvola di sicurezza di sfiato automatico, rubinetto di scarico accumulo e vaso di espansione.

- In caso di acqua particolarmente calcarea è necessario l'utilizzo di acqua trattata
- In caso di utilizzo con pressioni di rete superiori a 4 bar prevedere l'impiego di un riduttore di pressione
- Per un'adeguata ottimizzazione della temperatura di uscita dell'acqua calda sanitaria utilizzare una valvola miscelatrice termostatica o elettrica.
- Verificare che lo scarico della valvola di sicurezza sia collegato ad un adeguato sistema di scarico con imbutto a sifone controllabile visivamente.

- Non superare mai la temperatura massima di accumulo del bollitore circuito sanitario, sull'impianto di riscaldamento.
- *In caso di utilizzo con impianto solare termico:* Il vaso di espansione di riscaldamento deve resistere alle alte temperature e la membrana deve essere idonea al contatto miscela acqua/glicole.
- Per evitare l'innescò di circolazione naturale è necessario inserire una valvola di non ritorno.
- Non superare mai la temperatura massima di accumulo del circuito riscaldamento.

La mancata osservanza delle istruzioni del presente manuale può causare danni a persone, animali e cose, nei confronti dei quali la Unical non può essere considerata responsabile.

4

ISPEZIONI E MANUTENZIONE



Ispezioni e manutenzioni effettuate a regola d'arte ed a intervalli regolari, nonché l'utilizzo esclusivo di pezzi di ricambio originali sono di primaria importanza per un funzionamento esente da anomalie ed una garanzia di lunga durata del prodotto.

La garanzia è valida se la manutenzione dell'apparecchio è stata eseguita correttamente.



Ispezioni e Manutenzioni non eseguite possono causare danni materiali e personali

Per questo motivo raccomandiamo di stipulare un contratto di ispezione o di manutenzione.

L'ispezione serve a determinare lo stato effettivo di un apparecchio ed a confrontarlo con lo stato ottimale. Questo avviene mediante misurazione, controllo, osservazione.

La manutenzione è necessaria per eliminare eventuali deviazioni dello stato effettivo dallo stato ottimale. Ciò ha luogo di consueto mediante la pulitura, l'impostazione e l'eventuale sostituzione di singoli componenti soggetti ad usura.

Gli intervalli di manutenzione vengono determinati dallo specialista sulla base dello stato dell'apparecchio accertato nell'ambito dell'ispezione.

I lavori di ispezione e di manutenzione vanno eseguiti nell'ordine riportato nella tabella.



Manutenzione

Pulizia del bollitore interno

Poiché i lavori di pulizia da effettuarsi all'interno del serbatoio sono su materiali che si trovano a contatto con l'acqua sanitaria, adoperare misure igieniche appropriate nell'uso di apparecchi, mezzi di pulizia e prodotti.

Prima di procedere con le operazioni di manutenzione eseguire le operazioni riportate qui di seguito:

- Disinserire l'interruttore elettrico dalla rete
- In funzione dell'intervento da eseguire, chiudere le eventuali valvole di intercettazione del circuito sanitario /riscaldamento oggetto di manutenzione.

Per pulire il serbatoio interno, procedere come segue:

- Chiudere i rubinetti di intercettazione del bollitore.
- Svuotare il serbatoio.
- Rimuovere il coperchio flangiato dell'apertura di pulizia.
- Predisporre una pulizia con getto d'acqua. Se necessario, eliminare i depositi con un utensile adatto (ad es. un raschietto in legno o in plastica) e risciacquare.

Per la pulizia esterna del bollitore si consiglia di utilizzare un panno con acqua e detersivi neutri evitando solventi o prodotti abrasivi.



Avvertenza!

Durante i lavori di pulizia fare attenzione a non danneggiare la smaltatura del serpentino di riscaldamento e del serbatoio interno.

Riapplicare il coperchio flangiato con le rispettive guarnizioni sull'apertura per la pulizia del serbatoio.

Serrare le viti.

Guarnizioni vecchie o danneggiate devono essere sostituite; le guarnizioni vanno sostituite ogni qualvolta si rimuove la flangia d'ispezione. Riempire il serbatoio solare e controllarne la tenuta.



Pericolo di ustioni con acqua bollente!

Il tubo di scarico della valvola di sicurezza montata sul serbatoio dell'acqua calda deve rimanere sempre aperto.

Viceversa non si può escludere che il serbatoio possa danneggiarsi!

Manutenzione dell'anodo di protezione al magnesio

I serbatoi sono dotati di un anodo di protezione al magnesio con una durata di funzionamento che può variare in base al luogo di installazione. L'anodo è avvitato sulla parte superiore del bollitore.

Per la manutenzione dell'anodo posto sotto il coperchio del bollitore è necessario rimuovere il rivestimento in plastica e l'isolamento del coperchio.

Controllo visivo: Estrarre l'anodo di protezione al magnesio una volta all'anno e controllare che non sia consumato.

In caso contrario sostituire l'anodo di protezione con un anodo di protezione al magnesio di ricambio originale e compilare il certificato di garanzia riportando la data di sostituzione.

Per assicurare a lungo tutte le funzioni del vostro apparecchio e per non alterare le condizioni del prodotto di serie omologato devono essere utilizzati esclusivamente pezzi di ricambio originali Unical.

| Operazioni di manutenzione consigliate | Verificare ogni anno | Verificare ogni 2 anni |
|--|----------------------|------------------------|
| Verifica dispositivi di sicurezza | ● | |
| Controllo funzionamento idraulico | | ● |
| Verifica / sostituzione ANODO | ● | |
| Sostituzione Valvola di Sicurezza | | ● |



ATTENZIONE

Accertarsi che l'anodo sia collegato a terra.

Cenni sul trattamento dell'acqua di alimentazione

Le caratteristiche chimico/fisiche dell'acqua dell'impianto sono fondamentali per il buon funzionamento e la sicurezza del bollitore.

Infatti le norme di seguito menzionate prevedono un trattamento preventivo prima di immettere acqua all'interno del circuito di riscaldamento.

Norme di riferimento:

- UNI CTI 8065/1989 "Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile"
- UNI CTI 8364/1984 "Impianti di riscaldamento Controllo e manutenzione".

Questo trattamento è finalizzato all'eliminazione o alla sostanziale riduzione degli inconvenienti riassumibili in:

incrostazioni
corrosioni
depositi
crescite biologiche (muffe, funghi, alghe, batteri ecc.)

Il trattamento delle acque di alimentazione consente di prevenire gli inconvenienti e mantenere funzionalità ed efficienza dell'apparecchio nel tempo.

A tale scopo sarà necessario fissare le seguenti caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua:

PH compreso fra 6,5 e 8
Durezza 15° FR

Istruzioni per l'installazione

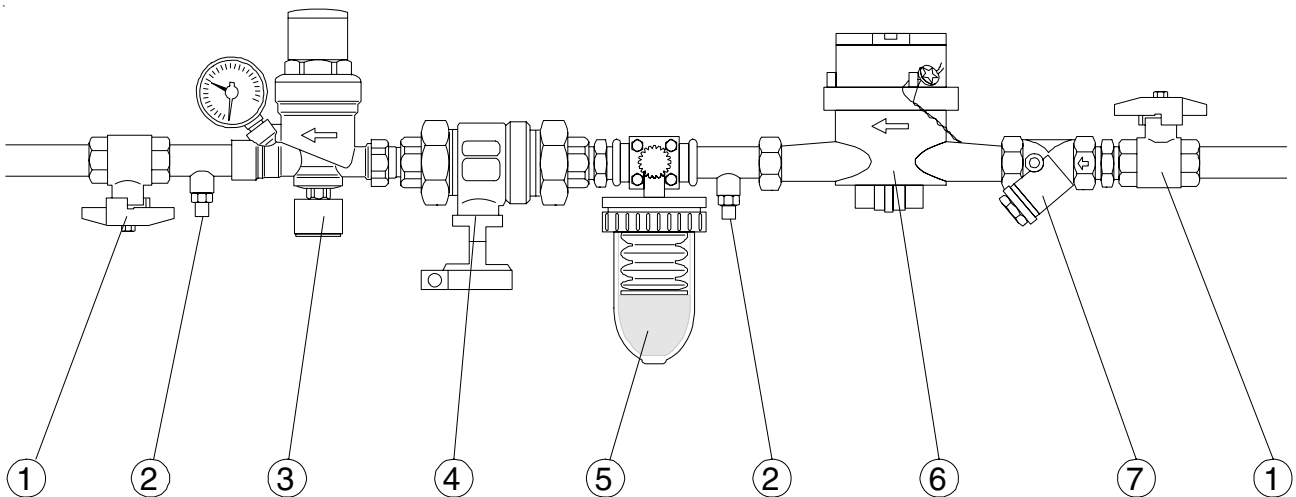
Per cui sarà necessario prevedere prima dell'immissione nell'impianto di riscaldamento i dispositivi indicati in figura.

Dovranno essere prese tutte le precauzioni atte ad evitare la formazione e localizzazione di ossigeno nell'acqua dell'impianto. Per questo motivo bisognerà che negli impianti di riscaldamento a pavimento i tubi in plastica utilizzati non siano permeabili all'ossigeno.



ATTENZIONE!
QUALSIASI DANNO PROVOCATO AL BOLLITORE, DOVUTO ALLA FORMAZIONE DI INCROSTAZIONI O DA ACQUE CORROSIVE, NON SARÀ COPERTO DA GARANZIA.

ESEMPIO DI GRUPPO PER IL TRATTAMENTO DELL'ACQUA



- | | |
|-------------------------|----------------------------|
| 1 Valvola a sfera | 5 Gruppo trattamento acqua |
| 2 Pozzetto di prelievo | 6 Contaltri (consigliato) |
| 3 Gruppo di riempimento | 7 Filtro a "Y" |
| 4 Disconnettore | |

CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA CONVENZIONALE

A - La presente garanzia decorre dalla data di messa in servizio. In assenza della data di messa in servizio, la garanzia decorre dalla data di fabbricazione dell'apparecchio.

B - La garanzia è valida a condizione che: il certificato sia compilato in tutte le sue parti.

C - La garanzia copre tutte le parti componenti l'apparecchio e si intende estesa alla fornitura gratuita di qualsiasi pezzo che presentasse difetti di fabbricazione solo se detti pezzi saranno fatti pervenire alla ditta Unical AG s.p.a. in porto franco, con allegata copia delle registrazioni delle manutenzioni riportate sul libretto. I pezzi o gli apparecchi riparati saranno restituiti al proprietario in porto assegnato con l'addebito dell'eventuale imballo. L'intervento del personale di assistenza sarà effettuato dietro il rimborso del diritto fisso di chiamata.

D - La garanzia non copre gli apparecchi che avessero subito una installazione sbagliata o un'errata manutenzione o siano stati manomessi, o per cause non dipendenti dal fabbricante.

E - La garanzia si considera decaduta in caso di:

1) mancata sostituzione, anche a seguito di mancata verifica annuale, dell'anodo al magnesio, in quanto ogni bollitore è protetto da un anodo contro eventuali correnti galvaniche. La data di sostituzione dell'anodo va riportata sul seguente certificato e controfirmata dal tecnico stesso.

2) utilizzo dell'apparecchio per fini diversi da quelli a cui è destinato o con metodi diversi da quelli descritti nel libretto a corredo del prodotto.

3) Mancata manutenzione secondo le modalità indicate nel libretto a corredo del prodotto.

4) Installazione non conforme a quanto indicato nel libretto a corredo del prodotto.

F - Per ogni controversia il Foro esclusivamente competente sarà quello di Mantova.

AVVERTENZE: In questo tipo di apparecchi è necessario eseguire con regolarità una pulizia che assicuri un minimo consumo ed un massimo comfort. Le consigliamo quindi di sottoscrivere un contratto di manutenzione annuale con il ns. CAT più vicino e/o installatore, che convalderà questa garanzia.



REGISTRO DELLE MANUTENZIONI

| |
|---------------------------|
| Luogo Installazione:..... |
| Nom. Utente: |
| Modello:..... |
| Matricola:..... |
| Data Installazione:..... |

| | | | | |
|-----------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1^a | VERIFICA ANODO: SOSTITUZIONE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | Timbro Data..... Firma..... |
| | SOSTITUZIONE GUARNIZIONE FLANGIA | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | PULIZIA O CONTROLLO GENERALE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | ALTRO..... | | | |
| | | | | |
| 2^a | VERIFICA ANODO: SOSTITUZIONE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | Timbro Data..... Firma..... |
| | SOSTITUZIONE GUARNIZIONE FLANGIA | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | PULIZIA O CONTROLLO GENERALE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | ALTRO..... | | | |
| | | | | |
| 3^a | VERIFICA ANODO: SOSTITUZIONE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | Timbro Data..... Firma..... |
| | SOSTITUZIONE GUARNIZIONE FLANGIA | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | PULIZIA O CONTROLLO GENERALE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | ALTRO..... | | | |
| | | | | |
| 4^a | VERIFICA ANODO: SOSTITUZIONE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | Timbro Data..... Firma..... |
| | SOSTITUZIONE GUARNIZIONE FLANGIA | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | PULIZIA O CONTROLLO GENERALE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | ALTRO..... | | | |
| | | | | |
| 5^a | VERIFICA ANODO: SOSTITUZIONE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | Timbro Data..... Firma..... |
| | SOSTITUZIONE GUARNIZIONE FLANGIA | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | PULIZIA O CONTROLLO GENERALE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | ALTRO..... | | | |
| | | | | |
| 6^a | VERIFICA ANODO: SOSTITUZIONE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | Timbro Data..... Firma..... |
| | SOSTITUZIONE GUARNIZIONE FLANGIA | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | PULIZIA O CONTROLLO GENERALE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | ALTRO..... | | | |
| | | | | |
| 7^a | VERIFICA ANODO: SOSTITUZIONE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | Timbro Data..... Firma..... |
| | SOSTITUZIONE GUARNIZIONE FLANGIA | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | PULIZIA O CONTROLLO GENERALE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | ALTRO..... | | | |
| | | | | |
| 8^a | VERIFICA ANODO: SOSTITUZIONE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | Timbro Data..... Firma..... |
| | SOSTITUZIONE GUARNIZIONE FLANGIA | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | PULIZIA O CONTROLLO GENERALE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | ALTRO..... | | | |
| | | | | |
| 9^a | VERIFICA ANODO: SOSTITUZIONE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | Timbro Data..... Firma..... |
| | SOSTITUZIONE GUARNIZIONE FLANGIA | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | PULIZIA O CONTROLLO GENERALE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | ALTRO..... | | | |
| | | | | |
| 10^a | VERIFICA ANODO: SOSTITUZIONE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | Timbro Data..... Firma..... |
| | SOSTITUZIONE GUARNIZIONE FLANGIA | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | PULIZIA O CONTROLLO GENERALE | SI <input type="checkbox"/> | NO <input type="checkbox"/> | |
| | ALTRO..... | | | |
| | | | | |

Allegare copia del documento fiscale di acquisto

UnicalAG S.P.A.

46033 casteldario - mantova - italia - tel. 0376/57001 (r.a.) - fax 0376/660556

www.unical.ag - info@unical-ag.com

La Unical declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze se dovute ad errori di trascrizione o di stampa. Si riserva altresì il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicarne le caratteristiche essenziali.