

IT - SCALDACQUA ELETTRICO

- ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, L'USO E LA MANUTENZIONE

GB - ELECTRIC WATER HEATER

- INSTALLATION, USER AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

SA - سخان ماء كهربائي
- إرشادات خاصة في عملية التركيب, الاستعمال والصيانة

Indice

IT.....	pag.	3
GB.....	pag.	8
SA.....	pag.	13

PER LE INSTALLAZIONI IN ITALIA

Il dispositivo contro le sovrappressioni, ove fornito in dotazione con il prodotto, non è un gruppo di sicurezza idraulica.

Ai sensi della CIRCOLARE DEL MINISTERO DELLE ATTIVITÀ PRODUTTIVE DEL 26 MARZO 2003, N.9571, l'installazione alla rete idrica degli scaldacqua ad accumulo di uso domestico e similare deve avvenire tramite un gruppo di sicurezza idraulica, i criteri per la cui progettazione, costruzione e funzionamento sono definiti dalla NORMA EUROPEA UNI EN 1487:2002 oppure dalle equivalenti norme in vigore.

Tale GRUPPO di SICUREZZA IDRAULICA deve comprendere almeno:

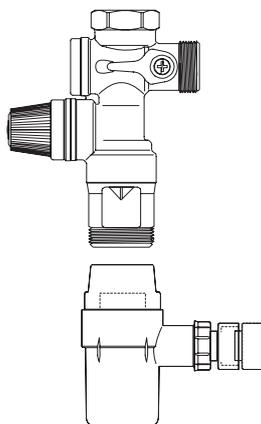
- Un rubinetto di intercettazione;
- Una valvola di ritegno;
- Un dispositivo di controllo della valvola di ritegno;
- Una valvola di sicurezza;
- Un dispositivo di interruzione di carico idraulico.

I suddetti accessori sono necessari ai fini dell'esercizio in sicurezza degli scaldacqua medesimi.

La pressione di esercizio massima deve essere **0,7 MPa (7 bar.)**

Durante la fase di riscaldamento dell'acqua il gocciolamento del dispositivo è normale, in quanto dovuto all'espansione del volume dell'acqua all'interno del prodotto.

Per questo motivo È **NECESSARIO** collegare lo scarico della valvola ad una tubazione di scarico dell'abitazione (vedi libretto di istruzione Norme di installazione - Collegamento idraulico).



Codice accessori	
Gruppo di sicurezza idraulico 1/2"	31800090
Gruppo di sicurezza idraulico 3/4"	31800100
Sifone 1"	31800110

1. AVVERTENZE GENERALI

- Il presente libretto costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto. Si raccomanda di conservarlo con cura e di accompagnarlo all'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente e/o trasferimento su altro impianto.
- Prima di mettere in funzione l'apparecchio leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente libretto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione.
- L'installazione è a cura dell'acquirente e deve essere realizzata da personale tecnico qualificato in osservanza delle istruzioni contenute in questo libretto; un'errata installazione può causare danni, a persone, animali e cose, per le quali la ditta costruttrice non è responsabile.
- È vietato l'utilizzo di questo apparecchio per scopi diversi da quanto specificato. La ditta costruttrice non risponde per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni contenute in questo libretto.
- L'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento deve essere effettuato da personale tecnico qualificato nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dalla ditta costruttrice; eventuali riparazioni devono essere effettuate utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.
- Gli elementi dell'imballaggio non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo.
- Questo apparecchio non è destinato a essere utilizzato da persone (compresi i bambini) le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali siano ridotte, o con mancanza di esperienza o di conoscenza, a meno che esse abbiano potuto beneficiare, attraverso l'intermediazione di una persona responsabile della loro sicurezza, di una sorveglianza o di istruzioni riguardanti l'uso dell'apparecchio. I bambini devono essere controllati da persone responsabili per la loro sicurezza che si assicurino che essi non giochino con l'apparecchio.
- È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi o con parti del corpo bagnate.
- La temperatura dell'acqua calda è regolata da un termostato di funzionamento che funge anche da dispositivo di sicurezza per evitare pericolosi incrementi di temperatura, in caso di anomalia il suo riarmo è manuale, vedi il paragrafo Norme d'uso per l'utente.
- La connessione elettrica deve essere realizzata come indicato nel paragrafo Collegamento elettrico.
- Il dispositivo contro le sovrappressioni, qualora fosse fornito unitamente all'apparecchio, non deve essere manomesso. Qualora non fosse conforme alle norme e leggi vigenti è obbligatoria la sua sostituzione con altra idonea.
- Nessun oggetto infiammabile deve trovarsi nelle vicinanze dell'apparecchio.

Legenda simboli:



Richiama l'attenzione a situazioni o problemi che possono pregiudicare la sicurezza di **persone** per infortuni o rischio di morte.



Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta un rischio di danneggiamento, potenzialmente grave, per **oggetti, piante o animali**.



Obbligo di attenersi alle norme di **sicurezza generali** e specifiche del **prodotto**.

2. NORME DI SICUREZZA GENERALI

Avvertenza	Rischio	Simbolo
Non effettuare operazioni che implicano l'apertura dell'apparecchio e/o la rimozione dalla sua installazione durante il funzionamento	Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione Lesioni personali per ustioni da componenti surriscaldati o per ferite per presenza di bordi e protuberanze taglienti	
Non avviare o spegnere l'apparecchio inserendo o staccando la spina del cavo di alimentazione elettrica	Folgorazione per danneggiamento del cavo, della spina o della presa	
Non danneggiare il cavo di alimentazione elettrica	Folgorazione per presenza di fili scoperti sotto tensione	
Non lasciare oggetti sull'apparecchio	Lesioni personali per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni	
Non salire sull'apparecchio	Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti sottostanti per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni	
	Lesioni personali per la caduta dall'apparecchio	
Non eseguire operazioni di pulizia dell'apparecchio senza averlo prima spento, staccato la spina e/o disinserito l'interruttore dedicato	Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'apparecchio a seguito del distacco dal fissaggio	
	Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione	
Installare l'apparecchio su parete solida e non soggetta a vibrazioni	Caduta dell'apparecchio per cedimento della parete, o rumorosità durante il funzionamento	
Eseguire i collegamenti elettrici con conduttori di sezione adeguata	Incendio per surriscaldamento dovuto al passaggio di corrente in cavi sottodimensionati	
In seguito ad intervento, ripristinare tutte le funzioni di sicurezza prima della rimessa in servizio	Danneggiamento o blocco dell'apparecchio privo di funzioni di sicurezza e/o di controllo per funzionamento scorretto	

3. NORME DI SICUREZZA SPECIFICHE DEL PRODOTTO

Avvertenza	Rischio	Simbolo
Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando sfilati, prima della loro manipolazione	Lesioni personali per ustioni	
Effettuare la disinquinazione da calcare di componenti attenendosi a quanto specificato nella "scheda di sicurezza" e nelle indicazioni d'uso del prodotto usato. Aerare l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscele di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti	Lesioni personali per contatto di pelle o occhi con sostanze acide, inalazione o ingestione agenti chimici nocivi	
	Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per corrosione da sostanze acide	
Non utilizzare insetticidi, solventi o detersivi aggressivi per la pulizia dell'apparecchio	Danneggiamento delle parti in materiale plastico o verniciato	

4. CARATTERISTICHE TECNICHE E DIMENSIONALI

Per le caratteristiche tecniche fare riferimento ai dati contenuti nell'etichetta caratteristica applicata sullo scaldacqua.

Per gli anni di garanzia fare riferimento a quanto indicato nell'etichetta caratteristica applicata sullo scaldacqua e nell'etichetta di imballo.

Questo apparecchio è conforme alle prescrizioni della Direttiva EMC 2004/108/CE Relativa alla compatibilità elettromagnetica.

5. NORME DI INSTALLAZIONE (ad uso del personale tecnico qualificato)

i Attenzione! Seguire scrupolosamente le avvertenze generali e le norme di sicurezza elencate all'inizio del testo, attenendosi obbligatoriamente a quanto indicato.

L'installazione e la messa in funzione dello scaldacqua deve essere effettuata da personale tecnico abilitato in conformità alle normative vigenti e di eventuali prescrizioni delle autorità locali e di enti preposti alla Salute Pubblica.

L'apparecchio serve a riscaldare l'acqua ad una temperatura inferiore a quella di ebollizione. Esso deve essere allacciato ad una rete di adduzione di acqua sanitaria dimensionata in base alle sue prestazioni e capacità.

Prima di collegare l'apparecchio è necessario:

- Controllare che le caratteristiche (riferirsi ai dati di targa) soddisfino le necessità del cliente.
- Verificare che l'installazione sia conforme al grado IP (protezione alla penetrazione di fluidi) dell'apparecchio secondo le normative vigenti.
- Leggere quanto riportato sull'etichetta dell'imballo.

Installazione dell'apparecchio

Questo apparecchio è progettato per essere installato esclusivamente all'interno di locali conformi alle normative vigenti. Si richiede il rispetto delle seguenti avvertenze relative alla presenza di:

- **Umidità:** non installare l'apparecchio in locali chiusi (non ventilati) ed umidi.
- **Gelo:** non installare l'apparecchio in ambienti in cui è possibile l'abbassamento di temperatura a livelli critici con rischio di formazione di ghiaccio.
- **Raggi solari:** non esporre l'apparecchio direttamente ai raggi solari, anche in presenza di vetrate.
- **Polvere/vapori/gas:** non installare l'apparecchio in presenza di ambienti particolarmente aggressivi come vapori acidi, polveri o saturi di gas.
- **Scariche elettriche:** non installare l'apparecchio direttamente sulle linee elettriche non protette da sbalzi di tensione.

L'apparecchio va installato quanto più vicino ai punti di utilizzazione per limitare le dispersioni di calore lungo le tubazioni. Per rendere più agevoli le varie manutenzioni, prevedere uno spazio di almeno 50 cm per accedere alle parti elettriche; si raccomanda di installare lo scaldacqua ad una distanza di almeno 20/25 cm dal soffitto e da pareti adiacenti. In aggiunta o diversamente le norme locali possono prevedere restrizioni per l'installazione nelle stanze da bagno. Rispettare dunque le distanze minime previste dalle norme locali vigenti.

In caso di pareti realizzate con mattoni o blocchi forati, tramezzi di limitata staticità, o comunque di murature diverse da quelle indicate, è necessario procedere ad una verifica statica preliminare del sistema di supporto. I ganci di attacco a muro devono essere tali da sostenere un peso triplo di quello dello scaldacqua pieno d'acqua. Si consigliano ganci con diametro di almeno 12 mm. In caso di scaldacqua orizzontale l'apparecchio dovrà essere fissato con i ganci nelle apposite asole.

Collegamento idraulico

Prima di collegare idraulicamente lo scaldacqua, lasciare scorrere l'acqua per alcuni minuti onde accertarsi che nelle tubazioni non vi siano corpi estranei che possano danneggiare l'apparecchio o parti collegate. Collegare l'ingresso e l'uscita dello scaldacqua con tubi o raccordi resistenti, oltre che alla pressione di esercizio, alla temperatura dell'acqua calda che normalmente può raggiungere e anche superare gli 80° C. Sono pertanto sconsigliati i materiali che non resistono a tali temperature. Avvitare al tubo di ingresso acqua dell'apparecchio, contraddistinto dal collarino di colore blu, un raccordo a "T". Su tale raccordo avvitare, da una parte un rubinetto per lo svuotamento dello scaldacqua (**A Fig.1**) preferibilmente manovrabile solo con l'uso di un utensile, dall'altro il dispositivo contro le sovrappressioni (**B Fig.1**). Prevedere, in caso di apertura del rubinetto di svuotamento un tubo di scarico acqua applicato all'uscita (**C Fig.1**).

Assicurarsi che la pressione dell'acqua non sia uguale o superiore a quella indicata in targa, qualora è necessario applicare un riduttore di pressione il più lontano possibile dall'apparecchio preferibilmente a ridosso del contatore.

ATTENZIONE! Per le nazioni che hanno recepito la normativa europea **EN 1487:2002** il dispositivo contro le sovrappressioni eventualmente in dotazione con il prodotto non è conforme alle normative nazionali. Il gruppo di sicurezza a norma deve avere pressione massima di 0,7 MPa (7 bar) e comprende almeno: un rubinetto di intercettazione, una valvola di ritegno, un dispositivo di controllo della valvola di ritegno, una valvola di sicurezza, un dispositivo di interruzione di carico idraulico.

L'uscita di scarico del dispositivo deve essere collegata ad una tubatura di scarico con un diametro almeno uguale a quella di collegamento dell'apparecchio, tramite un imbuto che permetta una distanza d'aria di minimi 20 mm con possibilità di controllo visivo per evitare che, in caso di intervento del dispositivo stesso, si provochino danni a persone, animali e cose, per i quali il costruttore non è responsabile. Collegare, tramite flessibile, l'ingresso del dispositivo contro le sovrappressioni alla tubazione dell'acqua fredda di rete, se necessario utilizzando un rubinetto di intercettazione (**D Fig.1**).

ATTENZIONE! Nell'avvitare il dispositivo contro le sovrappressioni non forzarlo a fine corsa e non manomettere lo stesso.

Un gocciolamento del dispositivo contro le sovrappressioni è normale nella fase di riscaldamento, per questo motivo è necessario collegare lo scarico, lasciato comunque sempre aperto all'atmosfera, con un tubo di drenaggio sifonato e installato in pendenza continua verso il basso ed in luogo privo di ghiaccio; se invece si vuole evitare tale gocciolamento occorre installare un vaso di espansione conforme all'apparecchio sull'impianto di mandata (**E Fig.1**). Nell'eventualità che si decida per l'installazione dei gruppi miscelatori (rubinetteria o doccia), provvedere a spurgare le tubazioni da eventuali impurità che potrebbero danneggiarli.

In caso di scaldacqua **mistotermo** installare all'ingresso e all'uscita dello scambiatore, due rubinetti, da aprire nel periodo invernale e chiudere nel periodo estivo. Tale operazione consente notevoli risparmi in termini energetici. (**Fig.2**)

L'allacciamento dello scaldacqua a una conduttura in rame o bronzo deve essere necessariamente effettuato interponendo un raccordo dielettrico filettato al tubo di ingresso dell'acqua fredda e di uscita dell'acqua calda. Questi raccordi dielettrici sono disponibili in optional o di serie in base al modello acquistato. (**F Fig.1**).

La durata dello scaldacqua è condizionata dal buon funzionamento del sistema di protezione galvanico, pertanto l'apparecchio non può essere utilizzato in presenza di acqua con durezza permanente inferiore a 12°F.

Nel caso, invece, di acque con durezza, particolarmente elevata, si avrà una notevole e rapida formazione di calcare all'interno dell'apparecchio, con conseguente perdita di efficienza e danneggiamento della resistenza elettrica.

Collegamento elettrico

Per una maggiore sicurezza effettuare un controllo accurato dell'impianto elettrico verificandone la conformità alle norme vigenti, in quanto il costruttore dell'apparecchio non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto o per anomalie di alimentazione elettrica. Verificare che l'impianto sia adeguato alla potenza massima assorbita dallo scaldacqua (riferirsi ai dati di targa) e che la sezione dei cavi per i collegamenti elettrici sia idonea, e conforme alla normativa vigente.

Sono vietate prese multiple, prolunghie o adattatori.

E' vietato utilizzare i tubi dell'impianto idraulico, di riscaldamento e del gas per il collegamento di terra dell'apparecchio.

- **Se l'apparecchio è fornito di cavo di alimentazione**, qualora si renda necessaria la sua sostituzione, occorre utilizzare un cavo delle medesime caratteristiche.

Il cavo di alimentazione deve essere introdotto nell'apposito foro situato nella parte posteriore della calottina in plastica dell'apparecchio e fatto scorrere fino a fargli raggiungere la morsettiera (A Fig.3), infine bloccare i singoli cavetti serrando le apposite viti.

Per l'esclusione dell'apparecchio dalla rete di alimentazione deve essere utilizzato un interruttore onnipolare rispondente alle vigenti norme CEI-EN (apertura contatti di almeno 3 mm., meglio se provvisto di fusibili).

La messa a terra dell'apparecchio è obbligatoria e il cavo di terra (giallo-verde) va fissato al morsetto in corrispondenza del simbolo terra (B Fig.3).

Bloccare il cavo di alimentazione sull'apparecchio con l'apposito fermacavo fornito in dotazione.

Prima della messa in funzione controllare che la tensione di rete sia conforme al valore di targa sull'apparecchio.

- **Se l'apparecchio non è fornito di cavo di alimentazione**, la modalità di installazione deve essere scelta tra le seguenti:

- collegamento alla rete fissa con cavo flessibile attraverso tubo rigido;
- collegamento alla rete fissa con solo cavo flessibile, qualora l'apparecchio sia fornito di fermacavo.

Messa in funzione e collaudo

Prima di dare tensione, **effettuare il riempimento dello scaldacqua con l'acqua di rete.**

Tale riempimento si effettua aprendo il rubinetto centrale dell'impianto domestico e quello dell'acqua calda di utilizzazione fino alla fuoriuscita di tutta l'aria. Lo scaldacqua è pieno quando l'acqua esce dal rubinetto di utilizzazione dell'acqua calda. Verificare visivamente l'esistenza di eventuali perdite d'acqua anche dalla flangia o dalla ghiera ed eventualmente procedere con moderazione ad un serraggio "incrociato" o a un'avvitatura.

Dare tensione agendo sull'interruttore. Lo scaldacqua è dotato di un termostato che controlla automaticamente la temperatura dell'acqua; la lampada pilota deve rimanere accesa soltanto durante la fase di riscaldamento.

Alcuni scaldacqua possono avere la regolazione esterna della temperatura; la regolazione si effettua ruotando la manopola posta sull'esterno della calotta di protezione dell'apparecchio secondo le indicazioni.

Qualora si volesse regolare la temperatura di uno scaldacqua sprovvisto di una regolazione esterna, procedere come segue:

- disinserire l'alimentazione elettrica;
- rimuovere la calotta di protezione;
- agire sulla manopola colorata del termostato, ruotandola in senso orario o antiorario secondo le indicazioni.

6. NORME DI MANUTENZIONE (per personale tecnico qualificato)

i Seguire scrupolosamente le avvertenze generali e le norme di sicurezza elencate all'inizio del testo, attenendosi obbligatoriamente a quanto indicato.

Tutti gli interventi e le operazioni di manutenzione devono essere effettuati da personale tecnico qualificato. Prima di chiedere comunque l'intervento dell'assistenza tecnica per un sospetto guasto, verificare che il mancato funzionamento non dipenda da altre cause quali, ad esempio, temporanea mancanza di acqua o di energia elettrica.

Svuotamento dell'apparecchio

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

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

- scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica;
- chiudere il rubinetto di intercettazione, se installato (D Fig.1), altrimenti il rubinetto centrale dell'impianto domestico;
- aprire il rubinetto dell'acqua calda (lavabo o vasca da bagno);
- aprire il rubinetto di svuotamento dello scaldacqua (A Fig.1).

Eventuale sostituzione di particolari (utilizzare soltanto ricambi originali)

i Seguire scrupolosamente le avvertenze generali e le norme di sicurezza elencate all'inizio del testo, attenendosi obbligatoriamente a quanto indicato.

Prima di ogni intervento sul prodotto disinserire l'apparecchio dalla rete elettrica.

Dopo aver rimosso la calotta di protezione si può accedere alle parti elettriche dello scaldacqua.

Per rimuovere il termostato occorre prima scollegare il cavo di alimentazione.

Per rimuovere la resistenza occorre prima svuotare l'apparecchio, vedi "Svuotamento dell'apparecchio".

- Per le serie di scaldacqua con attacco a vite, svitare con apposito utensile la resistenza a tappo e tirare verso l'esterno (A Fig.4);

- Per le serie di scaldacqua munite di flangia, svitare i bulloni che sostengono la flangia e tirare quest'ultima verso l'esterno (A Fig.5). La resistenza è accoppiata alla flangia.

In entrambi i casi l'anodo è avvitato sulla basetta della resistenza. In caso di serie di scaldacqua con resistenza in steatite questa è posta in un apposito contenitore smaltato. Non è quindi obbligatorio svuotare l'apparecchio per la sostituzione della resistenza (A Fig.6).

ATTENZIONE! Assicurarsi che la posizione della guarnizione, l'inserimento dei faston del termostato e la posizione del gruppo elettrico siano quelli originali (fanno eccezione i gruppi elettrici con attacco a vite dove l'orientamento finale dello stesso è ininfluente).

Manutenzioni periodiche

Per ottenere il buon rendimento dell'apparecchio è opportuno procedere alla disincrostazione della resistenza (Fig.4,5) ogni 2 anni circa.

L'operazione, se non si vogliono adoperare acidi adatti allo scopo, può essere effettuata sbriciolando la crosta di calcare facendo attenzione a non danneggiare la corazzata della resistenza.

L'anodo di magnesio (B Fig.4, 5, 6) deve essere sostituito ogni due anni. Per sostituirlo bisogna prima disinserire l'apparecchio dalla rete elettrica e svuotarlo seguendo le istruzioni contenute nel presente libretto. L'anodo è avvitato sulla basetta della resistenza.

In caso di serie con resistenza steatite, l'anodo è avvitato sul contenitore della resistenza (B Fig.6).

7. NORME DI USO PER L'UTENTE



Seguire scrupolosamente le avvertenze generali e le norme di sicurezza elencate all'inizio del testo, attenendosi obbligatoriamente a quanto indicato.

Raccomandazioni per l'utente

- Evitare di posizionare sotto lo scaldacqua qualsiasi oggetto e/o apparecchio che possa essere danneggiato da un'eventuale perdita d'acqua.
- In caso di non utilizzo prolungato dell'acqua è necessario:
 - togliere l'alimentazione elettrica all'apparecchio portando l'interruttore in posizione "OFF";
 - chiudere i rubinetti del circuito idraulico.
- Attenzione! L'acqua calda con una temperatura superiore ai 50° C dai rubinetti di utilizzo può causare immediatamente serie bruciature o gravi ustioni. **Bambini, disabili e anziani sono esposti maggiormente al rischio ustioni.**

E' vietato all'utente eseguire manutenzioni ordinarie e straordinarie sull'apparecchio. In caso di sostituzione del cavo di alimentazione elettrica, rivolgersi a personale qualificato.

Gli apparecchi sono dotati di un termostato di sicurezza onnipolare, secondo quanto richiesto dalle vigenti norme CEI-EN; questo interviene in caso di riscaldamento anormale dell'acqua. L'intervento del termostato di sicurezza provoca l'interruzione automatica e definitiva dell'alimentazione elettrica. Il suo ripristino è manuale e si effettua premendo l'apposito pulsante. (A Fig.7) Questa operazione deve avvenire dopo aver eliminato le cause che ne hanno provocato l'intervento. Se si dovesse verificare detta anomalia rivolgersi a personale tecnico qualificato. Per la pulizia delle parti esterne è necessario usare un panno umido imbevuto di acqua saponata.

8. NOTIZIE UTILI

Problema	Soluzione
Se l'acqua in uscita è fredda	Fare verificare: <ul style="list-style-type: none"> - la presenza di tensione sulla morsetteria; - gli elementi riscaldanti della resistenza; - se il termostato non è stato inserito correttamente.
Se l'acqua è bollente (presenza di vapore dai rubinetti)	Interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio e fare verificare: <ul style="list-style-type: none"> - il livello di incrostazione della caldaia e dei componenti.
Erogazione insufficiente di acqua calda	Fare verificare: <ul style="list-style-type: none"> - la regolazione della temperatura del termostato; - la pressione di rete dell'acqua; - lo stato del rompigitto del tubo di ingresso dell'acqua fredda; - lo stato del tubo di prelievo dell'acqua calda; - i componenti elettrici.
Se non si accende la lampada spia	Fare verificare: <ul style="list-style-type: none"> - che la lampada spia sia collegata negli appositi alloggiamenti; - che la regolazione termostatica non sia al minimo; - che la lampadina non sia difettosa.
Collegamenti idraulici che perdono	Fare verificare: <ul style="list-style-type: none"> - che la guarnitura dei collegamenti sia adeguata.
Perdita d'acqua dal gruppo elettrico	Fare verificare: <ul style="list-style-type: none"> - per le serie di scaldacqua con attacco a vite, che il serraggio del gruppo filettato sia adeguato (eventualmente procedere con moderazione al serraggio); - per le serie di scaldacqua muniti di flangia, che il serraggio dei bulloni della flangia sia adeguato (eventualmente procedere con moderazione ad un serraggio "incrociato") e lo stato della guarnizione.
Fuoriuscita d'acqua dal dispositivo contro le sovrappressioni	Un gocciolamento di acqua dal dispositivo contro le sovrappressioni è da ritenersi normale durante la fase di riscaldamento. Se si vuole evitare tale gocciolamento occorre installare un vaso di espansione conforme all'apparecchio sull'impianto di mandata. Se la fuoriuscita continua durante il periodo di non riscaldamento, fare verificare: <ul style="list-style-type: none"> - la taratura del dispositivo contro le sovrappressioni; - la pressione di rete dell'acqua.
Fenomeni di condensa, gocciolamenti	ATTENZIONE! Non ostruire mai il foro di evacuazione del dispositivo contro le sovrappressioni! Se nel serbatoio l'acqua è fredda possono avvenire dei gocciolamenti. Verificare sempre le perdite con la temperatura dell'acqua a regime.

IN OGNI CASO NON TENTARE DI RIPARARE L'APPARECCHIO, MA RIVOLGERSI SEMPRE A PERSONALE TECNICO QUALIFICATO. I dati e le caratteristiche indicate, non impegnano la Ditta costruttrice, che si riserva il diritto di apportare tutte le modifiche ritenute opportune senza obbligo di preavviso o di sostituzione.



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

Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile non può essere trattato come un normale rifiuto domestico. Deve essere consegnato al punto più vicino di raccolta per il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Lo smaltimento deve essere effettuato in accordo con le regole ambientali vigenti per lo smaltimento dei rifiuti. Per informazioni più dettagliate sul trattamento, recupero e riciclo di questo prodotto, per favore contattare l'ufficio pubblico di competenza (del dipartimento ecologia e ambiente), il vostro servizio di raccolta rifiuti a domicilio, o il negozio dove avete acquistato il prodotto.

CERTIFICATO DI GARANZIA

PARTE DA COMPILARE DA PARTE DEL CLIENTE

DATI CLIENTE / INDIRIZZO

COGNOME: _____

NOME: _____

VIA: _____

C.A.P.: _____

CITTÀ: _____

PROVINCIA: _____

REGIONE / STATO: _____

PARTE DA COMPILARE A CURA DEL RIVENDITORE AUTORIZZATO

TIMBRO, FIRMA DEL RIVENDITORE E DATA DI ACQUISTO (*)

(*) la data di acquisto deve essere sempre comprovata da regolare documento d'acquisto (scontrino o ricevuta fiscale)

CODICE PRODOTTO, MODELLO E NUMERO SERIALE (**)

(**) vedi etichetta caratteristica applicata sullo scaldacqua

Certificato di Garanzia

DA COMPILARE E CONSERVARE PER ESSERE ESIBITO AL PERSONALE AUTORIZZATO, IL PRESENTE CERTIFICATO NON DEVE ESSERE SPEDITO.

LA GARANZIA È VALIDA SE:

- CONVALIDATA DAL TIMBRO DEL RIVENDITORE E DEBITAMENTE COMPILATA E FIRMATA DALL'UTENTE/PROPRIETARIO.
- L'APPARECCHIO È MUNITO DI ETICHETTA CARATTERISTICA CONTENENTE I DATI TECNICI.
- L'APPARECCHIO NON È STATO MANOMESSO DA PERSONE NON AUTORIZZATE.
- LA PRESSIONE NON SUPERA 0,8 MPa
- È STATO EFFETTUATO IL COLLEGAMENTO DI MESSA A TERRA.
- **LA GARANZIA RISULTA VALIDA SOLTANTO SE L'ANODO VIENE RINNOVATO OGNI DUE ANNI.**

La presente garanzia ha una validità dalla **data di acquisto** di: vedi anni indicati nell'etichetta caratteristica applicata sullo scaldacqua; e una validità dalla **data di fabbricazione** di: vedi anni e mesi indicati nell'etichetta caratteristica applicata sullo scaldacqua con l'aggiunta di **6 mesi**. Tale garanzia riguarda esclusivamente i vizi di fabbricazione, pertanto sono esclusi dalla stessa tutte le parti elettriche, le parti in plastica e le valvole di sicurezza e di ritegno. Tale garanzia non copre le parti avariate a seguito della cattiva o errata installazione, delle anomalie dell'impianto elettrico, dell'insufficiente portata dell'impianto idrico e comunque di tutte le altre cause, non dipendenti dalla ditta in indirizzo. Tale garanzia non risponde di eventuali danni diretti o indiretti a persone, animali o cose causati da avarie dell'apparecchio o da forzate sospensioni del suo funzionamento. Nessuno è autorizzato a modificarne i termini o a rilasciarne altri verbali o scritte. Questa garanzia è valida solo sul territorio italiano e solo nei confronti del primo acquirente/utente. In caso di riparazione o sostituzione dell'apparecchio la durata della garanzia non viene prolungata rispetto a quella originaria. Nel caso di sostituzione dell'apparecchio compilare la nuova garanzia nel seguente modo:

1) Timbrare il certificato nuovo.

2) Inviare garanzia dell'apparecchio difettoso, più copia di quello sostitutivo.

3) Nel nuovo certificato di garanzia specificare la rimanente durata della garanzia originaria dello scaldacqua sostituito, nell'apposito spazio. La ditta si impegna a provvedere alla riparazione o sostituzione delle parti difettose a condizione che l'apparecchio sia reso alla fabbrica franco di ogni spesa, oppure col solo addebito del diritto fisso di chiamata del nostro più vicino centro di assistenza. La richiesta di garanzia non sospende il pagamento della merce.



Ferrol SpA

Sede legale ed amministrativa: Via Ritonda, 78/A - 37047 San Bonifacio (Vr) - Tel. +39 045 6139411

E-mail: info@ferrol.it - www.ferrol.it - Cap. Soc. € 30.000.000 int. vers. - C.F./P.IVA IT02096470238



1. GENERAL WARNINGS

- This booklet is an integral and essential part of the product. It must be kept with care and accompany the appliance even when it changes ownership, is used by another person or persons or is installed on another system.
- Before starting the appliance, carefully read the instructions and warnings contained in this booklet, as these provide important information on safety during installation, use and maintenance.
- Installation is the purchaser's responsibility and must be performed by qualified technical personnel, in accordance with the instructions provided in this booklet; incorrect installation may cause harm to people and animals and damage to things, in which case the manufacturer is not liable.
- This appliance must not be used for purposes other than those specified. The manufacturer is not liable for any damage due to improper, incorrect and unreasonable use, nor to failure to observe the instructions contained in this booklet.
- Installation, maintenance and any other work must be performed by qualified technical personnel in compliance with the standards in force and the instructions provided by the manufacturer; any repairs must be performed only using original spare parts. Failure to heed these warnings may affect safety, in which cases the manufacturer is not liable.
- Parts of the packaging must not be left within reach of children, as they are potential hazards.
- The appliance is not intended for use by people (including children) with limited physical, sensorial or mental abilities, or without sufficient experience or knowledge, unless they are supervised or instructed on the use of the appliance by a person responsible for their safety. Children must be supervised by people responsible for their safety who can ensure that they do not play with the appliance.
- Do not touch the appliance with bare feet or with wet or damp parts of the body.
- Hot water temperature is controlled by a thermostat, which also acts as a safety device to prevent the temperature from rising to dangerous levels; in the event of faults, operation is reset manually, see the paragraph on Operating instructions.
- Electrical connections must be made as shown in the paragraph on Electrical connection.
- The pressure relief device, if supplied together with the appliance, must not be tampered with. If not compliant with standards and legislation in force, it must be replaced with a different suitable device.
- No flammable objects must be placed near the appliance.

Key to the symbols:



This highlights situations or problems that may affect the safety of **people** with the risk of injuries or death.



Failure to heed these warnings involves the risk of potentially serious damage to **objects, plants or animals**.



This highlights **general** and specific **product** safety requirements.

2. GENERAL SAFETY REQUIREMENTS

Warning	Risk	Symbol
Do not perform operations that involve opening the appliance and/or dismantling it during operation	Electrocution due to presence of live components Personal injuries due to burns from hot components or cuts from sharp edges and protrusions	
Do not switch the appliance on or off by plugging in or unplugging the power cable	Electrocution due to damaged cable, plug or socket	
Do not damage the power cable	Electrocution due to bare live wires	
Do not leave objects on the appliance	Personal injuries due to the appliance falling as a result of vibrations	
Do not climb onto the appliance	Damage to the appliance or objects underneath this due to the appliance falling as a result of vibrations	
	Personal injuries due to the appliance falling	
Do not clean the appliance without first switching it off, unplugging it and/or switching off the main switch	Damage to the appliance or objects underneath this due to the appliance falling as a result of detachment from its supports	
	Electrocution due to presence of live components	
Install the appliance on a solid wall without vibrations	Appliance falling as a result of the wall collapsing, or noise during operation	
Make the electrical connections using suitably sized wires	Fire due to overheating caused by current running in undersized cables	
Following all work, restore all safety functions before operating the appliance again	Damage or appliance shutdown without safety and/or control functions against incorrect operation	

3. SPECIFIC PRODUCT SAFETY REQUIREMENTS

Warning	Risk	Symbol
Empty any components that may contain hot water, using the vents, before handling	Personal injuries due to burns	
Descale components as specified on the "safety data sheet" and in the instructions for the product used. Ventilate the environment, wear protective garments, avoid mixing different products and protect the appliance and surrounding objects	Personal injuries due to skin or eye contact with acidic substances, inhalation or ingestion of harmful chemicals	
	Damage to the appliance or surrounding objects due to corrosion by acidic substances	
Do not use insecticides, solvents or aggressive detergents to clean the appliance	Damage to the plastic or painted parts	

4. TECHNICAL SPECIFICATIONS AND DIMENSIONS

For the technical specifications, see the data provided on the rating label applied to the water heater.

For the number of years of warranty coverage, see the rating label applied to the water heater and the packaging label.

This appliance is compliant with the requirements of EMC Directive 2004/108/EC on electromagnetic compatibility.

5. Installation instructions (intended for qualified technical personnel)

i **Warning!** Pay careful attention to the general warnings and safety requirements described at the beginning of the document, strictly observing the instructions given.

The water heater must be installed and commissioned by authorised technical personnel, in compliance with standards in force and any local council and/or public health authority requirements.

The appliance is used to heat water to below-boiling temperatures. It must be connected to a domestic hot water distribution system, according to its performance and heating capacity.

Before connecting the appliance:

- Check that the specifications (see the rating plate) meet customer requirements.
- Make sure installation is compliant with the appliance's IP rating (protection against penetration of fluids) in accordance with standards in force.
- Read the instructions provided on the packaging label.

Installation

This appliance is designed to be installed only inside rooms in compliance with the relevant standards in force. The following warnings must be heeded in relation to:

- **Damp:** do not install the appliance closed (non-ventilated) and damp rooms.
- **Frost:** do not install the appliance in rooms where the temperature may drop to critical levels and ice may form.
- **Sunlight:** do not expose the appliance to direct sunlight, even through glass.
- **Dust/fumes/gases:** do not install the appliance in particularly aggressive environments with acid fumes or dust, or saturated with gases.
- **Electrical discharges:** do not connect the appliance directly to power lines that are not protected against voltage surges.

The appliance should be installed as near as possible to the points of delivery, so as to limit heat loss along the pipes. To simplify maintenance, leave at least 50 cm clearance to access the electrical parts; the water heater should be installed at least 20/25 cm from the ceiling and from adjacent walls. Additional or other local requirements may involve restrictions for installation in bathrooms. Consequently, adopt the minimum clearance specified by local standards in force.

For walls made from hollow bricks or blocks, partition walls with limited static load resistance, or types of walls in general other than those specified, preliminary static checks must be performed on the support structure.

The wall mounting hooks must be able to withstand three times the weight of the water heater when filled with water. Hooks with a minimum diameter of 12 mm are recommended. For horizontal water heaters, the appliance must be fixed using the hooks in the corresponding slots.

Water connection

Before connecting the water heater to the plumbing, let the water run for a few minutes to make sure there is no foreign matter in the pipes that may damage the appliance or the connected parts. Connect the water heater inlet and outlet using pipes or fittings that are rated for the operating pressure and hot water temperature, which will normally reach and at times exceed 80°C. Consequently, materials that cannot withstand such temperatures are not recommended. Attach a "T" fitting to the appliance inlet pipe, highlighted by the blue collar. To one end of the fitting attach a tap to drain the water heater (A Fig. 1), preferably only openable using a tool, and fit the pressure relief device (B Fig. 1) to the other. Fit a discharge pipe to the outlet to drain the water when opening the tap (C Fig. 1).

Make sure that the water pressure is less than the values shown on the rating plate, if necessary install a pressure reducer as far as possible from the appliance, preferably near the water meter.

WARNING! In countries that have adopted European standard EN 1487:2002, the pressure relief device supplied as an optional accessory with the product is not compliant with

national standards. The standards-compliant safety group must have a maximum pressure of 0.7 MPa (7 bars) and include at least the following devices: a shut-off valve, a non-return valve, a control mechanism for the non-return valve, a safety valve and a water pressure shut-off device.

The relief device must be connected to a drain pipe with a diameter at least equal to the fitting on the appliance, via a funnel with a minimum air gap of 20 mm. This must be visible so that, when the device is activated, damage can be avoided to people, animals and things. The manufacturer is not liable in any way for such damage.

Use a flexible pipe to connect the inlet of the pressure relief device to the cold mains water pipe, where necessary via a shut-off valve (D Fig. 1).

WARNING! Do not over-tighten nor tamper with the pressure relief device.

Dripping from the pressure relief device is normal when the appliance is heating the water; for this reason, it must be drained via an open-ended pipe with drain trap, running with a continuous downward incline to a place where ice will not form. To prevent dripping, on the other hand, install a suitable expansion vessel on the outlet (E Fig. 1). If mixer units are used (taps or shower heads), make sure to flush out any impurities that may damage them. For mixed system water heaters, install two taps at the head exchanger inlet and outlet, to be opened in winter and closed in summer. This will ensure considerable energy savings. (Fig. 2)

The copper or bronze pipes must be connected to the water heater using threaded dielectric unions on the cold water inlet and hot water outlet. These dielectric unions are available as options or as standard, depending on the model purchased. (F Fig. 1).

The life of the water heater depends on correct operation of the galvanic protection system, therefore the appliance cannot be used with water whose permanent hardness is less than 12°F.

Operation with particularly hard water will lead to considerable and rapid scaling inside the appliance, with a consequent decline in efficiency and damage to the electric heater.

Electrical connection

For improved safety carefully check the electrical system, making sure it complies with the standards in force, as the manufacturer is not liable for any damage due to failure to earth the appliance or faults in the power supply.

Make sure the system is suitable for the maximum power consumption of the water heater (see the rating plate) and that the electrical connection cables are suitably sized and compliant with standards in force.

Multiple outlets, extensions and adapters are not allowed.

The water, heating system and gas pipes cannot be used to earth the appliance.

- If the appliance is supplied complete with power cable and this needs to be replaced, use a cable with the same specifications.

Insert the power cable into the special hole in the casing at the rear of the appliance and slide it in until reaching the terminal block (A Fig. 3), then secure the individual wires by tightening the screws.

To isolate the appliance from the mains, use a disconnect switch compliant with the IEC-EN standards in force (minimum contact opening 3 mm, where possible fitted with fuses).

The appliance must be earthed, and the earth wire (yellow-green) must be connected to the terminal with the earth symbol . (B Fig. 3).

Secure the power cable to the appliance using the special cable clamp supplied.

Before switching on, make sure mains voltage corresponds to the value shown on the appliance's rating plate.

- If the appliance is not supplied with a power cable, choose one of the following installation methods:

- mains connection using a flexible cable in a rigid cableway;
- mains connection using a flexible cable only, if the appliance is supplied with a cable clamp.

Starting and testing

Before connecting power, fill the water heater with mains water.

This is done by opening the main gate valve in the domestic water supply circuit and a hot water tap to make sure all the air is released. The water heater is full when water starts running out of the hot water tap. Visually check there are no water leaks, including from the flanges or nuts, and if necessary tighten these slightly in a criss-cross sequence.

Power up the appliance at the switch. The water heater features a thermostat that automatically controls the water temperature; the indicator light only stays on when the water is being heated.

Some water heaters may allow the temperature to be set by turning the knob provided on the outside of the appliance's casing, as indicated.

To set the temperature of water heaters without a temperature adjustment knob, proceed as follows:

- disconnect the power supply;
- remove the casing;
- adjust the coloured knob on the thermostat, turning it clockwise or anticlockwise as indicated.

6. MAINTENANCE REQUIREMENTS (for qualified technical personnel)

 Pay careful attention to the general warnings and safety requirements described at the beginning of the document, strictly observing the instructions given.

All work and maintenance operations must be performed by qualified technical personnel.

However before contacting technical service due to a suspected fault, make sure the malfunction doesn't depend on other causes, such as temporary water outage or power failure.

Emptying the appliance

The appliance must be emptied when not used in places exposed to frost.

When necessary, empty the appliance as follows:

- disconnect the appliance from the mains power supply;
- close the shut-off valve, if installed (D Fig. 1), otherwise close the gate valve on the domestic water supply circuit;
- open a hot water tap (washbasin or bathtub);
- open the tap to empty the water heater (A Fig. 1).

Replacing parts (only use original spare parts)

 Pay careful attention to the general warnings and safety requirements described at the beginning of the document, strictly observing the instructions given.

Before performing any work on the product, disconnect the appliance from the mains power supply.

After having removed the casing, access the water heater's electrical circuit.

To remove the thermostat, first disconnect the power cable.

To remove the heater, first empty the appliance, see "Emptying the appliance".

- For water heaters with screw attachment, use the special tool to unscrew the heater and pull it out (A Fig. 4);
- For water heaters with flange, unscrew the bolts that support the flange and pull this out (A Fig. 5). The heater is coupled to the flange.

In both cases, the anode is screwed onto the heater base block.

For water heaters with steatite heaters, this is fitted in a special enamel-coated housing. Consequently, the appliance does not need to be emptied in order to replace the heater (A Fig. 6).

 **WARNING!** S'assurer que la position du joint, l'insertion des cosses faston du thermostat et la position du groupe électrique sont corrects (sauf pour les groupes électriques avec raccord à visser où l'orientation finale de celui-ci n'a pas d'importance).

Periodical maintenance

To ensure good appliance efficiency, the heater should be descaled (Fig. 4.5) approximately every 2 years.

This can be done using special acid solutions, or alternatively by scraping the scale off, making sure not to damage the tubular heater.

The magnesium anode (B Fig. 4, 5, 6) must be replaced every two years. To replace this, first disconnect the appliance from the mains power supply and empty it following the instructions described in this booklet.

The anode is screwed onto the heater base block.

For water heaters with steatite heaters, the anode is screwed onto the heater housing (B Fig. 6).

Pressure relief device

The pressure relief device must be activated regularly (monthly) to remove fouling due to scale and make sure it is not blocked.

7. OPERATING INSTRUCTIONS

 Pay careful attention to the general warnings and safety requirements described at the beginning of the document, strictly observing the instructions given.

Tips for users

- Avoid placing any object and/or appliance underneath the water heater that may be damaged by water leaks.
- If not using the water heater for an extended period, proceed as follows:
 - _ disconnect power to the appliance by moving the switch to "OFF";
 - _ close the taps in the water circuit.
- **Warning!** Hot water coming out of the taps at a temperature above 50°C may instantly cause serious burns or scalding. **Children, disabled people and the elderly are most susceptible to the risk of burns.**

Users are prohibited from performing scheduled or unscheduled maintenance on the appliance.

If needing to replace the power cable, contact qualified personnel.

The appliances are fitted with a safety thermostat as required by IEC-EN standards in force; this is activated when the water overheats. Activation of the safety thermostat automatically cuts off the power supply. It can be reset manually by pressing the corresponding button (A Fig. 7). This must be done after having resolved the problem that caused activation. If such faults occur, contact qualified technical personnel.

To clean the outside of the appliance use a damp cloth dipped in soapy water.

8. TROUBLESHOOTING

Problem	Solution
Cold water comes out	Check: <ul style="list-style-type: none"> - voltage at the terminal block; - the heating elements; - that the thermostat has been fitted correctly.
Boiling water comes out (steam is released from the taps)	Disconnect power to the appliance and check: <ul style="list-style-type: none"> - scale in the water heater and on the components.
Insufficient hot water delivery	Check: <ul style="list-style-type: none"> - the thermostat temperature setting; - mains water pressure; - the condition of the strainer on the cold water inlet pipe; - the condition of the hot water delivery pipe; - the electrical components.
The indicator light doesn't come on	Check: <ul style="list-style-type: none"> - that the indicator light is connected to the special socket ; - that the thermostat is not set to the minimum; - that the indicator light is not faulty.
Leaky water connections	Check: <ul style="list-style-type: none"> - that the connections are suitably sealed.
Water leaks from the electrical assembly	Check: <ul style="list-style-type: none"> - for water heaters with screw attachment, that the threaded connections are tight (if necessary, tighten slightly); - for water heaters with flanges, that the bolts on the flange are tight (if necessary tighten slightly in a criss-cross sequence) and the gasket is intact.
Water leaks from the pressure relief device	Water dripping from the pressure relief device is normal when the water is being heated. To prevent dripping, install a suitable expansion vessel on the outlet. If the dripping continues when water is not being heated, check: <ul style="list-style-type: none"> - calibration of the pressure relief device; - mains water pressure. <p> WARNING! Never plug the drain hole on the pressure relief device!</p>
Condensate, dripping	If the water inside the heater is cold, dripping may occur. Always check for leaks when the water is at operating temperature.

NEVER ATTEMPT TO REPAIR THE APPLIANCE, ALWAYS CONTACT QUALIFIED TECHNICAL PERSONNEL.

The data and specifications described are not binding. The manufacturer reserves the right to make any modifications it considers appropriate without providing prior notice of such changes.



This product is compliant with EU Directive 2002/96/EC

The crossed-out wheeled bin symbol shown on the appliance indicates that the product cannot be handled as ordinary household waste at the end of its working life. It must be delivered to the nearest electrical and electronic equipment collection centre. Disposal must be managed in accordance with environmental regulations in force relating to waste disposal. For more detailed information on handling, recovering and recycling this product, please contact the relevant authorities (department of the environment), your household waste collection service, or the shop where you purchased the product.

WARRANTY CERTIFICATE

PART TO BE COMPLETED BY THE CUSTOMER

CUSTOMER NAME/ADDRESS

SURNAME: _____

NAME: _____

STREET ADDRESS: _____

POSTCODE: _____

CITY/TOWN: _____

PROVINCE: _____

REGION/STATE: _____

PART TO BE COMPLETED BY THE AUTHORISED DEALER

DEALER'S STAMP AND SIGNATURE, AND DATE OF PURCHASE (*)

(*) the date of purchase must always be backed by proof of purchase (receipt or invoice)

PRODUCT PART NUMBER, MODEL AND SERIAL NUMBER (**)

(**) see the rating label applied to the water heater

Warranty certificate

TO BE COMPLETED, KEPT AND SHOWN WHEN REQUESTED BY AUTHORISED PERSONNEL. DO NOT POST THIS CERTIFICATE.

THE WARRANTY IS VALID IF:

- ENDORSED BY THE DEALER'S STAMP AND DULY COMPLETED AND SIGNED BY THE USER/OWNER.
- THE APPLIANCE FEATURES THE RATING LABEL INDICATING ITS TECHNICAL SPECIFICATIONS.
- THE APPLIANCE HAS NOT BEEN TAMPERED WITH BY UNAUTHORISED PERSONNEL.
- THE PRESSURE DOES NOT EXCEED 0.8 MPa
- THE APPLIANCE HAS BEEN EARTHED.
- **THE WARRANTY IS ONLY VALID IF THE ANODE IS REPLACED EVERY TWO YEARS.**

This warranty is valid for the number of years indicated on the rating label applied to the water heater from the **date of purchase**, and the number of years and months indicated on the rating label applied to the water heater from the **date of manufacture**, plus a further **6 months**. The warranty exclusively covers manufacturing defects, and therefore excludes all electrical parts, plastic parts and the safety and non-return valves. The warranty does not cover any faulty parts following incorrect or improper installation, faults in the electrical system, insufficient water flow and any other causes not attributable to the company. The warranty does not cover any direct or indirect damage to people, animals or things due to faults on the appliance or having to interrupt operation. No parties are authorised to modify the terms of this warranty or issue other verbal or written guarantees. This warranty is only valid in Italy and only applies to the first purchaser/user. In the event of repairs to or replacement of the appliance, the warranty period is not extended beyond the original term. If the appliance is replaced, complete the new warranty certificate as follows:

- 1) Stamp the new certificate.
- 2) Send in the warranty certificate for the faulty appliance, plus a copy of the certificate for the replacement appliance.
- 3) On the new warranty certificate specify the remaining duration of the original warranty for the replaced water heater, in the special space. The company shall repair or replace any faulty parts as long as the appliance is delivered to the factory freight and duty paid, or with the call-out charge of our nearest service centre. Claims made under warranty do not afford the right to suspend payment for the goods.



Ferrolli SpA

Sede legale ed amministrativa: Via Ritonda, 78/A - 37047 San Bonifacio (Vr) - Tel. +39 045 6139411

E-mail: info@ferrolli.it - www.ferrolli.it - Cap. Soc. € 30.000.000 int. vers. - C.F./P.IVA IT02096470238



1. تحذيرات عامة

- **ليوما بوليجلايللو الفخكر** بالاحتفاظ به برعاية وبارفاهه إلى الجهاز حتى في حالة التنازل عنه لمالك آخر أو مستخدم و/أو النقل إلى شبكة أخرى.
- قبل المبادرة بتشغيل الجهاز قراءة الإرشادات والتحذيرات الموجودة في هذا الدليل بانتباه كونها تزود الإرشادات المهمة المتعلقة بأمر أمن عملية التركيب عملية الاستعمال وكذلك الصيانة.
- عملية التركيب تكون على حساب ورعاية المشتري ويجب أن تتم على يد عمال تقنيين مؤهلين مع مراعاة الإرشادات المحتوية في هذا الدليل؛ التركيب الخاطي للجهاز من الممكن أن يسبب الأضرار على الأشخاص، الأشياء، والتي لشانها الشركة الصانعة غير مسؤولة.
- ممنوع استعمال هذا الجهاز لأهداف تختلف عن تلك التي من أجلها تمت صناعتها. الشركة الصانعة غير مسؤولة تجاه أضرار محتملة ناتجة عن الاستعمال الغير صحيح، الخاطي والغير معقول أو لعدم مراعاة الإرشادات المحتوية في هذا الدليل.
- عملية التركيب، الصيانة، أية عملية تدخل أخرى على الجهاز يجب أن تتم على يد عمال تقنيين مؤهلين مع مراعاة الانظمة الجارية والإرشادات المزودة من قبل الشركة الصانعة؛ التصليحات المحتملة يجب أن تتم باستعمال قطع الغيار الأصلية فقط. عدم مراعاة ما تم ذكره أعلاه من الممكن أن يدخل بالأمن ويؤدي إلى سقوط أية مسؤولية من قبل الصانع.
- عدم ترك عناصر التغليف على متناول أيدي الأطفال كونها مصدر محتمل للخطر.
- هذا الجهاز غير موجه للاستعمال من قبل أشخاص (بما في ذلك الأطفال) قدرتهم الجسمانية، الحسية أو العقلية منخفضة. في حالة عدم وجود الخبرة أو المعرفة، إلا إذا حصلوا، عن طريق توسط شخص مسؤول عن أمنهم، على الاشراف أو الارشادات الخاصة في استعمال الجهاز. يجب أن تتم رقابة الأطفال من قبل أشخاص مسؤولين عن أمنهم يضمنون عدم لعبهم بالجهاز.
- ممنوع مس الجهاز ما دامت الأقدام عارية أو كانت أجزاء من الجسم مبللة.
- درجة حرارة الماء الساخن يتم ضبطها من قبل مقياس حرارة خاص بالفعالية الذي يقوم أيضا بمثابة جهاز آمن لتجنب الزيادات الخطيرة في درجات الحرارة. في حالة وجود أمر غير عادي تكون عملية التشغيل من جديد بديوية. مراجعة الفقرة قواعد الاستعمال للمستهلك.
- الوصل الكهربائي يجب أن يتم بموجب المشار إليه في الفقرة الوصل الكهربائي.
- ممنوع القيام بأية عملية تدخل على الجهاز المقاوم لفرط الضغط فيما إذا كان هذا مزود بالوحدة مع الجهاز. في حالة أنه غير مطابق للأنظمة والقوانين الجارية، فمن الاجباري تبديله بواحد آخر مناسب.
- ممنوع تواجد أي عرض قابل للاشتعال بالقرب من الجهاز.

قائمة العلامات:

⚠ تلفت الانتباه إلى حالات أو مشاكل التي من الممكن أن تخل بأمان الأشخاص ضد الاصابات أو خطر الموت.

⚠ عدم مراعاة التحذير يسبب خطر التعرض للضرر، أيضا الخطير، للأشياء، النباتات أو الحيوانات.

ⓘ واجب مراعاة الانظمة الامنية العمومية والخاصة المتعلقة بالمنتج.

2. قواعد أمنية عامة

العلامة	الخطر	التحذير
⚠	صدمة كهربائية بسبب وجود عناصر تحت جهد إصابات شخصية لحروق من قبل عناصر مفرطة التسخين أو بسبب جروح لوجود حواف وفتوة حادة	عدم القيام بعمليات تفرض فتح الجهاز و/أو النزاع عن تركيبه خلال الفعالية
⚠	صدمة كهربائية بسبب تضرر السلك، القابس أو المقيس	عدم تشغيل أو توقيف الجهاز عن العمل عن طريق إدخال أو نزح قابس سلك التموين الكهربائي
⚠	صدمة كهربائية لوجود اسلاك كهربائية مكشوفة تحت جهد	عدم تسيب الضرر لسلك التموين الكهربائي
⚠	إصابات شخصية لوقوع الغرض بسبب التترجات	عدم ترك الاغراض على الجهاز
⚠	تسبب الضرر للجهاز أو الاغراض تحته لوقوع الغرض بسبب التترجات	
⚠	إصابات شخصية بسبب وقوع الجهاز	عدم الصعود على الجهاز
⚠	تسبب الضرر للجهاز أو الاغراض تحته لوقوع الجهاز بسبب انفصال عنصر التثبيت	
⚠	صدمة كهربائية لوجود عناصر تحت جهد	عدم القيام بعمليات تنظيف على الجهاز قبل القيام أولا بإطفائه، فصل القابس و/أو فصل الزر الخاص
⚠	وقوع الجهاز بسبب انهيار الحائط، أو الضجيج خلال الفعالية	تثبيت الجهاز على حائط متين وغير متعرض للتترجات
⚠	حريق بسبب فرط التسخين العائد إلى مرور التيار في اسلاك اصغر من الحجم المفروض	إنجاز الوصلات الكهربائية بعناصر وصل ذات المقطع المناسب
⚠	ضرر أو توقف الجهاز خاليا من الفعاليات الامنية و/أو الرقابية بسبب الفعالية الغير صحيحة	عملية التدخل، إعادة كافة الفعاليات الامنية قبل إعادة تشغيل الجهاز

3. قواعد أمنية خاصة في المنتج

العلامة	الخطر	التحذير
⚠	أضرار على أشخاص بسبب الحروق	تفريغ العناصر التي من الممكن أن تحتوي على الماء الساخن، يتفعل المنافس، قبل التعامل معها
⚠	إصابات شخصية بسبب مس البشرة أو العيون مع مواد حامضية، استنشاق أو بلع لمواد كيميائية مضره	القيام بعملية إزالة الترسبات الكلسية عن العناصر بالعمل بموجب ما هو مذكور في "البطاقة الامنية" وفي الارشادات الخاصة في استعمال المنتج المستخدم. تهوية البيئة، بلبس الملابس الواقية، مع تجنب خلط المواد المختلفة، بحماية الجهاز والأشياء المحيطة.
⚠	تسبب الضرر للجهاز أو أشياء محيطة للتآكل من قبل المواد الحامضية	
⚠	تسبب الضرر للأجزاء البلاستيكية أو المطلية.	عدم استعمال مبيدات الحشرات، مواد الاذابة أو مواد تنظيف عدوانية لتنظيف الجهاز.

4. الميزات التقنية والقياسية

لخصوص الميزات التقنية مراجعة المعلومات المحتوية في بطاقة الميزات الملصقة على سخان الماء. لخصوص سنوات الضمان مراجعة ما هو مكتوب في بطاقة الميزات الملصقة على سخان الماء وفي بطاقة التغليف.

هذا الجهاز مطابق لأوامر القانون EMC 2004/108/CE المتعلق بالمطابقة الكهرومغناطيسية.

5. قواعد التركيب (لاستعمال العامل التقني المؤهل)

الانتباه! إلتزام التحذيرات العامة بدقة ورعاية وكذلك الانظمة الامنية المذكورة في بداية النص، والعمل بالترام بموجب المذكور فقط.

تركيب وتهيئة سخان الماء للتشغيل يجب أن تتم على يد عمال تقنيين مؤهلين بالمطابقة إلى الانظمة الجارية والأوامر المحتملة الصادرة عن السلطات المحلية والمؤسسات المسؤولة عن السلامة والصحة العمومية.

الجهاز يلزم لتسخين الماء لدرجة حرارة تقل عن تلك الخاصة بالغيان. يجب أن يكون موصل بشبكة تزويد للمياه الصحية معياره بالعلاقة إلى وظائفه وقدرته. قبل المبادرة بوصول الجهاز من الضروري:

التأكد من أن الميزات (مراجعة المعلومات في البطاقة) تتفق مع متطلبات التركيب.

التأكد من أن التركيب مطابق للدرجة IP (الوقاية ضد اختراق السوائل) للجهاز بموجب الانظمة السارية المفعول.

قراءة ما هو مكتوب في بطاقة التغليف.

عملية تركيب الجهاز

هذا الجهاز مصمم ليتم تركيبه فقط داخل بيئات مطابقة للقوانين الجارية. تتطلب مراعاة التحذيرات التالية المتعلقة في وجود:

الرطوبة: عدم تركيب الجهاز في بيئات مغلقة (بدون تهوية) ورطبة.

الجدد: عدم تركيب الجهاز في بيئات بها من الممكن أن يصل انخفاض درجات الحرارة إلى مستوى صعب مع خطر تكون الثلج.

أشعة الشمس: عدم تعريض الجهاز لأشعة الشمس المباشرة أيضاً في وجود واجهات زجاجية.

غياب بخار/ غاز: عدم تركيب الجهاز بوجود بيئات عدوانية خاصة مثل البخار المحض، الغاز أو المشبعة بالغاز.

سحبات كهربائية: عدم تركيب الجهاز مباشرة على الخطوط الكهربائية الغير محمية من توترات الجهد.

يجب تركيب الجهاز بأقرب نقطة من مكان الاستخدام لتجنب فقدان الحرارة خلال مرور الماء في الأنابيب. لجعل عمليات الصيانة المختلفة أسهل، الحفظ على فراغ لا يقل عن 50 سم للوصول إلى الأجزاء الكهربائية؛ تذكر بتركيب سخان الماء على بعد لا يقل عن 25/20 سم عن السقف وعن الجدران المجاورة بالإضافة أو بالاختلاف الانظمة المحلية من الممكن أن تفرض تقييدات للتركيب في غرف الحمامات. المراعاة إذا للابعاد الدنيا المفروضة من قبل الانظمة المحلية السارية المفعول.

في حالة الجدران المبنية من الحجارة أو البلوكات المتقوية، القواطع ذات الاستاتية المنخفضة أو بكل حال أعمال بنائية تختلف عن تلك المشار إليها، من الضروري القيام بفحص الاستاتية مسبقاً لهيئة الدعم.

شناكل التثبيت على الحائط يجب أن تكون ملائمة لحمل ثقل يفوق بثلاث مرات وزن سخان الماء وهو مليء. ينصح باستعمال شناكل بقطر 12 ملم على الأقل. في حالة سخان الماء الألفي، يجب أن يتم تثبيت الجهاز بالشناكل في العروات الخاصة.

الوصل المائي

قبل المبادرة في وصل سخان الماء في الشبكة المائية، ترك الماء يجري ليضع دقائق للتأكد من عدم وجود أجسام غريبة في الأنابيب والتي من الممكن أن تسبب الضرر للجهاز أو العناصر الموصولة به. وصل مندخل ومخرج سخان الماء بأنابيب أو وصلات مقاومة لضغط الفعالية وأيضاً لدرجة حرارة الماء الساخنة التي بشكل عادي من الممكن أن تصل إلى درجات تفوق درجة 80°س. لذلك ينصح بعدم استعمال مواد لا تتحمل تلك درجات الحرارة. وصل وصلة على شكل "T" على أنبوب مندخل للجهاز المشار إليه بطوق أزرق. على تلك الوصلة، التركيب من جهة حنفية لتفريغ سخان الماء (A صورة 1) من المستحسن أن تكون سهلة المعالجة باستعمال أداة واحدة، ومن الجهة الأخرى الجهاز المقاوم لفرط الضغط (B صورة 1). تجهيز، في حالة فتح حنفية التفريغ، أنبوب تفريغ للماء مركب على المخرج (C صورة 1).

التأكد من أن ضغط الماء غير مساو أو أعلى من ذلك المشار إليه في البطاقة، في حالة الضرورة تطبيق مخفض ضغط بأبعد ما يمكن عن الجهاز، من الأفضل قريب من العداد.

تحذير! للدول التي انتقلت إلى النظام الأوروبي EN 1487:2002، جهاز مقاومة فرط الضغط المزود بالاحتمال مع الجهاز، غير مطابق للأنظمة الوطنية. حياة الأمان المضبوطة يجب أن تكون بضغط أقصى ذات 0,7 MPa (7 بار) وأن تشمل على الأقل: حنفية اعتراضية، صمام تحفظي، جهاز رقابة للصمام التحفظي، صمام أمني، جهاز لفصل العينة المائية.

مخرج التفريغ للجهاز يجب أن يكون موصل بأنبوب تفريغ بقطر يساوي على الأقل بقطر أنبوب وصل الجهاز، بواسطة محقان يسمح ببعد هوائي ذو 20 ملم على الأقل من إمكانية الرقابة النظرية لتجنب، في حالة تدخل الجهاز نفسه، تسبب الأضرار على أشخاص، حيوانات وأشياء، تجاهها الصانع غير مسؤول.

الوصل، بواسطة أنبوب مرن، مندخل جهاز مقاومة فرط الضغط على أنبوب الماء البارد للشبكة، وفي حالة الضرورة باستعمال حنفية اعتراضية (D صورة 1). **تحذير!** خلال عملية شد جهاز مقاومة فرط الضغط عدم الفرط في شدة في نهاية البرم وعدم القيام بأي تدخل عليه.

تنظيف الجهاز ضد فرط الضغط أمراً طبيعياً في مرحلة التسخين، لهذا السبب من الضروري وصل التفريغ، متروك دائماً بكل حال مفتوح إلى الجو، مع أنبوب تجميع بسيفون ومركب في انحناء مستمر تجاه الأسفل وفي مكان خالي من الثلج؛ ولكن فيما إذا أردت تجنب ذلك التنقيط يتوجب تركيب وعاء تمديدي مطابق للجهاز على شبكة الدفع (E صورة 1). في حالة القرار بتركيب مجموعة خلط (حنفيات أودش)، القيام بتنظيف الأنابيب من التلوثات المحتملة التي قد تسبب الضرر لها.

في حالة سخان الماء المختلط الحرارية، التركيب علم مندخل ومخرج المبادل، حنفيين، للفتح في الفترة الشتوية والأغلاق في الفترة الصيفية، تلك العملية تعطي إمكانية التوفير الكبير من جهة الطاقة الكهربائية. (صورة 2).

وصل سخان الماء بأنابيب من النحاس أو البرونز يجب أن تتم ضرورياً بوضع وصل عازل مبروم على أنبوب مندخل الماء البارد ومخرج الماء الساخن. هذه الوصلات العازلة متوفرة اختصارياً أو نموذجياً بالعلاقة إلى نوع النموذج الذي يتم شرائه. (F صورة 1).

مدة حياة سخان الماء تتعلق بوجود فعالية نظام الوقاية الكفاني، لذلك لا يمكن استعمال الجهاز في حالة وجود ماء مع قساوة مستمرة تقل عن 12°ف. بالعكس، في حالة وجود مياه ذات نسبة كلس عالية، ستكون عملية ترسب الكلس داخل الجهاز كبيرة وسريعة مع فقدان في الفعالية وتسبب ضرر للمقاومة الكهربائية.

الوصل الكهربائي

للمزيد من الأمان القيام بعملية فحص دقيقة للشبكة الكهربائية والتحقق من مطابقتها للأنظمة الجارية، لأن صانع الجهاز غير مسؤول تجاه أضرار تعود إلى نقص الربط الأرضي للجهاز أو لشذوذات في التموين الكهربائي.

التحقق من أن الشبكة ملائمة للقوة القصوى الممتصة من قبل سخان الماء (مراجعة معلومات البطاقة) وأن يكون مقطع أسلاك الوصلات الكهربائية ملائمة ومطابقة للقوانين الجارية.

المقاييس المتعددة، التمديدات والمهيناتات ممنوعة.

ممنوع استعمال أنابيب شبكة الماء، التدفئة والغاز للوصول الأرضي للجهاز.

إذا كان الجهاز مزود بسلك تموين كهربائي، في حالة ضرورة تبديله، يجب استعمال سلك من نفس الميزات.

يجب أن يتم إدخال سلك التموين في الثقب الخاص الموجود في القسم الخلفي للقبة البلاستيكية للجهاز وتمريضه حتى توصيله إلى حاملة المشابك (A صورة 3). في النهاية تثبيت الأسلاك المفردة بشد البراغي الخاصة.

لاستثناء الجهاز عن شبكة الترمين يجب أن يستخدم فاصل متعدد القطبية مطابق للأنظمة الجارية CEI-EN (فتحة عناصر الوصل ذات 3 ملم على الأقل من الأفضل إذا كان مزود بمصاهر).

الربط الأرضي للجهاز أمراً إجبارياً والسلك الأرضي (أصفر أخضر) يجب أن يتم تثبيته بالمشبك بالمحاذاة للعلامة الأرضية ④. (B صورة 3).

تثبيت سلك الترمين على الجهاز بواسطة مثبت السلك المزود معه.

قبل المبادرة بالتشغيل، التأكد من أن جهد التيار مطابق للقيمة الموجودة في البطاقة على الجهاز.

في حالة أن الجهاز كان غير مزود بسلك الترمين، طريقة التركيب يجب أن يتم اختيارها من بين الطرق التالية:

الوصل على شبكة الكهرباء الثابتة بواسطة سلك مرن عبر أنبوب صلب؛

الوصل على شبكة الكهرباء الثابتة فقط مع سلك مرن. فيما إذا كان الجهاز مزود من مشبك سلك.

التهيئة للتشغيل والاختبار

قبل إعطاء الجهد، القيام بتعبئة سخان الماء بماء الشبكية.

تلك التعبئة تتم عن طريق فتح الحنفية المركزية للشبكة المنزلية وحنفية الماء الساخن للاستهلاك حتى خروج الهواء بكامله. يكون سخان الماء مليئاً عندما يبدأ الماء بالخروج من حنفية الاستخدام للماء الساخن. التحقق نظرياً فيما إذا كانت موجودة تسربات ماء أيضاً من الحافة أو الطويق وفي حالة تواجدها المتابعة بلطف بالشد "المعكس" أو "بالبرم".

إعطاء الجهد بالعمل على الفاصل. سخان الماء مزود بترموستات الذي يراقب أوتوماتيكياً درجة حرارة الماء؛ المصباح القائد يجب أن يبقى مضيء فقط خلال مرحلة التسخين.

بعض سخانات الماء مزودة بإمكانية ضبط درجة الحرارة خارجياً؛ عملية الضبط تتم بإدارة المفتاح الموجود على خارج قبة وقاية الجهاز بموجب الإرشادات.

في حالة إرادة ضبط درجة الحرارة لسخان ماء غير مزود بضبط خارجي، المتابعة بالشكل التالي:

فصل التيار الكهربائي؛

نزع قبة الوقاية؛

العمل على المقبض الملون للترموستات، بإدارته باتجاه عقارب الساعة أو بالاتجاه المعكس بموجب الإرشادات.

6. أنظمة الصيانة (للعامل التقني المؤهل)

i الانتباه! إتباع التحذيرات العامة بدقة ورعاية وكذلك الانظمة الامنية المذكورة في بداية النص، والعمل بالتزام بموجب المذكور فقط.

جميع التدخلات وعمليات الصيانة يجب أن تتم على يد عامل تقني مؤهل. بكل حال، قبل المبادرة في طلب تدخل الخدمة التقنية بسبب الشك في وجود خلل، التأكد من أن عدم الفعالية لا يعود إلى أسباب أخرى، مثلاً انقطاع الماء أو الطاقة الكهربائية المؤقت.

تفريغ الجهاز

من الضروري تفريغ الجهاز فيما إذا كان من المفروض أن يبقى بدون استعمال في بيئة معرضة للجمد.

عند الضرورة، المتابعة في تفريغ الجهاز بالشكل التالي:

فصل الجهاز عن التيار الكهربائي؛

إغلاق حنفية التعبئة، إذا كانت مركبة (D صورة 1)، وإلا الحنفية المركزية للشبكة المنزلية؛

فتح حنفية الماء الساخن (في المغسلة أو حوض الحمام)؛

فتح حنفية تفريغ سخان الماء (A صورة 1).

التبديل المحتمل لبعض العناصر (استعمال قطع غير أصلية فقط)

i الانتباه! إتباع التحذيرات العامة بدقة ورعاية وكذلك الانظمة الامنية المذكورة في بداية النص، والعمل بالتزام بموجب المذكور فقط.

قبل القيام بأي عملية تدخل، فصل الجهاز عن التيار الكهربائي.

بعد القيام بنزع قبة الوقاية، من الممكن الوصول إلى أجزاء سخان الماء الكهربائي.

لإزالة الترموستات من الضروري القيام أولاً بفصل سلك الترمين.

لإزالة المقاومة من الضروري القيام أولاً بتفريغ الجهاز. مراجعة "تفريغ الجهاز".

لمجموعات سخانات الماء ذات الوصل بالبرغي، القيام بفك المقاومة على شكل الغطاء باستعمال أداة والشد تجاه الخارج (A صورة 4)؛

لمجموعة سخانات الماء المزودة بحافة، فك البراغي المثبتة للحافة وشد هذه الأخيرة تجاه الخارج (A صورة 5). المقاومة مزوجة للحافة.

في حالة أن مجموعة سخانات الماء من النوع المزود بالمقاومة من الحجر الصابوني، تكون المقاومة موجودة في وعاء خاص مطلي. ليس من الاجباري إذا تفريغ

الجهاز لتبديل المقاومة (A صورة 6).

تحذير! التأكد من أن موضع الطوق، إدخال عناصر وصل الترموستات ووضع المجموعة الكهربائية هي تلك الأصلية (باستثناء المجموعات الكهربائية مع الربط

بالبراغي وإنما التوجيه النهائي له ليس له تأثير).

عمليات الصيانة الدورية

للحصول على الفعالية الأفضل للجهاز، من الضروري القيام بإزالة الترسبات عن المقاومة (صورة 4، 5) كل 2 سنوات تقريباً.

العملية في حالة عدم الإرادة باستعمال حوامض ملائمة للهدف، من الممكن أن تتم عن طريق تقنيات الترسبات الكلسية بالأهتمام لعدم تسبب الأضرار لدرع المقاومة.

أنود المغنيزيوم (B صورة 4، 5، 6) يجب أن يتم تبديله كل سنتين. لتبديله يجب أولاً فصل الجهاز عن التيار الكهربائي وتفريغه باتباع الإرشادات المحتوية في هذا

الدليل.

الأنود مبروم على قاعدة المقاومة.

في حالة الفئنة ذات المقاومة من الحجر الصابوني، الأنود مبروم على وعاء المقاومة (B صورة 6)

جهاز مقاومة فرط الضغط

عنصر مقاومة الفرط في الضغط يجب أن يتم تشغيله بشكل منتظم (كل شهر) للتخلص من ترسبات الكلس وللتحقق من أنه غير ممنوع الفعالية.

7. قواعد الاستعمال للمستخدم

i الانتباه! إتباع التحذيرات العامة بدقة ورعاية وكذلك الانظمة الامنية المذكورة في بداية النص، والعمل بالتزام بموجب المذكور فقط.

نصائح خاصة للمستخدم

تجنب وضع أي شيء و/أو جهاز تحت سخان الماء، حيث أنه من الممكن أن يتعرض للضرر بسبب تسرب مائي محتمل من السخان.

في حالة عدم استعمال الماء لمدة طويلة من الضروري:
فصل التيار الكهربائي عن الجهاز بضبط المفتاح على الموضع "OFF"؛

إغلاق حنفيات المدار المائي.
الانتباه! الماء الساخن، بدرجة حرارة تفوق 50 س من حنفيات الاستخدام من الممكن أن تسبب فورا الحروق أو اللذعات الخطيرة. الأطفال، العاطلون والمقدمون بالسن معرضون بالأكثر إلى مخاطر الحروق.

ممنوع للمستخدم القيام بعمليات صيانة اعتيادية أو غير اعتيادية على الجهاز.
في حالة ضرورة تبديل سلك التمرين الكهربائي، التوجه إلى عمال مؤهلين.
الاجيزة مزودة بترموستات أمني متعدد القطبية، بموجب المطلوب من قبل الأنظمة CEI-EN؛ هذا يتدخل في حالة التسخين الغير اعتيادي للماء.
تدخل الترموستات الأمني بسبب الانفصال الأوتوماتيكي والنهائي للزويد الكهربائي، إعادته للفعالية يدويا ويتم بالضغظ على الزر الخاص. (A صورة 7). هذه العملية يجب أن تتم بعد التخلص من الأسباب التي أدت إلى التدخل. في حالة حدوث ذلك التذود التوجه إلى عامل تقني مؤهل.
لعملية تنظيف الأجزاء الخارجية من الضروري استعمال قطعة فماش رطبة مبللة بالماء والصابون.

9. معلومات مفيدة

المشكلة	الحل
إذا كان الماء الخارج بارد	طلب فحص: وجود الجهد على حاملة المشابك؛ عناصر التسخين للمقاومة؛ إذا ما كان الترموستات غير مندخل في الشكل الصحيح.
إذا كان الماء يغلي (وجود بخار من الحنفيات)	فصل التمرين الكهربائي للجهاز وطلب فحص: مستوى الترسبات في السخانة وعلى العناصر.
توزيع غير كافي للماء الساخن	طلب فحص: ضبط درجة حرارة الترموستات؛ ضغظ شبكة الماء؛ وضع كاسر التيار لأنبوب دخول الماء البارد؛ وضع أنبوب سحب الماء الساخن؛ العناصر الكهربائية.
إذا لم يضمن المصباح التجسسي	طلب فحص: إذا كان المصباح التجسسي موصول في المواضع الخاصة؛ ضبط الترموستات بأن لا يكون على أدنى حد؛ المصباح بأن لا يكون به عيب.
وصلات الأنايب المائبة تفقد ماء	طلب فحص: إذا ما كانت سدادات الوصلات ملانمة.
فقدان ماء من المجموعة الكهربائية	طلب فحص: لمجموعة سخانات الماء مع ربط بالبراعي، بأن يكون التثبيت للمجموعة المبرومة ملانم (إذا كان الأمر ضروريا المتابعة بالشد بلطف)؛ لمجموعة سخانات الماء المزودة بالحافة، بأن يكون تثبيت براغي الحافة الحلقية ملانم (إذا كان الأمر ضروريا المتابعة بالشد "المتعكس" بلطف) وكذلك وضع الطوق السدادي؛
خروج ماء من جهاز مقاومة الفرط في المضعظ	تنقيط الجهاز ضد فرط المضعظ أمرا طبيعيا في مرحلة التسخين. في الحالة الإرادة بتجنب ذلك التنقيط يتوجب تركيب وعاء تمددي مطابق للجهاز على شبكة الدفع. في حالة استمرار الخروج خلال فترة عدم التسخين، طلب فحص: معايرة جهاز مقاومة فرط المضعظ؛ ضغظ شبكة الماء.  تحذير! عدم تسديد ثقب تفريغ عنصر مقاومة فرط المضعظ أبدا!
ظ يهتأ: يُقَط	

في كل حال عدم المحاولة في تصليح الجهاز، بل التوجه دائما إلى عمال تقنيين مؤهلين.
المعلومات والميزات المشار إليها، لا تلزم الشركة الصانعة، التي تتحفظ بحق القيام بكافة التعديلات التي تراها ضرورية دون واجب التبليغ بذلك مسبقا أو التبديل.

هذا الجهاز مطابق للقانون EU 2002/96/EC

علامة السلة المشطوبة الموجودة على الجهاز تشير إلى أن المنتج، في نهاية حياته المفيدة، لا يمكن معالجته بمثابة نفايات منزلية عادية. يجب تسليمه إلى أقرب نقطة تجميع خاصة في إسترجاع الاجهزة الكهربائية والإلكترونية. التخلص النهائي يجب أن يتم بالموافقة مع الانظمة البيئية السارية الخاصة في التخلص النهائي من النفايات. للمزيد من المعلومات المفصلة الخاصة في معالجة، تجميع واسترداد هذا المنتج، الرجاء الاتصال في المكتب العمومي المؤهل (قسم الإيكولوجيا والبيئية)، خدمة التجميع المنزلي للنفايات في منطقتكم أو الحائوت الذي لديه تم شراء المنتج.

شهادة ضمان

جزء للتعينة من قبل العميل
معلومات العميل / العنوان

قبل البيع إلى بائع هيوخ

اللقب العائلي: _____

الاسم: _____

الشارع: _____

الرمز البريدي: _____

المدينة: _____

المحافظة: _____

الدولة: _____

ختم، توقيع البائع وتاريخ الشراء (*)

(*) تاريخ الشراء يجب أن يكون مصادق عليه من قبل مستند شراء منتظم (وصل أو فاتورة)

رمز المنتج، النوع والرقم التسلسلي (**)

(**) مراجعة بطاقة الميزات الملصقة على سخان الماء.

شهادة ضمان

للتعينة والحفظ للعرض على العمال المصرحين. عدم إرسال هذه الشهادة.

يكون الضمان ساري المفعول إذا:

كان مصادقا عليه بختم البائع ومعياً وموقع من قبل المستخدم / صاحب الملك.

الجهاز مزود ببطاقة ميزات تحتوي على المعلومات التقنية.

لم يتم القيام بأية عملية تدخل على الجهاز من قبل أشخاص غير مصرحين.

الضغط لا يفوق 0,8 MPa

تم القيام بالوصل الأرضي للجهاز.

يكون الضمان ساري المفعول فقط إذا تم تجديد الأدوات كل سنتين.

الضمان هذا يكون ساري المفعول منذ تاريخ الشراء لمدة: مراجعة عدد السنوات المشار إليها في بطاقة الميزات الملصقة على سخان الماء؛ وضمان منذ تاريخ

التصنيع لمدة: مراجعة عدد السنوات والاشهر المشار إليها في بطاقة الميزات الملصقة على سخان الماء مع إضافة 6 أشهر. ذلك الضمان يخص فقط عيوب التصنيع.

لذلك تستثنى منها كافة الأجزاء الكهربائية والصمامات الأمنية وصمامات الفحص. ذلك الضمان لا يغطي الاقسام التلفة بسبب التركيب السئ أو

الخطأ؛ شذوذات الشبكة الكهربائية. عدم كفاية قدرة الشبكة المائية وبكل حال كافة الاسباب الأخرى التي لا تعود إلى الشركة المذكورة في العنوان. ذلك الضمان لا

يجب عن أضرار محتملة مباشرة أو غير مباشرة التي قد تصيب الأشخاص، الحيوانات أو الأشياء المسببة من خلال الجهاز أو توقفات قصيرة في فعاليته. غير

مصرحاً لهم بتغيير الشروط أو بإعطاء أخرى لفظية أو كتابية. هذا الضمان ساري المفعول فقط في الأراضي الإيطالية فقط تجاه المشتري/المستخدم

الأول. في حالة التصليح أو التبديل للجهاز، لا يتم تمديد مدة الضمان بالمقارنة إلى تلك الأصلية. في حالة تبديل الجهاز القيام بتعينة الضمان الجديد في الشكل التالي:

1) ختم الشهادة الجديدة.

2) إرسال ضمان الجهاز المعيب، زائد نسخة لذلك البديلي.

3

للأجزاء المعيبة بشرط أن تتم إعادة الجهاز إلى الشركة خالياً من أي تكاليف، أو فقط بإدانة الرسوم الثابتة للاتصال بأقرب مركز خدمة صيانة لنا. طلب الضمان لا

يوقف عملية دفع البضاعة.



Ferrol SpA

Sede legale ed amministrativa: Via Ritonda, 78/A - 37047 San Bonifacio (Vr) - Tel. +39 045 6139411

E-mail: info@ferrol.it - www.ferrol.it - Cap. Soc. € 30.000.000 int. vers. - C.F./P.IVA IT02096470238



Fig.1

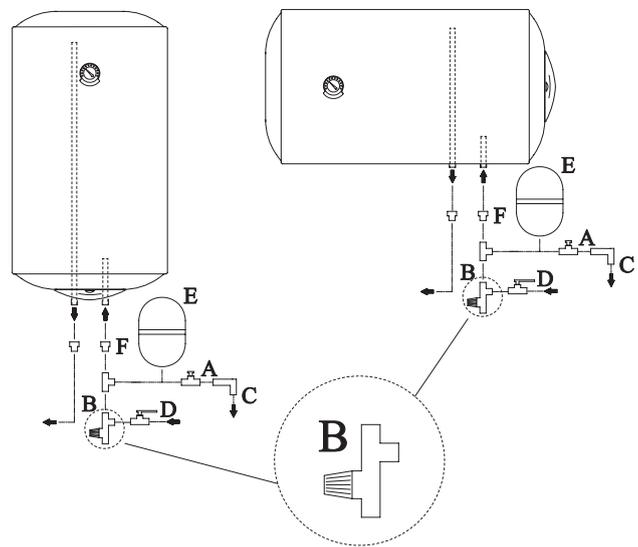


Fig.2

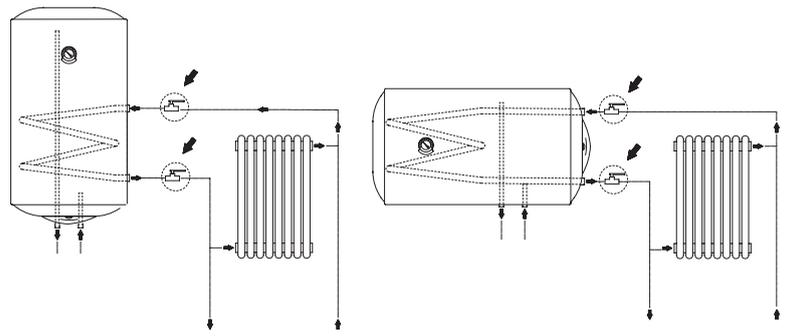


Fig.3

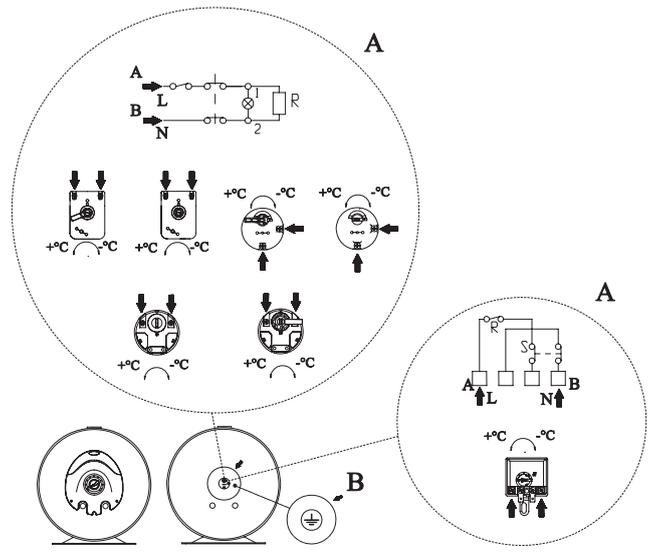


Fig.4

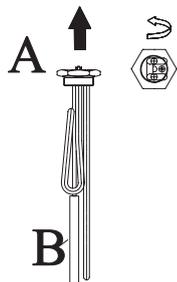


Fig.5

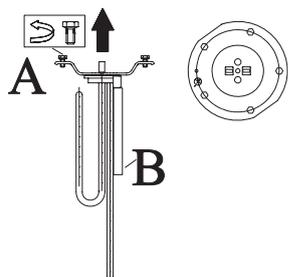


Fig.6

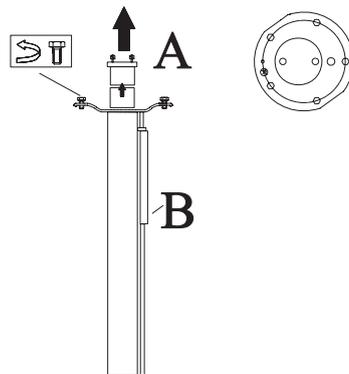
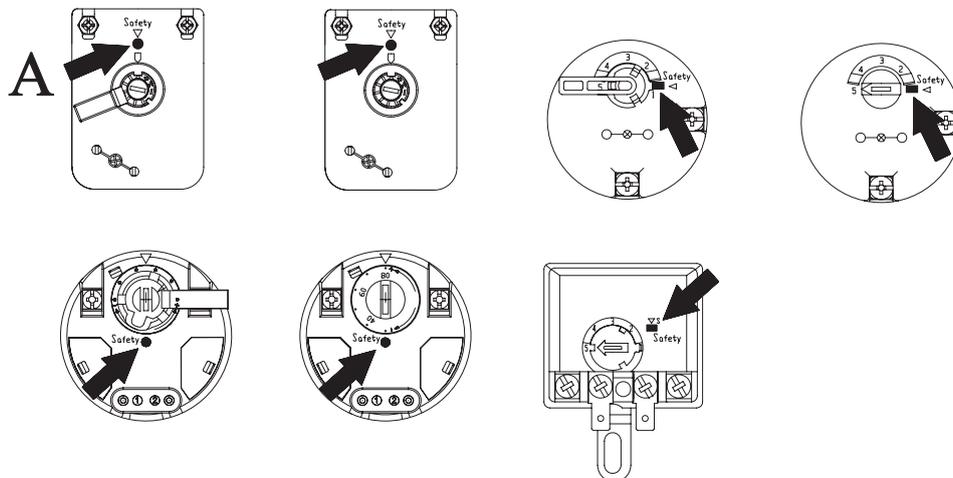


Fig.7





The Ferrolì electric water heaters are the new addition to the mosaic of a leading industrial group in the sector, which for 50 years has been at your side to respond to your needs, develop your ideas of comfort and satisfy your desires for well-being, through a vast range of products that are known and appreciated all over the world.

Ferrolì around the world

Italy www.ferrolì.it

Spain www.ferrolì.es

France www.ferrolì.fr

United Kingdom www.ferrolì.co.uk

Netherlands www.ferrolì.nl

Germany www.ferrolì.de

Turkey www.ferrolì.com.tr

Romania www.ferrolì.ro

Poland www.ferrolì.com.pl

Russia www.ferrolì.ru

Belarus www.ferrolì.by

Ukraine www.ferrolì.ua

China www.ferrolì.cn



Made in Italy



Ferrolì Spa - 37047 San Bonifacio (Verona) Italy - Via Ritonda 78/A
- tel. +39.045.6139411 - fax +39.045.6100233
www.gruppoferrolì.com - email: export@ferrolì.it

WARNING FOR TRADERS: As part of its efforts to constantly improve its range of products, with the aim of increasing the level of Customer satisfaction, the Company stresses that the appearance, dimensions, technical data and accessories may be subject to variation. Consequently, ensure that the Customer is provided with updated documents.