

- ① IT Scaldacqua elettrici
- ① GB Electric water heaters
- ① ES Calentadores eléctricos
- ① PT Termoacumulador electric

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 ATTIVITA' 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 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 di **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 di acqua all'interno del prodotto.

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



I codici per questi accessori sono:

- Gruppo di sicurezza idraulico 1/2" Cod. **877084**
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 1/2")
- Gruppo di sicurezza idraulico 3/4" Cod. **877085**
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 3/4")
- Gruppo di sicurezza idraulico 1" Cod. **885516**
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 1")
- Sifone 1" Cod. **877086**

IT Istruzioni per l'installazione, l'uso, la manutenzione pag. 4

GB Instructions for installation, use, maintenance pag. 12

ES Instrucciones para la instalación, el uso, la manutención pag. 20

PT Instruções para instalação, uso e manutenção pag. 28

AVVERTENZE GENERALI

1. Il presente libretto costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto. Va conservato con cura e dovrà sempre accompagnare l'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente e/o di trasferimento su altro impianto.
2. 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.
3. L'installazione è a cura dell'acquirente e deve essere realizzata da personale qualificato seguendo le istruzioni riportate su questo libretto.
4. E' vietata l'utilizzazione di questo apparecchio per scopi diversi da quanto specificato. La ditta costruttrice non è considerata responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate su questo libretto.
5. L'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento, devono essere effettuate da personale qualificato nel rispetto delle norme vigenti e delle indicazioni fornite dalla ditta costruttrice.
6. Un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose per i quali la ditta costruttrice non è responsabile.
7. Gli elementi di imballaggio (graffe, sacchetti in plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonti di pericolo.
8. Questo apparecchio non è previsto per essere utilizzato da persone (compresi i bambini) con ridotte capacità fisiche, sensoriali, o da persone prive di esperienza o di conoscenza, a meno che esse non siano controllate ed istruite relativamente all'uso dell'apparecchio da persone responsabili per la loro sicurezza. I bambini devono essere controllati da persone responsabili per la loro sicurezza che si assicurino che essi non giochino con l'apparecchio.
9. E' vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi o con parti del corpo bagnate.
10. Eventuali riparazioni devono essere effettuate solamente da personale qualificato utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.
11. La temperatura dell'acqua calda è regolata da un termostato di funzionamento che funge anche da dispositivo di sicurezza riarmabile per evitare pericolosi incrementi di temperatura.
12. La connessione elettrica deve essere realizzata come indicato nel relativo paragrafo.
13. Il dispositivo contro le sovrappressioni, qualora fosse fornito unitamente all'apparecchio, non deve essere manomesso e deve essere sostituito con altri idonei qualora non fosse conforme alle norme e leggi vigenti.
14. Nessun oggetto infiammabile deve trovarsi nelle vicinanze dell'apparecchio.

Legenda simboli:

Simbolo	Significato
	Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le persone
	Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per oggetti, piante o animali
	Obbligo di attenersi alle norme di sicurezza generali e specifiche del prodotto.

NORME DI SICUREZZA GENERALI

Rif.	Avvertenza	Rischio	Simb.
1	Non effettuare operazioni che implichino l'apertura dell'apparecchio e la rimozione dalla sua installazione	Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione Lesioni personali per ustioni per presenza di componenti surriscaldati o per ferite per presenza di bordi e protuberanze taglienti	
2	Non avviare o spegnere l'apparecchio inserendo o staccando la spina del cavo di alimentazione elettrica	Folgorazione per danneggiamento del cavo, o della spina, o della presa	
3	Non danneggiare il cavo di alimentazione elettrica	Folgorazione per presenza di fili scoperti sotto tensione	
4	Non lasciare oggetti sull'apparecchio	Lesioni personali per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni	
		Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni	
5	Non salire sull'apparecchio	Lesioni personali per la caduta dall'apparecchio	
		Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'apparecchio a seguito del distacco dal fissaggio	

Rif.	Avvertenza	Rischio	Simb.
6	Non effettuare operazioni di pulizia dell'apparecchio senza aver prima spento l'apparecchio, staccato la spina o disinserito l'interruttore dedicato	Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione	
7	Installare l'apparecchio su parete solida, non soggetta a vibrazioni	Caduta dell'apparecchio per cedimento della parete, o rumorosità durante il funzionamento	
8	Eseguire i collegamenti elettrici con conduttori di sezione adeguata	Incendio per surriscaldamento dovuto al passaggio di corrente elettrica in cavi sottodimensionati	
9	Ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e controllo interessate da un intervento sull'apparecchio ed accertarne la funzionalità prima della rimessa in servizio	Danneggiamento o blocco dell'apparecchio per funzionamento fuori controllo	

NORME DI SICUREZZA SPECIFICHE DEL PRODOTTO

Rif.	Avvertenza	Rischio	Simb.
10	Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiasi, prima della loro manipolazione	Lesioni personali per ustioni	
11	Effettuare la disinquinazione da calcare di componenti attenendosi a quanto specificato nella "scheda di sicurezza" del prodotto usato, aerando 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	
12	Non utilizzare insetticidi, solventi o detersivi aggressivi per la pulizia dell'apparecchio	Danneggiamento delle parti in materiale plastico o verniciate	

CARATTERISTICHE TECNICHE

Per le caratteristiche tecniche fare riferimento ai dati di targa (etichetta collocata in prossimità dei tubi d'ingresso ed uscita acqua).

Modello	BASE				TOP			
	30	50	80	100	30	50	80	100
Peso Teorico kg.	14	20	26	30	14,3	20,5	27,5	32

Questo apparecchio è conforme alle prescrizioni della direttiva EMC 89/336/CEE relativa alla compatibilità elettromagnetica.

Identificazione del modello prodotto

Per identificare il modello di prodotto acquistato fare riferimento alle figure 3,4,5 e 6 in fondo al presente libretto e alla seguente indicazione:

- BASE: modelli dotati di interfaccia utente rappresentata in figura 3 o 4
- TOP: modelli dotati di interfaccia utente rappresentata in figura 5 o 6

NORME DI INSTALLAZIONE (per l'installatore)

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 devono essere effettuate da personale abilitato in conformità alle normative vigenti e ad 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 e sulla targhetta caratteristiche.

Installazione dell'apparecchio

Questo apparecchio è progettato per essere installato esclusivamente all'interno di locali in conformità alle normative vigenti ed inoltre 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 probabile l'abbassamento di temperature 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.

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 debbono essere tali da sostenere un peso triplo di quello dello scaldacqua pieno d'acqua. Si consigliano ganci con diametro di almeno 12 mm.

Le norme locali possono prevedere restrizioni per l'installazione nelle stanze da bagno. Rispettare dunque le distanze minime previste dalle normative vigenti.

L'apparecchio (A fig. 1) 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.

Installazione multiposizione

Il prodotto può essere installato sia in configurazione Verticale (rif. Fig 2a) che in configurazione Orizzontale (rif. Fig 2b). Nell'installazione orizzontale, ruotare l'apparecchio in senso orario in modo tale che i tubi dell'acqua si trovino a sinistra (tubo acqua fredda in basso).

Montaggio e/o personalizzazione del pannello anteriore

Per i soli modelli TOP (modelli dotati di interfaccia utente rappresentata in figura 5 o 6): per il montaggio e/o personalizzazione del pannello anteriore riferirsi a quanto illustrato nel foglio istruzioni attaccato sul pannello stesso.

COLLEGAMENTO IDRAULICO

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 scaldabagno (B fig. 2) manovrabile solo con l'uso di un utensile, dall'altro il dispositivo contro le sovrappressioni (A fig. 2).

ATTENZIONE! Per le nazioni che hanno recepito la normativa europea EN 1487:2000 il dispositivo contro le sovrappressioni eventualmente in dotazione con il prodotto non è conforme alle normative nazionali. Il dispositivo a norma deve avere pressione massima di 0,7 MPa (7 bar) e 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.

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 minimo 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, al tubo dell'acqua fredda di rete, l'ingresso del dispositivo contro le sovrappressioni, se necessario utilizzando un rubinetto di intercettazione (D fig. 2). Prevedere inoltre, in caso di apertura del rubinetto di svuotamento un tubo di scarico acqua applicato all'uscita C fig. 2.

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 installato in pendenza continua verso il basso ed in luogo privo di ghiaccio. Nel caso esistesse una pressione di rete vicina ai valori di taratura della valvola, è necessario applicare un riduttore di pressione il più lontano possibile dall'apparecchio. 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.

La durata dello scaldacqua è condizionata dal buon funzionamento del sistema di protezione galvanico, pertanto l'apparecchio non può essere utilizzato in presenza di acque 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

Prima di effettuare qualsiasi intervento, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica tramite l'interruttore esterno.


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, prolunghe 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 stesse caratteristiche (tipo H05VV-F 3x1,5mm², diametro 8,5 mm). Il cavo di alimentazione (tipo H05 V V-F 3x1,5 diametro 8,5 mm) deve essere introdotto nell'apposito foro situato nella parte posteriore dell'apparecchio e fatto scorrere fino a fargli raggiungere la morsetteria (M fig. 7a), infine bloccare i singoli cavetti serrando le apposite viti.

Per l'esclusione dell'apparecchio dalla rete deve essere utilizzato un interruttore bipolare 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 (che deve essere di colore giallo-verde e più lungo di quelli delle fasi) va fissato al morsetto in corrispondenza del simbolo  (G fig. 7a).

Bloccare il cavo di alimentazione sulla calottina con l'apposito fermacavo fornito in dotazione.

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

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

- collegamento alla rete fissa con tubo rigido (se l'apparecchio non è fornito di fermacavo);
- con cavo flessibile (tipo H05VV-F 3x1,5mm², diametro 8,5 mm), qualora l'apparecchio sia fornito di fermacavo.

Messa in funzione e collaudo

Prima di dare tensione, effettuare il riempimento della caldaia con l'acqua di rete.

Tale riempimento si effettua aprendo il rubinetto centrale dell'impianto domestico e quello dell'acqua calda fino alla fuoriuscita di tutta l'aria dalla caldaia. Verificare visivamente l'esistenza di eventuali perdite d'acqua anche dalla flangia, eventualmente serrare con moderazione.

Dare tensione agendo sull'interruttore.

Attenzione! per modelli TOP (dotati di interfaccia utente rappresentata in figura 5 o 6), nel caso si effettui un'installazione orizzontale è necessario configurare la corretta visualizzazione del display premendo il tasto "mode" e il tasto "eco" contemporaneamente per 5 secondi.

NORME DI MANUTENZIONE (per personale autorizzato)



ATTENZIONE! 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 debbono essere effettuati da personale abilitato (in possesso dei requisiti richiesti dalle norme vigenti in materia).

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 sottoposto 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. 2), altrimenti il rubinetto centrale dell'impianto domestico;
- aprire il rubinetto dell'acqua calda (lavabo o vasca da bagno);
- aprire il rubinetto B (fig. 2).

Eventuale sostituzione di particolari



ATTENZIONE! Disinserire l'apparecchio dalla rete elettrica prima di ogni intervento sul prodotto.

Rimuovendo la calotta in plastica si può intervenire sulle parti elettriche (fig. 7a).

Per intervenire sulle aste porta-sensori (Rif. K) occorre scollegare i cavetti (Rif. F) dalla scheda elettronica e sfilarle dalla propria sede facendo attenzione a non fletterle eccessivamente.

Per intervenire sulla scheda di potenza (Rif. Z) scollegare i cavi (Rif. C, Y, F e P) e svitare le viti.

Per intervenire sul pannello comandi fare riferimento alla figura 7b. Rimuovere la cornice in plastica (Rif. A), svitare le 4 viti frontali (Rif. B), scollegare il cavo (Rif. Y), svitare le 4 viti posteriori (Rif. C).

Durante la fase di rimontaggio fare attenzione affinché la posizione di tutti i componenti sia quella originaria.

Per poter intervenire sulle resistenze e sugli anodi, bisogna prima svuotare l'apparecchio. Svitare i bulloni (C fig. 8) e togliere le flange (F fig. 8). Alle flange sono accoppiate le resistenze e gli anodi. Durante la fase di rimontaggio fare attenzione affinché la posizione delle sonde termostato e delle resistenze siano quelle originali (fig. 7a e 8). Fare attenzione che il piatto flangia con la scritta colorata H.E.1 o H.E.2, sia montato sulla caldaia contrassegnata dalla stessa scritta.

Dopo ogni rimozione è consigliabile la sostituzione della guarnizione flangia (Z fig. 9).

Attenzione! L'inversione delle resistenze comporta il malfunzionamento dell'apparecchio. Intervenire su una resistenza alla volta e smontare la seconda solo dopo aver rimontato la prima.

Utilizzare soltanto ricambi originali

Manutenzioni periodiche

Per ottenere il buon rendimento dell'apparecchio è opportuno procedere alla disincretizzazione delle resistenze (R fig.9) ogni due 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 corazzatura della resistenza.

Gli anodi di magnesio (N fig. 9) devono essere sostituiti ogni due anni (esclusi i prodotti con caldaia in acciaio inossidabile). Per sostituirli bisogna smontare le resistenze e svitarli dalla relativa staffa di sostegno.

Il tubo di by-pass (X fig. 7a) va ispezionato solo in caso di guasto dovuto alla sua ostruzione. Per ispezionarlo svitare le due ghiera (Rif. W fig. 7a).

Dispositivo contro le sovrappressioni

Il dispositivo contro le sovrappressioni deve essere fatto funzionare regolarmente (ogni mese) per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia bloccato.

NORME D'USO PER L'UTENTE



ATTENZIONE! 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 una eventuale perdita d'acqua.

- In caso di inutilizzo prolungato dell'acqua è necessario:

- > togliere l'alimentazione elettrica all'apparecchio portando l'interruttore esterno in posizione "OFF";
- > chiudere i rubinetti del circuito idraulico.

- L'acqua calda con una temperatura oltre i 50°C ai rubinetti di utilizzo può causare immediatamente serie bruciature o gravi ustioni. Bambini, disabili ed anziani sono esposti maggiormente al rischio di 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.

Per la pulizia delle parti esterne è necessario un panno umido imbevuto di acqua saponata.

Reset/Diagnostica

- Per i modelli BASE (dotati di interfaccia utente rappresentata nelle figure 3 e 4):

Nel momento in cui si verifica uno dei guasti descritti sotto, l'apparecchio entra in stato di fault e tutti i led del pannello comandi lampeggiano contemporaneamente.

Diagnostica: per attivare la diagnostica premere per 5 secondi il tasto (L) (Rif. A).

L'indicazione del tipo di guasto è fornita tramite i 5 led (Rif. 1→5) secondo lo schema seguente:

Led rif. 1 – Guasto interno della scheda;

Led rif. 3 – Sonde di temperatura rotte (aperte o in corto circuito) - caldaia di outlet

Led rif. 5 – Sovratemperatura acqua rilevata da singolo sensore - caldaia outlet;

Led rif. 4 e 5 – Sovratemperatura generale (guasto della scheda) - caldaia outlet.

Led rif. 3 e 5 – Errore differenziale sonde - caldaia outlet;

Led rif. 3 e 4 – Mancato riscaldamento dell'acqua con resistenza alimentata - caldaia outlet;

Led rif. 3, 4 e 5 – Funzionamento senza acqua - caldaia outlet.

Led rif. 2 e 3 – Sonde di temperatura rotte (aperte o in corto circuito) - caldaia di inlet

Led rif. 2 e 5 – Sovratemperatura acqua rilevata da singolo sensore - caldaia inlet;

Led rif. 2, 4 e 5 – Sovratemperatura generale (guasto della scheda) - caldaia inlet.

Led rif. 2, 3 e 5 – Errore differenziale sonde - caldaia inlet;

Led rif. 2, 3 e 4 – mancato riscaldamento dell'acqua con resistenza alimentata - caldaia inlet;

Led rif. 2, 3, 4 e 5 – Funzionamento senza acqua - caldaia inlet.

Per uscire dalla diagnostica premere il tasto (L) (Rif. A) oppure attendere 25 sec.

- Per i modelli TOP (dotati di interfaccia utente rappresentata nelle figure 5 e 6):
Nel momento in cui si verifica un guasto l'apparecchio entra in stato di fault e il corrispondente codice di errore lampeggia sul display (es. E01).
Gli errori codificati sono i seguenti:
E01 – Guasto interno della scheda;
E10 – Sonde di temperatura rotte (aperte o in corto circuito) - caldaia di outlet
E11 – Sovratemperatura acqua rilevata da singolo sensore - caldaia outlet;
E12 – Sovratemperatura generale (guasto della scheda) - caldaia outlet.
E13 – Errore differenziale sonde - caldaia outlet;
E14 – Mancato riscaldamento dell'acqua con resistenza alimentata - caldaia outlet;
E15 – Funzionamento senza acqua - caldaia outlet.
E20 – Sonde di temperatura rotte (aperte o in corto circuito) - caldaia di inlet
E21 – Sovratemperatura acqua rilevata da singolo sensore - caldaia inlet;
E22 – Sovratemperatura generale (guasto della scheda) - caldaia inlet.
E23 – Errore differenziale sonde - caldaia inlet;
E24 – mancato riscaldamento dell'acqua con resistenza alimentata - caldaia inlet;
E25 – Funzionamento senza acqua - caldaia inlet.

Reset: per fare il reset dell'apparecchio spegnere e riaccendere il prodotto tramite il tasto (L) (Fig. 3-4-5-6, Rif. A). Se la causa del guasto è scomparsa al momento del reset, l'apparecchio riprende a funzionare regolarmente. In caso contrario il display continua a mostrare il codice di errore e occorre chiedere l'intervento dell'Assistenza Tecnica.

Funzione anti-legionella

La funzione anti-legionella (disattivata per default) consiste in un ciclo di riscaldamento dell'acqua a 70°C in modo da svolgere un'azione di disinfezione termica contro i relativi batteri.

Il primo ciclo inizia dopo 3 giorni dall'accensione del prodotto. I cicli successivi vengono effettuati ogni 30 giorni (qualora nel periodo l'acqua non sia stata portata almeno una volta a 70°C). Quando il prodotto è spento, la funzione anti-legionella è disattivata. Nel caso di spegnimento dell'apparecchio durante il ciclo anti-legionella, il prodotto si spegne e la funzione viene disattivata. Al termine di ogni ciclo, la temperatura di utilizzo ritorna alla temperatura precedentemente impostata dall'utente.

- Per i modelli BASE (dotati di interfaccia utente rappresentata nelle figure 3 e 4):

L'attivazione del ciclo anti-legionella è visualizzata come una normale impostazione della temperatura a 70°C.

Per disattivare in modo permanente la funzione anti-legionella tenere premuti contemporaneamente i tasti "REC" e "+" per 4 sec.; a conferma dell'avvenuta disattivazione il led 40°C lampeggerà rapidamente per 4 sec.

Per riattivare la funzione anti-legionella, ripetere l'operazione sopra descritta; a conferma dell'avvenuta riattivazione il led 70°C lampeggerà rapidamente per 4 sec.

- Per i modelli TOP (dotati di interfaccia utente rappresentata nelle figure 5 e 6).

Durante il ciclo anti-legionella, il display mostra alternativamente la temperatura dell'acqua e la scritta "-Ab-".

Per disattivare/attivare la funzione, con il prodotto funzionante, tenere premuto il tasto "mode" per 3 sec. Impostare "Ab 0" (per la disattivazione della funzione) o "Ab 1" (per l'attivazione della funzione) tramite la manopola "set" e confermare premendo la manopola stessa. A conferma dell'avvenuta disattivazione/attivazione, il prodotto torna nello stato normale di funzionamento.

Impostazione/modifica dell'orario locale

(Solo per i modelli TOP, dotati di interfaccia utente rappresentata nelle figure 5 e 6)

Per modificare l'ora locale, nel caso di prima accensione, il prodotto chiede automaticamente di impostare l'orario corretto; nel caso di accensioni successive tenere premuta per 3 secondi la manopola "set". Modificare l'ora corrente ruotando la manopola "set" e confermare l'ora premendo la stessa manopola. Ripetere l'operazione per l'impostazione dei minuti.

Regolazione della temperatura e attivazione funzioni dell'apparecchio

- Per modelli BASE (dotati di interfaccia utente rappresentata nelle figure 3 e 4):

Per accendere l'apparecchio premere il tasto (L) (Rif. A). Impostare la temperatura desiderata scegliendo un livello tra 40°C e 80°C, usando i pulsanti "+" e "-". Durante la fase di riscaldamento, i led (Rif. 1→5) relativi alla temperatura

raggiunta dall'acqua sono accessi fissi; quelli successivi, fino alla temperatura impostata, lampeggiano progressivamente. Se la temperatura si abbassa, per esempio in seguito a prelievo di acqua, il riscaldamento si riattiva automaticamente ed i led compresi tra l'ultimo acceso fisso e quello relativo alla temperatura impostata riprendono a lampeggiare progressivamente.

Alla prima accensione il prodotto si posiziona sulla temperatura di 70°C.

In caso di mancanza di alimentazione, o se invece il prodotto viene spento utilizzando il pulsante (L) (Rif. A), rimane memorizzata l'ultima temperatura impostata.

Durante la fase di riscaldamento può verificarsi una leggera rumorosità dovuta al riscaldamento dell'acqua.

- Per i modelli TOP (dotati di interfaccia utente rappresentata nelle figure 5 e 6):

Per accendere l'apparecchio premere il tasto (L) (Rif. A). Le onde ai lati del display (Rif. C) rimangono accese durante la fase di riscaldamento.

Il prodotto può funzionare in 4 modalità: Manuale, Programmazione 1, Programmazione 2 e Programmazione 1e2. Ad ogni tocco del tasto "mode" viene selezionata una diversa modalità di funzionamento (visualizzata sul display tramite il relativo simbolo: P1, P2, Man). La selezione delle funzioni è ciclica e segue quest'ordine: "P1" → "P2" → "P1eP2" → "Manual" → "P1" ecc.

I programmi "P1" e "P2" sono impostati per default agli orari 07:00 e 19:00 e alla temperatura di 70°C.

La funzione "**Manuale**" (simbolo "**Man**" acceso) permette di impostare la temperatura desiderata semplicemente ruotando la manopola "set" fino alla visualizzazione della temperatura scelta (l'intervallo di regolazione è di 40°C-80°C). Cliccando la stessa manopola l'impostazione viene memorizzata e il prodotto inizia a lavorare in "manuale".

REC: Se la funzione "Manuale" è utilizzata in abbinamento con la funzione "REC" (vedi paragrafo "Funzione REC"), la temperatura viene impostata automaticamente dal prodotto stesso, pertanto la manopola "set" è disattivata e, se ruotata, il display mostra la scritta "REC" per 3 sec. Se si desidera modificare la temperatura è necessario disattivare la funzione "REC".

Le funzioni "**Programmazione 1**" (simbolo "**P1**" acceso), "**Programmazione 2**" (simbolo "**P2**" acceso) e "**Programmazione 1e2**" (simboli "**P1eP2**" accessi) permettono di programmare 1 o 2 orari della giornata in cui si desidera avere acqua calda. Premere il tasto "mode" fino al lampeggio dei simboli della programmazione desiderata. A questo punto impostare l'orario in cui si desidera avere acqua calda ruotando la manopola "set" (selezione dell'orario tramite scatti di 30 minuti) e cliccando per memorizzare l'impostazione; quindi impostare la temperatura desiderata dell'acqua ruotando la manopola set e cliccando per memorizzare l'impostazione. Il prodotto inizia a lavorare in "P1" o "P2". Qualora sia stata scelta la "P1eP2" ripetere l'impostazione dell'orario e della temperatura per il secondo programma. Nei periodi in cui non è espressamente previsto l'utilizzo di acqua calda, il riscaldamento dell'acqua è disattivato. I singoli programmi "P1" o "P2" sono equivalenti e sono configurabili indipendentemente dall'utente per una maggiore flessibilità.

Quando una delle funzioni programmazione ("P1" o "P2" o "P1eP2") è attiva, la manopola "set" è disattivata e, se ruotata, il display mostra la scritta "Pr" per 3 sec. Se si desidera modificare i parametri è necessario premere la manopola "set".

REC PLUS: Se una delle funzioni programmazione ("P1" o "P2" o "P1eP2") è utilizzata in abbinamento con la funzione "REC" (vedi paragrafo "Funzione REC"), la temperatura viene impostata automaticamente dal prodotto stesso. Pertanto è possibile solo impostare l'orario desiderato di disponibilità acqua calda. Se la manopola "set" viene ruotata, il display mostrerà la scritta "PLUS" per 3 sec. la quale indica il funzionamento di queste due modalità contemporaneamente. Questo modo di funzionamento garantisce il maggior risparmio energetico.

N.B.: per qualsiasi impostazione, se l'utente non effettua alcuna operazione per 5 sec, il sistema memorizza l'ultima impostazione.

Funzione REC

La funzione "REC" consiste in un software di auto-apprendimento dei consumi dell'utente che permette di minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare il risparmio energetico.

Il funzionamento del software "REC" consiste in un primo periodo di apprendimento di una settimana, nella quale il prodotto inizia a funzionare alla temperatura impostata dall'utente adattandola ogni giorno al proprio fabbisogno energetico per migliorarne il risparmio. Al termine della settimana di apprendimento, il software "REC" attiva il riscaldamento dell'acqua nei tempi e nella quantità determinata automaticamente dal prodotto stesso seguendo i consumi dell'utente. Nei periodi della giornata in cui non sono previsti prelievi, il prodotto garantisce comunque una riserva di acqua calda.

Per attivare la funzione "REC" premere il relativo tasto, che si illuminerà.

Con la funzione "REC" attiva, la selezione manuale della temperatura è disattivata. Se si desidera aumentare o diminuire la temperatura è necessario disattivare la funzione "REC" premendo lo stesso tasto, che si spegnerà. Qualora la funzione "REC" o il prodotto vengano spenti e poi riaccesi, la funzione riparte con il periodo di apprendimento dei consumi.

Al fine di assicurare un corretto funzionamento dell'REC, si consiglia di non scollegare il prodotto dalla rete elettrica.

Funzione FAST

(per i modelli dotati di interfaccia utente rappresentata nelle figure 3 e 5)

Il prodotto funziona normalmente alla potenza base.

La funzione FAST consiste nell'attivare una potenza aggiuntiva per velocizzare il riscaldamento dell'acqua. Per attivarla

premere il tasto (B) (Rif. B), che si illuminerà.. Per disattivarla premere nuovamente il tasto stesso che si spegnerà.

Visualizzazione shower ready

(per i modelli dotati di interfaccia utente rappresentata nelle figure 4 e 6)

Il prodotto è dotato di una funzione intelligente per minimizzare i tempi di riscaldamento dell'acqua. Qualsiasi sia la Temperatura impostata dall'utente, l'icona "shower ready" (B) si accenderà appena ci sarà acqua calda sufficiente per almeno una doccia (40 Litri di acqua miscelata a 40°C).

NOTIZIE UTILI

Se l'acqua in uscita è fredda

Fare verificare:

- la presenza di tensione sulla morsetteria;
- la scheda elettronica;
- gli elementi riscaldanti della resistenza;
- ispezionare il tubo di by-pass (X fig. 7a).

Se l'acqua è bollente (presenza di vapore dai rubinetti)

Interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio e fare verificare:

- la scheda elettronica;
- il livello di incrostazione della caldaia e dei componenti.

Erogazione insufficiente di acqua calda

Fare verificare:

- la pressione di rete dell'acqua;
- lo stato del deflettore (rompigetto) del tubo di ingresso dell'acqua fredda;
- lo stato del tubo di prelievo dell'acqua calda;
- i componenti elettrici.

Fuoriuscita d'acqua dal dispositivo contro le sovrappressioni

Un gocciolamento di acqua dal dispositivo è da ritenersi normale durante la fase di riscaldamento. Se si vuole evitare tale gocciolamento, occorre installare un vaso di espansione sull'impianto di mandata.

Se la fuoriuscita continua durante il periodo di non riscaldamento, fare verificare:

- la taratura del dispositivo;
- la pressione di rete dell'acqua.

Attenzione: Non ostruire mai il foro di evacuazione del dispositivo!

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-EU 2002/95/EC.

Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

GENERAL WARNINGS

1. This manual is an integral and essential part of the appliance. It should be preserved with care alongside the appliance even if the latter is transferred to another owner or user and/or moved to another location.
2. Carefully read the instructions and warnings contained in this manual; they provide important information for the safe installation, use and maintenance of your new appliance.
3. The installation is the responsibility of the buyer and should be performed by a competent person in accordance with the instructions contained herein.
4. The use of this appliance for purposes other than those specified is **strictly forbidden**. The manufacturer is not to be held responsible for any damage due to improper, incorrect and unreasonable use or due to failure to comply with the instructions set forth herein.
5. Installation, maintenance and all other interventions must be carried out by a competent person in full conformity with the applicable legal regulations and the directions provided by the manufacturer.
6. Incorrect installation can cause personal injury, property damage and damage to animals; the manufacturer will not be held responsible for such damage.
7. Keep all packing material (clips, plastic bags, polystyrene foam, etc.) out of children's reach as they are hazardous.
8. This appliance is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance.
9. It is strictly **forbidden** to touch the appliance barefoot or with wet hands or feet.
10. All repairs should be carried out by a competent person only, using only original spare parts. Failure to comply with the above instructions could compromise safety and invalidate all liability on the part of the manufacturer.
11. The temperature of the hot water is adjusted by an operating thermostat that acts as a resettable safety device to avoid any dangerous rises in temperature.
12. The appliance electrical connection should be made in accordance with the instructions provided in the relevant paragraph.
13. If the device that safeguards against excess pressure is supplied with the appliance, it must not be tampered with and must be promptly replaced with appropriate devices if it is not in accordance regulations and legislation.
14. No inflammable items should be left in the vicinity of the appliance.

Key to symbols:

Symbol	Meaning
	Failure to comply with this warning implies the risk of personal injury , in some circumstances even fatal
	Failure to comply with this warning implies the risk of damage, in some circumstances even serious, to property, plants or animals
	Obligation to keep to the general safety norms and appliance specifications

GENERAL SAFETY NORMS

Ref.	Warning	Risk	Symbol
1	Do not make operations that involve the appliance's opening and the removal from its installation	Electrocution from live components. Personal injury from burns due to overheated components or wounds caused by sharp edges or protrusions.	
2	Do not start or stop the appliance by simply plugging it into or out of the electricity mains.	Electrocution from a damaged cable or plug, or socket.	
3	Do not damage the power supply cable.	Electrocution from live unsheathed wires.	
4	Do not leave anything on top of the appliance.	Personal injury from an object falling off the appliance following vibrations.	
		Damage to the appliance or any objects underneath it due to the object falling off following vibrations.	
5	Do not climb onto the appliance.	Personal injury due to the appliance falling.	
		Damage to the appliance or any objects underneath it due to the appliance falling off from its place of installation.	

Ref.	Warning	Risk	Symbol
6	Do not attempt to clean the appliance without first turning it off and unplugging it or switching the dedicated switch off.	Electrocution from live components.	
7	Install the appliance on a solid wall that is not subjected to any vibrations.	Appliance falling due to the wall giving way, or excessive noise during operation	
8	Make all electrical connections using conductors with a suitable section.	Fire due to overheating from electrical current passing through undersized cables.	
9	Reset all the safety and control functions affected by any interventions performed on the appliance and make sure they operate correctly before re-using the appliance.	Damage or shutdown of the appliance due to out-of-control operation.	

SPECIFIC SAFETY NORMS FOR THIS APPLIANCE

Ref.	Warning	Risk	Symbol
10	Before handling, empty all components that may contain hot water, carrying out any bleeding if necessary.	Personal injury from burns.	
11	Descale the components, in accordance with the instructions provided on the "safety data sheet" of the product used, airing the room, wearing protective clothing, avoid mixing different products, and protect the appliance and surrounding objects.	Personal injury due to contact of the skin or eyes with acidic substances, inhalation or swallowing of harmful chemical agents.	
		Damage to the appliance or surrounding objects due to corrosion caused by acidic substances.	
12	Do not use any insecticides, solvents or aggressive detergents to clean the appliance.	Damage to the plastic and painted parts.	

TECHNICAL CHARACTERISTICS

For the technical characteristics of the appliance, please refer to the information provided on the data plate (label located near the water inlet and outlet pipes).

Model	BASE				TOP			
	30	50	80	100	30	50	80	100
Theoretical Weight kg.	14	20	26	30	14,3	20,5	27,5	32

This appliance complies with the provisions set forth in the EEC/89/336 EMC directive on electromagnetic compatibility.

Identification of the product model

To identify the product model which you have purchased refer to the figures 3,4,5 and 6 at the back of this manual, in addition to the following information:

- BASE: models featuring a user interface of the type represented in figure 3 or 4
- TOP: models featuring a user interface of the type represented in figure 5 or 6

INSTALLATION NORMS (for the installer)

WARNING! Follow the general warnings and the safety norms listed at the beginning of the text and keep to all the instructions given under all circumstances.

The installation and set-up of the water heater must be carried out by a competent person in conformity with the applicable norms in force and with any provisions set forth by local authorities and public health bodies. The appliance heats water to a temperature below boiling point. It must be linked up to a mains water supply according

to the appliance performance levels and capacity.

Before connecting the appliance, it is first necessary to:

- Check whether the characteristics (please refer to the data plate) meet the customer's requirements.
- Make sure the installation conforms to the IP degree (of protection against the penetration of liquids) of the appliance according to the applicable norms in force.
- Read the instructions provided on the packaging label and on the appliance data plate.

Installing the appliance

This appliance was designed to be installed only inside buildings in compliance with the applicable norms in force. Furthermore, installers are requested to keep to the following advice in the presence of:

- **Damp:** do not install the appliance in closed (unventilated) and damp rooms.
- **Frost:** do not install the appliance in areas where the temperature may drop critically and there may be a risk that ice may form.
- **Sunlight:** do not expose the appliance to direct sunrays, even in the presence of windows.
- **Dust/vapours/gas:** do not install the appliance in the presence of particularly dangerous substances such as acidic vapours, dust or those saturated with gas.
- **Electrical discharges:** do not install the appliance directly on electrical supplies that aren't protected against sudden voltage jumps.

In the case of walls made of bricks or perforated blocks, partition walls featuring limited static, or masonry different in some way from those stated, you first need to carry out a preliminary static check of the supporting system.

The wall-mounting fastening hooks must be designed to support a weight that is three times higher than the weight of the water heater filled with water. Fastening hooks with a diameter of at least 12 mm are recommended.

Local norms could set forth restrictions regarding the installation in a bathroom environment. Therefore keep to the minimum distances foreseen by the applicable norms in force.

The appliance should be installed as close as possible to the point of use to limit heat dispersion along the piping (A fig. 1).

Allow for a clearance of at least 50 cm to provide access to the electrical components, thus facilitating the maintenance activities.

Multiposition installation

The product may be installed either vertically (ref. Fig. 2a) or horizontally (ref. Fig. 2b). In the horizontal installation, rotate the appliance clockwise so that the water pipes are in the left (cold inlet water pipe at the bottom).

Front panel assembly and/or personalization

Only for the TOP models (models featuring a user interface of the type represented in figure 5 or 6): refer to the instruction leaflet attached to the panel for the assembly and/or personalization of the front panel.

HYDRAULIC CONNECTION

Connect the water heater's inlet and outlet with pipes or fittings that are able to withstand temperature in excess of 80° C at a pressure exceeding that of the working pressure. Therefore, we advise against the use of any materials which cannot resist such high temperatures.

Screw a "T" piece union to the water inlet pipe with the blue collar. On one side of the "T" piece union, screw a tap for draining the appliance that can only be opened with the use of a tool (B fig. 2). On the other side of the "T" piece union screw the safety valve supplied (A fig. 2).

WARNING! For those nations that have taken on European norm EN 1487:2000, the pressure safety device provided with the product does not comply with national norms. According to the norm, the device must have a maximum pressure of 0.7MPa (7 bar) and have at least: a cut-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 device relief must be connected to a relief pipe that has a diameter at least identical to the one of the equipment connection. Use a funnel that creates an air gap of at least 20 mm and allows visual checks so that no personal injury, property damage or damage to animals will occur in case of safety device enabling. The manufacturer will not be held responsible for such damage. Connect the inlet of the pressure safety device to the cold water system using a flexible pipe, using a cut-off valve if necessary (D fig. 2).

In addition, a water discharge tube on the outlet C fig. 2 is necessary if the emptying tap is opened.

When tightening the pressure safety device, do not over tighten and do not tamper with it.

It is normal for water to trickle from the tap during the heating phase; for this reason, it is necessary to connect the drain, which must always be left exposed to the atmosphere, with a drainage pipe that is installed sloping downwards in a place with no ice. If the network pressure is closed to the calibrated valve pressure, it will be necessary to apply a pressure reducer far away from the appliance.

To avoid any possible damage to the mixer units (taps or shower) it is necessary to drain any impurities from the pipes. The working life of the water heater is affected by the operation of the galvanic anti-corrosion system; therefore it cannot be used when the water hardness is permanently below 12° F.

However, in the presence of particularly hard waters, there will be a considerable and rapid formation of limescale inside the appliance, with a consequent loss in efficiency and damage to the electric heating element.

Electrical connection

Before performing any operations, disconnect the appliance from the electricity mains using the external switch.


For greater safety, have qualified personnel carry out a careful inspection of the electrical system, ensuring it complies with the applicable norms in force, because the appliance manufacturer will not be held responsible for any damage caused by the lack of earthing of the system or for faults in the electricity supply.

Check that the system is suitable for the maximum power absorbed by the water heater (please refer to the data plate) and that the cross-section of the electrical connection cables is suitable and complies with current laws.

The use of multiplugs, extensions or adaptors is strictly prohibited.

It is strictly forbidden to use the piping from the plumbing, heating and gas systems for the appliance earthing connection.

If the appliance is supplied with a power supply cable, should the latter need replacing, use a cable featuring the same characteristics (type H05VV-F 3x1.5 mm², 8.5 mm in diameter. The power supply cable (type HO5 V V-F 3x1.5, diameter 8.5 mm) should be threaded through the relevant hole on the rear part of the appliance until it reaches the terminal board (M, fig. 7a), then the individual wires should be fixed in place by tightening the corresponding screws. To disconnect the unit from the electrical supply use a bipolar, switch conforming to CEI-EN standards (contact opening at least 3 mm, better if equipped with fuses).

The appliance must be earthed and the earth cable (which must be yellow-green and longer than that of the phases) is fixed to the terminal marked by the symbol  (G fig.7a). Block the power supply cord on the small cap using the special wire clamp provided. Before starting the appliance, make sure that the power supply voltage conforms to the value indicated on the data plate. If the appliance is not supplied with a power supply cable, choose one of the following installation modes:

- permanent connection to the mains using a rigid pipe (if the appliance is not supplied with a cable clamp);
- with a flexible cable (type H05VV-F 3x1.5mm², 8.5 mm in diameter) if the appliance is supplied with a cable clamp.

Starting and testing the appliance

Before powering the appliance, fill the tank up with mains water.

The filling is carried out by turning on the domestic mains tap and the hot water tap, until the air is completely released. Visually check for water leaks from the flange and slightly tighten it, if necessary.

Power the appliance at the switch.

Warning! For the TOP models (featuring a user interface of the type represented in figure 5 or 6), in the event in which horizontal installation is carried out, it is necessary to configure the correct visualization of the display by simultaneously pressing the "mode" key and the "eco" key for 5 seconds.

MAINTENANCE REGULATIONS (for competent persons)



WARNING! Follow the general warnings and the safety norms listed at the beginning of the text and keep to all the instructions given under all circumstances.

All maintenance operations and service visits should be performed by a competent person (who have the skills required by the applicable norms in force).

Before calling your Technical Servicing Centre, check that the fault is not due to lack of water or power failure.

Emptying the appliance

The appliance must be emptied if it is to be left unused in premises subject to frost.

When necessary, empty the appliance as follows:

- disconnect the appliance from the electricity mains;
- turn off the domestic mains tap;
- turn on the hot water tap (wash basin or bathtub);
- open the drain valve B (fig. 2).

Replacing parts



WARNING! Disconnect the appliance from the electricity supply before carrying out any work on it.

Remove the plastic cover in order to work on the electrical parts (fig. 7a).

To work on the door-sensor rods (Ref. K) it is necessary to disconnect the wires (Ref. F) from the circuit board and pull them from their seating making sure that you do not bend them excessively.

To work on the power board (Ref. Z) disconnect the wires (Ref. C, Y, F and P) and loosen the screws.

To work on the control panel refer to figure 7b. Remove the plastic cover (ref. A), loosen the 4 front screws (ref. B), disconnect the wire (Ref. Y), and loosen the 4 rear screws (ref. C).

During reassembly, make sure that all components are put back in their original positions.

To work on the heating elements and the anodes, it is necessary to first empty the appliance.

Unscrew the bolts (C fig. 8) and remove the flanges (F fig. 8). The flanges are coupled with the heating elements and the anodes. During reassembly make sure the thermostat sensors and the heating elements are put back in their original positions (fig. 7a and 8). Make sure that the flange plate colour marked H.E.1 or H.E.2, is assembled on the water heater marked with the same colour code. We recommend the flange gasket (Z fig. 9) is replaced every time it is removed.

Warning! The inversion of the heating elements will cause the appliance to malfunction. Work on one heating element at a time and disassemble the second one only after having reassembled the first one.

Only use authentic spare parts

Periodical maintenance

To ensure the best performance from this appliance, descale the heating element (R fig. 9) once every two years.

If you prefer not to use special descaling acids for this operation, simply crumble away the lime deposit without damaging the heating element.

Replace the magnesium anodes (N fig. 9) every two years (except products with stainless steel water heaters). To remove them, disassemble the heating elements and unscrew them from the support bracket.

The by-pass tube (X fig. 7a) should only be inspected in the event of a malfunction caused by its obstruction. To inspect it unscrew the two ring nuts (ref. W fig. 7a).

Safety valve

The pressure safety device must be enabled regularly (once a month) to remove the limescale deposits and to check that it is not clogged.

USER INSTRUCTIONS



WARNING! Follow the general warnings and the safety norms listed at the beginning of the text and keep to all the instructions given under all circumstances.

Advice for user

- Avoid positioning any objects and/or appliances that could be damaged by water leaks beneath the water heater.
- Should you not use any water for an extended period of time, you should:
 - > disconnect the appliance from the electrical supply by switching the external switch to "OFF";
 - > turn off the plumbing circuit taps.
- Hot water whose temperature exceeds 50°C at the user taps may immediately cause severe burns or scalds. Children, the disabled and the elderly are more exposed to the risk of burns.

It is strictly forbidden for the user to perform any routine or extraordinary maintenance.

Contact a competent person for the replacement of the power supply cable.

To clean the outer parts of the appliance, use a damp cloth soaked in soapy water.

Reset/Diagnostics

- For the BASE models (models featuring a user interface of the type represented in figures 3 and 4):
When one of the malfunctions described above occurs, the appliance will enter its "fault status" and all LEDs on the control panel will flash simultaneously.

Diagnostics: to activate the diagnostics function, press and hold the (L) button (Ref. A) for 5 seconds.

The type of malfunction is indicated by the 5 LEDs (Ref. 1→5) in accordance with the following diagram:

- LED ref. 1 – Internal P.C.B. malfunction;
- LED ref. 3 – Temperature sensors broken (open or short-circuited) - water heater outlet
- LED ref. 5 – Water overheating detected by an individual sensor - water heater outlet;
- LED ref. 4 and 5 – General overheating (P.C.B. malfunction) - water heater outlet.
- LED ref. 3 and 5 – Sensor differential error - water heater outlet;
- LED ref. 3 and 4 – No hot water with heating element switched on - water heater outlet;

LED ref. 3, 4 and 5 – Lack of water - water heater outlet.

LED ref. 2 and 3 – Temperature sensors broken (open or short-circuited) - water heater inlet

LED ref. 2 and 5 – Water overheating detected by an individual sensor - water heater inlet;

LED ref. 2, 4 and 5 – General overheating (P.C.B. malfunction) - water heater inlet.

LED ref. 2, 3 and 5 – Sensor differential error - water heater inlet;

LED ref. 2, 3 and 4 – No hot water with heating element switched on - water heater inlet;

LED ref. 2, 3, 4 and 5 – Lack of water - water heater inlet.

To exit the diagnostics function press the (L) button (Ref. A) or wait for 25 seconds.

- For the TOP models (featuring a user interface of the type represented in figures 5 and 6):
When a malfunction occurs the appliance will enter its "fault status" and the relevant digits will flash on the display to indicate the corresponding error code (e.g. E01).
The error codes are as follows:
E01 – Internal P.C.B. malfunction;
E10 – Temperature sensors broken (open or short-circuited) - water heater outlet
E11 – Water overheating detected by an individual sensor - water heater outlet;
E12 – General overheating (P.C.B. malfunction) - water heater outlet.
E13 – Sensor differential error - water heater outlet;
E14 – No hot water with heating element switched on - water heater outlet;
E15 – Lack of water - water heater outlet.
E20 – Temperature sensors broken (open or short-circuited) - water heater inlet
E21 – Water overheating detected by an individual sensor - water heater inlet;
E22 – General overheating (P.C.B. malfunction) - water heater inlet.
E23 – Sensor differential error - water heater inlet;
E24 – No hot water with heating element switched on - water heater inlet;
E25 – Lack of water - water heater inlet.

Reset: to reset the appliance, switch the product off and on again using the (L) button (Fig. 3-4-5-6, Ref. A). If the cause of the malfunction disappears immediately following the reset process, the appliance will resume normal operation. If this is not the case, the error code will continue to appear on the display; contact the Technical Assistance Centre.

Anti-bacteria function

The anti-bacteria function (disabled by default) consists in a water heating cycle at 70°C which carries out a thermal disinfection action against the relevant bacteria.

The first cycle begins 3 days after the product is switched on. Subsequent cycles are performed every 30 days (if, during that period, the water is not heated to 70°C at least once). When the product is switched off, the anti-bacteria function is disabled. If the appliance is switched off during the anti-bacteria cycle, the product shuts down and the function is disabled. At the end of every cycle, the operating temperature reverts to the value set previously by the user.

- For the BASE models (featuring a user interface of the type represented in figures 3 and 4):
The activation of the anti-bacteria cycle is displayed as a normal 70°C temperature setting.
To disable the anti-bacteria function on a permanent basis, press and hold the "REC" and "+" buttons simultaneously for 4 seconds; the 40° LED will flash rapidly for 4 seconds to confirm its deactivation.
To reactivate the anti-bacteria function, repeat the procedure described above; the 70° LED will flash rapidly for 4 seconds to confirm its reactivation.
- For the TOP models (featuring a user interface of the type represented in figures 5 and 6):
During the anti-bacteria cycle, the display alternates between the temperature of the water and the text "-Ab-".
To disable/enable the function, while the product is in operation, press and hold the "mode" button for 3 seconds. Select "Ab0" (to disable the function) or "Ab1" (to enable the function) using the "set" knob, then confirm by pressing the knob. After confirming that the function has been disabled/enabled successfully, the product will revert to its normal operating status.

Setting/adjusting the local time

(Only for the TOP models, featuring a user interface of the type represented in figures 5 and 6)

To adjust the local time, the first time the product is switched on it will automatically prompt you to set the correct time; on subsequent occasions you will need to press and hold the "set" knob for 3 seconds. Adjust the current hour setting by turning the "set" knob, then confirm the value by pressing the knob. Repeat the procedure to set the minute value.

Adjusting the temperature and activating the appliance functions

- For models featuring a user interface as represented in figures 3 and 4:

Press the (I) button (Ref. A) to switch on the appliance. Set the desired temperature by using the "+" and "-" buttons to select a level between 40°C and 80°C. During the heating phase, the LEDs (Ref. 1→5) corresponding to the temperature reached by the water so far remain lit in a fixed manner; all subsequent LEDs (up to the set temperature) flash progressively.

If the temperature drops, for example after hot water has been used, the heating is reactivated automatically and the LEDs between the last fixed light and the light corresponding to the set temperature will resume flashing progressively.

The first time the product is switched on, it will be set to a temperature of 70°C.

In the event of a power failure or if the product is switched off using the (I) button (Ref. A), the most recently set temperature remains memorised. During the heating phase, a slight noise may be produced as a result of the water heating process.

- For the TOP models (featuring a user interface of the type represented in figures 5 and 6):

Press the (I) button (Ref. A) to switch on the appliance. During the heating phase waves on display sides (Ref. C) are switched on.

The product has 4 operating modes: Manual, Programming 1, Programming 2 and Programming 1 and 2. Every time the "mode" button is pressed a different operating mode will be selected (the mode is indicated by the flashing of the corresponding LED on the display: P1, P2, Man). Functions are selected on a cyclic basis, in the following order: "P1"→"P2" → "P1andP2"→"Manual"→"P1" etc.

The programmes "P1" and "P2" are set by default to the 07:00 and 19:00 time bands and to a temperature of 70°C. The "Manual" function ("Man" symbol lit) allows the user to set the desired temperature simply by turning the "set" knob until the selected temperature is displayed (the adjustment interval is 40°C-80°C). If the knob is pressed, the setting will be stored in the appliance and the product will begin operating in "manual" mode.

REC: If the "Manual" function is used in conjunction with the "REC" function (see "REC Function" paragraph), the temperature will be set automatically by the product, this means the "set" knob will be disabled. If it is moved "REC" will appear on the display for 3 seconds. If you wish to adjust the temperature, you will have to disable the "REC" function.

The functions "Programming 1" ("P1" LED lit), "Programming 2" ("P2" LED lit) and "Programming 1 and 2" ("P1 and P2" LEDs lit) can be used to programme 1 or 2 time bands for the day on which hot water is required. Press the "mode" button until the LEDs relating to the desired programme begin flashing. At this point turn the "set" knob to select the time band in which you would like hot water to be available (time bands are selected in 30-minute notches). Press the knob to store the time band setting in the appliance memory. Next set the water temperature to the desired level by turning the "set" knob and clicking to memorize the setting. Press the "set" knob again to begin appliance operation in "P1" or "P2" mode. If you have selected "P1 and P2" you will need to repeat the time band and temperature setting procedures for the second programme. During the periods for which the use of water has not been scheduled, water heating will be disabled. The individual "P1" or "P2" programmes are of equal importance and may be configured independently by the user for greater flexibility.

When one of the programming functions ("P1" or "P2" or "P1 and P2") is enabled, the "set" knob is disabled. If it is moved, "Pr" will appear on the display for 3 seconds. If you wish to adjust the parameters, you will have to press the "set" knob.

REC PLUS: If one of the programming functions ("P1" or "P2" or "P1 and P2") is used in conjunction with the "REC" function (see the "REC function" paragraph), the temperature is set automatically by the appliance. It is therefore only possible to set the desired time band for hot water availability. If the "set" knob is moved, "PLUS" will appear on the display for 3 seconds, indicating the simultaneous operation of these two functions.

This operating mode maximises the amount of energy saved.

N.B.: in any setting procedure, if the user does not perform any actions for 5 seconds, the last setting will be stored in the appliance memory.

REC function

The "REC" function is a software program which automatically "learns" the consumption levels of the user, helping to minimise heat dispersion while maximising the amount of energy saved.

The operation of the "REC" software consists in an initial memorising period which lasts one week, during which the product begins operating at the temperature set by the user and adjusts it every day to energy requirements in order to maximise the amount of energy saved.

At the end of this "learning" week, the "REC" software will begin activating the water heating process in accordance with the time periods and quantities identified automatically by the product after it has finished monitoring the activities of the user. The product ensures a store of hot water even during the periods when hot water production has not been scheduled.

To activate the "REC" function press the corresponding button, which will light up.

While the "REC" function is active, manual temperature selection is disabled. If you wish to increase or decrease the temperature, the "REC" function must be deactivated by pressing the illuminated button, which will then switch off. Whenever the "REC" function or the product itself is switched off and then on again, the function starts up from the beginning of the "learning" period.

In order to ensure the "REC" function operates correctly, we recommend the product is not disconnected from the electricity supply.

FAST function

(for models featuring a user interface of the type as represented in figures 3 and 5)

The product usually operates at its basic power level.

The FAST function activates additional power to speed up the rate at which water is heated. To activate it press the illuminated button (A) (Ref. B), which will light up. To deactivate it, press the same button again; the light will switch off.

Shower ready visualization

(for models featuring a user interface of the type as represented in figures 4 and 6)

The product is equipped with an intelligent function to minimize the water heating times. Whatever the temperature set by the user, the "shower ready" icon (C) will light up when there is sufficient hot water for at least one shower (40 litres of water mixed at 40°C).

USEFUL INFORMATION

If the water comes out cold

Have the following checked:

- the terminal board is powered;
- the PCB;
- the heating parts of the heating element;
- inspect the by-pass tube (X fig. 7a).

If the water is boiling (steam from the taps)

Disconnect the appliance from the electricity supply and have the following checked:

- the PCB;
- the amount of limescale build-up in the tank and on the components.

Insufficient hot water supply

Have the following checked:

- the pressure of the water mains;
- the condition of the hot water inlet pipe;
- the electrical components.

Water trickling from the pressure safety device

During the heating phase, some water may trickle from the tap. This is normal. To prevent the water trickling, a suitable expansion vessel must be installed on the flow system.

If the trickling continues even after the heating phase, have the device calibration checked.

DO NOT TRY TO REPAIR THE APPLIANCE UNDER ANY CIRCUMSTANCES: ALWAYS CONTACT QUALIFIED TECHNICAL STAFF.

The data and specifications indicated are not binding and the Producer reserves the right to carry out any modifications that may be required without prior notice or replacement.



This product confirms to EU Directive 2002/96/EC-EU 2002/95/EC.

The symbol of the crossed waste paper basket on the appliance indicates that at the end of its working life the product should be disposed of separately from normal domestic household rubbish, it must be disposed of at a waste disposal centre with dedicated facilities for electric and electronic appliances or returned to the retailer when a new replacement product is purchased. The user is responsible for the disposal of the product at the end of its life at an appropriate waste disposal centre. The waste disposal centre (using special treatment and recycling processes effectively dismantles and disposes of the appliance) helps to protect the environment by recycling the material from which the product is made. For further information about waste disposal systems visit your local waste disposal centre or the retailer from which the product was purchased.

ADVERTENCIAS GENERALES

- Este libro es parte integrante y esencial del producto. Debe conservarse cuidadosamente junto al aparato, incluso en el caso de cesión a otro propietario o usuario y/o de traslado a otra instalación.
- Lea atentamente las instrucciones y advertencias contenidas en el presente manual, por cuanto proporcionan indicaciones importantes que afectan a la seguridad de la instalación, del uso o del mantenimiento.
- La instalación corre a cargo del comprador y la debe realizar personal especializado siguiendo las instrucciones de este manual.
- Está prohibido el uso de este aparato para finalidades diferentes a las especificadas. El fabricante declinará toda responsabilidad por posibles daños derivados de usos impropios, erróneos o impropios o por no respetar las instrucciones indicadas en este manual.
- La instalación, el mantenimiento y cualquier otra operación deben ser efectuados por personal especializado según lo establecido por las normas vigentes y por las indicaciones suministradas por el fabricante.
- Una incorrecta instalación puede causar lesiones a personas o animales y daños a cosas, por lo que la empresa fabricante declinará toda responsabilidad.
- Los elementos que componen el embalaje (grapas, bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños ya que constituyen una fuente de peligro.
- Este aparato no puede ser utilizado por personas (incluidos los niños) con capacidades físicas o sensoriales disminuidas, o por personas sin experiencia o que no conozcan el aparato, salvo que las mismas estén controladas e instruidas sobre el uso del aparato por personas responsables de su seguridad. Los niños deben ser controlados por personas responsables de su seguridad que no permitan que jueguen con el aparato.
- Está prohibido tocar el aparato con los pies descalzos o con alguna parte del cuerpo mojada.
- Las eventuales reparaciones deberán ser realizadas solamente por personal especializado utilizando exclusivamente recambios originales. No respetar todo lo anteriormente indicado podría comprometer la seguridad, por lo que el fabricante declinará toda responsabilidad.
- La temperatura del agua caliente está regulada por un termostato de funcionamiento que actúa también como dispositivo de seguridad para evitar peligrosos incrementos de temperatura.
- La conexión eléctrica debe realizarse tal y como se indica en el párrafo correspondiente.
- Si el dispositivo contra sobrepresiones se suministra con el aparato, no debe ser adulterado y si no es conforme con las normas y leyes vigentes, deberá ser sustituido por otro adecuado.
- No puede haber ningún objeto inflamable cerca del aparato.

Leyenda de símbolos:

Símbolo	Significado
	No respetar las advertencias supone para las personas un riesgo de lesiones, que en determinadas circunstancias pueden ser incluso mortales.
	No respetar las advertencias comporta para objetos, plantas o animales un riesgo de daños, que en determinadas circunstancias pueden ser muy graves .
	Es obligatorio atenerse a las normas de seguridad generales y específicas del producto.

NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

Ref.	Advertencia	Riesgo	Símb.
1	No realizar operaciones que impliquen la apertura del aparato y el desmontaje de la instalación.	Electrocución por presencia de componentes bajo tensión. Lesiones personales por quemaduras debido a la presencia de componentes recalentados o por heridas debidas a bordes o protuberancias cortantes.	
2	No poner en marcha ni apagar el aparato enchufando o desenchufando el cable de alimentación eléctrica.	Electrocución por daños producidos en el cable, en el enchufe o en la toma.	
3	No dañar el cable de alimentación eléctrica.	Electrocución por presencia de cables descubiertos bajo tensión.	
4	No dejar objetos encima del aparato.	Lesiones personales por la caída del objeto tras las vibraciones.	
		Daños en el aparato o en los objetos situados debajo por la caída del objeto tras las vibraciones.	
5	No subir encima del aparato	Lesiones personales por la caída del aparato.	
		Daños en el aparato o en los objetos situados debajo por la caída del aparato tras desprenderse de las fijaciones.	

Ref.	Advertencia	Riesgo	Símb.
6	No realizar operaciones de limpieza del aparato sin haberlo apagado con anterioridad, sin haberlo desenchufado o sin haber desconectado el interruptor.	Electrocución por presencia de componentes bajo tensión.	
7	Instalar el aparato en una pared sólida, no sujeta a vibraciones.	Ruido durante el funcionamiento.	
8	Realizar las conexiones eléctricas con conductores de sección adecuada.	Incendio por sobrecalentamiento debido al paso de corriente eléctrica en cables subdimensionados.	
9	Restablecer todas las funciones de seguridad y control relacionadas con una intervención en el aparato y comprobar que funciona antes de volverlo a poner en funcionamiento.	Daños o bloqueo del aparato por funcionamiento fuera de control.	

NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS DEL PRODUCTO

Ref.	Advertencia	Riesgo	Símb.
10	Antes de manipular componentes que pudieran contener agua caliente, vaciarlos activando posibles purgadores.	Lesiones personales por quemaduras.	
11	Efectuar la desincrustación de la caliza en los componentes respetando lo especificado en la "placa de seguridad" del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando la mezcla de productos diferentes, protegiendo el aparato y los objetos cercanos.	Lesiones personales debido al contacto de la piel o de los ojos con sustancias ácidas, por inhalación o ingestión de agentes químicos nocivos.	
		Daño del aparato o de objetos cercanos debido a la corrosión de sustancias ácidas.	
12	No utilizar insecticidas, disolventes o detergentes agresivos para la limpieza del aparato.	Daño de las partes de plástico o barnizadas.	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Para consultar las características técnicas véase la placa de datos (etiqueta colocada cerca de los tubos de entrada y salida de agua).

Modelo	BASE				TOP			
	30	50	80	100	30	50	80	100
Peso Teórico kg.	14	20	26	30	14,3	20,5	27,5	32

Este aparato cumple las prescripciones de la directiva EMC 89/336/CEE relativa a la compatibilidad electromagnética.

Identificación del modelo del artículo

Para identificar el modelo del artículo comprado, tome como referencia las figuras 3, 4, 5 y 6 ilustradas al final de este manual, además de la siguiente indicación:

- BASE: modelos dotados de interfaz usuario representada en las figuras 3 ó 4
- TOP: modelos dotados de interfaz usuario representada en las figuras 5 ó 6

NORMAS DE INSTALACIÓN (para el instalador)

ATENCIÓN Siga escrupulosamente las advertencias generales y las normas de seguridad enumeradas al inicio del texto, ateniéndose obligatoriamente a todo lo indicado.

La instalación y la puesta en marcha del termo deben ser realizadas por personal capacitado según las normativas vigentes y conforme a las posibles prescripciones de las autoridades locales y de entes de salud pública.

El aparato sirve para calentar agua a una temperatura inferior a la de ebullición.

Debe estar conectado a una red de suministro de agua sanitaria dimensionada en base a sus prestaciones y capacidad. Antes de conectar el aparato es necesario:

- Controlar que las características (tomar como referencia los datos de la placa) satisfagan las necesidades del cliente.
- Verificar que la instalación sea conforme con el grado IP (protección contra la penetración de fluidos) del aparato según las normas vigentes.
- Leer el contenido de la etiqueta del embalaje y de la placa de características.

Instalación del aparato

Este aparato debe ser instalado exclusivamente en el interior de ambientes conformes con las normas vigentes y además se deben respetar las siguientes indicaciones relativas a la presencia de:

- **Humedad:** no instale el aparato en ambientes cerrados (sin ventilación) y húmedos.
- **Hielo:** no instale el aparato en los que es probable un descenso de temperatura a niveles críticos con riesgo de formación de hielo.
- **Rayos solares:** no exponga el aparato directamente a los rayos solares, ni siquiera a través de vidrieras.
- **Polvo/vapores/gases:** no instale el aparato en ambientes particularmente agresivos como aquellos con vapores ácidos, polvos o saturados de gas.
- **Descargas eléctricas:** no instale el aparato directamente en las líneas eléctricas no protegidas de alteraciones de tensión.

En general, para distintos tipos de muros y en particular para paredes realizadas con ladrillos o bloques perforados y para tabiques de limitada firmeza, es necesario proceder a una verificación estática preliminar del sistema de soporte.

Los ganchos de fijación a la pared deben poder sostener un peso igual al triple del peso del calentador de agua lleno. Se aconsejan ganchos de diámetro mínimo de 12 mm. Las normas locales pueden prever restricciones para la instalación en cuartos de baño, por lo que se deben respetar las distancias mínimas previstas por la normativa vigente. Se aconseja instalar el aparato (A fig. 1) lo más cerca posible de los puntos de uso para limitar la dispersión de calor a lo largo de las tuberías.

Para facilitar el mantenimiento se debe prever un espacio de al menos 50 cm para acceder a las partes eléctricas.

Instalación multiposición

El artículo puede ser instalado tanto en Vertical (ref. Fig 2a) como en Horizontal (ref. Fig 2b). Si lo instala horizontalmente, gire el equipo en el sentido de las agujas del reloj, de manera que los tubos del agua queden situados a la izquierda (con el tubo de agua fría abajo).

Montaje y/o personalización del panel delantero

Se refiere solamente a los modelos TOP (los dotados de interfaz usuario representada en las figuras 5 ó 6): para el montaje y/o la personalización del panel delantero, tome como referencia lo indicado en el folio de instrucciones colocado en el panel mismo.

CONEXIÓN HIDRÁULICA

Conecte la entrada y la salida del termo con tubos y conectores resistentes a la presión de funcionamiento y a la temperatura del agua caliente, que normalmente puede alcanzar y también superar los 80°C. Por eso no se aconsejan materiales que no resistan dichas temperaturas. Enrosque un racor en T al tubo de entrada de agua del aparato, marcado con un collarín de color azul. En dicho racor atornille por una parte un grifo para el vaciado del termo (B fig. 2) maniobrable sólo con el uso de un utensilio y por la otra el dispositivo de sobrepresión (A fig.2). El dispositivo de sobrepresión debe estar tarado máx. 0,8 MPa (8 bar) y debe ser conforme a la normativa nacional en vigor.

ATENCIÓN. Para los países que han adoptado la Norma Europea EN 1487:2000 el dispositivo de sobrepresión, que posiblemente está incluido de serie con el producto, no es conforme a las normativas nacionales. El dispositivo normativo debe tener una presión máxima de 0,7 MPa (7 bar) y estar formado por: un grifo de aislamiento, una válvula de retención, un dispositivo de control de la válvula de retención, una válvula de seguridad, un dispositivo de interrupción de carga hidráulica.

La salida de evacuación del dispositivo debe estar conectada a un tubo de evacuación con un diámetro como mínimo igual al de conexión del aparato, a través de un embudo que permita una distancia de aire mínima de 20 mm con posibilidad de control visual para evitar que, en el caso de una intervención en el mismo dispositivo, se provoquen daños a personas, animales y cosas, de los que el fabricante declinará toda responsabilidad. Conecte mediante un flexo la entrada del dispositivo de sobrepresión al tubo de agua fría de red utilizando, si es necesario, un grifo de aislamiento (D fig.2). Además se debe prever, en caso de apertura del grifo de vaciado, un tubo de evacuación de agua aplicado a la salida C fig.2. Al atornillar el dispositivo de sobrepresión no lo fuerce ni lo manipule. El goteo del dispositivo de sobrepresión es normal en la fase de calentamiento; por dicho motivo es necesario conectar la salida, siempre abierta a la atmósfera, con un tubo de drenaje instalado en pendiente continua hacia abajo y en un lugar donde no se forme hielo. Si existe una presión de red cercana a los valores de calibrado de la válvula, es necesario aplicar un reductor de presión lo más lejos posible del aparato. En el caso de que se decida por la instalación de un grupo de tipo mezclador (grifería o ducha) se deben purgar las tuberías de posibles impurezas que podrían dañarla.

La duración del termo está condicionada al buen funcionamiento del sistema de protección galvánico, por lo que el aparato no puede ser utilizado en aguas con dureza permanente inferior a 12°F. Si las aguas tienen una dureza particularmente elevada, se producirá una notable y rápida formación de cal en el interior del aparato, con la consiguiente pérdida de eficiencia y daños en la resistencia eléctrica.

Conexión eléctrica

Antes de realizar cualquier operación, desconectar el aparato de la red eléctrica a través del interruptor exterior.


Para mayor seguridad se debe efectuar un cuidadoso control de la instalación eléctrica, comprobando su conformidad a la normativa vigente, ya que el fabricante no se hace responsable de eventuales daños causados por la ausencia de conexión a tierra de la instalación o por anomalías en la alimentación eléctrica.

Compruebe que la instalación sea la adecuada para la potencia máxima absorbida por el termo (indicada en los datos de la placa) y controle que la sección de los cables para conexiones eléctricas sea la adecuada, y conforme a la normativa vigente.

Está prohibido el uso de regletas de tomas múltiples, extensiones o adaptadores.

Está prohibido usar los tubos de la instalación hidráulica, de calefacción y de gas para la conexión a tierra del aparato. Si el aparato lleva cable de alimentación, cuando haya que sustituirlo, se deberá utilizar un cable de las mismas características (tipo H05VV-F 3x1,5mm², diámetro 8,5 mm). El cable de alimentación (tipo H05 V V-F 3x1,5 de 8,5 mm de diámetro) se debe introducir en el orificio correspondiente situado en la parte posterior del aparato y se lo debe deslizar hasta alcanzar el panel de bornes (M fig. 7), por último bloquear cada cable apretando los tornillos.

Para aislar el aparato de la red, se debe utilizar un interruptor bipolar que responda a las normas vigentes CEI-EN (apertura de los contactos de 3 mm. como mínimo, mejor si posee fusibles).

La puesta a tierra del aparato es obligatoria y el cable (que debe ser de color amarillo-verde y más largo que los de las fases) se debe fijar al borne que coincide con el símbolo  (G fig. 7a).

Bloquee el cable de alimentación a la tapa con el sujetacable correspondiente suministrado con el aparato.

Antes de ponerlo en funcionamiento, controle que la tensión de la red sea conforme con el valor que se encuentra en la placa del aparato.

Si el aparato no posee cable de alimentación, se debe elegir una modalidad de instalación entre las siguientes:

- conexión a la red fija con un tubo rígido (si el aparato no lleva fijables);
- con cable flexible (tipo H05VV-F 3x1,5mm², diámetro 8,5 mm), cuando el aparato lleva fijables de serie.

Puesta en marcha y prueba

Antes de dar tensión, efectúe el llenado del aparato con el agua de la red.

Dicho llenado se efectúa abriendo el grifo central de la instalación doméstica y el del agua caliente hasta que se haya expulsado todo el aire del aparato. Compruebe visualmente la existencia de eventuales pérdidas de agua incluso en la brida. Si es necesario, apriétela con moderación.

Aplique tensión accionando el interruptor.

¡Atención! En los modelos TOP (los dotados de interfaz usuario representada en las figuras 5 ó 6), y en caso de que se coloque el equipo horizontalmente, es necesario configurar la visualización correcta del display presionando el pulsante "mode" y el pulsante "eco" a la vez durante 5 segundos.

NORMAS DE MANTENIMIENTO (para el personal autorizado)



ATENCIÓN. Siga escrupulosamente las advertencias generales y las normas de seguridad enumeradas al inicio del texto, ateniéndose obligatoriamente a todo lo indicado.

Todas las intervenciones y las operaciones de mantenimiento deben ser efectuadas por personal especializado (en posesión de los requisitos solicitados por las normas vigentes en la materia).

Antes de solicitar la intervención del Servicio Técnico por una posible avería, compruebe que el fallo del funcionamiento no dependa de otras causas como, por ejemplo, la falta temporal de agua o de energía eléctrica.

Vaciado del aparato

Es indispensable vaciar el aparato si debe permanecer inutilizado en un local con riesgo de heladas. Cuando sea necesario proceda al vaciado del aparato tal y como se indica:

- desconecte el aparato de la red eléctrica;
- si está instalado el grifo de aislamiento (D fig.2), ciérrelo; si no lo está, cierre el grifo central de la instalación doméstica;
- abra el grifo de agua caliente (lavabo o bañera);
- abra el grifo B (fig. 2).

Sustituciones de piezas



¡ATENCIÓN! Desconecte el aparato de la red eléctrica antes de realizar cualquier intervención sobre el mismo.

Quitando la caperuza de plástico se puede intervenir en las partes eléctricas (fig. 7a).
Para intervenir en las varillas porta-sensores (Ref. K) es necesario desconectar los cables (Ref. F) de la tarjeta electrónica y sacarlas de su sede poniendo atención en no doblarlas excesivamente.
Para intervenir en la tarjeta de potencia (Ref. Z) desconecte los cables (Ref. C, Y, F y P) y destornille los tornillos.
Para intervenir en el panel de mandos, tome como referencia la figura 7b. Quite el cerco de plástico (ref. A), destornille los 4 tornillos frontales (Ref. B), desconecte el cable (Ref. Y), y destornille los 4 tornillos traseros (Ref. C).
Cuando vuelva a montarlo todo, ponga atención en que todos los componentes se encuentren en la misma posición en la que estaban antes.
Para poder intervenir en las resistencias y en los ánodos, es necesario vaciar antes el equipo.
Desenrosque los pernos (C fig. 8) y quite las bridas (F fig. 8). A las bridas están acopladas las resistencias y los ánodos.
Cuando vuelva a montarlo todo, ponga atención en que la posición de las sondas termóstato y de las resistencias sean las mismas de antes de haberlas desmontado (figs. 7 y 8). Ponga atención en que el plato brida que lleva escrito coloreado H.E.1 o H.E.2, esté montado en la caldera correspondiente, identificada por la misma sigla.
Cada vez que se aparta o se quita la junta de la brida, se aconseja su sustitución (Z fig. 9).

¡Atención! Invertir las resistencias significa mal funcionamiento del equipo. Se recomienda intervenir en una resistencia a la vez. Desmóntese la segunda, solamente después de haber vuelto a montar la primera.

Utilice sólo recambios originales.

Mantenimientos periódico

Para obtener un buen rendimiento del equipo es oportuno desincrustar las resistencias (R fig.9) cada dos años, aproximadamente.
La desincrustación, si no se quieren usar ácidos adaptos para ello, puede ser efectuada desmenuzando la crosta de calcáreo poniendo atención en no dañar la coraza de la resistencia.
Los ánodos de magnesio (N fig. 9) deben ser sustituidos cada dos años (con excepción de los artículos provistos con caldera de acero inoxidable). Para sustituirlos, es necesario desmontar las resistencias y desenrosarlos de sus correspondientes mordazas de sostén.
El tubo de derivación (X fig. 7a) va inspeccionado solamente en caso de avería causada por obstrucción. Para inspeccionarlo, es necesario desenrosar las abrazaderas (Ref. W fig. 7a).

Dispositivo de sobrepresión

El dispositivo contra sobrepresiones se debe hacer funcionar regularmente (cada mes) para eliminar los depósitos de caliza y para verificar que no esté bloqueado.

NORMAS DE USO PARA EL USUARIO



ATENCIÓN. Siga escrupulosamente las advertencias generales y las normas de seguridad enumeradas al inicio del texto, ateniéndose obligatoriamente a todo lo indicado.

Recomendaciones para el usuario

- Evite colocar debajo del termo cualquier objeto y/o aparato que pueda ser dañado por una posible pérdida de agua.
 - En el caso de un prolongado período de inactividad del aparato es necesario:
 - > desconectar el aparato de la alimentación eléctrica llevando el interruptor externo a la posición "OFF";
 - > cerrar los grifos del circuito hidráulico.
 - Si el agua caliente que sale de los grifos de uso está a una temperatura superior a los 50°C, puede causar inmediatamente quemaduras graves. Niños, discapacitados y ancianos están expuestos con mayor facilidad al riesgo de quemaduras.
- Está prohibido que el usuario realice el mantenimiento ordinario y extraordinario del aparato.
Si se sustituye el cable de alimentación eléctrica, llame a personal especializado.
Para la limpieza de las partes externas, es necesario utilizar un paño húmedo empapado en agua con jabón.

Reset/Diagnóstico

- Referido a los modelos BASE (dotados de interfaz usuario representada en las figuras 3 y 4):
Cuando se produce una de las averías descritas más adelante, el aparato entra en un estado de fallos y todos los led del panel de mandos centellean simultáneamente.

Diagnóstico: para activar el diagnóstico presione durante 5 segundos el botón (L) (Ref. A).

El tipo de avería lo indican los 5 leds (Ref. 1→5) siguiendo el siguiente esquema:

- Led ref. 1 – Avería en el interior de la tarjeta.
- Led ref. 3 – Sondas de temperatura rotas (abiertas o en corto circuito) - caldera de salida.
- Led ref. 5 – Sobretemperatura de agua detectada por cada sensor - caldera de salida.
- Led ref. 4 ey 5 – Sobretemperatura general (avería de la tarjeta) - caldera de salida.
- Led ref. 3 y 5 – Error en diferencial sondas - caldera de salida.
- Led ref. 3 y 4 – No se calienta el agua aun con resistencia alimentada - caldera de salida.
- Led ref. 3, 4 y 5 – Funcionamiento sin agua - caldera de salida.
- Led ref. 2 y 3 – Sondas de temperatura rotas (abiertas o en corto circuito) - caldera de entrada.
- Led ref. 2 y 5 – Sobretemperatura de agua detectada por cada sensor - caldera de entrada.
- Led ref. 2, 4 ey 5 – Sobretemperatura general (avería de la tarjeta) - caldera de entrada.
- Led ref. 2, 3 y 5 – Error en diferencial sondas - caldera de entrada.
- Led ref. 2, 3 y 4 – No se calienta el agua aun con resistencia alimentada - caldera de entrada.
- Led ref. 2, 3, 4 y 5 – Funcionamiento sin agua - caldera de entrada.

Para salir de la señalización de errores, presione el pulsante (L) (Ref. A), o bien, espere 25 segundos.

- Referido a los modelos TOP (dotados de interfaz usuario representada en las figuras 5 y 6):
Al verificarse una avería, el equipo entra en condición de fallo y el correspondiente código de error centellea en el display (por ej. E01).
Los errores codificados son los siguientes:
E01 – Avería en el interior de la tarjeta.
E10 – Sondas de temperatura rotas (abiertas o en corto circuito) - caldera de salida.
E11 – Sobretemperatura de agua detectada por cada sensor - caldera de salida.
E12 – Sobretemperatura general (avería de la tarjeta) - caldera de salida.
E13 – Error en diferencial sondas - caldera de salida.
E14 – No se calienta el agua aun con resistencia alimentada - caldera de salida.
E15 – Funcionamiento sin agua - caldera de salida.
E20 – Sondas de temperatura rotas (abiertas o en corto circuito) – caldera de entrada.
E21 – Sobretemperatura de agua detectada por cada sensor - caldera de entrada.
E22 – Sobretemperatura general (avería de la tarjeta) - caldera de entrada.
E23 – Error en diferencial sondas - caldera de entrada.
E24 – No se calienta el agua aun con resistencia alimentada - caldera de entrada.
E25 – Funcionamiento sin agua - caldaia caldera de entrada.

Rearme: para rearmar el equipo, apáguelo y vuélvalo a encender utilizando el botón (L) (Fig. 3-4-5-6, Ref.A). Si la causa de la avería desaparece al rearmar, el equipo vuelve a funcionar regularmente. En caso contrario, el display sigue mostrando el código de error y es necesario pedir la intervención de la Asistencia Técnica.

Función antilegionela

La función antilegionela (desactivada por defecto) consiste en un ciclo de calentamiento del agua a 70°C para producir una acción de desinfección térmica contra las bacterias.

El primer ciclo comienza cuando han pasado 3 días desde el encendido del aparato. Los ciclos siguientes se realizan cada 30 días (siempre que en ese período el agua no haya alcanzado, al menos una vez, los 70°C). Cuando el aparato está apagado, la función antilegionela está desactivada. Si el aparato se apaga durante el ciclo antilegionela, la función se desactiva. Al finalizar cada ciclo, la temperatura de uso vuelve al valor de temperatura precedentemente fijado por el usuario.

- Referido a los modelos BASE (dotados de interfaz usuario representada en las figuras 3 y 4):
La activación del ciclo antilegionela se visualiza como una normal fijación de la temperatura en 70°C.
Para desactivar en forma permanente la función antilegionela, mantenga presionados simultáneamente los botones "REC" y "+" durante 4 segundos; para confirmar que se ha desactivado, el led 40°C centelleará rápidamente durante 4 segundos.
Para volver a activar la función antilegionela, repita la operación descrita arriba; para confirmar que se ha vuelto a activar, el led 70°C centelleará rápidamente durante 4 segundos.
- Referido a los modelos TOP (dotados de interfaz usuario representada en las figuras 5 y 6).
Durante el ciclo antilegionela, la pantalla muestra alternativamente la temperatura del agua y el mensaje "-Ab-".
Para desactivar/activar la función, con el aparato en funcionamiento, mantenga presionado el botón "mode" durante 3 segundos. Seleccione "Ab 0" (para desactivar la función) o "Ab 1" (para activar la función) utilizando el mando "set" y confirme presionando dicho mando. Cuando se confirma la desactivación/activación, el aparato vuelve al estado normal de funcionamiento.

Regulación/modificación de la hora local

(Sólo para modelos TOP, dotados de interfaz usuario representada en las figuras 5 y 6)

Cuando se produce el primer encendido, para modificar la hora local, el aparato solicita automáticamente fijar la hora correcta; cuando se produzcan sucesivos encendidos, mantenga presionado durante 3 segundos el mando "set".

Modifique la hora girando el mando "set" y confirme presionando dicho mando. Repita la operación para fijar los minutos.

Regulación de la temperatura y activación de las funciones del aparato

- Referido a los modelos BASE (dotados de interfaz usuario representada en las figuras 3 y 4):
Para encender el aparato, presione el botón (L) (Ref. A). Fije la temperatura deseada eligiendo un nivel entre 40°C y 80°C, usando los botones "+" y "-". Durante la fase de calentamiento, los led (Ref. 1 → 5) correspondientes a la temperatura alcanzada por el agua, están encendidos fijos, los sucesivos, hasta la temperatura fijada, centellean progresivamente.
Si la temperatura disminuye, por ejemplo, después de un consumo de agua, el calentamiento se reactiva automáticamente y los led comprendidos entre el último encendido fijo y el correspondiente a la temperatura fijada vuelven a centellear progresivamente.
En el primer encendido, la temperatura del aparato se posiciona en 70°C.
Si se interrumpiera la alimentación eléctrica, o el aparato se apagara, utilizando el botón (L) (Ref. A), permanece memorizada la última temperatura seleccionada.
Durante la fase de calentamiento, se puede verificar un ligero ruido debido al calentamiento del agua.
- Referido a los modelos TOP (dotados de interfaz usuario representada en las figuras 5 y 6):
Para encender el equipo, presione el botón (L) (Ref. A). Las ondas a los lados del display (Ref. C) permanecen encendidas durante la fase de calentamiento.
El equipo puede funcionar de 4 modos: Manual, Programación 1, Programación 2 y Programación 1 y 2. Cada vez que se toca el botón "mode" se selecciona una diferente modalidad de funcionamiento (que se visualiza en el display con el correspondiente y relativo símbolo: P1, P2, Man). La selección de las funciones es cíclica y sigue este orden: "P1" → "P2" → "P1yP2" → "Manual" → "P1" etc.
Los programas "P1" y "P2" están configurados de fábrica en los horarios 07:00 y 19:00 y con temperatura de 70°C. La función "Manual" (símbolo "Man" encendido) permite establecer la temperatura deseada simplemente girando el pomo "set" hasta visualizar la temperatura elegida (el intervalo de regulación es de 40°C-80°C). Presionando el pomo mismo, la configuración establecida queda memorizada y el equipo empieza a trabajar en modalidad "manual".
REC: Si la función "Manual" se utiliza combinada con la función "REC" (véase apartado "Función REC"), la temperatura queda establecida automáticamente por el equipo mismo, por lo cual el pomo "set" queda desactivado y, si se gira, el display indicará "REC" durante 3 segundos. Si se desea modificar la temperatura es necesario desactivar la función "REC".
Las funciones "Programación 1" (símbolo "P1" encendido), "Programación 2" (símbolo "P2" encendido) y "Programación 1y2" (símbolos "P1yP2" encendidos) permiten programar 1 ó 2 horarios de la jornada en los que se desea disponer de agua caliente. Presione el botón "mode" hasta que vea relampaguear los símbolos de la programación deseada. A este punto, establezca el horario en el que desea disponer de agua caliente girando el pomo "set" (selección del horario mediante intervalos de 30 minutos), y cuando haya elegido el horario, presiónelo para memorizar lo configurado. Seguidamente, establezca la temperatura del agua girando el pomo "set" y, una vez establecida, presiónelo para memorizarla. El equipo empieza a trabajar en modalidad "P1" o "P2". En caso de que se elija la modalidad "P1yP2" repita la configuración del horario y de la temperatura para el segundo programa. En el tiempo en que no está previsto utilizar agua caliente, el calentamiento del agua queda desactivado. Cada programa "P1" o "P2" son equivalentes y configurables por separado por el usuario, para una mayor flexibilidad..
Cuando una de las funciones de programación ("P1" o "P2" o "P1yP2") está activada, el pomo "set" está desactivado; si se gira el pomo, el display indicará "Pr" durante 3 segundos. Si se desea modificar los parámetros, es necesario presionar el pomo "set".
REC PLUS: Si una de las funciones de programación ("P1" o "P2" o "P1yP2") se utiliza combinada con la función "REC" (véase apartado "Función REC"), la temperatura queda establecida automáticamente por el equipo mismo. Por lo tanto, solamente es posible configurar el horario en el que se desee disponer de agua caliente. Si se gira el pomo "set", en el display aparecerá indicado "PLUS" durante 3 segundos, lo cual indica el funcionamiento de estas dos modalidades a la vez.
Este modo de funcionamiento garantiza un mayor ahorro de energía.

Nota: en cada selección, si el usuario no realiza ninguna operación en 5 segundos, el sistema memoriza la última selección realizada.

Función REC

La función "REC" consiste en un software de autoaprendizaje de los consumos del usuario que permite minimizar las dispersiones térmicas y maximizar el ahorro energético.
El funcionamiento del software "REC" consiste en un primer período de aprendizaje de una semana durante la cual el aparato comienza a funcionar a la temperatura fijada por el usuario adaptándola cada día a las propias necesidades de energía para mejorar su ahorro. Al final de la semana de aprendizaje, el software "REC" activa el calentamiento del agua en los tiempos y en la cantidad determinada automáticamente por el aparato según los consumos del usuario. En los períodos del día en los que no están previstos consumos, el aparato garantiza una reserva de agua caliente. Para activar la función "REC" presione el correspondiente pulsante, que se iluminará.
Con la función "REC" activa, la selección manual de la temperatura está desactivada. Si se desea aumentar o disminuir la temperatura, es necesario desactivar la función "REC" presionando el mismo pulsante, que se apagará. Cuando

la función "REC" o el equipo son apagados y después vuelven a encender, la función retoma su actividad con el período dedicado a que el usuario aprehenda los consumos.
Para asegurar un correcto funcionamiento de "REC", se aconseja no desconectar el equipo de la red eléctrica.

Función FAST

(referido a los modelos dotados de interfaz usuario representada en las figuras 3 y 5)

El equipo funciona normalmente en condiciones de potencia base.
La función FAST consiste en activar una potencia añadida que permite una mayor rapidez en calentar el agua. Para activarla, presione el botón (A) (Ref. B), que se iluminará. Para desactivarla, vuelva a presionar el mismo botón, que se apagará.

Visualización shower ready

(referido a los modelos dotados de interfaz usuario representada en las figuras 4 y 6)

El equipo está dotado de una función inteligente que permite minimizar los tiempos de calentamiento del agua. Cualquiera que sea la temperatura establecida por el usuario, el icono "shower ready" (A) se encenderá en el momento en que habrá agua caliente suficiente para una ducha (40 litros de agua preparada a 40°C).

NOTAS IMPORTANTES

Si el agua a la salida está fría

Haga verificar:

- la presencia de tensión en el panel de bornes;
- la placa electrónica;
- los elementos calentadores de la resistencia;
- controlar el tubo de derivación (X fig. 7a).

Si el agua está hirviendo (presencia de vapor en los grifos)

Interrumpa la alimentación eléctrica del aparato y compruebe:

- la placa electrónica;
- el nivel de incrustación de la caldera y de los componentes.

Suministro insuficiente de agua caliente

Haga verificar:

- la presión de la red de agua;
- el estado del deflector (atomizador) del tubo de entrada de agua fría;
- el estado del tubo de toma de agua caliente;
- los componentes eléctricos.

Expulsión de agua por el dispositivo de sobrepresión

Durante la fase de calentamiento es normal que gotee agua del dispositivo. Si se quiere evitar dicho goteo, se debe instalar un vaso de expansión en la instalación de salida.

Si continúa expulsando agua durante el período de no calentamiento, se debe comprobar:

- el calibrado del dispositivo;
- la presión de red del agua.

Atención: No obstruya nunca la salida de evacuación del dispositivo.

EN CUALQUIER CASO, NO INTENTE REPARAR EL APARATO. DIRÍJASE SIEMPRE A PERSONAL ESPECIALIZADO.

Los datos y las características no comprometen a la empresa fabricante, que se reserva el derecho de aportar todas las modificaciones que considere oportunas sin previo aviso o sustitución.



Este producto es conforme a la Directiva EU 2002/96/EC-EU 2002/95/EC.

El símbolo de la "papelera tachada" reproducido en el aparato indica que el producto, al final de su vida útil, debe ser tratado separadamente de los residuos domésticos, por lo que se ha de tirar en un centro de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos o bien se ha de devolver al distribuidor en el momento de la compra de un nuevo aparato equivalente. El usuario es responsable de la entrega del aparato, al final de su vida útil, a los centros de recogida establecidos. La correcta recogida selectiva del aparato, permitiendo el reciclaje del aparato al final de la vida útil del mismo, el tratamiento de éste y el desmantelamiento respetuoso con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y sobre la salud, y favorece el reciclaje de los materiales de los que está compuesto el producto. Para informaciones más detalladas acerca de los sistemas de recogida disponibles, dirigirse a las instalaciones de recogida de los entes locales o a los distribuidores en los que se realizó la compra.

ADVERTÊNCIAS GERAIS

1. Este Manual é parte integrante e essencial do aparelho. Como tal, deverá ser cuidadosamente conservado perto do aparelho, mesmo se este for cedido a outro proprietário ou utilizador e/ou for instalado noutra local.
2. Leia atentamente as instruções e advertências contidas neste manual, já que proporcionam importantes indicações que afectam a segurança da instalação, utilização e manutenção do aparelho.
3. A instalação do aparelho é da inteira responsabilidade do comprador e deverá ser sempre efectuada por pessoal especializado, seguindo as instruções deste manual.
4. É proibido usar este aparelho para finalidades diferentes das especificadas. O fabricante declinará toda e qualquer responsabilidade por possíveis danos derivados de usos impróprios, erróneos ou impropriedades, ou do incumprimento das instruções indicadas neste manual.
5. Todas as operações relativas à instalação, manutenção e funcionamento deste aparelho deverão ser efectuadas por pessoal especializado segundo o estabelecido pelas disposições normativas vigentes e pelas indicações fornecidas pelo fabricante.
6. Uma incorrecta instalação pode causar danos pessoais e/ou materiais, em relação aos quais a empresa fabricante declinará toda e qualquer responsabilidade.
7. Os elementos que compõem a embalagem (agrafos, sacos de plástico, esferovite, etc.) não deverão ser deixados ao alcance das crianças, já que constituem uma fonte de perigo.
8. Não está prevista a utilização deste aparelho por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas e sensoriais reduzidas, ou por pessoas sem experiência e conhecimento, a não ser que as mesmas tenham sido formadas e instruídas acerca do uso do aparelho por pessoas responsáveis por sua segurança. As crianças devem ser supervisionadas por pessoas responsáveis por sua segurança que se certifiquem que as mesmas não brinquem com o aparelho.
9. É proibido tocar o aparelho com os pés descalços ou com alguma parte do corpo molhada.
10. As eventuais reparações do aparelho deverão ser sempre efectuadas exclusivamente por pessoal especializado e utilizando peças originais. Qualquer incumprimento das indicações anteriores poderia comprometer a segurança do aparelho, pelo que a empresa fabricante declinará toda e qualquer responsabilidade.
11. A temperatura da água quente está regulada por um termostato de funcionamento que actua também como dispositivo de segurança para evitar aumentos perigosos de temperatura.
12. A ligação eléctrica deverá ser sempre efectuada da forma indicada no correspondente parágrafo.
13. O dispositivo contra as pressões excessivas, caso seja fornecido junto com o aparelho, não deve ser modificado, caso não esteja conforme com as normas e leis em vigor, deve ser substituído por outro adequado.
14. Não pode haver nenhum objecto inflamável perto do aparelho.

Legenda de símbolos:

Símbolo	Significado
	Não respeitar as advertências representa um risco de danos pessoais, que em determinadas circunstâncias podem mesmo ser mortais.
	Não respeitar as advertências representa um risco de danos materiais, que em determinadas circunstâncias podem ser muito graves.
	É obrigatório acatar todas as normas de segurança gerais e específicas do aparelho.

NORMAS DE SEGURANÇA

Ref.	Advertência	Risco	Símb.
1	Não efectuar operações que impliquem a abertura do aparelho e a desmontagem da instalação.	Electrocução por presença de componentes em carga. Danos pessoais por queimaduras devidas à presença de componentes a alta temperatura ou por feridas devidas a arestas ou protuberâncias cortantes.	
2	Não pôr a funcionar o aparelho ou apagá-lo ligando ou desligando o cabo de alimentação eléctrica.	Electrocução por danos produzidos no cabo, na ficha ou na tomada.	
3	Não danificar o cabo de alimentação eléctrica.	Electrocução por presença de cabos em carga desprotegidos.	
4	Não deixar objectos em cima do aparelho.	A queda do objecto, provocada pelas vibrações de funcionamento do aparelho, pode provocar danos pessoais.	
		A queda do objecto, provocada pelas vibrações de funcionamento do aparelho, pode provocar danos ao próprio aparelho ou a quaisquer objectos que se encontrem debaixo.	
5	Não subir para cima do aparelho.	Lesões pessoais pela queda do aparelho.	
		A queda do aparelho, provocada pelo colapso das fixações, pode provocar danos ao próprio aparelho ou a quaisquer objectos que se encontrem debaixo.	

Ref.	Advertência	Risco	Símb.
6	Não realizar operações de limpeza do aparelho sem primeiro o ter apagado e desligado ou sem ter desligado o interruptor.	Electrocução por presença de componentes em carga.	
7	Instalar o aparelho numa parede sólida, não sujeita a vibrações.	Ruído durante o funcionamento.	
8	Efectuar as ligações eléctricas com condutores de secção adequada.	Incêndio por sobreaquecimento devido à passagem de corrente eléctrica por cabos com dimensões inferiores às requeridas.	
9	Restabelecer todas as funções de segurança e controlo relacionadas com uma intervenção no aparelho e comprovar que funciona antes de o voltar a pôr a funcionar.	Danos ou bloqueio do aparelho por funcionamento fora de controlo.	

NORMAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS DO APARELHO

Ref.	Advertência	Risco	Símb.
10	Antes de manipular componentes que possam conter água quente, esvaziá-los activando possíveis purgas.	Danos pessoais por queimaduras.	
11	Efectuar a desincrustação do calcário nos componentes respeitando as indicações de segurança do produto usado, arejando o ambiente, utilizando vestuário de protecção, evitando a mistura de produtos diferentes, protegendo o aparelho e os objectos próximos.	Danos pessoais devido ao contacto da pele ou dos olhos com substâncias ácidas, por inalação ou ingestão de agentes químicos nocivos.	
		Danos no aparelho ou em objectos próximos devido à acção corrosiva de substâncias ácidas.	
12	Não utilizar insecticidas, dissolventes ou detergentes agressivos para a limpeza do aparelho.	Danos das partes de plástico ou envernizadas.	

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Para consultar as características técnicas veja a placa de dados (etiqueta colocada perto dos tubos de entrada e saída de água).

Modelo	BASE				TOP				
	30	50	80	100	30	50	80	100	
Peso Teórico	kg.	14	20	26	30	14,3	20,5	27,5	32

Este aparelho cumpre as prescrições da directiva EMC 89/336/CEE relativa à compatibilidade electromagnética.

Identificação do modelo do artigo

Para identificar o modelo do artigo comprado, tome como referencia as imagens 3, 4, 5 e 6 ilustradas no final deste manual. Além da seguinte indicação:

- BASE: modelos dotados de interface de utilizador representada nas figuras 3 ou 4
- TOP: modelos dotados de interface de utilizador representada nas figuras 5 ou 6

NORMAS DE INSTALAÇÃO (para o instalador)

ATENÇÃO! Siga escrupulosamente as advertências gerais e as normas de segurança indicadas ao início do texto, acatando obrigatoriamente todas as indicações dadas.

A instalação e colocação em funcionamento do aparelho deverão ser efectuadas por pessoal capacitado segundo as normativas vigentes e de acordo com as possíveis prescrições das autoridades administrativas e sanitárias locais. O aparelho serve para aquecer a água a uma temperatura inferior àquela de ebulição.

Deve ser ligado a uma rede de adução de água para uso doméstico adequada às suas prestações e volume.

Antes de ligar o aparelho, deve-se:

- Controlar que as características (referir-se aos dados da placa) satisfaçam as necessidades do cliente.
- Verificar que a instalação seja conforme ao grau IP (protecção contra penetração por fluidos) do aparelho, em conformidade com as normas em vigor.
- Ler as informações escritas sobre a etiqueta da embalagem e sobre a placa das características.

Instalação do aparelho

Este aparelho foi projectado para ser instalado exclusivamente em locais em conformidade com as normas em vigor e requer, ademais, a observância dos avisos a seguir, relativos à presença de:

- **Humidade:** não instalar o aparelho em locais fechados (não arejados) e húmidos.
- **Gelo:** não instalar o aparelho em ambientes nos quais é provável o abaixamento da temperatura em níveis críticos com risco de formação de gelo.
- **Raios solares:** não expor o aparelho directamente aos raios solares, mesmo em presença de vidraças.
- **Pó/vapores/gases:** não instalar o aparelho em presença de ambientes especialmente agressivos, como vapores ácidos, pós ou saturados de gás.
- **Descargas eléctricas:** não instalar o aparelho directamente sobre as linhas eléctricas não protegidas contra oscilações de tensão.

Em caso de paredes realizadas com tijolos ou blocos furados, divisórias com estabilidade limitada ou, em todo caso, muros diversos daqueles indicados, deve-se proceder a uma verificação estática preliminar do sistema de suporte. Os ganchos de suspensão à parede devem ser aptos a sustentar um peso três vezes superior ao do termoacumulador cheio d'água. Aconselham-se ganchos com um diâmetro mínimo de 12 mm. As normas locais podem estabelecer restrições à instalação em casas de banho, pelo que se devem sempre respeitar as distâncias mínimas previstas pelas normativas aplicáveis.

Aconselha-se instalar o aparelho (A fig. 1) o mais perto possível dos pontos de uso para limitar a perda decalor ao longo das tubagens.

Para facilitar a manutenção do aparelho deve-se prever um espaço de pelo menos 50 cm para aceder às partes eléctricas.

Instalação mutiposição

O equipamento pode ser instalado tanto na vertical (ref. Fig 2a) como na horizontal (ref. Fig 2b). Quando instalado horizontalmente, Rode o aparelho no sentido dos ponteiros do relógio, de maneira a que os tubos da água fiquem situados à esquerda (com o tubo de água fria em baixo).

Montagem e/ou personalização do painel frontal

Refere-se apenas aos modelos TOP (aos dotados de interface de utilizador representado nas figuras 5 ou 6): para a montagem e/ou personalização do painel frontal, tome como referência as indicações na folha de instruções colocada no painel.

LIGAÇÃO HIDRÁULICA

Ligue a entrada e a saída do aparelho com tubos e ligadores resistentes à pressão de funcionamento e à temperatura da água quente, que normalmente pode alcançar e superar os 80° C. Por isso não se aconselham materiais que não resistam às ditas temperaturas. Enrosque um racord em T no tubo de entrada de água do aparelho, marcado com um anel azul. No dito racord aparafuse numa parte uma torneira para o esvaziamento do aparelho (B fig. 2) manobrável apenas com o uso de um utensílio e pela outra a válvula de segurança (A fig. 2). A válvula de segurança deve estar tarada para um máximo de 0,8 MPa (8 bar) e deve respeitar a normativa nacional em vigor.

ATENÇÃO. Para os países que adoptaram a Norma Europeia EN 1487:2000, a válvula de segurança, que possivelmente vem de fábrica com o aparelho, não respeita as normativas nacionais. O dispositivo normativo deve ter uma pressão máxima de 0,7 MPa (7 bar) e estar formado por: uma torneira de isolamento, uma válvula de retenção, um dispositivo de controlo da válvula de retenção, uma válvula de segurança e um dispositivo de interrupção de carga hidráulica.

A saída de evacuação da válvula deve estar ligada a um tubo de evacuação com um diâmetro mínimo igual ao da ligação do aparelho, através de um funil que permita uma distância de ar mínima de 20 mm com possibilidade de controlo visual para evitar que, em caso de uma intervenção na válvula, se provoquem danos pessoais e materiais, pelos quais o fabricante declinará toda e qualquer responsabilidade. Ligue mediante um tubo flexível a entrada da válvula de segurança ao tubo de água fria de rede utilizando, se for necessário, uma torneira de isolamento (D fig. 2). Além disso, deve-se prever, em caso de abertura da torneira de esvaziamento, um tubo de evacuação de água aplicado à saída C fig. 2.

Ao aparafusar a válvula de segurança não a force ou manipule.

O gotejamento da válvula de segurança é normal na fase de aquecimento. Por isso, é necessário ligar a saída, sempre aberta à atmosfera, com um tubo de drenagem instalado em pendente contínua para baixo e num lugar onde não se forme gelo. Se existir uma pressão de rede perto dos valores de calibragem da válvula, é necessário aplicar um redutor de pressão o mais longe possível do aparelho. Se decidir pela instalação de um grupo de tipo misturador (torneiras ou chuveiro) deve-se purgar as tubagens de possíveis impurezas que a poderiam danificar. A vida útil do aparelho está ligada ao bom funcionamento do sistema de protecção galvânico, pelo que o aparelho

não pode ser utilizado em águas com dureza permanente inferior a 12°F. Se as águas tiverem uma dureza particularmente elevada, produzir-se-á uma notável e rápida formação de calcário no interior do aparelho, com a consequente perda de eficiência e danos na resistência eléctrica.


Ligação eléctrica

Antes de realizar qualquer operação, desligue o aparelho da rede eléctrica através do interruptor exterior.

Para maior segurança deve-se efectuar um cuidadoso controlo da instalação eléctrica, comprovando a sua conformidade com a normativa vigente, já que o fabricante não se responsabilizará por quaisquer danos causados pela ausência de ligação à terra da instalação ou por quaisquer anomalias na alimentação eléctrica.

Certifique-se de que a instalação seja a adequada para a potência máxima absorvida pelo aparelho (indicada nos dados da placa) e certifique-se de que a secção dos cabos para ligações eléctricas seja a adequada e conforme a normativa vigente. É proibido o uso de triplas, extensões ou adaptadores. É proibido usar os tubos da instalação hidráulica, de aquecimento e de gás para a ligação à terra do aparelho.

Se o aparelho tiver cabo de alimentação, quando o tiver de substituir, deverá utilizar um cabo das mesmas características (tipo H05VV-F 3x1,5mm², diâmetro 8,5 mm). O cabo de alimentação (do tipo H05 V V-F 3x1,5 diâmetro 8,5 mm) deve ser introduzido no furo localizado na parte posterior do aparelho e feito correr até alcançar a placa de terminais (M fig. 7), finalmente bloquear cada cabo apertando os parafusos correspondentes. Para excluir o aparelho da rede, deve ser utilizado um interruptor bipolar correspondente às normas CEI-EN em vigor (abertura contactos de pelo menos 3 mm., melhor se equipado com fusíveis). A ligação à terra do aparelho é obrigatório e o fio de terra (que deve ser na cor amarelo-verde e mais comprido dos fios das fases)

deve ser fixado ao terminal em correspondência do símbolo  (G fig. 7a). Bloquear o cabo de alimentação sobre a tampa com o acessório específico fornecido em dotação.

Antes de colocar em funcionamento o aparelho, controlar que a tensão de rede esteja conforme ao valor da placa do aparelho. Se o aparelho não estiver com o cabo de alimentação, as modalidades de instalação devem ser escolhidas entre as seguintes:

- ligação à rede fixa com um tubo rígido (se o aparelho não tiver fixador);
- com cabo flexível (tipo H05VV-F 3x1,5mm², diâmetro 8,5 mm), quando o aparelho tiver fixador de série.

Colocação em funcionamento e prova

Antes de ligar o aparelho à corrente, encha-o com água da rede. O enchimento é efectuado abrindo a torneira central da instalação doméstica e a da água quente até todo o ar ter sido expulso do aparelho. Comprove visualmente a existência de eventuais perdas de água incluindo na flange. Se for necessário, aperte-a ligeiramente. Ligue o aparelho à corrente, accionando o interruptor.

Atenção! Nos modelos TOP (os dotados de interface de utilizador representado nas figuras 5 ou 6), e no caso da colocação do aparelho na horizontal, é necessário configurar a visualização correcta do display pressionando o botão "mode" e o botão "REC" de cada vez durante 5 segundos.

NORMAS DE MANUTENÇÃO (para pessoal autorizado)



ATENÇÃO. Siga escrupulosamente as advertências gerais e as normas de segurança enumeradas ao início do texto, acatando obrigatoriamente todas as indicações dadas.

Quaisquer intervenções e operações de manutenção deverão ser efectuadas por pessoal especializado (na posse dos requisitos solicitados pelas normas aplicáveis).

Antes de requerer a intervenção do Serviço de Assistência Técnica por uma possível avaria, certifique-se de que o problema de funcionamento não foi provocado por outras causas como, por exemplo, a falta temporal de água ou de energia eléctrica.

Esvaziamento do aparelho

É indispensável esvaziar o aparelho se este tiver de permanecer inactivo num local com risco de geada. Quando for necessário, efectue o esvaziamento do aparelho da seguinte forma:

- desligue o aparelho da rede eléctrica;
- se tiver uma torneira de isolamento instalada (D fig. 2), feche-a; se não tiver, feche a torneira central da instalação doméstica;
- abra uma torneira de água quente (do lavatório ou da banheira);
- abra a torneira B (fig. 2).

Substituições de peças



ATENÇÃO! Desligar o aparelho da rede eléctrica antes de qualquer intervenção sobre o produto.

Ao retirar a tampa de plástico, pode-se intervir nos componentes eléctricos (fig 7a).

Para intervir nas varetas porta-sensores (Ref. K) é necessário desligar os fios (Ref. F) da placa electrónica E retirar no seu encaixe tendo em atenção para não dobrá-los em excesso.

Para intervir na placa de potência (Ref. Z) desligue os fios (Ref. C, Y, F e P) e desenrosque os parafusos.

Para intervir no painel de comandos, tome como referência a figura 7b. Remova o invólucro de plástico (ref. A), desaperte os 4 parafusos frontais (Ref. B), desligue o fio (Ref. Y), e desaperte os 4 parafusos traseiros (Ref. C).

Quando voltar a montar, tenha em atenção para que todos os componentes se encontrem na sua posição inicial.

Para poder intervir nas resistências e nos ânodos, é necessário vaziar previamente o equipamento. Desaperte os parafusos (C fig. 8) e retire os suportes (falanges) (F fig. 8). A falange estão conectadas as resistências e os ânodos. Quando voltar a montar tudo, tenha em atenção para que a posição das sondas termostato e das resistências sejam as mesmas que estavam inicialmente (figs. 7 e 8). Tenha em atenção para que prato da falange que tem escrito em colorido H.E.1 o H.E.2, esteja montado na caldeira correspondente, identificada pela mesma sigla. Cada vez que se aperta ou se retira a junta da falange, aconselha-se a sua substituição (Z fig. 9).

Atenção! Inverter as resistências significa um mau funcionamento do equipamento. Recomenda-se intervir numa resistência de cada vez. Desmonta-se a segundo só depois de se ter mondado a primeira.

Utilize apenas peças originais

Manutenção periódica

Para obter um óptimo rendimento do aparelho recomenda-se efectuar a desincrustação da resistência (R fig. 9) aproximadamente de dois em dois anos.

Esta operação, se não se quiser utilizar os ácidos adequados, pode ser realizada raspando a crosta de calcário, tendo cuidado para não danificar a couraça da resistência.

O ânodo de magnésio (N fig. 9) deve ser substituído de dois em dois anos (excepto produtos com a cuba em aço inox).

No entanto, caso se trate de águas agressivas ou ricas em cloretos é necessário verificar o estado do ânodo anualmente. Para o substituir é necessário desmontar a resistência e desparafusá-la da abraçadeira de sujeição.

O tubo de derivação (X fig 7a) é inspecionado apenas em caso de avaria causado por. Para inspecionar é necessário desapertar as abraçadeiras (Ref. W fig. 7a).

Válvula de segurança

O dispositivo contra os excessos de pressão deve ser posto em funcionamento com regularidade (a cada mês) para remover os depósitos calcários e para verificar que não esta presa.

NORMAS DE USO PARA O UTILIZADOR



ATENÇÃO. Siga escrupulosamente as advertências gerais e as normas de segurança indicadas ao início do texto, acatando obrigatoriamente todas as indicações dadas.

Recomendações para o utilizador

- Evite colocar por baixo do aparelho qualquer objecto que possa ser danificado por uma eventual perda de água.
- Se o aparelho tiver deficir inactivo durante um período de tempo prolongado é necessário:
 - > desligar o aparelho da alimentação eléctrica colocando o interruptor externo na posição "OFF";
 - > fechar as torneiras do circuito hidráulico.
- A água quente com uma temperatura acima dos 50°C nas torneiras de fornecimento pode causar de imediato sérias irritações ou graves queimaduras. As crianças, os doentes e os idosos estão mais expostos aos riscos de queimaduras. É proibido que o utilizador efectue a manutenção ordinária e extraordinária do aparelho.
- Em caso de substituição do cabo de alimentação eléctrica, recorrer a pessoal especializado.
- Para a limpeza das partes externas, é necessário um pano húmido embebido em água com sabão.

Reset/Diagnóstico

- Referente aos modelos BASE (dotados de interface de utilizador representado nas figuras 3 e 4). Quando acontece uma das avarias descritas mais à frente, o dispositivo entra em estado de falência e todos os leds do painel de comandos se acendem em simultâneo.

Diagnóstico: para activar o diagnóstico pressione durante 5 segundos o botão (L) (Ref. A).

O tipo de avaria indicada pelos 5 Leds (Ref. 1→5) seguindo o seguinte esquema:

Led ref. 1 – Avaria no interior da placa.

Led ref. 3 – Sondas de temperatura avariadas (abertas ou em curto-circuito) caldeira de saída

Led ref. 5 – Sobre aquecimento da água detectada em cada sonda – caldeira saída

Led ref. 4 e 5 – Sobre aquecimento geral (avaria da placa) – caldeira de saída

Led ref. 3 e 5 – Erro no diferencial de sondas – caldeira de saída.

Led ref. 3 e 4 – Não aquece a água com a resistência - caldeira de saída

Led ref. 3, 4 e 5 – Funcionamento sem água – caldeira de saída

Led ref. 2 e 3 – Sondas de temperatura avariada (abertas ou em curto-circuito) – caldeira de saída

Led ref. 2 e 5 – Sobre aquecimento da água detectada por cada sensor – caldeira de entrada

Led ref. 2, 4 e 5 – Sobre aquecimento geral (avaria da placa) – caldeira de entrada

Led ref. 2, 3 e 5 – Erro no diferencial de sondas – caldeira de entrada

Led ref. 2, 3 e 4 – A água não aquece com resistência – caldeira de entrada

Led ref. 2, 3, 4 e 5 – Funcionamento sin agua - caldera de entrada.

Led ref. 2, 3, 4 e 5 – Funcionamento sem água – caldeira de entrada

Para sair da sinalização de erros, pressione o botão (L) (Ref.A) ou aguarde 25 segundos.

- Referido aos modelos TOP (dotados de interface de utilizador representado nas figuras 5 e 6):
 - Ao verificar-se uma avaria, o aparelho entra em estado de falência e o correspondente código de erro pisca no display, (por ex. E01).
 - Os erros codificados são os seguintes:
 - E01 – Avaria no interior da placa.
 - E10 – Sondas de temperatura avariadas (abertas ou em curto-circuito) - caldera de saída.
 - E11 – Sobre aquecimento de água detectada por cada sensor - caldeira de saída.
 - E12 – Sobre aquecimento geral (avaria da placa) - caldeira de saída.
 - E13 – Erro no diferencial de sondas - caldeira de saída.
 - E14 – A água não aquece mesmo com a resitência - caldeira de saída.
 - E15 – Funcionamento sem água - caldera de saída.
 - E20 – Sondas de temperatura avariadas (abertas ou em curto-circuito) – caldeira de entrada.
 - E21 – Sobre aquecimento dea água detectada por cada sensor - caldeira de entrada.
 - E22 – Sobre aquecimento geral(avaria da placa) - caldeira de entrada.
 - E23 – Erro no diferencial de sondas - caldera de entrada.
 - E24 – A água não aquece mesmo com a resitência - caldeira de entrada.
 - E25 – Funcionamento sem água - caldeira de entrada.

Rearme: para rearmar o equipamento, desligue e volte a ligar utilizando o botão (L) (Fig. 3-4-5-6, Ref.A). Se a causa da avaria desaparecer ao rearmar, o equipamento volta a funcionar normalmente. Em caso contrario, o display continua a mostrar o código de erro sendo necessário pedir a intervenção da Assistência Técnica.

Função anti-legionela

A função anti-legionela (não activada por default) consiste num ciclo de aquecimento da água a 70° C, de forma a desenvolver uma acção de desinfecção térmica contra as relativas bactérias.

O primeiro ciclo inicia após 3 dias da colocação em funcionamento do produto. Os ciclos sucessivos são realizados a cada 30 dias (a não ser que, neste período, a água não tenha sido levada pelo menos uma vez aos 70° C). Quando o produto estiver desligado, a função anti-legionela é desactivada. No caso do aparelho desligar-se no decorrer do ciclo anti-legionela, o produto apaga-se e a função é desactivada. Ao término de cada ciclo, a temperatura de utilização retorna à temperatura anteriormente configurada pelo usuário.


- Referido aos modelos BASE (dotados de interface de usuário representado nas imagens 3 e 4).
 - A activação do ciclo anti-legionela é visualizada como uma normal configuração da temperatura a 70° C. Para desactivar permanentemente a função anti-legionela, carregar simultaneamente nas teclas "REC" e "+" por 4 segundos; a confirmação da desactivação será dada pelo sinal luminoso 40° C que piscará rapidamente por 4 segundos. Para reactivar a função anti-legionela, repetir a operação acima descrita; a confirmação da reactivação será dada pelo sinal luminoso 70° C que piscará rapidamente por 4 segundos.
- Referido aos modelos TOP (dotados de interface de usuário representado nas imagens 5 e 6).
 - Durante o ciclo anti-legionela, o visor mostra alternadamente a temperatura da água e a mensagem "Ab-". Para desactivar a função, com o aparelho em funcionamento, mantenha pressionado o botão "mode" durante 3 segundos. Selecione "Ab 0" (para desactivar a função) utilizando o comando "set" e confirme pressionando.

Configuração/alteração da hora local

(Somente para os modelos TOP equipados com interface usuário representada nas figuras 5 e 6) Para alterar a hora local, em caso de primeira ligação, o produto requer automaticamente a configuração da hora exacta; em caso de ligações sucessivas, carregar por 2 segundos o selector "set". Alterar a hora em curso girando o selector "set" e confirmar ao carregar no próprio selector. Repita a operação para a configuração dos minutos.


Regulação da temperatura e activação funções do aparelho

- Para os modelos BASE (dotados de interface de usuário representado nas imagens 3 e 4):

Para ligar o aparelho, carregar na tecla  (Ref. A). Configurar a temperatura desejada escolhendo um nível entre 40° C e 80° C, mediante as teclas "+" e "-". No decorrer da fase de aquecimento, os sinais luminosos (Ref. 1 e 5) relativos à temperatura alcançada pela água estarão ligados fixos; os sucessivos, até a temperatura configurada, piscarão progressivamente.


Se a temperatura diminuir, por exemplo após fornecimento de água, o aquecimento reactiva-se automaticamente e os sinais luminosos entre o último ligado fixo e aquele relativo à temperatura configurada recomeçam a piscar progressivamente.

Quando da primeira ligação, o produto posiciona-se na temperatura de 70° C.

Em caso de falta de alimentação, ou se o produto for desligado mediante a tecla  (Ref. A), permanece memorizada a última temperatura configurada.

No decorrer da fase de aquecimento, pode verificar-se um leve ruído devido ao aquecimento da água.

- Referido aos modelos TOP (dotados de interface de usuário representado nas imagens 5 e 6).

Para acender o aparelho, pressione o botão  (Ref. A). As ondas nas laterais do display (Ref. C) permanecem acesas durante a fase de aquecimento.

O equipamento pode funcionar em 4 modos: Manual, Programação 1, Programação 2 e Programação 1 e 2. Cada vez que se pressiona o botão "mode" seleciona-se uma modalidade de funcionamento (que se visualiza no display com o respondente e relativo símbolo: P1, P2, Man). A selecção das funções é cíclica e segue a seguinte ordem: "P1" → "P2" → "P1eP2" → "Manual" → "P1" etc.

Os programas "P1" e "P2" estão configurados de fábrica nos horários 07:00 e 19:00 com temperatura de 70°C.

A função "Manual" (símbolo "Man" aceso) permite estabelecer a temperatura desejada simplesmente girando o botão "set" até visualizar a temperatura escolhida (o intervalo de regulação é de 40°C-80°C). Pressionando o mesmo botão, a configuração estabelecida é memorizada e o aparelho inicia a funcionar em modalidade "manual".

REC: Se a função "Manual" é utilizada combinada com a função "REC" (veja-se "Função REC"), a temperatura é definida automaticamente pelo próprio equipamento, assim que o botão "set" está desactivado e se roda, o display indicará "REC" durante 3 segundos. Se deseja modificar a temperatura é necessário desactivar a função "REC".

As funções "Programação 1" (símbolo "P1" aceso), "Programação 2" (símbolo "P2" aceso) e "Programação 1 e 2" (símbolos "P1 e P2" acesos) permitem programar 1 ou 2 horários diários nos quais se deseja utilizar água quente. Pressione o botão "mode" até os símbolos da programação desejada estejam intermitentes.

A este ponto, estabeleça o horário em que deseja dispor da água quente girando o botão "set" (selecção do horário mediante intervalos de 30 minutos) e quanto o horário estiver definido pressione o botão para memorizar a configuração. De seguida estabeleça a temperatura da água girando o botão "set" e uma vez definida, pressione o botão para memorizar. O equipamento inicia a trabalhar na modalidade "P1" ou "P2".

Em caso de eleger a modalidade "P1 e P2" repita a configuração do horário e da temperatura para o segundo programa. Durante o tempo em que não está previsto utilizar água quente, o aquecimento da água fica desactivado. Cada programa "P1" ou "P2" são equivalentes e configuráveis em separado pelo utilizador para uma maior flexibilidade. Quando uma das funções da programação ("P1" ou "P2" ou "P1 e P2") está activada, o botão "set" está desactivado, se rodar o botão, o display indicará "P" durante 3 segundos. Se deseja modificar os parâmetros, é necessário pressionar o botão "set".

REC PLUS: Se uma das funções de programação ("P1" ou "P2" ou "P1 e P2") é utilizada com a função "REC" (consulte a secção "Função REC"), a temperatura é regulada automaticamente pelo próprio equipamento. Portanto, só é possível configurar o horário em que se deseja utilizar água quente. Roda-se o botão "set" e no display aparecerá indicado "PLUS" durante 3 segundos, o qual indica o funcionamento do funcionamento destas duas modalidades à vez. Este modo de funcionamento garante uma maior economia energia.

Nota: em cada selecção, se o utilizador não realiza nenhuma operação em 5 segundos, o sistema memoriza a última configuração realizada.

Função REC

A função "REC" consiste num software de auto-deteccção dos consumos dos usuários que permite a minimização das dispersões térmicas e maximizar a economia energética.

O funcionamento do software "REC" consiste num primeiro período de levantamento de uma semana, durante a qual o produto inicia a funcionar à temperatura configurada pelo usuário, adaptando-a cada dia às próprias necessidades energéticas para melhorar o aspecto económico. No fim da semana de levantamento, o software "REC" activa o aquecimento da água nos tempos e na quantidade determinada automaticamente pelo próprio produto, conforme os consumos do usuário. Nos períodos do dia em que não são previstos fornecimentos, o produto garante, em todo caso, uma reserva de água quente.

Para activar a função "REC", apertar a relativa tecla, que se acenderá na cor verde.

Com a função "REC" activa, a selecção manual da temperatura estará desactivada.


Se desejar aumentar ou diminuir a temperatura, deve-se desactivar a função "REC" apertando a mesma tecla, que irá apagar. No caso em que a função "REC" ou o produto sejam desligados e depois ligados, a função recomeça com o período de levantamento dos consumos.

Para assegurar um correcto funcionamento da REC, aconselha-se não desligar o produto da rede eléctrica.

Função FAST


(referente aos modelos dotados de interface de usuário representado nas imagens 3 e 5)

O equipamento funciona normalmente em condições de potência base.

A função FAST consiste em activar uma potência acrescentada que permite uma maior rapidez em aquecer a água. Para activar pressione o botão  (Ref. B), que se iluminará. Para desactivar premir o mesmo botão, que se apagará.

Visualização shower ready

(referente aos modelos dotados de interface de usuário representado nas imagens 3 e 5)

O equipamento está dotado de uma função inteligente que permite minimizar os tempos de aquecimento da água. Qualquer que seja a temperatura estabelecida pelo utilizador, o icone, "shower ready"  ligar-se no momento em que se abra a água quente suficiente para um duche (40 litros de água aquecida a 40°C).

NOTAS IMPORTANTES

Se a água fornecida estiver fria

Verificar:

- a presença de tensão sobre a placa de terminais;
- a placa electrónica;
- os elementos aquecedores da resistência.

Se a água estiver a ferver (presença de vapor nas torneiras)

Interrompa a alimentação eléctrica do aparelho e comprove:

- a placa electrónica;
- o nível de incrustação da cuba e dos componentes.

Fornecimento insuficiente de água quente

Verificar:

- a pressão de rede da água
- as condições do deflector (quebra-jato) do tubo de entrada da água fria;
- as condições do tubo de alimentação da água quente;
- os componentes eléctricos.

Expulsão de água pela válvula de sobrepressão

Durante a fase de aquecimento é normal que goteje um pouco de água pela válvula de segurança. Se quiser evitar o dito gotejamento, deve instalar um vaso de expansão na instalação de saída.

Se continuar a expulsar água durante o período de não aquecimento, deve-se comprovar:

- a calibragem do dispositivo;
- a pressão da rede de água;

Atenção: Não obstrua nunca a saída de evacuação do dispositivo.

EM QUALQUER CASO, NÃO TENHA TENTADO REPARAR O APARELHO. DIRIJA-SE SEMPRE A PESSOAL ESPECIALIZADO.

Os dados e características apresentados não comprometem a empresa fabricante, que se reserva o direito de efectuar todas as modificações que considerar oportunas sem prévio aviso ou substituição.

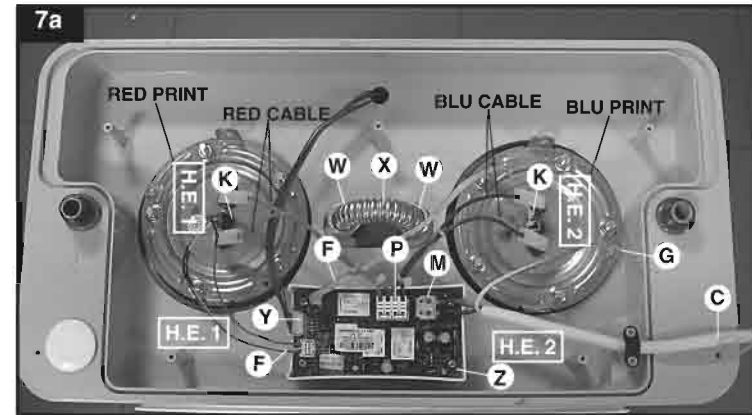
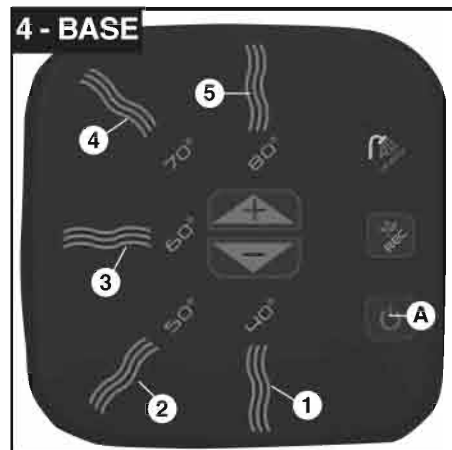
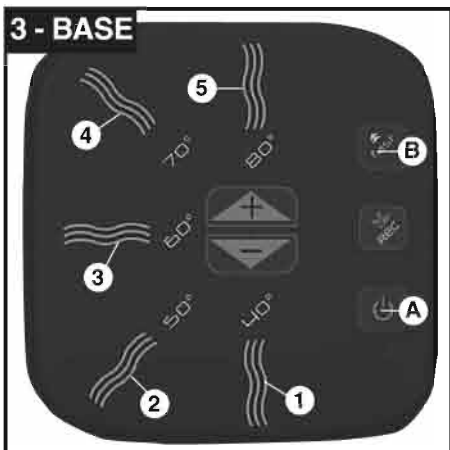
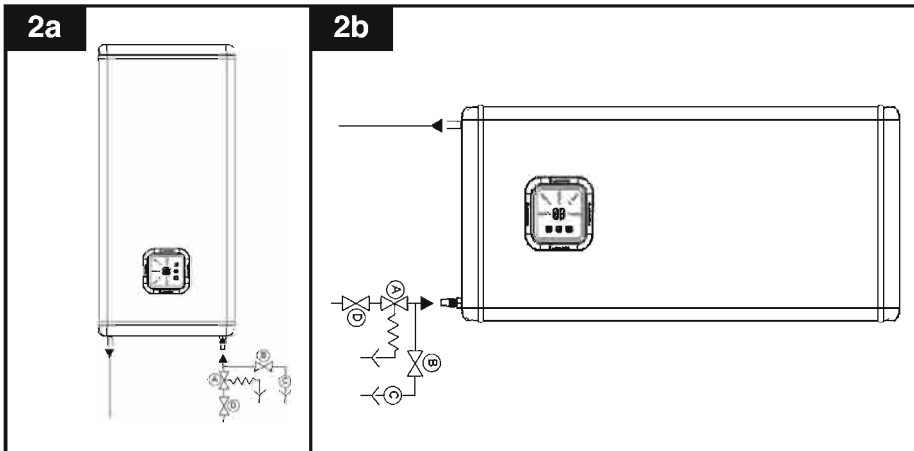
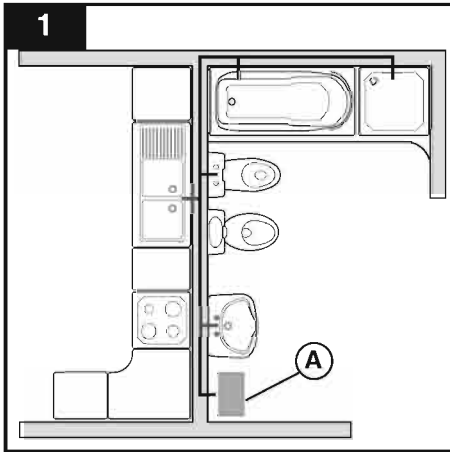


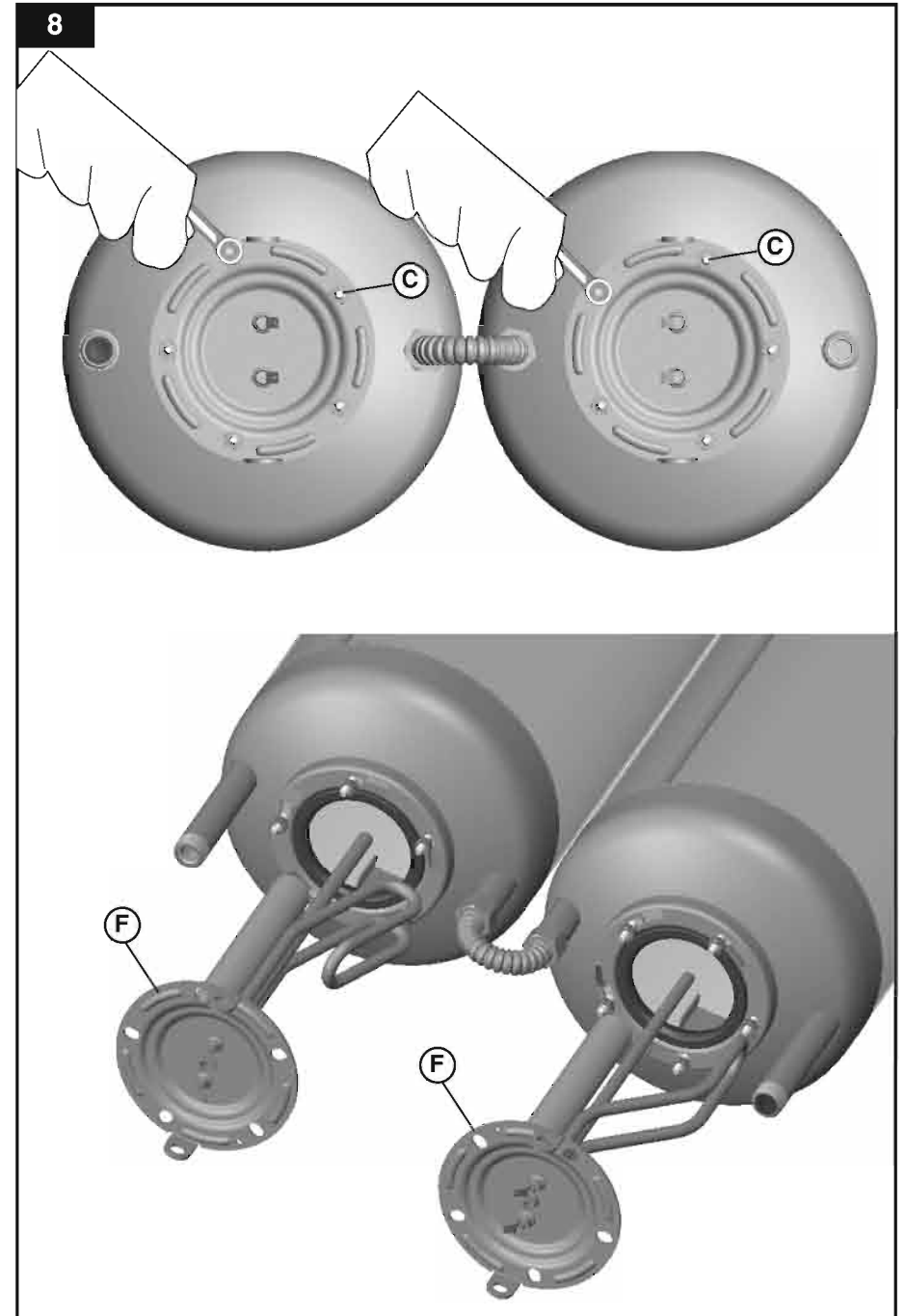
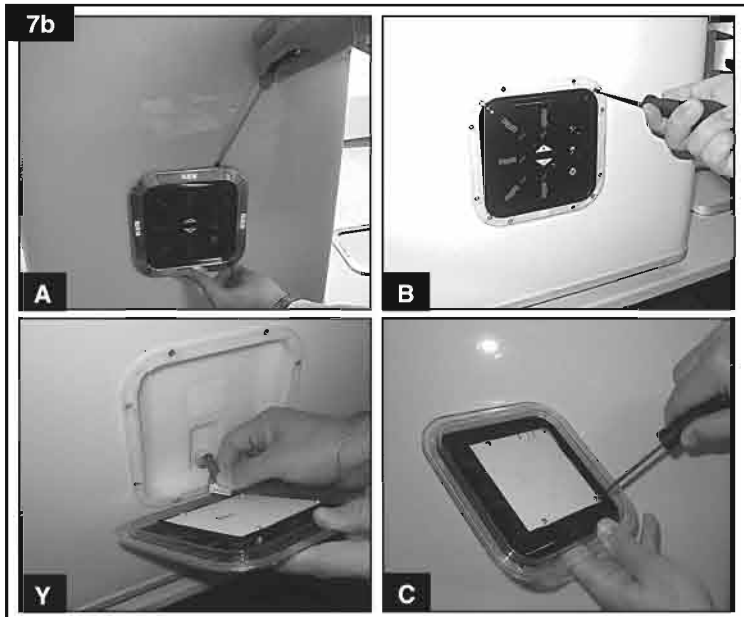
Este produto está de acordo com a Diretiva EU 2002/96/EC-EU 2002/95/EC.

O símbolo da papelera marcada desenhada reproduzida no aparelho, indica que o produto, ao final de sua vida útil, deve ser tratado por separado dos resíduos domésticos, devendo ser jogado em um centro de recolha diferenciada para aparelhos eléctricos e electrónicos ou melhor, devolvido ao revendedor no momento da compra de um novo aparelho equivalente.

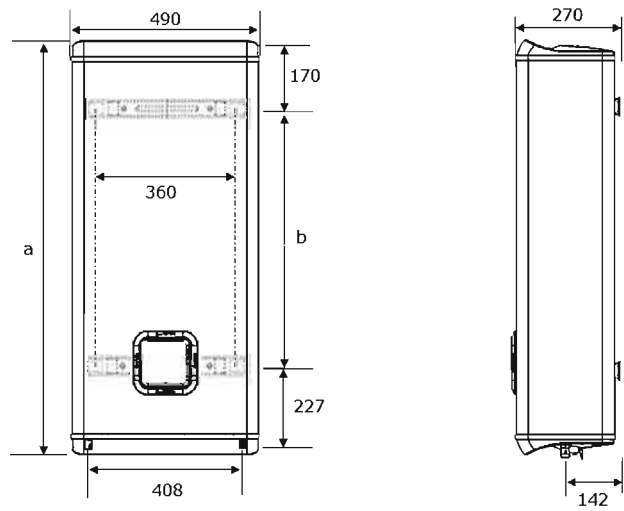
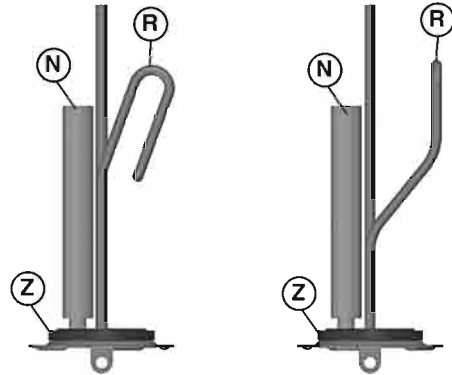
O usuário é responsável pela entrega do aparelho no final da sua vida útil de acordo com as normas de recolha estabelecidas acima. A correta recolha diferenciada para o posterior envio do aparelho em desuso, a reciclagem, ao tratamento, e a recolha ambientalmente compatível, contribui a evitar possíveis efeitos nocivos ao meio ambiente e a saúde, favorecendo a reciclagem dos materiais dos quais está composto o produto.

Para informações mais detalhadas sobre os sistemas de recolha disponíveis, dirigir-se ao serviço local de coleta de resíduos ou a loja na qual se efetuou a compra.





9



Model	a	b
Flat 50	800	405
Flat 80	1090	595
Flat 100	1275	880