

**IT** Scaldacqua elettrici

**EN** Electric water heaters

**FR** Chauffe-eau électriques

**ES** Calentadores eléctricos

**PT** Termoacumulador eléctrico

**HU** Elektromos vízmelegítők

**CS** Elektrický ohřivač vody

**DE** Elektrischer Warmwasserspeicher



- IT Istruzioni per l'installazione, l'uso, la manutenzione pag. 4**
- EN Instructions for installation, use, maintenance pag. 17**
- FR Instructions pour l'installation, l'emploi, l'entretien pag. 29**
- ES Instrucciones para la instalación, el uso, la manutención pag. 42**
- PT Instruções para instalação, uso e manutenção pag. 55**
- HU Beszerelési, használati és karbantartási útmutató 68**
- CS Návod k obsluze, použití a instalaci 81**
- DE Gebrauch-und Montageanweisung, Wartung, Seite 93**

# ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA




## ATTENZIONE!

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 e la prima messa in servizio dell'apparecchio devono essere effettuate da personale professionalmente qualificato, in conformità alle normative nazionali di installazione in vigore e ad eventuali prescrizioni delle autorità locali e di enti preposti alla salute pubblica. In ogni caso prima di accedere ai morsetti, tutti i circuiti di alimentazione devono essere scollegati.
4. **E' vietato** l'utilizzo 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. Un'errata installazione può causare danni a persone, animali e cose per i quali la ditta costruttrice non è responsabile.
6. Gli elementi di imballaggio (graffe, sacchetti in plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonti di pericolo.
7. L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
8. **E' vietato** toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi o con parti del corpo bagnate.
9. Eventuali riparazioni, operazioni di manutenzione, collegamenti
















idraulici e collegamenti elettrici devono essere effettuati 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.

10. 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.
11. La connessione elettrica deve essere realizzata come indicato nel relativo paragrafo.
12. Se l'apparecchio è provvisto del cavo di alimentazione, in caso di sostituzione dello stesso rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato o a personale professionalmente qualificato.
13. Il dispositivo contro le sovrappressioni, qualora fosse fornito unitamente all'apparecchio, non deve essere manomesso e deve essere fatto funzionare periodicamente per verificare che non sia bloccato e per rimuovere eventuali depositi di calcare.  
Per le nazioni che hanno recepito la norma EN 1487 è obbligatorio avvitare al tubo di ingresso acqua dell'apparecchio, un gruppo di sicurezza conforme a tale norma che deve essere di pressione massima 0,7 MPa e che deve comprendere almeno un rubinetto di intercettazione, una valvola di ritegno, una valvola di sicurezza, un dispositivo di interruzione di carico idraulico.
14. Un gocciolamento dal dispositivo contro le sovrappressioni, dal gruppo di sicurezza EN 1487, 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.
15. E' indispensabile svuotare l'apparecchio se deve rimanere inutilizzato e/o in un locale sottoposto al gelo.
16. L'acqua calda erogata con una temperatura oltre i 50° C ai rubinetti di utilizzo può causare immediatamente serie ustioni. Bambini, disabili ed anziani sono esposti maggiormente a questo rischio. Si consiglia pertanto l'utilizzo di una valvola miscelatrice termostatica da avvitare al tubo di uscita acqua dell'apparecchio contraddistinto dal collarino di colore rosso.
17. Nessun oggetto infiammabile deve trovarsi a contatto e/o nelle vicinanze dell'apparecchio.

**Legenda simboli:**

Simbolo	Significato
	Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le <b>persone</b> .
	Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per <b>oggetti, piante o animali</b> .
	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.	
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 sotto dimensionati.	
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.	
10	Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfii, prima della loro manipolazione.	Lesioni personali per ustioni.	
11	Effettuare la disincrostazione 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.	

# Raccomandazioni per prevenire la proliferazione della Legionella (in base alla norma europea CEN/TR 16355)

## Informativa

La Legionella è un batterio di piccole dimensioni, a forma di bastoncino ed è un componente naturale di tutte le acque dolci.

La Malattia del Legionario è una seria infezione polmonare causata dall'inhalazione del batterio *Legionella pneumophila* o di altre specie di *Legionella*. Il batterio viene trovato frequentemente negli impianti idrici di abitazioni, di hotel e nell'acqua utilizzata nei condizionatori d'aria o nei sistemi di raffreddamento dell'aria. Per questo motivo, l'intervento principale contro la malattia consiste nella prevenzione che si realizza controllando la presenza dell'organismo negli impianti idrici. La norma europea CEN/TR 16355 fornisce raccomandazioni sul metodo migliore per prevenire la proliferazione della Legionella negli impianti di acqua potabile pur mantenendo in vigore le disposizioni esistenti a livello nazionale.

## Raccomandazioni generali

"Condizioni favorevoli alla proliferazione della Legionella." Le condizioni seguenti favoriscono la proliferazione della Legionella:

- Temperatura dell'acqua compresa tra i 25 °C e i 50 °C. Per ridurre la proliferazione del batterio della Legionella, la temperatura dell'acqua deve mantenersi entro limiti tali da impedirne la crescita o da determinare una crescita minima, ovunque possibile. In caso contrario, è necessario sanificare l'impianto di acqua potabile mediante un trattamento termico;
- Acqua stagnante. Per evitare che l'acqua ristagni per lunghi periodi, in ogni parte dell'impianto di acqua potabile l'acqua va usata o fatta scorrere abbondantemente almeno una volta alla settimana;
- Sostanze nutritive, biofilm e sedimento presenti all'interno dell'impianto, scaldacqua compresi, ecc. Il sedimento può favorire la proliferazione del batterio della Legionella e va eliminato regolarmente da sistemi di stoccaggio, scaldacqua, vasi di espansione con ristagno di acqua (ad esempio, una volta l'anno).

Per quanto riguarda questo tipo di scaldacqua ad accumulo, se:

1) l'apparecchio è spento per un certo periodo di tempo [mesi]

2) la temperatura dell'acqua è mantenuta costante tra i 25°C e i 50°C, il batterio della Legionella potrebbe crescere all'interno del serbatoio. In questi casi, per ridurre la proliferazione della Legionella, è necessario ricorrere al cosiddetto "ciclo di sanificazione termica".

Lo scaldacqua ad accumulo viene venduto con un software che, se viene attivato, consente l'effettuazione di un "ciclo di sanificazione termica" per ridurre la proliferazione della Legionella all'interno del serbatoio.

Tale ciclo è adatto ad essere utilizzato negli impianti di produzione acqua calda sanitaria e risponde alle raccomandazioni per prevenzione della Legionella specificate nella seguente Tabella 2 della norma CEN/TR 16355.

**Tabella 2 - Tipi di impianti di acqua calda**

	Acqua fredda e acqua calda separate				Acqua fredda e acqua calda miscelate					
	Assenza di stoccaggio		Stoccaggio		Assenza di stoccaggio a monte delle valvole miscelatrici		Stoccaggio a monte delle valvole miscelatrici		Assenza di stoccaggio a monte delle valvole miscelatrici	
	Assenza di circolazione di acqua calda	Con circolazione di acqua calda	Assenza di circolazione di acqua miscelata	Con circolazione di acqua miscelata	Assenza di circolazione di acqua miscelata	Con circolazione di acqua miscelata	Assenza di circolazione di acqua miscelata	Con circolazione di acqua miscelata	Assenza di circolazione di acqua miscelata	Con circolazione di acqua miscelata
Rif. in Allegato C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperatura	-	≥ 50 °C <sup>e</sup>	in scaldacqua di stoccaggio <sup>a</sup>	≥ 50 °C <sup>e</sup>	Disinfezione termica <sup>d</sup>	Disinfezione termica <sup>d</sup>	in scaldacqua di stoccaggio <sup>a</sup>	≥ 50 °C <sup>e</sup> Disinfezione termica <sup>d</sup>	Disinfezione termica <sup>d</sup>	Disinfezione termica <sup>d</sup>
Ristagno	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>
Sedimento	-	-	rimuovere <sup>c</sup>	rimuovere <sup>c</sup>	-	-	rimuovere <sup>c</sup>	rimuovere <sup>c</sup>	-	-

a Temperatura ≥ 55°C per tutto il giorno o almeno 1h al giorno ≥60°C.

b Volume di acqua contenuto nelle tubature tra il sistema di circolazione e il rubinetto con la distanza maggiore rispetto al sistema.

c Rimuovere il sedimento dallo scaldacqua di stoccaggio conformemente alle condizioni locali, ma almeno una volta l'anno.

d Disinfezione termica per 20 minuti alla temperatura di 60°C, per 10 minuti a 65°C o per 5 minuti a 70 °C in tutti i punti di prelievo almeno una volta alla settimana.

e La temperatura dell'acqua nell'anello di circolazione non deve essere inferiore a 50°C.

- Non richiesto

Lo scaldacqua ad accumulo di tipo elettronico viene venduto con la funzione del ciclo di sanificazione termica non abilitata (impostazione predefinita). Se, per qualche motivo, si verifica una delle summenzionate "Condizioni favorevoli alla proliferazione della Legionella", si consiglia vivamente di abilitare detta funzione seguendo le istruzioni riportate nel presente libretto [vedi <<Attivazione della funzione "ciclo di disinfezione termica" (anti-legionella)>>]. Tuttavia, il ciclo di disinfezione termica non è in grado di distruggere qualsiasi batterio di Legionella presente nel serbatoio di stoccaggio. Per questo motivo, se la funzione viene disabilitata, il batterio della Legionella potrebbe ripresentarsi.

**Nota:** quando il software effettua il trattamento di sanificazione termica, è probabile che il consumo energetico dello scaldacqua ad accumulo aumenti.

**Attenzione:** quando il software ha appena effettuato il trattamento di disinfezione termica, la temperatura dell'acqua nel serbatoio può provocare all'istante ustioni gravi. Bambini, disabili e anziani sono i soggetti a più alto rischio di ustioni. Controllare la temperatura dell'acqua prima di fare il bagno o la doccia.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

Per le caratteristiche tecniche fate riferimento ai dati di targa (targhetta posizionata sul fianco destro del prodotto installato verticalmente).

Tabella 3 - Informazioni Prodotto								
<b>Gamma</b>	30		50		80		100	
<b>Peso (kg)</b>	16		21		27		32	
<b>Installazione</b>	Verticale	Orizzontale	Verticale	Orizzontale	Verticale	Orizzontale	Verticale	Orizzontale
<b>Modello</b>	Fare riferimento alla targhetta caratteristiche							
<b>Qelec (kWh)</b>	3,096	3,736	7,290	7,478	7,527	8,559	7,714	8,403
<b>Qelec, week, smart (kWh)</b>	13,016	14,417	25,234	26,631	26,045	28,656	25,981	28,316
<b>Qelec, week (kWh)</b>	18,561	22,882	32,166	37,027	34,922	41,815	36,489	42,196
<b>Profilo di carico</b>	S	S	M	M	M	M	M	M
<b>L<sub>wa</sub></b>	15 dB							
<b>η<sub>wh</sub></b>	39,0%	36,6%	40,0%	40,0%	40,0%	39,9%	40,0%	40,0%
<b>V40 (l)</b>	-	-	77	65	90	90	130	102
<b>Capacità (l)</b>	25	25	-	-	-	-	-	-

I dati energetici in tabella e gli ulteriori dati riportati nella Scheda Prodotto (Allegato A) che è parte integrante di questo libretto) sono definiti in base alle Direttive EU 812/2013 e 814/2013.

I prodotti privi dell'etichetta e della relativa scheda per insiemi di scaldacqua e dispositivi solari, previste dal regolamento 812/2013, non sono destinati alla realizzazione di tali insiemi.

L'apparecchio è dotato di una funzione smart che permette di adattare il consumo ai profili di utilizzo dell'utente.

Se usato correttamente, l'apparecchio ha un consumo giornaliero pari a "Qelec \*(Qelec, week, smart/ Qelec, week)" inferiore a quello di un prodotto *equivalente* privo della funzione smart".

I dati riportati nell'etichetta energetica si riferiscono al prodotto installato verticalmente.

**Questo apparecchio è conforme alle norme internazionali di sicurezza elettrica IEC 60335-1; IEC 60335-2-21.**

**L'apposizione della marcatura CE sull'apparecchio ne attesta la conformità alle seguenti Direttive Comunitarie, di cui soddisfa i requisiti essenziali:**

- LVD Low Voltage Directive: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Electro-Magnetic Compatibility: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- RoHS2 Risk of Hazardous Substances: EN 50581.
- ErP Energy related Products: EN 50440.



# INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO (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 (Fig. 3).

Si consiglia di installare l'apparecchio (A Fig.1) quanto più vicino ai punti di utilizzo per limitare le dispersioni di calore lungo le tubazioni.

Le norme locali possono prevedere restrizioni per l'installazione dell'apparecchio nel bagno, quindi rispettare le distanze minime previste dalle normative vigenti.

Per rendere più agevoli le varie manutenzioni, prevedere uno spazio libero interno alla calottina di almeno 50 cm per accedere alle parti elettriche.

## Installazione multi posizione

Il prodotto può essere installato sia in configurazione verticale che in configurazione orizzontale (Fig. 2). 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).

## 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 i 90 °C. Sono pertanto sconsigliati i materiali che non resistono a tali temperature.

Avvitare al tubo di ingresso acqua dell'apparecchio, contraddistinto dal collarino di colore blu, un raccordo a "T". Su tale raccordo avvitare, da una parte un rubinetto per lo svuotamento dello scaldacqua (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 il dispositivo contro le sovrappressioni eventualmente in dotazione con il prodotto non è conforme a tale norma. 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.



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**

Alcuni Paesi potrebbero richiedere l'utilizzo di dispositivi idraulici di sicurezza alternativi, in linea con i requisiti di legge locali; è compito dell'installatore qualificato, incaricato dell'installazione del prodotto, valutare la corretta idoneità del dispositivo di sicurezza da utilizzare. E' vietato interporre qualunque dispositivo di intercettazione (valvole, rubinetti, etc.) tra il dispositivo di sicurezza e lo scaldacqua stesso.

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. L'apparecchio non deve operare con acque di durezza inferiore ai 12 °F, viceversa con acque di durezza particolarmente elevata (maggiore di 25 °F), si consiglia l'uso di un addolcitore, opportunamente calibrato e monitorato, in questo caso la durezza residua non deve scendere sotto i 15 °F.

Prima di utilizzare l'apparecchio è opportuno riempire con acqua il serbatoio dell'apparecchio ed effettuare uno svuotamento completo al fine di rimuovere eventuali impurità residue.

## Collegamento elettrico

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


Prima di installare l'apparecchio si consiglia di 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 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diametro 8,5 mm). Il cavo di alimentazione (tipo H05 V V-F 3x1,5 mm<sup>2</sup> diametro 8,5 mm) deve essere posizionato nell'apposita sede situata nella

parte posteriore dell'apparecchio fino a fargli raggiungere la morsettiere (M fig. 7) infine bloccare i singoli cavetti serrando le apposite viti. Bloccare il cavo di alimentazione con gli appositi fermacavo forniti in dotazione. 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. 7).

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), utilizzare cavo con sezione minima 3x1,5 mm<sup>2</sup>;
- con cavo flessibile (tipo H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diametro 8,5 mm), qualora l'apparecchio sia fornito di fermacavo.

## Messa in funzione e collaudo

Prima di dare tensione, effettuare il riempimento dell'apparecchio 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 dalle flange, dal tubo di by-pass, eventualmente serrare con moderazione i bulloni (C Fig. 5) e/o le ghiere (W Fig. 7).

Dare tensione agendo sull'interruttore.

NB: per modelli dotati di interfaccia utente rappresentata in figura 9, 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.

## 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

È 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

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

Per intervenire sulla scheda di potenza (Rif. Z) scollegare i cavi (Rif. C, Y e P) e svitare le viti. Per intervenire sul pannello comandi bisogna prima rimuovere la scheda di potenza (Rif. Z). La scheda display è fissata sul prodotto attraverso due alette laterali di fissaggio (A Fig. 4a) accessibili dall'interno del calotta inferiore.

Per sganciare le alette di fissaggio del pannello comandi utilizzare un cacciavite piatto per fare leva sulle stesse (A Fig. 4b) e sganciarle dai perni, contestualmente spingerlo verso l'esterno per liberarlo dalla sede. Ripetere l'operazione per entrambe le alette di fissaggio. Porgere particolare attenzione a non danneggiare le alette in plastica in quanto la rottura delle stesse non favorirebbe il corretto assemblaggio del pannello nella propria sede, con conseguenti possibili difetti estetici. Una volta rimosso il pannello comandi è possibile scollegare i connettori delle aste porta-sensori e della scheda di potenza. Per intervenire sulle aste porta-sensori (Rif. K) occorre scollegare i cavetti (Rif. F) dal pannello comandi e sfilarle dalla propria sede facendo attenzione a non fletterle eccessivamente.

**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 (fare riferimento al relativo paragrafo). Svitare i bulloni (C Fig. 5) e togliere le flange (F Fig. 5). Alle flange sono accoppiate le resistenze e gli anodi. Durante la fase di rimontaggio fare attenzione affinché la posizione delle aste portansensori e delle resistenze siano quelle originali (Fig. 7 e 5). Fare attenzione che il piatto flangia con la scritta colorata H.E.1 o H.E.2, sia montato nella relativa posizione contrassegnata dalla stessa scritta. Dopo ogni rimozione è consigliabile la sostituzione della guarnizione flangia (Z Fig. 6).

**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 disincrostazione delle resistenze (R Fig. 6) ogni due anni circa (in presenza di acque ad elevata durezza la frequenza va aumentata). L'operazione, se non si vogliono adoperare liquidi adatti allo scopo, può essere effettuata sbriciolando la crosta di calcare facendo attenzione a non danneggiare la corazzina della resistenza.

Gli anodi di magnesio (N Fig. 6) devono essere sostituiti ogni due anni (esclusi i prodotti con caldaia in acciaio inossidabile), ma in presenza di acque aggressive o ricche di cloruri è necessario verificare lo stato dell'anodo ogni anno. Per sostituirli bisogna smontare le resistenze e svitarli dalla staffa di sostegno.

Il tubo di bypass (X Fig. 7) va ispezionato solo in caso di guasto dovuto alla sua ostruzione. Per ispezionarlo svitare le due ghiera (W Fig. 7).

**A seguito di un intervento di manutenzione ordinaria o straordinaria, è opportuno riempire con acqua il serbatoio dell'apparecchio ed effettuare una successiva operazione di completo svuotamento, al fine di rimuovere eventuali impurità residue.**

**Utilizzare soltanto i ricambi originali da centri assistenza autorizzati dal costruttore, pena il decadimento della conformità al D.M. 174.**

## Dispositivo contro le sovrappressioni

Verificare regolarmente che il dispositivo contro le sovrappressioni non sia bloccato o danneggiato ed eventualmente sostituirlo o rimuovere depositi di calcare.

Se il dispositivo contro le sovrappressioni è provvisto di leva o manopola agire sulla stessa per:

- svuotare l'apparecchio, se necessario
- verificare periodicamente il corretto funzionamento.

## 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 morte per ustioni. Bambini, disabili ed anziani sono esposti maggiormente al rischio di ustioni. E' vietato all'utente eseguire manutenzioni ordinarie e straordinarie sull'apparecchio. Per la pulizia delle parti esterne è necessario un panno umido imbevuto di acqua saponata.

### Regolazione della temperatura e attivazione funzioni

Il prodotto è impostato su "Manuale" di default, con una temperatura settata a 70 °C e la funzione "ECO EVO" è attiva. In caso di mancanza di alimentazione, o se invece il prodotto viene spento utilizzando il tasto ON/OFF (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 dotati di interfaccia utente rappresentata nella figura 8:

Per accendere l'apparecchio premere il tasto ON/OFF (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 accesi 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.

• **Per i modelli dotati di interfaccia utente rappresentata nella figura 9:**

Premere il tasto ON/OFF (Rif. **A**) per accendere l'apparecchio. Durante la fase di riscaldamento, le due linee su entrambi i lati del display (Rif. **C**) sono accese.

Alla prima installazione, il display deve essere orientato secondo l'installazione del prodotto. Se è verticale nessuna azione è richiesta; se è orizzontale il display deve essere orientato di conseguenza premendo contemporaneamente i tasti "MODE" + "ECO" per 5 secondi.

*Impostazione- modifica dell'orario locale.*

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

*Modalità di programmazione (Manuale, Programma 1, Programma 2, Programma 1 e 2).*

Ad ogni tocco del tasto "Mode" viene selezionata un'altra modalità di funzionamento (indicata dalla corrispondente scritta lampeggiante: P1, P2, Man). La selezione delle funzioni è ciclica e segue quest'ordine: P1, P2, P1 e P2 insieme, manuale, P1 nuovo, ecc. I programmi "P1" e "P2" sono impostati di default per le fasce orarie 07:00 e 19:00 e ad una temperatura di 70 °C.

*Modalità "Manuale" (simbolo "Man" acceso).*

Permette all'utente di impostare la temperatura desiderata semplicemente ruotando la manopola fino a visualizzare la temperatura selezionata (Rif. **E**) (l'intervallo di regolazione è di 40 °C - 80 °C) e nel display sarà possibile visualizzare il numero di docce disponibili in base alle relative icone accese **H**. Cliccando il pulsante set, l'impostazione viene memorizzata. Sia durante la fase di selezione della temperatura che in quella di riscaldamento è possibile visualizzare il tempo di attesa (Rif. **F**) che il prodotto impiegherà per raggiungere la temperatura desiderata (Rif. **E**).

Il "**Programma 1**" (scritta "P1" accesa), "**Programma 2**" (scritta "P2" accesa) e "**Programma 1 e 2**" (scritta "P1" e "P2" accesa) permettono di programmare fino a due fasce orarie della giornata in cui si desidera avere acqua calda. Premere il tasto "mode" fino a quando le scritte relative al programma desiderato iniziano a lampeggiare. A questo punto impostare l'orario in cui si desidera avere l'acqua calda ruotando la manopola (selezione dell'orario tramite scatti di 30 minuti). Premendo il pulsante "set" l'impostazione dell'orario viene memorizzata.

Per impostare la temperatura dell'acqua al livello desiderato ruotare la manopola e premere il pulsante "set" per memorizzare l'impostazione. Premere di nuovo il pulsante "set" per avviare il funzionamento dell'apparecchio in modalità "P1" o "P2". Qualora sia stato selezionato "P1 e P2" ripetere l'impostazione dell'orario e della temperatura per il secondo programma. Durante i periodi per i quali 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 per una maggiore flessibilità. Quando una delle funzioni di programmazione ("P1" o "P2" o "P1 e P2") è abilitata, la manopola è disattivata. Se si desidera modificare i parametri, è necessario premere il pulsante "set".

Se una delle funzioni di programmazione ("P1" o "P2" o "P1 e P2") è utilizzata in combinazione con la funzione "ECO" (vedere il paragrafo "funzione ECO EVO"), la temperatura è impostata automaticamente dall'apparecchio ed è solo possibile impostare la fascia oraria desiderata per la disponibilità di acqua calda.

*NB: per qualsiasi impostazione, se l'utente non effettua alcuna azione per 5 secondi, il sistema memorizza l'ultima impostazione.*

## Funzione ECO EVO

La funzione "ECO EVO" è un programma software che automaticamente "apprende" i livelli di consumo dell'utente, riducendo al minimo la dispersione di calore e massimizzando il risparmio energetico. Il funzionamento del software "ECO EVO" consiste in un periodo di memorizzazione iniziale che dura una settimana, durante la quale il prodotto inizia a funzionare alla temperatura impostata. Alla fine di questa settimana di "apprendimento", il software regola il riscaldamento dell'acqua in base al reale fabbisogno dell'utente individuato automaticamente dall'apparecchio. Il prodotto garantisce una riserva minima di acqua calda anche durante i periodi in cui non ci sono prelievi di acqua.

Il processo di apprendimento del fabbisogno di acqua calda, continua anche dopo la prima settimana. Il processo raggiunge la massima efficienza dopo quattro settimane di apprendimento.

Per attivare la funzione premere il tasto corrispondente, che si illuminerà. In questa modalità, la selezione manuale della temperatura è possibile ma la sua modifica disattiva la funzione "ECO EVO".

Per riattivarla premere nuovamente il tasto "ECO".

Ogni volta che la funzione "ECO EVO" o il prodotto stesso è spento e poi riacceso, la funzione continuerà ad apprendere i livelli di consumo. Al fine di garantire il corretto funzionamento del programma, si consiglia di non scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica. Una memoria interna assicura la conservazione dei dati per un massimo di 4 ore senza elettricità, dopodiché tutti i dati acquisiti sono cancellati e il processo di


apprendimento riprende dall'inizio.

Ogni volta che la manopola viene ruotata per impostare la temperatura, la funzione "ECO EVO" si disattiva automaticamente e la relativa scritta si spegne. Il prodotto continua comunque a funzionare nel modo programmato scelto, con la funzione ECO non attiva.



Per annullare volontariamente i dati acquisiti, tenere premuto il tasto "ECO" per più di 5 secondi. Quando il processo di reset è completato, la scritta "ECO" lampeggia velocemente a conferma dell'avvenuta cancellazione dei dati.

## Visualizzazione "Shower Ready"

### • Per i modelli dotati di interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 8.

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

### • Per i modelli dotati di interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 9.

Il prodotto è dotato di una funzione intelligente per minimizzare i tempi di riscaldamento dell'acqua. Qualunque sia la temperatura impostata dall'utente, l'icona "shower ready"  si accenderà appena ci sarà acqua calda sufficiente per almeno una doccia (40 litri d'acqua calda miscelata a 40 °C). Al raggiungimento di acqua calda sufficiente per una seconda doccia si accenderà una seconda icona "shower ready"  e così via (il numero di docce massime dipende dalla capacità del modello acquistato).

## Reset/Diagnostica

### • Per i modelli dotati di interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 8.

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 funzione diagnostica, tenere premuto il tasto ON/OFF (rif. **A**) per 5 secondi. Il tipo di malfunzionamento è indicato dai cinque LED (Rif. 1-5) secondo il seguente schema:

LED Rif. 1 - malfunzionamento interno della scheda elettronica

LED Rif. 1 e 3 - malfunzionamento interno della scheda elettronica (comunicazione NFC o dati NFC)

LED Rif. 3 - sonde di temperatura rotte (aperte o in cortocircuito) - caldaia outlet

LED Rif. 5 - sovratemperatura dell'acqua rilevata da singolo sensore - caldaia outlet

LED Rif. 4 e 5 - sovratemperatura generale (guasto della scheda elettronica) - caldaia outlet

LED Rif. 3 e 4 - mancato riscaldamento dell'acqua con resistenza alimentata - caldaia outlet

LED Rif. 3, 4 e 5 - surriscaldamento causato dalla mancanza di acqua - caldaia outlet

LED Rif. 2 e 3 - sonde di temperatura rotte (aperte o in cortocircuito) - caldaia inlet

LED Rif. 2 e 5 - sovratemperatura dell'acqua rilevata da singolo sensore - caldaia inlet

LED Rif. 2, 4 e 5 - sovratemperatura generale (guasto della scheda elettronica) - caldaia inlet

LED Rif. 2, 3 e 4 - mancato riscaldamento dell'acqua con resistenza alimentata - caldaia inlet

LED Rif. 2, 3, 4 e 5 - surriscaldamento causato dalla mancanza di acqua - caldaia inlet

Per uscire dalla funzione di diagnostica premere il pulsante ON/OFF (Rif. **A**) o attendere per 25 secondi.

### • Per i modelli dotati di un'interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 9.

Nel momento in cui si verificano problemi di funzionamento, l'apparecchio entrerà nello "stato di fault" e il corrispondente codice di errore lampeggia sul display (ad esempio, E01). I codici di errore sono i seguenti:

E01 - guasto interno della scheda

E04 - malfunzionamento anodo a corrente impressa (protezione contro la corrosione non garantita)

E09 - eccessivo numero di reset in quindici minuti

E10 - sonde di temperatura rotte (aperte o in cortocircuito) - caldaia outlet

E11 - sovratemperatura dell'acqua rilevata da singolo sensore - caldaia outlet

E12 - sovratemperatura generale (guasto della scheda elettronica) - caldaia outlet

E14 - mancato riscaldamento dell'acqua con resistenza alimentata - caldaia outlet

E15 - surriscaldamento causato dalla mancanza di acqua - caldaia outlet

E20 - sonde di temperatura rotte (aperte o in cortocircuito) - caldaia inlet

E21 - sovratemperatura dell'acqua rilevata da singolo sensore - caldaia inlet

E22 - sovratemperatura generale (guasto della scheda elettronica) - caldaia inlet

E24 - mancato riscaldamento dell'acqua con resistenza alimentata - caldaia inlet

E25 - surriscaldamento causato dalla mancanza di acqua - caldaia inlet

E61 - malfunzionamento interno della scheda elettronica (comunicazione NFC)

E62 - malfunzionamento interno della scheda elettronica (dati NFC danneggiati)

E70 - Presenza di calcare - Modalità limitata attiva

Reset errori: per fare il reset dell'apparecchio, spegnere il prodotto e riaccenderlo tramite il tasto ON / OFF (Rif.A). Se la causa del malfunzionamento scompare immediatamente dopo il reset l'apparecchio riprenderà il normale funzionamento. In caso contrario, il codice di errore continua a comparire sul display: contattare il Centro di Assistenza Tecnica.

## Funzioni aggiuntive

### Tempo rimanente

**Per i modelli dotati di interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 9.** Al centro del display viene indicato il tempo rimanente (Ref. **F**) al raggiungimento della temperatura impostata dall'utente (Ref. **E**). Il valore è indicativo ed è una stima del parametro "tempo rimanente". Il valore si aggiorna automaticamente durante la fase di riscaldamento.

### Funzione antigelo

La funzione antigelo è una protezione automatica dell'apparecchio per evitare danni causati da temperature molto basse inferiori a 5 °C, nel caso in cui il prodotto viene spento durante la stagione fredda. Si consiglia di lasciare il prodotto collegato alla rete elettrica, anche in caso di lunghi periodi di inattività.

- **Per i modelli dotati di interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 8:** la funzione è abilitata, ma non è indicato in caso di attivazione.
- **Per i modelli dotati di un'interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 9:** la funzione è abilitata; l'attivazione viene visualizzata sul display con il testo "AF". Per tutti i modelli, una volta che la temperatura aumenta a un livello più sicuro tale da evitare danni da ghiaccio e gelo, il riscaldamento dell'acqua si spegne nuovamente.

### Attivazione della funzione "ciclo di disinfezione termica" (Anti legionella)

La funzione di anti-legionella (disabilitata per default) consiste in un ciclo di riscaldamento dell'acqua a 65 °C che svolge un'azione di disinfezione termica contro i batteri in questione.

Se attivata, l'apparecchio esegue un ciclo di riscaldamento a 60 °C per 1 ora, ogni giorno. Quando il prodotto è spento, la funzione anti-legionella non è attiva. Nel caso di spegnimento dell'apparecchio durante il ciclo anti-legionella, il prodotto si spegne e la funzione non viene completata. Se il prodotto viene riacceso, la funzione anti-legionella è riattivata. Al termine di ogni ciclo, la temperatura di funzionamento ritorna al valore impostato precedentemente dall'utente.

- **Per i modelli dotati di interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 8:** l'attivazione del ciclo anti-legionella viene visualizzata come una normale regolazione di temperatura 60 °C. Per attivare tale funzione tenere premuti contemporaneamente i tasti "ECO" e "+" per 4 sec.; a conferma dell'avvenuta attivazione il led 60°C (Rif. **3**) lampeggerà rapidamente per 4 sec. Per disattivare in modo permanente la funzione, ripetere l'operazione sopra descritta; a conferma dell'avvenuta disattivazione il led 40°C (Rif. **1**) lampeggerà rapidamente per 4 sec.
- **Per i modelli dotati di un'interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 9:** durante il "ciclo di disinfezione termica" il display mostra alternativamente la temperatura dell'acqua e la scritta "-Ab-". Per attivare/disattivare la funzione, con il prodotto funzionante, tenere premuto il tasto "mode" per 3 sec. Impostare "Ab 1" (per l'attivazione della funzione) o "Ab 0" (per la disattivazione della funzione) tramite la manopola e confermare premendo il pulsante "set". A conferma dell'avvenuta attivazione/disattivazione, il prodotto torna nello stato normale di funzionamento.

### Funzione anticalcare

La formazione di calcare (carbonato di calcio) all'interno dell'apparecchio (in particolare sugli elementi riscaldanti) è legato alle caratteristiche dell'acqua che può essere più o meno ricca di calcio. Esso può causare un aumento di rumorosità nelle fasi di riscaldamento e cambiare la sensibilità dei sensori rendendo più difficoltoso il controllo effettuato dalla centralina elettronica. Per diminuire tale fenomeno innanzitutto è bene verificare che le condizioni installative dell'apparecchio siano quelle raccomandate (vedi paragrafo "Collegamento Idraulico"). Quest'ultimo è dotato pertanto di una "funzione anticalcare": è una protezione automatica dell'apparecchio per evitare eccessivi cicli di riscaldamento causati dalla presenza di calcare sulla resistenza. Una volta che la funzione anticalcare inizia a lavorare, la temperatura viene abbassata a 60 °C (se la temperatura impostata era più alta). Se la funzione anticalcare si attiva, la funzione ECO EVO è disattivata.

- **Per i modelli dotati di un'interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 8:** lo stato attivo della funzione è indicato dal lampeggio dei LED 1, 2 e 3.
- **Per i modelli dotati di un'interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 9:** lo stato attivo della funzione è indicato sul display con le scritte E70 e "remaining time" che si alternano ogni 3 secondi. La funzione anticalcare non può essere disattivata dall'utente, il prodotto resetta automaticamente lo stato una volta che il problema è stato risolto (vedi paragrafo "Manutenzioni periodiche").

## NOTIZIE UTILI

### Se l'acqua in uscita è fredda far verificare:

- la presenza di tensione sulla morsetteria di alimentazione della scheda (**M** Fig. 7);
- la scheda elettronica;
- gli elementi riscaldanti della resistenza;
- ispezionare il tubo di bypass (**X** Fig. 7);
- le aste porta sensori (**K** Fig. 7).



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

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

- la scheda elettronica
- il livello di incrostazione della caldaia e dei componenti;
- le aste porta sensori (K Fig. 7).

## Erogazione insufficiente di acqua calda:

Far 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, far 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 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.

Regolamento acque destinate al consumo umano.

Il D.M. 174 (e successivi aggiornamenti) è un regolamento concernente i materiali e gli oggetti che possono essere utilizzati negli impianti fissi di captazione, trattamento, adduzione e distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

Le disposizioni del presente regolamento definiscono le condizioni alle quali devono rispondere i materiali e gli oggetti utilizzati negli impianti fissi di captazione, di trattamento, di adduzione e di distribuzione delle acque destinate al consumo umano.

Questo prodotto è conforme al D.M. 174 del 6 Aprile 2004 concernente l'attuazione della direttiva 98/83/CE relativa alla qualità delle acque destinate al consumo umano.

Questo prodotto è conforme al Regolamento REACH.



**Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"**

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti. L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri comunali di raccolta differenziata dei rifiuti elettrotecnici ed elettronici. In alternativa alla gestione autonoma è possibile consegnare l'apparecchiatura che si desidera smaltire al rivenditore, al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente. Presso i rivenditori di prodotti elettronici con superficie di vendita di almeno 400 m<sup>2</sup> è inoltre possibile consegnare gratuitamente, senza obbligo di acquisto, i prodotti elettronici da smaltire con dimensioni inferiori a 25 cm.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.






# GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

## CAUTION!
















1. **This manual is an integral part of the product. Keep it with care with the appliance, and hand it on to the next user/owner in case of change of property.**
2. **Read the instructions and warning in this manual carefully, they contain important information regarding safe installation, use and maintenance.**
3. The appliance must be installed and commissioned by a qualified technician in accordance with local legislation and health and safety regulations. All power circuits must be shut off before you open the terminal block.
4. **DO NOT** use the appliance for any other than its specified use. The manufacturer is not liable for damage resulting from improper or incorrect use or failure to observe the instructions given in this manual.
5. Incorrect installation can result in damage to property and injury to persons and animals; the manufacturer is not liable for the consequences.
6. **DO NOT** leave the packaging materials (staples, plastic bags, expanded polystyrene, etc.) within the reach of children - they can cause serious injury.
7. The appliance may not be used by persons under 8 years of age, with reduced physical, sensory or mental capacity, or lacking the requisite experience and familiarity, unless under supervision or following instruction in the safe use of the appliance and the hazards attendant on such use. **DO NOT** permit children to play with the appliance. User cleaning and maintenance may not be done by unsupervised children.
8. **DO NOT** touch the appliance when barefoot or if any part of your body is wet.
9. Any repairs, maintenance, plumbing and electrical hookup must be done by qualified technicians using original spare parts only. Failure to observe the above instructions can compromise the safety of the appliance and **relieves** the manufacturer of any liability for the consequences.
10. The hot water temperature is regulated by a thermostat which also acts as a re-armable safety device to prevent dangerous overheating.

11. The electrical hookup must be done as indicated in this manual.
12. If the appliance is equipped with a power cord, the latter may only be replaced by an authorised service centre or professional technician.
13. Do not tamper with the overpressure safety device, if supplied together with the appliance; trip it from time to time to ensure that it is not jammed and to remove any scale deposits. In countries which have enacted EN 1487, the appliance's intake pipe must be equipped with a safety device compliant with the said standard, calibrated to a maximum pressure of 0.7 MPa, including at least a cock, check valve, safety valve and hydraulic load cutout.
14. It is **normal** that water drip from the overpressure safety device and EN 1487 safety unit when the appliance is heating. For this reason one must install a drain, open to the air, with a continuously downwards sloping pipe, in an area not subject to subzero temperatures. Make sure to drain the appliance when it is out of service or in an area subject to subzero temperatures.
15. Make sure to drain the appliance when it is out of service or in an area subject to subzero temperatures.
16. Water heated to over 50° C can cause immediate serious burns if delivered directly to the taps. Children, disabled persons and the aged are particularly at risk. We recommend installing a thermostatic mixer valve on the water delivery line, marked with a red collar.
17. Do not leave flammable materials in contact with or in the vicinity of the appliance.

## Symbols:

Symbol	Meaning
	Failure to observe this warning may lead to injury – even fatal in certain circumstances – to <b>people</b> .
	Failure to observe this warning can result in damage or injury, even serious in certain circumstances, to <b>property, plants and animals</b>
	Observe the product's general and specific safety instructions.

## GENERAL SAFETY STANDARDS

Ref.	Warning	Type of risk	Symbol
1	Do not open the appliance or remove from its installation.	Electrocution hazard due to the presence of live electrical equipment. Personal injury - burns caused by over-heated components and wounds caused by sharp edges	
2	Do not start or stop the appliance by inserting/pulling the power plug.	Electrocution hazard due to damage to the power cord, its plug or the socket.	
3	Do not damage the power cord.	Electrocution hazard due to bare live wires.	
4	Do not leave objects on the appliance.	Personal injury due to objects falling off the appliance as a result of vibration.	
		Damage to the appliance or other property due to objects falling off the appliance as a result of vibration.	
5	Do not climb onto the appliance.	Personal injury due to falling off the appliance.	
		Damage to the appliance or other property due to the appliance itself detaching from its mounting.	
6	Do not clean the appliance without having first switched it off, pulled its power plug or shut off its power switch.	Electrocution hazard due to the presence of live electrical equipment.	
7	Install the appliance to a solid wall which is not subject to vibration.	Danger of the appliance falling off the wall due to structural collapse, or noisy operation.	
8	Make the electrical hookup with cables of adequate cross-section.	Danger of fire due to overheating of under-sized electrical wires.	
9	Restore all safety and control functions after working on the appliance and check that they are operational before returning it to service.	Damage or blocking of the appliance due to improper control.	
10	Drain all components containing hot water, us in the bleed cocks, before handling them.	Danger of burns.	
11	Descale the system as given in the product's "safety sheet"; when doing so, ventilate the room, wear safety clothing, make sure not to mix products, and protect the appliance itself and any adjacent objects.	Personal injury due to contact of the skin and eyes with acid, inhalation or ingestion of noxious chemicals.	
		Damage to the appliance and adjacent objects due to corrosion by acid.	
12	Do not use insecticides, solvents or aggressive detergents to clean the appliance.	Damage to plastic and painted parts and assemblies.	

# Anti-legionella recommendations (European standard CEN/TR 16355)

## Informative

Legionella are small rod shaped bacteria which are a natural constituent of all fresh waters. Legionaries' disease is a serious pneumonia infection caused by inhaling the bacteria Legionella pneumophila or other Legionella species. This bacterium is frequently found in domestic, hotel and other water systems and in water used for air conditioning or air cooling system. Hence the main intervention against the condition is prevention, through control of the organism in water systems. The European standard CEN/TR 16355 gives recommendations for good practice concerning the prevention of Legio-nella growth in drinking water installations but existing national regulations remain in force.

## General recommendations

"Conditions for Legionella growth" The following conditions encourage Legionella growth:

- water temperature between 25 °C and 50 °C. To restrict the growth of Legionella bacteria, the water temperature shall be in a range that the bacteria will not grow or have minimum growth, wherever possible. Otherwise, it is necessary to disinfect a drinking water installation by means of a thermal treatment;
- stagnation of the water. To avoid long periods of stagnation, the water in every part of the drinking water installation should be used or flushed at least weekly;
- nutrients, biofilm and sediment within the installation including water heaters, etc. Sediment can support the growth of Legionella bacteria and it should be removed on a regular basis from e.g. storage systems, water heaters, non-flown through expansion vessels (e.g. once a year).

Regarding to this storage water heater, if

- 1) the product is switched-off for a period of time [months] or
- 2) the water temperature is kept constant in the range 25 - 50°C and the Legionella bacteria could grow in the tank. In such circumstances, reduce the proliferation of the bacteria by running a "thermal sanitisation cycle". Water heaters are sold with software that allows a "thermal sanitisation cycle" to be run when it is activated in order to reduce the proliferation of Legionella in the tank. This cycle is suitable for domestic hot water systems and complies with the guidelines for the prevention of Legionella stipulated in Table 2 of standard CEN/TR 16355 (see below).

**Table 2 - Types of hot water system**

	Separate hot and cold water				Mixed hot and cold water					
	No storage		Storage		No storage upline of the mixer valves		Storage upline of the mixer valves		No storage upline of the mixer valves	
	No circulation of hot water	Circulation of hot water	No circulation of mixed water	Circulation of mixed water	No circulation of mixed water	Circulation of mixed water	No circulation of mixed water	Circulation of mixed water	No circulation of mixed water	Circulation of mixed water
Ref. in Annex C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperature	-	≥ 50 °C <sup>a</sup>	in storage heater <sup>a</sup>	≥ 50 °C <sup>a</sup>	thermal disinfection <sup>d</sup>	thermal disinfection <sup>d</sup>	in storage heater <sup>a</sup>	≥ 50 °C <sup>a</sup> thermal disinfection <sup>d</sup>	thermal disinfection <sup>d</sup>	thermal disinfection <sup>d</sup>
Stagnation	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>
Sediment	-	-	remove <sup>c</sup>	remove <sup>c</sup>	-	-	remove <sup>c</sup>	remove <sup>c</sup>	-	-

<sup>a</sup> Temperature ≥ 55°C all day or at least 1h a day ≥60°C.  
<sup>b</sup> Volume of water contained in the pipes between the circulation system and the most distant tap.  
<sup>c</sup> Remove the sediment from the storage heater as required by local conditions, but no less frequently than once a year.  
<sup>d</sup> Thermal disinfection for 20 minutes at 60°C, for 10 minutes at 65°C or 5 minutes at 70 °C at all delivery points at least once a week.  
<sup>e</sup> The water temperature in the circulation circuit may not fall below 50°C.  
 - Not required

Electromechanical water heaters are sold with the thermal sanitisation cycle disabled (default setting). If, for some reason, any of the above "conditions in favour of the proliferation of Legionella" occurs, it is strongly recommended to enable this function according to the instructions found in this manual [see <<Activating the "thermal disinfection cycle" (anti-legionella)>>]. However, the thermal disinfection cycle does not kill all Legionella bacteria in the storage tank. It follows that if the function is disabled, the Legionella bacteria may reoccur. **Note:** when the software performs the thermal sanitisation treatment, it is likely that the power consumption of the water heaters increases.

Electromechanical water heaters are sold with the thermal sanitisation cycle disabled (default setting). If, for some reason, any of the above "Conditions in favour of the proliferation of Legionella" occurs, it is strongly recommended to enable this function according to the instructions found in this manual [see <<Activating the "thermal disinfection cycle" (anti-legionella)>>]. However, the thermal disinfection cycle does not kill all Legionella bacteria in the storage tank. It follows that if the function is disabled, the Legionella bacteria may reoccur.

Note: when the software performs the thermal sanitisation treatment, it is likely that the power consumption of the water heaters increases.

**Caution:** the water temperature in the tank can cause immediate serious burns when the software runs the thermal disinfection treatment. Children, disabled persons and the aged are particularly at risk of burns. Check the water temperature before taking a bath or shower.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

For the technical specifications, refer to the nameplate (the nameplate is located next to the water intake/outlet pipes).

Table 3 - Product information								
<b>Range</b>	30		50		80		100	
<b>Weight (kg)</b>	16		21		27		32	
<b>Installation</b>	Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal
<b>Model</b>	Refer to the nameplate							
<b>Qelec (kWh)</b>	3,096	3,736	7,290	7,478	7,527	8,559	7,714	8,403
<b>Qelec, week, smart (kWh)</b>	13,016	14,417	25,234	26,631	26,045	28,656	25,981	28,316
<b>Qelec, week (kWh)</b>	18,561	22,882	32,166	37,027	34,922	41,815	36,489	42,196
<b>Load profile</b>	S	S	M	M	M	M	M	M
<b>L<sub>wa</sub></b>	15 dB							
<b>η<sub>wh</sub></b>	39,0%	36,6%	40,0%	40,0%	40,0%	39,9%	40,0%	40,0%
<b>V40 (l)</b>	-	-	77	65	90	90	130	102
<b>Capacity (l)</b>	25	25	-	-	-	-	-	-

The power consumption data in the table and the other information given in the Product Data Sheet (Enclosure A to this manual) are defined in relation to EU Directives 812/2013 and 814/2013.

The products without the label and the data sheet for water heaters and solar devices, stipulated in regulation 812/2013, are not intended to be used in such assemblies.

The device is equipped with a smart function that allows you to adapt the consumption to the user profiles. If operated correctly, the device has a daily consumption of "Qelec"(Qelec,week,smart/Qelec,week)"less than that of an *equivalent* product with no smart function".

The data shown in the energy label refer to the product installed vertically.

**This appliance is conforming with the international electrical safety standards IEC 60335-1 and IEC 60335-2-21. The CE marking of the appliances attests its conformity to the following EC Directives, of which it satisfies the essential requisites:**

- LVD Low Voltage Directive: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Electro-Magnetic Compatibility: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- RoHS2 Risk of Hazardous Substances: EN 50581.
- ErP Energy related Products: EN 50440.

## INSTALLING NORMS (for the installer)



**CAUTION** Observe all general warnings and safety standards listed at the beginning of this text in full; all such instructions are obligatory.

The appliance must be installed and commissioned by a qualified technician in accordance with established regulations and local health and safety regulations.

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 (Fig. 3) are recommended.

We recommend installing the appliance (**A** Fig. 1) as close as possible to the delivery points to minimise heat loss along the pipes.

Local regulations may provide for restrictions on installation in bathrooms; observe any regulatory minimum distances.

To facilitate maintenance, make sure there is a clearance of at least 50 cm inside the enclosure for access to the electrical equipment.

### Multi position installation

The product can be installed both vertically and horizontally (Fig. 2). During horizontal installation, rotate the appliance clockwise so that the water pipes are located to the left (cold water pipe at the bottom).

## HYDRAULIC CONNECTION

Connect the water heater's inlet and outlet with pipes or fittings that are able to withstand temperature in excess of 90 °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).

**CAUTION!** For those nations that have taken on European norm EN 1487, the pressure safety device provided with the product does not comply with that norms. According to the norm, the device must have a maximum pressure of 0.7 MPa (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.

Some countries may require the use of alternative safety devices, as required by local law; the installer must check the suitability of the safety device he tends to use. Do not install any shut-off device (valve, cock, etc.) between the safety unit and the heater itself.

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 appliance must not be supplied with water of hardness less than 1 2°F, nor with especially hard water (greater than 25 °F); we recommend installing a water softener, properly calibrated and controlled - do not allow the residual hardness to fall below 15°F. Before using the appliance, we recommend filling its tank with water and draining it completely so as to remove any residual.

## Electrical connection

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


Before installing the appliance it is recommended to thoroughly check the electrical system to verify compliance with established regulations; the manufacturer is not liable for damage caused by lack of grounding or anomalous power 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 mm<sup>2</sup>, 8.5 mm in diameter. The power cord (H05 V V F 3x1.5 mm<sup>2</sup> diameter 8.5 mm) must be positioned in the special seat in the back of the appliance until it reaches the terminal (M Fig. 7) then lock the individual wires, tightening the appropriate screws. Secure the power cord with the included cable clamp.

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. 7).

Before starting up the appliance, check that the power rating matches that given on the appliance nameplate.

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

- connection to mains with a rigid pipe (if the appliance has no cable clamp); use a cable with a minimum 3x1.5 mm<sup>2</sup> section;
- with a flexible cable (type H05VV-F 3x1.5mm<sup>2</sup>, 8.5 mm in diameter) if the appliance is supplied with a cable clamp.

## Startup and commissioning

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

To do so, open the mains cock and the hot water tap until all the air has been vented from the boiler. Check for water leaks from the flanges, from the by-pass pipe, tighten down the bolts not too much, if necessary (C Fig. 5) and/or the rings (W Fig. 7).

Power the appliance by actuating the switch.

NB: for models equipped with user interface shown in figure 9, if you carry out horizontal installation you need to configure the correct display of the display by pressing the "mode" button and the "eco" button simultaneously for 5 seconds.

## MAINTENANCE REGULATIONS (for competent person)



**CAUTION** Observe all general warnings and safety standards listed at the beginning of this text in full; all such instructions are obligatory.

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

The electrical parts may be accessed by removing the cover (Fig. 7).

Intervene on the power board (Ref. **Z**) by disconnecting the cables (Ref. **C**, **Y** and **P**) and remove the screws. Intervene on the control panel by first removing the power board (Ref. **Z**). The display board is attached to the product through two fixing side flaps (**A** Fig. 4a) accessible from inside the lower cover.

Release the control panel fixing flaps using a flat screwdriver to pry upon the same (**A** Fig. 4b) and release them from the pins, simultaneously push it outwards to free it from the seat. Repeat for both fixing flaps. Pay special attention not to damage the plastic flaps as breaking them will not allow for correct assembly of the panel in its seat, resulting in possible aesthetic defects. After removing the control panel, you can disconnect the connectors of the rod carrying sensors and power board. Intervene on the rod carrying sensors (Ref. **K**) by disconnecting the wires (Ref. **F**) from the control panel and remove it from its seat, taking care not to excessively bend them.

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

To work on the heating elements and anodes, first drain the appliance (refer to the related paragraph). Remove the bolts (**C** Fig. 5) and remove the flanges (**F** Fig. 5). The flanges are coupled to the heating elements and anodes. During reassembly, make sure to restore the rod carrying sensors and the heating elements to the original positions (Fig. 7 and 5). Make sure that the flange plate with the coloured writing H.E.1 or H.E.2, is mounted in its position marked by the same writing.

We recommend replacing the flange gasket (**Z** Fig. 6) every time it is disassembled.

**CAUTION! The reversal of the heating elements involves malfunction of the appliance. Work on one heating element at a time and remove the second only after replacing the first.**

**Use only original spare parts.**

### Periodical maintenance

The heating element (**R** fig. 6) should be descaled every two years to ensure it works properly (**R** Fig. 6) approximately every two years (the frequency must be increased, if water is very hard).

If you pre-fer not to use special liquids for this operation, simply crumble away the lime deposit without damaging the heating element.

The magnesium anodes (**N** Fig. 6) must be replaced every two years (this does not apply to appliances with stainless steel boilers); however, the anode should be checked every year if the water is corrosive or chloride rich. To replace them, remove the heating elements and unscrew them from the brackets.

The bypass pipe (**X** Fig. 7) is inspected in the event of fault due to its obstruction. To inspect it remove the two rings (**W** Fig. 7).

**After routine or extraordinary maintenance, we recommend filling its tank with water and draining it completely so as to remove any residual impurities. Use only original spare parts supplied by the manufacturer's authorised service centres.**

### Safety valve

Regularly check that the overpressure device is not jammed or damaged; if it is, remove any scale or replace it.

If the device has a lever or knob, operate it to:



- drain the appliance, if necessary
- check its operation from time to time.

## USER INSTRUCTIONS



**CAUTION** Observe all general warnings and safety standards listed at the beginning of this text in full; all such instructions are obligatory.

### 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 at above 50°C flowing out of the taps at the point of use could cause serious scalds or even death from burns. 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.
- To clean the external parts use a damp cloth soaked in soap and water.

### Adjusting the temperature and activating the functions

The product is set to "Manual" by default, with a temperature set to 70 °C and the function "ECO EVO" is active. In case of a power failure or if the product is switched off using the button ON/OFF (Ref. **A**), the last temperature set remains saved.

Slight noise may occur during the heating phase due to the water being heated.

#### • For models equipped with user interface shown in figure 8:

Switch the appliance on by pressing the ON/OFF button (Ref. **A**). Set the desired temperature by selecting a level between 40°C and 80°C using the "+" and "-" buttons. During the heating phase, the LEDs (Ref. 1-5) related to the temperature reached by the water remain on; the subsequent ones, until the temperature is set, flash progressively. If the temperature drops, for example due to water being drawn, the heating is automatically reactivated and the LEDs between the last one on (steady) and that related to the set temperature start to flash progressively again.

#### • For models equipped with user interface shown in figure 9:

Switch the appliance on by pressing the ON/OFF button (Ref. **A**) During the heating phase, the lines on both sides of the display (Ref. **C**) remain on.

On first installation, the display must be oriented according to the installation of the product. If vertical no action is required; if horizontal, the display must be oriented accordingly by pressing the "MODE" + "ECO" simultaneously for 5 seconds.


*Setting- changing local time.*

To change local time, when the machine is first switched on, the product automatically prompts you to set the correct time; during subsequent use the "set" button must be held down for 3 seconds. To change current time, turn the knob and press the "set" button to confirm. Repeat the operation to set minutes.

*Programming mode (Manual, Program 1, Program 2, Program 1 and 2).*

On each touch of the "Mode" button a different operating mode is selected (indicated by the corresponding flashing writing: P1, P2, Man). The selection of the functions is cyclical and follows this order: P1, P2, P1 and P2 together, manual, P1 new, etc. The programs "P1" and "P2" are set by default for the time bands 07:00 and 19:00 and at a temperature of 70 °C.

*"Manual" mode (symbol "Man" on).*

Allows the user to set the desired temperature simply by turning the knob until the desired temperature is displayed (Ref. **E**) (the adjustment range is 40 °C - 80 °C) and in the display you can see the number of showers available based on the related on icons . By clicking the set button, the setting is saved. Both during the temperature selection phase and in the heating phase you can display the waiting time (Ref. **F**) that the product will take to reach the temperature (Ref. **E**).

The "**Program 1**" (writing "P1" on), "**Program 2**" (writing "P2" on) and "**Program 1 and 2**" (writing "P1" and "P2" on) allow you to program up to two time bands of the day when you want to have hot water. Press the "mode" button until the writing related to the desired program starts flashing. Now set the time at which hot water is desired by turning the knob (select the time by 30 minutes increments). By pressing the "set" button, the time is saved.

To set the water temperature to the desired level, turn the knob and press the "set" button to save the setting.

Press the “set” button to start appliance operation in “P1” or “P2” mode. If “P1 and P2” have been selected repeat the time and temperature setting for the second program. During the periods for which the use of hot water is not explicitly required, water heating is disabled. The individual programs “P1” or “P2” are equivalent and can be configured independently for greater flexibility. When one of the programming functions (“P1” or “P2” or “P1 and P2”) is enabled, the knob is disabled. If you want to change the parameters, you must press the “set” button.

If one of the programming functions (“P1” or “P2” or “P1 and P2”) is used in combination with the “ECO” function (see paragraph “ECO EVO function”), the temperature is set automatically by the appliance and only the desired time bands for hot water availability can be set

*NB: for any setting, if the user takes no action for 5 seconds, the system saves the last setting.*

## ECO EVO Function

The “ECO EVO” function is a software program that automatically “learns” user consumption levels, reducing heat loss to a minimum and maximising energy savings. The “ECO EVO” software consists of an initial saving period of a week, when the product begins to operate at the temperature set. At the end of this “learning” week, the software adjusts water heating according to the user’s real needs which are automatically identified by the appliance. The product guarantees a minimum reserve of hot water even during periods in which water is not withdrawn.

The hot water demand learning process, continues even after the first week. The process achieves maximum efficiency after four weeks of learning.

Activate the function by pressing the corresponding button, which will light up. In this mode, the manual selection of the temperature is possible, however changing it disables the “ECO EVO” function.


Reactivate it by pressing the “ECO” button.

Whenever the “ECO EVO” function or the product is turned off and on again, the function will continue to learn the levels of consumption. In order to guarantee proper operation of the program, it is recommended not to disconnect the appliance from the mains. An internal memory ensures data storage for up to four hours without electricity, after which all acquired data is cancelled and the learning process will begin from the start. Each time the knob is rotated to set the temperature, the “ECO EVO” function is automatically disabled and the relative writing turns off. The product continues to operate with the program selected, the ECO function is not active.



To voluntarily cancel the acquired data, hold down the “ECO” button for more than 5 seconds. When the reset process is completed, “ECO” flashes quickly to confirm data cancellation

## “Shower Ready” Display

### • For models equipped with user interface type shown in figure 8.

The product is equipped with an intelligent function to minimise water heating time. Regardless of the temperature set by the user, the icon “shower ready”  will turn on as soon as there is enough hot water for at least one shower (40 litres of mixed hot water at 40 °C).

### • For models equipped with user interface type shown in figure 9.

The product is equipped with an intelligent function to minimise water heating time. Regardless of the temperature set by the user, the icon “shower ready”  will turn on as soon as there is enough hot water for at least one shower (40 litres of mixed hot water at 40 °C). Upon reaching sufficient hot water for a second shower a second “shower ready”  icon will light up and so on (the maximum number of showers depends on the ability of the model purchased).

## Reset/Diagnostics

### • For models equipped with user interface type shown in figure 8.

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 enable the diagnostic function, hold the ON/OFF button (ref. **A**) for 5 seconds. The type of fault is indicated by five LEDs (Ref. 1-5) according to the following scheme:

LED Ref. 1 - internal malfunction of the circuit board

LED Ref. 1 and 3 - internal malfunction of the circuit board (NFC communication or NFC data)

LED Ref. 3 - broken temperature probes (open or short circuited) - boiler outlet

LED Ref. 5 - excessive water temperature detected by single sensor - boiler outlet

LED Ref. 4 and 5 - general excessive water temperature (circuit board fault) - boiler outlet

LED Ref. 3 and 4 - Failure to heat water with powered heating element - boiler outlet

LED Ref. 3, 4 and 5 - overheating caused by lack of water - boiler outlet

LED Ref. 2 and 3 - broken temperature probes (open or short circuited) - boiler inlet

LED Ref. 2 and 5 - excessive water temperature detected by single sensor - boiler inlet

LED Ref. 2, 4 and 5 - general excessive water temperature (circuit board fault) - boiler inlet

LED Ref. 2, 3 and 4 - failure to heat water with powered heating element - boiler inlet

LED Ref. 2, 3, 4 and 5 - overheating caused by lack of water - boiler inlet  
Exit the diagnostic function by pressing the ON/OFF button (Ref. A) or wait for 25 seconds.

• **For models equipped with a user interface type shown in figure 9.**

When any of the operation problems occur, the appliance goes into "fault status" and the corresponding error code flashes on the display (for example, E01). The error codes are the following:

- E01 - internal error of the board
- E04 - impressed current anode malfunction (corrosion protection is not guaranteed)
- E09 - excessive number of resets in fifteen minutes
- E10 - broken temperature probes (open or short circuited) - boiler outlet
- E11 - excessive water temperature detected by single sensor - boiler outlet
- E12 - general excessive water temperature (circuit board fault) - boiler outlet
- E14 - Failure to heat water with powered heating element - boiler outlet
- E15 - overheating caused by lack of water - boiler outlet
- E20 - broken temperature probes (open or short circuited) - boiler inlet
- E21 - excessive water temperature detected by single sensor - boiler inlet
- E22 - general excessive water temperature (circuit board fault) - boiler inlet
- E24 - failure to heat water with powered heating element - boiler inlet
- E25 - overheating caused by lack of water - boiler inlet
- E61 - internal malfunction of the circuit board (NFC communication)
- E62 - internal malfunction of the circuit board (NFC data damaged)
- E70 - Limescale detected - Limited mode on

Error reset: reset the appliance by switching it off and on from the ON/OFF button (Ref. A). If the cause of the malfunction disappears immediately when reset, the appliance resumes its regular operation. On the contrary, if the error code continues to appear on the display: contact the Technical Service Centre.

## Additional Functions

### Time remaining

**For models equipped with user interface type shown in figure 9.** The time remaining to reach the temperature set by the user (Ref. E) is shown in the centre of the display (Ref. F).

The value is indicative and is an estimate of the "time remaining" parameter. The value is automatically updated during the heating phase.

### Anti-freeze function

The anti-freeze function is the appliances automatic protection to avoid damages caused by very low temperatures below 5 °C, in the event in which the product is turned off during winter. It is recommended that the product remains plugged in to the mains power, even if it is inactive for a long time.

• **For models equipped with user interface type shown in figure 8:** the function is enabled, but not recommended if activated.

• **For models equipped with a user interface type shown in figure 9:** the function is enabled; activation is displayed on the display with "AF".

For all models, once the temperature rises to a safer level such as to avoid damage from ice and frost, the water heating is switched off again.

## Activating the "thermal disinfection cycle" (anti-legionella)

The anti-legionella function (disabled by default) consists of a water heating cycle at 65 °C which carries out a thermal disinfection action against the bacteria in question.

If enabled, the appliance performs a heating cycle at 60 °C for 1 hour, every day. When the product is off, the anti-legionella function is not active. If the appliance is switched off during the anti-legionella cycle, the product turns off and the function is not completed. If the product is turned on again, the anti-legionella function is reactivated. At the end of each cycle, the operating temperature returns to the value set previously by the user.

• **For models equipped with user interface type shown in figure 8:** the activation of the anti-legionella cycle appears as a normal temperature adjustment 60 °C. Activate this function by pressing and holding both the "ECO" and "+" buttons for 4 s.; once activation is confirmed, LED 60°C (Rif. 3) will flash quickly for 4 s. Permanently deactivate the function by repeating the above steps; once the deactivation is confirmed, LED 40°C (Rif. 1) will flash quickly for 4 s.

• **For models equipped with a user interface type shown in figure 9:** during the "thermal disinfection cycle", the display alternately shows the water temperature and "-AB-". To activate/deactivate the function, with the working product, hold the "mode" button for 3 s. Set "Ab 1" (to activate the function) or "Ab 0" (to disable the function) using the knob and confirm by pressing the "set" button. To confirm activation/deactivation, the product returns to normal operation status.

## Anti-limescale Function

The formation of limescale (calcium carbonate) inside the appliance (in particular on the heating elements) is linked to the characteristics of the water which may be more or less rich in calcium. It may cause increased noise in the heating phases and change the sensitivity of the sensors making the control performed by the electronic control unit more difficult. To decrease this phenomenon first check that the appliance installation conditions are those recommended (see paragraph "Hydraulic Connections"). The latter is therefore equipped with an "anti-limescale function": it is an automatic protection of the appliance to prevent excessive heating cycles caused by limestone on the heating element. Once the anti-limescale function starts to work, the temperature is lowered to 60 °C (if the temperature set was higher). If the anti-limescale function is activated, the ECO EVO function is disabled.

• **For models equipped with a user interface type shown in figure 8:** the active status of the function is shown by flashing LEDs 1, 2 and 3.

• **For models equipped with a user interface type shown in figure 9:** the active status of the function is shown on the display with E70 and "remaining time" that alternate every 3 seconds.

The anti-limescale function cannot be disabled by the user, the product automatically resets the status once the problem is resolved (see paragraph "Scheduled maintenance").

## USEFUL INFORMATION

### If the water comes out cold, have the following checked:

- the presence of voltage on the power terminal block (M Fig. 7);
- the circuit board;
- the heating parts of the heating element;
- inspect the bypass pipe (X Fig. 7);
- the sensor holder rods (K Fig. 7).

### If the water comes out boiling hot (steam in the taps)

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

- the circuit board;
- the amount of scale on the boiler and components;
- the sensor holder rods (K Fig. 7).

### If the hot water delivery is insufficient:

Have the following checked:

- the pressure of the water mains;
- the condition of the deflector on the cold water intake pipe;
- the condition of the hot water 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 following checked:

- device calibration;
- the pressure of the water mains.

**Caution: Never obstruct the appliance outlet!**

## NEVER ATTEMPT TO REPAIR THE APPLIANCE YOURSELF - ALWAYS HAVE THIS DONE BY A QUALIFIED TECHNICIAN.

**The indicated data and specifications are not binding; the manufacturer reserves the right to modify them at his own discretion notification or replacement.**

**This product is in conformity with REACH regulations.**

 **This product conforms to Directive WEEE 2012/19/EU.**

The symbol of the crossed waste paper basket on the appliance and its packaging indicates that the product must be scrapped separately from other waste at the end of its service life. The user must therefore hand the equipment over to a sorted waste disposal facility for electro-technical and electronic equipment at the end of its service life.

Alternatively, he may return the equipment to the retailer at the time of purchase of a new equivalent type of appliance. Electronic equipment of size less than 25 cm can be handed over to any electronics equipment retailer whose sales area is at least 400 m<sup>2</sup> for disposal free of charge and without any obligation to purchase new product.

# CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ




## ATTENTION!

1. Le présent livret constitue une partie intégrante et essentielle du produit. Il doit être conservé soigneusement et devra toujours accompagner l'appareil même en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur et/ou de transfert sur une autre installation.
2. Lire attentivement les consignes et les recommandations contenues dans le présent livret car elles fournissent d'importantes indications concernant la sécurité de l'installation, l'utilisation et d'entretien.
3. L'installation et la première mise en service de l'appareil doivent être effectuées par un personnel qualifié du point de vue professionnel, conformément aux normes nationales d'installation en vigueur et aux éventuelles prescriptions des autorités locales et d'organismes préposés à la santé publique. En tout cas avant d'avoir accès aux bornes tous les circuits d'alimentation doivent être déconnectés.
4. L'utilisation de cet appareil **est interdite** pour des fins différentes de celles qui ont été spécifiées. Le fabricant n'est pas considéré responsable pour les dommages dérivant d'usages impropres, erronés et non raisonnables, ou par le non respect des consignes indiquées sur ce livret.
5. Une installation erronée peut provoquer des dommages aux personnes, animaux et choses pour lesquels le fabricant n'est pas responsable.
6. Les éléments d'emballage (agrafes, sachets en plastique, polystyrène expansé etc.) ne doivent pas être laissés à la portée des enfants car ils sont une source de danger.
7. L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes avec des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou sans l'expérience ou la connaissance nécessaire, pourvu qu'ils soient sous surveillance ou après que ces derniers aient reçu les consignes concernant l'usage sûr de l'appareil et la compréhension des risques s'y rapportant. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance destinée à être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être accomplis par les enfants sans surveillance.
8. Il **est interdit** de toucher l'appareil si l'on est pieds nus ou avec des parties du corps mouillées.
9. Les éventuelles réparations, opérations de maintenance, connexions hydrauliques et électriques doivent être effectuées uniquement par un personnel qualifié en utilisant exclusivement des pièces de re-
















change originales. Le non respect de ce qui est indiqué plus haut peut compromettre la sécurité et fait déchoir la responsabilité du fabricant.

10. La température de l'eau chaude est réglée par un thermostat de fonctionnement qui sert également de dispositif de sécurité pouvant être réenclenché pour éviter des dangereuses hausses de température.
11. La connexion électrique doit être réalisée comme indiqué au paragraphe qui s'y rapporte.
12. Si l'appareil est muni du câble d'alimentation, en cas de remplacement de ce dernier, s'adresser à un centre d'assistance autorisé ou à un personnel qualifié.
13. Si le dispositif contre les surpressions est fourni avec l'appareil, il ne doit pas être altéré et doit être mis en marche périodiquement pour vérifier qu'il ne soit pas bloqué et pour éliminer d'éventuels dépôts de calcaire. Pour les pays ayant adopté la norme EN 1487, il est obligatoire de visser, sur le tuyau d'entrée d'eau de l'appareil, un groupe de sécurité conforme à cette norme, dont la pression maximale doit être de 0,7MPa et qui doit contenir au moins un robinet d'arrêt, un clapet anti-retour, une soupape de sécurité, un dispositif d'arrêt de la charge hydraulique.
14. Un égouttement du dispositif contre les surpressions ou du groupe de sécurité EN 1487 est normal durant la phase de chauffage. Pour cela raccorder le déchargement, laissé quoi qu'il en soit ouvert, avec un tuyau de drainage installé en pente continue vers le bas et dans un lieu sans glace. Il est bon de brancher au même tuyau le drainage de la vapeur d'eau à l'aide du raccord prévu à cet effet.
15. Il est indispensable de vider l'appareil s'il doit rester inutilisé dans un local sujet au gel. Procéder au vidage de la manière décrite dans le chapitre prévu à cet effet.
16. L'eau chaude distribuée avec une température dépassant 50°C aux robinets d'utilisation peut provoquer immédiatement de graves brûlures. Les enfants, les personnes handicapées et âgées sont plus exposées à ce risque. Il est donc conseillé d'utiliser une vanne de mélange thermostatique que l'on doit visser au tuyau de sortie de l'eau de l'appareil.
17. Aucun objet inflammable ne doit se trouver en contact ou près de l'appareil.

## Légende des symboles:

Symbole	Signification
	Le non respect de l'avertissement entraîne des risques de lésions, et des risques mortels dans certaines circonstances pour les <b>personnes</b>
	Le non respect de l'avertissement entraîne des risques de dommages, très graves dans certaines circonstances pour les <b>animaux, plantes ou objets</b> .
	Obligation de respecter les normes de sécurité générales et spécifiques du produit.

## NORMES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Réf.	Recommandation	Risque	Symb.
1	Ne pas effectuer d'opérations qui impliquent d'ouvrir l'appareil et de le retirer de son installation.	Électrocution à cause de composants sous tension. Lésions personnelles de brûlures à cause de la présence de composants surchauffés ou de blessures à cause de la présence d'arêtes et de protubérances coupantes.	
2	Ne pas démarrer ou éteindre l'appareil en d'alimentation électrique introduisant ou en débranchant la fiche du câble.	Électrocution à cause de dommages au câble ou à la fiche ou à la prise.	
3	Ne pas endommager le câble d'alimentation électrique.	Électrocution à cause de la présence de fils découverts sous tension.	
4	Ne pas laisser d'objets sur l'appareil.	Lésions personnelles à cause de la chute de l'objet suite à des vibrations.	
		Dommages à l'appareil ou aux objets se trouvant en dessous, à cause de la chute de l'objet suite à des vibrations.	
5	Ne pas monter sur l'appareil.	Lésions personnelles à cause de la chute de l'appareil.	
		Dommages à l'appareil ou aux objets se trouvant en dessous, à cause de la chute de l'appareil suite au détachement de sa fixation.	
6	Ne pas effectuer le nettoyage de l'appareil avant de l'avoir éteint, débranché de la fiche ou d'avoir désactivé l'interrupteur dédié.	Électrocution à cause de composants sous tension.	
7	Installer l'appareil sur un mur solide, non soumis à des vibrations.	Chute de l'objet à cause de la défaillance du mur, ou bruit pendant son fonctionnement.	
8	Effectuer les raccordements électriques avec des câbles de dimension adéquate.	Incendie par surchauffe de câbles sous-dimensionnés.	
9	Après une intervention de maintenance ou de dépannage, s'assurer que tous les dispositifs de sécurité soient fonctionnels avant de remettre l'appareil en service.	Dommages sur l'appareil par absence de dispositif de sécurité.	
10	Vider toute partie pouvant contenir de l'eau chaude.	Lésion par brûlure	
11	Effectuer le détartrage en respectant les prescriptions de la fiche technique des produits utilisés, en aérant l'environnement, en portant les équipements de protection individuelle adéquats, en évitant les mélanges de produits, en protégeant l'appareil et les objets proches.	Lésions par contact avec les yeux ou la peau, ou inhalation d'agents chimiques nocifs.	
		Dommages sur l'appareil ou sur les objets proches par corrosion de substances acides.	
12	Ne pas utiliser d'insecticides, de solvants ou de détergents agressifs pour nettoyer l'appareil	Dommages aux éléments peints ou en plastique	



# Recommandations pour empêcher la prolifération des légionelles (sur la base de la norme européenne CEN/TR 16335)

## Notice d'information

Les légionelles sont des bactéries de petite dimension, en forme de bâtonnet, qui se trouvent naturellement dans toutes les eaux douces. La maladie du légionnaire est une infection pulmonaire grave, provoquée par l'inhalation de la bactérie *Legionella pneumophila* ou d'autres espèces de *Legionella*. Les bactéries se trouvent fréquemment dans les installations hydriques des maisons, des hôtels et dans l'eau utilisée dans les conditionneurs d'air ou dans les systèmes de refroidissement de l'air. C'est la raison pour laquelle l'intervention principale à accomplir contre la maladie réside dans la prévention, qui se réalise en contrôlant la présence de l'organisme dans les installations hydriques.

La norme européenne CEN/TR 16355 fournit les recommandations quant à la meilleure méthode de prévention de la prolifération des légionelles dans les installations d'eau potable, tout en maintenant en vigueur les dispositions existantes au niveau national.

## Recommandations générales

" Conditions favorables à la prolifération des légionelles ". Les conditions suivantes favorisent la prolifération des légionelles :

- Une température de l'eau comprise entre 25 °C et 50 °C. Pour réduire la prolifération des bactéries du genre *Legionella*, la température de l'eau doit rester dans des limites qui empêchent leur croissance ou déterminent une croissance minimale, autant que possible. Dans le cas contraire, il est nécessaire d'assainir l'installation d'eau potable au moyen d'un traitement thermique;
- L'eau stagnante. Pour éviter la stagnation de l'eau pendant de longues périodes, il faut utiliser l'eau présente dans toutes les parties de l'installation d'eau potable, ou la faire couler abondamment au moins une fois par semaine;
- La présence dans l'installation, y compris les chauffe-eaux, etc., de substances nutritives, biofilm et sédiment. Le sédiment peut favoriser la prolifération des bactéries du genre *Legionella* et doit être régulièrement éliminé des systèmes de stockage, des chauffe-eaux, des vases d'expansion où l'eau stagne (une fois l'an, par exemple).

En ce qui concerne ce type de chauffe-eau à accumulation, si

1) l'appareil est éteint pendant un certain temps [des mois] ou

2) la température de l'eau est maintenue constante entre 25°C et 50°C, la bactérie de la légionellose pourrait se développer à l'intérieur du réservoir. Dans ces cas, pour réduire la prolifération des légionelles, il est nécessaire de recourir au "cycle de désinfection thermique". Le chauffe-eau à accumulation est vendu avec un logiciel dont l'activation d'effectuer un "cycle de désinfection thermique" pour réduire la prolifération des légionelles à l'intérieur du réservoir. Ce cycle est adapté pour être utilisé dans les installations de production d'eau chaude sanitaire et est conforme aux recommandations pour la prévention de la légionellose spécifiées dans le tableau 2 de la norme CEN/TR 16355 ci-dessous.

**Tableau 2 - Types de systèmes à eau chaude**

	Eau froide et eau chaude séparées				Eau froide et eau chaude mélangées						
	Absence destockage		Stockage		Absence de stockage en amont des vannes mélangeuses		Stockage en amont des vannes mélangeuse		Absence de stockage en amont des vannes mélangeuses		
	Absence de circulation d'eau chaude	Avec circulation d'eau chaude	Absence de circulation d'eau mélangée	Avec circulation d'eau mélangée	Absence de circulation d'eau mélangée	Avec circulation d'eau mélangée	Absence de circulation d'eau mélangée	Avec circulation d'eau mélangée	Absence de circulation d'eau mélangée	Avec circulation d'eau mélangée	
Réf. à l'Annexe C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10	
Température	-	≥ 50 °C °	dans chauffe-eau de stockage	≥ 50 °C °	Désinfection thermique <sup>d</sup>	Désinfection thermique <sup>d</sup>	dans chauffe-eau de stockage	≥ 50 °C °	Désinfection thermique <sup>d</sup>	Désinfection thermique <sup>d</sup>	Désinfection thermique <sup>d</sup>
Stase	-	≤ 31 <sup>b</sup>	-	≤ 31 <sup>b</sup>	-	≤ 31 <sup>b</sup>	-	≤ 31 <sup>b</sup>	-	≤ 31 <sup>b</sup>	
Sédiment	-	-	éliminer °	éliminer °	-	-	éliminer °	éliminer °	-	-	

a Température >55°C toute la journée ou au moins 1h par jour >60°C.

b Volume d'eau contenu dans les tuyauteries entre le système de circulation et le robinet le plus éloigné du système.

c Éliminer le sédiment du chauffe-eau de stockage, conformément aux conditions locales, mais au moins une fois par an.

d Désinfection thermique pendant 20 minutes à la température de 60°C, pendant 10 minutes à 65°C ou pendant 5 minutes à 70°C à tous les endroits de prélèvement, au moins une fois par semaine. La température de l'eau dans l'anneau de circulation ne doit pas être inférieure à 50°C.

- Non requis



Le chauffe-eau à accumulation de type électronique est vendu avec la fonction du cycle de désinfection thermique non activée (configuration par défaut). Si, pour une raison quelconque, l'une des "conditions favorables à la prolifération des légionelles" susmentionnées se vérifie, il est vivement conseillé d'activer cette fonction en suivant les instructions fournies dans le présent manuel [voir <<**Activation de la fonction "cycle de désinfection thermique" (anti-légionelle)**>>].

Toutefois, le cycle de désinfection thermique ne permet pas de détruire toute bactérie du genre Legionella présente dans le

réservoir de stockage. Par conséquent, si la fonction est désactivée, la bactérie de la légionelle se est susceptible de se développer à nouveau.

**Remarque:** quand le logiciel effectue le traitement d'assainissement thermique, il est probable que la consommation énergétique du chauffe-eau à accumulation augmente.

**Attention:** quand le logiciel vient d'effectuer le traitement de désinfection thermique, la température de l'eau dans le réservoir peut provoquer à l'instant de graves brûlures. Les enfants, les personnes handicapées ou âgées sont les sujets les plus à risque de brûlures. Contrôler la température de l'eau avant de prendre son bain ou sa douche.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Pour les caractéristiques techniques, se référer aux données de la plaque (étiquette placée à proximité des tuyaux d'entrée et de sortie de l'eau).

Tableau 3 - Informations du produit								
<b>Gamme</b>	30		50		80		100	
<b>Poids (kg)</b>	16		21		27		32	
<b>Installation</b>	Verticale	Horizontale	Verticale	Horizontale	Verticale	Horizontale	Verticale	Horizontale
<b>Modèle</b>	Se reporter à la plaque des caractéristiques							
<b>Qelec (kWh)</b>	3,096	3,736	7,290	7,478	7,527	8,559	7,714	8,403
<b>Qelec, week, smart (kWh)</b>	13,016	14,417	25,234	26,631	26,045	28,656	25,981	28,316
<b>Qelec, week (kWh)</b>	18,561	22,882	32,166	37,027	34,922	41,815	36,489	42,196
<b>Profil de charge</b>	S	S	M	M	M	M	M	M
<b>L<sub>wa</sub></b>	15 dB							
<b>η<sub>wh</sub></b>	39,0%	36,6%	40,0%	40,0%	40,0%	39,9%	40,0%	40,0%
<b>V40 (l)</b>	-	-	77	65	90	90	130	102
<b>Capacité (l)</b>	25	25	-	-	-	-	-	-

Les caractéristiques énergétiques du tableau et les données complémentaires présentes dans la fiche du produit (Annexe A faisant partie intégrante de ce livret) sont définies sur la base des Directives EU 812/2013 et 814/2013. Les produits sans étiquette et sans la fiche relative d'ensembles de chauffe-eaux et dispositifs solaires, prévues par le règlement 812/2013, ne sont pas destinés à la réalisation de ces ensembles.

L'appareil est doté d'une fonction smart qui permet d'adapter la consommation aux profils d'utilisation de l'utilisateur.

S'il est utilisé correctement, l'appareil a une consommation quotidienne égale à «Qelec» (Qelec, week, Smart/Qelec, week) inférieure à celle d'un produit équivalent sans la fonction smart".

**Cet appareil est conforme aux normes internationales de sécurité électrique CEI 60335-1 ; CEI 60335-2-21. Le marquage CE présent sur l'appareil atteste sa conformité aux Directives Communautaires suivantes, dont il répond aux exigences essentielles :**

- Directive Basse Tension BT : EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- Compatibilité Électromagnétique CEM : EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- Limitation des Substances Dangereuses ROHS : EN 50581.
- Produits liés à l'Énergie ErP : EN 50440.

## INSTALLATION DE L'APPAREIL (pour l'installateur)



**ATTENTION!** Suivre scrupuleusement les mises en garde générales et les consignes de sécurité énumérées au début du texte, en respectant obligatoirement les indications fournies.

**L'installation et la mise en fonction du chauffe-eau doivent être effectuées par un personnel autorisé, conformément aux normes en vigueur et aux prescriptions éventuelles des autorités locales et des organismes préposés à la santé publique.**

L'appareil permet de réchauffer l'eau à une température inférieure à sa température d'ébullition.

Il doit être raccordé à un réseau d'adduction d'eau sanitaire correspondant proportionnellement à ses performances et à sa capacité.

Avant de raccorder l'appareil, il est nécessaire de :

- S'assurer que les caractéristiques (voir la plaque signalétique) répondent aux besoins du client.
- Vérifier la conformité de l'installation à l'indice de protection IP (protection contre la pénétration de fluides) de l'appareil selon les normes en vigueur.
- Lire les indications figurant sur l'étiquette de l'emballage et sur la plaque signalétique.

### Installation de l'appareil

Cet appareil est conçu uniquement pour installation à l'intérieur de locaux conformément aux réglementations en vigueur et exige le respect des instructions suivantes suite à la présence de :

- **Humidité:** ne pas installer l'appareil dans des locaux fermés (non ventilés) et humides.
- **Gel:** ne pas installer l'appareil dans des lieux où un abaissement de la température à un niveau critique avec risque de formation de glace est probable.
- **Rayons du soleil:** ne pas exposer l'appareil aux rayons directs du soleil, même s'il y a des baies vitrées.
- **Poussière/vapeurs/gaz:** ne pas installer l'appareil en présence d'atmosphère particulièrement agressive contenant des vapeurs acides, des poussières ou saturée de gaz.
- **Décharges électriques:** ne pas installer l'appareil directement relié à des lignes électriques non protégées contre les sautes de tension.

En cas de murs fabriqués en briques ou blocs creux, de cloisons peu statiques ou d'ouvrages de maçonnerie autres que ceux qui sont indiqués, il faut procéder à une vérification statique préalable du système de support.

Les crochets d'attache au mur doivent pouvoir soutenir un poids triple de celui du chauffe-eau rempli d'eau. On conseille des crochets de 12 mm (Fig. 3).

Il est conseillé d'installer l'appareil (A Fig.1) au plus près des endroits d'utilisation, pour limiter les dispersions de chaleur le long des tuyauteries.

Les normes locales peuvent prévoir des restrictions en ce qui concerne l'installation de l'appareil dans la salle de bain, respecter donc les distances minimales prévues par les normes en vigueur.

Pour faciliter les interventions d'entretien, prévoir un espace libre à l'intérieur de la calotte, d'au moins 50 cm, pour accéder aux éléments électriques.

### Installation multi-positions

Le produit peut être installé aussi bien en configuration verticale qu'en configuration horizontale (Fig. 2). Dans l'installation horizontale, pivoter l'appareil dans le sens horaire de façon à ce que les tubes d'eau se trouvent à gauche (tube d'eau froide en bas).

## BRANCHEMENT HYDRAULIQUE

Brancher l'entrée et la sortie du chauffe-eau avec des tuyaux et des raccords résistants, outre à la pression d'exercice, à la température de l'eau chaude, qui peut normalement atteindre ou même dépasser 90 °C. Il est donc déconseillé d'utiliser des matériaux qui ne résistent pas à ces températures.

Visser sur le tuyau d'entrée de l'eau dans l'appareil, reconnaissable par le collier bleu, un raccord en T. Sur ce raccord, visser d'un côté un robinet pour la vidange du chauffe-eau (B fig.2), qui ne puisse être manœuvré qu'à l'aide d'un outil, et de l'autre le dispositif contre les surpressions (A fig. 2).

**ATTENTION ! Pour les pays ayant adopté la norme européenne EN 1487, le dispositif contre les surpressions éventuellement fourni avec le produit n'est pas conforme à cette norme. Le dispositif conforme doit avoir une pression maximum de 0,7 MPa (7 bar) et comprendre au moins : un robinet d'arrêt, un clapet anti-retour, un dispositif de contrôle du dispositif de commande de du clapet de retenue, une clapet de sécurité, un dispositif de sectionnement pour le chargement hydraulique.**

Certains pays pourraient exiger d'utiliser des dispositifs hydrauliques alternatifs, conformes aux dispositions légales locales ; il revient à l'installateur qualifié, préposé à l'installation du produit, d'évaluer la conformité du dispositif de sécurité à utiliser. Il est interdit d'interposer un dispositif d'arrêt quelconque (vannes, robinets, etc.) entre le dispositif de sécurité et le chauffe-eau.

La sortie d'évacuation du dispositif doit être reliée à une tuyauterie d'évacuation ayant un diamètre au moins égal à celle de raccordement de l'appareil, à travers un entonnoir qui réalise une distance d'air de 20 mm minimum et offre la possibilité d'un contrôle visuel, pour éviter qu'en cas d'intervention de ce dispositif, il en ressorte des dommages aux personnes, aux animaux et aux biens ; le fabricant n'en sera pas responsable. Raccorder avec un tuyau flexible le tuyau de l'eau froide de réseau et l'entrée du dispositif contre les surpressions, en utilisant si nécessaire un robinet d'arrêt (**D** fig. 2). Prévoir en outre un tuyau d'évacuation de l'eau, appliqué sur la sortie, en cas d'ouverture du robinet de vidange (**C** fig. 2).

En vissant le dispositif contre les surpressions, ne pas le forcer en fin de course et ne pas l'altérer. Un égouttement du dispositif contre les surpressions est normal en phase de chauffage ; pour cette raison, il est nécessaire de raccorder l'évacuation, qui doit de toute manière rester toujours ouverte à l'air libre, à un tuyau de vidange, installé en pente continue vers le bas, et dans un endroit non soumis au gel. S'il existe une pression de réseau proche des valeurs d'étalonnage de la vanne, un réducteur de pression doit être installé le plus loin possible de l'appareil. Si l'on décide d'installer des mitigeurs (robinets ou douches), purger les tuyauteries des impuretés éventuelles qui pourraient les abîmer.

L'appareil ne doit pas fonctionner avec une eau d'une dureté inférieure à 12 °F ; en revanche, avec une eau particulièrement dure (plus de 25 °F), il est conseillé d'utiliser un adoucisseur, étalonné et contrôlé comme il se doit ; dans ce cas, la dureté résiduelle ne doit pas baisser en dessous de 15 °F.

Avant d'utiliser l'appareil, il convient de remplir d'eau le réservoir de l'appareil et d'effectuer une vidange complète, afin d'éliminer toute impureté résiduelle.

## Branchement électrique

**Avant d'effectuer toute intervention sur l'appareil, déconnectez-le du réseau électrique à l'aide de l'interrupteur extérieur.**


Avant d'installer l'appareil, un contrôle soigné de l'installation électrique est conseillé, vérifiant la conformité aux normes en vigueur, car le fabricant de l'appareil n'est pas responsable des dommages éventuels provoqués par l'absence de mise à la terre de l'installation ou par des anomalies de l'alimentation électrique.

Vérifiez si l'installation est bien dimensionnée pour la puissance maximale absorbée par le chauffe-eau (consultez les données de la plaquette signalétique) et si les câbles ont une section adéquate pour les connexions électriques et conforme à la normative en vigueur.

Interdiction d'utiliser des prises multiples, des rallonges ou des adaptateurs.

Interdiction d'utiliser les tuyaux de l'installation d'eau, de chauffage et du gaz pour raccorder l'appareil à la terre. S'il vous faut remplacer le câble d'alimentation qui équipe l'appareil, utilisez un câble ayant les mêmes caractéristiques (type H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diamètre 8,5 mm). Le câble d'alimentation (type H05 V V-F 3x1,5 mm<sup>2</sup> diamètre 8,5 mm) doit être placé dans le logement prévu à cet effet localisé dans la partie supérieure de l'appareil jusqu'à ce qu'il atteigne le bornier (**M** fig. 7) puis bloquer chaque câble en serrant les vis appropriées. Bloquer le câble d'alimentation avec les bloc-câble fournis.

Pour débrancher l'appareil du secteur, utiliser un interrupteur bipolaire conforme aux normes CEI-EN en vigueur (ouverture contacts au moins 3 mm, mieux si pourvu de fusibles).

La mise à terre de l'appareil est obligatoire et le câble de terre (qui doit être de couleur jaune-verte et de longueur supérieure aux phases) doit être fixé à la borne à l'endroit marqué par le symbole  (**G** Fig. 7).

Avant la mise en fonction, contrôler que la tension du réseau soit conforme à la valeur sur la plaque de l'appareil. Si l'appareil n'est pas équipé de câble d'alimentation, choisir un mode d'installation parmi les suivants :

- connexion au réseau fixe avec tuyau rigide (si l'appareil n'est pas pourvu de serre-câble), utiliser un câble avec section minimum 3x1,5 mm<sup>2</sup> ;
- par câble flexible (type H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diamètre 8,5 mm), si l'appareil est équipé d'un pince-câble.

## Mise en marche et essai

Avant de mettre l'appareil sous tension, le remplir avec de l'eau du réseau.

Ce remplissage s'effectue en ouvrant le robinet central de l'installation domestique et celui de l'eau chaude, jusqu'à ce que tout l'air soit sorti de la chaudière. Vérifier visuellement l'existence d'éventuelles pertes d'eau même des brides, du tube de bypass, serrer éventuellement avec modération les boulons (**C** fig. 5) et/ou les embouts (**W** fig. 7).

Le mettre sous tension en agissant sur l'interrupteur.

NB : pour les modèles pourvus d'interface utilisateur représentés en fig.9, dans le cas d'une installation horizontale, il faut configurer le bon affichage du display en pressant la touche « mode » et la touche « eco » simultanément pendant 5 secondes.

## NORMES D'ENTRETIEN (pour le personnel agréé)



**ATTENTION! Suivre scrupuleusement les mises en garde générales et les consignes de sécurité énumérées au début du texte, en respectant obligatoirement les indications fournies.**

**Toutes les interventions et les opérations d'entretien doivent être effectuées par un personnel autorisé (possédant les caractéristiques requises par les normes en vigueur en la matière).**

Quoi qu'il en soit, avant de demander l'intervention de l'Assistance technique pour une panne, vérifier que le dysfonctionnement ne dépende pas d'autres causes, par exemple l'absence momentanée d'eau ou d'électricité.

### Vidange de l'appareil

Il est indispensable de vidanger l'appareil s'il doit rester inutilisé pendant une longue période ou dans un local soumis au gel.

Si nécessaire, procédez à la vidange de l'appareil comme suit :

- débranchez l'alimentation électrique de l'appareil;
- fermez le robinet d'arrêt, s'il y en a un d'installé (**D** fig. 2), ou bien le robinet central de l'installation domestique;
- ouvrez le robinet de l'eau chaude (lavabo ou baignoire);
- ouvrez le robinet **B** (fig. 2).

### Remplacement de pièces

Retirer la calotte pour accéder aux parties électrifiées (Fig. 7).

Pour intervenir sur la carte de puissance (Réf. **Z**) débrancher les câbles (Réf. **C**, **Y** et **P**) et dévisser les vis. Pour intervenir sur le panneau de commandes il faut auparavant retirer la carte de puissance (Réf. **Z**). La carte Display est fixée sur le produit à l'aide de deux languettes de fixation (A fig. 4a) accessible depuis l'intérieur de la calotte inférieure.

Pour décrocher les languettes du panneau de commande, utiliser un tournevis plat pour faire levier sur celles-ci (**A** fig. 4b) et les détacher des goujons, en les poussant vers l'extérieur (**2** fig. 4b) pour les libérer de leur logement. Répéter l'opération pour les deux languettes de fixation. Accorder une attention particulière à ne pas endommager les languettes en plastique car leur rupture nuirait au bon assemblage du panneau dans son logement, occasionnant de possibles défauts esthétiques. Une fois retiré le panneau de commandes il est possible de retirer les connecteurs des barres porte-capturs et de la carte de puissance. Pour intervenir sur les barres porte-capturs (réf. **K**) il faut déconnecter les câbles (réf. **F**) du panneau de commandes et les retirer de leur logement en faisant attention à ne pas trop les plier.

**Lors de la phase de remontage bien veiller à ce que tous les composants soient dans leur position d'origine.**

Pour pouvoir intervenir sur les résistances et sur les anodes, il faut auparavant vider l'appareil (en se référant au paragraphe concerné). Dévisser les boulons (**C** fig. 5) et retirer les brides (**F** fig. 5). Aux brides sont associées les résistances et les anodes. Lors de la phase de remontage il faut faire attention à ce que la position de barres porte-capturs et des résistances soient celles d'origine (fig. 7 et 5). Contrôler que le plat bride portant l'inscription colorée H.E.1 ou H.E.2 soit monté dans la position appropriée signalée par cette inscription. Après tout retrait il est recommandé de remplacer le joint de bride (**Z** fig. 6).

**ATTENTION ! L'inversion des résistances implique le dysfonctionnement de l'appareil. Intervenir sur une résistance à la fois et démonter la seconde uniquement après avoir remonté la première.**

**Utiliser uniquement des pièces de rechange d'origine.**

### Entretien périodique

Pour obtenir un bon rendement de l'appareil il faut procéder au décrochage des résistances (**R** fig. 6) tous les 2 ans environs (en présence d'eau à niveau de dureté élevé la fréquence doit être augmentée).

Si l'on ne souhaite pas utiliser des liquides prévus à cet effet, on peut accomplir cette opération en cassant la croûte de calcaire, en veillant à ne pas endommager la cuirasse de la résistance.

Les anodes de magnésium (**N** fig. 6) doivent être remplacées tous les deux ans (à l'exception des produits avec chaudière en acier inoxydable), mais en présence d'eaux dures ou riches en chlorures il faut contrôler l'état de l'anode chaque année. Pour les remplacer il faut démonter les résistances et les dévisser de l'étrier de support. Le tuyau de bypass (**X** fig. 7) doit être contrôlé uniquement en cas de panne occasionnée par son obstruction. Pour le contrôler, dévisser les deux embouts (**W** fig. 7).

**Après une intervention d'entretien ordinaire ou extraordinaire, il convient de remplir d'eau le réservoir de l'appareil et d'effectuer ensuite une vidange complète, afin d'éliminer toute impureté résiduelle.**

## Dispositif de protection contre les surpressions

Vérifier régulièrement que le dispositif contre les surpressions ne soit pas bloqué ou abîmé, et éventuellement le remplacer ou éliminer les dépôts de calcaire.

Si le dispositif contre les surpressions est équipé de levier ou de bouton, agir sur ce dernier pour :

- vidanger l'appareil, si nécessaire
- vérifier périodiquement son bon fonctionnement.

## NORMES D'UTILISATION POUR L'USAGER



**ATTENTION! Suivre scrupuleusement les mises en garde générales et les consignes de sécurité énumérées au début du texte, en respectant obligatoirement les indications fournies.**

### Recommandations pour l'utilisateur

- Éviter de placer tout objet ou appareil sous le chauffe-eau, pouvant s'abîmer à cause d'une fuite d'eau éventuelle.

- En cas d'inutilisation prolongée de l'eau, il est nécessaire de :

- > couper l'alimentation électrique de l'appareil, en mettant l'interrupteur externe sur la position " OFF " ;
- > fermer les robinets du circuit hydraulique.

- L'eau chaude ayant une température supérieure à 50 °C sur les robinets d'utilisation peut provoquer immédiatement de graves blessures, voir la mort suite aux brûlures. Les enfants et les personnes handicapées ou âgées sont plus exposés au risque de brûlures.

Il est interdit à l'utilisateur d'exécuter les interventions d'entretien ordinaire et extraordinaire de l'appareil.

Pour les nettoyage des éléments externes il faut utiliser un chiffon humide imprégné d'eau savonneuse.

### Réglage de la température et activation des fonctions

Le produit est programmé sur « Manuel » par défaut, avec une température programmée à 70°C et la fonction « ECO EVO » active. En cas d'absence d'alimentation, ou si le produit est éteint en utilisant la touche ON/OFF (réf. **A**), la dernière température programmée reste mémorisée.

Durant la phase de chauffage il est possible de constater un bruit provoqué par le chauffage de l'eau.

#### • Pour les modèles pourvus d'interface utilisateur représentée dans la figure 8 :

Pour allumer l'appareil appuyer sur la touche ON/OFF (Réf. **A**). Programmer la température souhaitée en choisissant un niveau entre 40°C et 80°C, utilisant les touches « + » et « - ». Durant la phase de chauffage, les led (Réf. **1-5**) relatifs à la température atteinte par l'eau sont allumés fixes ; les suivants, jusqu'à la température programmée, clignotent progressivement. Si la température diminue, par exemple suite à un prélèvement d'eau, le chauffage s'active à nouveau automatique et les voyants compris entre le dernier allumé de manière fixe et celui qui correspond à la température configurée recommencent à clignoter progressivement.

#### • Pour les modèles pourvus d'interface utilisateur représentée dans en figure 9 :

Presser la touche ON/OFF (Réf. **A**) pour allumer l'appareil. Durant la phase de chauffage, les deux lignes sur les deux côtés de l'affichage (Réf. **C**) sont allumées.

À la première installation, l'affichage doit être orienté selon l'installation du produit. S'il est vertical aucune action n'est requise ; s'il est horizontal l'affichage doit être orienté en appuyant simultanément sur les touches « MODE » + « ECO » pendant 5 secondes.


*Programmation- modification de l'heure locale.*

Pour modifier l'heure locale, en cas de premier allumage, le produit nécessite automatiquement la programmation de l'heure correcte ; en cas d'allumages suivants il faut tenir pressée la touche « set » pendant 3 secondes. Modifier l'heure courante en tournant la manivelle puis confirmer en pressant la touche « set ». Répéter l'opération pour la programmation des minutes.

*Mode de programmation (Manuelle, Programme 1, Programme 2, Programme 1 et 2).*

À chaque pression sur la touche « Mode » on sélectionne un autre mode de fonctionnement (indiqué par l'inscription clignotante correspondante : P1, P2, Man). La sélection des fonctions est cyclique et suit cet ordre : P1, P2, P1 et P2 ensemble, P1 nouveau, etc. Les programmes « P1 » et « P2 » sont programmés par défaut pendant les plages horaires 07:00 et 19:00 et à une température de 70°C.

*Mode « Manuel » (symbole « Man » allumé).*

Permet à l'utilisateur de configurer la température souhaitée simplement en tournant la manivelle jusqu'à visualiser la température sélectionnée (l'intervalle de réglage est de 40°C - 80°C) et sur l'affichage il sera possible de visualiser le nombre de douches disponibles selon les icônes correspondantes allumées . En cliquant sur la touche set, la configuration est mémorisée. Aussi bien durant la phase de sélection de la température que pendant celle de chauffage, il est possible de visualiser le temps d'attente que le produit

emploiera pour attendre l'objectif programmé. (Réf. E).

Le « **Programme 1** » (inscription « P1 » allumée), « **Programme 2** » (inscription « P2 » allumée) et « **Programme 1 et 2** » (inscription « P1 » et « P2 » allumée) permettent de programmer jusqu'à deux plages horaires de la journée pendant lesquelles on souhaite avoir de l'eau chaude. Presser la touche « mode » jusqu'à ce que les inscriptions relatives au programme souhaité commencent à clignoter. À ce moment programmer l'horaire auquel on souhaite avoir de l'eau chaude en tournant la manivelle (sélection de l'heure par intervalles de 30 minutes). En cliquant sur la touche « set » la configuration de l'heure est mémorisée. Pour configurer la température de l'eau au niveau souhaité, tourner la manivelle et presser la touche « set » pour mémoriser la configuration. Presser à nouveau la touche « set » pour lancer le fonctionnement de l'appareil en mode « P1 » ou « P2 ». Si « P1 et P2 » est sélectionné, répéter la configuration de l'heure et de la température pour le second programme. Durant les périodes pendant lesquelles l'utilisation d'eau chaude n'est pas expressément prévue, le réchauffement de l'eau est désactivé. Les programmes simples « P1 » ou « P2 » sont équivalents et sont programmables indépendamment pour une plus grande flexibilité. Quand une des fonctions de programmation (« P1 ou « P2 » ou « P1 et P2 ») est activée, la manivelle est désactivée. Si l'on veut modifier les paramètres, il faut presser la touche « set ».

Si une des fonctions de programmation (« P1 ou « P2 » ou « P1 et P2 ») est utilisée de façon combinée avec la fonction « ECO » (voir le paragraphe « fonction ECO EVO »), la température est automatiquement programmée par l'appareil et il est seulement possible de configurer la plage horaire souhaitée pour la disponibilité d'eau chaude.

*NB : pour toute configuration, si l'utilisateur n'effectue aucune action pendant 5 secondes, le système mémorise la dernière configuration.*

## Fonction ECO EVO

La fonction « ECO EVO » est un programme logiciel qui « apprend » automatiquement les niveaux de consommation de l'utilisateur, réduisant au minimum la diffusion de chaleur et optimisant l'économie d'énergie. Le fonctionnement du logiciel « ECO EVO » consiste en une période de mémorisation initiale qui dure une semaine, pendant laquelle le produit commence à fonctionner à la température configurée. À la fin de cette semaine d'« apprentissage », le logiciel règle le chauffage de l'eau selon les réels besoins de l'utilisateur en identifiant automatiquement depuis l'appareil. Le produit garantit une réserve minimum d'eau chaude même durant les périodes où il n'y a pas de prélèvement d'eau.

Le procédé d'apprentissage du besoin en eau chaude continue même après la première semaine. Le procédé atteint sa plus grande efficacité après 4 semaines d'apprentissage.

Pour activer la fonction presser la touche correspondante qui s'allumera. Dans ce mode, la sélection manuelle de la température est possible mais sa modification inactive la fonction « ECO EVO ».

Pour la réactiver, presser à nouveau la touche « ECO ».


Chaque fois que la fonction « ECO EVO » ou le produit lui-même est éteint et puis rallumé, la fonction continuera d'apprendre les niveaux de consommation. Afin de garantir le bon fonctionnement du programme, on recommande de ne pas débrancher l'appareil du réseau électrique. Une mémoire interne assure la conservation de informations pendant un maximum de 4 heures sans électricité, puis toutes les informations acquises sont effacées et le procédé d'apprentissage reprend depuis le début.

Chaque fois que la manivelle est tournée pour programmer la température, la fonction « ECO EVO » est automatiquement inactivée et l'inscription correspondante s'éteint. Le produit continue tout de même à fonctionner dans le mode programmé choisi, avec fonction ECO non active.



Pour annuler volontairement les informations acquises, tenir appuyée la touche « ECO » pendant plus de 5 secondes. Quand le procédé de reset est complété, l'inscription « ECO » clignote rapidement pour confirmer l'effacement des informations.

## Visualisation « Shower Ready »

### • Pour les modèles pourvus d'interface utilisateur représentée dans en figure 8 :

Le produit est pourvu d'une fonction intelligente pour minimiser les temps de chauffage de l'eau. Quelle que soit la température configurée par l'utilisateur, l'icône « shower ready »  s'allumera dès qu'il y aura suffisamment d'eau chaude pour une douche (40 litres d'eau chaude mélangée à 40°C).

### • Pour les modèles pourvus d'interface utilisateur représentée dans en figure 9 :

Le produit est pourvu d'une fonction intelligente pour minimiser les temps de chauffage de l'eau. Quelle que soit la température configurée par l'utilisateur, l'icône « shower ready »  s'allumera dès qu'il y aura suffisamment d'eau chaude pour une douche (40 litres d'eau chaude mélangée à 40°C). Une fois atteinte la quantité d'eau chaude suffisante pour une seconde douche, une seconde icône s'allumera « shower ready »  et ainsi de suite (le nombre de douches maximales dépend de la capacité du modèle acquis).

## Reset/Diagnostic

Dès qu'une des pannes suivantes se produit, l'appareil passe en état d'erreur et toutes les LEDS du tableau de commande clignotent simultanément.

### • Pour les modèles pourvus d'interface utilisateur représentée dans en figure 8 :

Diagnostic : pour activer la fonction diagnostic, maintenir pressée la touche ON/OFF (Réf. **A**) pendant 5 secondes. Le type de dysfonctionnement est indiqué par les 5 LED (Réf. 1-5) selon le schéma suivant :

LED Réf. 1 - dysfonctionnement interne de la carte de circuit imprimé

LED Réf. 1 et 3 - dysfonctionnement interne de la carte de circuit imprimé (communication NFC ou informations NFC)

LED Réf. 3 - sondes de températures cassées (ouvertes ou en court-circuit) - sortie chaudière

LED Réf. 5 - surchauffe de l'eau relevée par un seul détecteur - sortie chaudière

LED Réf. 4 et 5 - surchauffe générale (panne de la carte interne de circuit imprimé) - sortie chaudière

LED Réf. 3 et 4 - absence de chauffage de l'eau avec résistance alimentée - sortie chaudière

LED Réf. 3, 4 et 5 - surchauffe occasionnée par l'absence d'eau - sortie chaudière

LED Réf. 2 et 3 - sondes de températures cassées (ouvertes ou en court-circuit) - sortie chaudière

LED Réf. 2 et 5 - surchauffe de l'eau relevée par un seul détecteur - sortie chaudière

LED Réf. 2, 4 et 5 - surchauffe générale (panne de la carte de circuit imprimé) - entrée chaudière

LED Réf. 2, 3 et 4 - absence chauffage de l'eau avec résistance alimentée - entrée chaudière

LED Réf. 2, 3, 4 et 5 - surchauffe causée par l'absence d'eau - entrée chaudière

Pour sortir de la fonction de diagnostic presser la touche ON/OFF (Réf. **A**) ou attendre pendant 25 secondes.

### • Pour les modèles pourvus d'une interface utilisateur de type représentée en fig. 9 :

Au moment où l'on constate des problèmes de fonctionnement, l'appareil entrera en « état de fault » et le code d'erreur correspondant clignote sur l'affichage (par exemple E01). Les codes d'erreur sont les suivants :

E01 - panne interne de la carte

E04 - dysfonctionnement anode à courant imprimé (protection contre la corrosion non garantie)

E09 - nombre excessif de reset en quinze minutes

E10 - sondes de températures rompues (ouvert ou en court-circuit) - sortie chaudière

E11 - surchauffe de l'eau relevée par un détecteur seul - sortie chaudière

E12 - surchauffe générale (panne de la carte de circuit imprimé) - sortie chaudière

E14 - absence de chauffage de l'eau avec résistance alimentée - sortie chaudière

E15 - surchauffe occasionné par l'absence d'eau - sortie chaudière

E20 - sondes de température cassées (ouvertes ou en court-circuit) - entrée chaudière

E21 - surchauffe de l'eau relevée par détecteur seul - entrée chaudière

E22 - surchauffe générale (panne de la carte de circuit imprimé) - entrée chaudière

E24 - absence chauffage de l'eau avec résistance alimentée - entrée chaudière

E25 - surchauffe causée par l'absence d'eau - entrée chaudière

E61 - dysfonctionnement interne de la carte de circuit imprimé (communication (NFC))

E62 - dysfonctionnement interne de la carte de circuit imprimé (informations NFC endommagées)

E70 - présence de calcaire - Mode limité actif

Reset erreurs : pour faire le reset de l'appareil, éteindre le produit et le rallumer avec la touche ON/OFF (Réf. **A**). Si la cause de dysfonctionnement disparaît immédiatement après le reset l'appareil reprendra le fonctionnement normal. Dans le cas contraire, le code d'erreur continue à apparaître sur l'affichage : contacter le Centre d'Assistance Technique.

## Fonctions supplémentaires

### Temps restant

**Pour les modèles pourvus d'interface utilisateur représentée dans en figure 9.** Au centre de l'affichage est indiqué le temps restant pour atteindre la température programmée par l'utilisateur. La valeur est indicative et est une estimation du paramètre « temps restant ». La valeur se met automatiquement durant la phase de chauffage.

### Fonction antigel

La fonction antigel est une protection automatique de l'appareil pour éviter les dommages causés par des températures très basses inférieures à 5°C, dans le cas où le produit est éteint pendant la saison froide. On recommande de laisser le produit branché au réseau électrique, même en cas de longues périodes d'inactivité.

• **Pour les modèles pourvus d'interface utilisateur de type représenté dans la figure 8 :** la fonction est habilitée, mais n'est pas indiquée en cas d'activation.

• **Pour les modèles pourvus d'une interface utilisateur de type représenté sur la figure 9 :** la fonction est habilitée ; l'activation est visualisée sur l'affichage avec le texte « AF ».

Pour tous les modèles, une fois que la température augmente à un niveau plus sûr de façon à éviter les nuisances de glace et gel, le chauffage de l'eau s'éteint à nouveau.



## Activation de la fonction “cycle de désinfection thermique” (anti-légionelle)

La fonction anti-légionellose (désactivée par défaut) consiste en un cycle de chauffage de l'eau à 65°C qui effectue une action de désinfection thermique contre les bactéries en question.

Si activée, l'appareil effectue un cycle de chauffe 60°C pendant 1 heure, chaque jour. Quand le produit est éteint, la fonction anti-légionellose n'est pas active. En cas d'extinction de l'appareil pendant le cycle anti-légionellose, le produit s'éteint et la fonction n'est pas complétée. Si le produit est rallumé, la fonction anti-légionellose est réactivée. Au terme de chaque cycle, la température de fonctionnement retourne à la valeur configurée précédemment par l'utilisateur.

• **Pour les modèles pourvus d'interface utilisateur de type représenté en figure 8 :** l'activation du cycle anti-légionellose est visualisée comme un réglage normal de température 60°C. Pour activer cette fonction tenir appuyées simultanément les touches « ECO » et « + » pendant 4 secondes ; lors de la confirmation de l'activation effectuée, le led 60°C (Réf. 3) clignotera rapidement pendant 4 secondes. Pour désactiver la fonction de façon permanente, répéter l'opération décrite ci-dessus ; à la confirmation de désactivation effectuée, le led 40°C (Réf. 1) clignotera rapidement pendant 4 secondes.

• **Pour les modèles pourvus d'une interface utilisateur de type représenté dans la figure 9 :** pendant le « cycle de désinfection thermique », l'affichage montre alternativement la température de l'eau et l'inscription « -Ab- ». Pour activer/désactiver la fonction, avec le produit en fonctionnement, tenir pressée la touche « mode » pendant 3 secondes. Configurer « Ab 1 » (pour l'activation de la fonction) ou « Ab 0 » (pour la désactivation de la fonction avec la manivelle en pressant la touche « set ». En confirmant l'effective activation/désactivation, le produit revient dans l'état normal de fonctionnement.

## Fonction anticalcaire

Le phénomène de dépôt de calcaire à l'intérieur de l'appareil (en particulier sur les éléments chauffants) est lié aux caractéristiques de l'eau qui peut être plus ou moins riche en calcaire. Cela peut occasionner une augmentation du bruit dans les phases de chauffage et changer la sensibilité des détecteur et rendre plus difficile le contrôle effectué par le boîtier électronique. Pour diminuer ce phénomène il faut tout d'abord vérifier que les conditions d'installation de l'appareil soient celles recommandées (voir paragraphe « Jonction hydraulique »). Ce dernier est donc pourvu d'une « fonction anticalcaire » : c'est une protection automatique de l'appareil pour éviter d'excessifs cycles de chauffage causés par la présence de calcaire sur la résistance. Une fois que la fonction anticalcaire commence à travailler, la température est abaissée à 60°C (si la température configurée était plus élevée). Si la fonction anticalcaire s'active, la fonction ECO EVO est désactivée.

• **Pour les modèles pourvus d'une interface utilisateur de type représentée en figure 8 :** l'état actif de la fonction est indiqué par le clignotement des LED 1, 2 et 3.

• **Pour les modules pourvus d'une interface utilisateur de type représenté en figure 9 :** l'état actif de la fonction est indiqué sur l'affichage avec l'inscription E70 et « remaining time » qui s'alternent toutes les 3 secondes.

La fonction anticalcaire ne peut être désactivée par l'utilisateur, le produit réinitialise automatiquement l'état une fois que le problème a été résolu (voir paragraphe « Maintenance périodiques »).

## RENSEIGNEMENTS UTILES

### Si l'eau à la sortie est froide, faire vérifier:

- la présence de tension sur le bornier d'alimentation de la carte (M Fig. 7) ;
- la carte de circuit imprimé ;
- les éléments chauffants de la résistance;
- contrôler le tuyau de bypass (X Fig. 7) ;
- les barres de soutien détecteurs (K Fig. 7).

### Si l'eau est bouillante (présence de vapeur dans les robinets):

Interrompre l'alimentation électrique de l'appareil et faire vérifier:

- La carte de circuit imprimé
- le taux d'incrustation de la chaudière et des composants ;
- les barres de soutien détecteurs (K Fig. 7).

### En cas de distribution insuffisante de l'eau chaude :

Faire vérifier :

- la présence d'eau dans le réseau;
- l'état du déflecteur (brise-jet) du tuyau d'entrée de l'eau froide;
- l'état du tuyau de prélèvement de l'eau chaude;
- les composants électriques.



## Fuite d'eau du dispositif contre les surpressions

Un égouttement d'eau depuis le dispositif est normal en phase de chauffage. Pour éviter cet égouttement, installer un vase d'expansion dans l'installation de refoulement. Si la fuite continue après la période de chauffage, faire vérifier:


- l'étalonnage du dispositif;
- la présence d'eau dans le réseau.

**Attention: ne jamais boucher le trou d'évacuation du dispositif!**

**DANS TOUS LES CAS, NE JAMAIS ESSAYER DE RÉPARER L'APPAREIL, MAIS S'ADRESSER TOUJOURS À UN PERSONNEL QUALIFIÉ.**

Les données et les caractéristiques indiquées n'engagent pas la société productrice, qui se réserve le droit d'apporter tout changement qu'elle considérera utile sans obligation de préavis ou de remplacement.

Ce produit est conforme au règlement REACH.

 **Ce produit est conforme à la directive WEEE 2012/19/EU.**

Le symbole de la poubelle barrée présent sur l'équipement ou sur l'emballage indique que le produit, à la fin de sa vie utile, doit être collecté séparément des autres déchets. L'utilisateur devra donc remettre l'appareil en fin de vie aux centres municipaux de tri sélectif des déchets électrotechniques et électroniques.

Comme alternative à la gestion autonome, l'appareil à éliminer peut être remis au revendeur, au moment de l'achat d'un nouvel appareil de type équivalent. Il est également possible de remettre gratuitement, sans obligation d'achat, les produits électroniques à éliminer ayant une dimension inférieure à 25cm, aux revendeurs de produits électroniques disposant d'une surface de vente d'au moins 400m<sup>2</sup>.

La collecte séparée correcte, permettant de confier l'équipement éliminé au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement, contribue à éviter les effets négatifs possibles sur la nature et sur la santé, et favorise la réutilisation et/ou le recyclage des matériaux dont l'équipement est fait.

# INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD




## ¡ATENCIÓN!

1. El presente manual es parte integrante y esencial del producto. Debe conservarse con cuidado y deberá acompañar siempre al aparato, incluso en caso de venta a otro propietario o usuario y/o de transferencia a otra instalación.
2. Lea con atención las instrucciones y las advertencias contenidas en este manual, ya que proporcionan importantes indicaciones sobre la seguridad de instalación, de uso y de mantenimiento.
3. La instalación y la primera puesta en servicio del aparato deben ser efectuadas por personal profesional cualificado, de conformidad con las normas nacionales de instalación en vigor y con las eventuales disposiciones de las autoridades locales y de los organismos responsables de la salud pública. En cualquier caso, antes de acceder a los bornes, todos los circuitos de alimentación deben ser desconectados.
4. **Está prohibido** utilizar este aparato con fines distintos de los especificados. La empresa fabricante no se considera responsable de eventuales daños derivados de usos incorrectos, erróneos o irracionales o del incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual.
5. Una incorrecta instalación puede ocasionar daños a personas, animales y cosas de los que el fabricante no es responsable.
6. Los elementos de embalaje (grapas, bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que son fuentes de peligro.
7. El aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia o sin los necesarios conocimientos, a condición de que estén bajo supervisión o tras haber recibido instrucciones sobre el uso seguro del equipo y la comprensión de los peligros conexos. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento que deben realizarse por parte del usuario no deben ser efectuados por niños sin vigilancia.
8. **Está prohibido** tocar el equipo estando descalzo o con partes del cuerpo mojadas.
9. Cualquier reparación, operación de mantenimiento, conexión hidráulica y conexión eléctrica deberá hacerse únicamente por
















parte de personal cualificado, utilizando exclusivamente repuestos originales. El incumplimiento de lo anterior puede **comprometer** la seguridad y exonera al fabricante de cualquier responsabilidad.

10. La temperatura del agua caliente está regulada por un termostato de funcionamiento que actúa también como dispositivo de seguridad rearmable para evitar peligrosos aumentos de temperatura.
11. La conexión eléctrica debe realizarse como se indica en el párrafo correspondiente.
12. Si el aparato está equipado con cable de alimentación, en caso de sustitución del mismo diríjase a un centro de asistencia autorizado o a personal profesional cualificado.
13. Si el dispositivo contra sobrepresiones se suministra con el aparato, no debe ser alterado y se debe hacer funcionar periódicamente para comprobar que no esté bloqueado y para eliminar posibles depósitos de cal. Para los países que han adoptado la Norma Europea EN 1487 es obligatorio colocar en el tubo de entrada de agua del aparato un grupo de seguridad que respete dicha norma, con una presión máxima de 0,7 MPa y con al menos un grifo de aislamiento, una válvula de retención, una válvula de seguridad y un dispositivo de interrupción de carga hidráulica.
14. Un goteo del dispositivo de protección contra la sobrepresión o del grupo de seguridad EN 1487 es **normal** en la fase de calentamiento. Por eso es necesario conectar el tubo de desagüe, que se dejará siempre abierto a la atmósfera, a un tubo de drenaje instalado con una pendiente continua hacia abajo y en un lugar en que no se forme hielo. Al mismo tubo es conveniente conectar también el drenaje de la condensación mediante la correspondiente conexión.
15. Es indispensable vaciar el aparato si debe permanecer sin ser usado en un lugar donde haya riesgo de heladas. Realice el vaciado como se describe en el capítulo correspondiente.
16. El agua caliente suministrada a través de los grifos de uso con una temperatura superior a los 50°C puede causar inmediatamente graves quemaduras. Los niños, las personas discapacitadas y los ancianos están más expuestos a este riesgo. Se aconseja por lo tanto utilizar una válvula mezcladora termostática que será atornillada en el tubo de salida de agua del aparato.
17. Ningún objeto inflamable debe estar en contacto con el aparato o cerca de él.

## Leyenda de símbolos:

Símbolo	Significado
	No respetar la advertencia significa un riesgo de lesiones para las <b>personas</b> , que en determinadas ocasiones pueden ser incluso mortales.
	No respetar la advertencia significa un riesgo de daños para <b>objetos, plantas o animales</b> , que en determinadas ocasiones pueden ser graves.
	Es obligación respetar las normas de seguridad generales y específicas del producto.

## NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

Ref.	Advertencia	Riesgo	Simb.
1	No realice 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 ponga en marcha ni apague 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 dañe el cable de alimentación eléctrica.	Electrocución por presencia de cables descubiertos bajo tensión.	
4	No deje 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 se suba 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.	
6	No realice 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	Instale el aparato en una pared sólida, no sujeta a vibraciones.	Caída del aparato debido al derrumbe de la pared, o ruidos durante el funcionamiento.	
8	Realizar las conexiones eléctricas con conductores de sección adecuada.	Incendio por sobrecalentamiento debido al paso de corriente eléctrica por cables subdimensionados.	
9	Restablecer todas las funciones de seguridad y control relacionadas con una intervención sobre el aparato y comprobar su funcionalidad antes de volver a ponerlo en servicio.	Daño o bloqueo del aparato debido a un funcionamiento fuera de control.	
10	Antes de manipular componentes que podrían contener agua caliente, vaciarlos activando los purgadores.	Lesiones personales como quemaduras.	
11	Realizar 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 mezclar productos diferentes, protegiendo el aparato y los objetos cercanos.	Lesiones personales debidas al contacto de la piel o los ojos con sustancias ácidas e inhalación o ingestión de agentes químicos nocivos.	
		Daño del aparato o de objetos cercanos debido a corrosión con sustancias ácidas.	
12	No utilice insecticidas, disolventes o detergentes agresivos para la limpieza del aparato.	Daño de las partes de plástico o barnizadas.	

# Recomendaciones para prevenir la proliferación de la Legionella (en base a la norma europea CEN/TR 16355)

## Nota informativa

La Legionella es una pequeña bacteria, que tiene forma de bastoncillo y es un componente natural de todas las aguas dulces. La Legionelosis es una seria infección de los pulmones causada por la inhalación de la bacteria *Legionella pneumophila* o de otras especies de *Legionella*. La bacteria se encuentra frecuentemente en las instalaciones hidráulicas de casas, hoteles y en el agua usada en los aires acondicionados o en los sistemas de enfriamiento del aire. Por esta razón, la intervención principal contra la enfermedad consiste en la prevención, que se realiza controlando la presencia del organismo en las instalaciones hidráulicas. La norma europea CEN/TR 16355 ofrece recomendaciones acerca del método mejor para prevenir la proliferación de la Legionella en las instalaciones de agua potable, respetando las disposiciones a nivel nacional.

## Recomendaciones generale

"Condiciones favorables para la proliferación de la Legionella." Las condiciones siguientes favorecen la proliferación de la Legionella:

- Temperatura del agua comprendida entre 25 °C y 50 °C. Para reducir la proliferación de la bacteria de la Legionella, la temperatura del agua se debe mantener dentro de los límites que impidan su crecimiento o determinen un crecimiento mínimo, siempre que sea posible. De lo contrario, es necesario desinfectar la instalación de agua potable mediante un tratamiento térmico;
- Agua estancada. Para evitar que el agua se estanque durante períodos prolongados, se debe hacer fluir el agua al menos una vez por semana en todas las partes de la instalación de agua potable;
- Sustancias nutritivas, biofilm y sedimento presentes dentro de la instalación, incluyendo el termo, etc. El sedimento puede favorecer la proliferación de la bacteria de la Legionella y se debe eliminar regularmente de los sistemas de almacenamiento, termos y vasos de expansión con agua estancada (por ejemplo, una vez al año).

Con respecto a este tipo de termo y acumulador, si

1) el aparato se apaga durante un determinado período de tiempo [meses] o

2) la temperatura del agua se mantiene constante entre 25 °C y 50 °C, la bacteria de la Legionella podría crecer dentro del depósito. En estos casos para reducir la proliferación de la Legionella, es necesario realizar el "ciclo de desinfección térmica". El termo con acumulador se vende con un software, que si se activa, permite realizar un "ciclo de desinfección térmica" para reducir la proliferación de la Legionella dentro del depósito. Este ciclo se puede usar en las instalaciones de producción de agua caliente sanitaria y responde a las recomendaciones para la prevención de la Legionella especificadas en la siguiente Tabla 2 de la norma CEN/TR 16355.

**Table 2 - Types of hot water system**

	Agua fría y agua caliente separadas				Agua fría y agua caliente mezcladas					
	Ausencia de almacenamiento		Almacenamiento		Ausencia de almacenamiento antes de las válvulas mezcladoras		Almacenamiento antes de las válvulas mezcladoras		Ausencia de almacenamiento antes de las válvulas mezcladoras	
	Ausencia de circulación de agua caliente	Con circulación de agua caliente	Ausencia de circulación de agua mezclada	Con circulación de agua mezclada	Ausencia de circulación de agua mezclada	Con circulación de agua mezclada	Ausencia de circulación de agua mezclada	Con circulación de agua mezclada	Ausencia de circulación de agua mezclada	Con circulación de agua mezclada
Ref. en el Anexo C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperatura	-	≥ 50 °C <sup>e</sup>	en termo de "almacenamiento" <sup>c</sup>	≥ 50 °C <sup>e</sup>	Desinfección térmica <sup>d</sup>	Desinfección térmica <sup>d</sup>	en termo de "almacenamiento" <sup>c</sup>	≥ 50 °C <sup>e</sup> Desinfección térmica <sup>d</sup>	Desinfección térmica <sup>d</sup>	Desinfección térmica <sup>d</sup>
Estancamiento	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>
Sedimento	-	-	eliminar <sup>c</sup>	eliminar <sup>c</sup>	-	-	eliminar <sup>c</sup>	eliminar <sup>c</sup>	-	-

a Temperatura > 55°C durante todo el día o al menos 1 h al día >60°C.  
b Volumen de agua contenido en las tuberías entre el sistema de circulación y el grifo con la distancia mayor respecto al sistema.  
c Elimine el sedimento del termo eléctrico respetando las condiciones locales, pero al menos una vez al año.  
d Desinfección térmica durante 20 minutos a la temperatura de 60°, durante 10 minutos a 65°C o durante 5 minutos a 70°C en todos los puntos de toma al menos una vez a la semana.  
e La temperatura del agua en el circuito de circulación no debe ser inferior a 50°C.  
- No requerido

El termo con acumulador de tipo electrónico se vende con la función del ciclo de desinfección térmica no habilitado (configuración predefinida). Si por alguna razón se da una de las “Condiciones favorables para la proliferación de la Legionella” antes mencionadas, se recomienda habilitar dicha función siguiendo las instrucciones de este manual [véase <<Activación de la función “ciclo de desinfección térmica” (anti-Legionella)>>]. Sin embargo, el ciclo de desinfección térmica no puede destruir todas las bacterias de Legionella presentes en el depósito de acumulación. Por esta razón, si la función se desactiva, la bacteria de la Legionella puede volver a aparecer.

**Nota:** Cuando el software realiza el tratamiento de desinfección térmica, es probable que el consumo de energía del termo con acumulador aumente.

**Atención:** Cuando el software acaba de realizar el tratamiento de desinfección térmica, la temperatura del agua en el depósito puede provocar graves quemaduras al instante. Los niños, las personas discapacitadas y los ancianos son las personas con más alto riesgo de quemaduras. Controle la temperatura del agua antes de darse un baño o ducharse.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

Tabla 3 - Información del producto								
<b>Gama</b>	30		50		80		100	
<b>Peso (kg)</b>	16		21		27		32	
<b>Instalación</b>	Vertical	Vertical	Horizontal	Vertical	Horizontal	Horizontal	Vertical	Horizontal
<b>Modelo</b>	Refer to the nameplate							
<b>Qelec (kWh)</b>	3,096	3,736	7,290	7,478	7,527	8,559	7,714	8,403
<b>Qelec, week, smart (kWh)</b>	13,016	14,417	25,234	26,631	26,045	28,656	25,981	28,316
<b>Qelec, week (kWh)</b>	18,561	22,882	32,166	37,027	34,922	41,815	36,489	42,196
<b>Load profile</b>	S	S	M	M	M	M	M	M
<b>L<sub>wa</sub></b>	15 dB							
<b>η<sub>wh</sub></b>	39,0%	36,6%	40,0%	40,0%	40,0%	39,9%	40,0%	40,0%
<b>V40 (l)</b>	-	-	77	65	90	90	130	102
<b>Capacidad (l)</b>	25	25	-	-	-	-	-	-

Los datos energéticos de la tabla y los otros datos que aparecen en la Ficha de Producto (Anexo A que forma parte de este manual) se definen en base a las Directivas EU 812/2013 y 814/2013.

Los productos que no tienen la etiqueta y la respectiva ficha para conjuntos de termo y dispositivos solares, establecidas por el reglamento 812/2013, no se pueden usar para la realización de dichos conjuntos.

El aparato cuenta con una función smart que permite adaptar el consumo a los perfiles de uso del usuario. Si el aparato se usa correctamente, su consumo diario es de: “Qelec”(Qelec,week,smart/Qelec,week); inferior al de un producto *equivalente* sin la función smart.

Los datos contenidos en la etiqueta energética se refieren al producto instalado en vertical (instalación recomendada por el fabricante).

**Este aparato respeta las normas internacionales de seguridad eléctrica IEC 60335-1; IEC 60335-2-21. La colocación del marcado CE en el equipo certifica su conformidad con las siguientes Directivas Comunitarias, de las cuales satisface los requisitos esenciales:**

- LVD Low Voltage Directive: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Electro-Magnetic Compatibility: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- RoHS2 Risk of Hazardous Substances: EN 50581.
- ErP Energy related Products: EN 50440.

## 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 característica.

### 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 ambientes 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 (Fig. 3).

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.

Las normas locales pueden establecer restricciones para la instalación del aparato en el baño, por lo tanto respete las distancias mínimas establecidas por las normativas vigentes.

Para facilitar el mantenimiento, deje un espacio libre dentro de la tapa de al menos 50 cm para acceder a las partes eléctricas.

### Instalación de múltiples posiciones

El producto puede ser instalado tanto con la configuración vertical que horizontal (Fig. 2). En la instalación horizontal, gire el aparato en sentido horario en modo tal que la tubería del agua se encuentre a la izquierda (tubería de agua fría en la parte inferior).

## 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 90 °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 solo con el uso de una herramienta y por la otra el dispositivo de sobrepresión (A fig. 2).

**¡ATENCIÓN!** Para los países que han adoptado la Norma Europea EN 1487 el dispositivo de sobrepresión, que posiblemente está incluido de serie con el producto, no es conforme a dicha norma. El dispositivo normativo debe tener una presión máxima de 0,7 MPa (7 bares) 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.

Algunos países podrían requerir el uso de dispositivos hidráulicos de seguridad alternativos, que respeten los requisitos de ley locales; por lo que el instalador cualificado, encargado de la instalación del producto debe evaluar la idoneidad del dispositivo de seguridad que se va a usar. Se prohíbe interrumpir los dispositivos de aislamiento (válvulas, grifos, etc.) entre el dispositivo de seguridad y el termo.

La salida de evacuación del dispositivo debe estar conectada a un tubo de evacuación con un diámetro

como mínimo igu- al 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 incluir, 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.

El aparato no debe trabajar con aguas de dureza inferior a los 12°F, viceversa con aguas de dureza muy alta (mayor que 25°F). Se recomienda usar un ablandador, calibrado y controlado correctamente y en este caso la dureza residual no debe colocarse por debajo de los 15°F.

Antes de usar el aparato es oportuno llenar con agua su depósito y vaciarlo completamente para eliminar las posibles impurezas residuales.

## Conexión eléctrica

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

Antes de instalar el aparato se recomienda efectuar un cuidadoso control de la instalación eléctrica, comprobando su conformidad con las normas vigentes, 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 3x1,5mm<sup>2</sup>, diámetro 8,5 mm). El cavo de alimentación (tipo H05 V V-F 3x1,5 mm<sup>2</sup> diámetro 8,5 mm) debe estar colocado en la respectiva sede ubicada en la parte posterior del aparato hasta que el mismo llegue al tablero de bornes (**M** fig. 7) y después bloquee los cables individuales apretando los tornillos correspondientes. Bloquee el cable de alimentación con los sujetos cables correspondientes proporcionados.

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. 7).

Antes de la puesta en marcha 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 tubo rígido (si el aparato no cuenta con sujeto cable), use un cable con sección mínima de 3x1,5 mm<sup>2</sup>;
- con cable flexible (tipo H05VV-F 3x1,5mm<sup>2</sup>, diámetro 8,5 mm), cuando el aparato lleva fijacables 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. Verifique visualmente la existencia de posibles pérdidas de agua, incluso de las bridas, del tubo de derivación, eventualmente apriete los pernos con moderación (**C** Fig. 5) e/o las virolas (**W** Fig. 7).

Aplique tensión accionando el interruptor.

NB: para modelos con interfaz usuario representados en la figura 9, si se realiza una instalación horizontal es necesario configurar la correcta visualización de la pantalla pulsando el botón "mode" y el botón "eco" simultáneamente por 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 indicamos:

- desconecte el aparato de la red eléctrica;
- si está instalado el grifo de aislamiento (**D** fig.2), ciérreelo; 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

Ao remover a tampa de cobertura, pode-se intervir sobre as partes eléctricas (Fig. 7 8).

Para intervenir en la tarjeta de potencia (Ref. **Z**) desconecte los cables (Ref. **C**, **Y** y **P**) y desenrosque los tornillos. Para intervenir en el cuadro de mandos debe remover primero la tarjeta de potencia (Ref. **Z**). La pantalla está unida al producto a través de dos aletas laterales de fijación (**A** Fig. 4a) accesibles desde el interior de la casquete inferior.

Para desenganchar las aletas de fijación del cuadro de mandos usar un destornillador plano para hacer palanca sobre las mismas (**A** Fig. 4b) y desengancharlas de los pernos, empujándolo al mismo tiempo hacia el exterior (**2** Fig. 4b) para liberarlo de la sede. Repita la operación para ambas aletas de fijación. Ponga particular atención en no dañar las aletas de plástico porque la ruptura de las mismas no favorece el correcto ensamblaje del panel en su sede, con posibles efectos estéticos. Una vez removido el cuadro de mandos es posible desconectar los conectores de las barras sensoras y de la tarjeta de potencia. Para intervenir en las barras sensoras (Ref. **K**) debe desconectar los cables (Ref. **F**) del cuadro de mandos y extraerlas de su sede teniendo cuidado de no doblarlas demasiado.

**Cuando se monte nuevamente, se debe cuidar que la posición de todos los componentes sea la original.**

Para poder intervenir en las resistencias y en los ánodos, antes debe vaciar el aparato (véase el respectivo apartado). Desenrosque los pernos **C** Fig. 5) y extraiga las bridas (**F** Fig. 5). A las bridas están unidas las resistencias y los ánodos. Durante la fase de montaje preste atención para que la posición de las barras de sensores y de las resistencias sean las originales (Fig. 7 y 5) Preste atención que la placa brida con el texto de color H.E.1 y H.E.2, esté montada en la respectiva posición marcada por el mismo texto. Después de cada extracción se recomienda sustituir la junta de la brida (**Z** Fig. 6).

**Atención: La inversión de las resistencias provoca el mal funcionamiento del aparato. Intervenga en una resistencia a la vez y desmonte la segunda sólo después de haber vuelto a montar la primera.**

**Utilice sólo recambios originales.**

### Mantenimientos periódico

Para obtener un buen rendimiento del aparato se aconseja proceder a la desincrustación de las resistencias (**R** Fig. 6) aproximadamente cada dos años (en presencia de aguas con elevada dureza la frecuencia se aumenta).

La operación, si no se quieren utilizar los ácidos adecuados, se puede realizar desmenuzando la costra de caliza, prestando atención a no dañar la coraza de la resistencia.

Los ánodos de magnesio (**N** Fig. 6) deben ser sustituidos cada dos años (excluidos los productos con caldera de acero inoxidable), pero si se trata de aguas agresivas o ricas en cloruros es necesario comprobar el estado del ánodo anualmente. Para sustituirlos es necesario desmontar la resistencia y desatornillarlos de la abrazadera de sujeción.

El tubo de derivación (**X** Fig. 7) debe ser inspeccionado sólo en caso de fallo por obstrucción. Para inspeccionarlo desenrosque las dos virolas (**W** Fig. 7).

Después de una intervención de mantenimiento ordinaria o extraordinaria, es oportuno llenar con agua el depósito del aparato y después vaciarlo completamente, para eliminar las impurezas residuales. Use solo recambios originales provenientes de los centros de asistencia autorizados por el fabricante.

## Dispositivo de sobrepresiones

Compruebe regularmente que el dispositivo de sobrepresiones no esté bloqueado o dañado y sustitúyalo o elimine la cal, si es necesario.

Si el dispositivo contra sobrepresiones tiene una palanca o una manopla, acciónelo para:

- vaciar el aparato, si es necesario
- comprobar periódicamente que funcione correctamente.

## 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.
- Para la limpieza de las partes externas se necesita un paño humedecido con agua y jabón.

### Regulación de la temperatura y activación de las funciones

El producto está configurado en "Manual" de default, con una temperatura establecida a 70 °C y la función "ECO EVO" está activada. Si falta la corriente, o si el producto se apaga usando la tecla ON/OFF (Ref. A), permanece memorizada la última temperatura configurada.

Durante la fase de calentamiento puede verificarse un ligero ruido debido al calentamiento del agua.

#### • Para los modelos con interfaz usuario representada en la figura 8:

Para encender el aparato pulse la tecla ON/OFF (Ref. A). Configure la temperatura deseada seleccionando un nivel entre 40 °C y 80 °C, usando las teclas "+" y "-". Durante la fase de calentamiento, los ledes (Ref. 1-5) correspondientes a la temperatura alcanzada por el agua se mantienen encendidos; los siguientes, hasta la temperatura configurada, parpadean de forma progresiva. Si la temperatura disminuye, por ejemplo después de extraer agua, el calentamiento se vuelve a activar automáticamente y los ledes comprendidos entre el último encendido fijo y el correspondiente a la temperatura configurada vuelven a parpadear progresivamente.

#### • Para los modelos con interfaz usuario representada en la figura 9:

Para encender el aparato pulse la tecla ON/OFF (Ref. A) para encender el aparato. Durante la fase de calentamiento, las dos líneas de ambos lados de la pantalla (Ref. C) están encendidas.

En la primera instalación, la pantalla debe estar orientada según la instalación del producto. Si es vertical no se solicita ninguna acción; si es horizontal la pantalla debe estar orientada del mismo modo presionando a la vez las teclas "MODE" y "ECO" por 5 segundos.

*Configuración- cambio de la hora local.*

Para cambiar la hora local, en caso del primer encendido, el producto solicita configurar automáticamente la hora correcta; en caso de encendidos sucesivos es necesario mantener presionada por 3 segundos la tecla "set". Cambie la hora actual girando el pomo y confirme pulsando la tecla "set". Repita la operación para la configuración de los minutos.

*Modo de programación (Manual, Programa 1, Programa 2, Programa 1 y 2).*

Cada vez que se toca la tecla "Mode" se selecciona otro modo de funcionamiento (indicado por el correspondiente texto que parpadea: P1, P2, Man). La selección de la función es cíclica y sigue éste orden: P1, P2, P1 y P2 juntos, manual, P1 nuevo, etc. Los programas "P1" y "P2" están configurados en modo determinado para el período de tiempo 07:00 y 19:00 y a una temperatura de 70 °C.

*Modo "Manual" (símbolo "Man" encendido).*

Permite al usuario configurar la temperatura deseada simplemente girando el pomo hasta visualizar la temperatura seleccionada (Ref. E) (el intervalo de regulación es de 40 °C - 80 °C) y en la pantalla será posible visualizar el número de duchas disponibles en base a los respectivos iconos encendidos . Pulsando

la tecla set, la configuración se memoriza. Tanto en la fase de selección de la temperatura como en la de calentamiento es posible visualizar el tiempo (Ref. **F**) de espera que el producto necesitará para alcanzar el objetivo configurado (Ref. **E**).

El “**Programa 1**” (texto “P1” encendido), “**Programa 2**” (texto “P2” encendido) y “**Programa 1 y 2**” (texto “P1” y “P2” encendido) permite programar hasta dos intervalos horarios del día en los cuales se desea tener agua caliente. Pulse la tecla “mode” hasta que las palabras relativas al programa deseado inicien a parpadear. Ahora ajuste el horario en el cual desea tener agua caliente girando el pomo (selección del horario a través de incrementos de 30 minutos). Presionando la tecla set, la configuración se memoriza.

Para configurar la temperatura del agua al nivel deseado gire el pomo y pulse la tecla “set” para memorizar la configuración. Pulse de nuevo la tecla “set” para iniciar el funcionamiento del aparato en modalidad “P1” o “P2”. Si ha seleccionado “P1 y P2” repita la configuración de la hora y de la temperatura para el segundo programa. Durante los intervalos en los cuales no esté expresamente previsto el uso de agua caliente, el calentamiento del agua está desactivado. Los programas “P1” o “P2” son equivalentes y se configuran independientemente para una mayor flexibilidad. Cuando una de las funciones de programación (“P1” o “P2” o “P1 y P2”) está habilitada, el pomo está desactivado. Si se desea modificar los parámetros, es necesario pulsar la tecla “set”.

Si una de las funciones de programación (“P1” o “P2” o “P1 y P2”) se utiliza en combinación con la función “REC” (véase el párrafo “función ECO EVO), la temperatura será configurada automáticamente por el aparato y es posible sólo configurar el período de tiempo deseado para la disponibilidad de agua caliente.

*NB: para cualquier configuración; si el usuario no efectúa ninguna acción por 5 segundos, el sistema memoriza la última configuración.*

## Función ECO EVO

La función “ECO EVO” es un programa software que automáticamente “aprende” los niveles de consumo del usuario, reduciendo al mínimo la dispersión de calor y maximizando el ahorro energético. El funcionamiento del software “ECO EVO” consiste en un período de almacenamiento inicial que dura una semana, durante la cual es producto inicia a funcionar a la temperatura configurada. Al final de esta semana de “aprendizaje”, el software regula el calentamiento del agua en base al consumo real individualizado automáticamente por el aparato. El producto garantiza una reserva mínima de agua caliente durante los períodos en los cuales no son previstas extracciones de agua.

El proceso de aprendizaje del consumo de agua caliente, continúa también después de la primera semana. El proceso alcanza la máxima eficacia después de 4 semanas de aprendizaje.

Para activar la función pulse la tecla correspondiente, que se iluminará. En ésta modalidad la selección manual de la temperatura es posible pero su modificación desactiva la función “ECO EVO”.

Para reactivarla pulse de nuevo la tecla “ECO”.


Cada vez que la función “ECO EVO” o el mismo producto se apaga y luego se enciende, la función continuará a memorizar los niveles de consumo. Para asegurar el correcto funcionamiento del programa, se recomienda no desconectar el aparato de la corriente eléctrica. Una memoria interna asegura la conservación de los datos por un máximo de 4 horas sin electricidad, después del cual todos los datos adquiridos se cancelan y el proceso de aprendizaje parte desde el inicio.

Cada vez que el pomo se gira para configurar la temperatura, la función “ECO EVO” se desactiva automáticamente y el respectivo texto se apaga. El producto continúa igualmente a funcionar en el modo programado elegido, con la función ECO no activa.



Para anular voluntariamente los datos adquiridos, mantenga presionada la tecla “ECO” por más de 5 segundos. Cuando el proceso de reset se completa, la palabra “ECO” parpadea rápidamente para confirmar la efectiva cancelación de los datos.

## Visualización “Shower Ready”

### • Para los modelos con interfaz usuario de tipo representada en la figura 8.

El producto está equipado con una función inteligente para minimizar el tiempo de calentamiento del agua. Sea cual sea la temperatura seleccionada por el usuario, el icono “shower ready”  se encenderá apenas habrá agua caliente suficiente para al menos una ducha (40 litros de agua caliente mezclada a 40 °C).

### • Para los modelos con interfaz usuario de tipo representada en la figura 9.

El producto está equipado con una función inteligente para minimizar el tiempo de calentamiento del agua. Sea cual sea la temperatura seleccionada por el usuario, el icono “shower ready”  se encenderá apenas habrá agua caliente suficiente para al menos una ducha (40 litros de agua caliente mezclada a 40 °C). Cuando habrá el agua suficiente para una segunda ducha se encenderá un segundo icono “shower ready”  y así sucesivamente (el número de duchas máximas depende de la capacidad del modelo comprado).

## Reset/Diagnóstico

### • Para los modelos con interfaz usuario de tipo representada en la figura 8.

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 la función diagnóstico presione el botón ON/OFF (Ref. **A**) por 5 segundos. El tipo de mal funcionamiento está indicado por los cinco LEDES (Ref. 1-5) según el siguiente esquema:

LED Ref. **1** - mal funcionamiento interno de la tarjeta electrónica

LED Ref. **1 y 3** - mal funcionamiento interno de la tarjeta electrónica (comunicación NFC o datos NFC)

LED Ref. **3** - sondas de temperatura rotas (abiertas o en cortocircuito) - caldera outlet

LED Ref. **5** - Exceso de temperatura del agua detectada por un sensor - caldera outlet

LED Ref. **4 y 5** - Exceso de temperatura general (avería de la tarjeta electrónica) - caldera outlet

LED Ref. **3 y 4** - falta de calentamiento del agua con resistencia alimentada - caldera outlet

LED Ref. **3, 4 y 5** - calentamiento excesivo causado por la falta de agua - caldera outlet

LED Ref. **2 y 3** - sondas de temperatura rotas (abiertas o en cortocircuito) - caldera inlet

LED Ref. **2 y 5** - calentamiento excesivo del agua detectado por un sensor - caldera inlet

LED Ref. **2, 4 y 5** - exceso de temperatura general (avería de la tarjeta electrónica) - caldera inlet

LED Ref. **2, 3 y 4** - falta de calentamiento del agua con resistencia alimentada - caldera inlet

LED Ref. **2, 3, 4 y 5** - calentamiento excesivo causado por la falta de agua - caldera inlet

Para salir de la función de diagnóstico presione el botón ON/OFF (Ref. **A**) o espere 25 segundos.

• **Para los modelos con interfaz usuario de tipo representada en la figura 9.**

En el momento que se verifican problemas de funcionamiento, el aparato entrará en el estado "estado de fault" y el correspondiente código de error parpadea en la pantalla (por ejemplo, E01). Los códigos de error son los siguientes:

E01 - avería interna de la tarjeta

E04 - mal funcionamiento ánodo de corriente impresa (protección contra la corrosión no garantizada)

E09 - excesivo número de reset en quince minutos

E10 - sondas de temperatura rotas (abiertas o en cortocircuito) - caldera outlet

E11 - Exceso de temperatura del agua detectada por un sensor - caldera outlet

E12 - Exceso de temperatura general (avería de la tarjeta electrónica) - caldera outlet

E14 - falta de calentamiento del agua con resistencia alimentada - caldera outlet

E15 - exceso de calentamiento del agua causado por la falta de agua - caldera outlet

E20 - sondas de temperatura rotas (abiertas o en cortocircuito) - caldera inlet

E21 - exceso de temperatura del agua detectada por un sensor - caldera inlet

E22 - exceso de temperatura general (avería de la tarjeta electrónica) - caldera inlet

E24 - falta de calentamiento del agua con resistencia alimentada - caldera inlet

E25 - exceso de calentamiento del agua causado por la falta de agua - caldera inlet

E61 - mal funcionamiento interno de la tarjeta electrónica (comunicación NFC)

E62 - mal funcionamiento interno de la tarjeta electrónica (datos NFC dañados)

E70 - Presencia de cal - Modalidad limitada activa

Reset errores: para resetear el aparato, apagar el producto y volver a encenderlo a través de la botón ON/OFF (Ref. **A**). Si la causa del mal funcionamiento desaparece con el reset el aparato vuelve a funcionar de forma regular. En caso contrario, el código de error continúa a aparecer en la pantalla: póngase en contacto con el Centro de Asistencia Técnica.

## Funciones añadida

### Tiempo restante

**Para los modelos equipados con interfaz de usuario como en la figura 9.** En el centro de la pantalla se indica el tiempo restante para alcanzar la temperatura programada por el usuario. El valor es indicativo y es un cálculo estimativo del parámetro "tiempo restante". El valor se actualiza automáticamente durante la fase de calentamiento.

### Función antihielo

La función antihielo es una protección automática del aparato para evitar daños causados por temperaturas muy bajas inferiores a 5 °C, cuando el producto se apaga durante la estación fría. Se recomienda dejar el producto enchufado, también en caso de largos períodos de inactividad.

• **Para los modelos con interfaz usuario de tipo representada en la figura 8:** la función está habilitada, pero no se indica en caso de activación.

• **Para los modelos con interfaz usuario de tipo representada en la figura 9:** la función se visualiza en la pantalla con el texto "AF".

Para todos los modelos, un vez que la temperatura aumenta a un nivel más seguro para evitar daños de hielo y heladas, el calentamiento del agua se apaga de nuevo.

## Activación de la función "ciclo de desinfección térmica" (anti-Legionella)

La función anti-legionella (deshabilitada por default) consiste en un ciclo de calentamiento del agua a 65 °C que lleva a cabo una acción de desinfección térmica contra las bacterias en cuestión.

Si se activa, el aparato efectúa un ciclo de calentamiento a 60 °C por 1 hora, cada día. Cuando el producto está apagado, la función anti-legionella no es activa. Si el aparato de apaga durante el ciclo anti-legionella, el producto se apaga y la función no se completa. Si el producto se vuelve a encender, la función anti-legionella se reactiva. Al final de cada ciclo, la temperatura de funcionamiento vuelve al valor configurado anteriormente por el usuario.

• **Para los modelos equipados con interfaz usuario de tipo representado en la figura 9:** la activación del ciclo anti-legionella se visualiza como una normal regulación de temperatura 60 °C. Para activar dicha función mantenga presionadas simultáneamente las teclas "ECO" y "+" por 4 segundos; para confirmar la activación el led 60°C (Ref. 3) parpadeará rápidamente por 4 segundos. Para desactivar en modo permanente la función, repita la operación anterior; para confirmar la desactivación el led 40°C (Ref. 1) parpadeará rápidamente por 4 segundos.

• **Para los modelos equipados con interfaz usuario de tipo representado en la figura 10:** la pantalla muestra alternativamente la temperatura del agua y el texto "-Ab-". Para activar/desactivar la función, con el producto funcionando, tenga apretada la tecla "mode" por 3 seg. Configurar "Ab 1" (para la activación de la función) o "Ab 0" (para la desactivación de la función) a través del pomo y confirme pulsando la tecla "set". Para confirmar la efectiva activación/desactivación, el producto vuelve al estado normal de funcionamiento.

## Función antical

El fenómeno de depósito de calcio al interno del aparato (en particular sobre los elementos calentados) está vinculado a las características del agua que puede ser más o menos rica de calcio. Ésto puede causar un aumento de ruido en las fases de calentamiento y cambiar la sensibilidad de los sensores volviendo más dificultoso el control efectuado por la centralita electrónica. Para disminuir este fenómeno primero debe verificar que las condiciones de instalación de aparato sean las recomendadas (véase párrafo "Conexión Hidráulica"). Esta última está equipada con una "función antical": es una protección automática del aparato para evitar excesivos ciclos de calentamiento causados por la presencia de cal en la resistencia. Una vez que la función antical inicia a trabajar, la temperatura disminuye a 60 °C (si la temperatura configurada era más alta). Si la función antical se activa, la función ECO EVO se desactiva.

• **Para los modelos con interfaz usuario de tipo representado en la figura 8:** el estado activo de la función está indicado por el parpadeo de los LEDES 1, 2 y 3.

• **Para los modelos con interfaz usuario de tipo representado en la figura 9:** el estado activo de la función se indica en la pantalla con el texto E70 y "remaining time" que se alternan cada 3 segundos.

La función antical no puede ser desactivada por el usuario, el producto resetea automáticamente el estado una vez que el problema se resuelve (véase párrafo "Mantenimiento periódico").

## NOTAS IMPORTANTES

### Si el agua a la salida está fría:

- la presencia de tensión en el tablero de bornes de alimentación de la tarjeta (M Fig. 7);
- la tarjeta electrónica;
- los elementos calentadores de la resistencia;
- controle el tubo de derivación (X Fig. 7);
- las barras sensoras (K Fig. 7)

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

Interrumpa la alimentación eléctrica del aparato y compruebe:

- la tarjeta electrónica
- el nivel de incrustación de la caldera y de los componentes;
- las barras sensoras (K Fig. 7).

### 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 respeta el Reglamento REACH.**



**Este producto está en conformidad con la Directiva WEEE 2012/19/EU.**

El símbolo del contenedor tachado que aparece en el aparato o en su embalaje indica que el producto se debe recoger por separado con respecto a otros residuos al final de su vida útil. Por tanto, el usuario debe entregar el aparato al final de su vida útil a los centros idóneos de recogida selectiva de los residuos electrotécnicos y electrónicos.

Como alternativa a la gestión autónoma es posible entregar el equipo que se quiere eliminar al revendedor cuando se compra un nuevo equipo de tipo equivalente. Los productos electrónicos que se deben eliminar y que tengan dimensiones inferiores a los 25 cm se pueden entregar de forma gratuita a los revendedores de productos electrónicos con superficie de venta de al menos 400 m<sup>2</sup>, sin obligación de compra.

La recogida selectiva adecuada del equipo para el reciclaje, el tratamiento y la eliminación compatible con el medio ambiente, contribuye a evitar posibles efectos negativos en el medio ambiente y en la salud y favorece el nuevo uso y/o reciclado de los materiales que componen el aparato.

# INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

## ATENÇÃO!

1. O presente manual é parte integrante e essencial do produto. Precisa ser bem conservado e deverá acompanhar sempre o aparelho, mesmo em caso de cessão a outro proprietário ou utilizador e/ou transferência para outro sistema.
2. Ler atentamente as instruções e as advertências contidas no presente manual, pois fornecem indicações importantes acerca da segurança da instalação, do uso e da manutenção.
3. A instalação e a primeira colocação em serviço do aparelho devem ser feitas por pessoal profissionalmente qualificado, em conformidade à com as normas nacionais de instalação em vigor e com as eventuais prescrições das autoridades locais e das entidades responsáveis pela saúde pública. De qualquer modo, antes de aceder aos bornes, todos os circuitos de alimentação devem ser desligados.
4. **É proibido** utilizar este aparelho para finalidades diferentes das especificadas. A empresa fabricante não se responsabiliza por eventuais danos decorrentes de usos impróprios, incorretos ou de descumprimento das instruções referidas neste manual.
5. Uma instalação incorreta pode causar danos a pessoas, animais e objetos em relação aos quais a empresa fabricante não é responsável.
6. Os elementos de embalagem (grampos, sacos de plástico, esferovite, etc.) não devem ser deixados ao alcance de crianças, pois são fontes de perigo.
7. O aparelho pode ser utilizado por crianças com idade não inferior a 8 anos e por pessoas com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou desprovidas de experiência, desde que sejam supervisionadas ou após receberem instruções acerca do uso do aparelho e compreenderem os perigos inerentes a ele. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção destinadas a serem realizadas pelo utilizador não devem ser feitas por crianças sem supervisão.
8. **É proibido** tocar o aparelho se estiver com pés descalços ou com partes do corpo molhadas.
9. Eventuais reparações, operações de manutenção, ligações hidráulicas e ligações elétricas deverão ser realizadas apenas por pessoal qualificado utilizando exclusivamente peças

sobressalentes originais. O descumprimento das indicações apresentadas acima pode **comprometer** a segurança e determina a isenção de responsabilidade do fabricante.

10. A temperatura da água quente é regulada por um termostato de funcionamento que também funciona como dispositivo de segurança rearmável para evitar aumentos perigosos de temperatura.
11. A conexão elétrica deve ser realizada como indicado no respetivo parágrafo.
2. Se o aparelho possuir cabo de alimentação, a sua eventual substituição deverá ser feita por um centro de assistência autorizado ou por pessoal profissionalmente qualificado.
13. O dispositivo contra as sobretensões, se for fornecido com o aparelho, não deve ser adulterado e deve ser acionado periodicamente para verificar se não está bloqueado e para remover eventuais depósitos de calcário. Para os países que transpuseram a norma EN 1487 é obrigatório aparafusar ao tubo de entrada da água do aparelho um grupo de segurança conforme a essa norma que deve ter uma pressão máxima de 0,7 MPa e compreender pelo menos uma torneira de intercetção, uma válvula de retenção, uma válvula de segurança e um dispositivo de interrupção de carga hidráulica.
14. O gotejamento do dispositivo contra as sobretensões, do grupo de segurança EN 1487, é **normal** na fase de aquecimento. Por isso, é necessário ligar a descarga, que deve permanecer sempre aberta para a atmosfera, com um tubo de drenagem instalado com inclinação contínua para baixo e em local sem gelo.
15. É indispensável esvaziar o aparelho se tiver que permanecer inutilizado e/ou em um local submetido ao gelo.
16. A água quente fornecida com uma temperatura superior a 50°C às torneiras de utilização pode causar imediatamente queimaduras graves. Crianças, portadores de deficiência e idosos estão mais expostos a esse risco. Por isso, é aconselhável utilizar uma válvula misturadora termostática aparafusada ao tubo de saída de água do aparelho sinalizado com um colar vermelho.
17. Nenhum objeto inflamável pode estar em contacto e/ou perto do aparelho.



## Legenda de símbolos:

Símbolo	Significado
	O descumprimento da advertência implica o risco de lesões, em determinadas circunstâncias até mesmo fatais, para as <b>pessoas</b> .
	O descumprimento da advertência implica o risco de danos, em determinadas circunstâncias até mesmo graves, para <b>objetos, plantas ou animais</b> .
	Obrigação de seguir as normas de segurança gerais e específicas do produto.

## NORMAS DE SEGURANÇA GERAIS

Ref.	Advertência	Risco	Simb.
1	Não fazer operações que requeiram a abertura do aparelho e a remoção da sua instalação.	Choque elétrico provocado pela presença de componentes sob tensão. Lesões pessoais através de queimaduras provocadas pela presença de componentes sobreaquecidos ou feridas pela presença de bordas e protuberâncias afiadas.	
2	Não ligar ou desligar o aparelho inserindo ou retirando a ficha do cabo de alimentação elétrica.	Choque elétrico provocado por dano do cabo, da ficha ou da tomada.	
3	Não danificar o cabo de alimentação elétrica.	Choque elétrico provocado pela presença de fios descobertos sob tensão.	
4	Não deixar objetos no aparelho.	Lesões pessoais provocadas pela queda do objeto após vibrações.	
		Dano do aparelho, ou dos objetos situados abaixo, provocado pela queda do objeto após vibrações.	
5	Não subir no aparelho.	Lesões pessoais provocadas pela queda do aparelho.	
		Dano do aparelho, ou dos objetos situados abaixo, provocado pela queda do aparelho após desprendimento da fixação.	
6	Não fazer operações de limpeza do aparelho sem antes ter desligado o aparelho, retirado a ficha ou desinserido o interruptor dedicado.	Choque elétrico provocado pela presença de componentes sob tensão.	
7	Instalar o aparelho em uma parede sólida, não sujeita a vibrações.	Queda do aparelho provocada por deterioração da parede ou emissão de ruído durante o funcionamento.	
8	Fazer as ligações elétricas com condutores de secção adequada.	Incêndio por sobreaquecimento provocado pela passagem de corrente elétrica em cabos subdimensionados.	
9	Restabelecer todas as funções de segurança e controlo que sofreram qualquer tipo de intervenção no aparelho e verificar a sua funcionalidade antes da colocação em serviço.	Dano ou bloqueio do aparelho provocado por funcionamento fora do controlo.	
10	Esvaziar os componentes que poderiam conter água quente, ativando eventuais purgas, antes da sua manipulação.	Lesões pessoais provocadas 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.	Lesões pessoais provocadas pelo contacto da pele e dos olhos com substâncias ácidas, inalação ou ingestão de agentes químicos nocivos.	
		Dano do aparelho ou de objetos próximos provocado por corrosão de substâncias ácidas.	
12	Não utilizar inseticidas, solventes ou detergentes agressivos para a limpeza do aparelho.	Dano das partes de material plástico ou pintadas.	

# Recomendações para prevenir a proliferação de Legionela (de acordo com a norma europeia CEN/TR 16355)

## Nota informativa

A Legionela é uma bactéria de pequenas dimensões, em forma de bastão e é um componente natural de todas as águas doces.

A Doença do Legionário é uma grave infeção pulmonar causada pela inalação da bactéria *Legionella pneumophila* ou de outras espécies de *Legionella*. A bactéria é encontrada frequentemente nos sistemas de fornecimento de água das residências, de hotéis e na água utilizada nos condicionadores de ar ou nos sistemas de resfriamento do ar.

Por esse motivo, a intervenção principal contra a doença consiste na prevenção que se realiza controlando a presença do organismo nos sistemas de fornecimento de água.

A norma europeia CEN/TR 16355 fornece recomendações sobre o método melhor para prevenir a proliferação da Legionella nos sistemas de água potável mesmo mantendo em vigor as disposições existentes em nível nacional.

## Recomendações gerais

“Condições favoráveis à proliferação da Legionela.” As condições seguintes favorecem a proliferação da Legionela:

- Temperatura da água compreendida entre 25 °C e 50 °C. Para reduzir a proliferação da bactéria da Legionela, a temperatura da água deve manter-se dentro de limites que impeçam o seu crescimento ou que determinem um crescimento mínimo, sempre que possível. Do contrário, é necessário sanitizar o sistema de água potável através de um tratamento térmico;
- Água parada. Para evitar que a água fique parada por longos períodos, em todas as partes do sistema de água potável a água deve ser usada ou deve fluir abundantemente pelo menos uma vez por semana;
- Substâncias nutritivas, biofilme e sedimentos presentes dentro do sistema, incluindo o termoacumulador, etc. O sedimento pode favorecer a proliferação da bactéria da Legionela e deve ser eliminado regularmente por sistemas de armazenamento, termoacumulador, vasos de expansão com estagnação de água (por exemplo, uma vez por ano).

No que se refere a este tipo de termoacumulador, se

1) o aparelho permanece desligado por um certo período de tempo [meses] ou

2) a temperatura da água é mantida constante entre 25°C e 50°C, a bactéria da Legionela poderá crescer no interior do reservatório. Nesses casos para reduzir a proliferação da Legionela, é necessário recorrer à operação denominada “ciclo de sanitização térmica”.

O termoacumulador é vendido com um software que, se ativado, permite a realização de “um ciclo de sanitização térmica” para reduzir a proliferação da Legionela no interior do reservatório.

Esse ciclo é adequado para ser utilizado nos sistemas de produção de água quente sanitária e satisfaz as recomendações para prevenção da Legionela especificadas na seguinte Tabela 2 da norma CEN/TR 16355.

**Tabela 2 - Tipos de sistema de água quente**

	Água fria e água quente separadas				Água fria e água quente misturadas					
	Ausência de armazenamento		Armazenamento		Ausência de armazenamento a montante das válvulas misturadoras		Armazenamento a montante das válvulas misturadoras		Ausência de armazenamento a montante das válvulas misturadoras	
	Ausência de circulação de água quente	Con circulação de água quente	Ausência de circulação de água misturada	Con circulação de água misturada	Ausência de circulação de água misturada	Con circulação de água misturada	Ausência de circulação de água misturada	Con circulação de água misturada	Ausência de circulação de água misturada	Con circulação de água misturada
Ref. em Anexo C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperatura	-	≥ 50 °C <sup>e</sup>	em termoacumulador <sup>a</sup>	≥ 50 °C <sup>e</sup>	Desinfecção térmica <sup>d</sup>	Desinfecção térmica <sup>d</sup>	em termoacumulador <sup>a</sup>	≥ 50 °C <sup>e</sup> Desinfecção térmica <sup>d</sup>	Desinfecção térmica <sup>d</sup>	Desinfecção térmica <sup>d</sup>
Estagnação	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>
Sedimento	-	-	remover <sup>c</sup>	remover <sup>c</sup>	-	-	remover <sup>c</sup>	remover <sup>c</sup>	-	-

a Temperatura > 55°C durante o dia todo ou pelo menos 1h por dia >60°C.

b Volume de água contido nos tubagens entre o sistema de circulação e a torneira com a distância maior em relação ao sistema.

c Remover o sedimento do termoacumulador de acordo com as condições locais, mas pelo menos uma vez por ano.

d Desinfecção térmica por 20 minutos à temperatura de 60°, por 10 minutos à 65°C ou por 5 minutos a 70°C em todos os pontos de extração pelo menos uma vez por semana

e A temperatura da água no anel de circulação não deve ser inferior a 50°C.

- Não solicitado

O termoacumulador de tipo eletrónico é vendido com a função do ciclo de sanitização térmica não habilitada (configuração predefinida). Se, por qualquer motivo, ocorrer uma das condições acima descritas “Condições favoráveis à proliferação da Legionela”, recomenda-se vivamente habilitar essa função seguindo as instruções indicadas no presente manual [consultar <<Ativação da função “ciclo de desinfeção térmica” (antilegionela)>>].

No entanto, o ciclo de desinfeção térmica não é capaz de destruir todas as bactérias de Legionela presentes no reservatório de armazenamento. Por este motivo, se a função for desabilitada, as bactérias da Legionela poderão reaparecer.

**Nota:** quando o software realiza o tratamento de sanitização térmica, é provável que o consumo energético do termoacumulador aumente.

**Atenção:** assim que o software tiver realizado o tratamento de desinfeção térmica, a temperatura da água no reservatório pode provocar instantaneamente queimaduras graves. Crianças, portadores de deficiências e idosos estão sujeitos a um risco mais elevado de queimaduras. Controlar a temperatura da água antes de tomar banho ou usar o duche.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICA

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

Tabela 3 - Informações sobre o Produto								
<b>Gama</b>	30		50		80		100	
<b>Peso (kg)</b>	16		21		27		32	
<b>Instalação</b>	Verticais	Verticais	Horizontais	Verticais	Horizontais	Horizontal	Vertical	Horizontal
<b>Modelo</b>	Consultar a placa das características							
<b>Qelec (kWh)</b>	3,096	3,736	7,290	7,478	7,527	8,559	7,714	8,403
<b>Qelec, week, smart (kWh)</b>	13,016	14,417	25,234	26,631	26,045	28,656	25,981	28,316
<b>Qelec, week (kWh)</b>	18,561	22,882	32,166	37,027	34,922	41,815	36,489	42,196
<b>Load profile</b>	S	S	M	M	M	M	M	M
<b>L<sub>wa</sub></b>	15 dB							
<b>η<sub>wh</sub></b>	39,0%	36,6%	40,0%	40,0%	40,0%	39,9%	40,0%	40,0%
<b>V40 (l)</b>	-	-	77	65	90	90	130	102
<b>Capacidade (l)</b>	25	25	-	-	-	-	-	-

Os dados energéticos na tabela e os outros dados apresentados na Ficha do Produto (Anexo A que é parte integrante deste manual) são definidos com base nas Diretivas EU 812/2013 e 814/2013.

Os produtos desprovidos de etiqueta e da respetiva ficha para conjuntos de termoacumuladores e dispositivos solares, previstas pelo regulamento 812/2013, não são destinados à realização de tais conjuntos.

O aparelho está equipado com uma função smart que permite adaptar o consumo aos perfis de utilização do utilizador.

Se operado corretamente, o aparelho tem um consumo diário equivalente a “Qelec\* (Qelec, week, smart/Qelec, week)” inferior ao de um produto equivalente sem a função smart”.

Os dados indicados na etiqueta energética referem-se ao produto instalado verticalmente (instalação aconselhada pelo fabricante).

**Este aparelho está em conformidade com as normas internacionais de segurança elétrica IEC 60335-1; IEC 60335-2-21. A colocação da marcação CE no aparelho certifica a conformidade às seguintes Diretivas Comunitárias, das quais satisfaz os requisitos essenciais:**

- LVD Low Voltage Directive: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.

- EMC Electro-Magnetic Compatibility: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

- RoHS2 Risk of Hazardous Substances: EN 50581.

- ErP Energy related Products: EN 50440.

## 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, pó 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.

É aconselhável instalar o aparelho (A Fig.1) o máximo possível próximo dos pontos de utilização para reduzir as dispersões de calor ao longo das tubagens.

As normas locais podem prever restrições para a instalação do aparelho na casa de banho, por isso, devem ser respeitadas as distâncias mínimas previstas pelas normas vigentes.

Para tornar mais fáceis as várias operações de manutenção, reservar um espaço livre dentro da cobertura de pelo menos 50 cm para aceder às partes eléctricas.

### Instalação multiposição

O produto pode ser instalado tanto em configuração vertical quanto em configuração horizontal (Fig. 2). Na instalação horizontal, rodar o aparelho no sentido horário para fazer com que os tubos de água estejam à esquerda (tubo de água fria em baixo).

### Ligação hidráulica

Ligar a entrada e a saída do termoacumulador com tubos ou conexões resistentes à pressão de funcionamento e à temperatura da água quente que normalmente pode atingir ou ultrapassar 90° C. Por isso, desaconselha-se a utilização de materiais que não resistem a tais temperaturas.

Aparafusar ao tubo de entrada de água do aparelho, marcado com o colar azul, uma conexão em "T". Nessa conexão, aparafusar, de um lado, uma torneira para esvaziar o termoacumulador (B Fig. 2) cujo manuseio requer a utilização de uma ferramenta, e, do outro, um dispositivo contra sobrepressões (A Fig. 2).

**ATENÇÃO!** Para os países que transpuseram a norma europeia EN 1487, o dispositivo contra as sobrepressões eventualmente fornecido com o produto não está em conformidade com essa norma. O dispositivo conforme a norma deve ter pressão máxima de 0,7 MPa (7 bar) e compreender pelo menos: uma torneira de intercetção, uma válvula de retenção, um dispositivo de controlo da válvula de retenção, uma válvula de segurança, um dispositivo de interrupção da carga hidráulica.

Alguns países podem exigir a utilização de dispositivos hidráulicos de segurança alternativos, alinhados com os requisitos de lei locais; fica a cargo do instalador qualificado, encarregado de fazer a instalação do produto, avaliar a correta adequação do dispositivo de segurança a ser utilizado. É proibido colocar qualquer dispositivo de intercetação (válvula, torneiras, etc.) entre o dispositivo de segurança e o termoacumulador. A saída de descarga do dispositivo deve ser conectada a uma tubagem de descarga que tenha um diâmetro pelo menos igual à tubagem de ligação do aparelho, através de um funil que permita uma distância de ar de no mínimo 20 mm com possibilidade de controlar visualmente para evitar que, em caso de intervenção do próprio dispositivo, sejam provocados danos a pessoas, animais e objetos em relação aos quais o fabricante não se responsabiliza. Ligar através de tubo flexível, ao tubo da água fria de rede, a entrada do dispositivo contra sobrepressões, se necessário utilizando uma torneira de intercetação (**D** Fig. 2). Além disso, para quando for necessário abrir a torneira de esvaziamento, instalar um tubo de descarga de água na saída **C** fig. 2.

Ao aparafusar o dispositivo contra as sobrepressões, não forcá-lo no fim de curso e não adulterá-lo. Um go-tejamento do dispositivo contra as sobrepressões é normal na fase de aquecimento; por isso é necessário ligar a descarga deixando-o, de qualquer modo, sempre aberto à atmosfera, com um tubo de drenagem instalado com inclinação para baixo e em local sem gelo. Se houver uma pressão de rede próxima aos valores de calibração da válvula, é necessário instalar um redutor de pressão na posição mais afastada possível do aparelho. Ao decidir instalar grupos misturadores (torneiras ou duche), eliminar da instalação todas as impurezas que podem danificá-los. O aparelho não deve operar com águas que tenham dureza inferior a 12°F, de outro modo, no caso de águas que tenham dureza particularmente elevada (acima de 25°F), é aconselhável usar um amaciador adequadamente calibrado e monitorizado e, nesse caso, a dureza residual não deve ser inferior a 15°F. Antes de utilizar o aparelho, convém encher o reservatório do aparelho e fazer um esvaziamento completo para remover eventuais impurezas residuais.


## Ligação eléctrica

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

Antes de instalar o aparelho é aconselhável fazer um controlo metuculoso do sistema elétrico para verificar se está em conformidade com as normas, pois o fabricante do aparelho não se responsabiliza por eventuais danos causados por falta de ligação à terra do sistema ou por anomalias de 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 3x1,5mm<sup>2</sup>, diâmetro 8,5 mm). O cabo de alimentação (tipo H05 V V-F 3x1,5 mm<sup>2</sup> diâmetro 8,5 mm) deve ser posicionado no respetivo alojamento situado na parte traseira do aparelho para fazer com que alcance a placa de bornes (**M** Fig. 7) e, por fim, bloquear cada um dos cavaletes apertando os respetivos parafusos. Bloquear o cabo de alimentação com os respetivos prendedores de cabo fornecidos com o equipamento.

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 á 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. 7).

Antes de colocar em funcionamento, controlar se a tensão de rede está em conformidade com o valor de 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 tubo rígido (se o aparelho não for fornecido com prendedor do cabo), utilizar cabo com secção mínima de 3x1,5 mm<sup>2</sup>;
- com cabo flexível (tipo H05VV-F 3x1,5mm<sup>2</sup>, diâmetro 8,5 mm), quando o aparelho tiver fixador de série.

## Puesta en marcha y prueba

Antes de ligar o aparelho à corrente, encha-o com água da rede.

Esse enchimento é feito com a abertura da torneira central do sistema doméstico e da água quente, até sair todo o ar da caldeira. Verificar visualmente se há fugas de água também nos flanges, através do tubo de bypass, e, se necessário, apertar com moderação os parafusos (**C** Fig. 5) e/ou os anéis (**W** Fig. 7).

Ligue o aparelho à corrente, accionando o interruptor.

NB: para os modelos dotados de interface do utilizador, representada na figura 10, se for feita uma instalação horizontal será necessário configurar a visualização correta do ecrã pressionando a tecla "mode" e a tecla "eco" simultaneamente 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

Ao remover a tampa de cobertura, pode-se intervir sobre as partes eléctricas (Fig. 7).

Para intervir na placa de potência (Ref. **Z**), desligar os cabos (Ref. **C**, **Y** e **P**) e desaparafusar os parafusos. Para intervir no painel de comandos é necessário remover primeiramente a placa de potência (Ref. **Z**). A placa do ecrã é fixada no produto através de duas aletas laterais de fixação (**A** Fig. 4a) acessíveis dentro da cobertura inferior.

Para soltar as aletas de fixação do painel de comandos, utilizar uma chave de fenda de ponta achatada para pressioná-las (**A** Fig. 4b) e soltá-las dos pinos, fazendo um movimento para fora (**2** Fig. 4b) para libertá-lo do alojamento. Repetir a operação para ambas as aletas de fixação. Tomar muito cuidado para não danificar as aletas de plástico, pois a rutura delas impediria a montagem correta do painel no próprio alojamento, com consequentes possíveis defeitos estéticos. Depois de remover o painel de comandos é possível desconectar os conectores das hastes porta-sensores e da placa de potência. Para intervir nas hastes porta-sensores (Ref. **K**) é necessário desconectar os cabos (Ref. **F**) do painel de comandos e extrai-las do próprio alojamento prestando atenção para não flexioná-las excessivamente.

**Quando montar novamente, prestar atenção para que a posição de todos os componentes seja igual à original.**

Para poder intervir nas resistências e nos ânodos, é necessário primeiramente esvaziar o aparelho (consultar o respetivo parágrafo). Desaparafusar os parafusos (**C** Fig. 5) e remover os flanges (**F** Fig. 5). Nos flanges estão montadas as resistências e os ânodos. Durante a fase de nova montagem, prestar atenção para que a posição das hastes porta-sensores e das resistências sejam as originais (Fig. 7 e 5). Prestar atenção para que o elemento achatado do flange com a escrita colorida H.E.1 ou H.E.2, seja montado na devida posição marcada com a mesma escrita.

Após cada remoção é aconselhável substituir a guarnição do flange (**Z** Fig. 6).

**ATENÇÃO! A inversão das resistências implica o mau funcionamento do aparelho. Intervir em uma resistência e desmontar a segunda apenas depois de ter montado novamente a primeira.**

**Utilizzare soltanto ricambi originali.**

### Manutenzioni periodiche

Para obter o bom rendimento do aparelho, convém fazer a desincrustação das resistências (**R** Fig. 6) a cada dois anos aproximadamente (na presença de águas de dureza elevada a frequência deve ser maior). A operação, no caso de preferir não utilizar líquidos apropriados para este fim, pode ser feita por meio da desintegração da camada de calcário com cuidado para não danificar a couraça da resistência.

Os ânodos de magnésio (**N** Fig. 6) devem ser substituídos a cada dois anos (exceto no caso de caldeiras de aço inoxidável), mas na presença de águas agressivas ou ricas de cloretos é necessário verificar o estado dos ânodos uma vez por ano. Para substituí-los, é necessário desmontar as resistências e desaparafusá-los do suporte de sustentação.

O tubo de bypass (**X** Fig. 7 8) deve ser inspecionado apenas em caso de falha provocada por sua obstrução. Para inspecioná-lo, desaparafusar os dois anéis (**W** Fig. 7).

Após uma intervenção de manutenção ordinária ou extraordinária, convém encher com água o reservatório do aparelho e, em seguida, fazer uma operação de completo esvaziamento a fim de remover eventuais impurezas residuais. Utilizar apenas peças sobressalentes originais provenientes de centros de assistência autorizados pelo fabricante.

### Dispositivo contra as sobrepressões

Verificar regularmente se o dispositivo contra as sobrepressões não está bloqueado ou danificado e, eventualmente, substituí-lo, ou remover depósitos de calcário.

Se o dispositivo contra as sobrepressões possuir alavanca ou manípulo, atuar através deles para:

- esvaziar o aparelho, se necessário
- verificar periodicamente o correto funcionamento.

## 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 deficar 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.

Para a limpeza das partes externas é necessário utilizar um pano embebido em água e sabão.

### Regulação da temperatura e ativação das funções

O produto é definido como "Manual" na fábrica, com uma temperatura programada como 70 °C e a função "ECO EVO" é ativa. Em caso de falta de alimentação ou se o produto for desligado utilizando o botão ON/OFF (Ref. A), permanece memorizada a última temperatura definida.

Durante a fase de aquecimento pode ocorrer um ligeiro ruído devido ao aquecimento da água.

#### • Apenas para os modelos providos de interface do utilizador representada na fig. 8:

Para ligar o aparelho, pressionar a tecla ON/OFF (Ref. A). Definir a temperatura desejada escolhendo um nível entre 40°C e 80°C, usando os botões "+" e "-". Durante a fase de aquecimento, os leds (Ref. 1 - 5) relativos à temperatura atingida pela água ficam acesos de modo fixo; os seguintes, até à temperatura definida, piscam sequencialmente. Se a temperatura baixar, por exemplo depois de uma extração de água, o aquecimento reativa-se automaticamente e os leds entre o último aceso fixo e o relativo à temperatura definida recomeçam a piscar progressivamente.

#### • Apenas para os modelos providos de interface do utilizador representada na fig. 9:

Pressionar a tecla ON/OFF (Ref. A) para ligar o aparelho. Durante a fase de aquecimento, as duas linhas em ambos os lados do ecrã (Ref. C) acendem-se.

Durante a primeira instalação, o ecrã deve ser orientado de acordo com a instalação do produto. Se for vertical, nenhuma ação será necessária; se for horizontal, o ecrã deverá ser devidamente orientado através da pressão simultânea das teclas "MODE" + "ECO" durante 5 segundos.

*Definição- modificação do horário loca.*

Para modificar a hora, no caso de primeira ligação, o produto pede automaticamente para ser feita a definição do horário correto; no caso de ligações sucessivas, é necessário manter pressionado durante 3 segundos o botão "set". Modificar a hora corrente rodando o manípulo e, em seguida, confirmar pressionando o botão "set". Repetir a operação para definir os minutos.

*Modalidade de programação (Manual, Programa 1, Programa 2, Programa 1 e 2).*

A cada toque da tecla "Mode", seleciona-se outra modalidade de funcionamento (indicada pela escrita correspondente a piscar: P1, P2, Man). A seleção das funções é cíclica e segue esta ordem: P1, P2, P1 e P2 juntas, manual, P1 novo, etc. Os programas "P1" e "P2" são definidos na fábrica para as faixas horárias 07:00 e 19:00 e a uma temperatura de 70 °C.

*Modalidade "Manual" (símbolo "Man" aceso).*

Permite que o utilizador defina a temperatura desejada com a simples rotação do manípulo até ser visualizada a temperatura selecionada (Ref. E) (o intervalo de regulação é de 40 °C - 80 °C) e no ecrã será



possível visualizar o número de duches disponíveis com base nos respetivos ícones acesos . Ao clicar no botão set, a definição é memorizada. Tanto na fase de seleção da temperatura quanto na de aquecimento é possível visualizar (Ref. F) o tempo de espera que o produto empregará para atingir o valor definido (Ref. E). O **“Programa 1”** (escrita “P1” acesa), **“Programa 2”** (escrita “P2” acesa) e **“Programa 1 e 2”** (escrita “P1” e “P2” acesa) permitem programar até duas faixas horárias do dia em que se pretende ter água quente. Pressionar a tecla “mode” até que as escritas relativas ao programa desejado comecem a piscar. Neste ponto, definir o horário no qual se pretende ter água quente rodando o manípulo (seleção do horário através de posições de 30 minutos). Ao pressionar o botão “set”, a definição do horário é memorizada.

Para definir a temperatura da água no nível desejado, rodar o manípulo e pressionar o botão “set” para memorizar a definição. Pressionar novamente o botão “set” para iniciar o funcionamento do aparelho na modalidade “P1” ou “P2”. Se tiver sido selecionado “P1 e P2”, repetir a definição do horário e da temperatura para o segundo programa. Durante os períodos para os quais não é expressamente prevista a utilização de água quente, o aquecimento da água é desativado. Os programas “P1” ou “P2” individualmente são equivalentes e configuráveis de modo independente para obter maior flexibilidade. Quando uma das funções de programação (“P1” ou “P2” ou “P1 e P2”) está habilitada, o manípulo é desativado. Para modificar os parâmetros, é necessário pressionar o botão “set”.

Se uma das funções de programação (“P1” ou “P2” ou “P1 e P2”) for utilizada em combinação com a função “ECO” (ver o parágrafo “função ECO EVO”), a temperatura é definida automaticamente pelo aparelho e só é possível definir a faixa horária desejada para a disponibilidade da água quente.

*NB: para qualquer definição, se o utilizador não fizer nenhuma ação durante 5 segundos, o sistema memorizará a última definição.*

## Função ECO EVO

A função “ECO EVO” é um programa software que automaticamente “aprende” os níveis de consumo do utilizador, reduzindo ao mínimo a dispersão de calor e maximizando a poupança energética. O funcionamento do software “ECO EVO” consiste em um período de memorização inicial que dura uma semana, durante a qual o produto incia a funcionar na temperatura definida. No fim desta semana de “aprendizagem”, o software regula o aquecimento da água com base na necessidade real do utilizador identificado automaticamente pelo aparelho. O produto garante uma reserva mínima de água quente também durante períodos nos quais não existem extrações de água.

O processo de aprendizagem da necessidade de água quente continua mesmo depois da primeira semana. O processo atinge a máxima eficiência depois de quatro semanas de aprendizagem.

Para ativar a função, pressionar a tecla correspondente que se acenderá. Nesta modalidade a seleção manual da temperatura é possível, mas a sua modificação desativa a função “ECO EVO”.

Para reativá-la, pressionar novamente a tecla “ECO”.

Toda vez que a função “ECO EVO” ou o produto for desligado e depois ligado novamente, a função continuará a aprender os níveis de consumo. Para assegurar um correto funcionamento do programa, recomenda-se não desligar o produto da rede elétrica. Uma memória assegura a conservação dos dados por um período máximo de 4 horas sem eletricidade, após as quais os dados adquiridos são cancelados e o processo de aprendizagem retoma do início.

Toda vez que o manípulo é rodado para definir a temperatura, a função “ECO EVO” desativa-se automaticamente e a respetiva escrita apaga-se. Mesmo assim, o produto continua a funcionar no modo programado escolhido, com a função ECO inativa.

Para anular voluntariamente os dados adquiridos, manter pressionada a tecla “REC” por mais de 5 segundos. Quando o processo de reset está completado, a escrita “ECO” pisca rapidamente para confirmar que ocorreu a cancelação dos dados.

## Visualização “Shower Ready”

### • Para os modelos providos de interface do utilizador do tipo representado na fig. 8.

O produto é dotado de uma função inteligente para minimizar os tempos de aquecimento da água. Qualquer que seja a temperatura definida pelo utilizador, o ícone “shower ready” acende-se quando há água quente suficiente para pelo menos um duche (40 litros de água quente misturada a 40 °C).

### • Para os modelos providos de interface do utilizador do tipo representado na fig 9.

O produto é dotado de uma função inteligente para minimizar os tempos de aquecimento da água. Qualquer que seja a temperatura definida pelo utilizador, o ícone “shower ready” acende-se quando há água quente suficiente para pelo menos um duche (40 litros de água quente misturada a 40 °C). Ao ser alcançada a quantidade de água quente suficiente para um segundo duche, acende-se um segundo ícone “shower ready” e assim por diante (o número máximo de duches depende da capacidade do modelo adquirido).

## Reset/Diagnostica

### • Para os modelos providos de interface do utilizador do tipo representado na fig. 8.

No momento em que se verifica uma das falhas abaixo descritas, o aparelho entra em estado de fault e todos os indicadores luminosos do painel de controlo piscam simultaneamente.



**Diagnóstico:** para ativar a função diagnóstico, manter pressionada a tecla ON/OFF (Ref. **A**) por 5 segundos. O tipo de mau funcionamento é indicado pelos cinco LEDs (Ref. **1 - 5**) de acordo com o seguinte esquema:

LED. Ref. **1** - mau funcionamento interno da placa eletrônica

LED Ref. **1** y **3** - mau funcionamento interno da placa eletrônica (comunicação NFC ou dados NFC)

LED Ref. **3** - sondas de temperatura avariadas (abertas ou em curto-circuito) - caldeira outlet

LED Ref. **5** - sobretemperatura da água detetada por um único sensor - caldeira outlet

LED Ref. **4** y **5** - sobretemperatura geral (falha da placa eletrônica) - caldeira outlet

LED Ref. **3** y **4** - falha no aquecimento da água com resistência alimentada - caldeira outlet

LED Ref. **3**, **4** y **5** - sobreaquecimento causado pela falta de água - caldeira outlet

LED Ref. **2** y **3** - sondas de temperatura avariadas (abertas ou em curto-circuito) - caldeira inlet

LED Ref. **2** y **5** - sobretemperatura da água detetada por um único sensor - caldeira inlet

LED. Ref. **2**, **4** y **5** - sobretemperatura geral (falha da placa eletrônica) - caldeira inlet

LED Ref. **2**, **3** y **4** - falha no aquecimento da água com resistência alimentada - caldeira inlet

LED Ref. **2**, **3**, **4** y **5** - sobreaquecimento causado pela falta de água - caldeira inlet

Para sair da função de diagnóstico, pressionar o botão ON/OFF (Ref. **A**) ou aguardar 25 segundos.

• **Para os modelos providos de interface do utilizador do tipo representado na fig. 9.**

Se houver problemas de funcionamento, o aparelho entrará no "estado de falha" e o código de erro correspondente começará a piscar no ecrã (por exemplo, E01). Os códigos de erro são os seguintes:

E01 - falha interna da placa

E04 - mau funcionamento do ânodo de corrente impressa (proteção contra a corrosão não garantida)

E09 - número excessivo de resets em quinze minutos

E10 - sondas de temperatura avariadas (abertas ou em curto-circuito) - caldeira outlet

E11 - sobretemperatura da água detetada por um único sensor - caldeira outlet

E12 - sobretemperatura geral (falha da placa eletrônica) - caldeira outlet

E14 - falha no aquecimento da água com resistência alimentada - caldeira outlet

E15 - sobreaquecimento causado pela falta de água - caldeira outlet

E20 - sondas de temperatura avariadas (abertas ou em curto-circuito) - caldeira inlet

E21 - sobretemperatura da água detetada por um único sensor - caldeira inlet

E22 - sobretemperatura geral (falha da placa eletrônica) - caldeira inlet

E24 - falha no aquecimento da água com resistência alimentada - caldeira inlet

E25 - sobreaquecimento causado pela falta de água - caldeira inlet

E61 - mau funcionamento interno da placa eletrônica (comunicação NFC)

E62 - mau funcionamento interno da placa eletrônica (dados NFC danificados)

E70 - Presença de cálcio - Modalidade limitada ativa

Reset erros: para fazer o reset do aparelho, desligar o produto e ligá-lo novamente através da tecla ON / OFF (Ref. **A**). Se a causa do mau funcionamento desaparecer imediatamente após o reset, o aparelho retomará o funcionamento normal. Caso contrário, o código de erro continuará a aparecer no ecrã: contactar o Centro de Assistência Técnica.

## Funções adicionais

### Tempo restante:

**Para os modelos dotados de interface do utilizador no tipo ilustrado na figura 9,** no centro do ecrã será indicado o tempo restante para alcançar a temperatura configurada pelo utilizador. O valor é indicativo e é um dado estimado pelo parâmetro "Tempo restante". O valor será atualizado automaticamente durante a fase de aquecimento.

### Função anticongelamento

A função anticongelamento é uma proteção automática do aparelho para evitar danos causados por temperaturas muito baixas inferiores a 5 °C, se o produto for desligado durante a estação fria. É aconselhável deixar o produto ligado na rede elétrica, mesmo no caso de longos períodos de inatividade.

• **Para os modelos dotados de interface do utilizador do tipo representado na figura 8:** a função é habilitada, mas não é indicado no caso de ativação.

• **Para os modelos dotados de uma interface do utilizador do tipo representado na figura 9:** a função é habilitada; a ativação é visualizada no ecrã com o texto "AF".

Para todos os modelos, depois que a temperatura aumenta até alcançar um nível mais seguro a fim de evitar danos de gelo e congelamento, o aquecimento da água desliga-se novamente.

## Ativação da função "ciclo de desinfecção térmica" (antilegionela)

A função antilegionela (desabilitada na fábrica) consiste em um ciclo de aquecimento da água a 65 °C que realiza uma ação de desinfecção térmica contra as bactérias em questão.

Se estiver ativada, o aparelho realiza um ciclo de aquecimento a 60 °C por 1 hora, todos os dias. Quando o produto é desligado, a função antilegionela não permanece ativa. Se o aparelho for desligado durante o ciclo antilegionela, o produto desliga-se e a função não é completada. Se o produto for ligado novamente,

a função antilegionela é reativada. No fim de cada ciclo, a temperatura de funcionamento retorna ao valor definido anteriormente pelo utilizador.

• **Para os modelos dotados de interface do utilizador do tipo representado na figura 8:** a ativação do ciclo antilegionela é utilizado como uma regulação normal de temperatura 60 °C. Para ativar esta função, manter pressionadas simultaneamente as teclas “ECO” e “+” durante 4 seg.; para confirmar que ocorreu a ativação, o led 60°C (Ref. 3) piscará rapidamente durante 4 seg. Para desativar de modo permanente a função, repetir a operação descrita acima; para confirmar que ocorreu a desativação, o led 40°C (Ref. 1) piscará rapidamente por 4 seg.

• **Para os modelos dotados de uma interface do utilizador do tipo representado na figura 9:** durante o “ciclo de desinfeção térmica”, o ecrã mostra de modo alternado a temperatura da água e a escrita “-Ab-”. Par ativar/desativar a função, com o produto a funcionar, manter pressionada a tecla “mode” durante 3 seg. Definir “Ab 1” (para a ativação da função) ou “Ab 0” (para a desativação da função) através do manípulo e confirmar pressionando o botão “set”. Para confirmar que ocorreu a ativação/desativação, o produto volta para o estado normal de funcionamento.

## Função anticalcário

O fenómeno do depósito de cálcio dentro do aparelho (particularmente nos elementos de aquecimento) está ligado às características da água que pode ter maior ou menor concentração de cálcio. Ele pode causar um aumento de ruído nas fases de aquecimento e modificar a sensibilidade dos sensores, tornando mais difícil o controle efetuado pela central eletrónica. Para diminuir este fenómeno, primeiramente é aconselhável verificar se as condições de instalação do aparelho são condizentes com as recomendadas (ver o parágrafo “Ligação Hidráulica”). Para isso, este último é dotado de uma “função anticalcário”: é uma proteção automática do aparelho para evitar ciclos de aquecimento causados pela presença de calcário na resistência. Depois que a função anticalcário começa a funcionar, a temperatura abaixa-se para 60 °C (se a temperatura definida for mais alta). Quando a função anticalcário é ativada, a função ECO EVO é desativada.

• **Para os modelos dotados de uma interface do utilizador do tipo representado na figura 8:** o estado ativo da função é indicado pelo piscar dos LEDS 1, 2 e 3.

• **Para os modelos dotados de uma interface do utilizador do tipo representado na figura 9:** o estado ativo da função é indicado no ecrã com as escritas E70 e “remaining time” que se alternam a cada 3 segundos. A função anticalcário não pode ser desativada pelo utilizador, o produto efetua o reset automático do estado depois de o problema ser resolvido (ver o parágrafo “Manutenções periódicas”).

## NOTAS IMPORTANTES

### Se a água que sai estiver fria:

- a presença de tensão na placa de bornes de alimentação da placa (M Fig. 7);
- a placa eletrónica;
- os elementos aquecedores da resistência;
- inspecionar o tubo de bypass (X Fig. 7);
- as hastes porta-sensores (K Fig. 7).

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

Interrompa a alimentação eléctrica do aparelho e comprave:

- a placa eletrónica
- o nível de incrustação da caldeira e dos componentes;
- as hastes porta-sensores (K Fig. 7).

### 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 sobrepresão

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.**

**DE QUALQUER MODO, NÃO TENTAR REPARAR O APARELHO: SOLICITAR SEMPRE OS SERVIÇOS DE PESSOAL QUALIFICADO.**

Os dados e as características indicadas não vinculam a Empresa fabricante, que se reserva o direito de fazer todas as alterações que julgar necessárias sem a obrigatoriedade de avisar previamente ou fazer substituições.

Este produto está em conformidade com o Regulamento REACH.

 **Este produto está de acordo com a Diretiva WEEE 2012/19/EU.**

O símbolo de um contentor barrado por uma cruz colocado no equipamento ou na sua embalagem indica que o produto, no fim da sua vida útil, deve ser recolhido separadamente dos outros resíduos. O utilizador deverá, portanto, entregar o equipamento que chegou ao final da sua vida útil em um centro autorizado de recolha seletiva de resíduos eletrotécnicos e eletrónicos. Como opção à gestão autónoma, é possível entregar ao revendedor o equipamento que se pretende eliminar no momento da aquisição de um novo equipamento de tipo equivalente. Nos revendedores de produtos eletrónicos com superfície de venda de pelo menos 400 m<sup>2</sup> também é possível entregar gratuitamente, sem a obrigatoriedade de comprar, os produtos eletrónicos que devem ser eliminados com dimensões inferiores a 25 cm.

Uma recolha seletiva adequada que permita o encaminhamento sucessivo do equipamento desativado à reciclagem, ao tratamento e à eliminação ambientalmente compatível contribui para evitar possíveis efeitos negativos para o ambiente e para a saúde e favorece a reutilização e/ou a reciclagem dos materiais que compõem o equipamento.

## ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK




### FIGYELEM!

- 1. A kézikönyv a termék lényeges szerves része. Gondosan meg kell őrizni, és minden esetben a berendezéshez kell mellékelni, új tulajdonosnak vagy felhasználónak történő átadása esetén is, és/vagy más létesítményre történő átszállítás esetén.**
- 2. Olvassa el figyelmesen a kézikönyv előírásait és figyelmeztetéseit, mivel a biztonságos telepítésre, felhasználásra és karbantartásra vonatkozóan fontos információkat tartalmaz.**
- A berendezés telepítését és első üzembe helyezését szakember végezheti el a telepítés országában érvényben lévő szabályoknak és a helyi és közegészségügyi hatóságok előírásainak megfelelően. A sorkapcsok bekapcsolása előtt valamennyi tápkört le kell választani.
- 4. Tilos** a berendezésnek az előírttól eltérő használata. A gyártó cég nem vállal felelősséget az olyan sérülésekért, melyek a rendeltetéstől eltérő, hibás és ésszerűtlen használatból, vagy a kézikönyv előírásainak figyelmen kívül hagyásából származnak.
- A hibás telepítés személyi, állatokat érintő, vagy dologi kárt okozhat, ezekért a gyártó cég nem vállal felelősséget.
- A csomagolás anyagai (tűzőkapcsok, műanyag zacskók, polisztirol hablemezek, stb.) nem kerülhetnek gyermekek kezébe, mivel ezek veszélyforrások.
- A berendezést nyolc éven aluli gyermekek, csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességű, vagy tapasztalat vagy szükséges ismeret hiányában lévő személyek, csak felügyelet alatt használhatják, vagy ha a berendezés használatára vagy a berendezéssel kapcsolatos veszélyek megértésére vonatkozóan utasításokkal lettek ellátva. Gyermekek a berendezéssel nem játszhatnak. A felhasználó által elvégzendő tisztítást és karbantartást gyermekek felügyelet nélkül nem végezhetik.
- 8. Tilos** a berendezést meztláb vagy nedves testrészrel érinteni.
- Az esetleges javítást, karbantartási műveletet, hidraulikus és elektromos bekötést kizárólag szakember végezheti, kizárólag eredeti alkatrészeket használva. A fentiek figyelmen kívül hagyása **veszélyezteti** a biztonságot, és érvényteleníti a gyártó mindennemű
















felelősségét.

10. A meleg víz hőmérsékletét egy funkcionális termosztát szabályozza, mely egyben alaphelyzetbe állító biztonsági berendezésként is szolgál a veszélyes hőmérséklet növekedés elkerülésére.
11. Az elektromos csatlakoztatást a megfelelő bekezdés szerint kell elvégezni.
12. Amennyiben a berendezés tápkábellel van felszerelve, ennek cseréje esetén forduljon az ügyfélközponthoz vagy szakemberhez.
13. Amennyiben a berendezéshez nyomásbiztonsági berendezés tartozik, ne nyúljon hozzá, rendszeresen kell működtetni annak érdekében, hogy nem dugult-e el, távolítsa el az esetleges vízkőlerakódásokat. Azon országok számára, melyek bevezették az EN 1487 szabványt, kötelező a berendezés vízbevezető vezetékéhez ennek a szabványnak megfelelően biztonsági egységet csatlakoztatni, melynek maximum nyomásértéke 0,7MPa, és melynek legalább egy elzárócsappal, egy visszatérő szeleppel, egy biztonsági szeleppel és egy hidraulikus terhelést megszakító berendezéssel kell rendelkeznie.
14. A nyomásbiztonsági berendezésből és az EN 1587 biztonsági berendezésből a csöpögés **normális** a fűtési fázisban. Ezért az üritő nyílást mindig nyitva kell hagyni, és egy folyamatosan lejtő csőhöz kell csatlakoztatni, és egy jégmentes helyre kell elvezetni.
15. Ha a berendezést nem használja és/vagy fagynak van kitéve, mindenképpen ürítse le.
16. Az 50° feletti víz adagolása a használt csapokhoz azonnali súlyos sérülést okozhat. Gyermek, fogyatékkal élők és idősek fokozottabban ki vannak téve ennek a veszélynek. Éppen ezért javasoljuk hőkeverő termosztát szelep használatát a berendezés piros körrel jelzett vízkimeneti csövére erősítve.
17. A berendezéshez ne érjen és ne legyen a közelében gyúlékony anyag.

**Jelmagyarázat:**

Jel	Jelentés
	A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása személyi sérülés veszélyével járhat, bizonyos körülményekben akár halállal is
	A figyelmeztetés figyelmen kívül hagyása tárgyi, növényeket vagy állatokat érintő, bizonyos körülményekben akár súlyos sérülésekkel járhat.
	Az általános biztonsági szabályok és a termék specifikumaira vonatkozó szabályok betartása kötelező.

**ÁLTALÁNOS ELOÍRÁSOK**

Hiv.	Utasítások	Veszélyek	Szimb.
1	Ne végezzen olyan műveleteket, melyek a berendezés kinyitását vagy a telepítés eltávolítását eredményezik	Áramütés veszélye feszültség alatt lévő összetevők miatt Személyi sérülés túlmelegedés miatti égési sérülés vagy éles szélek és kiálló részek miatti sérülés miatt	
2	A készüléket ne a tápkábel csatlakozó dugójának bedugásával vagy kihúzásával indítsa el illetve kapcsolja le.	Áramütés a kábel vagy a csatlakozó sérülése miatt	
3	Ne okozzon sérülést a tápkábelen	Áramütés a feszültség alatt lévő csupasz vezetékek miatt	
4	Ne hagyjon tárgyakat a berendezésen	Személyi sérülés a tárgy leesése miatt vibrálás következtében	
		A berendezés vagy a tárgyak sérülése a tárgy leesése miatt vibrálás következtében	
5	Ne másszon fel a berendezésre	Személyi sérülés a berendezésről történő leesés miatt	
		A berendezés vagy az alatta lévő tárgyak sérülése a berendezés leesése miatt a rögzülés leválása következtében	
6	A berendezés kikapcsolása, a csatlakozó kihúzása vagy a kapcsoló kikapcsolása nélkül ne végezzen a berendezésen tisztítási műveletet	Áramütés feszültség alatt lévő részek miatt	
7	A berendezést szilárd, vibrálásnak nem kitett falra telepítse	A berendezés leesése a fal leszakadása miatt, vagy zaj működéskor	
8	Az elektromos bekötést megfelelő keresztmetszetű vezetőkkel végezze	Tűz alulméretezett kábelekben elektromos áram átfolyás miatt	
9	Állítsa helyre a berendezésen végzett beavatkozás miatt érintett valamennyi biztonsági és vezérlő funkciót, mielőtt újra üzembe helyezné a berendezést	A berendezés sérülése vagy leállása ellenőrzés nélküli működés miatt	
10	Üritse ki azokat az összetevőket, melyek meleg vizet tartalmazhatnak, kezelésük előtt légtelenítsen	Személyi sérülés égés miatt	
11	Az össze tevők vízkötelenítését a használt termék "biztonsági kártyájának" előírása szerint végezze, szellőztesse a környezetet, viseljen védőfelszerelést, kerülje az egyes termékek keveredését, védje a berendezést és a körülvevő tárgyakat	Személyi sérülés a savas anyagok bőrrel vagy szemmel történő érintkezése, káros vegyi anyagok belégzése vagy lenyelése miatt	
		A berendezés vagy a körülvevő tárgyak sérülése savas anyagok okozta korrózió miatt	
12	Ne használjon a berendezés tisztítására rovarirtószert, oldószert vagy agresszív hatású mosószert	Műanyag vagy festett részek sérülése	

# Javaslatok a Legionella elszaporodásának megelőzésére (a CEN/TR 16355 európai szabvány alapján)

## Tájékoztató

A Legionella egy kisméretű baktérium, alakja hosszúkás, természetes összetevője valamennyi édesvíznek.

A Légionárius Betegség egy súlyos tüdő fertőzés, melyet a *Legionella pneumophila* baktérium vagy másik három *Legionella fajta* bégzése okoz. A baktérium gyakran megtalálható a háztartási, hotelek hidraulikus berendezéseiben, vagy a légkondicionálókban használt vízben, vagy a léghűtő rendszerekben. Éppen ezért a betegség elleni fő beavatkozás a megelőzés, mely hidraulikus berendezések ellenőrzéséből áll.

A CEN/TR 16355 európai szabvány tartalmazza az ivóvíz rendszerekben elszaporodó Legionella megelőzését szolgáló legjobb módszereket, a nemzetközi szintű rendelkezések érvényben tartásával.

## Általános javaslatok

“A Legionella elszaporodásának kedvező körülmények”- Az alábbi körülmények kedveznek a Legionella elszaporodásának:

- A víz 25 °C és 50 °C közötti hőmérséklete. A Legionella baktérium elszaporodásának csökkentésére a víz hőmérsékletét tartsa az értékhatarok között, hogy megakadályozza a növekedést, vagy meghatározzon egy minimum növekedést, ahol lehetséges. Ellenkező esetben tegye higiénikusá az ivóvíz rendszert hőkezeléssel;
- Pangó víz. Annak elkerülésére, hogy a víz hosszabb ideig pangjon, az ivóvíz rendszer valamennyi részén hetente legalább egyszer futtasson át vizet;
- Tápanyagok, biofilm és lerakódás a berendezésben, beleértve a vízmelegítőt, stb. A lerakódás kedvez a Legionella baktérium elszaporodásának, rendszeresen el kell távolítani a tároló rendszerből, vízmelegítőtől, táglási tartályokból a pangó vízzel együtt (például évente).

Ennél a típusú vízmelegítőnél például, ha  
**1)** a berendezés egy bizonyos ideig [hónap] ki van kapcsolva, vagy  
**2)** a víz hőmérséklete állandóan 25°C és 50°C között marad. A legionella baktérium elszaporodhat a tartályban. Ezekben az esetekben a Legionella elszaporodásának csökkentése érdekében folyamodjon az úgynevezett “termikus fertőtlenítés ciklusához”. A tárolós vízmelegítőt egy szoftverrel együtt szállítjuk. A szoftver az aktiválást követően elvégzi a “termikus fertőtlenítés ciklust”, amellyel csökkenthető a legionella elszaporodása a tartályban. Ez a ciklus a használati meleg víz előállító berendezésekben használható, és megfelel az alábbi 2. Táblázatban ismertetett CEN/TR 16355 szabvány legionella megelőzésére vonatkozó előírásainak.

**2. Táblázat - Meleg víz előállító berendezés típusok**

	Hideg és meleg víz külön				Hideg és meleg víz keverve					
	Tárolás nélkül		Tárolás		Tárolás hiánya a keverő szelep előtt		Tárolás a keverő szelep előtt		Tárolás nélkül a keverő szelep előtt	
	Meleg víz keringetés nélkül	Meleg víz keringetéssel	Kevert víz keringetése nélkül	Kevert víz keringetésével	Kevert víz keringetése nélkül	Kevert víz keringetésével	Kevert víz keringetése nélkül	Kevert víz keringetésével	Kevert víz keringetése nélkül	Kevert víz keringetésével
Hív. C Mellékletben	<b>C.1</b>	<b>C.2</b>	<b>C.3</b>	<b>C.4</b>	<b>C.5</b>	<b>C.6</b>	<b>C.7</b>	<b>C.8</b>	<b>C.9</b>	<b>C.10</b>
Hőmérséklet	-	≥ 50°C <sup>e</sup>	tárolós <sup>a</sup> vízmelegítőben	≥ 50°C <sup>e</sup>	Termikus fertőtlenítés <sup>d</sup>	Termikus fertőtlenítés <sup>d</sup>	tárolós <sup>a</sup> vízmelegítőben	≥ 50°C <sup>e</sup> Termikus fertőtlenítés <sup>d</sup>	Termikus fertőtlenítés <sup>d</sup>	Termikus fertőtlenítés <sup>d</sup>
Pangás	-	≥ 3 l <sup>b</sup>	-	≥ 3 l <sup>b</sup>	-	≥ 3 l <sup>b</sup>	-	≥ 3 l <sup>b</sup>	-	≥ 3 l <sup>b</sup>
Lerakódás	-	-	távolítsa el <sup>c</sup>	távolítsa el <sup>c</sup>	-	-	távolítsa el <sup>c</sup>	távolítsa el <sup>c</sup>	-	-

**a** Hőmérséklet > 55°C teljes napra, vagy legalább egy óra egy nap >60°C.  
**b** A keringető rendszer és a csap közötti vezetékben lévő víz térfogata a rendszerhez képest nagyobb távolsággal.  
**c** Távolítsa el a lerakódást a tárolós vízmelegítőből a helyi körülményeknek megfelelően, de legalább egyszer egy évben.  
**d** Termikus fertőtlenítés 20 percig 60°C-on, 10 percig 65°C-on, 5 percig 70 °C-on minden mintavételi ponton hetente legalább egyszer.  
**e** A víz hőmérséklete a keringető gyűrűben nem lehet 50°C-nál alacsonyabb.  
 - Nincs előírás

A tárolós elektromos vízmelegítők esetében a termikus fertőtlenítés ciklus az eladás pillanatában nincs aktiválva (ez az alapbeállítás). Ha valamilyen oknál fogva fennállnak "A Legionella elszaporodásának kedvező körülmények" című bekezdésben említett feltételek, tanácsos a funkciót aktiválni. Ehhez kövesse a jelen útmutató utasításait [lásd a <<"**termikus fertőtlenítés ciklus**" (**legionella ellen**) **aktiválása**>> című fejezetet].

A hőfertőtlenítés ciklus azonban nem pusztít el minden

tartályban lévő legionella baktériumot. Ezért a funkció kikapcsolását követően a legionella baktérium ismét elszaporodhat.

**Megjegyzés:** amikor a szoftver hőfertőtlenítést végez, a tárolós vízmelegítő energiafogyasztása valószínűleg emelkedni fog.

**Figyelem:** közvetlenül a hőfertőtlenítést követően a tartályban lévő víz forró, és súlyos égési sérüléseket okozhat. Gyermekek, fogyatékkal élők és idősek az égési sérülések fokozott veszélyének vannak kitéve. Ellenőrizze a víz hőmérsékletét, mielőtt fürdene vagy tusolna.

## TECHNIKAI SAJÁTÓSSÁGOK

A műszaki jellemzőkre vonatkozóan tanulmányozza az adattáblán lévő adatokat (a víz bevezető és víz kivezető csövek mellett lévő címke).

3. Táblázat - Termék Információk								
<b>Termékszála</b>	30		50		80		100	
<b>Súly (kg)</b>	16		21		27		32	
<b>Telepítés</b>	Függőleges	Vízszintes	Függőleges	Vízszintes	Függőleges	Vízszintes	Függőleges	Vízszintes
<b>Modell</b>	Tanulmányozza az adattáblát							
<b>Qelec (kWh)</b>	3,096	3,736	7,290	7,478	7,527	8,559	7,714	8,403
<b>Qelec, week, smart (kWh)</b>	13,016	14,417	25,234	26,631	26,045	28,656	25,981	28,316
<b>Qelec, week (kWh)</b>	18,561	22,882	32,166	37,027	34,922	41,815	36,489	42,196
<b>Profilo di carico</b>	S	S	M	M	M	M	M	M
<b>L<sub>wa</sub></b>	15 dB							
<b>η<sub>wh</sub></b>	39,0%	36,6%	40,0%	40,0%	40,0%	39,9%	40,0%	40,0%
<b>V40 (l)</b>	-	-	77	65	90	90	130	102
<b>Kapacitás (l)</b>	25	25	-	-	-	-	-	-

Az energia adatok és a Termék Adattáblán lévő további adatok (A Melléklet, mely szerves része a kézikönyvnek) meghatározása a 812/2013 és a 814/2013 EZ Irányelvek alapján történt.

A címke és megfelelő adattábla nélküli termékek vízmelegítő és napelemes berendezések együttesének esetében a 812/2013 szabályozás szerint nem alkalmazhatók ezeknek az együtteseknek a gyártásakor.

A készülék egy olyan smart funkcióval is rendelkezik, amely a fogyasztást a felhasználói igényeknek megfelelően alakítja.

A megfelelő használat esetén, a készülék napi fogyasztása "Qelec\*(Qelec,week,smart/Qelec,week)" kisebb, mint egy smart funkcióval nem rendelkező egyenértékű készüléké".

**Ez a berendezés megfelel az IEC 60335-1; IEC 60335-2-21 nemzetközi elektromos biztonsági szabványoknak. A gépen elhelyezett CE jelölés tanúsítja az alábbi közösségi irányelveknek való megfelelést, mely megfelel a lényegi követelményeknek:**

- LVD Alacsony Feszültségek Irányelve: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Elektromágneses Kompatibilitás: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- RoHS2 Veszélyes Anyagok miatti Kockázat: EN 50581.
- ErP Energiafelhasználó termékek: EN 50440.



## BESZERELÉSI ELŐÍRÁSOK (beszerelőknek)



**FIGYELEM!** Szigorúan tartsa be az általános figyelmeztetéseket és a szöveg elején felsorolt biztonsági szabályokat, kötelezően tartsa be az előírásokat.

**A berendezés telepítését és első üzembe helyezését szakember végezheti el a telepítés országában érvényben lévő szabályoknak és a helyi és közegészségügyi hatóságok előírásainak megfelelően.**

A készülék a vizet forráspont alatti hőmérsékletre melegíti.

A készüléket teljesítményének és jellegének megfelelően méretezett használativíz-hálózatához kell csatlakoztatni.

A készülék csatlakoztatása előtt:

- bizonyosodjon meg arról, hogy annak tulajdonságai (lásd az adattáblán) megfelelnek az ügyfél igényeinek;
- győződjön meg arról, hogy a szerelés megfelel a hatályos előírásokban a készülékre vonatkozó IP (behatolás elleni védelem) számnak;
- olvassa el a csomagoláson és az adattáblán közölt adatokat.

### Készülék beszerelése

Ezt a készüléket csak olyan zárt helyiségben lehet felállítani, mely megfelel az érvényes előírásoknak, ezenkívül figyelembe figyelembe kell venni az alábbi körülményekre vonatkozó figyelmeztetéseket is:

- **Nedvességtartalom:** Ne szerelje fel a készüléket zárt (nem szellőző), nedves helyiségben.
- **Fagy:** Ne szerelje fel a készüléket olyan környezetbe, melyben a hőmérséklet kritikus szint alá csökkenhet, ezáltal jég képződhet.
- **Napsugárzás:** Ne tegye ki a készüléket közvetlen napsugárzásnak, még üvegen keresztüllinek sem.
- **Por/gőz/gáz:** Ne szerelje fel a készüléket olyan környezetben, melyben kifejezetten agresszív közegek (pl. savas gőzök, por, illetve nagy koncentrációban jelen lévő gázok) vannak jelen.
- **Elektromos töltés:** Ne szerelje fel a készüléket közvetlenül túlfeszültség-védelemmel nem ellátott elektromos vezetékekre.

Amennyiben a fal téglából, illetve üreges elemekből épült, korlátozott teherbírású fal, illetve a jelzettől eltérő, a fal teherbírását előzetes statikai vizsgálattal ellenőriztetni kell.

A fali kampóknak el kell bírniuk a vízzel teletöltött vízmelegítő súlyának háromszorosát. Javasolt továbbá legalább  $\varnothing 12$  mm-es kapcsok alkalmazása (3. ábra).

Javasoljuk, hogy a készüléket (A 1 ábra) a felhasználási ponthoz minél közelebb telepítse, így korlátozva a hőveszteséget a csövek mentén.

A helyi előírások korlátozhatják a készülék fürdőszobai telepítését, ezért vegye figyelembe az érvényben lévő szabályok által előírt minimum távolságot.

A karbantartási műveletek elősegítése érdekében gondoskodjon a burkolat körüli legalább 50 cm-es szabad helyről, ezzel biztosítva az elektromos részekhez való hozzáférést.

### Választható helyzetbe történő beszerelés

A készülék mind függőleges mind vízszintes konfigurációban (2. ábra) beszerelhető. Vízszintes beszerelés esetén a készüléket fordítsa el az óramutató járásával megegyező irányba úgy, hogy a vízvezeték csövek a bal oldalra kerüljenek (a hidegvíz csőnek kell alsó helyzetben lennie).

## HIDRAULIKUS BEKÖTÉS

Csatlakoztassa a vízmelegítő bemenetét és kimenetét üzemi nyomásnak és normál esetben a 90°C-ot elérő és meghaladó vízhőmérsékletnek ellenálló csövekhez és szerelvényekhez. Éppen ezért nem javasolt az olyan anyagok használata, melyek nem ellenállóak ezzel a hőmérséklettel szemben.

Rögzítsen a berendezés kék körrel jelzett víz bevezető csövéhez egy "T" csatlakozót. Ehhez a csatlakozóhoz rögzítsen a egy részről egy csapot a vízmelegítő őrítéséhez (B 2. ábra), mely csak egy szerszámmal irányítható, más részről a nyomásbiztonsági berendezést (A 2. ábra).

**FIGYELEM!** Azon országok esetében, melyek az EB 1487 európai szabványt alkalmazzák, a termékkel esetlegesen mellékelt nyomásbiztonsági berendezések nem felelnek meg ennek a szabványnak. A berendezésnek normál esetben 0,7 MPa nyomással kell rendelkeznie, és legalább az alábbiakat kell tartalmaznia: egy elzáró csap, egy visszacsapó szelep, visszacsapó szelep vezérlő berendezés, egy biztonsági szelep, egy hidraulikus terhelést megszakító berendezés.

Egyes Országok előírhatnak egyéb biztonsági hidraulikus berendezések használatát, a helyi jogi szabályozás követelményeinek megfelelően; a telepítő szakember, a termék telepítésével megbízott személy feladata a használt biztonsági berendezés megfelelőségének kiértékelése. Tilos bármilyen elzáró berendezést helyezni (szelepet, csapat, stb.) a biztonsági berendezés és a vízmelegítő közé.

A berendezés kimenetét egy legalább akkora átmérőjű elvezető csőhöz kell csatlakoztatni, mint a berendezés csatlakozása, egy olyan tölcserrel, mely lehetővé tesz minimum 20 mm-es távolságot annak ellenőrzésére, hogy elkerülhető legyen a berendezésen történő beavatkozás esetén az olyan személyi, állatok és dolgokat érintő sérülés, melyekért a gyártó nem vállal felelősséget. Csatlakoztassa flexibilis csővel a hálózati hideg víz csövéhez a nyomásbiztonsági berendezés bemenetét, szükség esetén használjon elzáró csapatot. (D 2. ábra) Gondoskodjon továbbá az ürítő csap kinyitása esetén egy vízvezető csőről a kimenethez (C 2. ábra). A nyomásbiztonsági berendezés rögzítésénél ne erőltesse azt végállásig és ne módosítsa azt. A nyomásbiztonsági berendezés csöpögése fűrészi fázis során normális, éppen ezért csatlakoztassa az elvezetőt egy folyamatos lejtésű elvezető csővel, fagymentes helyre. Amennyiben a hálózati nyomás közelít a szelep beállított értékeihez, alkalmazzon nyomáscsökkentőt a berendezéstől lehető legtávolabb. Amennyiben keverő egységek telepítése szükséges (csatelep vagy zuhany), tisztítsa meg a csöveket az esetleges sérülésektől, amelyek a sérüléseket okozhatják.

A berendezés nem működtethető 12°F értéknél alacsonyabb vízkeménységgel és jelentősen magas keménységgel (25°F értéknél magasabb), javasoljuk megfelelően beállított és felügyelt vízlágyító használatát, ebben az esetben a fennmaradó keménység nem eshet 15°F-érték alá.

A berendezés használata előtt tölts fel a berendezés tartályát meleg vízzel és ürítse ki teljesen az esetleges szennyezések eltávolítására.

## Elektromos bekötés

### Bármilyen beavatkozás előtt válassza le a berendezést az elektromos hálózatról a külső megszakítóval.


A berendezés telepítése előtt javasoljuk, hogy gondosan ellenőrizze az elektromos rendszert, ellenőrizze, hogy a rendszer szabványos-e, mivel a gyártó nem felel a berendezés földelésének elmulasztásából illetve az elektromos rendszer rendellenességeiből eredő károkért.

Ellenőrizze, hogy a berendezés megfelel-e a vízmelegítőtől maximálisan felvett teljesítménynek, (lásd az adattábla adatai), valamint, hogy a kábelek szakaszolása az elektromos bekötések esetében megfelelő és megfelel az érvényben lévő szabályozásnak. Tilos elosztók, hosszabbítók és adapterek használata,

Tilos a hidraulikus berendezés, a fűtőberendezés csöveit és a gázcsöveket a berendezés földeléséhez használni.

Amennyiben a berendezéshéztápkábel is van mellékelve, annak cseréje esetén használjon ugyanolyan jellemzőjű kábelt (H05VV-F 3x1,5mm típus<sup>2</sup>, 8,5 mm átmérő). A tápvezeték (H05VV-F 3x1,5mm típus<sup>2</sup>, 8,5 mm átmérő) a készülék hátsó felén erre a célra kialakított helyen kell bevezetni egészen a sorkapocsig (M 7 ábra). Ezt követően a vezetékeket rögzíteni kell a sorkapocs szorítóiba a csavarok meghúzásával. Rögzítse a tápvezeték a mellékelt kábelerőgítőkkel.

A berendezés hálózatról történő leválasztásához használjon bipoláris megszakítót, mely megfelel az érvényben lévő CEI-EN szabványoknak (érintkező nyitás legalább 3 mm., optimálisabb ha biztosítékokkal rendelkezik).

A berendezés földelése kötelező, és a földelő kábelt (sárga-zöld színű a fáziskábelek mentén) a  szimbólummal egy magasságban a sorkapocshoz kell rögzíteni (G 7. ábra).

Üzembe helyezés előtt ellenőrizze, hogy a hálózati feszültség megfelel-e a készülék adattábláján lévő feszültségnek. Amennyiben a berendezéshez nem lett tápkábel mellékelve, a telepítés módjai a következők:

- csatlakoztatás a hálózathoz merev cső használatával (ha a készülékhez nincsenek kábelerőgítők mellékelve): használjon legalább 3x1,5 mm<sup>2</sup>-es keresztmetszetű vezetékét;
- rugalmas kábellel (H05VV-F 3x1,5mm<sup>2</sup> típus, 8,5 mm átmérővel), ha a készülék tartalmaz kábelbilincset.

## Üzembe helyezés

Feszültség alá helyezés előtt tölts fel a készüléket hálózati vízzel.

Ezt a feltételt a háztartási berendezés központi csapjának és a meleg víz csapjának megnyitásával végezze el addig, míg a levegő teljes mértékben kiengedése nem került. Ellenőrizze, hogy a csatlakozókból vagy a mellékágból nem szivárog-e víz. Szükség esetén húzza meg a csavarokat (5 ábra, C) és/vagy az anyákat (7 ábra, W).

A kapcsoló segítségével helyezze a berendezést feszültség alá.

FONTOS: azon modellek esetében, amelyek a 9 ábrán látható felhasználói interfésszel vannak felszerelve, a vízszintes beszerelés esetén be kell állítani a megfelelő megjelenítést is. Ehhez nyomja le egyszerre a „mode” és „eco” gombokat, és tartsa őket lenyomva 5 másodpercig.

## KARBANTARTÁSI ELŐÍRÁSOK (felhatalmazott személyek számára)



**FIGYELEM! Szigorúan tartsa be az általános figyelmeztetések és a szöveg elején felsorolt biztonsági szabályokat, kötelezően tartsa be az előírásokat.**

**Valamennyi beavatkozást és karbantartási műveletet az erre engedéllyel rendelkező személy végezheti el (az érvényben lévő jogi szabályozások által előírt követelmények birtokában).**

Mielőtt feltételezett hiba miatt Műszaki Ügyfélszolgálatunk beavatkozását kérné, ellenőrizze a működés hiányának egyéb okait, mint például átmeneti vízhiány, vagy áramszünet.

### Készülék leeresztése

Elengedhetetlen a készülék víztelenítése, amennyiben üzem kívül olyan helyiségben van elhelyezve, ahol fenn áll a hőmérséklet 0 °C alá süllyedésének veszélye és ezzel a együtt a fagyásveszély.

A víztelenítéshez a következő tevékenységek elvégzése szükséges:

- elzárni a megszakító csapot (amennyiben fel van szerelve **D. 2.** ábra), máskülönben elzárni a főcsapot;
- kinyitni a HMV csapot (mosdó vagy kád);
- kinyitni a csapot (**B. 2.** ábra).

### Esetleges alkatrészcsere

A burkolat levételével hozzá lehet férni az elektromos részekhez (7. ábra).

A vezérlő kártya (**Z** hiv.) eltávolításához kösse ki a vezetékeket (**C, Y, P** hiv.), és hajtsa ki a csavarokat. A vezérlőn esetlegesen szükségessé váló beavatkozások megkezdése előtt ki kell szerelni a vezérlő kártyát (**Z** ábra). A kijelző áramköri kártyáját két oldalsó szárny (4a ábra, **A**) rögzíti a készülékhez, amelyekhez az alsó félgömb burkolaton keresztül férhet hozzá.

A vezérlő tartó szárnyakból történő kiemeléséhez használjon egy laposfejű csavarhúzóval, amellyel meg tudja a szárnyakat emelni (4b ábra, **A**). A csavarhúzóval tolja a peckeket kifelé (4b ábra, **Z**), hogy ki tudja emelni a vezérlőt a helyéről. Ismétlje meg a fenti műveleteket mindkét tartó szárnyon. Ügyeljen arra, hogy a műanyag tartószárnyak ne sérüljenek meg a vezérlő eltávolítása során, mert ha ezek eltörnek, a vezérlő visszaszerelése nehézkes, és a készülék megjelenése kevésbé esztétikussá válhat. A vezérlő eltávolítását követően kösse ki az érzékelőtartó rudak és a vezérlő kártya csatlakozóit. Az érzékelőtartó rudakon szükségessé váló beavatkozások előtt (**K** hiv.) kösse ki a vezetékeket (**F** ábra) a vezérlőből, és húzza ki őket a helyükről, ügyelve arra, hogy ne hajlítsa meg őket túlságosan.

**Az összeszerelésekor ügyeljen arra, hogy minden alkatrész az eredeti helyére kerüljön vissza.**

Az ellenállásokon és az anódokon szükségessé váló beavatkozások megkezdése előtt ki kell üríteni a berendezést (lásd a vonatkozó alfejezet utasításait). Hajtsa ki a csavarokat (**C** ábra, 5) és távolítsa el a karimát (**F** ábra, 5). A karimákhoz vannak rögzítve az ellenállások és az anódok. Az összeszerelésekor ügyeljen arra, hogy az érzékelőtartó rudak és az ellenállások az eredetiek legyenek (**7** és **5** ábra). Ügyeljen arra, hogy a színes H.E.1 vagy H.E.2 felirattal ellátott karima a felirat által jelölt helyzetbe legyen felszerelve.

Minden olyan alkalommal, amikor leszereli a karimát, tanácsos kicserélni a tömitést (6 ábra, **Z**) is egy újra.

**FIGYELEM! Az ellenállások megfordítása a berendezés hibás működését okozza. Ezért egyszerre csak egy ellenálláson végezzen beavatkozásokat, és a másodikat csak akkor, szerelje ki, ha az elsőt már visszaszerelte.**

### Eredeti cserealkatrészeket beépítése!

### Rendszeres karbantartás

A készülék megfelelő teljesítményének biztosítása érdekében kétfévente érdemes eltávolítani a vízkövet az ellenállásokról (6 ábra, **R**) (nagyon kemény víz esetén a vízkő eltávolítását gyakrabban meg kell ismételni).

Amennyiben nem használ a célnak megfelelő folyadékot, a műveletet a vízkő morzsolásával is elvégezheti, ügyeljen arra, hogy ne sértse meg az ellenállás burkolatát.

A magnézium anódokat (**N** 6. ábra) két évente ki kell cserélni (kivéve a rozsdamentes acélból készült kazánnal rendelkező termékeket), de agresszív víz, vagy túlságosan sok klór esetén évente ellenőrizni kell az anódok állapotát. Cseréjéhez szerelje ki az ellenállásokat és csavarozza ki őket a bilincsből.

A mellékágat (7 ábra, **X**) csak dugulás esetén kell ellenőrizni. Az ellenőrzéshez hajtsa ki a két anyát (7 ábra, **W**).

**A rendes vagy rendkívüli karbantartást követően tölts fel vízzel a berendezés tartályát és végezze el a következő teljes ürítési műveletet, a fennmaradó esetleges szennyeződés eltávolításához. Kizárólag a gyártó által engedélyezett, a vevőszolgálattól szállított eredeti alkatrészeket használjon.**

### Biztonsági szelep

Rendszeresen ellenőrizze, hogy a túlnyomás ellen védő berendezés nem tömitődött-e el, vagy nem sérült-e meg, szükség esetén cserélje ki, vagy távolítsa el a vízkő lerakódásokat.

Amennyiben a túlnyomás ellen védő berendezéshez kar vagy kapcsológomb is tartozik, az alábbi esetekben használja:

- a berendezés ürítéséhez, ha szükséges
- a megfelelő működés rendszeres ellenőrzéséhez.

## HASZNÁLATI UTASÍTÁSOK FLHASZNÁLÓK SZÁMÁRA



**FIGYELEM!** Szigorúan tartsa be az általános figyelmeztetéseket és a szöveg elején felsorolt biztonsági szabályokat, kötelezően tartsa be az előírásokat.

### Előírások a felhasználó számára

- A vízmelegítő alá ne helyezzen semmilyen tárgyat és/vagy készüléket, mely az esetleges vízszivárgástól károsodhat.
- Amennyiben hosszabb ideig nem használ vizet, végezze el az alábbiakat:
  - > áramtalanítsa a készüléket a külső kapcsoló "OFF" állásba állításával;
  - > zárja el a hidraulikus kör csapjait.
- Az 50° feletti víz adagolása a használt csapokhoz azonnali súlyos sérülés vagy égési sérülés miatt halált okozhat. Gyermekek, fogyatékkal élők és idősek fokozottabban ki vannak téve az égési sérülés veszélyének. A felhasználó nem végezhet rendes vagy rendkívüli karbantartást a berendezésen. A külső elemek tisztításához használjon szappanos vízzel átitatott nedves ruhát.

### Hőmérséklet beállítás és a készülék funkcióinak aktiválása

A készülék alapbeállításban Kézi üzemmódú működésre van beállítva, az üzemi hőmérséklet 70 °C, és az ECO EVO funkció is aktiválva van. Áramkimaradás vagy a készülék ON/OFF gombbal történő kikapcsolása esetén (A hiv.) a készülék az utolsó beállított hőmérsékletet menti el. Előfordulhat, hogy fűtési fázisban a készülék a vízmelegítés miatt kicsit zajosan üzemel.

#### • A 8 ábrán látható felhasználói interfésszel felszerelt modellek esetén:

A készülék bekapcsolásához nyomja meg az ON/OFF gombot (A hiv.). A kívánt 40°C és 80°C közötti hőmérséklet beállításához használja a „+” és „-” gombokat. A fűtési szakaszban az aktuális vízhőmérsékletet jelző ledék (1-5 hiv.) folyamatosan világítanak; a beállított érték még hátralevő hőmérsékletekhez tartozó ledék pedig egymás után villognak. Ha a hőmérséklet pl. vízfelvéltel követően csökken, a fűtés automatikusan visszakapcsol, és az aktuális hőmérsékletet, illetve a beállított hőmérsékletet jelző ledék egymást követve villannak fel.

#### • A 9 ábrán látható felhasználói interfésszel felszerelt modellek esetén:

A készülék bekapcsolásához nyomja meg az ON/OFF gombot (A hiv.). A fűtési szakaszban a kijelző két oldalán látható két vonal (C hiv.) világít.

Az első beszereléskor a kijelző megjelenítési módját a választott beszerelési helyzetnek megfelelően be kell állítani. Ha a készülék beszerelése függőleges, nincs szükség semmilyen beállításra; ha vízszintes, a kijelző megjelenítését módosítani kell. Ehhez nyomja meg, és tartsa lenyomva a „MODE” és „ECO” gombokat 5 másodpercig.


*A helyi idő beállítása/módosítása.*

A helyi idő beállítását az első bekapcsoláskor a készülék automatikusan kéri, a későbbi bekapcsolásokkor az idő beállításához tartsa lenyomva a „set” gombot 3 másodpercig. Állítsa be az időt (órát) a tekerőgomb elfordításával, majd erősítse meg a beállítást a „set” gomb megnyomásával. Ismétlje meg a műveletet a percek beállításához is.

*Programozási mód (Kézi, 1. program, 2. program, 1. és 2. program).*

A „Mode” gomb minden egyes megnyomásakor megjelenik egy üzemmód (amelyet a villogó felirat mutat: P1, P2, Man). A funkciók meghatározott sorrendben követik egymást. Ez a sorrend a következő: P1, P2, P1 és P2 együtt, kézi, majd ismét P1 stb. A készülék alapbeállításában a „P1” és „P2” programok vannak beállítva a 07:00 és 19:00 órás időszakra, a hőmérsékletük pedig 70 °C.

*„Kézi” üzemmód (a „Man” jelzés világít).*

Ebben a módban a felhasználónak lehetősége van a kívánt hőmérséklet beállítására. Ehhez egyszerűen fordítsa el a tekerőgombot addig, amíg a kijelzőn meg nem jelenik a kívánt hőmérséklet (a beállítási tartomány 40 °C és 80 °C között van). A kijelzőn látható ikonok  száma azt is mutatja, hogy a meleg víz mennyiség hány zuhanyzáshoz elég. A módosítások a set gomb megnyomásával menthetők el. Mind a hőmérséklet mind a fűtés beállításakor lehetőség van annak a várakozási időnek a beállítására, amely azelőtt telik el, hogy a készülék biztosítaná a kívánt hőmérsékletet (E hiv.).

Az „1. program” (a kijelzőn „P1” jelzés világít), a „2. program” (a kijelzőn „P2” látható) és az „1. és 2. program” (a kijelzőn P1 és P2 világít) segítségével beállíthatja azt a két napszakot, amelyben a meleg víznek rendelkezésre kell állnia. Tartsa lenyomva a „mode” gombot egészen addig, amíg a kívánt programhoz tartozó jelzés villogni nem kezd. Ekkor állítsa be azt a napszakot, amelyben szüksége van meleg vízre (a beállításához fordítsa el a tekerőgombot, és ekkor a beállított időtartam 30 perces ugrásokkal változik). A napszak beállítása a „set” gomb megnyomásával menthető el.

A kívánt vízhőmérséklet beállításához fordítsa el a tekerőgombot, majd a beállítás mentéséhez nyomja meg a „set” gombot. Nyomja meg ismét a „set” gombot a készülék „P1” vagy „P2” módú működésének elindításához. Ha a „P1 és P2” program lett kiválasztva, ismétlje meg a napszak beállítását a második programra is. Azokban a napszakokban, amelyekre nincs kifejezetten beállítva a meleg víz előállítás, a vízmelegítés ki van kapcsolva. A „P1” illetve „P2” program funkciója megegyezik, egyszerűen csak a nagyobb szabadság érdekében lehetőség van az

egymástól független beprogramozásra is. Ha valamelyik programozott funkció („P1”, „P2” vagy „P1 és P2”) be van kapcsolva, a tekerőgomb nem működik. Ha a paramétereket módosítani kívánja, nyomja meg a „set” gombot. Ha valamelyik programozott funkciót („P1”, „P2” vagy „P1 és P2”) az „ECO” funkcióval együtt használja (lásd az „ECO EVO” funkció című bekezdést), a hőmérsékletet a készülék automatikusan állítja be, és csak a meleg víz előállítás kívánt időpontját lehet beállítani.

**FONTOS:** egy beállítás közben a felhasználó 5 másodpercen belül egyetlen műveletet sem hajt végre, a rendszer automatikusan elmenti az utolsó beállítást.

## ECO EVO funkció

Az „ECO EVO” funkció egy öntanuló szoftverből áll, amely menti a felhasználó fogyasztását, a minimumra csökkenti a hőveszteséget, és maximálisan energiatakarékos üzemet biztosít. Az „ECO EVO” szoftver először egy egyhetes öntanulási szakaszt végez. Ezalatt az idő alatt a készülék a beállított hőmérsékleten üzemel. Az egyhetes öntanulás végén a szoftver beállítja az automatikusan bemért és a tényleges felhasználói igényeknek megfelelő vízhőmérsékletet. A készülék arra az időszakra is biztosít egy minimális mennyiségű meleg vizet, amelyben előre láthatóan nincs meleg víz vétel.

A szoftver az első hetet követően is folytatja a meleg víz igény automatikus bemérését. A szoftver négy heti öntanulás után biztosítja a lehető legnagyobb hatékonyságot.

A funkció bekapcsolásához nyomja meg a funkcióhoz tartozó gombot, amely automatikusan kigyullad. Ebben a módban a hőmérséklet kézi beállítása lehetséges ugyan, de akkor az „ECO EVO” funkció kikapcsol.

A visszakapcsoláshoz nyomja meg az „ECO” gombot.


Az „ECO EVO” szoftver minden kikapcsolást követő visszakapcsoláskor (legyen szó a funkció kikapcsolásáról vagy a teljes készülék kikapcsolásáról) folytatja a fogyasztás bemérését. A program megfelelő működésének biztosítása érdekében azt tanácsoljuk, ne húzza ki a készülék csatlakozóját a konnektorból. Áramkimaradás esetén a készülék belső memóriája legfeljebb 4 órán át képes tárolni a mentett adatokat, ezt követően minden adat törlődik, és az öntanulási folyamatot ismét újraindítják.

Minden olyan alkalommal, amikor a tekerőgombot elfordítja a hőmérséklet módosításához, az „ECO EVO” funkció automatikusan kikapcsol, és a hozzá tartozó felirat is kialszik. A készülék továbbra is a kiválasztott módban üzemel tovább, csak az ECO funkció kapcsol ki.



Amennyiben törölni kívánja a bemért adatokat, tartsa lenyomva az „ECO” gombot legalább 5 másodpercig. Amikor az értékek lenullázása befejeződött, az „ECO” felirat gyorsan villog, ez erősíti meg, hogy az adatok törlése végbement.

## A „Shower Ready” megjelenítése

### • A 8 ábrán látható felhasználói interfész típusal felszerelt modellek esetén.

A termék egy olyan intelligens funkcióval is rendelkezik, amellyel jelentősen lerövidíthető a vízmelegítéshez szükséges idő. Bármilyen hőmérsékletet is állítson be, a „shower ready” ikon  abban a pillanatban kigyullad, amint elegendő meleg víz áll rendelkezésre egy zuhanyzáshoz (ez 40 liternyi 40 °C-osra kevert vizet jelent).

### • A 9 ábrán látható felhasználói interfész típusal felszerelt modellek esetén.

A termék egy olyan intelligens funkcióval is rendelkezik, amellyel jelentősen lerövidíthető a vízmelegítéshez szükséges idő. Bármilyen hőmérsékletet is állítson be, a „shower ready” ikon  abban a pillanatban kigyullad, amint elegendő meleg víz áll rendelkezésre egy zuhanyzáshoz (ez 40 liternyi 40 °C-osra kevert vizet jelent). Amikor a készülék már annyi vizet felmelegített, amely egy második zuhanyra is elég, a második „shower ready” ikon  is kigyullad, és így folytatódik tovább (az előállítható meleg víz mennyisége a vásárolt modelltól függ).

## Újraindítás/diagnosztika

### • A 8 ábrán látható felhasználói interfész típusal felszerelt modellek esetén.

Amennyiben az alább leírt hibák bármelyikét tapasztalja, a készülék leáll és a vezérlőpanel valamennyi lámpája egyidejűleg villogni kezd.

**Diagnosztika:** a diagnosztika funkció bekapcsolásához nyomja meg, és tartsa lenyomva az ON/OFF gombot (A hiv.) 5 másodpercig. Az üzemszavar típusát az 5 LED jelzi (1-5 hiv.) a következők módon:

LED (1 hiv.) - meghibásodás a vezérlő kártyán

LEDEK (1 és 3 hiv.) - meghibásodás a vezérlő kártyán (NFC kommunikáció vagy NFC adatok)

LED (3 hiv.) - hőmérséklet érzékelők (az érzékelők nyitva vagy zárlatosak) - kazán kimenet meghibásodása

LED (5 hiv.) - egy érzékelő túl magas vízhőmérsékletet mért - kazán kimenet

LED (4 és 5 hiv.) - általános túlmelegedés (a vezérlő kártya meghibásodott) - kazán kimenet

LED (3 és 4 hiv.) - a fűtőszál áramellátása be van kapcsolva, de a víz melegítése nem történik meg - kazán kimenet

LED (3, 4 és 5 hiv.) - vízhiány okozta túlmelegedés - kazán kimenet

LED (2 és 3 hiv.) - hőmérséklet érzékelők (az érzékelők nyitva vagy zárlatosak) meghibásodása - kazán bemenet

LED (2 és 5 hiv.) - egy érzékelő túl magas vízhőmérsékletet mért - kazán bemenet

LED (2, 4 és 5 hiv.) - általános túlmelegedés (a vezérlő kártya meghibásodott) - kazán bemenet

LED (2, 3 és 4 hiv.) - a fűtőszál áramellátása be van kapcsolva, de a víz melegítése nem történik meg - kazán bemenet

LED (2, 3, 4 és 5 hiv.) - vízhiány okozta túlmelegedés - kazán bemenet

A diagnosztika funkció bezárásához nyomja meg az ON/OFF gombot (A hiv.), vagy várjon 25 másodpercet.

• **A 9 ábrán látható felhasználói interfész típussal felszerelt modellek esetén.**

Működési hibák esetén a készülék „hiba állapotba” kapcsol, és a hibához tartozó hibakód (pl. E01) villog a kijelzőn.

A hibakódok a következők lehetnek:

E01 - belső hiba a vezérlő kártyán

E04 - meghibásodás a külső áramforrással korrózióvédett anódokon (a korrózióvédelem nem biztosított)

E09 - túl sok reset parancs 15 percen belül

E10 - hőmérséklet érzékelők meghibásodása (az érzékelők nyitva vagy zártasak) - kazán kimenet

E11 - egy érzékelő túl magas vízhőmérsékletet mért - kazán kimenet

E12 - általános túlmelegedés (a vezérlő kártya meghibásodott) - kazán kimenet

E14 - a fűtőszál áramellátása be van kapcsolva, de a víz melegítése nem történik meg - kazán kimenet

E15 - vízhiány okozta túlmelegedés - kazán kimenet

E20 - hőmérséklet érzékelők meghibásodása (az érzékelők nyitva vagy zártasak) - kazán bemenet

E21 - egy érzékelő túl magas vízhőmérsékletet mért - kazán bemenet

E22 - általános túlmelegedés (a vezérlő kártya meghibásodott) - kazán bemenet

E24 - a fűtőszál áramellátása be van kapcsolva, de a víz melegítése nem történik meg - kazán bemenet

E25 - vízhiány okozta túlmelegedés - kazán bemenet

E61 - meghibásodás a vezérlő kártyán (NFC kommunikáció)

E62 - meghibásodás a vezérlő kártyán (NFC adatok sérültek)

E70 - Vízkövesedés - Korlátozott üzem bekapcsol

A hibák törlése: a készülék visszaállításához (reset) kapcsolja ki, majd kapcsolja vissza a készüléket az ON/OFF gomb (A hiv.) segítségével. Ha a hiba oka a visszaállítást követően azonnal megszűnik, a készülék a megszokott módon működik tovább. Ha nem, a hibajelzés tovább villog a kijelzőn. Ebben az esetben lépjen kapcsolatba a szervizzel.

## Kiegészítő funkciók

### Fennmaradó idő

**A 9 ábrán látható felhasználói interfész típussal felszerelt modellek esetén:** a kijelző közepén látható az a fennmaradó idő, amely a felhasználó által beállított hőmérséklet eléréséig még hátra van. Itt csak egy a „fennmaradó idő” paraméter által becsült irányadójú jellegű értékről van szó. A melegítés során a paraméter értéke folyamatosan frissül.

### Fagyvédelmi funkció

A fagyvédelmi funkció a készülék által biztosított automatikus védelem, amellyel megakadályozható, hogy a készülék károsodjon abban az esetben, ha a készülék ki van kapcsolva, és a hőmérséklet 5 °C alá süllyed. Ezért tanácsos a készülék csatlakozóját az áramforrásba csatlakoztatva hagyni akkor is, ha a készüléket hosszabb ideig nem használja.

• **A 8 ábrán látható felhasználói interfész típussal felszerelt modellek esetén:** a funkció engedélyezve van, de a bekapcsolást a kijelző külön nem jelzi.

• **A 9 ábrán látható felhasználói interfész típussal felszerelt modellek esetén:** a funkció engedélyezve van; a funkció bekapcsolását a kijelzőn az „AF” felirat jelzi.

Minden modell esetében igaz, hogyha a hőmérséklet olyan szintre emelkedik, amelyen a fagykár okozás veszélye megszűnik, a vízmelegítés ismét kikapcsol.

## A „termikus fertőtlenítés ciklus” (legionella ellen) aktiválása

A Legionella baktérium elleni védelem (alapbeállításban ki van kapcsolva), egy olyan ciklus, amely a vizet 65 °C-osra melegíti elpusztítva ezáltal a már említett baktériumokat.

Ha a funkció be van kapcsolva, a készülék naponta egyszer 1 órára 60 °C-ra melegíti a vizet. A készülék kikapcsolt állapotban, a legionella baktérium elleni védelem is ki van kapcsolva. Ha a készüléket a legionella ellen védő funkció megszakad, és a funkció nem fejeződik be. A készülék visszakapcsolásakor a legionella ellen védő funkció is visszakapcsol. A ciklus végén az üzemi hőmérséklet visszatér a felhasználó által korábban beállított szintre.

• **A 8 ábrán látható felhasználói interfész típussal felszerelt modellek esetén:** a legionella baktérium ellen védő funkció bekapcsolását a kijelző úgy jelzi, mintha a hőmérsékletet egyszerűen 60 °C-ra állította volna. A funkció bekapcsolásához nyomja meg egyszerre az ECO és a + gombot, és tartsa őket lenyomva 4 másodpercig. A funkció bekapcsolását az jelzi, hogy a 60°C-ot jelző led (3 hiv.) 4 másodpercig gyorsan villog. A funkció kikapcsolásához ismétlje meg a fenti műveletet. Ekkor a funkció kikapcsolását az jelzi, hogy a 40°C-hoz tartozó led (1 hiv.) villog nagy sebességgel 4 másodpercig.

• **Az 9 ábrán látható felhasználói interfész típussal felszerelt modellek esetén:** a „termikus fertőtlenítés ciklus” közben a kijelzőn a vízhőmérséklet és az „-Ab-” felirat felváltva jelenik meg. A funkció be- illetve kikapcsolásához nyomja meg a készülék bekapcsolt állapotában a „mode” gombot, és tartsa lenyomva 3 másodpercig. A terekőgomb segítségével állítsa be az „Ab 1”-et (funkció bekapcsolása) vagy „Ab 0”-át (a funkció kikapcsolása), majd nyomja meg a „set” gombot. A bekapcsolás/kikapcsolás megerősítését követően a készülék a megszokott módon működik tovább.

## Vízköképződés elleni funkció

A vízkőlerakódást a készülék belsejében (elsősorban a fűtőszálakon) a vízben található kalcium okozza (amelynek mennyisége a víz keménységétől függően változhat). A vízkőképződés hatására a készülék működése a fűtési szakaszban zajosabb lehet, a szenzorok érzékenysége változhat, amely megnehezíti a vezérlő által végzett ellenőrzéseket. A vízkőképződés csökkentése érdekében ellenőrizze, hogy a készülékre előírt telepítési feltételek teljesülnek-e (lásd a „Hidraulikus bekötés” című alfejezetet). A készülék egy vízkőképződés elleni funkcióval is rendelkezik. Ez egy olyan automatikus funkció, amely megakadályozza a vízkő jelenléte okozta túl nagy számú fűtési ciklus bekapcsolását. Ha a vízkőképződés elleni funkció bekapcsol, a hőmérséklet 60 °C -ra csökken (amennyiben a beállított hőmérséklet ennél magasabb volt): Ha a vízkőképződés elleni funkció bekapcsol, az ECO EVO funkció kikapcsol.

• **A 8 ábrán látható felhasználói interfész típussal felszerelt modellek esetén:** a funkció bekapcsolását az jelzi, hogy az 1, 2 és 3 LEDEK villognak.

• **A 9 ábrán látható felhasználói interfész típussal felszerelt modellek esetén:** a funkció bekapcsolását az jelzi, hogy a kijelzőn az E70 felirat és a „remaining time” felirat 3 másodpercenként váltakozva jelennek meg.

A vízkőképződés elleni funkciót nem lehet kikapcsolni, a funkció a probléma megoldását követően automatikusan kikapcsol (a probléma megoldásához lásd a „Rendszeres karbantartás” című alfejezetet).

## FONTOS TUDNIVALÓK

### Amennyiben a kimeneti víz hideg, ellenőriztesse az alábbiakat

- van-e feszültség vezérlő áramellátását biztosító sorkapcsokon (7 ábra, **M**);
- a vezérlő kártyát;
- ellenőrizze az ellenállás fűtőelemeit;
- nézesse át a mellékágot (7 ábra, **X**);
- az érzékelőtartó rudakat (7 ábra, **K**).

### Amennyiben a víz forró (gőz jelenléte a csapokban)

Áramtalanítsa a berendezést és ellenőriztesse az alábbiakat:

- a vezérlő kártyát
- a kazánon és az alkatrészekben lévő vízkő mennyiségét;
- az érzékelőtartó rudakat (7 ábra, **K**).

### Nem elégséges meleg víz ellátás esetén:

Ellenőriztesse:

- a víz hálózati nyomását;
- a hideg víz bevezető cső terelőlemezőnek állapotát;
- meleg víz bevezető cső állapotát;
- az elektromos összetevőket.

### Víz szivárgása a nyomásbiztonsági berendezésből

A csöpögés a nyomásbiztonsági berendezésből a fűtési fázis során normális. Amennyiben el szeretné kerülni a csöpögést, telepítsen egy táglási tartályt az előremenő rendszerre. Amennyiben a csöpögés a nem fűtési időben is folytatódik, ellenőriztesse:

- a berendezés kalibrálását;
- a víz hálózati nyomását.

**Figyelem: A berendezés ürítő nyílását soha ne tömítse el.**

## SEMMILYEN ESETBEN NE PRÓBÁLJA MEG JAVÍTANI A BERENDEZÉST, HANEM FORDULJON MINDEN ESETBEN SZAKEMBERHEZ.

A jelzett adatok és jellemzők nem kötelezik a Gyártó céget. A Gyártó cég fenntartja a jogot a szükségesnek tartott módosítások módosítások vagy csere elvégzésére előzetes értesítés nélkül.

Ez a termék megfelel a REACH (Kémiai anyagok Regisztrációja, Kifejlesztése, Autorizációja és Restriktója) szabályozásnak.



**Ez a termék megfelel az irányelv WEEE 2012/19/EU.**

Az áthúzott szemeteskonténer a berendezésen vagy a csomagoláson azt jelzi, hogy a terméket élettartama végén más hulladékoktól elkülönülten kell gyűjteni. A felhasználó éppen ezért köteles a berendezést élettartam végén az elektrotechnikai és elektronikus hulladékok megfelelő szelektív gyűjtőközpontjába szállítani. Egyéb lehetőségként a berendezés átadható ártalmatlanításra a viszonteladónak, egy másik, ugyanolyan típusú új berendezés vásárlásakor. A legalább 400 m<sup>2</sup> értékesítési területtel rendelkező elektronikus termékek viszonteladójánál, lehetőség van térítésmentesen, vásárlási kötelezettség nélkül a 25 cm-nél kisebb átmérőjű elektronikus termékek ártalmatlanítására.

Az újrahasznosításra, kezelésre és környezetkímélő ártalmatlanításra küldött berendezés újabb indításához szükséges megfelelő szelektív gyűjtésnek szerepe van a környezetet és az egészséget érő negatív hatások kiküszöbölésében, valamint elősegíti a berendezést alkotó anyagok újbóli alkalmazását és/vagy újrahasznosítását.



# OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POKYNY




## POZOR!

1. Tato příručka představuje nedílnou a podstatnou součást výrobku. Je třeba ji uchovat a spotřebič musí vždy doprovázet, a to i v případě prodeje jinému majiteli nebo uživateli a/nebo v případě přesunu na jiné místo.
2. Pečlivě si přečtěte pokyny a upozornění v této příručce, neboť obsahují důležité informace o bezpečnosti instalace, použití a údržby.
3. Instalaci spotřebiče a jeho první uvedení do provozu smí provádět pouze oprávněný odborný personál v souladu s platnými národními normami a případnými nařízeními místních orgánů a úřadů na ochranu veřejného zdraví. V každém případě je třeba před přístupem ke svorkám vždy odpojit veškeré napájecí obvody.
4. Spotřebič je zakázáno používat pro jiné než uvedené účely. Výrobce neneseme odpovědnost za případné škody vzniklé v důsledku nevhodného, chybného nebo nerozumného použití či nedodržení pokynů uvedených v této příručce.
5. Chybná instalace může způsobit škody osobám, zvířatům nebo na věcech, za něž výrobce neneseme odpovědnost.
6. Součásti balení (spony, plastové pytle, pružná fólie atd.) se nesmí ponechávat v dosahu dětí, neboť pro ně představují riziko.
7. Děti ve věku od 8 let a osoby s omezenými fyzickými, smyslovými či mentálními kapacitami či bez zkušeností nebo nezbytných vědomostí mohou spotřebič používat pod dohledem nebo poté, co jim budou poskytnuty pokyny ohledně bezpečného používání spotřebiče a seznámí se se souvisejícími riziky. Děti si se spotřebičem nesmí hrát. Čištění a údržbu, které má provádět uživatel, nesmí vykonávat děti bez dozoru.
8. Je zakázáno dotýkat se spotřebiče, máte-li holé nohy nebo vlhké části těla.
9. Případné opravy, operace údržby, hydraulické a elektrické zapojení musí provádět výhradně kvalifikovaný personál s použitím originálních náhradních dílů. Nedodržení výše uvedeného může **ohrozit** bezpečnost a způsobit propadnutí odpovědnosti výrobce.
10. Teplota teplé vody se reguluje funkčním termostatem, který pracuje také jako bezpečnostní zařízení s možností opakovaného použití, aby se zabránilo nebezpečnému zvýšení teploty.
11. Elektrické zapojení je nutno provést způsobem uvedeným v















příslušné kapitole.

12. Pokud je spotřebič vybaven napájecím kabelem, v případě jeho výměny je nutno se obrátit na autorizované středisko pomoci nebo kvalifikovaný odborný personál.
13. Zařízení na ochranu proti nadměrnému tlaku, pokud bylo dodáno společně se spotřebičem, nesmí být porušováno a je třeba jej pravidelně zapínat za účelem kontroly, zda není zablokované, či za účelem odstranění usazenin vodního kamene. Pro státy, které převzaly normu EN 1487, je povinné zašroubovat na přívodní vodovodní trubku spotřebiče bezpečnostní sekci v souladu s touto normou s maximálním tlakem 0,7 MPa a s minimálně jedním kohoutkem, zpětným ventilem, pojistným ventilem, zařízením na přerušování přívodu vody.
14. Kapání ze zařízení na ochranu proti nadměrnému tlaku, z bezpečnostní sekce EN 1487, je ve fázi ohřívání **normální**. Z tohoto důvodu je třeba připojit výpusť, která je nicméně vždy otevřena do atmosféry, pomocí drenážního potrubí nainstalovaného pod sklonem směrem dolů a na místě, kde nehrozí zamrzání.
15. Spotřebič, který se nebude používat a/nebo se nachází na místě, kde může docházet k zamrzání, je třeba vyprázdnit.
16. Teplá voda o teplotě přesahující teplotu 50 °C dodávaná do kohoutků, může způsobit okamžité vážné popáleniny či smrt v důsledku popálenin. Děti, tělesně postižené osoby a starší osoby jsou tomuto riziku vystaveny intenzivněji. Proto doporučujeme použít termostatický směšovací ventil, který je nutno našroubovat na výstupní vodovodní potrubí spotřebiče označené červeným hrdlem.
17. Do styku se spotřebičem nesmí přijít a/ani se v jeho blízkosti nesmí vyskytovat žádné hořlavé předměty.

## Vysvětlení symbolů:

Symbol	Význam
	Nedodržení upozornění může způsobit riziko poranění, za určitých okolností i smrtelného, osob.
	Nedodržení upozornění může způsobit riziko poškození, za určitých okolností i vážného, předmětů, rostlin či zvířat.
	Povinnost dodržovat všeobecné bezpečnostní normy a bezpečnostní normy specifické pro výrobek.

## OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ NORMY

Ref.	Upozornění	Riziko	Symbol
1	Neprovádějte operace směřující k otevření spotřebiče a odstranění jeho instalace.	Nebezpečí poranění elektrickým proudem v důsledku přítomnosti komponent pod napětím. Poranění osob popálením v důsledku přítomnosti zahřátých komponent nebo fezná poranění v důsledku výskytu ostrých hran a výčnělků.	
2	Spotřebič nezapínejte a nevypínejte zasouváním a vytahováním zástrčky kabelu elektrického napájení.	Nebezpečí poranění elektrickým proudem v důsledku poškození kabelu, zástrčky nebo zásuvky.	
3	Nepoškozujte napájecí kabel.	Nebezpečí poranění elektrickým proudem v důsledku odhalených vodičů pod napětím.	
4	Na spotřebiči nenechávejte žádné předměty.	Poranění osob v důsledku pádu předmětu kvůli vibracím.	
		Poškození spotřebiče nebo předmětů pod ním v důsledku pádu předmětu kvůli vibracím.	
5	Na spotřebič nestoupejte.	Poranění osob v důsledku pádu spotřebiče.	
		Poškození spotřebiče nebo předmětů pod ním v důsledku pádu spotřebiče kvůli uvolnění upevnění.	
6	Operace čištění spotřebiče neprovádějte bez předchozího vypnutí spotřebiče vytažením zástrčky nebo vypnutím příslušného vypínače.	Nebezpečí poranění elektrickým proudem v důsledku přítomnosti komponent pod napětím.	
7	Spotřebič nainstalujte na pevnou zeď, která nevykazuje vibrace.	Pád spotřebiče v důsledku uvolnění ze zdi nebo hlučnost během fungování.	
8	Elektrické zapojení provádějte s využitím vodičů s vhodným průměrem.	Nebezpečí požáru v důsledku přehřátí způsobeného průchodem elektrického proudu poddimenzovanými kabely.	
9	Bezpečnostní a kontrolní funkce na spotřebiči dotčené zásahem obnovte a před opakovaným uvedením do provozu zkontrolujte jejich fungování.	Poškození nebo zablokování spotřebiče v důsledku nekontrolovaného fungování.	
10	Před manipulací s komponenty, které mohou obsahovat horkou vodu, tyto komponenty vypusťte, a to otevřením případných výpustí.	Poranění osob popálením.	
11	Z komponent odstraňte usazeniny vodního kamene a dodržujte přítom ustanovení „bezpečnostní karty“ používaného výrobku, zajistěte větrání prostor, používejte ochranný oděv, vyhněte se míchání různých výrobků a chraňte spotřebič i okolní předměty.	Poranění osob v důsledku kontaktu pokožky a očí a kyselými látkami, vdechnutí nebo požití nebezpečných chemických látek.	
		Poškození spotřebiče nebo okolních předmětů kyselými látkami.	
12	K čištění spotřebiče nepoužívejte insekticidy, rozpouštědla ani agresivní čisticí prostředky.	Poškození plastových nebo lakovaných dílů	

# Doporučení pro zabránění šíření bakterií Legionelly (v souladu s evropskou normou CEN/TR 16355)

## Informační poznámka

*Legionella* je bakterie malých rozměrů ve tvaru tyčinky a je přirozeně přítomna ve všech sladkovodních vodách.

Legionářská nemoc je vážná plicní infekce způsobená vdechnutím bakterie *Legionella pneumophila* nebo jiného druhu bakterie *Legionella*. Bakterie se často vyskytuje ve vodovodních rozvodech bytů, hotelů a ve vodě používané v klimatizačních zařízeních nebo systémech chlazení vzduchu. Z tohoto důvodu představuje hlavní způsob boje proti nemoci prevence, která se provádí kontrolou výskytu organismu ve vodovodních rozvodech.

Evropská norma CEN/TR 16355 upravuje doporučení ohledně nejlepších metod zabránění šíření bakterií Legionelly ve vodovodních zařízeních při současném dodržení platných nařízení na národní úrovni.

## Obecná doporučení

„Podmínky podporující šíření bakterií Legionelly“ Podmínky, které podporují šíření bakterií Legionelly jsou:

- Teplota vody pohybující se v rozmezí od 25 °C do 50 °C. Pro omezení šíření bakterií Legionelly je třeba teplotu vody udržovat v takových limitech, aby se zabránilo jejímu šíření nebo aby bylo toto šíření minimální, je-li to možné. V opačném případě je třeba sanovat rozvody pitné vody pomocí tepelné úpravy.

- Stojící voda. Abyste zabránili stání vody po dlouhou dobu, je třeba alespoň jednou týdně používat nebo nechat upustit dostatečné množství vody ve všech částech rozvodů pitné vody.

- Výživné látky, biologický povlak a sedimenty uvnitř zařízení, včetně ohřivačů vody atd. Sedimenty mohou podporovat šíření bakterií Legionelly a ze zásobníků, ohřivačů vody, expanzních nádob zadržujících vodu je třeba ho pravidelně odstraňovat (například jednou ročně).

S ohledem na tento typ akumulárního ohřivače vody, pokud

1) je spotřebič vypnutý po určitou dobu [měsíce] nebo

2) teplota vody je soustavně udržována v rozmezí od 25 °C do 50 °C, Bakterie Legionelly se mohou šířit v zásobníku.

V těchto případech je třeba na omezení šíření bakterií Legionelly využít tzv. „cyklus tepelné sanace“. Akumulární ohřivač vody se prodává se softwarem, který v případě zapnutí umožňuje provádění „cyklu tepelné sanace“ na omezení šíření bakterií Legionelly v zásobníku. Tento cyklus je vhodný k použití v zařízeních na výrobu sanitární teplé vody a odpovídá doporučením pro prevenci šíření bakterie Legionelly uvedené v následující Tabulce 2 normy CEN/TR 16355.

**Tabulka 2 - typy zařízení na ohřev vody**

	Oddělená studená a teplá voda				Míchaná studená a teplá voda					
	Bez zásobníku		Se zásobníkem		Bez zásobníku před směšovacími ventily		Se zásobníkem před směšovacími ventily		Bez zásobníku před směšovacími ventily	
	Bez cirkulace teplé vody	S cirkulací teplé vody	Bez cirkulace smíšené vody	S cirkulací smíšené vody	Bez cirkulace smíšené vody	S cirkulací smíšené vody	Bez cirkulace smíšené vody	S cirkulací smíšené vody	Bez cirkulace smíšené vody	S cirkulací smíšené vody
Ref. v Příloze C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Teplota	-	≥ 50 °C <sup>a</sup>	v ohřivači vody se „zásobníkem“	≥ 50 °C <sup>a</sup>	Tepelná dezinfekce <sup>d</sup>	Tepelná dezinfekce <sup>d</sup>	ohřivači vody se „zásobníkem“	≥ 50 °C <sup>a</sup> Tepelná dezinfekce <sup>d</sup>	Tepelná dezinfekce <sup>d</sup>	Tepelná dezinfekce <sup>d</sup>
Zadržení	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>
Sediment	-	-	odstraňte <sup>c</sup>	odstraňte <sup>c</sup>	-	-	odstraňte <sup>c</sup>	odstraňte <sup>c</sup>	-	-

a Teplota > 55 °C po celý den nebo minimálně 1 hod. denně > 60 °C.  
b Objem vody v potrubí mezi rozvodným systémem a kohoutkem se vzdáleností větší než u systému.  
c Usazený vodní kámen ze zásobníku ohřivače vody odstraňte v souladu s místní úpravou, minimálně jednou ročně.  
d Tepelná dezinfekce po dobu 20 minut při teplotě 60 °C, po dobu 10 minut při 65 °C a po dobu 5 minut při 70 °C ve všech odběrných bodech alespoň jednou týdně.  
e Teplota vody v cirkulačním okruhu nesmí být nižší než 50 °C.  
- Nevýžaduje se

Akumulační ohřívač elektronického typu se dodává s deaktivovanou funkcí cyklu tepelné sanitace (předem definované nastavení). V případě, že nastane kterákoliv z uvedených „Podmínek příznivých pro šíření bakterie Legionelly“, silně doporučujeme tuto funkci aktivovat podle pokynů uvedených v tomto návodu [viz <<Aktivace funkce „cyklus tepelné dezinfekce“ (ochrana proti Legionelle)>>]. Cyklus tepelné dezinfekce nicméně nedokáže zničit veškeré bakterie Legionelly v zásobníku. Z tohoto důvodu, se bakterie Legionelly mohou znovu objevit, pokud bude funkce vypnuta.

Poznámka: pokud software provádí úpravu formou tepelné sanitace, je pravděpodobné, že dojde k nárůstu spotřeby elektrické energie akumulacího ohřívače.

**Pozor:** pokud software právě provedl úpravu formou tepelné dezinfekce, teplota vody v zásobníku může způsobit okamžité závažné popáleniny. Děti, tělesně postižené osoby a starší osoby jsou vystaveny vyššímu riziku popálení. Než se půjdete koupat nebo si dáte sprchu, zkontrolujte teplotu vody.

## TECHNICKÉ CHARAKTERISTIKY

Technické charakteristiky najdete na identifikačním štítku (etiketa umístěná v blízkosti přívodního a výstupního vodovodního potrubí).

Tabulka 3 - Informace o výrobku								
<b>Gamma</b>	30		50		80		100	
<b>Hmotnost (v kg)</b>	16		21		27		32	
<b>Instalace</b>	Vertikální	Horizontální	Vertikální	Horizontální	Vertikální	Horizontální	Vertikální	Horizontální
<b>Model</b>	Fare riferimento alla targhetta caratteristiche							
<b>Qelec (kWh)</b>	3,096	3,736	7,290	7,478	7,527	8,559	7,714	8,403
<b>Qelec, week, smart (kWh)</b>	13,016	14,417	25,234	26,631	26,045	28,656	25,981	28,316
<b>Qelec, week (kWh)</b>	18,561	22,882	32,166	37,027	34,922	41,815	36,489	42,196
<b>Terhelési profil</b>	S	S	M	M	M	M	M	M
<b>L<sub>wa</sub></b>	15 dB							
<b>η<sub>wh</sub></b>	39,0%	36,6%	40,0%	40,0%	40,0%	39,9%	40,0%	40,0%
<b>V40 (l)</b>	-	-	77	65	90	90	130	102
<b>Objem (l)</b>	25	25	-	-	-	-	-	-

Energetické údaje v tabulce a další údaje uvedené na kartě výrobku (Příloha A, která tvoří nedílnou součást této příručky) jsou definovány v souladu se Směrnicemi EU 812/2013 a 814/2013.

Výrobky bez štítku a příslušné karty pro soustavy ohřívání vody se solárním zařízením upravené nařízením 812/2013

nejsou určeny pro vytvoření těchto soustav.

Spotřebič je vybaven funkcí smart, která umožňuje upravit spotřebu podle profilů používání uživatele.

V případě správného používání má spotřebič denní spotřebu odpovídající „Qelec\* (Qelec,týden,smart/ Qelec,týden)“, která je nižší, než u ekvivalentního produktu bez funkce smart“.

**Tento spotřebič odpovídá mezinárodním normám elektrické bezpečnosti IEC 60335-1; IEC 60335-2-21.**

**Příslušné označení CE na spotřebiči potvrzuje jeho soulad s následujícími směrnici Společenství, jejichž podstatné náležitosti splňuje:**

- LVD Low Voltage Directive: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Electro-Magnetic Compatibility: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- RoHS2 Risk of Hazardous Substances: EN 50581.
- ErP Energy related Products: EN 50440.

## NORMY PRO INSTALACI (pro osobu provádějící instalaci)



**VÝSTRAHA!** Postupujte v souladu se všeobecnými pokyny a s bezpečnostními normami uvedenými v úvodu textu. Veškeré uvedené pokyny dodržujte za jakýchkoli okolností.

**Instalace a nastavení ohřívače vody musí provést kompetentní osoba v souladu s platnými normami a veškerými předpisy stanovenými místními orgány a orgány veřejné správy.**

Zařízení slouží k ohřevu vody na nižší teplotu, než je teplota varu.

Musí být připojeno do rozvodu teplé užitkové vody (TUV), navrženého na základě jeho vlastností a kapacity.

Před připojením zařízení je třeba:

- Zkontrolovat, zda vlastnosti (vycházejte z identifikačního štítku) uspokojují potřeby zákazníka.
- Zkontrolovat, zda instalace odpovídá třídě ochrany IP (ochrana proti vniku kapalin) zařízení v souladu s platnými normami.
- Přečíst si informace uvedené na štítku obalu a na štítku s technickými údaji.

### Instalace zařízení

Toto zařízení bylo navrženo pro instalaci výhradně uvnitř místností v souladu s platnými předpisy a dále v souladu s následujícími upozorněními týkajícími se přítomnosti:

- **Vlhkosti:** Neinstalujte zařízení v uzavřených (nevětraných) a vlhkých místnostech.
- **Mrazu:** Neinstalujte zařízení v prostředích s pravděpodobným snížením teplot na kritickou hranici, spojeným s rizikem tvorby ledu.
- **Slunečního záření:** Nevystavujte zařízení přímému účinku slunečních paprsků, a to ani za přítomnosti skleněných tabulí.
- **Prachu/výparů/plynů:** Neinstalujte zařízení v přítomnosti mimořádně agresivních prostředí, jako jsou kyselé výpary, prach nebo prostředí nasycené plyny.
- **Elektrických výbojů:** Neinstalujte zařízení a nezapojujte jej přímo do elektrického rozvodu, který není chráněn proti napůlovým výkyvům.

V případě stěn postavených z cihel nebo důvaných bloků, prokládů s omezenou statikou nebo všeobecně v případě zděných stěn, které se liší od uvedených, je třeba přistoupit k předběžné statické kontrole opěrného systému. Háčky pro uchycení na stěnu musí být takové, aby unesly třikrát vyšší hmotnost, než je hmotnost ohřívače vody plného vody. Doporučujeme použít upevňovací klíčky o průměru minimálně 12 mm (obr. 3).

Spotřebič (A Obr. 1) doporučujeme instalovat co nejbližší místu použití, aby se zabránilo únikům tepla při převodu vody potrubím.

Místní normy mohou stanovit omezení instalace spotřebiče v koupelnách, takže dodržujte minimální vzdálenosti předpokládané platnými normami.

Aby se ulehčily jednotlivé zásahy údržby, zajistěte kolem kaloty volný prostor minimálně 50 cm pro přístup k elektrickým částem.

### Instalace s více pozicemi

Produkt lze nainstalovat jak vertikálně tak horizontálně (Obr. 2). V případě horizontální instalace otočte spotřebič ve směru hodinových ručiček tak, aby se vodovodní trubky nacházely vlevo (s potrubím chladné vody dole).

## PŘIPOJENÍ VODY

Připojte ke vstupu a výstupu z ohřívače trubky či armatury určené pro teploty překračující 90°C a pro tlak vyšší než je provozní tlak zařízení. Nedoporučujeme proto používat žádné takové materiály, které by takovým vysokým teplotám neodolaly. Ke vstupu pro vodu přišroubujte spojku „T“ s modrým kroužkem. Na jednu stranu spojky „T“ přišroubujte kohoutek pro vypouštění vody ze zařízení, který je možné otevřít pouze za pomoci nástroje (B obr. 2). Ke druhé straně spojky „T“ přišroubujte dodaný bezpečnostní ventil (A obr. 2). Ventil by měl mít maximální kalibraci 0,8 MPa (8 barů). Typ ventilu by měl odpovídat platným národním normám.

**VÝSTRAHA!** V zemích, které převzaly evropskou normu EN 1487:2000, bezpečnostní tlakové zařízení dodané s produktem národním normám nevyhovuje. Podle této normy musí mít zařízení maximální tlak 0,7 MPa (7 barů) a dále přinejmenším: odpojovací ventil, nevratný ventil, ovládací mechanismus nevratného ventilu, bezpečnostní ventil a zařízení uzavírající vodní tlak.

Odpouštění ze zařízení musí být připojeno k vypouštěcí trubce o průměru přinejmenším shodném s průměrem připojení zařízení. Použijte trychtýř vytvářející vzduchovou mezeru minimálně 20 mm a umožňující vizuální kontroly, aby v případě aktivace bezpečnostního zařízení nemohlo dojít k újmám na zdraví, ke škodám na majetku či k ohrožení zvířat. Výrobce za takové škody nijak nezodpovídá.

Připojte vstup bezpečnostního tlakového zařízení k systému studené vody pomocí pružné trubky a v případě potřeby odpojovacího ventilu (**D** obr. 2). Je-li vypouštěcí kohout otevřen, je navíc třeba k výstupu **C** obr. 2 připojit vypouštěcí hadici. Při přitahování bezpečnostního tlakového zařízení je třeba dbát na to, aby nedošlo k nadměrnému přitahování a poškození zařízení. Je normální, že během fáze ohřívání kape voda z kohoutku; z tohoto důvodu je nutné provést připojení k odpadu, který musí být vždy ponechán vlivu ovzduší, s odpadní trubici instalovanou se sklonem dolů, na nemrznoucí místo. Blíží-li se tlak v systému tlaku, pro jaký je kalibrován ventil, bude nutné použít zařízení pro snížení tlaku, a to v dostatečné vzdálenosti od zařízení. Aby se zabránilo případnému poškození směšovací jednotky (kohouty či sprcha), je nutné z trubek vypustit jakékoli nečistoty. Životnost ohříváče vody bývá ovlivněna provozováním galvanického antikorozního systému; není tudíž možné jej používat, je-li tvrdost vody trvale pod hodnotou 12°F.

V případě mimořádně tvrdé vody však dochází ke značnému a rychlému tvoření vodního kamene uvnitř zařízení, následkem čehož klesá účinnost elektrického topného tělesa, které se též poškozuje.

## Elektrické připojení

### Před prováděním jakýchkoli operací odpojte zařízení od přívodu elektřiny za použití externího vypínače.

Před instalací spotřebiče doporučujeme provést pečlivou kontrolu elektrických rozvodů a ověřit jejich soulad s platnými normami, neboť výrobce spotřebiče nenese odpovědnost za případné škody, způsobené chybějícím uzemněním zařízení nebo poruchami elektrického napájení.

Pro větší bezpečnost si nechte pečlivě prověřit kvalifikovaným pracovníkem elektrický systém a ujistěte se, že odpovídá platným normám, neboť výrobce zařízení nijak neodpovídá za škody způsobené nedostatečným uzemněním systému či závadami v dodávce elektřiny.

Zkontrolujte, zda je systém vhodný pro maximální příkon ohříváče vody (údaje najdete na výkonovém štítku) a že průřez kabelů elektrického připojení odpovídá platným zákonům. Použití rozbojek, prodlužovaček či adaptérů je přísně zakázáno. Je přísně zakázáno používat pro účely uzemnění vodovodní trubky či trubky topných nebo plynových rozvodů.

Je-li zařízení dodáno s přívodním elektrickým kabelem, který by bylo následně potřeba vyměnit, použijte kabel se stejnými parametry (typ H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, 8,5 mm v průměru). Napájecí kabel (typ H05 V V-F 3x1,5 mm<sup>2</sup> průměr 8,5 mm) je třeba zasunout do vhodné zásuvky nacházející se v zadní části spotřebiče, aby dosáhl ke svorkovnici (**M** obr. 7). Nakonec zajistěte jednotlivé vodiče utažením příslušných šroubů. Napájecí kabel zajistěte pomocí vhodných kabelových svorek v balení.

K vyloučení zařízení z elektrického rozvodu je třeba použít bipolární vypínač vyhovující platným normám CEI-EN (s minimálním otevřením kontaktů 3 mm, ještě lépe, je-li vybaven pojistkami).

Zařízení musí být povinně uzemněno a zemnicí kabel (který musí být žlutozelené barvy a musí být delší než fázové vodiče) je třeba upevnit ke svorce v blízkosti symbolu  $\oplus$  (Obr. 2, **G**).

Před uvedením do provozu zkontrolujte, zda je síťové napětí v souladu s hodnotou uvedenou na identifikačním štítku spotřebiče. Když zařízení není vybaveno napájecím kabelem, způsob instalace musí být zvolen z následujících možných:

- zapojení do pevné sítě pomocí pevné trubky (pokud není spotřebič vybaven svorkou kabelu), použijte kabel s minimálním průměrem 3x1,5 mm<sup>2</sup>;
- pomocí pružného kabelu (typ H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, 8,5 mm v průměru), pokud je zařízení vybaveno svorkou na kabel.

## Spuštění a testování zařízení

Předtím, než do zařízení přivedete proud, naplňte nádrž vodou z rozvodu.

Naplnění se provede puštěním kohoutu domácího vodovodu a kohoutu teplé vody, dokud není plně vypuštěn vzduch. Zrakem zkontrolujte případnou existenci úniků vody i na přírubách, z obtokového potrubí, případně mírně utáhněte šrouby (**C** Obr. 5) a/nebo objímky (**W** Obr. 7).

Přepínačem do zařízení přiveďte proud.

Poznámka: u modelů vybavených rozhraním uživatele zobrazeným na obrázku 9 je v případě horizontální instalace třeba nakonfigurovat správné zobrazení displeje současným stisknutím tlačítek „Mode“ (Režim) a „eco“ na pět sekund.

## POKYNY K ÚDRŽBĚ (pro kompetentní osoby)



**VÝSTRAHA! Postupujte v souladu se všeobecnými pokyny a s bezpečnostními normami uvedenými v úvodu textu. Veškeré uvedené pokyny dodržujte za jakýchkoli okolností.**

**Veškeré úkony údržby a servisní zásahy by měla provádět kompetentní osoba (která disponuje dovednostmi, které vyžadují platné normy).**

Než budete volat do svého střediska technických služeb, zkontrolujte, zda není závada způsobena nedostatkem vody či selháním přívodu elektřiny.

## Vyprázdnění zařízení

Zařízení musí být vyprázdněno, pokud má být ponecháno nepoužívané v objektu, v němž mrzne. V případech nutnosti zařízení vyprázdněte následujícím způsobem:

- odpojte zařízení od elektrické sítě;
- vypněte kohout domácího přívodu;
- otevřete kohout teplé vody (umyvadlo nebo vana);
- otevřete vypouštěcí ventil **B** (obr. 2).

## Výměna dílů

Po demontáži ochranného víka je možné povést zásah do elektrických součástí (7 obr.).

Pro zásah do výkonové desky (zn. **Z**) odpojte kabely (zn. **C**, **Y** a **P**) a vyšroubujte šrouby. Pro zásah do ovládacích panelů je třeba demontovat výkonovou desku (zn. **Z**). Deska displeje je upevněna k produktu pomocí dvou bočních řxačnických křídélkových matek (**A** obr. 4a) přístupných zevnitř dolní kaloty.

Pro uvolnění řxačnických křídélkových matek ovládacího panelu použijte plochý šroubovák a vytvořte na ně páku (**A** obr. 4b), uvolněte panel z čepů a současně jej posuňte směrem ven (**Z** obr. 4a) a uvolněte jej z místa. Operaci opakujte pro obě řxačnické křídélkové matice. Mimořádnou pozornost věnujte tomu, abyste nepoškodili plastové křídélkové matky, neboť jejich prasknutí by znemožnilo správnou montáž panelu na místo a tím umožnilo případné estetické vady. Po odstranění ovládacího panelu je možné odpojit konektory nosných tyčí snímačů a výkonové desky. Pro zásah do nosných tyčí snímačů (zn. **K**) je třeba odpojit kabely (zn. **F**) od ovládacího panelu a sejmut je z místa. Dávejte přitom pozor, abyste je příliš neohnuli.

### Během fáze montáže dáváte pozor, aby byly zachovány původní polohy všech součástí.

Abyste mohli zasáhnout do odporů a anod je třeba nejdříve spotřebič vyprázdnit (odkazujeme na příslušný odstavec). Uvolněte šrouby (**C** obr. 5) a sejměte příruby (**F** obr. 5). S přírubami jsou spojeny odpory a anody. Během fáze opakované montáže dáváte pozor, aby byly polohy nosných tyčí snímačů a odporů stejné jako původní (obr. 7 a 5). Dávejte pozor, aby deska příruby s barevným nápisem H.E.1 nebo H.E.2 byla namontována na příslušné místo označené stejným nápisem.

Po každém odstranění doporučujeme výměnu těsnění příruby (**Z** obr. 6).

**POZOR! Záměra odporů způsobí poruchu spotřebiče. Obratě pokaždé jeden odpor a druhý demontujte teprve po opakované montáži prvního.**

**Používejte pouze originální náhradní díly.**

## Pravidelná údržba

Pro dosažení dobrého výkonu spotřebiče je vhodné přistoupit k odstranění vodního kamene z odporů (**R** obr. 6) přibližně každé dva roky (v případě vody se zvýšenou tvrdostí je třeba frekvenci zvýšit).

Dáváte-li přednost provádění této operace pomocí kyselin pro odstraňování vodního kamene, odrolte vápenaté usazeniny, ale nepoškojte topné těleso.

Magnéziové anody (**N** obr. 6) je třeba vyměnit každé dva roky (kromě výrobků s nerezovým kotlem), nicméně v případě agresivní vody či vody bohaté na chlor je nutno stav anody kontrolovat každý rok. V případě výměny je třeba demontovat odpor a vyšroubovat je z podpěrné svorky.

Obtokové potrubí (**X** obr. 7) je třeba zkontrolovat v případě poruchy v důsledku jeho ucpaní. Pro jeho kontrolu demontujte dvě objímky (**W** obr. 7).

**Po zásahu řádným nebo mimořádné údržby, je třeba naplnit se vodou nádržku na zařízení a provést následný provoz úplně vyprázdnění, aby se odstranily jakékoli zbytkových nečistot.**

## Bezpečnostní ventil

Pravidelně kontrolujte, zda zařízení na ochranu proti nadměrnému tlaku není ucpané nebo poškozené a v případě potřeby jej vyměňte nebo odstraňte usazeniny vodního kamene.

Pokud je zařízení na ochranu proti nadměrnému tlaku vybaveno pákou nebo rukojetí, můžete ji použít k:

- vyprázdnění spotřebiče v případě potřeby,
- pravidelné kontrole správného fungování.

## POKyny PRO UŽIVATELE



**VÝSTRAHA! Postupujte v souladu se všeobecnými pokyny a s bezpečnostními normami uvedenými v úvodu textu. Veškeré uvedené pokyny dodržujte za jakýchkoli okolností.**



## Rady pro uživatele

- Pod ohřívava vody neumíst'ujte žádné předměty ani zařízení, která by mohla poškodit unikající voda.
  - Pokud byste vodu nepoužívali po delší dobu, mŭli byste:
    - > odpojit zařízení od přívodu elektrického napájení přepnutím externího přepínače do polohy „OFF“ („Vypnuto“);
    - > uzavřít kohouty na vodovodním okruhu.
  - Teplá voda o teplotu nad 50°C na užitkových ventilech mŭže okamžitŭ způsobit sŕii popálení a vážných popálenin.
- Dŭti, postižené a starší osoby jsou riziku popálenin vystaveny ve vŭtší mŕe.
- Je přísnŭ zakázáno, aby jakoukoli rutinní ŕi mimořádnou ŭdržbu provádŭl sám uživatel.
- V případech výmŭny elektrického napájecího kabelu se obraťte na kvalifikovaný personál.
- Pro čištění vnŕjších částí je třeba použít hadřik napařtenŭ ve vodŕe saponátem.

## Nastavení teploty a aktivace funkcí

Produkt je dle vŭchozího nastavení nastaven do „Manuálního“ režimu, s teplotou nastavenou na 70 °C a s aktivní funkcí „ECO EVO“. V případě výpadku elektrického napájení, nebo pokud dojde k vypnutí produktu pomocí tlačítka ON/OFF (ZAP./VYP.) (zn. **A**), zŭstane v pamŕti uložena poslední nastavená teplota.

Bŕhem fáze ohřevu mŭže v dŭsledku ohřevu vody dojít ke zvyšení hlŭčnosti.

### • V případě modelŭ s uŭivatelským rozhraním zobrazeným na obrázku 8:

Pro zapnutí spotřebiče stisknŕte tlačítka ON/OFF (zn. **A**). Požadovanou teplotu nastavte v rozmezí od 40 °C do 80 °C, a to pomocí tlačítek „+“ a „-“. Bŕhem fáze ohřevu budou souvisle svítit LED kontrolky (zn. **1-5**) odpovídající dosažené teplotŕe vody; následující LED kontrolky budou postupnŕe blikat až po nastavenou teplotu. Pokud teplota klesne, napřiklad v dŭsledku odbŕru vody, ohřev se znovu automaticky aktivuje a LED kontrolky mezi poslední svítící a LED kontrolkou odpovídající nastavenŕe teplotŕe budou znovu postupnŕe blikat.

### • V případě modelŭ s uŭivatelským rozhraním zobrazeným na obrázku 9:

Pro zapnutí spotřebiče stisknŕte tlačítka ON/OFF (zn. **A**). Bŕhem fáze ohřevu svítí dvŕe řary na obou stranách displeje (zn. **C**).

Při první instalaci je třeba displej nastavit v závislosti na instalaci produktu. Pokud je spotřebič namontován vertikálnŕe, nevyžaduje se žádnŭ zásah. Pokud je namontován horizontálnŕe, je třeba jej v dŭsledku toho otočit současnŕe stisknutím tlačítka „MODE“ (Režim) + „ECO“ na 5 sekund.

*Nastavení - změna místního času.*

Pro změnu místního času produkt při první zapnutí automaticky vyžaduje nastavení správnŕeho času. V případě následujících zapnutí je třeba podržet stisknutŕe tlačítka „set“ (Nastavit) na 3 sekundy. Otáčením páčky nastavte hodiny a poté nastavení potvrďte stisknutím tlačítka „set“ (nastavit). Operaci opakujte pro nastavení minut.

*Režim programování (Manuální, Program 1, Program 2, Program 1 a 2).*

Každŭm stisknutím tlačítka „Mode“ (Režim) se zvolí další funkční režim (označenŭ příslušným blikajícím nápisem: P1, P2, Man). Volba funkcí je cyklická a postupuje v následujícím pořadí. P1, P2, P1 a P2 společnŕe, manuální, opŕt P1 atd. Programy „P1“ a „P2“ jsou dle vŭchozího nastavení nastaveny na časové intervaly 07:00 až 19:00 a na teplotu 70 °C.

*„Manuální“ režim (svítí symbol „Man“).*

Uživatelí umožňuje nastavit požadovanou teplotu pouhŭm otočením páčky, dokud se nezobrazí požadovaná teplota (interval nastavení je 40 °C - 80 °C) a na displeji se nezobrazí požadovaný počet sprch, které je možné využít, pomocí počtu příslušných svítících ikon **F**. Stisknutím tlačítka „set“ (nastavit) se nastavení uloží. Jak bŕhem fáze volby teploty, tak bŕhem ohřevu je možné zobrazit dobu čekání, kterou bude produkt potřebovat na dosažení nastavenŕeho cíle (zn. **E**).

„**Program 1**“ (svítí nápis „P1“), „**Program 2**“ (svítí nápis „P2“) a „**Program 1 a 2**“ (svítí nápis „P1 a P2“) umožňují nastavení až dvou časových pásem dne, kdy si přejete mít teplou vodu. Stisknŕte tlačítka „Mode“ (Režim), dokud nezačnou blikat nápis odpovídající požadovanŕemu programu. Nyní nastavte dobu, kdy si přejete mít teplou vodu otočením páčky (volba času v krocích po 30 minutách). Stisknutím tlačítka „set“ (Nastavit) se čas uloží do pamŕti.

Pro nastavení teploty vody na požadovanou ŭroveň otočte páčku a na uložení nastavení stisknŕte tlačítka „set“ (Nastavit). Opakováním stisknutím tlačítka „set“ (Nastavit) spustíte fungování spotřebiče v režimu „P1“ nebo „P2“. V případě, že vyberete „P1 a P2“, opakujte nastavení času a teploty pro druhŭ program. Bŕhem období, pro které se výslovnŕe nepředvídá používání teplŕe vody, se ohřev vody deaktivuje. Jednotlivé programy „P1 nebo P2“ jsou ekvivalentní a lze je nastavit nezávisle pro větší flexibilitu. Pokud je aktivována funkce nastavení („P1“ nebo „P2“ nebo „P1 a P2“), páčka je deaktivována. Pokud si přejete změnit parametry, je třeba stisknout tlačítka „set“ (nastavit). Pokud se používá některá z funkcí programování („P1“ nebo „P2“ nebo „P1 a P2“) ve spojení s funkcí „ECO“ (viz odstavec „funkce ECO EVO“), teplota se nastaví automaticky ze spotřebiče a je možné nastavit pouze časové interval požadovaný pro dostupnost teplŕe vody.

*Poznámka: pro jakŕkoli nastavení, pokud uživatel neprovede žádnŭ krok po dobu 5 sekund, systém uloží poslední nastavení.*

## Funkce ECO EVO

Funkce „ECO EVO“ je softwarový program, který se automaticky „učí“ úrovně spotřeby uživatele a minimalizuje tak úniky tepla a maximalizuje tak energetickou úsporu. Fungování softwaru „ECO EVO“ zahrnuje úvodní období ukládání do paměti, které trvá jeden týden, během kterého začíná fungovat při nastavené teplotě. Po skončení tohoto týdne „učení“, software nastaví ohřev vody podle skutečné spotřeby uživatele zjištěné automaticky spotřebičem. Produkt zajišťuje minimální rezervu teplé vody během období, kdy nedochází k odběru vody. Proces učení spotřeby teplé vody pokračuje i po prvním týdnu. Proces dosahuje maximální účinnosti po čtyřech týdnech učení.

Pro aktivaci funkce stiskněte příslušné tlačítko, které se rozsvítí. V tomto režimu je možné manuální nastavení teploty, ale její změna deaktivuje funkci „ECO EVO“.

Pro opakovanou aktivaci stiskněte znovu tlačítko „ECO“.


Při každém vypnutí funkce „ECO EVO“ nebo produktu samotného a po opakovaném zapnutí, funkce bude pokračovat v učení úrovní spotřeby. Abyste se ujistili o správném fungování programu, doporučujeme produkt neodpojovat od napájecí sítě. Vnitřní paměť zajišťuje uchování dat po maximálně 4 hodiny bez elektrického napájení. Poté budou všechny získané údaje ztraceny a proces učení začne od začátku.

Při každém otočení páčky pro nastavení teploty se funkce „ECO EVO“ automaticky deaktivuje a příslušný nápis zhasne. Produkt dále funguje podle vybraného naprogramovaného režimu s neaktivní funkcí ECO.



Pro dobrovolné vymazání nashromážděných dat podržte stisknuté tlačítko „ECO“ déle než 5 sekund. Po skončení procesu resetování nápis „ECO“ rychle bliká na potvrzení, že vymazání dat proběhlo.

## Zobrazení „Shower ready“ (Sprcha připravena)

### • V případě modelů s uživatelským rozhraním typu zobrazeného na obrázku 8.

Produkt je vybaven inteligentní funkcí pro minimalizaci doby ohřevu vody. Bez ohledu na teplotu nastavenou uživatelem se rozsvítí ikona „shower read“  neprodleně poté, co bude k dispozici dostatečné množství teplé vody pro alespoň jednu sprchu (40 litrů teplé vody smíchané na teplotu 40 °C).

### • V případě modelů s uživatelským rozhraním typu zobrazeného na obrázku 9.

Produkt je vybaven inteligentní funkcí pro minimalizaci doby ohřevu vody. Bez ohledu na teplotu nastavenou uživatelem se rozsvítí ikona „shower read“  neprodleně poté, co bude k dispozici dostatečné množství teplé vody pro alespoň jednu sprchu (40 litrů teplé vody smíchané na teplotu 40 °C). Po dosažení dostatečného množství ohřáté vody na další sprchu se rozsvítí další ikona „shower ready“ (sprcha připravena)  a tak dále (maximální počet sprch závisí na kapacitě zakoupeného modelu).

## Vynulování/Diagnostika

### • V případě modelů s uživatelským rozhraním typu zobrazeného na obrázku 8.

V okamžiku, kdy dojde k výskytu jedné z níže popsaných poruch, přejde zařízení do poruchového stavu (fault) a všechny LED na ovládacím panelu zažnou souašasně blikat.

**Diagnostika:** pro aktivaci diagnostické funkce podržte stisknuté tlačítko ON/OFF (ZAP./VYP.) (zn. **A**) na 5 sekund.

Typ poruchy je naznačen pěti kontrolkami LED (zn. 1-5) dle následujícího schématu.

Kontrolka LED zn. 1 - vnitřní porucha elektronické karty

Kontrolky LED zn. 1 a 3 - vnitřní porucha elektronické karty (komunikace NFC nebo data NFC)

Kontrolka LED zn. 3 - porucha teplotních sond (otevřené nebo zkrat) - výstup kotle

Kontrolka LED zn. 5 - nadměrná teplota zjištěná z jednoho snímače - výstup kotle

Kontrolky LED zn. 4 a 5 - celkové přehřátí (porucha elektronické karty) - výstup kotle

Kontrolky LED zn. 3 a 4 - neproběhlo ohřátí vody, když je odpor pod napětím - výstup kotle

Kontrolky LED zn. 3, 4 a 5 - přehřátí způsobené nedostatkem vody - výstup kotle

Kontrolky LED zn. 2 a 3 - porucha teplotních sond (otevřené nebo zkrat) - vstup kotle

Kontrolky LED zn. 2 a 5 - nadměrná teplota zjištěná z jednoho snímače - vstup kotle

Kontrolky LED zn. 2, 4 a 5 - celkové přehřátí (porucha elektronické karty) - vstup kotle

Kontrolky LED zn. 2, 3 a 4 - neproběhlo ohřátí vody, když je odpor pod napětím - výstup kotle

Kontrolky LED zn. 2, 3, 4 a 5 - přehřátí způsobené nedostatkem vody - vstup kotle

Pro odchod z diagnostické funkce stiskněte tlačítko ON/OFF (ZAP./VYP.) (zn. **A**) nebo vyčkejte 25 sekund.

### • V případě modelů s uživatelským rozhraním typu zobrazeného na obrázku 9.

Ve chvíli, kdy se vyskytnou provozní problémy, spotřebič přejde do „stato di fault“ (chybového stavu) a na displeji bude blikat příslušný chybový kód (například E01). Chybové kódy mají následující význam:

E01 - vnitřní porucha karty

E04 - porucha ponořené proudové anody (není zajištěna ochrana proti korozi)

E09 - nadměrný počet resetování během patnácti minut

E10 - porucha teplotních sond (otevřené nebo zkrat) - výstup kotle

E11 - nadměrná teplota zjištěná z jednoho snímače - výstup kotle

E12 - obecná nadměrná teplota (porucha elektronické karty) - výstup kotle

E14 - neproběhlo ohřátí vody, když je odpor pod napětím - výstup kotle

E15 - přehřátí způsobené nedostatkem vody - výstup kotle

E20 - porucha teplotních sond (otevřený nebo zkrat) - vstup kotle

E21 - nadměrná teplota zjištěná z jednoho snímače - vstup kotle

E22 - obecná nadměrná teplota (porucha elektronické karty) - vstup kotle

E24 - neproběhlo ohřátí vody, když je odpor pod napětím - výstup kotle

E25 - přehřátí způsobené nedostatkem vody - vstup kotle

E61 - vnitřní porucha elektronické karty (komunikace NFC)

E62 - vnitřní porucha elektronické karty (poškozená data NFC)

E70 - Výskyt vodního kamene - Aktivní omezený režim

Resetování chyb: pro resetování zařízení vypněte produkt a znovu jej zapnete pomocí tlačítka ON / OFF (ZAP./VYP.) (Zn. **A**). Pokud příčina poruchy zmizí neprodleně po resetování spotřebiče, obnoví se běžný provoz. V opačném případě se bude chybový kód nadále zobrazovat na displeji: obraťte se na středisko technické pomoci.

## Doplňující funkce

### Zbývající čas

**V případě modelů vybavených rozhraním uživatele typu zobrazeného na obrázku 9.** Uprostřed displeje se uvádí čas zbývající do dosažení teploty nastavené uživatelem.

### Ochrana proti zamrznutí

Funkce ochrany proti zamrznutí představuje automatickou ochranu spotřebiče, aby se zabránilo poškozením způsobeným velmi nízkými teplotami pod 5 °C, v případě, že dojde k vypnutí spotřebiče v chladném období. Produkt doporučujeme ponechat zapnutý k elektrické síti i v případě déle trvajících období nečinnosti.

• **V případě modelů s uživatelským rozhraním typu zobrazeného na obrázku 8:** funkce je aktivní, ale v případě aktivace se o ní neinformuje.

• **V případě modelů s uživatelským rozhraním typu zobrazeného na obrázku 9:** funkce je aktivní; informace o aktivaci se zobrazí na displeji textem „AF“.

V případě všech modelů se ohřev vody znovu vypne, jakmile se teplota zvýší na bezpečnější úroveň, aby se zabránilo škodám v důsledku ledu a mrazu.

### Aktivace funkce „cyklus tepelné dezinfekce“ (ochrana proti Legionelle)

Funkce ochrany proti Legionelle (která je dle výchozího nastavení vypnutá) zahrnuje cyklus ohřevu vodu na 65 °C, čímž se provádí tepelná dezinfekce proti příslušným bakteriím.

V případě aktivace spotřebič provede cyklus ohřívání na 60 °C na 1 hodinu, každý den. Pokud je produkt vypnutý, funkce ochrany proti Legionelle není aktivní. V případě vypnutí spotřebiče během cyklu ochrany proti Legionelle se produkt vypne a funkce nebude dokončena. V případě opakovaného zapnutí produktu se funkce ochrany proti Legionelle znovu zapne. Po skončení každého cyklu se provozní teplota vrátí na hodnotu dříve nastavenou uživatelem.

• **V případě modelů s uživatelským rozhraním typu zobrazeného na obrázku 8:** aktivace cyklu ochrany proti Legionelle se zobrazí jako běžné nastavení teploty na 60 °C. Pro aktivaci této funkce podržte současně stisknutá tlačítka „ECO“ a „+“ na 4 s; na potvrzení aktivace bude LED kontrolka 60 °C (zn. **3**) rychle blikat po dobu 4 s. Pro trvalou deaktivaci funkce zopakujte výše popsany postup; na potvrzení deaktivace bude LED kontrolka 40 °C (zn. **1**) rychle blikat po dobu 4 s.

• **V případě modelů s uživatelským rozhraním typu zobrazeného na obrázku 9:** během „cyklu tepelné dezinfekce“ se na displeji střídavě zobrazují teplota vody a nápis „Ab-“. Pro aktivaci/deaktivaci funkce na zařízení v provozu podržte stisknuté tlačítko „mode“ (režim) na 3 s. Pomocí páčky nastavte „Ab 1“ (pro aktivaci funkce) nebo „Ab 0“ (pro deaktivaci funkce) a potvrďte stisknutím tlačítka „set“ nastavit. Po potvrzení aktivace/deaktivace se produkt vrátí do běžného provozního stavu.

### Funkce ochrany proti usazování vodního kamene

Fenomén usazování vodního kamene uvnitř zařízení (zejména pak na topných prvcích) souvisí s vlastnostmi vody, která může mít vysoký obsah vápníku či nikoliv. Takové usazeniny mohou způsobit zvýšení hlučnosti ve fázi topení a změnu citlivosti snímačů, díky čemuž bude kontrola elektronickou řídicí jednotkou složitější. Pro omezení tohoto fenoménu je dobré především ověřit, zda instalační podmínky spotřebiče odpovídají doporučeným (viz odstavec „Hydraulické zapojení“). Spotřebič je tedy vybaven „Funkcí ochrany proti usazování vodního kamene“: jedná se o automatickou ochranu spotřebiče, aby se zabránilo nadměrným cyklům topení způsobeným výskytem vodního kamene na odporu. Poté, co začne funkce ochrany proti usazování vodního kamene pracovat, teplota se sníží na 60 °C (pokud byla nastavená teplota vyšší). V případě aktivace funkce ochrany proti usazování vodního kamene se deaktivuje funkce ECO EVO.

• **V případě modelů s uživatelským rozhraním typu zobrazeného na obrázku 8:** aktivní stav funkce je naznačen blikáním kontrolky LED 1, 2 a 3.

• **V případě modelů s uživatelským rozhraním typu zobrazeného na obrázku 9:** informace o aktivním stavu funkce se zobrazuje na displeji nápisem E70 a „remaining time“ (zbývající doba), které se každé 3 sekundy střídají. Funkci ochrany proti usazování vodního kamene nemůže uživatel deaktivovat, produkt stav automaticky resetuje poté, co bude problém vyřešen (viz odstavec „Pravidelná údržba“).

## UŽITEČNÉ POZNÁMKY

### **Pokud je voda na výstupu studená, nechte zkontrolovat:**

- přítomnost napětí na desce terminálu napájení (**M** obr. 7),
- elektronická deska;
- topné prvky odporu;
- zkontrolujte obtokové potrubí (**X** obr. 7);
- nosné tyče snímačů (**K** obr. 7).

### **Pokud je voda vařící (výskyt páry v kohoutcích)**

Vypněte elektrické napájení spotřebiče a nechte zkontrolovat:

- elektronickou kartu
- míru usazeného vodního kamene v kotli a na komponentách;
- nosné tyče snímačů (**K** obr. 7).

### **V případě nedostatečné dodávky teplé vody:**

Nechte zkontrolovat:

- dostatečný tlak vody ve vodovodním řadu,
- stav deflektoru (přerušovače proudu) přívodního potrubí studené vody,
- stav potrubí odběru teplé vody,
- elektrické komponenty.

### **Úniky vody ze zařízení na ochranu proti nadměrnému tlaku**

Kapání vody ze zařízení na ochranu proti nadměrnému tlaku se v průběhu ohřívání považuje za normální. Pokud chcete tomuto kapání zabránit, je třeba na přívodní systém nainstalovat expanzní nádobu. Pokud úniky nadále pokračují i v době, kdy k ohřívání nedochází, nechte zkontrolovat:

- kalibraci zařízení,
- tlak vody ve vodovodním řadu.

**Pozor: Nikdy nezakrývejte větrací otvor spotřebiče!**

### **V ŽÁDNÉM PŘÍPADĚ SE NEPOKOUŠEJTE SPOTŘEBIČ OPRAVIT. VŽDY SE OBRAŤTE NA KVALIFIKOVANÝ PERSONÁL.**

**Uvedené údaje a charakteristiky nejsou pro společnost výrobce závazné a tato si vyhrazuje právo provést případné změny, které bude považovat za vhodné, bez povinnosti na ně předem upozornit nebo zajistit výměnu.**

**Tento výrobek je v souladu s Nařízením REACH.**

### **Tento výrobek je v souladu se směrnicí WEEE 2012/19/EU.**

Symbol přeškrtnutého odpadkového koše na zařízení nebo na jeho balení znamená, že výrobek je třeba na konci jeho životnosti shromáždit odděleně od ostatního odpadu. Uživatel je tedy povinen spotřebič na konci životnosti předat do vhodných místních středisek tříděného odpadu elektrických a elektronických odpadů.

Alternativně k samostatné likvidaci lze spotřebič, který si přejete zlikvidovat, předat prodejci ve chvíli koupě nového spotřebiče ekvivalentního typu. U prodejců elektronických produktů s prodejní plochou větší než 400 m<sup>2</sup> lze navíc bezplatně předat, a to i bez povinnosti nákupu, elektronické produkty určené k likvidaci s rozměry menšími než 25 cm.

Vhodný tříděný sběr pro následné odeslání vyhozeného spotřebiče k recyklaci, zpracování a likvidaci kompatibilní s ochranou životního prostředí přispívá k zabránění případným negativním dopadům na prostředí a zdraví a podporuje opakovaně využití a/nebo recyklaci materiálů, z nichž se spotřebič skládá.

# ELEKTRISCHER WARMWASSERSPEICHER




## ATTENZIONE!

1. **Das vorliegende Handbuch ist ein wichtiger Teil des Produkts, zu dem es gehört. Es ist sorgfältig aufzubewahren und muss das Gerät bei Abtreten an einen anderen Eigentümer oder Benutzer und/oder Einfügen in eine andere Anlage stets begleiten.**
2. **Die Anleitungen und Hinweise dieses Handbuchs genau lesen, da sie wichtige Informationen für eine sichere Installation, Bedienung und Wartung enthalten.**
3. Die Installation und die erstmalige Inbetriebnahme des Geräts müssen von beruflich qualifiziertem Personal in Entsprechung mit den geltenden nationalen Verordnungen und den Vorschriften der örtlichen Behörden und des Gesundheitswesens ausgeführt werden. Vor dem Zugriff zu den Klemmen sind sämtliche Versorgungsstromkreise abzutrennen.
4. **Es ist verboten**, dieses Gerät für andere als die angegebenen Zwecke zu verwenden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die durch eine unsachgemäße, fehlerhafte und unvernünftige Benutzung oder durch mangelnde Beachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Anleitungen bedingt sind.
5. Eine mangelhafte Installation kann Schäden an Personen, Tieren und Sachen bewirken, die den Hersteller von jeglicher Verantwortung entheben.
6. Bestandteile der Verpackung (Klammern, Plastikbeutel, Styropor usw.) dürfen nie in Reichweite von Kindern gelassen werden, da sie für diese eine Gefahrenquelle darstellen.
7. Die Verwendung des Geräts ist Kindern unter 8 Jahren oder Personen mit beschränkten Körper-, Wahrnehmungs- und Geistesfähigkeiten oder aber mangelnder Erfahrung und Kenntnis untersagt, vorbehaltlich unter Beaufsichtigung oder nachdem ihnen die nötigen Anleitungen für eine sichere Verwendung des Geräts erteilt wurden und sie die damit verbundenen Gefahren verstanden haben. Nie zulassen, dass Kinder mit dem Gerät spielen. Die Reinigung und Instandhaltung, die dem Benutzer obliegt, darf nie von Kindern ohne Beaufsichtigung ausgeführt werden.
8. **Es ist verboten**, das Gerät barfuß oder mit nassen Körperteilen zu berühren.
9. Etwaige Reparaturen, Wartungseingriffe, hydraulische und elektri-
















sche Anschlüsse sind ausschließlich qualifiziertem Personal und unter Verwendung von Original-Ersatzteilen gestattet. Ein Zuwiderhandeln ist sicherheitsgefährdend und **enthebt** den Hersteller von jeder Art von Verantwortung.

10. Die Warmwassertemperatur wird durch einen Betriebsthermostat geregelt, der auch als rücksetzbare Sicherheitsvorrichtung im Einsatz steht und einen gefährlichen Temperaturanstieg verhindert.
11. Der elektrische Anschluss ist gemäß den Angaben des diesbezüglichen Abschnitts auszuführen.
12. Falls das dem Gerät beigestellte Versorgungskabel auszutauschen ist, eine Vertrags-Kundendienststelle oder beruflich qualifiziertes Personal heranziehen.
13. Die Vorrichtung gegen Überdruck, falls mit dem Gerät mitgeliefert, darf nicht manipuliert und muss regelmäßig betrieben werden, damit geprüft werden kann, dass sie nicht blockiert ist und um etwaige Kalkablagerungen zu beseitigen. In den Ländern, in denen die EN 1487 Norm gilt ist es obligatorisch, am Wassereinflaßrohr des Geräts eine Sicherheitseinheit anzubringen, die besagter Norm entspricht, einen maximalen Druck von 0,7 MPa hat und mindestens einen Absperrhahn, ein Rückschlagventil, ein Sicherheitsventil und eine Unterbrechungsvorrichtung der Wasserlast umfasst.
14. Während der Aufheizphase ist es **normal**, dass die Überdruck-Schutzvorrichtung oder die EN1487 Sicherheitseinheit tropft. Aus diesem Grund ist es nötig, den Ablauf, der jedenfalls immer offen bleiben muss, mit einem Entwässerungsschlauch in stetigem Gefälle zu einem eisfreien Ort verlaufend anzuschließen. Es ist ratsam, auch das Kondenswasser durch einen an das gleiche Rohr angeschlossenen Ablass ausfließen zu lassen.
15. Wenn das Gerät über längere Zeit unbenutzt und/oder an einem frostgefährdeten Ort gelagert wird muss es unbedingt entleert werden. Das Verfahren zum Entleeren ist im diesbezüglichen Abschnitt beschrieben.
16. Das an den Gebrauchshähnen mit einer Temperatur von über 50°C ausfließende Heißwasser kann unmittelbar schwere Verbrennungen verursachen. Kinder, behinderte und ältere Menschen sind diesem Risiko stärker ausgesetzt. Es empfiehlt sich daher, ein thermostatisches Mischventil am Wasserauslaßrohr des Geräts anzuschrauben.
17. Das Gerät darf sich weder in Berührung noch in der Nähe entzündbarer Gegenstände befinden.

## Zeichenerklärung

Symbol	Bedeutung
	Nichtbeachtung dieser Warnung kann für <b>Personen</b> zu Verletzungen oder sogar zum Tode führen.
	Nichtbeachtung dieser Warnung kann zu schwerwiegenden Schäden an Gebäuden und Pflanzen oder zu Verletzungen bei Tieren führen.
	Die Einhaltung der allgemeinen und gerätespezifischen Sicherheitsmaßnahmen ist Vorschrift!

## ALLGEMEINE SICHERHEITSNORMEN

Bez.	Warnhinweis	Gefahr	Zeichen
1	Keine Vorgänge durchführen, die das Öffnen des Geräts und die Entfernung aus seiner Installation erfordern	Stromschlag wegen Anwesenheit von unter Spannung stehenden Komponenten Personenschäden durch Verbrennungen wegen Anwesenheit von überhitzten Komponenten oder Wunden wegen Anwesenheit von schneidenden Kanten oder Vorsprüngen	
2	Das Gerät nicht ein- oder ausschalten, indem der Stecker des Stromkabels ein- oder ausgesteckt wird	Stromschlag durch Beschädigung des Kabels, des Steckers oder der Steckdose	
3	Das Stromkabel nicht beschädigen	Stromschlag durch Anwesenheit von unter Spannung stehenden blanken Kabeln	
4	Keine Gegenstände auf dem Gerät liegen lassen	Personenschäden wegen Herunterfallen von Gegenständen durch Vibrationen	
		Beschädigung des Geräts oder der unterliegenden Gegenstände wegen Herunterfallen von Gegenständen durch Vibrationen	
5	Nicht auf das Gerät steigen	Personenschäden durch Herunterfallen vom Gerät	
		Beschädigung des Geräts oder der unterliegenden Gegenstände wegen Herunterfallen des Geräts nach Ablösung von der Befestigung	
6	Keine Reinigungseingriffe am Gerät durchführen wenn es zuvor nicht ausgeschaltet, den Stecker ausgezogen oder der Schalter deaktiviert wurde.	Stromschlag wegen Anwesenheit von unter Spannung stehenden Komponenten	
7	Das Gerät an einer festen Wand befestigen, die nicht vibriert	Herunterfallen des Geräts wegen Versagen der Wand oder Geräusentwicklung während dem Betrieb	
8	Elektrische Verbindungen nur mit ausreichend dimensionierten Leitungen herstellen.	Brandgefahr durch Überhitzung bei Strom in unterdimensionierten Kabeln.	
9	Setzen Sie alle Sicherheits- und Steuerungsfunktionen zurück, die durch Arbeiten am Gerät verändert wurden; vergewissern Sie sich, dass sie ordnungsgemäß funktionieren, ehe Sie das Gerät wieder in Betrieb nehmen.	Schäden oder Abschalten des Gerätes durch unkontrollierten Betrieb.	
10	Vor dem Transport sind alle Teile zu entleeren, die heißes Wasser enthalten können, erforderlichenfalls Entlüften.	Verletzungen durch Verbrühungen.	
11	Entkalken Sie die Teile gemäß den Vorgaben des Sicherheitsdatenblattes für das verwendete Produkt, wobei der Raum belüftet wird und Sie Schutzkleidung tragen; vermeiden Sie, verschiedene Produkte zu vermischen und schützen Sie das Gerät und die umgebenden Objekte.	Verletzungen durch Kontakt von säurehaltigen Substanzen mit der Haut oder den Augen; Einatmen oder Verschlucken giftiger Chemikalien.	
		Schäden am Gerät oder umgebenden Objekten durch Korrosion, verursacht durch säurehaltige Substanzen.	
12	Zum Reinigen des Geräts keine Insektizide, Lösungsmittel oder aggressive Reinigungsmittel benutzen	Beschädigung der Komponenten aus Plastik oder mit Lackierung	



# Empfehlungen zum Vermeiden der Verbreitung der Legionellen (gemäß europäischer Norm CEN/TR 16355)

## Informationen

Legionellen sind kleine, stäbchenförmige Bakterien, die ein natürlicher Bestandteil aller Süßwasser darstellen. Die Legionärskrankheit ist eine schwere Lungenentzündung, die durch Inhalation der Bakterie *Legionella pneumophila* oder anderer Arten der *Legionella* verursacht wird. Die Bakterie befindet sich oftmals in den Wasseranlagen von Wohnhäusern, Hotels oder im Wasser von Heiz- oder Kühlanlagen. Aus diesem Grund ist Vorbeugen die wichtigste Maßnahme gegen diese Krankheit, indem die Wasseranlagen auf das Vorhandensein des Organismus kontrolliert werden. Die europäische Norm CEN/TR 16355 weist auf die beste Methode hin, um der Verbreitung der Legionellen-Bakterien im Trinkwasser vorzubeugen, obgleich die nationalen Vorschriften weiterhin gültig sind.

## Allgemeine Empfehlungen

“Günstige Bedingungen zur Verbreitung der Legionellen” Folgende Bedingungen begünstigen die Verbreitung der Legionellen:

- Wassertemperatur zwischen 25°C und 50°C. Um die Verbreitung der Legionellen-Bakterien zu reduzieren muss die Wassertemperatur innerhalb dieser Grenzen liegen, damit das Wachstum vollständig verhindert oder so klein wie möglich gehalten wird. Andernfalls muss die Trinkwasseranlage mit einer Wärmebehandlung saniert werden.
- Stagnierendes Wasser. Um langzeitige Stagnation zu vermeiden muss das Wasser in jedem Teil der Trinkwasseranlage mindestens einmal pro Woche benutzt und reichlich laufen gelassen werden.
- Nährstoffe, Biofilm und Sedimente in der Anlage, einschließlich Warmwasserspeicher, usw. Das Sediment kann die Verbreitung der Legionellen begünstigen und muss regelmäßig aus Speicheranlagen, Warmwasserspeicher, Ausdehnungsgefäßen mit stagnierendem Wasser entfernt werden (zum Beispiel einmal pro Jahr).

Bei diesem Typ von Warmwasserspeicher, wenn

- 1) das Gerät über eine gewisse Zeit [Monate] ausgeschaltet ist oder
- 2) die Wassertemperatur wird auf einem konstanten Wert zwischen 25 °C und 50 °C beibehalten, die Legionellen könnten sich im Inneren des Behälters vermehren. In diesen Fällen muss der sogenannte “thermische Desinfektionszyklus” ausgeführt werden, um die Vermehrung der Legionellen zu reduzieren. Der Speichererhitzer ist mit einer Software ausgerüstet, die, wenn sie aktiviert ist, die Durchführung eines “thermischen Desinfektionszyklus” zur Reduzierung der Vermehrung der Legionellen im Innern des Speichers ermöglicht. Dieser Zyklus eignet sich für Anlagen zur Aufbereitung von Brauchwarmwasser und entspricht den Empfehlungen zur Vorbeugung der Legionellen, die in der folgenden Tabelle 2 der Norm CEN/TR 16355 angeführt sind.

**Tabelle 2 - Typen von Warmwasseranlagen**

	Kaltwasser und Warmwasser separat				Kaltwasser und Warmwasser gemischt					
	Keine Speicherung		Speicherung		Keine Speicherung über den Mischventilen		Speicherung über den Mischventilen		Keine Speicherung über den Mischventilen	
	Kein Warmwasserumlauf	Mit Warmwasserumlauf	Kein Mischwasserumlauf	Mit Mischwasserumlauf	Kein Mischwasserumlauf	Mit Mischwasserumlauf	Kein Mischwasserumlauf	Mit Mischwasserumlauf	Kein Mischwasserumlauf	Mit Mischwasserumlauf
Bez. in Anhang C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperatur	-	≥ 50 °C <sup>e</sup>	in Warmwasserspeicher <sup>c</sup>	≥ 50 °C <sup>e</sup>	Wärmedesinfektion <sup>d</sup>	Wärmedesinfektion <sup>d</sup>	in Warmwasserspeicher <sup>c</sup>	≥ 50 °C <sup>e</sup> Wärmedesinfektion <sup>d</sup>	Wärmedesinfektion <sup>d</sup>	Wärmedesinfektion <sup>d</sup>
Stauung	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>	-	≤ 3 l <sup>b</sup>
Sediment	-	-	entfernen <sup>c</sup>	entfernen <sup>c</sup>	-	-	entfernen <sup>c</sup>	entfernen <sup>c</sup>	-	-

a Temperatur > 55°C den ganzen Tag oder wenigstens 1 St. pro Tag >60°C.  
 b Wasservolumen in den Rohrleitungen zwischen dem Umlaufsystem und dem Hahn mit größerem Abstand im Verhältnis zum System.  
 c Sediment aus dem Warmwasserspeicher gemäß lokalen Bedingungen entfernen, jedenfalls mindestens einmal pro Jahr.  
 d Wärmedesinfektion 20 Minuten lang bei einer Temperatur von 60°C, 10 Minuten lang bei 65°C oder 5 Minuten lang bei 70°C an allen Entnahmestellen, mindestens einmal pro Woche.  
 e Die Wassertemperatur im Umlaufring darf nicht höher als 50°C sein.  
 - Nicht erforderlich



Der elektronische Speichererhitzer wird mit deaktivierter Funktion des thermischen Desinfektionszyklus geliefert (vorbestimmte Einstellung). Sollte aus irgendeinem Grund eine der zuvor erwähnten "günstigen Bedingungen für die Vermehrung der Legionellen" eintreten, wird dringend empfohlen, diese Funktion zu aktivieren, wobei die Anleitungen im vorliegenden Handbuch [siehe <<Aktivierung der Funktion "thermischer Desinfektionszyklus" (gegen Legionellen)>>] zu beachten sind.

Der thermische Desinfektionszyklus ist jedoch nicht fähig, alle Legionellen im Wasserspeicher zu vernichten. Aus diesem Grund können die Legionellen, wenn die Funktion ausgeschaltet wird, wieder erscheinen.

**Anmerkung:** Es ist wahrscheinlich, dass während der über die Software ausgeführten thermischen Desinfektion der Energieverbrauch ansteigt.

**Achtung:** Gleich nach der thermischen Desinfektion ist die Wassertemperatur im Speicher derart hoch, dass schwere Verbrennungen entstehen können. Kinder, ältere Menschen und Behinderte sind solchen Verbrennungsgefahren in besonderem Maße ausgesetzt. Die Wassertemperatur kontrollieren, bevor gebadet oder geduscht wird.

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Für die technischen Eigenschaften muss auf die Angaben am Schild (Etikett in der Nähe der Ein- und Auslaufrohre) Bezug genommen werden.

Tabelle 3 - Produktinformationen								
<b>Produktreihe</b>	30		50		80		100	
<b>Gewicht (kg)</b>	16		21		27		32	
<b>Installation</b>	Vertikal	Horizontal	Vertikal	Horizontal	Vertikal	Horizontal	Vertikal	Horizontal
<b>Modell</b>	Auf das Schild Eigenschaften Bezug nehmen							
<b>Qelec (kWh)</b>	3,096	3,736	7,290	7,478	7,527	8,559	7,714	8,403
<b>Qelec, week, smart (kWh)</b>	13,016	14,417	25,234	26,631	26,045	28,656	25,981	28,316
<b>Qelec, week (kWh)</b>	18,561	22,882	32,166	37,027	34,922	41,815	36,489	42,196
<b>Lastprofil</b>	S	S	M	M	M	M	M	M
<b>L<sub>wa</sub></b>	15 dB							
<b>η<sub>wh</sub></b>	39,0%	36,6%	40,0%	40,0%	40,0%	39,9%	40,0%	40,0%
<b>V40 (l)</b>	-	-	77	65	90	90	130	102
<b>Fassungsvermögen (l)</b>	25	25	-	-	-	-	-	-

Die Energieangaben in der Tabelle und die weiteren Angaben im Produktdatenblatt (Anhang A, Bestandteil des vorliegenden Handbuchs) sind gemäß EU 812/2013 und 814/2013 Vorschriften definiert.

Die Produkte ohne Etikett und ohne entsprechendes Blatt für Sätze von Warmwasserspeicher und Solarvorrichtungen, die vom Reglement 812/2013 vorgesehen sind, sind nicht für die Ausführung solcher Sätze bestimmt.

Das Gerät ist mit einer Smart-Funktion ausgestattet, die es ermöglicht, den Verbrauch an die Gewohnheiten des Benutzers anzupassen.

Das Gerät ist mit einer Smart-Funktion ausgestattet, die es ermöglicht, den Verbrauch an die Gewohnheiten des Benutzers anzupassen. Bei korrekter Verwendung ist der tägliche Verbrauch "Qelec"(Qelec, week, smart /Qelec, week)", geringer als der eines gleichwertigen Produkts ohne die Smart-Funktion".

**Dieses Gerät entspricht den internationalen Vorschriften zur Sicherheit elektrischer Geräte IEC 60335-1, IEC 60335-2-21. Die Anbringung der CE-Kennzeichnung bestätigt die Konformität des Geräts mit den folgenden Gemeinschaftsvorschriften, deren Hauptanforderungen es erfüllt:**

- LVD Low Voltage Directive: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Electro-Magnetic Compatibility: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- RoHS2 Risk of Hazardous Substances: EN 50581.
- ErP Energy related Products: EN 50440.

## VORSCHRIFTEN ZUR ZUR INSTALLATION (für den Installateur)



**ACHTUNG!** Befolgen Sie genau und unbedingt die allgemeinen Hinweise und Sicherheitsvorschriften, die am Anfang des Textes aufgelistet sind.

**Installation und Inbetriebnahme des Warmwasserspeichers sind von dazu autorisiertem Personal und gemäß den geltenden Gesetzen und eventuellen Vorschriften der örtlichen Behörden und –Gesundheitsämter durchzuführen.**

Das Gerät dient zur Erhitzung von Wasser auf eine Temperatur unter dem Siedepunkt.

Es wird an ein Trinkwassernetz angeschlossen, das seinen Leistungen und Kapazitäten entspricht.

Vor dem Anschließen des Geräts sollten Sie:

- Prüfen, dass die Eigenschaften (siehe Typenschild) den Anforderungen des Kunden entsprechen.
- Prüfen, dass die Installation dem in den geltenden Vorschriften angegebenen IP-Grad (Schutz vor Eindringen von Flüssigkeiten) des Geräts übereinstimmt.
- Das Verpackungsschild und das Typenschild des Geräts lesen.

### Installation des Gerätes

Dieses Gerät darf nur in Innenräumen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften installiert werden. Darüber hinaus müssen folgende Hinweise beachtet werden:

- **Feuchtigkeit:** installieren Sie das Gerät nicht in unbelüfteten und feuchten Räumen.
- **Frost:** installieren Sie das Gerät nicht in Räumen, die kritischen Temperaturen mit möglicher Eisbildung ausgesetzt sein können.
- **Sonne:** setzen Sie das Gerät nicht den direkten Sonnenstrahlen aus, auch durch Fensterscheiben.
- **Staub/Dampf/Gas:** installieren Sie das Gerät nicht in Räumen, die beispielsweise sauren Dämpfen, Staub oder Gas ausgesetzt sind.
- **Stromschwankungen:** schließen Sie das Gerät nicht direkt an eine Stromversorgung an, die keinen Schwankungsschutz hat.

Bei Zwischenwänden aus Ziegeln oder Backsteinen mit statischen Einschränkungen oder bei Wänden aus anderen als den angegebenen Materialien muss eine statische Prüfung des Haltesystems durchgeführt werden.

Die Befestigungshaken für die Wand müssen das dreifache Gewicht des voll gefüllten Warmwasserspeichers tragen können. Wir empfehlen den Einsatz von Haken, die der jeweiligen Beschaffenheit der Wand, an die der Speicher installiert wird, entsprechen und einen Mindestdurchmesser von 12 mm aufweisen (Abb. 3). Es wird empfohlen, das Gerät (A Abb. 1) so nah wie möglich an den Gebrauchsstellen zu installieren, um Wärmeverluste in den Rohren zu vermeiden.

Die Normen vor Ort können Einschränkungen für die Installation des Geräts im Badezimmer vorsehen, es müssen daher die von den geltenden Normen vorgesehenen Mindestabstände eingehalten werden.

Um die verschiedenen Wartungseingriffe zu vereinfachen, muss im Innern der Kappe einen Freiraum von mindestens 50 cm vorgesehen werden, um auf die elektrischen Teile Zugriff zu haben.

### Installation in verschiedenen Positionen

Das Gerät kann sowohl senkrecht als auch waagrecht installiert werden (Abb. 2). Bei horizontaler Installation das Gerät so im Uhrzeigersinn drehen, dass sich die Wasserrohre links befinden (Kaltwasserrohr unten).

## WASSERANSCHLUSS

Schließen Sie die Zu- und Ableitungen des Warmwasserspeichers mit Rohren oder Verbindungsstücken an, die nicht nur dem Betriebsdruck sondern auch den hohen Wassertemperaturen des Warmwasserspeichers, die im Normalfall 90° erreichen und sogar übersteigen können, standhalten. Daher sollten auf keinen Fall Materialien verwendet werden, die diesen Temperaturen gegenüber nicht resistent sind.

Schrauben Sie einen T-Anschluss an den mit einem blauen Ring gekennzeichneten Wassereingang des Gerätes. Schließen Sie an eine Seite dieser T-Verbindung einen Hahn zur Entleerung des Warmwasserspeichers (B Abb. 2) an, der nur unter Zuhilfenahme eines Werkzeuges verstellt werden kann, und an die andere Seite eine Überdruckschutzvorrichtung (A Abb. 2). Die Überdruckschutzvorrichtung muss eine Eichung von maximal 0,8 MPa (8 bar) aufweisen, sowie den einschlägigen inländischen Normen entsprechen.

**ACHTUNG!** In Ländern, die die europäische Norm EN 1487:2000 anerkannt haben, entspricht die eventuell mitgelieferte Überdruckschutzvorrichtung, nicht den nationalen Vorschriften. Die den Vorschriften entsprechende Schutzvorrichtung muss einen Maximaldruck von 0,7 MPa (7 bar) erreichen und mindestens über folgende Teile verfügen: Absperrhahn, Rückschlagventil, Rückschlagventil-Kontrollvorrichtung, Sicherheitsventil, Wasserlast-Absperrvorrichtung.

Der Ablauf dieser Vorrichtung ist an ein Ablaufrohr anzuschließen, das einen Durchmesser aufweisen muss, der mindestens so groß ist wie der des Geräteanschlusses. Verwenden Sie hierzu einen Trichter, der einen Luftraum von mindestens 20 mm aufweist, und eine Sichtkontrolle ermöglicht, damit, im Falle eines Eingriffs an dieser Vorrichtung, keine Schäden an Personen, Tieren oder Gegenständen verursacht werden, für die der Hersteller nicht haftet. Schließen Sie den Zulauf der Überdruckschutzvorrichtung mit Hilfe eines Flexschlauchs am Kaltwasserrohr an; wenn nötig, verwenden Sie hierfür einen Absperrhahn (**D** Abb. 2). Am Ablauf ist außerdem ein Ablaufschlauch anzubringen, über den das Wasser bei Öffnen des Entleerungshahnes ablaufen kann. (**C** Abb- 2).

Üben Sie beim Anschrauben der Überdruckschutzvorrichtung keinen allzu starken Druck aus, und beschädigen Sie diese nicht.

Ein Tropfen der Überdruckschutzvorrichtung während der Heizphase ist als normal anzusehen; deshalb ist es notwendig, den Ablauf, der stets geöffnet bleibt, an einem frostfreien Ort an ein Ableitungsrohr mit ständiger Neigung nach unten anzuschließen. Sollte der Wasserdruck der Netzleitung sich dem der Eichwerte des Ventils annähern, ist ein Druckminderer vorzusehen, der so weit wie möglich vom Gerät entfernt zu installieren ist.

Sollten Sie sich für die Installation von Mischergruppen (Armaturen oder Dusche) entscheiden, entfernen Sie etwaige Verunreinigungen aus den Rohrleitungen, die diese beschädigen könnten.

Die Lebensdauer des Warmwasserspeichers wird durch die korrekte Funktionsweise des galvanischen Schutzsystems bedingt; deshalb kann das Gerät bei einer ständigen Wasserhärte von weniger als 12° F nicht verwendet werden.

Bei besonders hartem Wasser wird sich im Inneren des Gerätes innerhalb eines relativ kurzen Zeitraums viel Kalk ablagern, was Einbußen der Funktionstüchtigkeit des Gerätes und eine Beschädigung des elektrischen Widerstandes zur Folge hat.


## Elektroanschluss

### Vor jedem Eingriff ist das Gerät über den Außenschalter vom Stromnetz zu trennen.

Vor Installation des Geräts wird empfohlen, eine sorgfältige Kontrolle der Stromanlage durchzuführen und deren Konformität mit den geltenden Vorschriften zu prüfen, da der Hersteller des Geräts nicht für Schäden haftet, die durch fehlende Erdung der Anlage oder Störungen in der Stromversorgung verursacht wurden.

Vergewissern Sie sich, dass die Anlage für die maximale Leistungsaufnahme des Warmwasserspeichers (entnehmen Sie die Daten dem Typenschild) geeignet ist und dass der Kabeldurchschnitt für die elektrische Verbindung passend und mit den geltenden Vorschriften in Einklang ist. Mehrfachsteckdosen, Verlängerungskabel und Adapter sind nicht zulässig. Benutzen Sie für die Erdung des Geräts auf keinen Fall die Rohre der Wasserversorgungs-, Heizungs- oder Gasanlage.

Ist das Gerät mit einem Versorgungskabel ausgestattet, und sollte dieses ausgetauscht werden müssen, dann verwenden Sie bitte ausschließlich ein Kabel, das dieselben Eigenschaften aufweist (Typ H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, Durchmesser 8,5 mm). Das Stromkabel (vom Typ H05 V V-F 3x1,5 mm<sup>2</sup> Durchmesser 8,5 mm) muss durch die entsprechende Aufnahme auf der Rückseite des Geräts bis zum Klemmbrett (**M** Abb. 7) geführt werden. Anschließend die einzelnen Kabel mit den dafür vorgesehenen Schrauben befestigen. Das Stromkabel mit den mitgelieferten Kabelklemmen fixieren.

Zur Abnahme des Gerätes vom Stromnetz ist ein den einschlägigen CEI-EN-Vorschriften entsprechender zweipoliger Schalter (mit einer Kontaktweite von mindestens 3 mm und möglichst mit Sicherung versehen) zu installieren. Das Gerät muss auf jeden Fall geerdet werden; das Erdungskabel (Farbe gelb/grün und länger als die Phasenkabel) ist an der mit dem Symbol  (**G** Abb. 7) gekennzeichneten Klemme zu befestigen.

Vor der Inbetriebnahme kontrollieren, dass die Netzspannung mit dem Wert auf dem Schild des Geräts übereinstimmt. Ist das Gerät nicht mit einem Versorgungskabel ausgestattet, dann ist zwischen folgenden Installationsmodalitäten zu wählen:

- Anschluss an Festnetz mit starrem Rohr (wenn das Gerät nicht mit einer Kabelklemme ausgestattet ist), dazu ein Kabel mit Querschnitt von mind. 3x1,5 mm<sup>2</sup> benutzen;
- mittels flexiblem Kabel (Typ H05VV-F 3x1,5mm<sup>2</sup>, Durchmesser 8,5 mm), wenn das Gerät mit einer Kabelklemme bestückt ist.

## Inbetriebnahme und Kontrolle

Füllen Sie den Warmwasserspeicher, bevor Sie diesen unter Spannung stellen, mit Wasser aus dem Versorgungsnetz. Zum Auffüllen öffnen Sie den Haupthahn der Hausanlage und den Warmwasserhahn bis alle Luft aus dem Gerät herausgeströmt ist. Eine Sichtprüfung auf Wasserlecks am Umgehungsrohr, auch an den Flanschen, durchführen und gegebenenfalls die Bolzen (**C** Abb. 5) und/oder Gewinderinge (**W** Abb. 7) etwas anziehen.

Stellen Sie über den Schalter die Stromversorgung her.

Hinweis: Bei Modellen mit der in Abbildung 9 gezeigten Bedienblende muss bei horizontaler Installation die Anzeige auf dem Display angepasst werden. Dazu die Tasten „mode“ und „eco“ gleichzeitig 5 Sekunden lang gedrückt halten.

## VORSCHRIFTEN FÜR DIE WARTUNG (für autorisiertes Personal)



**ACHTUNG! Befolgen Sie bitte genau und unbedingt die allgemeinen Hinweise und Sicherheitsbestimmungen, die am Anfang des Textes aufgelistet sind.**

**Sämtliche Eingriffe und Wartungsarbeiten sind von dazu befugtem Fachpersonal (das die Anforderungen der geltenden Gesetze erfüllt) auszuführen.**

Bevor Sie jedoch den Kundendienst zur Behebung eines möglichen Schadens anfordern, stellen Sie sicher, dass die Funktionsstörung nicht auf eine andere Ursache zurückzuführen ist, z.B. auf das zeitweise Fehlen von Wasser oder Strom.

### Entleerung des Gerätes

Befindet sich das Gerät ungenutzt in einem Raum, der Frost ausgesetzt ist, ist es unumgänglich, das Gerät zu entleeren.

Bei Arbeiten an der Leistungsplatte (Z) die Kabel (C, Y und P) abtrennen und die Schrauben ausschrauben.

- Nehmen Sie das Gerät vom Stromnetz.
- Wenn vorhanden, schließen Sie den Absperrhahn (D Abb. 2); ansonsten schließen Sie den Haupthahn der Hausanlage.
- Öffnen Sie den Warmwasserhahn (Waschbecken oder Badewanne).
- Öffnen Sie den Hahn B (Abb. 2).

### Eventueller Austausch von Einzelteilen

Zum Arbeiten an den elektrischen Teilen ist die Verschlusskappe abzunehmen (Abb. 7).

Bei Arbeiten an der Leistungsplatte (Z) die Kabel (C, Y und P) abtrennen und die Schrauben ausschrauben. Für Arbeiten an der Bedientafel muss zunächst die Leistungsplatte (Z) entfernt werden. Die Displayplatte ist mit zwei seitlichen Befestigungsflügeln (A Abb. 4a) am Gerät befestigt, die vom Inneren des unteren gewölbten Bodens aus zugänglich ist.

Um die Befestigungsflügel der Bedientafel auszuhaken, die Flügel mit einem Flachkopfschraubendreher aushebeln (A Abb. 4b) und gleichzeitig die Bedientafel nach außen drücken (Z Abb. 4b), damit sie aus ihrem Sitz freikommt. Den Vorgang an beiden Befestigungsflügeln ausführen. Dabei darauf achten, dass die Plastikflügel nicht beschädigt werden. Bei einem Bruch kann die Bedientafel nicht richtig wieder eingebaut werden, was möglicherweise das Aussehen des Geräts beeinträchtigt. Nachdem die Bedientafel ausgebaut wurde, können die Verbinder der Sensoren-Trägerstangen und der Leistungsplatte abgetrennt werden. Für Arbeiten an den Sensoren-Trägerstangen (K) müssen die Kabel (F) von der Bedientafel abgetrennt und aus der Kabelführung herausgezogen werden. Dabei darauf achten, sie nicht übermäßig stark zu biegen.

**Beim Zusammenbau ist darauf zu achten, dass alle Komponenten ihre ursprüngliche Position wieder erhalten.**

Für Arbeiten an den Widerständen und Anoden muss das Gerät zunächst entleert werden (siehe entsprechender Absatz). Die Bolzen (C Abb. 5) ausschrauben und die Flansche (F Abb. 5) entfernen. Die Widerstände und Anoden sind mit den Flanschen gekoppelt. Beim Wiedereinbau darauf achten, dass sich die Sensoren-Trägerstangen und die Widerstände an der ursprünglichen Stelle befinden (Abb. 7 und 5). Darauf achten, dass die Flanschplatte mit der farbigen Aufschrift H.E.1 oder H.E.2 an der ebenso markierten Stelle montiert wird.

Bei jedem Ausbau sollte die Flanschdichtung (Z Abb. 6) ausgetauscht werden.

**ACHTUNG! Werden die Widerstände vertauscht, kommt es zu Betriebsstörungen des Geräts. Arbeiten daher immer nur an einem Widerstand ausführen und den zweiten erst abmontieren, wenn der erste wieder eingebaut wurde.**

**Verwenden Sie lediglich Originalersatzteile.**

### Regelmäßige Wartung

Für den optimalen Wirkungsgrad des Geräts sollte etwa alle zwei Jahre der Kesselstein von den Widerständen (R Abb. 6) entfernt werden (bei sehr hartem Wasser öfter).

Wenn Sie für die Entkalkung keine zu diesem Zweck geeigneten Säuren einsetzen möchten, lässt sich die Kalkkruste auch abkratzen; achten Sie hierbei bitte darauf, das Schutzgehäuse des Widerstandes nicht zu beschädigen.

Die Magnesiumanoden (N Abb. 6) müssen alle zwei Jahre ausgewechselt werden (Geräte mit Heizkessel aus Edelstahl ausgeschlossen). Bei aggressivem oder sehr chlorhaltigem Wasser muss der Zustand der Anode jedoch jährlich geprüft werden. Um sie auszuwechseln, müssen die Widerstände abmontiert und die Anoden vom Haltebügel abgeschraubt werden.

Das Umgehungsrohr (X Abb. 7) muss nur bei einer durch Verstopfung verursachten Störung inspiziert werden. Zur Inspektion die beiden Gewinderinge (W Abb. 7) abschrauben.

**Nach ordentlichen oder außerordentlichen Wartungsarbeiten sollte der Wassertank des Geräts befüllt und anschließend vollständig entleert werden, um mögliche zurückgebliebene Verunreinigungen zu beseitigen.**

## Überdruckschutzvorrichtung

Regelmäßig prüfen, ob die Vorrichtung gegen Überdruck blockiert oder beschädigt ist und wenn nötig auswechseln oder die Kalkablagerungen entfernen.

Falls die Vorrichtung gegen Überdruck mit einem Hebel oder Drehschalter ausgestattet ist, muss dieser betätigt werden, um:

- das Gerät, wenn nötig, zu entleeren
- regelmäßig den korrekten Betrieb zu prüfen.

## BEDIENUNGSHINWEISE FÜR DEN NUTZER



**ACHTUNG! Befolgen Sie bitte genau und unbedingt die allgemeinen Hinweise und Sicherheitsbestimmungen, die am Anfang des Textes aufgelistet sind.**

### Empfehlungen an den Nutzer

- Stellen Sie keine Gegenstände und/oder Geräte unter den Warmwasserspeicher, die im Fall eines Wasseraustritts Schaden nehmen könnten.

- Sollte das Wasser längere Zeit nicht benutzt werden, ist es notwendig:

- > das Gerät von der Stromversorgung abzunehmen; stellen Sie hierzu den Außenschalter auf die Position "OFF";
- > die Hähne des Wasserkreislaufs zu schließen.

- Warmes Wasser, das mit einer Temperatur von über 50°C aus den Hähnen austritt, kann sofort zu schweren Verbrennungen oder Verbrühungen führen. Für Kinder, Behinderte und ältere Menschen ist die Verbrennungsgefahr besonders groß.

Der Nutzer darf weder ordentliche noch außerordentliche Wartungsarbeiten am Gerät vornehmen.

Zur Reinigung der äußeren Teile reicht ein mit Seifenwasser befeuchtetes Tuch aus.

### Einstellung der Temperatur und Aktivierung der Funktionen

Das Gerät ist standardmäßig auf „manuell“ mit einer Temperatur von 70 °C eingestellt und die Funktion „ECO EVO“ ist aktiv. Bei Stromausfall oder wenn das Produkt über die ON/OFF-Taste (A) ausgeschaltet wird, bleibt die zuletzt eingestellte Temperatur gespeichert.

Während der Heizphasen können Geräusche auftreten, die auf die Erhitzung des Wassers zurückzuführen sind.

#### • Für Modelle mit der in Abbildung 8 gezeigten Bedienblende:

Um das Gerät einzuschalten, die ON/OFF-Taste (A) drücken. Die Temperatur einstellen, indem man mit den Tasten „+“ und „-“ eine Stufe zwischen 40 °C und 80 °C wählt. Während der Heizphase sind die LEDs (1–5), die sich auf die vom Wasser erreichte Temperatur beziehen, dauerhaft eingeschaltet. Die darauf folgenden blinken nacheinander, bis die eingestellte Temperatur erreicht ist. Wenn die Temperatur sinkt, zum Beispiel weil Wasser verbraucht wird, wird die Heizanlage automatisch eingeschaltet, und die LEDs zwischen der letzten fest leuchtenden und derjenigen, die sich auf die eingestellte Temperatur bezieht, beginnen wieder nacheinander zu blinken.

#### • Für Modelle mit der in Abbildung 9 gezeigten Bedienblende:

Die ON/OFF-Taste (A) drücken, um das Gerät einzuschalten. Während der Heizphase sind die beiden Linien an beiden Seiten des Displays (C) eingeschaltet.

Bei der ersten Installation muss das Display je nach der Installationsart des Geräts ausgerichtet werden. Bei vertikaler Installation braucht nichts unternommen werden, bei horizontaler muss das Display entsprechend angepasst werden, indem die Tasten „MODE“ und „ECO“ gleichzeitig 5 Sekunden lang gedrückt gehalten werden.

#### *Einstellung und Änderung der Ortszeit.*

Bei der ersten Inbetriebnahme fordert das Gerät den Bediener automatisch zur Einstellung der richtigen örtlichen Uhrzeit auf. Bei späteren Inbetriebnahmen muss dazu die Taste „Set“ drei Sekunden lang gedrückt gehalten werden. Die Stunden mit dem Drehknopf einstellen und zur Bestätigung die Taste „Set“ drücken. Dann den Vorgang zur Einstellung der Minuten wiederholen.

#### *Art der Programmierung (manuell, Programm 1, Programm 2, Programm 1 und 2).*

Bei jeder Berührung der Taste „Mode“ wird eine andere Art der Programmierung eingestellt (angezeigt durch

die entsprechende blinkende Anzeige: P1, P2, Man). Die Auswahl der Funktionen erfolgt zyklisch in der folgenden Reihenfolge: P1, P2, P1 und P2 zusammen, manuell, erneut P1 usw. Die Programme „P1“ und „P2“ sind standardmäßig auf die Uhrzeiten 07.00 und 19.00 Uhr und eine Temperatur von 70 °C eingestellt. Betriebsart „Manuell“ (Symbol „Man“ leuchtet).

Der Bediener kann die gewünschte Temperatur einstellen, indem einfach der Drehknopf gedreht wird, bis die gewählte Temperatur angezeigt wird (Regelbereich 40 °C bis 80 °C). Auf dem Display kann an den entsprechenden leuchtenden Symbolen abgelesen werden, wie viele Duschen möglich sind. Die Einstellung wird durch Drücken der Taste „Set“ gespeichert. Sowohl während der Temperatureinstellung als auch beim Aufheizen kann die Wartezeit abgelesen werden, bis das Gerät die eingestellte Temperatur erreicht. Mit „Programm 1“ (Anzeige „P1“ leuchtet), „Programm 2“ (Anzeige „P2“ leuchtet) und „Programm 1 und 2“ (Anzeige „P1“ und „P2“ leuchtet) können bis zu zwei Zeiträume für den Tag, an dem warmes Wasser benötigt wird, eingestellt werden. Die Taste „Mode“ drücken, bis die Anzeige des gewünschten Programms zu blinken beginnt. Nun mit dem Drehschalter die Uhrzeit einstellen, zu der warmes Wasser benötigt wird (Einstellung der Uhrzeit in 30-Minuten-Schritten). Die Einstellung der Uhrzeit wird durch Drücken der Taste „Set“ gespeichert.

Um die gewünschte Wassertemperatur einzustellen, den Drehschalter drehen und die Taste „Set“ drücken, um die Einstellung zu speichern. Die Taste „Set“ erneut drücken, um den Betrieb des Geräts in der Betriebsart „P1“ oder „P2“ zu starten. Falls „P1 und P2“ ausgewählt wurde, Uhrzeit und Temperatur auch für das zweite Programm einstellen. In Zeiträumen, in denen kein warmes Wasser benötigt wird, wird das Wasser nicht aufgeheizt. Die Programme „P1“ oder „P2“ sind gleichwertig und unabhängig voneinander programmierbar, was hohe Flexibilität gewährleistet. Wenn eine der Programmierfunktionen („P1“ oder „P2“ oder „P1 und P2“) aktiviert ist, ist der Drehschalter deaktiviert. Wenn die Parameter geändert werden sollen, muss die Taste „Set“ gedrückt werden.

Wenn eine der Programmierfunktionen („P1“ oder „P2“ oder „P1 und P2“) zusammen mit der Funktion „ECO“ verwendet wird (siehe Abschnitt „Funktion ECO EVO“), dann wird die Temperatur automatisch vom Gerät eingestellt. Es kann lediglich der Zeitraum eingestellt werden, in dem warmes Wasser zur Verfügung stehen soll.

*Hinweis: Bei allen Einstellungen speichert das System die letzte Einstellung, wenn 5 Sekunden lang keine Eingabe erfolgt.*

## Funktion ECO EVO

Bei der Funktion „ECO EVO“ handelt es sich um eine Software, mit der die Verbrauchsgewohnheiten des Benutzers automatisch eingelernt werden. Auf diese Weise können Wärmeverluste auf ein Minimum reduziert werden und es wird optimal Energie gespart. Die Betriebsweise der Software „ECO EVO“ besteht aus einer ersten, eine Woche dauernden Einlernzeit, während der das Gerät zunächst mit der eingestellten Temperatur arbeitet. Nach dieser Woche „Einlernen“ regelt die Software das Aufheizen des Wassers nach dem tatsächlichen Bedarf des Benutzers, der automatisch vom Gerät erkannt wird. Auch in Zeiträumen, in denen kein Warmwasserverbrauch vorgesehen ist, hält das Gerät Warmwasserreserven zur Verfügung. Das Einlernen des Warmwasserbedarfs wird auch nach der ersten Woche fortgesetzt. Nach vier Wochen Einlernen ist der höchste Wirkungsgrad erreicht.

Um die Funktion zu aktivieren, die entsprechende Taste drücken, die dann aufleuchtet. In dieser Betriebsart ist die manuelle Temperatureinstellung möglich, allerdings wird dadurch die Funktion „ECO EVO“ deaktiviert. Um sie wieder einzuschalten, erneut die Taste „ECO“ drücken.


Jedes Mal, wenn die Funktion „ECO EVO“ oder das Gerät selbst ausgeschaltet und wieder eingeschaltet wird, setzt die Funktion das Einlernen der Verbrauchsgewohnheiten fort. Um den korrekten Betrieb des Programms zu gewährleisten, wird empfohlen, das Gerät nicht vom Stromnetz zu trennen. Ein interner Speicher gewährleistet, dass die Daten bis zu 4 Stunden ohne Stromversorgung gespeichert bleiben. Danach werden alle erfassten Daten gelöscht und der Einlernvorgang beginnt von vorn.

Jedes Mal, wenn die Temperatur mit dem Drehschalter eingestellt wird, wird die Funktion „ECO EVO“ automatisch deaktiviert und die entsprechende Anzeige geht aus. Das Gerät arbeitet jedoch weiterhin mit dem eingestellten Programm ohne die Funktion „ECO“.



Um die erfassten Daten zu löschen, die Taste „ECO“ länger als 5 Sekunden lang gedrückt halten. Wenn das Zurücksetzen abgeschlossen ist, blinkt die Anzeige „ECO“ schnell, um zu bestätigen, dass die Daten gelöscht wurden.

## Anzeige „Shower Ready“

### • Für Modelle mit der in Abbildung 8 gezeigten Bedienblende.

Das Gerät ist mit einer intelligenten Funktion ausgestattet, um die Zeit für das Aufheizen des Wassers auf ein Minimum zu reduzieren. Unabhängig von der vom Benutzer eingestellten Temperatur leuchtet das Symbol „Shower ready“  auf, sobald ausreichend Warmwasser für mindestens eine Dusche zur Verfügung steht (40 Liter auf 40 °C gemischtes Warmwasser).

### • Für Modelle mit der in Abbildung 9 gezeigten Bedienblende.

Das Gerät ist mit einer intelligenten Funktion ausgestattet, um die Zeit für das Aufheizen des Wassers auf ein Minimum zu reduzieren. Unabhängig von der vom Benutzer eingestellten Temperatur leuchtet das Symbol „Shower ready“  auf, sobald ausreichend Warmwasser für mindestens eine Dusche zur Verfügung steht (40 Liter auf 40 °C gemischtes Warmwasser). Wenn ausreichend Warmwasser auch für eine zweite Dusche zur Verfügung steht, leuchtet ein zweites Symbol „Shower ready“  auf und so weiter (die maximale Anzahl von Duschen hängt vom Fassungsvermögen des betreffenden Geräts ab).

## Reset/Diagnose

### • Für Modelle mit der in Abbildung 8 gezeigten Bedienblende.

Tritt einer der unten beschriebenen Fehler auf, setzt sich das Gerät in einen Fehlermodus und alle LEDs des Bedienfeldes blinken gleichzeitig.

**Diagnose:** Um die Diagnosefunktion einzuschalten, die ON/OFF-Taste (A) 5 Sekunden lang gedrückt halten. Die Art der Störung wird nach folgendem Schema von fünf LEDs angezeigt (1–5):

LED 1 - interner Fehler der Leiterplatte

LED 1 und 3 - interner Fehler der Leiterplatte (NFC-Kommunikation oder NFC-Daten)

LED 3 - Temperatursonden defekt (offen oder Kurzschluss) - Ablauf Kessel

LED 5 - von einzelner Sensor erfasste Übertemperatur des Wassers - Ablauf Kessel

LED 4 und 5 - allgemeine Übertemperatur (Störung der Leiterplatte) - Ablauf Kessel

LED 3 und 4 - Wasser wird nicht aufgeheizt, obwohl Stromversorgung des Heizwiderstands eingeschaltet ist - Ablauf Kessel

LED 3, 4 und 5 - Überhitzung durch zu wenig Wasser - Ablauf Kessel

LED 2 und 3 - Temperatursonden defekt (offen oder Kurzschluss) - Zulauf Kessel

LED 2 und 5 - von einzelner Sensor erfasste Übertemperatur des Wassers - Zulauf Kessel

LED 2, 4 und 5 - allgemeine Übertemperatur (Störung der Leiterplatte) - Zulauf Kessel

LED 2, 3 und 4 - Wasser wird nicht aufgeheizt, obwohl Stromversorgung des Heizwiderstands eingeschaltet ist - Zulauf Kessel

LED 2, 3, 4 und 5 - Überhitzung durch zu wenig Wasser - Zulauf Kessel

Um die Diagnosefunktion zu beenden, die ON/OFF-Taste (A) drücken oder 25 Sekunden warten.

### • Für Modelle mit der in Abbildung 9 gezeigten Bedienblende.

Beim Auftreten von Betriebsstörungen schaltet sich das Gerät in den „Fehlermodus“ und der entsprechende Fehlercode blinkt auf dem Display (z.B. E01). Folgende Fehlercodes können angezeigt werden:

E01 - interner Fehler der Leiterplatte

E04 - Störung der Fremdstromanode (Korrosionsschutz nicht gewährleistet)

E09 - zu viele Resets innerhalb von 15 Minuten

E10 - Temperatursonden defekt (offen oder Kurzschluss) - Ablauf Kessel

E11 - von einzelner Sensor erfasste Übertemperatur des Wassers - Ablauf Kessel

E12 - allgemeine Übertemperatur (Störung der Leiterplatte) - Ablauf Kessel

E14 - Wasser wird nicht aufgeheizt, obwohl Stromversorgung des Heizwiderstands eingeschaltet ist - Ablauf Kessel

E15 - Überhitzung durch zu wenig Wasser - Ablauf Kessel

E20 - Temperatursonden defekt (offen oder Kurzschluss) - Zulauf Kessel

E21 - von einzelner Sensor erfasste Übertemperatur des Wassers - Zulauf Kessel

E22 - allgemeine Übertemperatur (Störung der Leiterplatte) - Zulauf Kessel

E24 - Wasser wird nicht aufgeheizt, obwohl Stromversorgung des Heizwiderstands eingeschaltet ist - Zulauf Kessel

E25 - Überhitzung durch zu wenig Wasser - Zulauf Kessel

E61 - interner Fehler der Leiterplatte (NFC-Kommunikation)

E62 - interner Fehler der Leiterplatte (NFC-Daten beschädigt)

E70 - Verkalkung - eingeschränkter Betrieb aktiv

Fehlerreset: Um das Gerät zurückzusetzen, mit der ON/OFF-Taste (A) aus- und wieder einschalten. Wenn die Ursache des Fehlers beseitigt wurde, nimmt das Gerät nach dem Reset sofort den normalen Betrieb wieder auf. Andernfalls wird der Fehlercode weiterhin auf dem Display angezeigt. Wenden Sie sich in diesem Fall an den Kundendienst.

## Zusätzliche Funktionen

### Verbleibende Zeit

**Bei Modellen mit der in Abbildung 9 gezeigten Bedienblende:** In der Mitte des Displays wird die verbleibende Zeit bis zum Erreichen der vom Benutzer eingestellten Temperatur angezeigt. Es handelt sich dabei um einen Richtwert, der für den Parameter „verbleibende Zeit“ geschätzt wird. Der Wert wird während des Aufheizens automatisch aktualisiert.



## Frostschutzfunktion

Bei der Frostschutzfunktion handelt es sich um eine automatische Schutzfunktion des Geräts, die Schäden durch sehr niedrige Temperaturen unter 5 °C verhindert, falls das Gerät im Winter ausgeschaltet wird. Es wird empfohlen, das Gerät auch bei längerer Nichtbenutzung an das Stromnetz angeschlossen zu lassen.

• **Für Modelle mit der in Abbildung 8 gezeigten Bedienblende:** Die Funktion ist aktiv, es wird aber nicht angezeigt, wenn sie sich einschaltet.

• **Für Modelle mit der in Abbildung 9 gezeigten Bedienblende:** Die Funktion ist aktiv; wenn sie sich einschaltet, wird auf dem Display „AF“ angezeigt.

Bei allen Modellen wird das Aufheizen des Wassers wieder abgeschaltet, sobald die Temperatur so weit gestiegen ist, dass Schäden durch Gefrieren ausgeschlossen sind.

## Aktivierung der Funktion „thermischer Desinfektionszyklus“ (gegen Legionellen)

Die Legionellenschutzfunktion (standardmäßig deaktiviert) besteht darin, dass das Wasser einmal auf 65 °C erhitzt wird, um diese Bakterien durch thermische Desinfektion abzutöten.

Wenn sie aktiviert ist, heizt das Gerät das Wasser jeden Tag eine Stunde auf 60 °C auf. Bei ausgeschaltetem Gerät ist die Legionellenschutzfunktion nicht aktiv. Falls das Gerät während des Legionellenschutzzyklus ausgeschaltet wird, geht es aus und die Funktion wird nicht zu Ende ausgeführt. Wenn das Gerät wieder eingeschaltet ist, wird die Legionellenschutzfunktion wieder aktiviert. Nach jedem Zyklus geht die Betriebstemperatur wieder auf den zuvor vom Benutzer eingestellten Wert zurück.

• **Für Modelle mit der in Abbildung 4 gezeigten Bedienblende:** Die Aktivierung des Legionellenschutzzyklus wird wie eine normale Temperatureinstellung auf 60 °C angezeigt. Um die Funktion zu aktivieren, die Tasten „ECO“ und „+“ vier Sekunden lang gedrückt halten. Die Aktivierung der Funktion wird dadurch bestätigt, dass die LED 60 °C (3) vier Sekunden lang schnell blinkt. Um die Funktion dauerhaft auszuschalten, den oben beschriebenen Vorgang wiederholen. Die Deaktivierung wird dadurch bestätigt, dass die LED 40 °C (1) vier Sekunden lang schnell blinkt.

• **Für Modelle mit der in Abbildung 5 gezeigten Bedienblende:** Während des „thermischen Desinfektionszyklus“ zeigt das Display abwechselnd die Wassertemperatur und „Ab-“ an. Um die Funktion bei eingeschaltetem Gerät zu aktivieren bzw. zu deaktivieren, die Taste „mode“ 3 Sekunden lang gedrückt halten. Mit dem Drehschalter „Ab 1“ (zum Einschalten der Funktion) oder „Ab 0“ (zum Ausschalten der Funktion) einstellen und zur Bestätigung die Taste „set“ drücken. Nach der Bestätigung der Aktivierung bzw. Deaktivierung nimmt das Gerät den normalen Betrieb wieder auf.

## Entkalkungsfunktion

Kalkablagerungen im Geräterinneren (besonders auf den Heizelementen) hängen von den Eigenschaften des Wassers ab, das mehr oder weniger kalkhaltig sein kann. Sie können zu erhöhter Geräuscentwicklung beim Aufheizen führen und die Sensibilität der Sensoren verändern, was die Steuerung durch das elektronische Aggregat erschwert. Um die Verkalkung zu verhindern, sollte zunächst überprüft werden, ob die Installationsbedingungen für das Gerät den Vorgaben entsprechen (siehe Abschnitt „Wasseranschluss“). Zum Schutz vor Schäden ist das Gerät mit einer „Entkalkungsfunktion“ ausgestattet: Diese automatische Schutzfunktion verhindert, dass das Gerät aufgrund von verkalktem Heizwiderstand zu viele Heizzyklen ausführt. Sobald die Entkalkungsfunktion eingeschaltet wird, wird die Temperatur auf 60 °C gesenkt (falls die eingestellte Temperatur höher war). Wenn die Entkalkungsfunktion aktiviert wird, wird die Funktion ECO EVO deaktiviert.

• **Für Modelle mit der in Abbildung 8 gezeigten Bedienblende:** Der aktive Status der Funktion wird durch das Blinken der LEDs 1, 2 und 3 angezeigt.

• **Für Modelle mit der in Abbildung 9 gezeigten Bedienblende:** Der aktive Status der Funktion wird dadurch angezeigt, dass auf dem Display abwechselnd drei Sekunden lang „E70“ und „remaining time“ angezeigt wird.

Die Entkalkungsfunktion kann vom Benutzer nicht deaktiviert werden. Nachdem das Problem beseitigt wurde, setzt das Gerät automatisch den Status zurück (siehe Abschnitt „Regelmäßige Wartung“).

## NÜTZLICHE HINWEISE

### Wenn nur kaltes Wasser fließt:

- das Anliegen von Spannung am Klemmbrett;
- die Stromversorgungsplatine der Leiterplatte (M Abb. 7);
- die Heizelemente des Widerstandes;
- das Umgehungsrohr (X Abb. 7) inspizieren;
- die Sensoren-Trägerstangen (K Abb. 7).

### Bei zu heißem Wasser (Dampf in den Händen)

Unterbrechen Sie die Stromversorgung und überprüfen Sie:



- die Leiterplatte;
- den Verkalkungsgrad des Heizkessels und der Komponenten;
- die Sensoren-Trägerstangen (K Abb. 7).

### **Ungenügende Warmwasserbereitung:**

Folgendes prüfen lassen:

- den Wasserdruck;
- den Zustand des Umleiters (Strahlregler) am Kaltwassereingangsrohr
- den Zustand des Warmwasserzapfhohes
- die elektrischen Teile.

### **Wasseraustritt an der Überdruckschutzvorrichtung**

Ein Tropfen der Vorrichtung ist während der Heizphase als normal anzusehen. Zur Verhinderung des Tropfens ist die Vorlaufanlage mit einem Brauchwasser-Ausdehnungsgefäß zu versehen.

Tropft die Vorrichtung auch dann, wenn sich das Gerät nicht in der Heizphase befindet, prüfen Sie:

- die Eichung der Vorrichtung
- den Wasserdruck.

**Achtung: Verstopfen Sie niemals die Austrittsöffnung der Vorrichtung.**

### **VERSUCHEN SIE NIEMALS DAS GERÄT SELBST ZU REPARIEREN, SONDERN WENDEN SIE SICH STETS AN FACHPERSONAL.**

**Bei den Daten und Eigenschaften handelt es sich um unverbindliche Angaben. Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle erforderlichen Änderungen ohne Vorankündigung oder Ersatz vorzunehmen.**

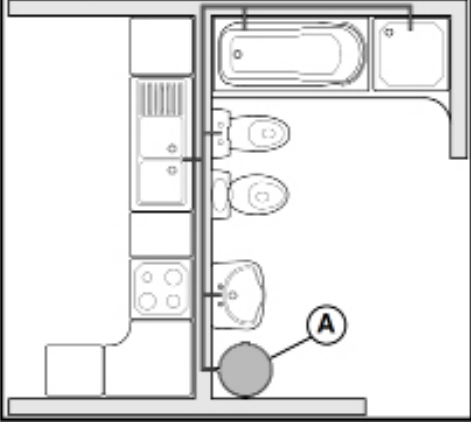
**Dieses Produkt entspricht dem Reglement REACH.**

#### **Dieses Produkt entspricht der WEEE 2012/19/EU.**

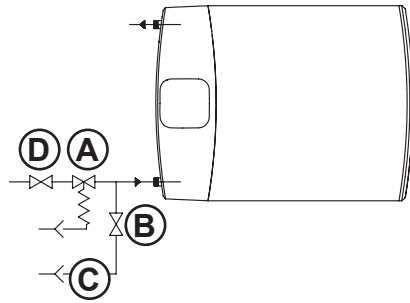
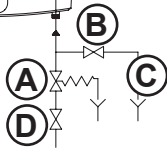
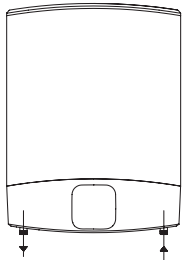
Das Symbol der durchgestrichenen Abfalltonne auf dem Gerät oder der Verpackung bedeutet, dass das Produkt nach Ende seiner Lebensdauer getrennt von anderem Müll entsorgt werden muss. Der Bediener muss das nicht mehr funktionierende Gerät den richtigen Müllsammelzentren für Elektro- und Elektronik-Altgeräte der Gemeinde zuführen.

Anstatt das Gerät selbst zu entsorgen, kann es auch dem Händler abgegeben werden, wenn ein neues gleichwertiges Gerät gekauft wird. Bei den Händlern von Elektronik-Produkten mit einer Verkaufsoberfläche von mindestens 400 m<sup>2</sup> können Elektronik-Produkte mit Abmessungen unter 25 cm gratis und ohne Kaufpflicht abgegeben werden. Die angemessene Mülltrennung für Recycling, Behandlung und umweltkompatible Entsorgung des stillgelegten Geräts trägt dazu bei, mögliche negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit zu vermeiden und fördert den Wiedergebrauch und/oder das Recycling der Materialien, aus denen das Gerät gebaut ist.

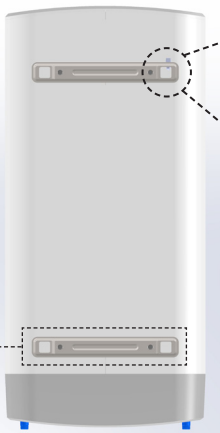
1



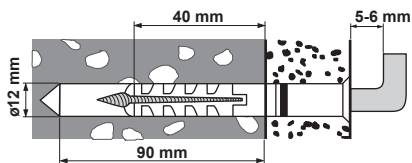
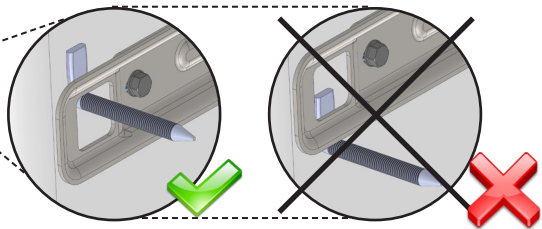
2

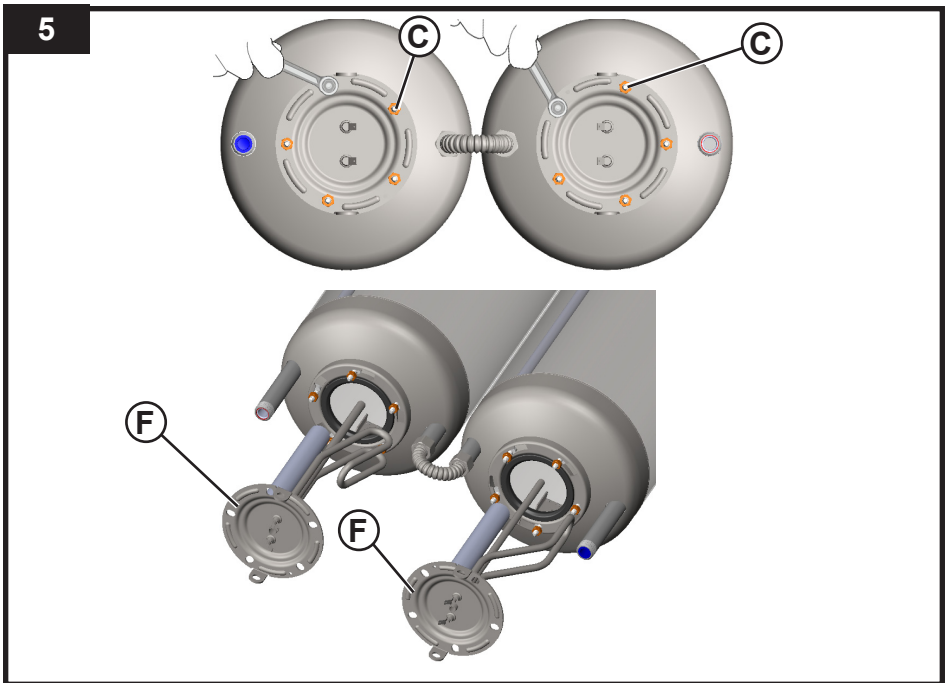
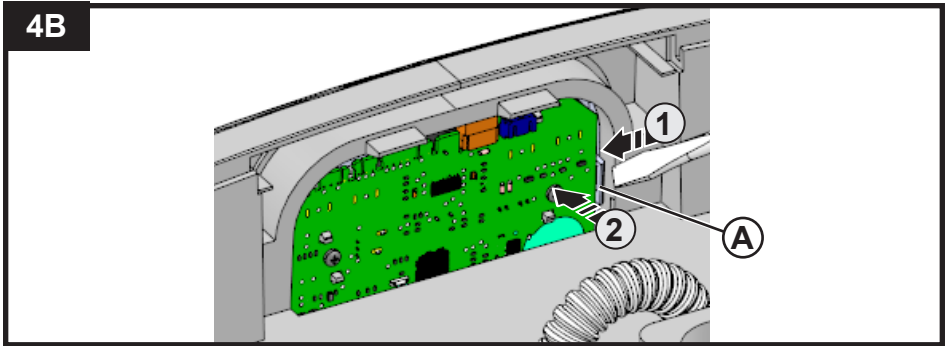
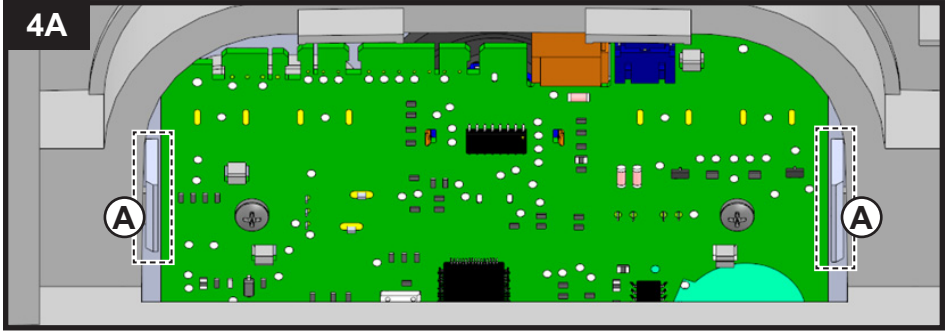


3

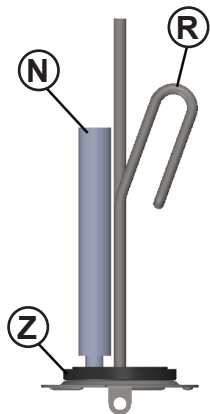


SUGGESTED FOR 80,  
100 RANGE

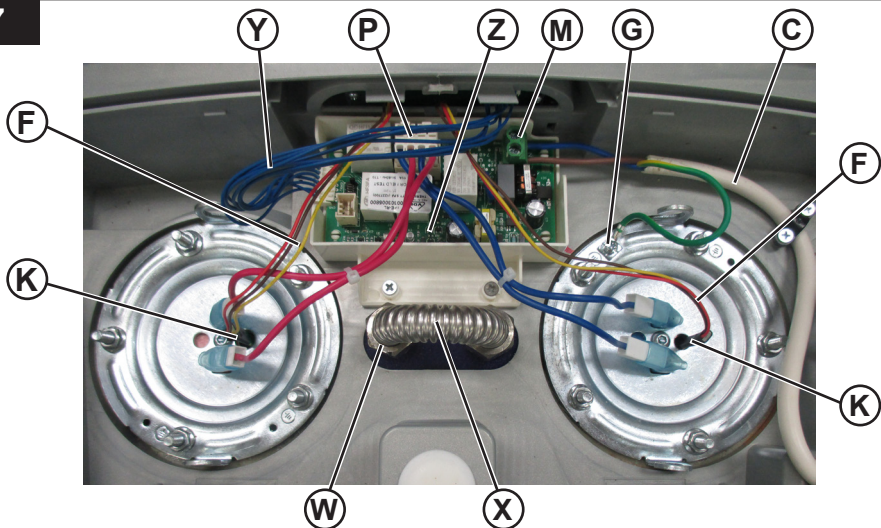




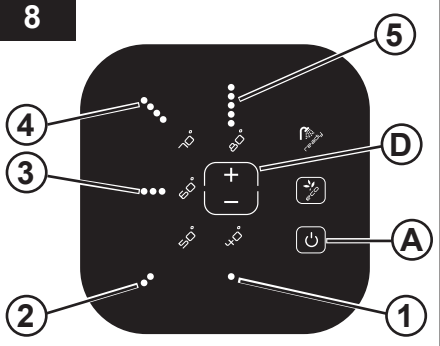
6



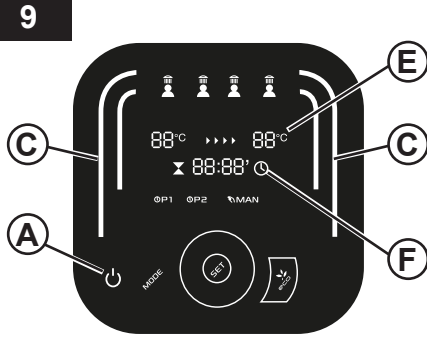
7



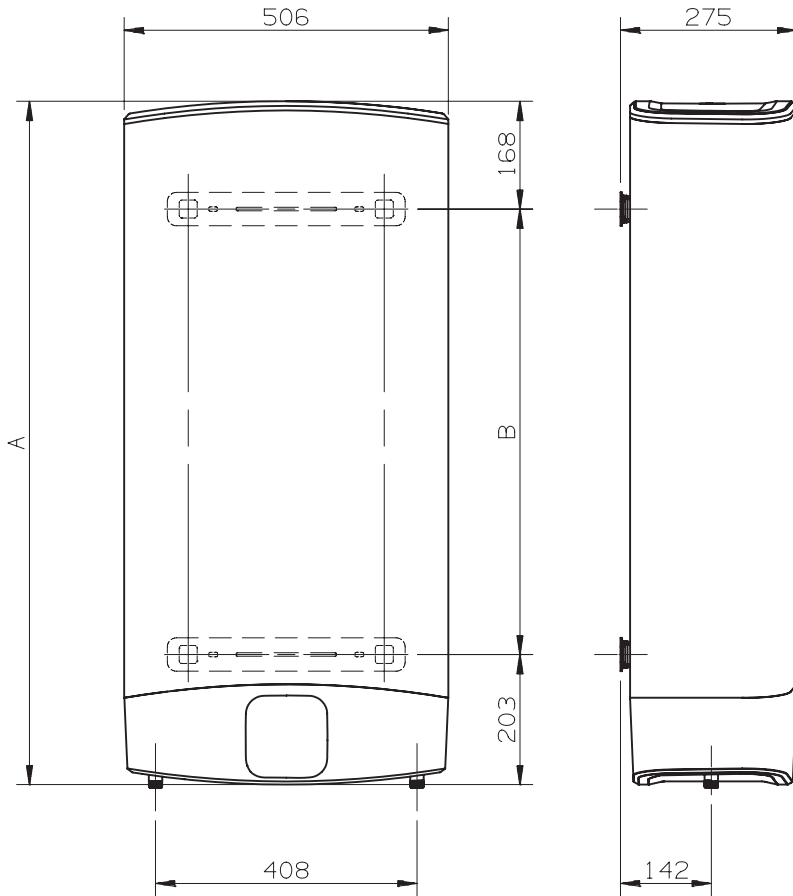
8



9



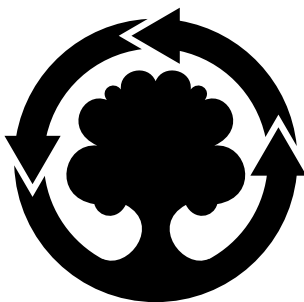
Schema installazione - Installation scheme - Schéma d'installation - Esquema de instalacion -  
 Esquema da instalaçao - Beszerelési rajz - Schéma k instalaci - Installationscheme



Mdel	A	B
VELIS 30	536	165
VELIS 50	776	405
VELIS 80	1066	695
VELIS 100	1251	880







**WE MAKE USE OF  
RECYCLED PAPER**

---

**Ariston Thermo S.p.A.**

Viale Aristide Merloni, 45

60044 Fabriano (AN)

Tel. (+39) 0732.6011

[ariston.com](http://ariston.com)