

**IT** Scaldacqua ad accumulo elettrici

**EN** Electric storage water heaters

**UA** Накопичувальні електричні водонагрівачі

## ISTRUZIONI GENERALI DI SICUREZZA

1. **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.**

**Il presente libretto costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto. Dovrà sempre accompagnare l'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente e/o di trasferimento su altro impianto.**

2. La ditta costruttrice non è considerata responsabile per eventuali danni a persone, animali e cose derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate su questo libretto.
3. L'installazione e manutenzione dell'apparecchio devono essere effettuate da personale professionalmente qualificato e come indicato nei relativi paragrafi. Utilizzare esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza e fa **decadere** ogni responsabilità del costruttore.
4. Gli elementi di imballaggio (graffe, sacchetti in plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonti di pericolo.
5. 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.
6. **È vietato** toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi o con parti del corpo bagnate.
7. Prima di utilizzare l'apparecchio e 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.
8. Se l'apparecchio è provvisto del cavo elettrico di alimentazione, in caso di sostituzione dello stesso rivolgersi ad un centro assistenza autorizzato o a personale professionalmente qualificato.

9. È obbligatorio avvitare al tubo di ingresso acqua dell'apparecchio una valvola di sicurezza conforme alle normative nazionali. Per le nazioni che hanno recepito la norma EN 1487, il gruppo di sicurezza deve essere di pressione massima 0,7 MPa, deve comprendere almeno un rubinetto di intercettazione, una valvola di ritegno, una valvola di sicurezza, un dispositivo di interruzione di carico idraulico.
10. Il dispositivo contro le sovrappressioni (valvola o gruppo di sicurezza) non deve essere manomesso e deve essere fatto funzionare periodicamente per verificare che non sia bloccato e per rimuovere eventuali depositi di calcare.
11. Un gocciolamento dal dispositivo contro le sovrappressioni è **normale** nella fase di riscaldamento dell'acqua. 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.
12. È indispensabile svuotare l'apparecchio e scollegarlo dalla rete elettrica se dovesse rimanere inutilizzato in un locale sottoposto al gelo.
13. 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.
14. Nessun elemento infiammabile deve trovarsi a contatto e/o nelle vicinanze dell'apparecchio.
15. Evitare di posizionarsi sotto l'apparecchio e di posizionarvi qualsiasi oggetto che possa, ad esempio, essere danneggiato da una eventuale perdita d'acqua.

## FUNZIONE ANTI-LEGIONELLA

La legionella è una tipologia di batterio a forma di bastoncino, che è presente naturalmente in tutte le acque sorgive. La "malattia dei legionari" consiste in un particolare genere di polmonite causata dall'inalazione di vapore d'acqua contenente tale batterio. In tale ottica è necessario evitare lunghi periodi di stagnazione dell'acqua contenuta nello scaldacqua, che dovrebbe quindi essere usato o svuotato almeno con periodicità settimanale. La norma Europea CEN/TR 16355 fornisce indicazioni riguardo le buone pratiche da adottare per prevenire il proliferare della legionella in acque potabili, inoltre, qualora esistano delle norme locali che impongono ulteriori restrizioni sul tema della legionella, esse dovranno essere applicate.

Questo scaldacqua ad accumulo di tipo elettro-meccanico è venduto con un termostato avente una temperatura di lavoro superiore a 60°C; è in grado dunque di effettuare un ciclo di disinfezione termica idoneo a limitare la proliferazione del batterio della legionella nel serbatoio.

**Attenzione:** mentre l'apparecchio effettua il ciclo di disinfezione termica, l'alta temperatura dell'acqua può causare scottature. Porre attenzione dunque alla temperatura dell'acqua prima di un bagno o di una doccia.

## CARATTERISTICHE TECNICHE

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

Tabella 1 - Informazioni Prodotto									
Gamma prodotto	50	65	80				100		
Peso (kg)	16	18,5	21		23		24		26
Installazione	Verticale	Verticale	Verticale	Orizzontale	Orizzontale Termoelettrico	HWST	Verticale	Orizzontale	HWST
Modello	Fare riferimento alla targhetta caratteristiche								
Qelec (kWh)	6,688	6,680	6,678	6,687	6,685	-	12,867	6,683	-
Profilo di carico	M	M	M	M	M	-	L	M	-
L <sub>wa</sub>	15 dB	15 dB	15 dB	15 dB	15 dB	-	15 dB	15 dB	-
$\eta_{wh}$	36,0%	36,0%	36,0%	36,0%	36,0%	-	37,0%	36,0%	-
V40 (l)	65	70	85	70	70	-	130	80	-
Potenza dispersa (W)	-	-	-	-	-	63	-	-	67,49
Capacità (l)	49	65	75	75	75	74	95	95	94

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.

I prodotti corredati di manopola di regolazione hanno un'etichetta "di blocco" che impedisce la rotazione accidentale della manopola stessa e ne fissa le condizioni di setting < pronto all'uso > indicate nella Scheda Prodotto (Allegato A) secondo le quali la relativa classe energetica è stata dichiarata dal costruttore.

**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:**

- Direttiva bassa tensione (LVD): EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- Compatibilità elettromagnetica (EMC): EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- Direttiva ROHS 2: EN 50581.
- ErP Energy related Products: EN 50440.

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.

## INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO (per l'installatore)

Questo prodotto, ad esclusione dei modelli orizzontali (Tabella 1), è un apparecchio che deve essere installato in posizione verticale per operare correttamente. Al termine dell'installazione, e prima di qualunque riempimento con acqua e alimentazione elettrica dello stesso, adoperare uno strumento di riscontro (es: Livella con bolla) al fine di verificare l'effettiva verticalità di montaggio. 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.

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.

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 intorno alla calottina di almeno 50 cm per accedere alle parti elettriche.

### 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.

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.

Avvitare al tubo di ingresso acqua dell'apparecchio, contraddistinto dal collarino di colore blu, un raccordo a "T". Su tale raccordo avvitare, da una parte un rubinetto per lo svuotamento dello scaldabagno (B Fig. 2) manovrabile solo con l'uso di un utensile, dall'altro il dispositivo contro le sovrappressioni (A Fig. 2).

### Gruppo di sicurezza conforme alla Norma Europea EN 1487

Alcuni Paesi potrebbero richiedere l'utilizzo di dispositivi idraulici di sicurezza specifici (vedi figura seguente per i Paesi della Comunità Europea), 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.



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**

È 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 tubazione 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. Collegare tramite flessibile, al tubo dell'acqua fredda di rete, l'ingresso del gruppo di sicurezza, 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 gruppo di sicurezza non forzarlo a fine corsa e non manomettere lo stesso.

Nel caso esista 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.

## Collegamento elettrico

È obbligatorio, prima di installare l'apparecchio, effettuare un controllo accurato dell'impianto elettrico verificandone la conformità alle norme di sicurezza vigenti, che 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. 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.

Prima della messa in funzione controllare che la tensione di rete sia conforme al valore di targa degli apparecchi.

Sono vietate prese multiple, prolunghe o adattatori.

È 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 H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup>, diametro 8,5 mm) deve essere introdotto nell'apposito foro situato nella parte posteriore dell'apparecchio e fatto scorrere fino a fargli raggiungere i morsetti del termostato o la morsettiere.

Per l'esclusione dell'apparecchio dalla rete deve essere utilizzato un interruttore bipolare rispondente alle norme nazionali vigenti (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 ⊕.

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

- collegamento alla rete fissa con 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.

## Collaudo ed accensione dell'apparecchio

Prima di accendere l'apparecchio, effettuare il riempimento 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 dal serbatoio. Verificare visivamente l'esistenza di eventuali perdite d'acqua anche dalla flangia, eventualmente serrare con moderazione i bulloni.

Accendere l'apparecchio utilizzando l'interruttore.

## MANUTENZIONE (per personale qualificato)

Prima di chiedere comunque l'intervento dell'Assistenza Tecnica per un sospetto guasto, verificare che il mancato funzionamento non dipenda da altre cause quali, ad esempio, temporanea mancanza di acqua o di energia elettrica.

**Attenzione:** prima di effettuare qualsiasi operazione, scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica.

### Regolazione della temperatura di esercizio

Per i modelli non muniti di manopola, la regolazione della temperatura può essere effettuata rimuovendo la calottina ed agendo con un cacciavite a taglio sul perno di regolazione del termostato seguendo le indicazioni grafiche.

N.B. In fase di prima regolazione della temperatura è necessario applicare una leggera pressione ruotando il perno per rimuovere il sigillo che vincola il termostato sulla temperatura di massima efficienza energetica.

### Svuotamento dell'apparecchio

È indispensabile svuotare l'apparecchio se deve rimanere inutilizzato per un lungo periodo e/o in un locale sottoposto al gelo.

Procedere allo svuotamento dell'apparecchio come di seguito:

- 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 componenti

Rimuovere la calottina per intervenire sulle parti elettriche.

Per intervenire sul termostato occorre scollegarlo dal cavo di alimentazione e sfilarlo dalla sede.

Per poter intervenire sulla resistenza e sull'anodo bisogna prima svuotare l'apparecchio.

Svitare i 5 bulloni (**C** Fig. 3) e togliere la flangia (**F** Fig. 3). Alla flangia sono accoppiate la resistenza e l'anodo.

Durante la fase di rimontaggio fare attenzione affinché la posizione della guarnizione della flangia, del termostato e della resistenza siano quelle originali (Fig. 3).

Dopo ogni rimozione è consigliabile la sostituzione della guarnizione flangia (**Z** Fig. 4).

**Utilizzare soltanto i ricambi originali da centri assistenza autorizzati dal costruttore, pena il decadimento della conformità dell'apparecchio al Decreto Ministeriale 174.**

### Manutenzioni periodiche

Per mantenere una buona efficienza dell'apparecchio è opportuno procedere alla disincrostazione della resistenza (**R** fig. 4) 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 (in questo caso leggere attentamente le schede di sicurezza del disincrostante), può essere effettuata sbriciolando la crosta di calcare facendo attenzione a non danneggiare la corazza della resistenza.

L'anodo di magnesio (**N** fig. 4) deve essere sostituito ogni due anni, pena il decadimento della garanzia. In presenza di acque aggressive o ricche di cloruri è consigliato verificare lo stato dell'anodo ogni anno. Per sostituirlo bisogna smontare la resistenza e svitarlo dalla staffa di sostegno.

### Riattivazione sicurezza bipolare

In caso di surriscaldamento anormale dell'acqua, un interruttore termico di sicurezza, conforme alle norme nazionali vigenti, interrompe il circuito elettrico su ambedue le fasi di alimentazione alla resistenza; in tal caso chiedere l'intervento dell'Assistenza Tecnica.

### Modelli termoelettrici

Tutte le istruzioni di questo libretto valgono anche per i modelli Termoelettrici che sono dei serbatoi per l'acqua calda\* con un elemento riscaldante ausiliario ad immersione\*\*, progettati per essere collegati ad un impianto centrale di riscaldamento.

Il riscaldamento dell'acqua nell'apparecchio avviene tramite uno scambiatore di calore (a forma di serpentina) interno al prodotto; qualora il riscaldamento tramite lo scambiatore di calore non dovesse funzionare, l'acqua del serbatoio viene riscaldata dall'elemento ausiliario.

Operazione supplementare per questi apparecchi è l'allaccio alle tubazioni dell'impianto centrale di riscaldamento. Collegare l'attacco superiore termo del prodotto alla colonna montante dell'impianto di riscaldamento e quello inferiore a quella discendente, interponendo due rubinetti. Il rubinetto inferiore, più accessibile, servirà per escludere l'apparecchio dall'impianto quando l'impianto centrale non è in funzione.

È consigliato di isolare termicamente gli allacci delle tubazioni del prodotto all'impianto centrale al fine di garantire le performance termiche dichiarate, anche quando la fonte esterna di calore è interrotta (es. manutenzione e/o fuori servizio).

- \* "serbatoio per l'acqua calda", un dispositivo per immagazzinare acqua calda per usi sanitari e/o di riscaldamento d'ambiente, ivi compresi eventuali additivi, che non è munito di generatori di calore, fatta eventualmente eccezione per uno o più elementi riscaldanti ausiliari a immersione (Direttiva EU 814/2013).
- \*\* "elemento riscaldante ausiliario a immersione", una resistenza elettrica che sfrutta l'effetto Joule, che costituisce parte di un serbatoio per l'acqua calda e che genera calore solo quando la fonte esterna è interrotta (compresi i periodi di manutenzione) o fuori servizio (...) (Direttiva EU 814/2013).

## NORME D'USO PER L'UTENTE

### Funzionamento e Regolazione della temperatura d'esercizio

#### Accensione/Spengimento

L'accensione e lo spegnimento dello scaldacqua si effettua agendo sull'interruttore bipolare esterno e non inserendo o staccando la spina del cavo di alimentazione elettrica.

La lampada spia rimane accesa durante la fase di riscaldamento.

#### Regolazione della temperatura di esercizio

Per i modelli muniti di manopola, la regolazione della temperatura può essere effettuata agendo su quest'ultima (come da indicazioni grafiche).

N.B. In fase di prima regolazione della temperatura è necessario applicare una leggera pressione ruotando la manopola per rimuovere il sigillo che vincola il termostato sulla temperatura di massima efficienza energetica.

Per i modelli senza manopola, la temperatura può essere regolata soltanto da personale qualificato.

## NOTIZIE UTILI (per l'utente)

Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia dell'apparecchio assicurarsi di aver spento il prodotto portando l'interruttore esterno in posizione OFF.

Non utilizzare insetticidi, solventi o detersivi aggressivi che possano danneggiare le parti verniciate o in materiale plastico.

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

- che l'apparecchio sia collegato all'alimentazione elettrica e l'interruttore esterno sia in posizione ON;
- che la manopola di regolazione della temperatura non sia regolata verso il minimo.

### Se vi è presenza di vapore in uscita dai rubinetti:

Interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio e contattare l'assistenza tecnica.

### Se vi è flusso insufficiente di acqua calda, verificare:

- la pressione di rete dell'acqua;
- l'eventuale ostruzione dei tubi di ingresso ed uscita dell'acqua (deformazioni o sedimenti).

### 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, adeguatamente dimensionato, 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!**



**QUALORA IL PROBLEMA PERSISTA, 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.**



**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

1. **Read the instructions and warning in this manual carefully, they contain important information regarding safe installation, use and maintenance.**  
**This manual is an integral part of the product. Hand it on to the next user/owner in case of change of property.**
2. The manufacturer shall not liable for any injury to people, animals or damage to property caused by improper, incorrect or unreasonable use or failure to follow the instructions reported in this publication.
3. Installation and maintenance must be performed by professionally qualified personnel as specified in the relative paragraphs. Only use original spare parts. Failure to observe the above instructions can compromise the safety of the appliance and **relieves** the manufacturer of any liability for the consequences.
4. **DO NOT** leave the packaging materials (staples, plastic bags, expanded polystyrene, etc.) within the reach of children - they can cause serious injury.
5. 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.
6. **DO NOT** touch the appliance when barefoot or if any part of your body is wet.
7. Before using the device and after routine or extraordinary maintenance, we recommend filling the appliance's tank with water and draining it completely to remove any residual impurities.
8. If the appliance is equipped with a power cord, the latter may only be replaced by an authorised service centre or professional technician.
9. It is mandatory to screw on the water inlet pipe of the unit a safety valve in accordance with national regulations. In countries which have enacted EN 1487, the safety group must be calibrated to a maximum pressure of 1487 MPa (0,7 bar) and include at least a cock, check valve and control, safety valve and hydraulic load cutout.
10. Do not tamper with the overpressure safety device (valve or

safety group), 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.

11. It is **normal** that water drips from the overpressure safety device when the appliance is heating. For this reason, the drain must be connected, always left open to the atmosphere, with a drainage pipe installed in a continuous downward slope and in a place free of ice.
12. Make sure you drain the appliance and disconnect it from the power grid when it is out of service in an area subject to subzero temperatures.
13. 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.
14. Do not leave flammable materials in contact with or in the vicinity of the appliance.
15. Do not place anything under the water heater which may be damaged by a leak.

## LEGIONELLA BACTERIA FUNCTION

Legionella are small rod shaped bacteria which are a natural constituent of all fresh waters. Legionaries' disease is a pneumonia infection caused by inhaling of Legionella species. Long periods of water stagnation should be avoided; it means the water heater should be used or flushed at least weekly.

The European standard CEN/TR 16355 gives recommendations for good practice concerning the prevention of Legionella growth in drinking water installations but existing national regulations remain in force.

This electro-mechanical storage water heater is sold with a thermostat set at a temperature higher than 60°C; it means it is enabled to carry out a "thermal disinfection cycle" to restrict the Legionella growth inside the tank.

**Warning:** when this software has been carrying out the thermal disinfection treatment, water temperature can cause burns. Feel water before bathing or showering.

## TECHNICAL CHARACTERISTICS

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

Product range	50	65	80				100		
Weight (kg)	16	18,5	21		23		24		26
Installation	Vertical	Vertical	Vertical	Horizontal	Horizontal Thermoelectric	HWST	Vertical	Horizontal	HWST
Model	Refer to the nameplate								
Qelec (kWh)	6,688	6,680	6,678	6,687	6,685	-	12,867	6,683	-
Load profile	M	M	M	M	M	-	L	M	-
L <sub>wa</sub>	15 dB	15 dB	15 dB	15 dB	15 dB	-	15 dB	15 dB	-
$\eta_{wh}$	36,0%	36,0%	36,0%	36,0%	36,0%	-	37,0%	36,0%	-
V40 (l)	65	70	85	70	70	-	130	80	-
Dispersed power (W)	-	-	-	-	-	63	-	-	67,49
Capacity (l)	49	65	75	75	75	74	95	95	94

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

Products which do not have the label and Product Fiche required for boiler/solar power configurations pursuant to regulation 812/2013 may not be used in such installations.

Products equipped with regulator knobs have a sealing label which prevents the knob being rotated and fixes it at its set <out-of-the-box-mode> position shown in the Product Fiche (Annex A), used by the manufacturer to declare the appliance's energy class.

**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.

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

## INSTALLING NORMS (for the installer)

**This product, excluding horizontal models (Table 1), is a device that must be installed vertically in order to operate correctly. Once installation is complete, and before any water is added or the power supply is connected, use a measuring instrument (i.e. a spirit level) to check that the device has been installed perfectly vertical.**

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.

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

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

In the case of walls made of bricks or perforated blocks, partition walls featuring limited static, or masonry different in some way from those stated, you first need to carry out a preliminary static check of the supporting system. The wall-mounting fastening hooks must be designed to support a weight that is three times higher than the weight of the water heater filled with water.

Fastening hooks with a diameter of at least 12 mm are recommended.

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.

### 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.

The appliance must not be supplied with water of hardness less than 12°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.

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).

### Safety group complies with the European standard EN 1487

Some countries may require the use of hydraulic special safety devices; 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 appliance's drain outlet must be connected to a drain pipe of diameter at least equal to the of the outlet itself, with a funnel to permit an air gap of at least 20 mm for visual inspection. Use a hose to connect the safety group to the mains cold water supply; fit a cock 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 installing the safety device, do not tighten it fully down, and do not tamper with its settings.

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.

### Electrical connection


It is mandatory, before installing the appliance, to perform an accurate control of the electrical system by verifying compliance with current safety standards, which is adequate for the maximum power absorbed by the water heater (refer to the data plate) and that the section of the cables for the electrical connection is suitable and complies with

local regulations. The manufacturer is not liable for damage caused by lack of grounding or anomalous power supply. Before starting up the appliance, check that the power rating matches that given on the nameplate.

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 (type H05VV-F 3x1,5 mm<sup>2</sup> dim. 8.5 mm) must be routed into the hole in the back of the appliance and connected to the thermostat terminals or terminal block clamps.

Use a two-pole switch conforming with national laws in force (contact gap of at least 3 mm, preferably equipped with fuses) to disconnect the appliance's power supply.

The appliance must be grounded with a cable (yellow/green and longer than the phase cable) connected to the terminals marked .

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

### Testing and ignition of the device

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 leaks from the flanges, tighten down the fittings (not too much!) if necessary.

Turn on the appliance with the switch.

## MAINTENANCE REGULATIONS (for qualified personnel)

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

**Caution:** disconnect the appliance from the mains before conducting any maintenance work.

### Setting the operating temperature

For models without knob, temperature adjustment can be done removing the cap and using a screwdriver on the thermostat adjustment pin, following the drawing instructions.

PLEASE NOTE During the stage of the first temperature adjustment it is necessary to apply light pressure rotating the pin to remove the seal that blocks the thermostat to the maximum energy efficiency temperature.

### Emptying the appliance

The appliance must be emptied if it is to be left unused for a long period and/or in premises subject to frost.

To drain the appliance, proceed as follows:

- close the tap, if installed (**D** Fig. 2), otherwise the central tap domestic power supply;
- turn on the hot water tap (wash basin or bathtub);
- open the drain valve **B** (Fig. 2).

### Replacing parts

Remove the enclosure to access the electrical equipment.

To act on the thermostat it is necessary to disconnect it from the power cord and remove it from its holder.

Before handling the heating element and anode, empty the appliance.

Undo the 5 bolts (**C** fig. 3) and remove the flange (**F** fig. 3). The heating element and anode are attached to the flange. During reassembly, make sure that the flange gasket, the thermostat and the heating element are put back in their original positions (Fig. 3).

We recommend replacing the flange gasket (**Z** Fig. 4) every time it is disassembled.

**Use only original parts from authorized service centres authorized by the manufacturer.**

### Periodical maintenance

The heating element (**R** fig. 4) should be descaled every two years (the frequency must be increased, if water is very hard) to ensure it works properly. If you do not wish to use a liquid descaler (in this case please read the safety data sheets of descaling), you can simply break off the deposit, taking care not to damage the heating element's cladding. The magnesium anode (**N** fig. 4) must be replaced every two years, otherwise the decay of the warranty. In the presence of aggressive or waters rich in chloride it is recommended to check the status of the anode annually.

To remove this, disassemble the heating element and unscrew from the support bracket.

### Bipolar safety device

If the water overheats excessively, a safety circuit breaker (compliant with applicable national regulations) trips to cut off electricity to the heating element (both power supply phases); contact the Service Centre if this occurs.

### Thermoelectrical models

All instructions in this manual also apply to Thermoelectric models that are hot water storage tanks\* with back-up immersion heaters\*\*, designed to be connected to a central heating system.

The water in the appliance is heated by a serpentine-shaped heat exchanger inside the product; if heating through the heat exchanger does not work, the water in the tank is heated by the back-up heater.

However, such models must also be connected to the central heating system pipes. Connect the upper radiator connector of the appliance to the heating system's up pipe, and the lower one to the down pipe, fitting two cocks at the same time. The lower cock, which is easier to access, is used to disconnect the appliance from the circuit when the heating system is not in use.

It is advisable to thermally insulate the product piping connections to the central heating system in order to ensure the declared heating performance, even when the external heat source is disrupted (e.g. for maintenance and/or if the system is out of order).

\* "hot water storage tank" means a vessel for storing hot water for water and/or space heating purposes, including any additives, which is not equipped with any heat generator except possibly one or more back-up immersion heaters (EU Directive 814/2013).

\*\* "back-up immersion heater" means a Joule effect electric resistance heater that is part of a hot water storage tank and generates heat only when the external heat source is disrupted (including during maintenance periods) or out of order (...) (EU Directive 814/2013).

## USER INSTRUCTIONS

### Operation and Regulation of the operating temperature

#### On/Off

To the heater turn on and off use the external two-pole switch, do not turn on and off introducing or removing the power cord plug in/from the electrical power.

The indicator light remains ON during heating.

#### Adjusting the operating temperature

For the models with knob, temperature adjustment can be done using it (as in the drawing instructions).

PLEASE NOTE During the stage of the first temperature adjustment it is necessary to apply light pressure rotating the knob to remove the seal that blocks the thermostat to the maximum energy efficiency temperature.

For models without knob, temperature adjustment can only be done by qualified personnel.

## USEFUL INFORMATION (for the user)

Before any operation of cleaning the device make sure to turn off the product by bringing the external switch to the OFF position.

Do not use insecticides, solvents or aggressive detergents that may damage the painted parts or plastic material.

### If the water delivery is cold, have the following checked:

- that the device is connected to the power supply and the external switch is in the ON position;
- that the temperature adjustment knob is not set to minimum.

### If there is presence of steam output from the taps:

Remove power from the electrical appliance and contact technical support.

### If the hot water delivery is insufficient, have the following checked:

- the pressure of the water mains;
- eventual obstruction of the inlet and outlet pipes (deformation or sediment).

### 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!**

**IF THE PROBLEM PERSISTS, 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 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.



# ЗАГАЛЬНА ІНСТРУКЦІЯ З ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

1. Будь ласка, прочитайте інструкції і попередження в цій брошурі, так як вони містять важливу інформацію про безпечну установку, експлуатацію та технічне обслуговування.

Ця брошура є невід'ємною і важливою частиною продукту. Вона завжди повинна зберігатися разом з пристроєм навіть в разі його передачі іншому власнику або користувачеві і/або установки в іншому місці.

2. Виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, завдані людям, тваринам або майну в результаті неправильного, некоректного або необґрунтованого використання або недотримання вказівок, наведених в цій брошурі.
3. Установка і обслуговування повинні виконуватися кваліфікованим персоналом, як зазначено у відповідних пунктах. Використовуйте тільки оригінальні запасні частини. Недотримання наведених вище інструкцій ставить під загрозу безпечне використання пристрою і **звільняє** виробника від будь-якого типу відповідальності.
4. Оскільки елементи упаковки (затискачі, пластикові пакети, полістирол і т.д.) є потенційно небезпечними, їх потрібно зберігати в недоступному для дітей місці.
5. Дозволяється використання водонагрівача дітьми старше 8 років, а також людьми з обмеженими фізичними, розумовими здібностями або людьми, які не мають досвіду або необхідних знань, які перебувають під наглядом, або пройшли попередній інструктаж з безпечного використання водонагрівача і усвідомлюють небезпечні наслідки використання виробу. Дітям заборонено грати з прибором. Дітям без нагляду заборонено виконувати чистку та технічне обслуговування.
6. **Є заборонено** торкатися приладу мокрими частинами тіла або будучи босоніж.
7. Перед використанням приладу і після звичайного або позачергового технічного обслуговування рекомендується заповнити водою резервуар для води і виконати наступну операцію повного зливу для видалення залишкових домішок.
8. Якщо прилад оснащений шнуром живлення, в разі його

заміни, зверніться в авторизований сервісний центр або до кваліфікованого фахівця.

9. Є обов'язковим прикручувати до впускного отвору для води приладу запобіжний клапан відповідно до національних правил. Для країн, в яких діє стандарт EN 1487, захисне обладнання повинно бути розраховане на максимальний тиск 0,7 МПа, і воно повинно включати, щонайменше, один запірний клапан, один зворотний клапан, один запобіжний клапан, один пристрій відключення гідравлічного навантаження.
10. Пристрій для запобігання надлишковому тиску (клапан або захисний блок) не повинен розкриватися. Його слід періодично оглядати, щоб переконатися, що він не закупорений, та щоб видалити можливі відкладення вапна.
11. Краплі води з пристрою для захисту від надлишкового тиску є **нормальним** явищем на етапі нагріву води. З цієї причини до зливу, який в будь-якому випадку повинен бути розташований в відкритому місці, необхідно підключити дренажну трубу. Вона встановлюється в місці, вільному від льоду, під постійним нахилом.
12. Важливо спорожнити водонагрівач і відключати його від джерела живлення, якщо він не використовується або знаходиться в місці, де бувають заморозки.
13. Гаряча вода, яка подається в крани при температурі, що перевищує 50° С, може спричинити серйозні опіки тіла. Найбільшому ризику піддаються діти, інваліди та люди похилого віку. Тому ми рекомендуємо використання термостатичного змішувального клапана, який підключається до труби випуску води, позначеної червоним хомутом.
14. Горючі предмети не повинні контактувати з пристроєм і/ або бути близько до нього.
15. Не дозволяється ставити під пристроєм або поруч з ним будь-які предмети, які можуть постраждати в результаті можливого витоку води.

## ЗАХИСТ ВІД ЛЕГІОНЕЛЛИ

Легіонелла є паличкоподібною бактерією, яка природним чином присутня у всіх водних джерелах. Хвороба легіонерів є особливим видом пневмонії, викликаним вдиханням водяної пари, що містить цю бактерію. Тому необхідно уникати тривалого застою води, що міститься у водонагрівачі, який, відтак, повинен експлуатуватися або спорожнюватися, щонайменше, щотижня.

Європейський стандарт CEN/TR 16355 містить інструкції з найкращої практики запобігання розмноженню легіонелли в питній воді. Якщо місцеві норми і правила передбачають додаткові обмеження щодо запобігання розмноженню легіонелли, то повинні застосовуватися ці норми і правила.

Даний накопичувальний водонагрівач електромеханічного типу продається з терморегулятором, з робочою температурою вище 60 °С; він, таким чином, в змозі проводити цикл термічної дезінфекції, необхідний для обмеження розмноження в резервуарі бактерій легіонелли.

**Увага :** в той час як пристрій виконує цикл теплової дезінфекції, висока температура води може викликати опік. У зв'язку з цим звертайте увагу на температуру води перед тим, як прийняти ванну або душ.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Щоб ознайомитися з технічними характеристиками, див. номінальні дані на таблиці (розташована поруч з трубами входу і виходу води).

Таблиця 1 – Інформація про Виріб											
Діапазон пристроїв	50		65		80			100			
Вага (кг)	16		18,5		21		23		24		26
Установка	Вертикальна	Вертикальна	Вертикальна	Горизонтальна	Горизонтальна Термоелектрична	HWST	Вертикальна	Горизонтальна	HWST		
Модель	Див. Таблицю характеристик										
Qeес (кВт/год)	6,688	6,680	6,678	6,687	6,685	-	12,867	6,683	-		
Профіль навантаження	M	M	M	M	M	-	L	M	-		
L <sub>wa</sub>	15 дБ	15 дБ	15 дБ	15 дБ	15 дБ	-	15 дБ	15 дБ	-		
η <sub>Вт год</sub>	36,0%	36,0%	36,0%	36,0%	36,0%	-	37,0%	36,0%	-		
V40 (л)	65	70	85	70	70	-	130	80	-		
Розсіювана потужність (Вт)	-	-	-	-	-	63	-	-	67,49		
Ємність (л)	49	65	75	75	75	74	95	95	94		

Дані по енергоспоживанню в таблиці і додаткові дані, що містяться в паспорті виробу (Додаток А, який є невід'ємною частиною даної брошури), визначаються відповідно до директив ЄС 812/2013 і 814/2013. Вироби без етикеток і відповідних паспортів для комплектів електричних і сонячних водонагрівачів, передбачених стандартом 812/2013, не призначені для виробництва таких комплектів.

Пристрої, оснащені регулювальною ручкою, мають етикетку "блокування", яка запобігає випадковому обертанню ручки та фіксує умови налаштування <готовий до використання>, зазначені у Паспорті Виробу (Додаток А), що відповідає класу енергоспоживання, заявленому виробником.

Цей пристрій відповідає міжнародним нормам електробезпеки IEC 60335-1; IEC 60335-2-21. Маркування CE гарантує відповідність пристрою наступним директивам і задовольняє їх вимоги:

- Директива з низької напруги (LVD): EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- Електромагнітна сумісність (EMC): EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- Директива RoHS2: EN 50581.
- Пристрої, пов'язані з виробництвом електричної енергії: EN 50440.

Пристрій відповідає технічному регламенту REACH.

## ВСТАНОВЛЕННЯ ВОДОНАГРІВАЧА (для установника)

Цей продукт, за винятком горизонтальних моделей (Таблиця 1), - це пристрій, який повинен бути встановлений у вертикальному положенні для правильної роботи. Після встановлення та перед заповненням водою і підключенням джерела електроенергії, використовувати перевірочний інструмент (наприклад, рівень з міхуром), щоб визначити фактичну вертикальність кріплення. Пристрій призначений для нагріву води до температури нижче температури кипіння. Він повинен бути підключений до комунально-побутової водопровідної мережі, враховуючи його продуктивність і потужність.

Перед підключенням пристрою необхідно:

- Перевірити характеристики (див. паспорт виробу), враховуючи потреби клієнта.
- Переконайтеся, що установка відповідає показнику IP (Ingress Protection - захист від проникнення рідини) пристрою відповідно до правил.
- Прочитайте інформацію на етикетці упаковки і на таблиці пристрою.

Цей пристрій призначений для установки тільки в приміщеннях, відповідно до діючих правил, а також вимагає дотримання таких попереджень, що стосуються наступних параметрів:

- **Вологість** : Не встановлюйте пристрій в закритих (не вентилятованих) і сирих приміщеннях.
- **Заморозки**: Не встановлюйте пристрій в тих місцях, де є ймовірність зниження температури до критичних рівнів з ризиком замерзання.
- **Інсоляція**: Не надавайте пристрій впливу прямих сонячних променів, навіть через вікна.
- **Пил/пари/газ**: Не слід встановлювати пристрій в особливу агресивному середовищі, такому як кислотна пара, пил або насичений газ.
- **Електричні розряди** : Не підключайте пристрій безпосередньо до системи електропостачання, не захищеної від стрибків напруги.

У разі, якщо стіна складена з цегли, шлакоблоків або з будь-яких інших матеріалів, відмінних від зазначених, або якщо міцність перегородки обмежена, необхідно попередньо перевірити міцність кріплення до стіни.

Гаки кріплення до стіни повинні витримувати вагу в три рази більшу за вагу заповненого водою нагрівача. Рекомендуються гачки діаметром не менше 12 мм.

Ми рекомендуємо встановити пристрій (А Мал. 1) якомога ближче до точок використання, щоб обмежити втрату тепла вздовж труби.

У місцевих законодавчих актах може бути передбачене обмеження для установки у ванній кімнаті, тому дотримуйтеся мінімальних відстаней, передбачених законодавством.

Для зручності технічного обслуговування потрібно забезпечити вільний простір навколо кришки не менше 50 см, щоб отримати доступ до частин, через які проходить струм.

### З'єднання з водопровідною системою

З'єднайте вхід і вихід водонагрівача з трубами або фітінгами, які на додаток до робочого тиску можуть витримувати температуру гарячої води, яка зазвичай може досягати і навіть перевищувати 90 °С. Тому не рекомендується використовувати матеріали, які не витримують таких температур.

Пристрій не розрахований на використання води з жорсткістю менше 12 °F, навпаки, при воді з жорсткістю вище 25 °F рекомендується використовувати пом'якшувач, але при цьому пристрій потрібно налаштувати та контролювати належним чином. В даному випадку кінцева жорсткість води не повинна опускатися нижче 15 °F.

З допомогою гвинтів під'єднайте до труби подачі води пристрою позначений синім хомутом трійник. На цьому гвинтовому з'єднанні, з одного боку, відведення для спорожнення водонагрівача (В Мал. 2) який можна відкрутити тільки за допомогою інструменту; з іншого боку, пристрій проти надмірного тиску (А Мал. 2).

### Група безпеки відповідає вимогам європейського стандарту EN 1487

Деякі країни можуть вимагати використовувати для підключення до водопроводу спеціальні захисні пристрої (див. нижче для країн ЄС), відповідно до місцевих вимог; кваліфікований установник, який монтує пристрій, повинен оцінити відповідність захисного пристрою, який планується встановлювати.

Заборонено встановлювати пристрої відсічення (клапани, крани і т. д.) між запобіжним пристроєм і водонагрівачем.

Зливний отвір пристрою має бути підключений до зливної труби з діаметром, щонайменше, рівним діаметру пристрою, через ліжку, що забезпечує мінімальний повітряний зазор у 20 мм з візуальним контролем. Приєднати до труби холодної води за допомогою гнучкого шланга, вхід захисного пристрою, при необхідності використовуючи відсічний вентиль (D мал. 2). Крім того, в разі відкриття зливного клапана, передбачити трубу для зливу води, яка підключена до виходу (С мал. 2).

При закручуванні захисного пристрою не докладати зайвих зусиль, щоб його не пошкодити.

Якщо показник тиску в мережі близький до налаштувань для клапана, необхідно встановити редуктор

тиску якнайдалі від пристрою. При можливому встановленні змішувальних вузлів (кранів або душа), слід продути трубопровід, щоб усунути залишки забруднень, які можуть пошкодити ці вузли.


## Підключення до електромережі

Є обов'язково перед установкою пристрою уважно перевірити електричну мережу шляхом перевірки відповідності чинним нормам безпеки, що вона достатня для забезпечення максимальної потужності, споживаної водонагрівачем (див. дані таблички), і що перетин кабелів для електричних з'єднань відповідає місцевим нормам.

Виробник пристрою не несе відповідальності за шкоду, спричинену відсутністю заземлення приладу або порушеннями електроживлення.

Перед введенням в експлуатацію перевірте, що напруга мережі відповідає номінальному значенню обладнання. Заборонено використовувати трійники, подовжувачі, адаптери.

Заборонено використовувати для заземлення пристрою труби водопроводу, опалення та газу. Якщо кабель живлення пристрою, що поставляється в комплекті, необхідно замінити, слід використовувати кабель з аналогічними параметрами (тип H05VV-F 3x1,5 мм<sup>2</sup>, діаметр 8,5 мм). Кабель живлення (тип H05VV-F 3x1,5 мм<sup>2</sup>, діаметр 8,5 мм) слід вставити у відповідний отвір, розташований на задній поверхні пристрою, і підвести його до клем термостата або терміналу.

Для відключення від мережі повинен використовуватися двополюсний вимикач, який відповідає національним нормам (розкриття контактів не менше 3 мм, краще, якщо він буде оснащений запобіжниками). Заземлення водонагрівача є обов'язковим: кабель заземлення повинен бути жовто-зеленого кольору і перевищувати по довжині фазні кабелі. Він кріпиться до клем відповідно до символу . Якщо пристрій не поставляється з кабелем живлення, режим установки повинен бути наступним:

- під'єднання до мережі за допомогою жорсткої труби (якщо пристрій не оснащений скобою для натягу), використовувати кабель з мінімальним перетином 3x1,5 мм<sup>2</sup>;
- за допомогою гнучкого кабелю (типу H05VV-F 3x1,5 мм<sup>2</sup>, діаметр 8,5 мм), якщо в комплекті з пристроєм поставляється кабельний затискач.

## Випробовування та вмикання приладу

Перед вмиканням приладу заповніть його водою.

Це заповнення здійснюється шляхом відкриття центрального крана водопроводу і крана гарячої води, поки з резервуара вийде все повітря. Візуально перевірте наявність будь-яких витоків води з фланця, при необхідності щільно затягніть болти.

Увімкніть прилад за допомогою перемикача.

## ТЕХОБСЛУГОВУВАННЯ (кваліфікований персонал)

Перш ніж звертатися в службу технічної підтримки, виявивши несправність, слід перевірити, що несправність не виникла у зв'язки з іншими причинами, наприклад, через тимчасову відсутність води або відключення електрики.

**Увага :** Перед виконанням будь-якої операції пристрій слід від'єднати від електромережі.

## Регулювання робочої температури

Для моделей без ручки, можна відрегулювати температуру, виймаючи ковпачок і використовуючи плоску викрутку, діючи на регульовальний штир термостата, дотримуючись графічних вказівок.

Примітка На першому етапі регулювання температури необхідно застосувати невелике зусилля, повернувши штир, щоб видалити захист, який фіксує термостат на температурі максимальної енергоефективності.

## Спорожнення пристрою

Необхідно спорожнити пристрій, якщо він не використовується протягом тривалого періоду і / або знаходиться в місці з можливими заморозками.

Пристрій слід спорожнити наступним чином:

- Закрийте відсічний вентиль, якщо він встановлений (D Мал. 2), в іншому випадку центральний вентиль водопроводу;
- відкрийте кран гарячої води (раковини або ванни);
- відкрити кран В (Мал. 2).

## У разі потреби заміни компонентів

Зніміть кришку для ремонту електричної частини.

Щоб провести роботу на термостаті, від'єднайте його від кабелю живлення та вийміть його з корпусу.

Для того, щоб втрутитися в опір і анод, спочатку потрібно спорожнити прилад. Вигвинтити 5 болтів (С Мал. 3) і зняти фланець (F Мал. 3). Фланець з'єднаний з опором і анодом. На етапі повторного складання переконайтеся, що положення прокладки фланця, термостата і термоелемента є початковими (Мал. 3). Після кожної заміни рекомендується замінювати прокладку фланця (Z Мал. 4).

**Використовуйте тільки оригінальні запасні частини, придбані в авторизованих сервісних центрах, в іншому випадку пристрій не буде відповідати вимогам міністерського декрету 174.**

### Періодичне технічне обслуговування

Щоб підтримувати працездатність приладу, доцільно проводити операцію з видалення накипу з термоелемента (R Мал. 4) приблизно кожні два роки (при високій жорсткості води її треба проводити частіше). Ця операція, якщо ви не хочете використовувати рідину, призначену для видалення накипу (у цьому випадку уважно прочитайте Паспорт безпеки засобу для зняття накипу), може бути виконана шляхом зняття кірки накипу. Але при цьому потрібно намагатися не пошкодити броню термоелемента. Магнісвий анод (N мал. 4) потрібно замінювати кожні два роки, в іншому випадку гарантія переставє діяти. При наявності агресивних або багатих хлоридами вод стан анода рекомендується перевіряти щорічно. Для заміни необхідно демонтувати термоелемент і відвернути від опорного кронштейна.

### Повторна активація двополюсного захисного пристрою

У разі аномального перегріву води, тепловий захисний вимикач, відповідно до національних правил, розмикає електричний ланцюг обох фаз живлення термоелемента; в цьому випадку потрібно звернутися в сервісний центр.

### Термоелектричні моделі

Всі інструкції в цьому буклеті також стосуються термоелектричних моделей, які є резервуарами для гарячої води\* з допоміжним занурювальним нагрівальним елементом\*\*, призначеним для підключення до системи центрального опалення.

Вода у приладі нагрівається теплообмінником (серпентинної форми) всередині виробу; якщо опалення через теплообмінник не працює, вода в резервуарі нагрівається допоміжним елементом.

Додаткова операція для даного обладнання є підключення пристрою до центральної системи опалення. Під'єднайте верхнє термоелектричне підключення водонагрівача до вертикальної колони системи опалення, а нижнє - до нижньої, вставивши два крани. Нижній, більш доступний кран, служить для від'єднання пристрою від системи, коли центральна система не працює.

Є рекомендація термічно ізолювати з'єднання труб приладу до центральної установки, щоб забезпечити заявлену теплову продуктивність, навіть якщо зовнішнє джерело тепла переривається (наприклад, обслуговування та/або несправність).

\* "Резервуар для гарячої води" означає пристрій для зберігання гарячої води для санітарних цілей та/або опалення приміщень, включаючи будь-які одиниці, які не обладнані теплогенераторами, за винятком одного або декількох допоміжних занурювальних нагрівальних елементів. (Директива ЄС 814/2013).

\*\* "Допоміжний занурювальний нагрівальний елемент" - електричний опір, який використовує ефект Джоуля, що є частиною резервуару для гарячої води, і генерує тепло тільки при перериванні зовнішнього джерела (включаючи періоди технічного обслуговування) або несправності (...) (Директива ЄС 814/2013).

## НОРМИ КОРИСТУВАННЯ ДЛЯ СПОЖИВАЧА

### Експлуатація та регулювання робочої температури

#### Вмикання/Вимикання

Вмикання і вимикання водонагрівача здійснюється шляхом зовнішнього двополюсного вимикача. Водонагрівач не можна вмикати та вимикати, вставляючи або виймаючи штепсель.

Індикатор продовжує горіти під час фази нагрівання.

#### Регулювання робочої температури

Для моделей, оснащених ручкою регулювання, температуру можна встановити, повертаючи цю ручку (відповідно до графічних позначень).

Примітка На першому етапі регулювання температури необхідно застосувати невелике зусилля, повернувши ручку, щоб видалити ущільнення, яке фіксує термостат на температурі максимальної енергоефективності.

У моделях без ручки температури може регулювати лише кваліфікований персонал.

## КОРИСНА ІНФОРМАЦІЯ (для користувача)

Перед будь-якою операцією з очищення пристрою потрібно переконатися, що пристрій вимкнено. У цьому випадку зовнішній перемикач повинен бути в положенні OFF.

Не слід використовувати інсектициди, розчинники або агресивні миючі засоби, які можуть пошкодити забарвлені частини або пластмасу.

### Якщо вода на випуску холодна, перевірити:

- чи під'єднаний пристрій до джерела живлення і чи знаходиться зовнішній перемикач в положенні ON;
- чи не налаштований регулятор температури на мінімум.

### Вихід пари з кранів

Відключити живлення електричного приладу і звернутися в службу технічної підтримки.

### Якщо напір гарячої води недостатній, перевірити:

- тиск в системі водопостачання
- можлива закупорка впускної і випускної труби (деформацією або відкладеннями).

### Витік води з пристрою при надмірному тиску

Поява крапель води з пристрою вважається допустимою в фазі нагріву. Якщо хочете уникнути краплепадіння, слід встановити розширювальний бак на заводі-виробнику.

Якщо витік триває навіть, коли не у фазу нагріву, перевірити наступне:

- калібрування пристрою
- тиск в системі водопостачання.

**УВАГА: Заборонено блокувати зливний отвір пристрою!**

**ЯКЩО ПРОБЛЕМА НЕ ВИРИШЕНА, НЕ НАМАГАТИСЯ ВІДРЕМОНТУВАТИ АПАРАТ, СЛІД ЗВЕРНУТИСЯ ДО КВАЛІФІКОВАНОГО ПЕРСОНАЛУ.**

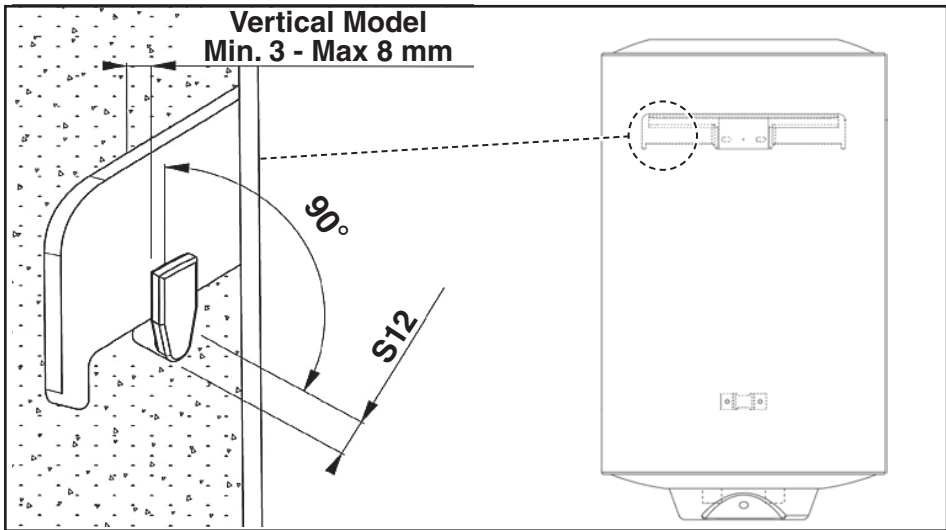
**Дані та характеристики не є обов'язковими, компанія-виробник залишає за собою право вносити зміни, які вважає доцільними без попереднього повідомлення або заміни.**



Відповідно до ст. 26 Законодавчого декрету 14 березня 2014, п. 49 «Реалізація Директиви 2012/19/ЄС про відходи електричного та електронного обладнання (WEEE)»

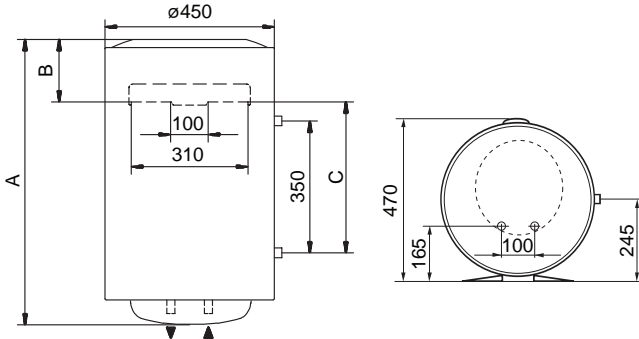
Символ перекресленого контейнера-сміттєзбірника на упаковці виробу вказує, що продукт в кінці терміну його корисного використання повинен збиратися окремо від інших відходів. Виходячи з цього, користувач після завершення терміну служби повинен доставити його до відповідного пункту утилізації електронних та електротехнічних приладів і обладнання. В якості альтернативного варіанту — обладнання можна повернути в торговельно-підприємство в момент придбання нового аналогічного виробу. Допускається безкоштовне повернення електронного обладнання розмірами менше 25 см підприємству з торговою площею менше 400 м<sup>2</sup> для утилізації. При цьому клієнт не зобов'язаний придбати новий товар. Роздільний збір та подальша переробка, утилізація і повторне використання обладнання та приладів дозволить зменшити шкоду, завдану навколишньому середовищу і здоров'ю, а також полегшити переробку і (або) вторинне використання комплектуючих даного обладнання.

**Vertical Model**  
**Min. 3 - Max 8 mm**



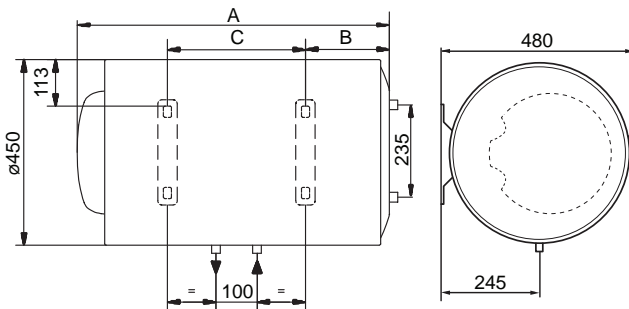


Schema installazione - Installation scheme - Схема монтажу



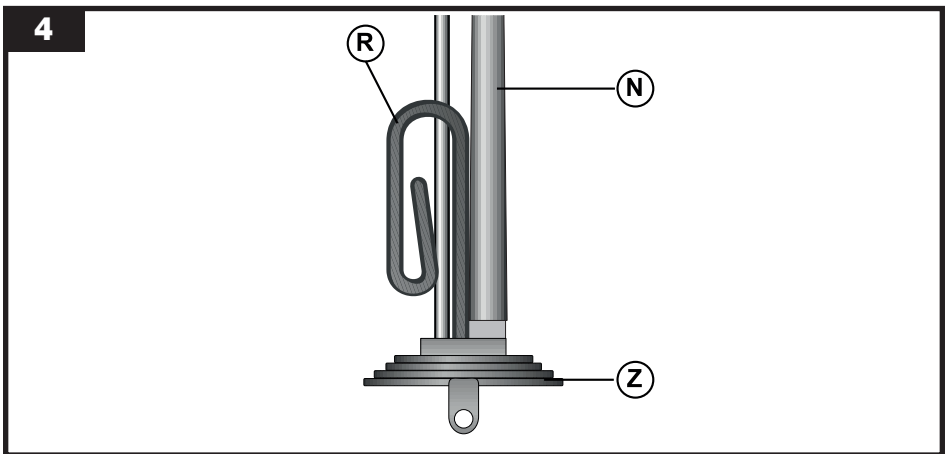
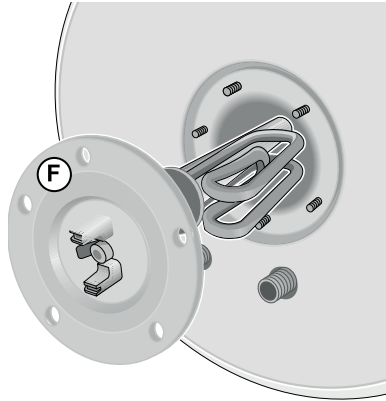
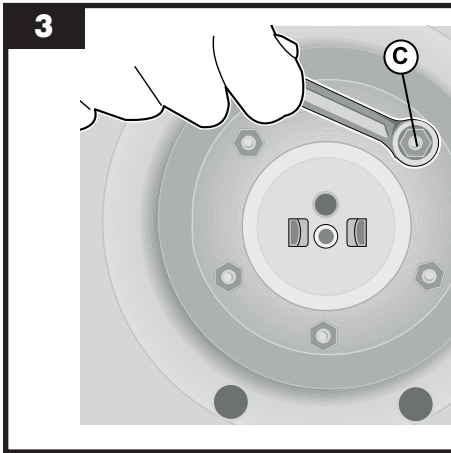
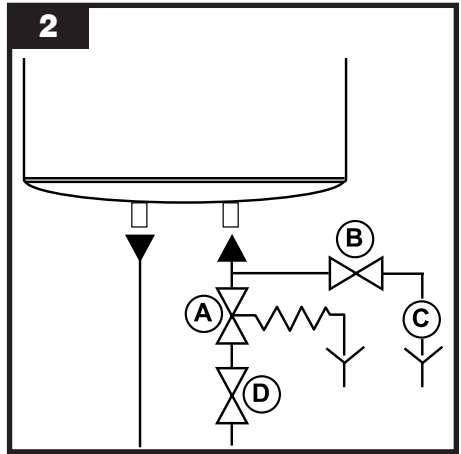
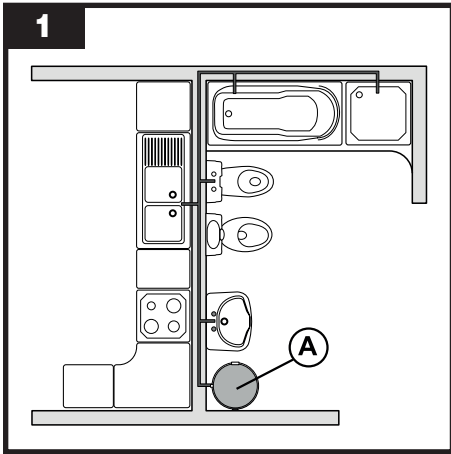
Modelli verticali  
Vertical models  
Вертикальні моделі

MOD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)
50 V	573	193	-
65 V	695	193	-
80 V	778	193	-
100 V	918	181	-
FLEX 80 V	778	295	-
FLEX 100 V	918	283	-
HWST 80 V	748	163	370
HWST 100 V	900	163	522

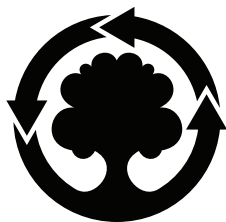


Modelli orizzontali  
Horizontal models  
оризонтальні моделі

MOD.	A (mm)	B (mm)	C (mm)
80 H	748	178	334
100 H	918	196	486
80 HT	778	178	334







**WE MAKE USE OF  
RECYCLED PAPER**

---

Produced by:

**Ariston S.p.A.**



Viale Aristide Merloni, 45  
60044 Fabriano (AN) - ITALY  
ariston.com



420011349200 - 11/2023