

**IT** Scaldacqua elettrici

**EN** Electric water heaters

**FR** Chauffe-eau électriques

**ES** Calentadores eléctricos

**PT** Termoacumulador eléctrico

**HU** Elektromos vízmelegítő

**CS** Elektrický ohřívač vody

**SK** Elektrické bojler

**DE** Elektrischer Warmwasserspeicher

**RU** Электрический водонагреватель

- IT Istruzioni per l'installazione, l'uso, la manutenzione pag. 3**
- EN Instructions for installation, use, maintenance pag. 15**
- FR Instructions pour l'installation, l'emploi, l'entretien pag. 26**
- ES Instrucciones para la instalación, el uso, la manutención pag. 38**
- PT Instruções para instalação, uso e manutenção pag. 50**
- HU Beszerelési, használati és karbantartási útmutató 61**
- CS Návod k obsluze, použití a instalaci 72**
- SK Pokyny pre inštaláciu, použitie a údržbu na str. 83**
- DE Gebrauch-und Montageanweisung, Wartung, Seite 94**
- RU Инструкция по установке, Эксплуатации и обслуживанию 106**

# 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 implicano 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.	

## 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 vapor d'acqua contenente tale batterio. In tale ottica è necessario evitare lunghi periodi di stagnazione dell'acqua contenuta nello scalda-acqua, 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 scalda-acqua elettronico utilizza un sistema di disinfezione automatico dell'acqua, abilitato di default. Tale sistema entra in funzione ogni volta che lo scalda-acqua viene acceso, comunque ogni 30 giorni, portando la temperatura dell'acqua a 60°C.

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 (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			
<b>Modello</b>	Fare riferimento alla targhetta caratteristiche			
<b>Qelec (kWh)</b>	3,096	7,290	7,443	7,099
<b>Qelec ,week ,smart (kWh)</b>	13,016	25,234	25,456	25,560
<b>Qelec ,week (kWh)</b>	18,561	32,166	34,333	31,860
<b>Profilo di carico</b>	S	M	M	M
<b>L wa</b>	15 dB			
<b>η wh</b>	39,0%	40,0%	40,0%	39,6%
<b>V40 (l)</b>	-	77	110	115
<b>Volume utile (l)</b>	25	45	65	80

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

**ATTENZIONE!** Per le nazioni che hanno recepito la normativa europea EN 1487 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 morsettera (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 ghiera (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

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

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

- scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica;
- chiudere il rubinetto di intercettazione, se installato (D Fig. 2), altrimenti il rubinetto centrale dell'impianto domestico;
- aprire il rubinetto dell'acqua calda (lavabo o vasca da bagno);
- aprire il rubinetto B (Fig. 2).

### Eventuale sostituzione di particolari

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 corazza 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 bruciate 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 (aperto 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.

### Funzione "ciclo di disinfezione termica" (anti-legionella)

La funzione anti-legionella è attivata per default. Consiste in un ciclo di riscaldamento/mantenimento dell'acqua a 60°C per 1h in modo

da svolgere un'azione di disinfezione termica contro i relativi batteri.

Il ciclo si avvia alla prima accensione del prodotto e dopo ogni riaccensione che segue una mancanza di alimentazione di rete. Se il prodotto funziona sempre a temperatura inferiore ai 55°C, il ciclo viene ripetuto dopo 30 giorni. Quando il prodotto è spento, la funzione antigionella è disattivata. Nel caso di spegnimento dell'apparecchio durante il ciclo anti-legionella, il prodotto si spegne e la funzione viene disattivata. Al termine di ogni ciclo, la temperatura di utilizzo ritorna alla temperatura precedentemente impostata dall'utente.

• **Per i modelli 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.

## 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 apporre 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.

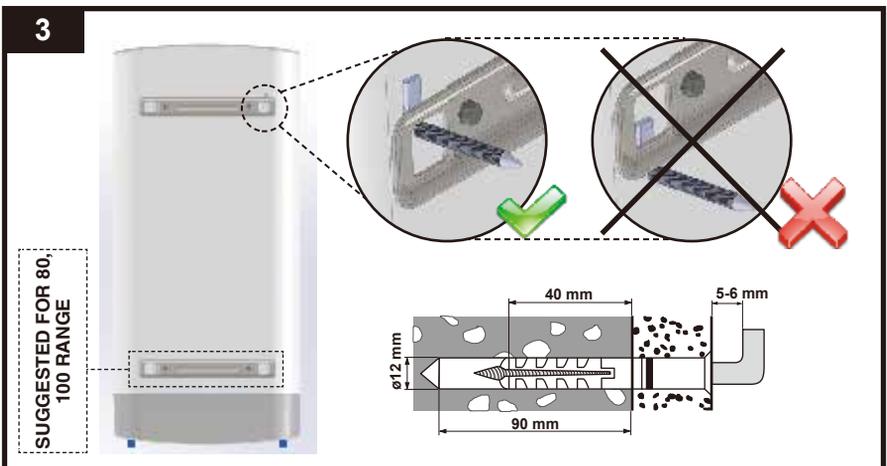
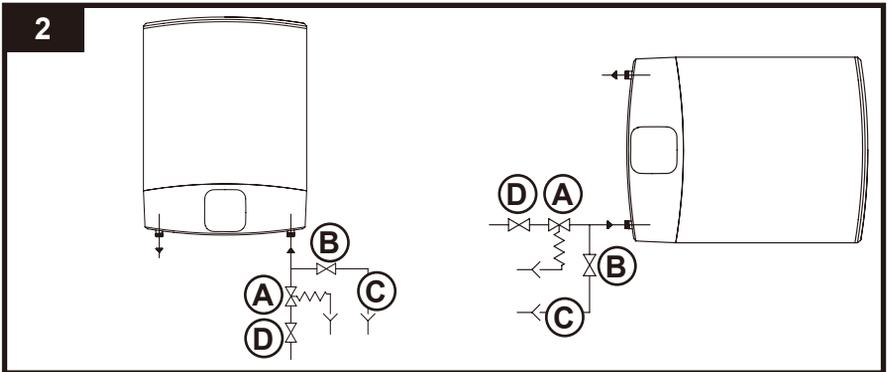
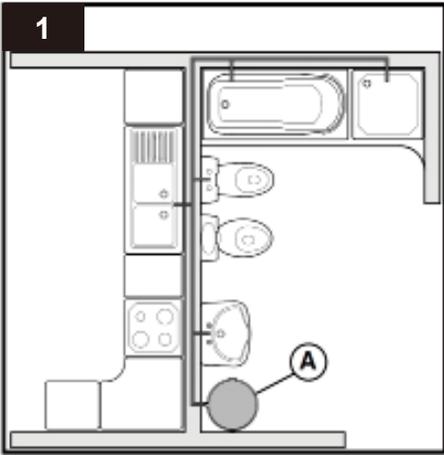
Questo prodotto è conforme al Regolamento REACH.

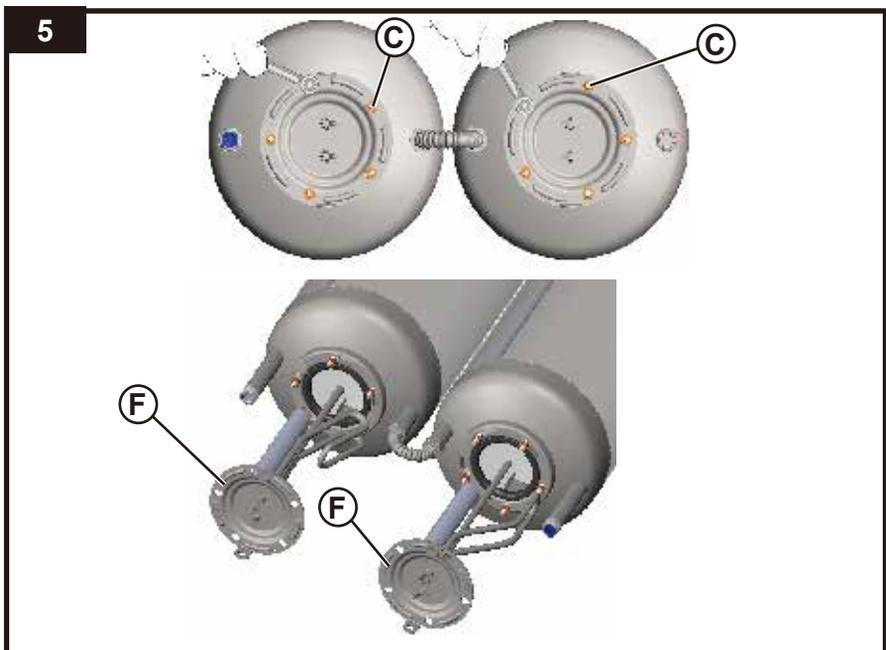
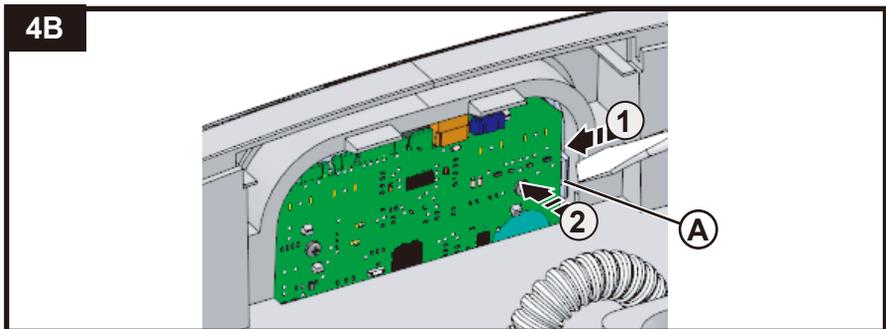
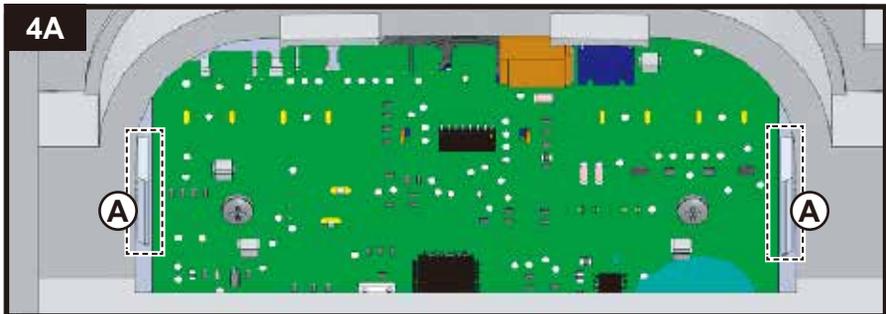


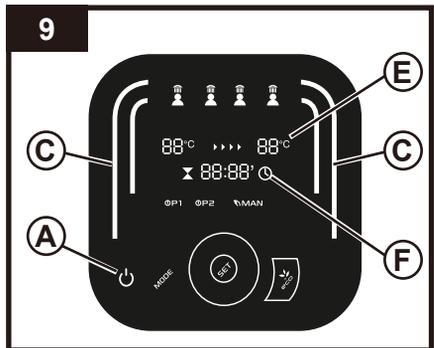
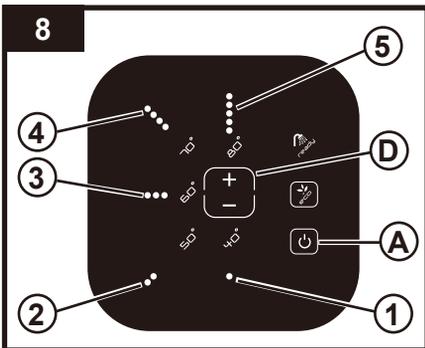
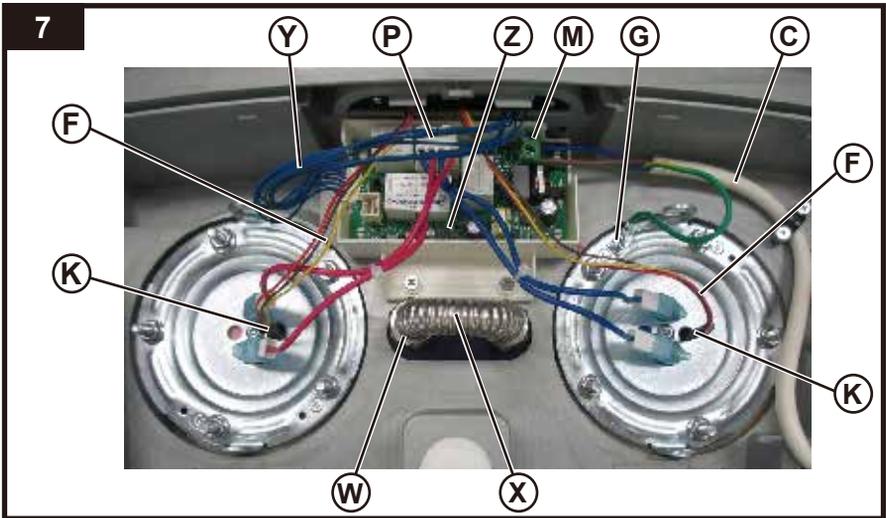
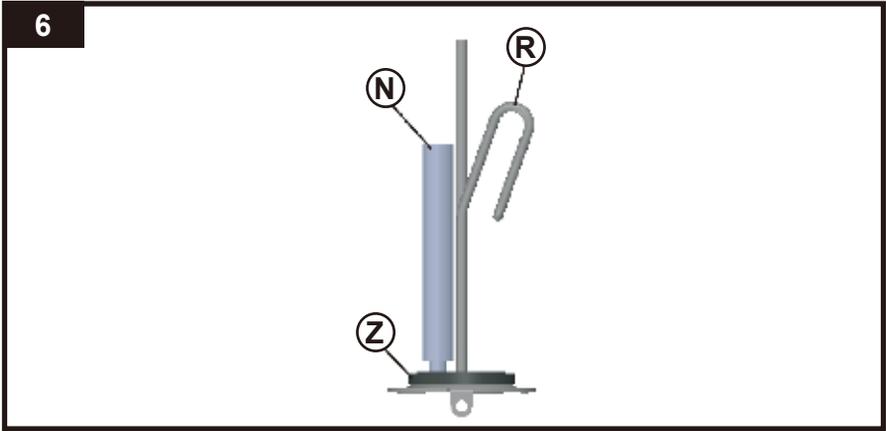
**Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE)"**

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.

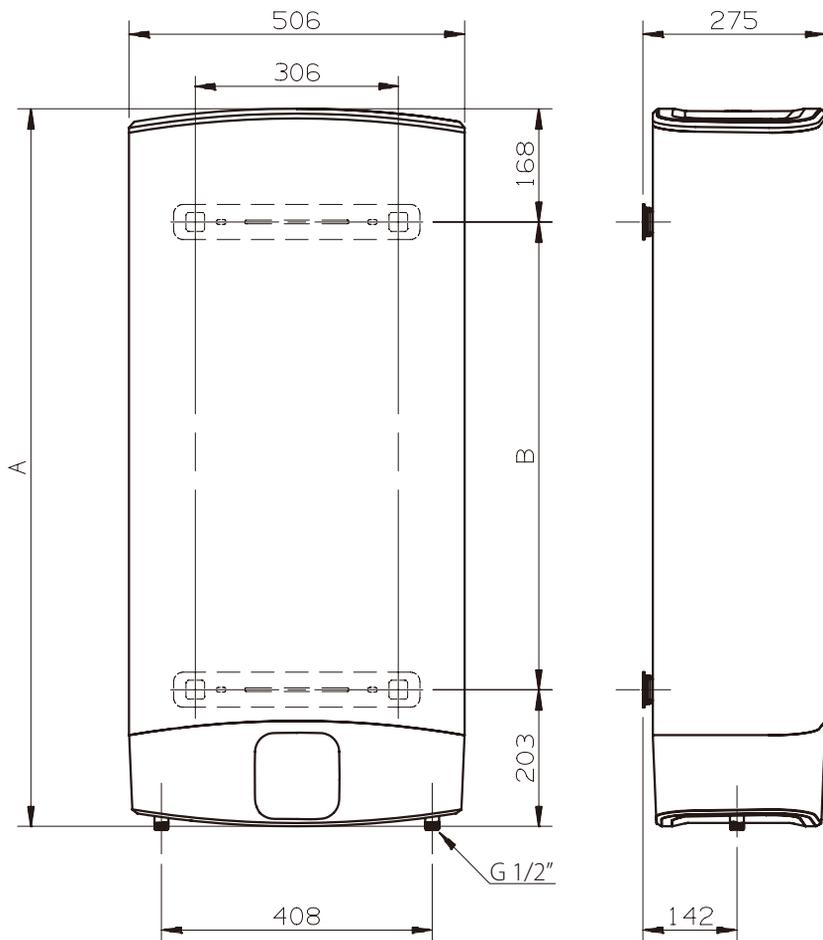
L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui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







Schema installazione - Installation scheme - Schéma d'installation - Esquema de instalacion -  
 Esquema da instalação - Beszerelési rajz - Schéma k instalaci - Installationscheme



Model	A	B
VELIS 30	536	165
VELIS 50	776	405
VELIS 80	1066	695
VELIS 100	1251	880

---

**Ariston Thermo S.p.A.**

Viale Aristide Merloni, 45

60044 Fabriano (AN)

Tel. (+39) 0732.6011

[ariston.com](http://ariston.com)

420010718004 0317