

- IT** SCALDACQUA ELETTRICI
- EN** ELECTRIC WATER HEATERS
- ES** CALENTADORES ELÉCTRICOS
- PT** TERMOACUMULADOR ELÉCTRICO

FLECK NILO
FLECK BON

IT	Istruzioni per l'installazione, l'uso, la manutenzione.....pag. 3
EN	Instructions for installation, use, maintenance..... pag. 13
ES	Instrucciones para la instalación, el uso, la mantención.....стр. 22
PT	Instruções para instalação, uso e manutençãopag. 31

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’inhalazione di vapor 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 elettronico utilizza un sistema di disinfezione automatico dell’acquam abilitato di default. Tale sistema entra in funzionae ogni volta che lo scaldacqua 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 (etichetta collocata in prossimità dei tubi d’ingresso ed uscita acqua).

TABELLA 1 - INFORMAZIONI PRODOTTO								
Gamma FLECK NILO		15	25	50	75	100	150	200
Peso	kg	11,7	16,1	21,7	29	35	47,8	56,5
Installazione		Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale
Modello		Fare riferimento alla targhetta caratteristiche						
SMART		x	x	x	x	x	x	x
Q _{elec}	kWh	3,129	3,134	7,263	6,954	7,221	13,216	13,986
Q _{elec, week, smart}	kWh	12,810	14,627	26,229	26,370	27,386	54,797	53,322
Q _{elec, week}	kWh	15,778	17,647	33,454	33,519	36,304	60,911	65,680
Profilo di carico		XXS	S	M	M	M	L	L
L _{wa}		15 dB						
η _{wa}		34,4%	33,8%	40,0%	40,0%	40,0%	39,4%	39,1%
V40	l	--	--	70	129	170	243	336
Capacità	l	15	24	50	75	100	150	200
Gamma FLECK BON								
Peso	kg	--	15	20,3	27,5	33,5	--	--
Installazione		--	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	--	--
Modello		Fare riferimento alla targhetta caratteristiche						
SMART		--	x	x	x	x	--	--
Q _{elec}	kWh	--	3,134	7,454	7,454	7,451	--	--
Q _{elec, week, smart}	kWh	--	14,627	27,273	25,570	30,592	--	--
Q _{elec, week}	kWh	--	17,647	33,417	34,768	35,634	--	--
Profilo di carico		--	S	M	M	M	--	--
L _{wa}		15 dB						
η _{wa}		--	33,8%	39,7%	40,0%	37,3%	--	--
V40	l	--	--	72	129	170	--	--
Capacità	l	--	24	50	75	100	--	--

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 al "Qelec ($Q_{elec, week, smart} / Q_{elec, week}$) inferiore a quello di un prodotto equivalente privo della funzione smart.

I dati riportati nell'etichetta energetica si riferiscono al prodotto installato verticalmente (installazione raccomandata 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:

- LVD Direttiva bassa tensione: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Compatibilità elettromagnetica: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- Direttiva RED. ETSI 301489-1, ETSI 301489-17
- Direttiva ROHS 2: EN 50581.
- ErP Energy related Products: EN 50440.

La Dichiarazione di Conformità CE è disponibile sul web al seguente link:

<http://www.aristonthermo.com/en/download-area>

Questo prodotto è conforme al Regolamento REACH.

INSTALLAZIONE DELL'APPARECCHIO (PER L'INSTALLATORE)

Questo prodotto può essere installato verticalmente (installazione raccomandata dal costruttore) ed orizzontalmente. 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 (**Fig. 1, Rif.A**) 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 calotta 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 (Fig. 2, Rif.B) manovrabile solo con l'uso di un utensile, dall'altro il dispositivo contro le sovrappressioni (Fig. 2, Rif.A).

Assicurarsi che i manicotti dielettrici siano correttamente montati nelle prese dell'acqua calda e fredda per evitare la corrosione del serbatoio dovuto all'accoppiamento galvanico.

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 (Fig.2, Rif.D).

Prevedere inoltre, in caso di apertura del rubinetto di svuotamento un tubo di scarico acqua applicato all'uscita (Fig.2, Rif.C).

Nell'avvitare il gruppo di sicurezza non forzarlo a fine corsa e non manomettere lo stesso.

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.

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 mm², diametro 8,5 mm). Il cavo di alimentazione (tipo H05VV-F 3x1,5 mm² 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 (Fig.3-4, Rif. M).

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  (Fig.3-4, Rif.G).

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 ferma-cavo), utilizzare cavo con sezione minima 3x1,5 mm²;
- Con cavo flessibile (tipo H05VV-F 3x1,5 mm² diametro 8,5 mm), qualora l'apparecchio sia fornito di ferma-cavo.

Cambio di tensione (solo per i modelli NILO 15)

Procedere come segue:

1. scollegare il cavo di alimentazione
2. smontare la calottina svitando le viti che la fissano
3. svitare i dadi che fissano i piastrini metallici
4. montare i terminali ed i piastrini metallici come specificati in figura 8
5. stringere bene i dadi per evitare falsi contatti
6. per cambiare il termostato, resistenza ecc. procedere smontando la calottina svitando le viti che la fissano

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)

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.

Attenzione: prima di effettuare qualsiasi operazione, scollegare l'apparecchio dalla rete 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 (**Fig. 2, Rif. D**), altrimenti il rubinetto centrale dell'impianto domestico;
- aprire il rubinetto dell'acqua calda (lavabo o vasca da bagno);
- aprire il rubinetto (**Fig. 2, Rif.B**).

Eventuale sostituzione di particolari (se necessario)

Rimuovendo la calotta in plastica si può intervenire sulle parti elettriche.

Per modelli dotati di interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 3

Per intervenire sull'asta porta-sensori (**Rif. K**) occorre scollegare il cavetto (**Rif. F**) dalla scheda elettronica e sfilarla dalla propria sede facendo attenzione a non fletterla eccessivamente.

Per intervenire sul pannello comandi (**Rif. W**), scollegare il cavo (**Rif. Y**) e svitare le viti. Per intervenire sulla scheda di potenza (**Rif. Z**), scollegare i cavi (**Rif. C, Y, F, H e P**) e svitare le viti. Per intervenire sulla resistenza svitare la vite (**Fig. 5, Rif.V**) e sfilarla dalla propria sede.

Per intervenire sull'anodo bisogna prima svuotare l'apparecchio. Svitare i 5 bulloni (**Fig. 5, Rif.C**) e togliere la flangia (**Fig. 5, Rif. F**). Alla flangia è accoppiato l'anodo (**Fig. 5, Rif. N**). Dopo ogni rimozione è consigliabile la sostituzione della guarnizione flangia (**Fig. 5, Rif. Z**).

Per modelli dotati di interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 3

Per intervenire sull'asta porta-sensori (**Rif. K**) occorre scollegare il cavetto (**Rif. F**) dalla scheda elettronica e sfilarla dalla propria sede facendo attenzione a non fletterla eccessivamente.

Per intervenire sul pannello comandi (**Rif. W**), scollegare il cavo (**Rif. Y**) e svitare le viti.

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

Per poter intervenire sull'anodo bisogna prima svuotare l'apparecchio. Svitare i 5 bulloni (**Fig. 6, Rif.C**) e togliere la flangia (**Fig. 6, Rif. F**). Alla flangia sono accoppiate la resistenza e l'anodo. Durante la fase di rimontaggio fare attenzione affinché la posizione della guarnizione, della flangia e della resistenza siano quelle originali (**Fig. 6, 7**). Dopo ogni rimozione è consigliabile la sostituzione della guarnizione flangia (**Fig. 7, Rif. Z**).

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

Utilizzare soltanto i ricambi originali da centri assistenza autorizzati dal costruttore.

Manutenzioni periodiche

L'anodo di magnesio (**Fig. 5-7, Rif. N**) 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.

Solo modelli dotati di interfaccia utente di tipo rappresentata nella figura 4:

Per mantenere una buona efficienza dell'apparecchio è opportuno procedere alla disincrostazione della resistenza (**Fig. 7, Rif. R**) 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 corza della resistenza.

NORME D'USO PER L'UTENTE

Reset/Diagnostica (Fig. 3 e 4)

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

Reset: per fare il reset dell'apparecchio spegnere e riaccendere il prodotto tramite il tasto "U" (Rif. A). Se la causa del guasto è scomparsa al momento del reset, l'apparecchio riprende a funzionare regolarmente.

In caso contrario tutti i led riprendono a lampeggiare e occorre chiedere l'intervento dell'Assistenza Tecnica.

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

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

LED Rif. 1 - Guasto interno della scheda;

LED Rif. 2 - Guasto all'anodo (nei modelli dotati di anodo attivo). In caso si verifichi questo tipo di guasto, il prodotto continuerà a funzionare, ma la caldaia non sarà più protetta dalla corrosione e la durata del prodotto potrebbe essere compromessa.

LED Rif. 3 - Sonde di temperatura NTC 1/NTC 2 rotte (aperte o in corto circuito);

LED Rif. 5 - Sovratemperatura acqua rilevata da singolo sensore;

LED Rif. 4 e 5 - Sovratemperatura generale (guasto della scheda);

LED Rif. 3 e 5 - Errore differenziale sonde;

LED Rif. 3, 4 e 5 - Funzionamento senza acqua.

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

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 anti-legionella è disattivata. Nel caso di spegnimento dell'apparecchio durante il ciclo anti-legionella, il prodotto si spegne e la funzione viene disattivata. Al termine di ogni ciclo, la temperatura di utilizzo ritorna alla temperatura precedentemente impostata dall'utente. L'attivazione del ciclo anti-legionella è visualizzata come una normale impostazione della temperatura a 60°C.

Per disattivare in modo permanente la funzione anti-legionella tenere premuti contemporaneamente i tasti "ECO" e "+" per 4 sec.; a conferma dell'avvenuta disattivazione il led 40°C lampeggerà rapidamente per 4 sec. Per riattivare la funzione anti-legionella, ripetere l'operazione sopra descritta; a conferma dell'avvenuta riattivazione il led 60°C lampeggerà rapidamente per 4 sec.

REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA E ATTIVAZIONE FUNZIONI DELL'APPARECCHIO (Fig. 3-4)

Per accendere l'apparecchio premere il tasto "U" (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.

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

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

FUNZIONE REC PLUS

La funzione "REC PLUS", nei prodotti dotati di "controllo SMART" indicati in Tabella 3, consiste in un software di auto-apprendimento dei consumi dell'utente che permette di minimizzare le dispersioni termiche e massimizzare il risparmio energetico. Tale funzione è attiva di default.

Il funzionamento del software "REC PLUS" consiste in un primo periodo di apprendimento di una settimana, nella quale il prodotto inizia a funzionare alla temperatura indicata nella scheda prodotto (Allegato A) e regi-

stra il fabbisogno energetico dell'utente. Dalla seconda settimana in poi l'apprendimento continua per poter conoscere sempre più in dettaglio le esigenze dell'utente e va a cambiare la temperatura adattandola ogni ora al proprio fabbisogno energetico per migliorarne il risparmio. Il software "REC PLUS" attiva il riscaldamento dell'acqua nei tempi e nella quantità determinata automaticamente dal prodotto stesso seguendo i consumi dell'utente. Nei periodi della giornata in cui non sono previsti prelievi, il prodotto garantisce comunque una riserva di acqua calda. Per attivare la funzione "REC" premere il relativo tasto che si accende di colore verde. Sono possibili due modalità di funzionamento:

1) Regolazione manuale della temperatura (vedi paragrafo "Regolazione della temperatura e attivazione funzioni dell'apparecchio"): con il tasto "REC" spento si entra in modalità "manuale". In questa modalità il prodotto continua ad osservare il fabbisogno energetico dell'utente senza però intervenire sulla temperatura scelta dall'utente. Premendo il tasto "REC", il tasto si accende e riparte la funzione "REC PLUS", che in questo caso risulta efficace sin da subito in quanto "l'apprendimento" è già avvenuto;

2) REC PLUS:


- Dopo una prima settimana di apprendimento continuo, in ogni momento lo scaldacqua prepara la quantità di acqua calda secondo una previsione statistica di fabbisogno che si alimenta nel tempo: per fare questo viene automaticamente determinata la temperatura che sarà sempre compresa tra una $T_{\text{minima}} = 40^{\circ}\text{C}$ e la temperatura massima che è quella impostata dall'utente (di default la temperatura massima è uguale al valore riportato nella scheda tecnica [Allegato A])
- Facendo una pressione prolungata del tasto "REC" il led REC lampeggia per circa 4 sec e l'apprendimento riparte da capo (dalla prima settimana). Questa azione serve per cancellare dalla memoria i fabbisogni dell'utente e poter ripartire (hard reset).
- Attenzione: quando il tasto "REC" è acceso, premendo i tasti "+/-" (Fig. 3-4) o il tasto "REC" stesso, si entra nella modalità "Eco" soft sopra descritta (si spegne il tasto "REC")

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

FUNZIONE EXTRA POWER

(per i modelli dotati di interfaccia utente rappresentata nella figura 3)

Il prodotto funziona normalmente alla potenza base.

La funzione EXTRA POWER consiste nell'attivare una potenza aggiuntiva per velocizzare il riscaldamento dell'acqua. Per attivarla premere il tasto luminoso  (Rif. B), che si accende di colore giallo.

Per disattivarla premere nuovamente il tasto stesso, che si spegnerà.


SMALT POWER SYSTEM

Il sistema SMALT POWER SYSTEM, una nostra esclusiva soluzione, è un sistema elettronico di protezione contro la corrosione che consente di assicurare una longevità ottimale al serbatoio del vostro scaldacqua e questo anche in caso di acque estremamente aggressive.

Il circuito elettronico permette di creare una differenza di potenziale fra il serbatoio e l'elettrodo in titanio, in modo da garantire una protezione ottimale del serbatoio e da impedirne la corrosione.

Il buon funzionamento del sistema di protezione richiede un collegamento permanente di corrente a 230V, anche in caso di arresto della funzione di riscaldamento dell'acqua.

Al fine di ottenere un perfetto funzionamento dell'apparecchio, l'azienda produttrice consiglia di effettuare ogni 3 anni la manutenzione ordinaria, sostituendo nel caso fosse necessario l'anodo di magnesio.

Il circuito elettronico, oltre ad essere collegato alla rete di alimentazione a 230V, è anche collegato all'elettrodo di protezione in titanio e al serbatoio da proteggere. Il funzionamento del dispositivo di protezione è segnalato dall'accensione continua della spia verde  (Rif. C fig. 3 e 4), che indica la presenza di una tensione sufficiente nei morsetti del circuito.

NOTIZIE UTILI

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:

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

- che l'apparecchio sia collegato all'alimentazione elettrica e l'interruttore esterno sia in posizione ON.
- che almeno il led dei 40 °C (Rif. 1) sia acceso (per i modelli dotati di interfaccia utente rappresentata nelle figure 3 e 4);

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:

Interrompere l'alimentazione elettrica dell'apparecchio e far 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 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 AL 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 sostituzione.

Regolamento acque destinate al consumo umano.



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 m² 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** 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 electronic storage water heater is sold with a thermal disinfection cycle function enabled by default. Every time the product is switched on and every 30 days, the thermal disinfection cycle run to heat the water heater up to 60°C.

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).

TABLE 1 - PRODUCT INFORMATION								
FLECK NILO range		15	25	50	75	100	150	200
Weight	kg	11,7	16,1	21,7	29	35	47,8	56,5
Installation		Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical
Model		Refer to the nameplate						
SMART		x	x	x	x	x	x	x
Q _{elec}	kWh	3,129	3,134	7,263	6,954	7,221	13,216	13,986
Q _{elec, week, smart}	kWh	12,810	14,627	26,229	26,370	27,386	54,797	53,322
Q _{elec, week}	kWh	15,778	17,647	33,454	33,519	36,304	60,911	65,680
Load profile		XXS	S	M	M	M	L	L
L _{wa}		15 dB						
η _{wa}		34,4%	33,8%	40,0%	40,0%	40,0%	39,4%	39,1%
V40	l	--	--	70	129	170	243	336
Capacity	l	15	24	50	75	100	150	200
FLECK BON range								
		--	25	50	75	100	--	--
Weight	kg	--	15	20,3	27,5	33,5	--	--
Installation		--	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	--	--
Model		Refer to the nameplate						
SMART		--	x	x	x	x	--	--
Q _{elec}	kWh	--	3,134	7,454	7,454	7,451	--	--
Q _{elec, week, smart}	kWh	--	14,627	27,273	25,570	30,592	--	--
Q _{elec, week}	kWh	--	17,647	33,417	34,768	35,634	--	--
Load profile		--	S	M	M	M	--	--
L _{wa}		15 dB						
η _{wa}		--	33,8%	39,7%	40,0%	37,3%	--	--
V40	l	--	--	72	129	170	--	--
Capacity	l	--	24	50	75	100	--	--

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

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

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

The data on the energy label refer to the product installed vertically (installation recommended by the manufacturer).

The appliance is conforming with international electrical safety standard IEC 60335-1; IEC 60335-2-21.

The CE marking applied to the appliance certifies that it conforms with the essential requirements of the following European Directives:

- LVD Low voltage directive: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Electromagnetic compatibility: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- ROHS 2 directive: EN 50581.
- ErP Energy related Products: EN 50440.

This product is in conformity with REACH regulations.

INSTALLING NORMS (for the installer)

This product can be installed vertically (installation recommended by the manufacturer) and horizontally. This product 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:

- **Humidity:** 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 (**Fig. 1, Rif.A**) 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, or 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 (**Fig. 2, Rif.B**). On the other side of the "T" piece union screw the safety valve supplied (**Fig. 2, Rif.A**). Make sure that the dielectric sleeves are correctly positioned on the hot and cold water outlets to avoid corrosion of the tank due to galvanic coupling.

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 (**Fig.2, Rif.D**).

In addition, a water discharge tube on the outlet (**Fig.2, Rif.C**) 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 mm², 8,5 mm in diameter).

The power cable (H05VV-F 3x1,5 mm² dia. 8.5 mm) must be routed into the hole in the back of the appliance and connected to the thermostat terminals (**Fig. 3-4, Ref. M**).

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  (**Fig.3-4, Rif. G**).

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 mm² section;
- With a flexible cable (type H05VV-F 3x1,5 mm², 8,5 mm in diameter), if the appliance is supplied with a cable clamp.

Voltage change (for models NILO 15)

Proceed as follows:

1. unplug the power cord
2. Remove the cap by unscrewing the screws that secure
3. Unscrew the nuts holding the metal plates
4. Mount terminals and metal plates as specified in Figure 8
5. Tighten the nuts in order to avoid false contacts
6. To change the thermostat, resistance, etc.. proceed by removing the cap unscrewing the screws that secure.

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 (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..

Emptying the appliance

To drain the appliance, proceed as follows:

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

Replacing parts (when necessary)

The electrical parts may be accessed by removing the cover.

• For models featuring an user interface of the type represented in figure 3:

To work on the sensor support rod (**Ref. K**), disconnect the wire (**Ref. F**) from the P.C.B. and remove it from its slot, taking care not to bend it too much.

To work on the control panel (**Ref. W**), disconnect the wire (**Ref. Y**) and loosen the screws.

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

To work on the heating element, loosen the screw (**Fig.5, RefV**) and remove it from its slot.

To work on the anode the appliance must first be emptied. Loosen the 5 bolts (**Fig.5, Ref.C**) and remove the flange (**Fig.5, Ref.F**). The anode is attached to the flange (**Fig.5, Ref.N**). We recommended the flange gasket (**Fig.5, Ref.Z**) is replaced every time it's removed.

• For models featuring an user interface of the type represented in figure 4:

To work on the sensor support rod (**Ref. K**), disconnect the wire (**Ref. F**) from the P.C.B. and remove it from its slot, taking care not to bend it too much.

To work on the control panel (**Ref. W**), disconnect the wire (**Ref. Y**) and loosen the screws.

To work on the power board (**Ref. Z**), disconnect the cables and wires (**Ref. C, Y, F, H e P**) and loosen the screws. To work on the anode the appliance must first be emptied. Loosen the 5 bolts (**C fig.6**) and remove the flange (**Fig.6, Ref.F**). The anode is attached to the flange.

During reassembly, make sure that gasket, flange and heating element are put in their original positions (**Fig.6-7**).

We recommended the flange gasket (**Fig.7, Ref.Z**) is replaced every time it's removed.

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

Only use authentic spare parts from service centers authorized by the manufacturer.


Periodical maintenance


The magnesium anode (**Fig. 5-7, Ref.N**) 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.


• For models featuring a user interface as represented in figures 4.

The heating element (**Fig. 7, Ref.R**) 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.

Reset/Diagnostica (Fig. 3 and 4)

When one of the malfunctions described above occurs, the appliance will enter its “fault status” and all LED's on the control panel, except  led, will flash simultaneously.

Reset: to reset the appliance, switch the product off and on again using the " (Ref. A). If the cause of the malfunction disappears immediately following the reset process, the appliance will resume normal operation. If this is not the case, all the LEDs will continue to flash; contact the Technical Assistance Centre.

Diagnostics: to activate the diagnostics function, press and hold the button " (Ref. A) for 5 seconds. The type of malfunction is indicated by the 5 LEDs (Ref. 1>5) in accordance with the following diagram:

LED Ref. 1 - Internal P.C.B. malfunction;

LED Ref. 2 - Anode malfunction (in models fitted with active anode). In this case, the product will continue to work, but the tank will not be protected again corrosion and the appliance durability can be compromised;


LED Ref. 3 - NTC 1/NTC 2 temperature sensors broken (open or short-circuited);

LED Ref. 5 - Water overheating detected by an individual sensor;

LED Ref. 4 and 5 - General overheating (P.C.B. malfunction);

LED Ref. 3 and 5 - Sensor differential error;

LED Ref. 3, 4 and 5 - Operation without water.

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

THERMAL DISINFECTION FUNCTION (ANTI-LEGIONELLA)


The anti-Legionella function is activated by default. It consists of a water heating/60°C temperature maintenance cycle for 1 hour which has a thermal disinfection action on the relative bacteria.

The cycle starts when the product is started up and when it is restarted after a power outage. If the product always functions at temperatures lower than 55°C, the cycle is repeated after 30 days. When the product is switched off, the anti-Legionella function is deactivated. If the equipment is switched off during the anti-Legionella cycle, the product switches off and the function is deactivated. At the end of the cycle, the use temperature returns to the temperature previously set by the user. Activation of the anti-Legionella cycle is displayed as a normal 60°C temperature setting.


To deactivate the anti-Legionella function permanently, press and hold down the “ECO” and “+” keys simultaneously for 4 sec.; the led 40°C flashes rapidly for 4 sec. to confirm deactivation.

To reactivate the anti-Legionella function, repeat the operation described above; the led 60°C flashes rapidly for 4 sec. to confirm reactivation.

ADJUSTING THE TEMPERATURE AND ACTIVATING THE APPLIANCE FUNCTIONS (Fig. 3-4)

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

If the temperature drops, for example after hot water has been used, the heating is reactivated automatically and the LEDs between the last fixed light and the light corresponding to the set temperature will resume flashing progressively. The first time the product is switched on, it will be set to a temperature of 70°C.

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

REC PLUS FUNCTION

The “REC PLUS” function, in the products equipped with the “SMART control” indicated in Table 3, consists of self-learning software of the user consumption, which allows heat loss to be minimised and energy savings to be maximised. The function is active by default.

The “REC PLUS” software consists in an initial memorising period which lasts one week when the product begins to operate at the temperature indicated in the product data sheet (Attachment A) and logs the user energy demand. From the second week onwards the learning process continues so as to learn the user requirements in more detail and changes the temperature every hour to adapt it to the actual demand in order to improve energy savings.

The “REC PLUS” software activates the heating of the water within the time and amounts determined automatically by the product itself according to user consumption. During the day, when no water is drawn, the product still guarantees a reserve of hot water.

Activate the “REC” function by pressing the relevant key that lights up green. Two operating modes are possible:

1) Manual adjustment of the temperature (see the “Adjusting the temperature and activating the functions of the device” paragraph): the manual mode is accessed with the REC button off. In this mode, the product continues to note the user’s energy demand without adjusting the temperature selected by the user. Press the “REC” key for it to light up and the “REC PLUS” function to start, which is immediately effective in this case as the “learning process” has already been implemented;

2) REC PLUS:


- After the first week of continuous learning, the water heater always prepares the amount of hot water according to a statistical prediction of demand which is supplied in time: to do so, the temperature will be automatically determined which will always be between a $T_{\text{minimum}}=40^{\circ}\text{C}$ and a maximum temperature that is set by the user (by default, the maximum temperature is equal to the value shown in the data sheet [Attachment A])
- Press the REC key for long for the ECO LED to flash for about 4 s and the learning process restarts (from the first week). This is used to delete the user demand from the memory and restart (hard reset).
- Caution: when the REC key is on and the “+/-” keys (Fig.3-4) or the “REC” key itself are pressed, the Eco soft mode described above is accessed (the REC key goes off) *Al fine di assicurare un corretto funzionamento dell’REC, si consiglia di non scollegare il prodotto dalla rete elettrica.*

In order to guarantee proper REC operation, it is recommended not to disconnect the product from the mains.

EXTRA POWER FUNCTION

(for models featuring a user interface as represented in figure 3)

The product usually operates at its basic power level.

The EXTRA POWER function activates additional power to speed up the rate at which water is heated. To activate it, press the  illuminated button (Ref. B), which will light up in yellow.

To deactivate it, press the same button again; the light will switch off.


SMALT POWER SYSTEM

The SMALT POWER SYSTEM, our own unique solution, is an electronic system to protect the tank against corrosion, which helps the optimal longevity of your water heater tank even if in case of presence of extremely aggressive water. The electronic circuit creates a potential difference between the tank and the titanium electrode, in order to ensure optimal protection of the tank and prevent corrosion..

The proper functioning of the protection system requires a permanent supply connection to 230V, even in cases of arrest of function of heating water.

In order to obtain a proper functioning of the appliance, the manufacturer recommends every 3 years to carry out routine maintenance, replacing in case it’s needed the magnesium anode.

The electronic circuit, in addition to being connected to the mains at 230V, is also connected to the electrode of titanium and protection to the tank to be protected.

The function of the protective device is marked by continuous green light  (Rif. C fig. 3 e 4), indicating the presence of a sufficient voltage in the terminals of the circuit.

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 at least led 40°C (ref. 1) is turned on (for models equipped with the user interface shown in Figures 3 and 4);

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 healing 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 healing 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, BUT ALWAYS CONTACT 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 m² for disposal free of charge and without any obligation to purchase new product.

INSTRUCCIONES GENERALES DE SEGURIDAD

1. Lea con atención las instrucciones y las advertencias contenidas en este manual, ya que proporcionan importantes indicaciones sobre la seguridad de instalación, de uso y de mantenimiento. **El presente manual es parte integrante y esencial del producto. Deberá acompañar siempre al aparato incluso en caso de venta de este último a otro propietario o usuario y/o de transferencia a otra instalación.**
2. El fabricante no se hace responsable por daños a personas, animales y cosas derivados de usos inapropiados, erróneos e irracionales o de un incumplimiento de las instrucciones contenidas en este manual.
3. Las operaciones de instalación y mantenimiento del aparato solo deben ser llevadas a cabo por personal profesionalmente cualificado y siguiendo las indicaciones de los apartados correspondientes. Utilice exclusivamente repuestos originales. El incumplimiento de lo anterior puede comprometer la seguridad **y exonera** al fabricante de cualquier responsabilidad.
4. Los elementos de embalaje (grapas, bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) no deben dejarse al alcance de los niños, ya que son fuentes de peligro.
5. **El aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia o sin los necesarios conocimientos, a condición de que estén bajo supervisión o tras haber recibido instrucciones sobre el uso seguro del equipo y la comprensión de los peligros conexos. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento que deben realizarse por parte del usuario no deben ser efectuados por niños sin vigilancia.**
6. **Está prohibido** tocar el equipo estando descalzo o con partes del cuerpo mojadas.
7. Antes de utilizar el aparato y tras una intervención de mantenimiento ordinario o extraordinario, es conveniente llenar con agua el depósito del aparato y, después, vaciarlo por completo, a fin de eliminar las impurezas residuales.
8. Si el aparato dispone de cable eléctrico de alimentación, en caso de sustitución del mismo, hay que dirigirse a centro de asistencia

- autorizado o a personal profesionalmente cualificado.
9. Es obligatorio enroscar al tubo de entrada del agua del aparato una válvula de seguridad en conformidad con las normativas nacionales. Para los Países que han acogido la norma EN 1487, el grupo de seguridad debe estar a una presión máxima de 0,7 MPa, debe disponer al menos de un grifo de bloqueo, de una válvula de retención, de una válvula de seguridad y de un dispositivo de interrupción de la carga hidráulica.
 10. El dispositivo contra las sobre-presiones (válvula o grupo de seguridad) no debe ser alterado y debe ponerse en funcionamiento periódicamente para comprobar que no esté bloqueado y para eliminar posibles depósitos de cal.
 11. Un goteo del dispositivo de protección contra sobre-presiones es **normal** en la fase de calentamiento del agua. Por eso es necesario conectar el tubo de desagüe, que se dejará siempre abierto a la atmósfera, a un tubo de drenaje instalado con una pendiente continua hacia abajo y en un lugar en que no se forme hielo.
 12. Es indispensable vaciar el aparato y desconectarlo de la red eléctrica si se deja sin funcionar en un local sometido al hielo.
 13. El agua caliente suministrada a través de los grifos de uso con una temperatura superior a los 50°C puede causar inmediatamente graves quemaduras. Los niños, las personas discapacitadas y los ancianos están más expuestos a este riesgo. Se aconseja por lo tanto utilizar una válvula mezcladora termostática que será atornillada en el tubo de salida de agua del aparato.
 14. No debe haber ningún elemento inflamable en contacto y/o cerca del aparato.
 15. Evite situarse debajo del aparato y colocar cualquier objeto que pueda, por ejemplo, estropearse debido a una pérdida de agua.

FUNCIÓN ANTI-LEGIONELA

La legionela es un tipo de bacteria con forma de bastoncillo que se encuentra naturalmente en todas las aguas de manantial. La “enfermedad del legionario” consiste en un género particular de pulmonía causado por la inhalación del vapor de agua que contiene esta bacteria. En tal óptica, es necesario evitar largos períodos de estancamiento del agua contenida en el calentador, el cual se debería utilizar o vaciar al menos cada semana. La norma europea CEN/TR 16355 proporciona indicaciones sobre las buenas prácticas a adoptar para prevenir la proliferación de la legionela en aguas potables. Además, es necesario respetar cualquier otra restricción establecida por las normas locales contra la legionella.

Este calentador electrónico utiliza un sistema de desinfección automático del agua, habilitado de fábrica. El sistema se pone en funcionamiento cada vez que el calentador se enciende o, en todo caso, cada 30 días, y lleva la temperatura del agua a 60°C

Atención: durante el ciclo de desinfección térmica, la alta temperatura del agua puede causar quemaduras. Prestar atención a la temperatura del agua antes de un baño o una ducha.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

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

TABLA 1 - INFORMACIÓN DEL PRODUCTO								
FLECK NILO gama		15	25	50	75	100	150	200
Peso	kg	11,7	16,1	21,7	29	35	47,8	56,5
Instalación		Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical
Model		Consulte la placa de datos						
SMART		x	x	x	x	x	x	x
Q _{elec}	kWh	3,129	3,134	7,263	6,954	7,221	13,216	13,986
Q _{elec, week, smart}	kWh	12,810	14,627	26,229	26,370	27,386	54,797	53,322
Q _{elec, week}	kWh	15,778	17,647	33,454	33,519	36,304	60,911	65,680
Perfil de carga		XXS	S	M	M	M	L	L
L _{wa}		15 dB						
η _{wa}		34,4%	33,8%	40,0%	40,0%	40,0%	39,4%	39,1%
V40	l	--	--	70	129	170	243	336
Capacidad	l	15	24	50	75	100	150	200
FLECK BON gama		--	25	50	75	100	--	--
Peso	kg	--	15	20,3	27,5	33,5	--	--
Instalación		--	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	--	--
Model		Consulte la placa de datos						
SMART		--	x	x	x	x	--	--
Q _{elec}	kWh	--	3,134	7,454	7,454	7,451	--	--
Q _{elec, week, smart}	kWh	--	14,627	27,273	25,570	30,592	--	--
Q _{elec, week}	kWh	--	17,647	33,417	34,768	35,634	--	--
Perfil de carga		--	S	M	M	M	--	--
L _{wa}		15 dB						
η _{wa}		--	33,8%	39,7%	40,0%	37,3%	--	--
V40	l	--	--	72	129	170	--	--
Capacidad	l	--	24	50	75	100	--	--

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

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

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

Los datos indicados en la etiqueta energética se refieren al producto instalado verticalmente.

Este aparato respeta las normas internacionales de seguridad eléctrica IEC 60335-1; IEC 60335-2-21.

La colocación del marcado CE en el equipo certifica su conformidad con las siguientes Directivas Comunitarias, de las cuales satisface los requisitos esenciales:

- LVD Low voltage directive: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.
- EMC Electromagnetic compatibility: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.
- ROHS Risk of Hazardous Substances: EN 50581..
- ErP Energy related Products: EN 50440.

Este producto respeta el Reglamento REACH.

NORMAS DE INSTALACIÓN (para el instalador)

Este producto puede montarse en vertical (posición recomendada por el constructor) y también en horizontal (con las tomas a la izquierda).

Al finalizar la instalación, antes de llenarlo de agua y activar la alimentación eléctrica, comprobar la verticalidad efectiva del montaje utilizando un instrumento de comprobación (por ejemplo, un nivel de burbuja).

El aparato sirve para calentar agua a una temperatura inferior a la de ebullición. Debe estar conectado a una red de suministro de agua sanitaria dimensionada en base a sus prestaciones y capacidad.

Antes de conectar el aparato es necesario:

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

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

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

En general, para distintos tipos de muros y en particular para paredes realizadas con ladrillos o bloques perforados y para tabiques de limitada firmeza, es necesario proceder a una verificación estática preliminar del sistema de soporte. Los ganchos de fijación a la pared deben poder sostener un peso igual al triple del peso del calentador de agua lleno.

Se aconseja ganchos de diámetro mínimo de 12 mm.

Se aconseja instalar el aparato (**Fig. 1, Rif.A**) lo más cerca posible de los puntos de uso para limitar la dispersión de calor a lo largo de las tuberías.

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

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

Conexión hidráulica

Conecte la entrada y la salida del termo con tubos y conectores resistentes a la presión de funcionamiento y a la temperatura del agua caliente, que normalmente puede alcanzar y también superar los 90 °C. Por eso no se aconsejan materiales que no resistan dichas temperaturas.

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

Enrosque un racor en T al tubo de entrada de agua del aparato, marcado con un collarín de color azul. En dicho racor atornille por una parte un grifo para el vaciado del termo (**Fig. 2, Rif.B**) maniobra ble solo con el uso de una herramienta y por la otra el dispositivo de sobre-presión (**Fig. 2, Rif.A**).

Asegúrese del correcto montaje de los manguitos dieléctricos en las dos tomas tanto de agua fría como caliente que evitan la corrosión del depósito por par galvánico.

Grupo de seguridad conforme a la Norma Europea EN 1487

Algunos Países podrían exigir el uso de dispositivos hidráulicos de seguridad específicos que se ajusten a los requisitos legales locales. Corresponde al instalador cualificado, encargado de la instalación del producto, valorar la idoneidad del dispositivo de seguridad que vaya a utilizarse.

Se prohíbe interrumpir los dispositivos de aislamiento (válvulas, grifos, etc.) entre el dispositivo de seguridad y el termo.

La salida de descarga del dispositivo debe conectarse a una tubería de descarga con un diámetro al menos igual al de conexión del aparato, mediante un embudo que permita una distancia de aire mínima de 20 mm con posibilidad de control visual. Mediante un tubo flexible, conecte al tubo del agua fría de la red pública la entrada del grupo de seguridad y, si es necesario, utilice un grifo de bloqueo (**D fig. 2**). Además se debe incluir, en caso de apertura del grifo de vaciado, un tubo de evacuación de agua aplicado a la salida **C Fig. 2**. Al atornillar el grupo de seguridad, no lo fuerce hasta el tope ni los altere o manipule.

Si existe una presión de red cercana a los valores de calibrado de la válvula, es necesario aplicar un reductor de presión lo más lejos posible del aparato. En el caso de que se decida por la instalación de un grupo de tipo mezclador (grifería o ducha) se deben purgar las tuberías de posibles impurezas que podrían dañarla.


Conexión eléctrica

Antes de instalar el aparato, es obligatorio realizar un control meticuloso de la instalación eléctrica comprobando su conformidad con las normas de seguridad vigentes, que sea adecuada a la potencia máxima absorbida por el calentador de agua (consulte los datos de la placa) y que la sección de los cables para las conexiones eléctricas sea idónea y esté en conformidad con la normativa vigente.

El fabricante del aparato no se responsabiliza por daños provocados por la falta de puesta a tierra de la instalación ni por anomalías de la instalación eléctrica. Antes de ponerlo en funcionamiento, controle que la tensión de la red sea conforme con el valor que se encuentra en la placa del aparato.

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

Está prohibido usar los tubos de la instalación hidráulica, de calefacción y de gas para la conexión a tierra del aparato. Si el aparato lleva cable de alimentación, cuando haya que sustituirlo, se deberá utilizar un cable de las mismas características (tipo H05VV-F 3x1,5 mm², diámetro 8,5 mm).

El cavo de alimentación (tipo H05VV-F 3x1,5 mm² diámetro 8,5 mm) se debe introducir en el orificio correspondiente situado en la parte posterior del aparato y se lo debe deslizar hasta alcanzar el panel de bornes del termostato (**Fig.3-4, Rif. M**). Para aislar el aparato de la red hay que utilizar un interruptor bipolar que se ajuste a las normas nacionales vigentes (con una apertura de los contactos mínima de 3 mm y, si es posible, provisto de fusibles). La puesta a tierra del aparato es obligatoria y el cable (que debe ser de color amarillo-verde y más largo que los de las fases) se debe fijar al borne que coincide con el símbolo  (**Fig.3-4, Rif. G**). Antes de ponerlo en funcionamiento, controle que la tensión de la red sea conforme con el valor que se encuentra en la placa del aparato. Si el aparato no posee cable de alimentación, se debe elegir una modalidad de instalación entre las siguientes

- Conexión a la red fija con tubo rígido (si el aparato no cuenta con sujeta cable), use un cable con sección mínima de 3x1,5 mm²;
- Con cable flexible (tipo H05VV-F 3x1,5 mm² diámetro 8,5 mm), cuando el aparato lleva fija cables de serie.

Cambio di tension (sólo el mod. NILO 15)

Para el voltaje se procederá como sigue:

1. desconectar el termo de la red eléctrica
2. desmontar la cazoleta, desenroscando los dos tornillos que la sujetan
3. desenroscar las tuercas que sujetan las planchas de latón
4. montar los terminales y las planchas de latón como se especifica en el dibujo 8
5. apretar las planchas, roscando bien las tuercas para evitar falsos contactos
6. para cabiar el termostato, pletina, resistencia, etc. proceder a desmontar la cazoleta, desenroscando los dos tornillos que la sujetan.

Prueba y encendido del aparato

Antes de encender el aparato, llénelo con agua de la red pública.

El llenado se realiza abriendo el grifo central de la instalación doméstica y el del agua caliente hasta que salga todo el aire presente en el depósito. Compruebe visualmente la existencia de eventuales pérdidas de agua incluso en la brida. Encienda el aparato accionando el interruptor.

NORMAS DE MANTENIMIENTO (para personal cualificado)

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

Atención: antes de realizar cualquier operación, desconecte el aparato de la red eléctrica.

Vaciado del aparato

Vacíe el aparato tal como se indica a continuación:

- si está instalado el grifo de aislamiento (**Fig. 2, Rif. D**), ciérralo; si no lo está, cierre el grifo central de la instalación doméstica;
- abra el grifo de agua caliente (lavabo o bañera);
- abra el grifo (**Fig. 2, Rif.B**).

Sustitución de componentes (si es necesario)

Quitando la tapa se puede intervenir sobre las partes eléctricas.

• Para los modelos dotados de interfaz de usuario del tipo representado en la figura 3:

Para intervenir en el soporte porta sensores (**Ref.K**) debe desconectar el cable (**Ref.F**) de la tarjeta electrónica y extraer ésta de su ranura, teniendo cuidado de no flexionarla excesivamente.

Para intervenir en el panel de control (**Ref. W**), desconecte el cable (**Ref Y**) y desenrosque los tornillos.

Para intervenir en la tarjeta de potencia (**Ref Z**) desconecte los cables (**Ref C, Y, F, H y P**) y desenrosque los tornillos.

Para poder intervenir en la resistencia desenrosque el tornillo (**V Fig.5**) y sáquela de su alojamiento.

Para intervenir en el ánodo debe primero vaciar la unidad. Afloje los 5 bulones (**C fig.5**) y saque la brida (**F Fig.5**).

En la brida está acoplado el ánodo (**N Fig.5**).

Después de cada cambio es aconsejable sustituir la junta de la brida (**Z Fig.5**).

• Para los modelos dotados de interfaz de usuario del tipo representado en la figura 4:

Para intervenir en el soporte porta sensores (**Ref. K**) debe desconectar el cable (**Ref. F**) de la tarjeta electrónica y extraer ésta de su ranura, teniendo cuidado de no flexionarla excesivamente. Para intervenir en el panel de control (**Ref. W**), desconecte el cable (**Ref. Y**) y desenrosque los tornillos.

Para intervenir en la tarjeta de potencia (**Ref. Z**) desconecte los cables (**Ref C, Y, F, H y P**) y desenrosque los tornillos.

Para intervenir en el ánodo debe primero vaciar la unidad. Afloje los 5 bulones (**C Fig. 6**) y saque la brida (**F Fig. 6**).

En la brida están acoplados la resistencia y el ánodo.

Durante la fase de montaje asegúrese de que la posición de la junta, de la brida y de la resistencia sea la original (**Fig. 6 y 7**).

Después de cada cambio es aconsejable sustituir la junta de la brida (**Z Fig.7**).

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

Use solo recambios originales provenientes de los centros de asistencia autorizados por el fabricante.

Mantenimientos periódico


El ánodo de magnesio (**N fig. 5,7**) debe ser sustituido cada dos años; si no se sustituye, queda anulada de inmediato la garantía. En presencia de aguas agresivas o ricas en cloruros, se aconseja comprobar el estado del ánodo cada año. Para sustituirlo es necesario desmontar la resistencia y desatornillar de la abrazadera de sujeción.

• Solo para modelos dotados de interfaz de usuario del tipo representado en la figura 4:

Para mantener en perfecto estado el aparato, desincruste la resistencia (**R fig. 7**) cada dos años aprox (Si el aparato trabaja con aguas caracterizadas por una dureza elevada, la frecuencia debe aumentarse.)

La operación, si no quiere trabajar con líquidos idóneos para dicho fin (en este caso, lea atentamente las fichas de seguridad del desincrustante), puede realizarse desmenuzando la costra de cal prestando especial atención para no estropear la coraza de la resistencia.

Reset/Diagnóstico (Fig. 3 y 4)

En el momento que se produce una de las averías descritas abajo el aparato entra en estado de fallo y todos los leds del panel de control a excepción del led  lucen simultáneamente de forma intermitente.

Reset: para producir el reset del aparato, apáguelo y vuelva a encenderlo utilizando el botón (Ref. A).

Si cuando se realiza el reset, la causa de la avería desaparece, el aparato reanuda su funcionamiento regularmente. De lo contrario, todos los led vuelven a centellear y se debe solicitar la intervención del Servicio de Asistencia Técnica.

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

La indicación del tipo de avería se brinda a través de los 5 led (Ref. 1>5), según el siguiente esquema:

LED **ref. 1** - Avería interna de la placa;

LED **ref. 2** - Avería del ánodo (en los modelos dotados de ánodo activo). En caso que se produzca este tipo de avería el producto seguirá en funcionamiento pero el calderín ya no estará protegido de la corrosión y la duración del aparato puede resultar afectada negativamente;

LED **ref. 3** - Sondas de temperatura NTC 1/NTC 2 rotas (abiertas o en corto circuito);

LED **ref. 5** - Sobretemperatura del agua medida por un sensor;

LED **ref. 4 y 5** - Sobretemperatura general (avería de la placa);

LED **ref. 3 y 5** - Error diferencial de sondas;

LED **ref. 3, 4 y 5** - Funcionamiento sin agua.

Para salir del diagnóstico, presione el botón (**Ref. A**) o espere 25 seg.


Función ciclo de desinfección térmica (anti-Legionela)

La función anti-legionela viene activada de fábrica. Consiste en un ciclo de calentamiento/mantenimiento del agua a 60°C durante 1 hora para ejercer una acción de desinfección térmica contra las bacterias. El ciclo se inicia al primer encendido del aparato y después de cada reencendido siguiente a una interrupción de la alimentación de red. Si el aparato siempre funciona a una temperatura inferior a 55° C, el ciclo se repite a los 30 días. Cuando el aparato está apagado, la función anti-legionella está desactivada. En caso de apagado del aparato durante el ciclo anti-legionella, la función se desactiva. Al término de cada ciclo, la temperatura de uso vuelve a la temperatura programada anteriormente por el usuario.

La activación del ciclo anti-legionella se visualiza como un ajuste normal de la temperatura a 60°C. Para desactivar de manera permanente la función anti-legionella, pulsar 4 segundos las teclas "ECO" y "+" simultáneamente; confirmada la desactivación efectiva, el led 40°C parpadeará rápidamente durante 4 segundos. Para reactivar la función anti-legionella, repetir la operación anterior; confirmada la reactivación efectiva, el led 60°C parpadeará rápidamente durante 4 segundos.

Regulación de la temperatura y activación de las funciones del aparato

• Para modelos que poseen interfaz de usuario como las representadas en las figuras 3 y 4:

Para encender el aparato, presione el botón "" (**Ref. A**). Fije la temperatura deseada eligiendo un nivel entre 40°C y 80°C, usando los botones "+" y "-".

Durante la fase de calentamiento, los led (Ref. 1>5) correspondientes a la temperatura alcanzada por el agua,

están encendidos fijos, los sucesivos, hasta la temperatura fijada, centellean progresivamente.

Si la temperatura disminuye, por ejemplo, después de un consumo de agua, el calentamiento se reactiva automáticamente y los led comprendidos entre el último encendido fijo y el correspondiente a la temperatura fijada vuelven a centellear progresivamente. Si se interrumpiera la alimentación eléctrica, o el aparato se apagara, utilizando el botón "U" (Ref. A), permanece memorizada la última temperatura seleccionada.

Durante la fase de calentamiento, se puede verificar un ligero ruido debido al calentamiento del agua.

FUNCIÓN REC PLUS

La función "REC PLUS", consiste en un software de auto-aprendizaje de los consumos del usuario, que permite minimizar las dispersiones térmicas y maximizar el ahorro energético. Esta función está activa por defecto. El funcionamiento del software "REC PLUS" consiste en un primer periodo de aprendizaje de una semana, en la cual el producto comienza a funcionar a la temperatura indicada en la ficha del producto (Anexo A) y registra el consumo energético del usuario. Desde la segunda semana en adelante el aprendizaje sigue para poder conocer siempre más detalladamente las exigencias del usuario y cambia la temperatura adaptándola cada hora al consumo energético, para mejorar el ahorro. El software "REC PLUS" activa el calentamiento del agua en los tiempos y cantidades que el producto determina automáticamente siguiendo los consumos del usuario. En los momentos del día en los que no se realizarán extracciones, el producto garantiza de cualquier manera una reserva de agua caliente. Para activar la función "REC" presione el respectivo botón, que se enciende de color verde.

Se pueden obtener dos modalidades de funcionamiento:

1) Regulación manual de la temperatura (véase el apartado "Regulación de la temperatura y activación de las funciones del aparato"): con el botón REC apagado se entra en modalidad "manual". En esta modalidad el producto sigue el consumo energético del usuario sin intervenir en la temperatura seleccionada por el usuario. Si se presiona el botón "REC", se enciende el botón y se activa la función "REC PLUS", que en este caso es eficaz al instante, porque ya se ha realizado el aprendizaje;

2) REC PLUS:


- Después de una primera semana de aprendizaje constante, en todo momento el termo prepara la cantidad de agua caliente según una previsión estadística del consumo que se alimenta con el tiempo: para esto se determina automáticamente la temperatura, que estará comprendida siempre entre una $T_{\text{mínima}}=40\text{ }^{\circ}\text{C}$ y la temperatura máxima, que es la configurada por el usuario (por defecto la temperatura máxima es igual al valor que aparece en la ficha técnica [Anexo A]).
- Con una presión prolongada del botón REC el led REC parpadea durante 4 s aproximadamente y el aprendizaje vuelve a comenzar (desde la primera semana). Esta acción permite eliminar de la memoria los consumos del usuario e iniciar nuevamente (hard reset) Atención: cuando el botón REC está encendido, si se presionan los botones "+/-" (Fig. 3-4) o el botón "REC", se entra en la modalidad REC soft, descrita con anterioridad (se apaga el botón REC)

Para asegurarse de que el REC PLUS funcione correctamente, recomendamos no desconectar el producto de la corriente eléctrica.

FUNCIÓN EXTRA POWER

(para modelos que poseen interfaz de usuario como las representadas en la figura 3).

El aparato funciona normalmente a la potencia base.

La función EXTRA POWER consiste en activar una potencia adicional para aumentar la velocidad de calentamiento del agua. Para activarla, presione el botón luminoso  (Ref. B), que se enciende de color amarillo.

Para desactivarla presione nuevamente el mismo botón que se apagará.


SMALT POWER SYSTEM

El sistema SMALT POWER SYSTEM, nuestro sistema exclusivo, es un sistema electrónico de protección contra la corrosión que permite garantizar la longevidad óptima del calderín de su termo, incluso en el caso de aguas muy agresivas. El circuito electrónico permite crear una diferencia de potencial entre el calderín y el electrodo de titanio, que garantiza una óptima protección del depósito e impide su corrosión.

El buen funcionamiento del sistema de protección exige una conexión permanente a corriente de 230V, incluso cuando el termo no calienta el agua.

Con el fin de obtener un perfecto funcionamiento del aparato, Ariston Thermo SpA aconseja que se realice cada 3 años el mantenimiento ordinario, sustituyendo en el improbable caso de que fuese necesario el ánodo de magnesio.

El circuito electrónico, además de estar conectado a la red de alimentación a 230V, también está conectado al electrodo de protección de titanio y al calderín que protege.

El funcionamiento del dispositivo de protección está indicado por el encendido continuo de la luz verde  (Ref. C fig. 3 y 4), que indica la presencia de una tensión suficiente en los bornes del circuito.

NOTAS IMPORTANTES (para el usuario)

Antes de realizar una operación de limpieza del aparato, asegúrese de haber apagado el producto situando el interruptor externo en la posición OFF. No utilice insecticidas, solventes ni detergentes agresivos que puedan estropear las partes pintadas o de material plástico.

Si el agua de salida está fría, compruebe:

- que el aparato esté conectado a la alimentación eléctrica y que el interruptor externo esté en la posición ON.
- que al menos el led de 40 °C (Ref. 1) esté encendido (para los modelos equipados con interfaz de usuario representada en las figuras 3 y 4);

Si hay vapor en la salida de los grifos:

Interrumpa la alimentación eléctrica del aparato y póngase en contacto con el centro de asistencia técnica.

Si el caudal de agua caliente es insuficiente, compruebe:

- la presión de red del agua;
- si hay una obstrucción en los tubos de entrada y de salida del agua (deformaciones o sedimentos).

Expulsión de agua por el dispositivo de sobrepresión

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

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

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

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

SI EL PROBLEMA PERSISTE, NO INTENTE REPARAR EL APARATO; CONTACTE SIEMPRE CON PERSONAL CUALIFICADO.

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



Este producto está en conformidad con la Directiva WEEE 2012/19/EU y con el Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.

El símbolo del contenedor tachado que aparece en el aparato o en su embalaje indica que el producto se debe recoger por separado con respecto a otros residuos al final de su vida útil. Por tanto, el usuario debe entregar el aparato al final de su vida útil a los centros idóneos de recogida selectiva de los residuos electrotécnicos y electrónicos. Como alternativa a la gestión autónoma es posible entregar el equipo que se quiere eliminar al revendedor cuando se compra un nuevo equipo de tipo equivalente. Los productos electrónicos que se deben eliminar y que tengan dimensiones inferiores a los 25 cm se pueden entregar de forma gratuita a los revendedores de productos electrónicos con superficie de venta de al menos 400 m², sin obligación de compra.

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

INSTRUÇÕES GERAIS DE SEGURANÇA

1. Ler atentamente as instruções e as advertências contidas no presente manual, pois fornecem indicações importantes acerca da segurança da instalação, do uso e da manutenção.
O presente manual é parte integrante e essencial do produto. Deverá acompanhar sempre o aparelho, mesmo em caso de cessão a outro proprietário ou utilizador e/ou transferência para outro sistema.
2. A empresa fabricante não se responsabiliza por eventuais danos a pessoas, animais e objetos decorrentes de usos impróprios, incorretos e irracionais ou do incumprimento das instruções apresentadas neste manual.
3. A instalação e a manutenção do aparelho devem ser feitas por pessoal profissionalmente qualificado e conforme indicado nos respetivos parágrafos. Utilizar exclusivamente peças sobressalentes originais. O descumprimento das indicações apresentadas acima pode comprometer a segurança e determina a **isenção** de responsabilidade do fabricante.
4. Os elementos de embalagem (grampos, sacos de plástico, esferovite, etc.) não devem ser deixados ao alcance de crianças, pois são fontes de perigo.
5. **O aparelho pode ser utilizado por crianças com idade não inferior a 8 anos e por pessoas com reduzidas capacidades físicas, sensoriais ou mentais, ou desprovidas de experiência, desde que sejam supervisionadas ou após receberem instruções acerca do uso do aparelho e compreenderem os perigos inerentes a ele. As crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção destinadas a serem realizadas pelo utilizador não devem ser feitas por crianças sem supervisão.**
6. **É proibido** tocar o aparelho se estiver com pés descalços ou com partes do corpo molhadas.
7. Antes de utilizar o aparelho e depois de uma intervenção de manutenção ordinária ou extraordinária, convém encher com água o reservatório do aparelho e, em seguida, fazer uma operação de completo esvaziamento a fim de remover eventuais impurezas residuais.
8. Se o aparelho possuir cabo elétrico de alimentação, a sua eventual

substituição deverá ser feita por um centro de assistência autorizado ou por pessoal profissionalmente qualificado.

9. É obrigatório aparafusar no tubo de entrada de água do aparelho uma válvula de segurança conforme com as normas nacionais. Para os países que transpuseram a norma EN 1487 o grupo de segurança deve ter uma pressão máxima de 0,7 MPa e deve compreender pelo menos uma torneira de intercetação, uma válvula de retenção, uma válvula de segurança e um dispositivo de interrupção de carga hidráulica.
10. O dispositivo contra as sobrepressões (válvula ou grupo de segurança), não deve ser adulterado e deve ser acionado periodicamente para verificar se não está bloqueado e para remover eventuais depósitos de calcário.
11. O gotejamento do dispositivo contra as sobrepressões é **normal** na fase de aquecimento da água. Por isso, é necessário ligar a descarga, que deve permanecer sempre aberta para a atmosfera, com um tubo de drenagem instalado com inclinação contínua para baixo e em local sem gelo.
12. É indispensável esvaziar o aparelho e desconectá-lo da rede eléctrica se tiver que permanecer inutilizado em um local submetido ao gelo.
13. A água quente fornecida com uma temperatura superior a 50° C às torneiras de utilização pode causar imediatamente queimaduras graves. Crianças, portadores de deficiência e idosos estão mais expostos a esse risco. Por isso, é aconselhável utilizar uma válvula misturadora termostática aparafusada ao tubo de saída de água do aparelho sinalizado com um colar vermelho.
14. Nenhum elemento inflamável pode estar em contacto e/ou perto do aparelho.
15. Não colocar em baixo do aparelho nem aproximar dele qualquer objeto que possa, por exemplo, ser danificado por uma eventual fuga de água.

FUNÇÃO ANTELEGIONELA

A legionela é um tipo de bactéria em forma de palito, que está presente naturalmente em todas as águas de nascente. A "doença dos legionários" consiste numa espécie particular de pneumonia causada pela inalação de vapor de água com esta bactéria. Neste sentido, é necessário evitar longos períodos de estagnação da água contida na caldeira, que deve ser usada ou esvaziada pelo menos semanalmente.

A norma europeia CEN/TR 16355 fornece indicações relativamente às boas práticas a adotar para prevenir a proliferação da legionela em águas potáveis; além disso, caso existam normas locais que imponham restrições adicionais relativamente à legionela, estas devem ser aplicadas.

Esta caldeira eletrónica utiliza um sistema de desinfecção automática da água, habilitado por predefinição.

Este sistema entra em funcionamento sempre que a caldeira é acesa ou pelo menos a cada 30 dias, colocando a temperatura da água a 60 °C.

Atenção: enquanto o aparelho efetua o ciclo de desinfecção térmica, a alta temperatura da água pode causar queimaduras. Prestar atenção à temperatura da água antes de tomar banho ou duche.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICA

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

TABELA 1 - INFORMAÇÕES SOBRE O PRODUTO								
FLECK NILO gama		15	25	50	75	100	150	200
Peso	kg	11,7	16,1	21,7	29	35	47,8	56,5
Instalação		Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical
Model		Consultar a placa das características						
SMART		x	x	x	x	x	x	x
Q _{elec}	kWh	3,129	3,134	7,263	6,954	7,221	13,216	13,986
Q _{elec, week, smart}	kWh	12,810	14,627	26,229	26,370	27,386	54,797	53,322
Q _{elec, week}	kWh	15,778	17,647	33,454	33,519	36,304	60,911	65,680
Perfil de carga		XXS	S	M	M	M	L	L
L _{wa}		15 dB						
η _{wa}		34,4%	33,8%	40,0%	40,0%	40,0%	39,4%	39,1%
V40	l	--	--	70	129	170	243	336
Capacidade	l	15	24	50	75	100	150	200
FLECK BON gama								
Peso	kg	--	15	20,3	27,5	33,5	--	--
Instalação		--	Vertical	Vertical	Vertical	Vertical	--	--
Model		Consultar a placa das características						
SMART		--	x	x	x	x	--	--
Q _{elec}	kWh	--	3,134	7,454	7,454	7,451	--	--
Q _{elec, week, smart}	kWh	--	14,627	27,273	25,570	30,592	--	--
Q _{elec, week}	kWh	--	17,647	33,417	34,768	35,634	--	--
Perfil de carga		--	S	M	M	M	--	--
L _{wa}		15 dB						
η _{wa}		--	33,8%	39,7%	40,0%	37,3%	--	--
V40	l	--	--	72	129	170	--	--
Capacidade	l	--	24	50	75	100	--	--

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

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

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

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

Os dados indicados na etiqueta energética referem-se ao produto instalado na vertical (configuração recomendada pelo construtor).

Este aparelho está em conformidade com as normas internacionais de segurança elétrica IEC 60335-1; IEC 60335-2-21.

A colocação da marcação CE no aparelho certifica a conformidade às seguintes Diretivas Comunitárias, das quais satisfaz os requisitos essenciais:

- **LVD Low voltage directive: EN 60335-1, EN 60335-2-21, EN 60529, EN 62233, EN 50106.**
- **EMC Electromagnetic compatibility: EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.**
- **ROHS 2 directive: EN 50581.**
- **ErP Energy related Products: EN 50440.**

Este produto está em conformidade com o Regulamento REACH.

NORMAS DE INSTALAÇÃO (para o instalador)

Este produto pode ser instalado verticalmente (instalação recomendada pelo fabricante) e horizontalmente. No final da instalação, e antes de qualquer enchimento com água e alimentação elétrica do mesmo, utilizar um instrumento de verificação (por ex. nível com bolha) para verificar a efetiva verticalidade de montagem.

O aparelho serve para aquecer a água a uma temperatura inferior àquela de ebulição.

Deve ser ligado a uma rede de adução de água para uso doméstico adequada às suas prestações e volume. Antes de ligar o aparelho, deve-se:

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

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

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

Em caso de paredes realizadas com tijolos ou blocos furados, divisórias com estabilidade limitada ou, em todo caso, muros diversos daqueles indicados, deve-se proceder a uma verificação estática preliminar do sistema de suporte. Os ganchos de suspensão à parede devem ser aptos a sustentar um peso três vezes superior ao do termoacumulador cheio d'água.

Aconselham-se ganchos com um diâmetro mínimo de 12 mm.

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

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

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

Ligação hidráulica

Ligar a entrada e a saída do termoacumulador com tubos ou conexões resistentes à pressão de funcionamento e à temperatura da água quente que normalmente pode atingir ou ultrapassar 90 °C.

Por isso, desaconselha-se a utilização de materiais que não resistem a tais temperaturas.

O aparelho não deve operar com águas que tenham dureza inferior a 12°F, de outro modo, no caso de águas que tenham dureza particularmente elevada (acima de 25°F), é aconselhável usar um amaciador adequadamente calibrado e monitorizado e, nesse caso, a dureza residual não deve ser inferior a 15°F. Aparafusar ao tubo de entrada de água do aparelho, marcado com o colar azul, uma conexão em "T".

Nessa conexão, aparafusar, de um lado, uma torneira para esvaziar o termoacumulador (**Fig. 2, Rif.B**) cujo manuseio requer a utilização de uma ferramenta, e, do outro, um dispositivo contra sobrepressões (**Fig. 2, Rif.A**). Deve assegurar-se da correta montagem das juntas dieléctricas nas duas entradas, tanto de água fria como de água quente, que evitam a corrosão do depósito por electrólise

Grupo de segurança conforme com a Norma Europeia EN 1487

Alguns países podem exigir a utilização de dispositivos hidráulicos de segurança específicos, alinhados com os requisitos de lei locais; fica a cargo do instalador qualificado, encarregado de fazer a instalação do produto, avaliar a correta adequação do dispositivo de segurança a ser utilizado.

É proibido colocar qualquer dispositivo de intercetção (válvula, torneiras, etc.) entre o dispositivo de segurança e o termoacumulador.

A saída de descarga do dispositivo deve ser conectada a uma tubagem de descarga que tenha um diâmetro pelo menos igual à tubagem de ligação do aparelho, através de um funil que permita uma distância de ar de no mínimo 20 mm com possibilidade de fazer o controlo visual. Ligar através de tubo flexível, ao tubo da água fria de rede, a entrada do grupo de segurança, se necessário utilizando uma torneira de intercetção (**D fig. 2**). Além disso, para quando for necessário abrir a torneira de esvaziamento, instalar um tubo de descarga de água na saída **C fig. 2**.

Ao aparafusar o grupo de segurança, não forçá-lo no fim de curso e não adulterá-lo. Se houver uma pressão de rede próxima aos valores de calibração da válvula, é necessário instalar um redutor de pressão na posição mais afastada possível do aparelho. Ao decidir instalar grupos misturadores (torneiras ou duche), eliminar da instalação todas as impurezas que podem danificá-los.

Ligação eléctrica

É obrigatório, antes de instalar o aparelho, fazer um controlo meticoloso do sistema eléctrico verificando a sua conformidade com as normas de segurança vigentes, se é adequado à potência máxima absorvida pelo termoacumulador (consultar os dados da placa) e se a secção dos cabos para as conexões eléctricas é adequada e conforme com a norma vigente.


O fabricante do aparelho não é responsável por eventuais danos causados pela falta de ligação à terra do sistema ou por anomalias de alimentação eléctrica.

Antes de colocar em funcionamento, controlar se a tensão de rede está em conformidade com o valor de placa dos aparelhos. É proibido o uso de triplas, extensões ou adaptadores.

É proibido usar os tubos da instalação hidráulica, de aquecimento e de gás para a ligação à terra do aparelho. Se o aparelho tiver cabo de alimentação, quando o tiver de substituir, deverá utilizar um cabo das mesmas características (tipo H05VV-F 3x1,5 mm², diâmetro 8,5 mm).

O cabo de alimentação (tipo H05VV-F 3x1,5 mm² diâmetro 8,5 mm) deve ser posicionado no respetivo alojamento situado na parte traseira do aparelho para fazer com que alcance a placa de bornes (**Fig.3-4, Ref. M**).

Para a exclusão do aparelho da rede deve ser utilizado um interruptor bipolar que satisfaça as normas nacionais vigentes (abertura dos contactos de pelo menos 3 mm, de preferência, provido de fusíveis).

A ligação à terra do aparelho é obrigatório e o fio de terra (que deve ser na cor amarelo-verde e mais comprido dos fios das fases) deve ser fixado ao terminal em correspondência do símbolo  (**Fig.3-4, Rif. G**).

Se o aparelho não estiver com o cabo de alimentação, as modalidades de instalação devem ser escolhidas entre as seguintes:

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

Mudança de tensão (para modelos NILO 15)

Faça o seguinte:

1. Desconecte o cabo de alimentação
2. Remova a tampa desapertando os parafusos que fixam
3. Solte as porcas segurando as placas de metal
4. Montar terminais e placas de metal, tal como especificado na Figura 8
5. Apertar as porcas de modo a evitar contatos falsos
6. Para mudar o termostato, resistência, etc .. prosseguir removendo a tampa de desenroscar os parafusos que fixam.

Teste e ligação do aparelho

Antes de ligar o aparelho, enchê-lo com água da rede.

Esse enchimento é feito com a abertura da torneira central do sistema doméstico e da água quente, até sair todo o ar do reservatório. Comprove visualmente la existencia de eventuales pérdidas de agua incluso en la brida.

Si es necesario, apriétela con moderacióni.

Suministre la corriente eléctrica accionando el interruptor.

NORMAS DE MANUTENÇÃO (por pessoal qualificado)

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

Atenção: antes de fazer qualquer operação, desconectar o aparelho da rede eléctrica.

Esvaziamento do aparelho

Esvaziar o aparelho adotando o procedimento abaixo:

- se tiver urna torneira de isolamento instalada (**Fig. 2, Ref. D**), fechea; se não tiver, feche a torneira centrai da instalação doméstica;
- abra urna torneira de agua quente (do lavatório ou da banheira);
- abra a torneira (**Fig. 2, Rif.B**).

Substituições de peças (se necessário)

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

• Para os modelos equipados com interface de usuário do tipo mostrado na figura 3:

Para intervir nos sensores de suporte da placa (Ref. K) deve-se desligar o cabo (Ref. F) Circuito Electrónico removê-lo do local, com cuidado para não dobar excessivamente.

Para intervir no painel de controlo (Ref. W), desligue o cabo (Ref. Y) e desapertar os parafusos.

Para intervir na placa de potência (Ref. Z) desligar os cabos (Ref C, Y, F, H e P) e desapertar os parafusos.

Para intervir na resistência desapertar o parafuso (V Fig. 5) e retira-lo.

Para intervir no ânodo deve primeiro esvaziar a unidade. Solte os pinos 5 (C fig.5) e retire a falange (F Fig. 5).

Na falange é acoplado o ânodo (N Fig. 5). Após cada alteração é aconselhável substituir a junta da falange (Z Fig. 5).

• Para modelos equipados com interface de usuário do tipo representado na figura 4:

Para intervir nos sensores de suporte da placa (Ref. K) deve desligar o cabo (Ref. F) Cartão Electrónico e removê-lo do local, com cuidado para não o dobrar excessivamente.

Para intervir no painel de controlo (Ref. W), desligue o cabo (Ref. Y) e desapertar os parafusos.

Para intervir na placa de potência (Ref. Z) desligar os cabos (Ref C, Y, F, H e P) e desapertar os parafusos.

Para intervir no ânodo deve primeiro esvaziar a unidade. Solte os pinos 5 (C Fig. 6) e remova a falange (F Fig.6).

No falange estão acoplados a resistência e o ânodo. Durante a montagem certifique-se a posição da junta , da falange e da resistência que seja a original (Fig. 6 e 7). Após cada alteração é aconselhável substituir a junta da falange (Z Fig. 7).


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


Use somente peças de reposição originais de centros de serviços autorizados pelo fabricante.

Manutenções periódicas

O ânodo de magnésio (N fig. 5,7) deve ser substituído a cada dois anos, senão a garantia perde a validade. Na presença de águas agressivas ou ricas de cloretos, é aconselhável verificar o estado do ânodo anualmente. Para substituí-lo, é necessário desmontar a resistência e desparafusá-lo do suporte de sustentação. Para manter a boa eficiência do aparelho é oportuno proceder à desincrustação da resistência (R fig. 7) a cada dois anos aproximadamente (na presença de águas de elevada dureza a frequência deve ser aumentada). A operação, se preferir não utilizar líquidos apropriados para este fim (nesse caso, ler atentamente as fichas de segurança do desincrustante), pode ser feita por meio da desintegração da camada de calcário com cuidado para não danificar a couraça da resistência.

RESET/DIAGNÓSTICO (Fig. 3 e 4)

No momento em que se produzem as avarias descritas abaixo o aparelho entra num estado de falha e todos os leds do painel de controlo a excepção  do led acendem simultaneamente de forma intermitente.

Reset: para proceder ao reset do aparelho, desligar e ligar o produto com a tecla “” (Rei. A).

Se a causa da falha tiver desaparecido no momento do reset, o aparelho retomará seu funcionamento normal. Caso contrário, todos os sinais luminosos começam a piscar, e será preciso solicitar a intervenção da Assistência Técnica.

Diagnóstico: para activar a diagnostico, carregar por 5 segundos na tecla “” (Rei. A).


A indicação do tipo de falha é dada mediante os 5 sinais ruminosos (Rei. 1>5) segundo o esquema a seguir:
sinal luminoso rei. 1 - Anomalia interna da placa; sinal luminoso rei. 2 - Avaria no anodo (nos modelos equipados com anodo activo). No caso de uma avaria deste tipo no aparelho, o produto continuará a funcionar, mas a cuba não está protegida contra a corrosão, a duração do aparelho pode ser afectada negativamente
sinal luminoso rei. 3 - Sondas de temperatura NTC 1/NTC 2 avaria (abertas ou em curto-circuito);
sinal luminoso rei. 5 - Temperatura da água muito elevada, detectada por um unico sensor;
sinal luminoso rei. 4 e 5 - Temperatura muito elevada em geral (anomalia da placa);
sinal luminoso rei. 3 e 5 - Erro diferencial sondas;
sinal luminoso rei. 3, 4 e 5 - Funcionamento sem água;

Para sair da diagnostico, carregar na tecla “” (Ref. A), ou aguardar 25 segundos.

Função “ciclo de desinfeção térmica” (antilegionela)

A função antilegionela é ativada por predefinição. Consiste num ciclo de aquecimento/manutenção da água a 60°C por 1 h de modo a realizar uma ação de desinfeção térmica contra as respetivas bactérias. O ciclo é iniciado quando o produto é acendido pela primeira vez e após cada reacendimento no seguimento de uma falta de energia. Se o produto funcionar sempre a uma temperatura inferior a 55°C, o ciclo é repetido após 30 dias. Quando o produto está desligado, a função antilegionela está desativada. Em caso de desligamento do aparelho durante o ciclo antilegionela, o produto desliga-se e a função é desativada. No final de cada ciclo, a temperatura de utilização regressa à temperatura anteriormente configurada pelo utilizador. A ativação do ciclo antilegionela é visualizada como uma configuração normal da temperatura a 60°C. Para desativar permanentemente a função antilegionela, manter pressionadas ao mesmo tempo as teclas “ECO” e “+” por 4 seg.; para confirmar a desativação, o LED 40°C piscará rapidamente por 4 seg. Para reativar a função antilegionela, repetir a operação acima descrita; para confirmar a reativação, o LED 60°C piscará rapidamente por 4 s segundos.

Regulação da temperatura e activação funções do aparelho (Fig 3 e 4)

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

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

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

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

FUNÇÃO REC PLUS

A função “REC PLUS” consiste em um software de aprendizagem automática dos consumos do utilizador que permite minimizar as dispersões térmicas e maximizar a poupança energética. Essa função está ativa por padrão. O funcionamento do software “REC PLUS” consiste em um primeiro período de aprendizagem de uma semana, durante a qual o produto começa a funcionar à temperatura indicada na ficha do produto (Anexo A) e regula a necessidade energética do utilizador. A partir da segunda semana em diante a aprendizagem continua para poder conhecer sempre mais detalhadamente as exigências do utilizador e altera a temperatura adaptando a hora a hora à necessidade energética real para melhorar poupança de energia. O software “REC PLUS” ativa o aquecimento da água nos tempos e na quantidade determinada automaticamente pelo produto respeitando os consumos do utilizador. Nos períodos do dia em que estão previstas extrações, o produto garante de qualquer modo uma reserva de água quente.

Para ativar a função “REC” pressionar a respetiva tecla que se acende de cor verde. São possíveis duas modalidades de funcionamento:


- 1) Regulação manual da temperatura (ver parágrafo “Regulação da temperatura e ativação das funções do aparelho”): com a tecla REC desligada entra-se em modalidade “manual”. Nesta modalidade o produto continua a observar as necessidades energéticas do utilizador sem no entanto intervir na temperatura selecionada pelo utilizador. Pressionar a tecla “REC”, a tecla acende-se e a função “REC PLUS” é retomada, que neste caso é eficaz imediatamente dado que a “aprendizagem” já foi realizada;
- 2) REC PLUS:
 - Depois de uma primeira semana de aprendizagem contínua, a cada momento o aquecedor de água prepara a quantidade de água quente de acordo com uma previsão estatística de necessidade que se alimenta ao longo do tempo: para fazer isto é automaticamente determinada a temperatura que será sempre entre uma $T_{\text{mínima}}=40^{\circ}\text{C}$ e a temperatura máxima que é aquela definida pelo utilizador (por defeito a temperatura máxima é igual ao valor indicado na ficha técnica [Anexo A])
 - Pressionando prolongadamente a tecla REC e o led rec pisca durante cerca de 4 seg e a aprendizagem começa de novo (a partir da primeira semana). Esta ação serve para eliminar da memória as necessidades do utilizador e poder reiniciar (hard reset).
 - Atenção: quando a tecla REC estiver acesa, pressionando as teclas “+/-” (Fig.3-4) ou a própria tecla “REC”, entra-se na modalidade Rec Soft acima descrita (desliga-se a tecla REC).

De modo a assegurar um correto funcionamento do REC PLUS, recomenda-se de não desligar o produto da rede elétrica.

FUNÇÃO EXTRA POWER

(para os modelos equipados com interface usuário representada nas figura 3)

O produto funciona normalmente à potência base.

A função EXTRA POWER consiste na ativação de uma potência maior para tornar mais rápido o aquecimento da água. Para activá-la, carregar na tecla luminosa  (Ref. B) que liga na cor amarela. Para desactivá-la, apertar novamente a mesma tecla, que irá apagar.

SMALT POWER SYSTEM


O sistema SMALT POWER SYSTEM, é um nosso sistema exclusivo, consiste num sistema electrónico de protecção contra a corrosão na e que permite garantir a longevidade óptima na cuba do termoacumulador, no caso de águas muito agressivas.

O circuito electrónico permite criar ar uma diferença de potencial entre a cuba e o ânodo de titânio, que garante uma óptima protecção do depósito e impede a sua corrosão.

O bom funcionamento do sistema de protecção exige uma ligação permanente a corrente de 230V, mesmo quando o termoacumulador aquece a água.

Para obter um perfeito funcionamento do aparelho, é aconselhável que se realizem a cada 3 anos uma manutenção de rotina, substituindo se necessário e provável o ânodo de magnésio.

O circuito electrónico está ligado à rede de distribuição a 230V, também está ligado ao eléctrodo de protecção de titânio que protege a cuba.

O funcionamento do dispositivo de protecção é indicado pela luz verde contínua  (Ref. C fig. 3 e 4), indicando a presença de uma tensão suficiente nos terminais do circuito.

NOTAS IMPORTANTES

Antes de realizar qualquer operação de limpeza do aparelho, verificar se o produto foi desligado colocando o interruptor externo na posição OFF. Não utilizar inseticidas, solventes ou detergentes agressivos que possam danificar as partes pintadas ou de material plástico.

Se a água que sai estiver fria, verificar:

- se o aparelho está conectado à alimentação elétrica e o interruptor externo está na posição ON.
- se pelo menos o led dos 40 °C (Ref. 1) está aceso (para os modelos providos de interface do utilizador representada nas figuras 3 e 4);

Se houver vapor na saída das torneiras:

Interromper a alimentação elétrica do aparelho e contactar a assistência técnica.

Se houver fluxo insuficiente de água quente, verificar:

- a pressão de rede da água;
- eventual obstrução dos tubos de entrada e saída da água (deformações ou sedimentos).

Expulsão de água pela válvula de sobrepressão

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

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

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

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

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

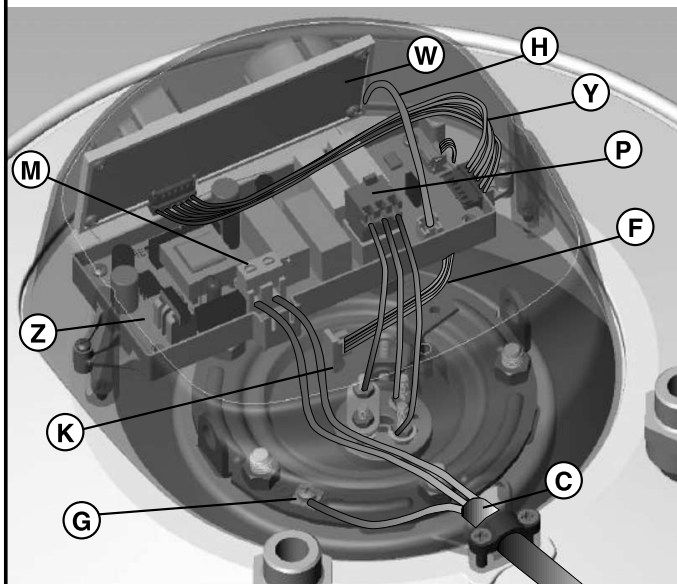
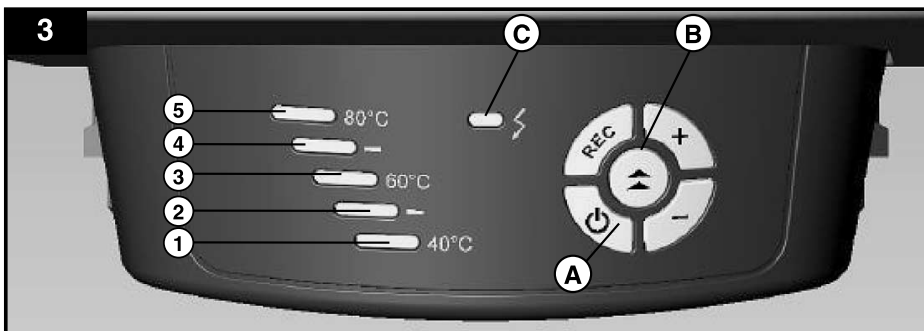
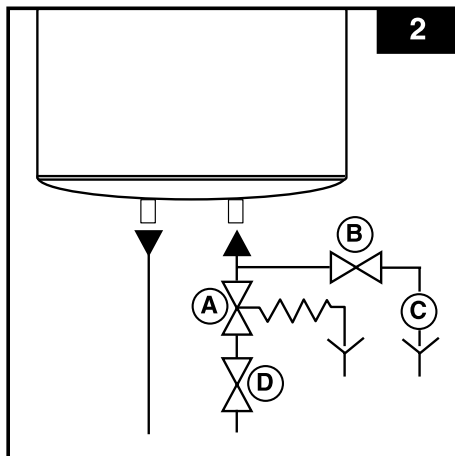
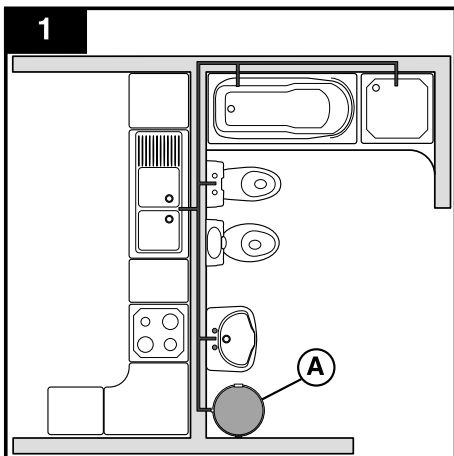
Os dados e as características indicadas não vinculam a Empresa fabricante, que se reserva o direito de fazer todas as alterações que julgar necessárias sem a obrigatoriedade de avisar previamente ou fazer substituições.

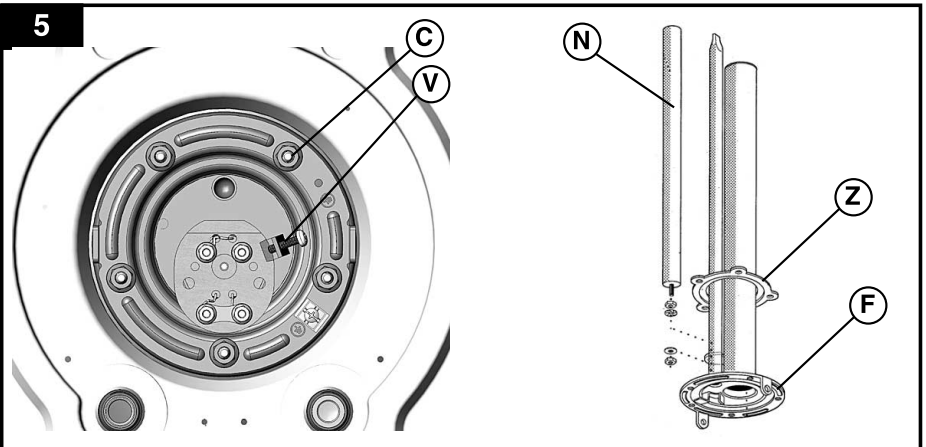
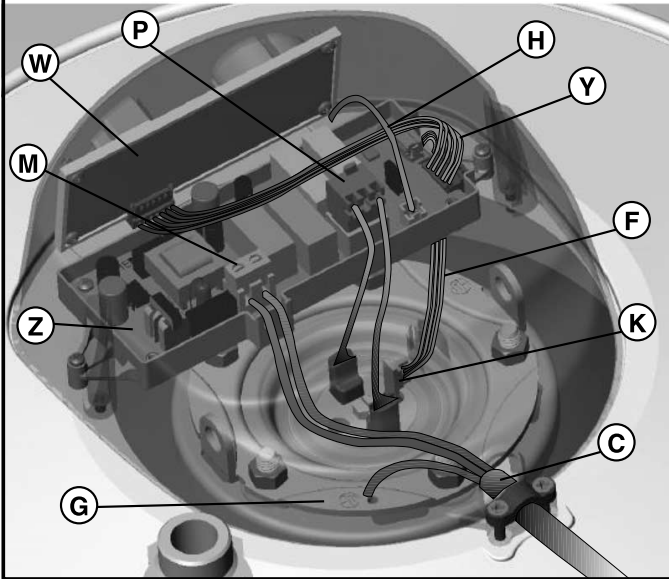
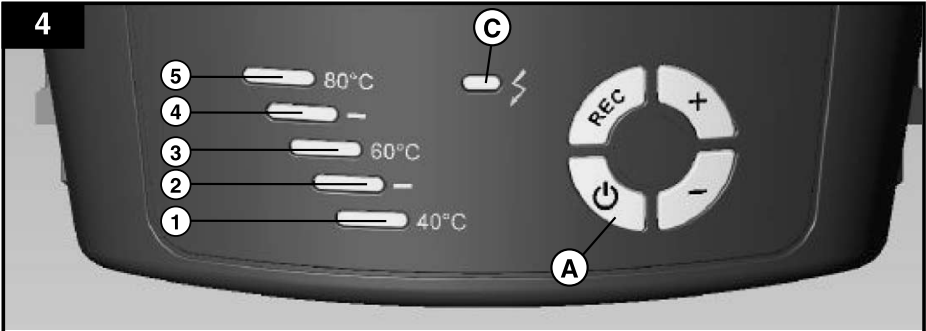


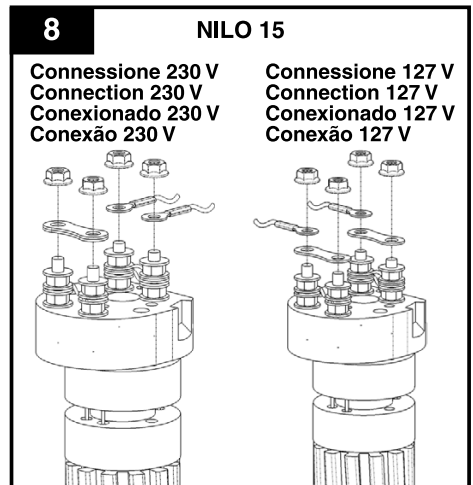
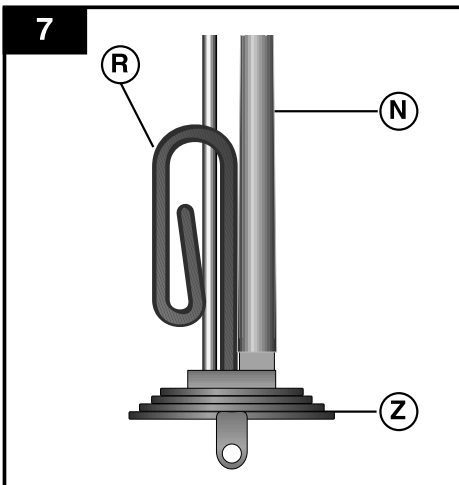
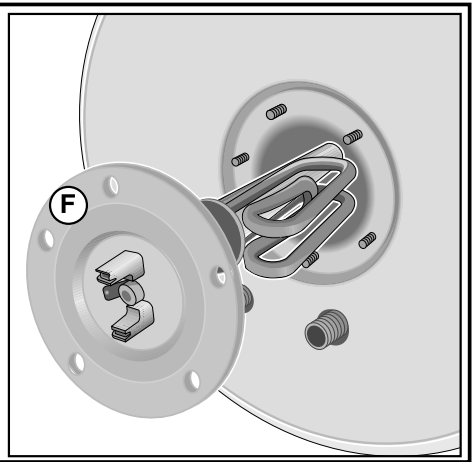
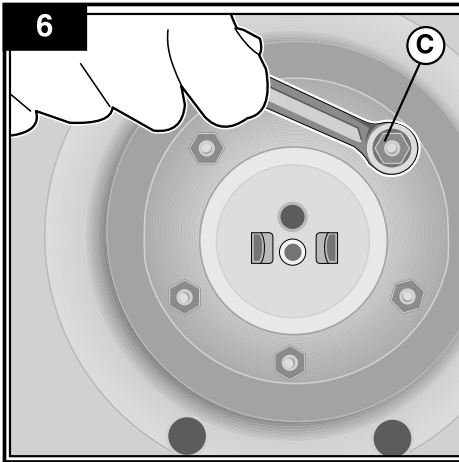
Este produto está de acordo com a Diretiva WEEE 2012/19/EU

O símbolo de um contêiner barrado por uma cruz colocado no equipamento ou na sua embalagem indica que o produto, no fim da sua vida útil, deve ser recolhido separadamente dos outros resíduos.

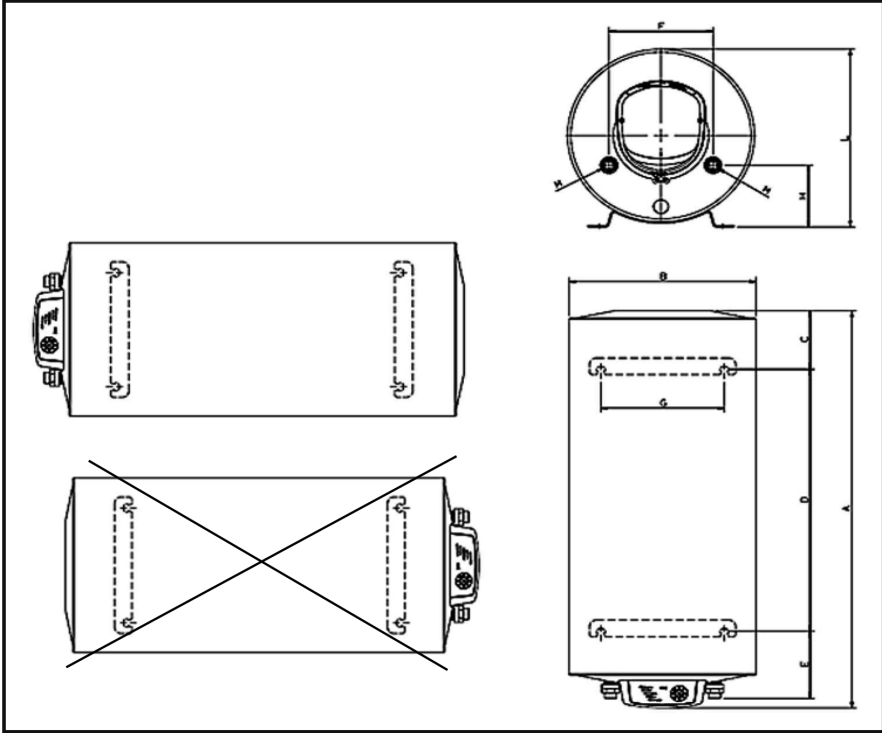
O utilizador deverá, portanto, entregar o equipamento que chegou ao final da sua vida útil em um centro autorizado de recolha seletiva de resíduos eletrotécnicos e eletrónicos. Como opção à gestão autónoma, é possível entregar ao revendedor o equipamento que se pretende eliminar no momento da aquisição de um novo equipamento de tipo equivalente. Nos revendedores de produtos eletrónicos com superfície de venda de pelo menos 400 m² também é possível entregar gratuitamente, sem a obrigatoriedade de comprar, os produtos eletrónicos que devem ser eliminados com dimensões inferiores a 25 cm. Uma recolha seletiva adequada que permita o encaminhamento sucessivo do equipamento desativado à reciclagem, ao tratamento e à eliminação ambientalmente compatível contribui para evitar possíveis efeitos negativos para o ambiente e para a saúde e favorece a reutilização e/ou a reciclagem dos materiais que compõem o equipamento.







Schema installazione-Installation scheme-Esquema de instalacion-Esquema da instalaçao



I	BON-7	NILO-7	TUBO INGRESSO TUBO ENTRADA Y SALIDA	A	B	C	D	E	F	G	H	I
	W 230 V	W 230 V										
15	-	*1000/875	1/2"	485	286	110	225	150	160	190	100	315
25	1200	875/1750	1/2"	725	286	110	465	150	160	190	100	315
50	1200	875/1750	1/2"	855	352	155	505	175	160	190	110	380
75	1500	1250/2500	3/4"	950	414	140	627	163	228	275	155	430
100	1500	1250/2500	3/4"	1210	414	135	880	175	230	275	155	430
150	-	1250/2500	3/4"	1180	513	170	785	225	230	445	175	550
200	-	1250/2500	3/4"	1480	513	170	1085	225	230	445	175	550

* Modello NILO 15 è bitensione 127 / 230 V

* El modelo NILO 15 es bitensión 127 / 230 V



Ariston SpA

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

Ariston Ibérica S.L.

Camí de Can Ametller 12-18, Edificio 1, planta 2
08195 Sant Cugat del Vallès, Barcelona

Ariston Ibérica, S.L.

Sucursal em Portugal
Calçada Bento Rocha Cabral, 1 – 1250-047 Lisboa

