

WHPS BNF SS E WHPS BNF DS E

BOLLITORI CON SERPENTINO FISSO

Fixed coil hot water cylinders / Préparateurs ECS à serpentín fixe /

Warmwasserspeicher mit fester Heizschlange / Водонагреватели с фиксированным теплонагревателем/ Acumuladores con serpentín fijo/ Rögzített spirálcsöves vízmelegítők



IT - NORME DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

EN - INSTALLATION AND MAINTENANCE MANUAL

FR - MANUEL D'INSTALLATION ET D'ENTRETIEN

DE - REGELN FÜR INSTALLATION, GEBRAUCH UND WARTUNG

RU - ПРАВИЛА УСТАНОВКИ, ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХОБСЛУЖИВАНИЯ

ES - NORMAS DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO

HU - BESZERELÉSI, HASZNÁLATI ÉS KARBANTARTÁSI UTASÍTÁSOK

CARATTERISTICHE ACQUA SANITARIA

Sanitary water characteristics/ Caractéristiques de l'eau sanitaire/ Eigenschaften des Sanitärwassers/ Свойства воды /
 Características agua sanitaria/ Használati melegvíz jellemzők

I nostri bollitori sono protetti da un trattamento di vetrificazione in accordo alla norma DIN 4753 e sono idonei a contenere acqua ad uso sanitario con le seguenti caratteristiche:

Ours hot water cylinders are protected with a special enameling treatment performed acc. to DIN 4753 and are suitable to contain sanitary water with the following characteristics:

Notres préparateurs ECS sont protégées par un traitement de vitrification conformément à la norme DIN 4753 et sont aptes à contenir de l'eau à usage sanitaire avec les caractéristiques suivantes:

Die von Warmwasserspeicher sind durch eine Emailierung nach DIN 4753 geschützt und eignen sich zur Aufnahme von Sanitärwasser mit folgenden Eigenschaften:

Наши водонагреватели оснащены защитным покрытием методом стеклования в соответствии со стандартом DIN 4753 и предназначены для хранения воды со следующими свойствами:

Nuestros acumuladores han sido diseñados para un tratamiento de vitrificación de conformidad con la norma DIN 4753 y son idóneos para contener agua de uso sanitario con las siguientes características:

A vízmelegítőink a DIN 4753 szabvány szerinti vitrifikációs kezeléssel védettek, és megfelelnek a következő jellemzőkkel rendelkező melegvíz tárolására:

Durezza Hardness Dureté Härte Жесткость Dureza Keménység	15÷30 °F	pH	6,5÷8
Cloruri Chlorides Chlorures Chloride Хлориды Cloruros Kloridok	< 70 ppm	Cloro libero Free chlorine gas Chlore libre Freies Chlor Свободный хлор Cloro libre Szabad klór	< 3 ppm

DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Fondital dichiara che i prodotti:

- Bollitori serie WHPS BNF SS E (200÷500 litri), WHPS BNF DS E (200÷500 litri)

Sono progettati e costruiti in accordo a:

- **Direttiva 2014/68/UE** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 maggio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato di attrezzature a pressione (art. 4.3),
- **Direttiva 2009/125/CE** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 21 ottobre 2009, relativa all'istituzione di un quadro per l'elaborazione di specifiche per la progettazione ecocompatibile dei prodotti connessi all'energia,
- **Direttiva 2017/1369/UE** del Parlamento europeo e del Consiglio, del 4 luglio 2017, che istituisce un quadro per l'etichettatura energetica e che abroga la direttiva 2010/30/UE,
- **Regolamento delegato (UE) n. 812/2013** della Commissione, del 18 febbraio 2013, che integra la direttiva 2010/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto concerne l'etichettatura energetica degli scaldacqua, dei serbatoi per l'acqua calda e degli insiemi di scaldacqua e dispositivi solari,
- **Regolamento (UE) n. 814/2013** della Commissione, del 2 agosto 2013, recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli scaldacqua e dei serbatoi per l'acqua calda,
- **EN 12897:2020 (Appendice B)** Adduzione acqua - Specifica per scaldacqua ad accumulo in pressione (chiusi) riscaldati indirettamente.

DECLARATION OF CONFORMITY

Fondital declares that:

- Hot water cylinders series WHPS BNF SS E (200÷500 liter), WHPS BNF DS E (200÷500 liter)

Are designed and manufactured according to:

- **Directive 2014/68/EU** of the European Parliament and of the Council of 15 May 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of pressure equipment (art. 4.3),
- **Directive 2009/125/EC** of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products,
- **Directive 2017/1369/EU** of the European Parliament and of the Council of 4 July 2017 setting a framework for energy labelling and repealing Directive 2010/30/EU,
- **Commission Delegated Regulation (EU) No 812/2013** of 18 February 2013 supplementing Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council with regard to the energy labelling of water heaters, hot water storage tanks and packages of water heater and solar device,
- **Commission Regulation (EU) No 814/2013** of 2 August 2013 implementing Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council with regard to ecodesign requirements for water heaters and hot water storage tanks,
- **EN 12897:2020 (Appendix B)** Water supply - Specification for indirectly heated unvented (closed) storage water heaters.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Fondital déclare que les produits:

- Préparateurs ECS WHPS BNF SS E (200÷500 litres), WHPS BNF DS E (200÷500 litres)

Elles sont conçues et fabriquées conformément :

- à la **Directive 2014/68/UE** du Parlement européen et du Conseil du 15 mai 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché des équipements sous pression (art. 4.3),
- à la **Directive 2009/125/CE** du Parlement européen et du Conseil du 21 octobre 2009 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits liés à l'énergie,
- à la **Directive 2017/1369/UE** du Parlement européen et du Conseil du 4 juillet 2017 établissant un cadre pour l'étiquetage énergétique et abrogeant la directive 2010/30/UE,
- au **Règlement délégué (UE) n° 812/2013** de la Commission du 18 février 2013 complétant la directive 2010/30/UE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne l'étiquetage énergétique des chauffe-eau, des ballons d'eau chaude et des produits combinés constitués d'un chauffe-eau et d'un dispositif solaire,
- au **Règlement (UE) n° 814/2013** de la Commission du 2 août 2013 portant application de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil en ce qui concerne les exigences d'écoconception applicables aux chauffe-eau et aux ballons d'eau chaude,
- à la **norme EN 12897:2020 (Annexe B)** Systèmes d'amenée d'eau - Spécification pour les ballons d'eau chaude par accumulation à chauffage indirect (fermés).

KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Fondital erklärt hiermit, dass die Produkte:

- Warmwasserspeicher der Baureihe WHPS BNF SS E (200÷500 Liter), WHPS BNF DS E (200÷500 Liter)

gemäß den folgenden Richtlinien entworfen und gebaut wurden:

- **Richtlinie 2014/68/EU** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. Mai 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung von Druckgeräten auf dem Markt (Artikel 4.3),
- **Richtlinie 2009/125/EG** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 zur Schaffung eines Rahmens für die Festlegung von Ökodesign-Anforderungen für energieverbrauchsrelevante Produkte,
- **Richtlinie 2017/1369/EU** des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2017 zur Festlegung eines Rahmens für die Energieverbrauchskennzeichnung und zur Aufhebung der Richtlinie 2010/30/EU,
- **Delegierte Verordnung (EU) Nr. 812/2013** der Kommission vom 18. Februar 2013 zur Ergänzung der Richtlinie 2010/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates hinsichtlich der Energiekennzeichnung von Warmwasserbereitern, Warmwasserspeichern und Baugruppen von Warmwasserbereitern und Solaranlagen,
- **Verordnung (EU) Nr. 814/2013** der Kommission vom 2. August 2013 zur Durchführung der Richtlinie 2009/125/EG des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Ökodesign-Anforderungen an Warmwasserbereiter und Warmwasserspeicher,
- **EN 12897:2020 (Anhang B)** Wasserversorgung - Spezifikation für indirekt beheizte (geschlossene) Druckspeicher-Wassererhitzer.

ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Компания Fondital утверждает, что изделия:

- водонагреватели серии WHPS BNF SS E (200÷500 литров), WHPS BNF DS E (200÷500 литров)

разработаны и изготовлены в соответствии с:

- **Директивой 2014/68/UE** Европейского парламента и Совета от 15 мая 2014 г. об упорядочении законодательства государств-членов, которые поставляют на рынок оборудование, работающее под давлением (ст. 4.3);
- **Директивой 2009/125/CE** Европейского парламента и Совета от 21 октября 2009 г. о создании плана для установления требований к экодизайну энергосвязанных изделий;
- **Директивой 2017/1369/UE** Европейского парламента и Совета от 4 июля 2017 г. о создании плана по энергетической маркировке и об отмене директивы 2010/30/UE;
- **Делегированным постановлением (UE) № 812/2013** Комиссии от 18 февраля 2013 г., которое включает директиву 2010/30/UE Европейского парламента и Совета об энергетической маркировке водонагревателей, баков для горячей воды, а также водонагревателей с солнечными батареями;
- **Постановлением (UE) № 814/2013** Комиссии от 2 августа 2013 г. о порядке применения директивы 2009/125/CE Европейского парламента и Совета в рамках требований к разработке экологических водонагревателей и баков для горячей воды;
- **EN 12897:2020 (Приложение В)** Водоснабжение — требование к водонагревателю, работающему от аккумулятора (скрытого) под давлением, с косвенным нагревом.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Fondital declara que los productos:

- Acumuladores serie WHPS BNF SS E (200÷500 litros), WHPS BNF DS E (200÷500 litros)

Han sido diseñados y fabricados de acuerdo con:

- **Directiva 2014/68/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (art. 4.3),
- **Directiva 2009/125/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 21 de octubre de 2009, por la que se instaura un marco para el establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía,
- **Directiva 2017/1369/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2017, por la que se instaura un marco para el etiquetado energético y se deroga la directiva 2010/30/UE,
- **Reglamento delegado (UE) n.º 812/2013** de la Comisión, de 18 de febrero de 2013, por el que se complementa la Directiva 2010/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta al etiquetado energético de los calentadores, los depósitos de agua caliente y los equipos combinados de calentador de agua y dispositivo solar,
- **Reglamento (UE) n.º 814/2013** de la Comisión, de 2 de agosto de 2013, por el que se aplica la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo a los requisitos de diseño ecológico para calentadores de agua y depósitos de agua caliente,
- **EN 12897:2020 (Apéndice B)** Abastecimiento de agua - Especificaciones para los calentadores de acumulación en presión (cerrados) por calentamiento indirecto.

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

A Fondital kijelenti, hogy a következő termékek:

- WHPS BNF SS E (200÷500 liter), WHPS BNF DS E (200÷500 liter) sorozatú vízmelegítőket

A következőkkel összhangban tervezte és gyártotta:

- Az Európai Parlament és a Tanács 2014. május 15-én kelt **2014/68/EU irányelve** a nyomástartó berendezések forgalomba hozatalára vonatkozó tagállami jogszabályok összehangolásáról (4.3. bek.),
- Az Európai Parlament és a Tanács 2009. október 21-én kelt **2009/125/EK irányelve** az energiával kapcsolatos termékek környezetbarát tervezésére vonatkozó követelmények megállapításának kereteiről,
- Az Európai Parlament és a Tanács 2017. július 4-én kelt **2017/1369/EU irányelve** az energiafogyasztás címkézésére vonatkozó keret létrehozásáról és a 2010/30/EU irányelv hatályaon kívül helyezéséről,
- A Bizottság 2013. február 18-án kelt **(EU) 812/2013. sz. rendelete** a 2010/30/EU európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a vízmelegítők, a melegvíztárolók, a vízmelegítőkből és a napelemes berendezésekből álló szerelvények energiafogyasztásának címkézése tekintetében történő kiegészítéséről,
- A Bizottság 2013. augusztus 2-án kelt **(EU) 814/2013. sz. rendelete** a 2009/125/EK európai parlamenti és tanácsi irányelvnek a vízmelegítőkre és a melegvíztartályokra vonatkozó környezetbarát tervezési követelmények tekintetében történő végrehajtásáról,
- **EN 12897:2020 (B függelék)** Vízellátás - Közvetett fűtésű (zárt) nyomástárolós vízmelegítők előírásai.

Il presente manuale contiene istruzioni relative alla corretta installazione, messa in servizio, manutenzione e smaltimento del prodotto. Dopo l'installazione deve essere consegnato all'utente finale o al responsabile dell'impianto.

Il mancato rispetto delle avvertenze e delle indicazioni contenute in questo manuale comporta l'invalidazione della garanzia.

Descrizione del prodotto

I bollitori a singolo serpentino serie WHPS BNF SS E sono progettati per la produzione di acqua calda sanitaria alimentati da una singola sorgente di calore.

I bollitori a doppio serpentino serie WHPS BNF DS E sono progettati per la produzione di acqua calda sanitaria con la possibilità di alimentazione da 2 sorgenti di calore.

Tutti i prodotti sono stati sottoposti ad un trattamento anticorrosivo di *vetrificazione*, che rende anche il prodotto idoneo a contenere acqua calda per uso igienico sanitario.

Avvertenze

Rispettare sempre le leggi e norme vigenti nel paese di installazione.

Fondital è responsabile della sola fornitura del prodotto, e non dell'impianto e/o della corretta installazione del prodotto all'interno dello stesso.

Fondital non si assume la responsabilità per modifiche non autorizzate al prodotto o l'uso di parti di ricambio non originali.

Verificare la compatibilità del prodotto con i liquidi circolanti nell'impianto. Consultare la tabella "Proprietà dell'acqua" nel presente manuale per maggiori informazioni.

Svuotare il serbatoio se si prevede di lasciarlo inattivo a temperature inferiori allo zero.

I bollitori Fondital sono dotati di un'etichetta dati tecnici riportante i valori limite di pressione e temperatura. Non superare mai tali valori per evitare il danneggiamento del prodotto e rischi a persone e cose.

Prevedere sempre una corretta messa a terra dell'impianto e delle sue parti.

I bollitori Fondital non sono progettati per applicazioni sotto vuoto o con pressione negativa.

Installazione

L'installazione deve essere eseguita da personale specializzato.

Il prodotto è stato progettato per essere installato al coperto. Il locale di installazione deve avere una pavimentazione adatta a sostenere il peso del serbatoio e del suo contenuto, ed essere munito di opportuni scarichi adeguati al volume del bollitore. Gli accessi al locale e gli spazi interni devono essere tali da consentire il passaggio, l'installazione e la manutenzione del prodotto.

Utilizzare sempre mezzi idonei al sollevamento ed al trasporto del prodotto. Si raccomanda di movimentare sempre i serbatoi a vuoto.

Gli impianti di alimentazione del bollitore (lato acqua sanitaria e lato serpentino) devono essere dotati di tutti gli organi di sicurezza necessari a garantire il rispetto dei limiti operativi del bollitore:

- Valvola di sicurezza tarata ad una pressione inferiore a quella massima riportata sull'etichetta dati tecnici del bollitore,
- Se la pressione di rete è superiore a quella massima del bollitore, installare una valvola riduttrice di pressione il più possibile distante dal bollitore,
- Valvola di intercettazione e valvola di ritegno,
- Vasi di espansione opportunamente dimensionati.

Per una corretta installazione:

- 1) Assicurarsi che l'impianto sia freddo e vuoto.
- 2) Rimuovere il bollitore dall'imballo ed accertarsi delle sue buone condizioni.
- 3) Se non già montato, installare l'anodo di magnesio sulla connessione dedicata, usando guarnizioni idonee.
- 4) Posizionare il bollitore in una posizione stabile su di una superficie piana ed uniforme, prevedendo attorno ad esso gli spazi necessari per le attività di manutenzione. Il prodotto non è progettato per sostenere carichi esterni da vento e/o sisma.
- 5) Collegare il bollitore all'impianto. Il prodotto non è progettato per sostenere carichi attraverso le connessioni.
- 6) Effettuare una prova di tenuta per verificare il corretto serraggio dei collegamenti.
- 7) Sul lato scambiatore deve essere installato un circolatore con portata e prevalenza sufficienti al fabbisogno.

Messa in servizio

Prima della messa in servizio è sempre opportuno procedere al lavaggio delle tubazioni e delle apparecchiature.

Il lato riscaldamento può essere lavato utilizzando opportune soluzioni detergenti ed inibenti la corrosione; il lato sanitario può essere lavato semplicemente flussando il circuito con una portata elevata per almeno dieci minuti.

Manutenzione

La manutenzione del serbatoio deve avvenire in condizioni impianto fermo, freddo, scollegato da eventuali alimentazioni elettriche e con serbatoio svuotato. Prima di procedere si consiglia di controllare le condizioni di temperatura e pressione dell'impianto.

La manutenzione deve essere fatta da un tecnico specializzato con una frequenza di almeno una volta all'anno.

- Verificare lo stato di efficienza di tutte le valvole di sicurezza installate sull'impianto.
- Sostituire l'anodo.
- Verificare la pressione di precarica dei vasi di espansione e se necessario provvedere al ripristino.

Smaltimento

Alla fine del ciclo di vita del prodotto, smaltire secondo le norme e leggi vigenti nel paese di installazione. I componenti (metallici e non) vanno conferiti ad operatori autorizzati al riciclaggio degli stessi. Il prodotto non va gestito come un rifiuto domestico.

This manual contains instructions for the correct installation, commissioning, maintenance and disposal of the product. This manual shall be given to the end user or the system's manager after installation.

Failure to comply with the prescriptions of this manual will invalidate product's warranty.

Product description

Series WHPS BNF SS E are designed to produce DHW from a single heat source.

Series WHPS BNF DS E are design to produce DHW from up to two heat sources.

All products are *enameled* to provide corrosion protection and to make the vessel suitable for DHW storage.

Warnings

Always follow norms and regulations of the country where the product is installed.

Fondital is only responsible for the supply of the products. In no case Fondital shall be responsible for the system operation and the correct installation of his products within the system.

Fondital shall not be held responsible for unauthorized modifications to its products or use of non-original spare parts.

Always check the compatibility of the products with the liquids inside the system. Refer to "Water properties" table in this manual for further details.

The vessel shall be drained in case it is left offline at temperatures below freezing point.

Fondital hot water cylinders are fitted with a technical data label showing the maximum allowable pressure and temperature. Do not exceed these values in order to avoid personal and material damage.

Always provide proper grounding of the system and its components.

Fondital hot water cylinders are not designed for vacuum/negative pressure applications.

Installation

Installation shall be performed by specialized personnel.

The product is designed for indoor installation. The floor shall be capable of sustaining the weight of the vessel and its content and shall be provided with drains adequate to the volume of the hot water cylinder. Dimensions of the boiler room and its access door shall be large enough to allow passage, installation and maintenance.

Always use lifting and transport means suitable for the product. Move the vessel when it's empty.

Feed lines (both heater and sanitary) shall be equipped with all required safety devices in order to ensure the hot water cylinder always operates within its limits:

- Safety valve with a set pressure lower than the hot water cylinder's max. allowed pressure,
- A pressure reducing valve, mounted as far as possible from the boiler, in case feed line pressure is higher than hot water cylinder's max. allowed pressure,
- Shut-off and check valves,
- Expansion vessels with adequate volume.

Installation steps:

- 1) Be sure that the system is cold and empty.
- 2) Remove the hot water cylinder from its packaging and check its conditions.
- 3) Install the magnesium anode on the dedicated connection (if not already installed). Use suitable gaskets.
- 4) Hot water cylinder shall be placed in a flat stable position on an even and uniform surface. Consider adequate space around the hot water cylinder for maintenance. The product is not designed to sustain wind and/or earthquake loads.
- 5) Connect the hot water cylinder to the system. Remember that the product is not designed to sustain external loads from piping.
- 6) Fill the vessel with water and perform a pressure test to check that all connections are adequately tightenend.
- 7) A suitably sized circulating pump shall be mounted on the heater feed line.

Commissioning

Cleaning of system's piping and vessels is strongly recommended.

Heater side can be cleaned using suitable detergents and corrosion inhibiting products; DHW side can be cleaned by flushing the system with a high flow rate of water for at least 10 minutes.

Maintenance

Maintenance shall be performed with the system shut-down, cold and disconnected from electrical power supplies. A preliminary check on system pressure and temperature is recommended before proceeding.

Maintenance shall be performed by a specialized technician at least once per year.

- Check the status of all safety valves.
- Replace the magnesium anode.
- Check the precharge pressure of the expansion vessel and proceed with a refill if required.

Disposal

At the end of its lifecycle, dispose of the product according to the laws and norms of the country of installation. The vessel and its components (either metallic or non-metallic) shall be sent to operators authorized to dispose of them.

The product shall not be managed as household waste.

Le présent manuel contient les instructions relatives à l'installation correcte, à la mise en service, à l'entretien et à l'élimination du produit. Après l'installation, il doit être livré à l'utilisateur final ou au responsable de l'installation.

Le non-respect des avertissements et des indications contenus au sein du présent manuel entraîne la perte de la garantie.

Description du produit

Les préparateurs ECS des séries WHPS BNF SS E sont conçues pour la production d'eau chaude sanitaire alimentées par une seule source de chaleur.

Les préparateurs ECS des séries WHPS BNF DS E sont conçues pour la production d'eau chaude sanitaire avec la possibilité d'être alimentées par 2 sources de chaleur.

Tous les produits ont été soumis à un traitement anticorrosion de *vitrification* ce qui les rend également aptes à contenir de l'eau chaude à usage hygiénique et sanitaire.

Avertissements

Respectez toujours les lois et règles en vigueur dans le pays d'installation.

Fondital n'est responsable que de la fourniture du produit et non du système et/ou de l'installation correcte du produit à l'intérieur de cette dernière.

Fondital décline toute responsabilité en cas de modification non autorisée du produit ou d'utilisation de pièces de rechange non originales. Vérifiez la compatibilité du produit avec les liquides circulant dans le système. Reportez-vous au tableau « Propriétés de l'eau » contenue au sein du présent manuel pour plus d'informations.

Videz le réservoir s'il est prévu qu'il soit laissé à l'arrêt à des températures inférieures à zéro.

Les préparateurs ECS Fondital sont équipées d'une étiquette indiquant les données techniques et les valeurs limites de pression et de température. Ne dépassez jamais ces valeurs afin d'éviter la détérioration du produit et les risques envers les personnes et les biens.

Prévoyez toujours une mise à terre correcte de l'installation et de ses parties.

Les préparateurs ECS Fondital ne sont pas conçues pour des applications sous vide ou sous pression négative.

Installation

L'installation doit être effectuée par du personnel spécialisé.

Le produit est conçu pour être installé dans un local couvert. Le local d'installation doit être doté d'un revêtement apte à supporter le poids du réservoir et de son contenu, et, il doit être équipé de conduites d'évacuation opportunes et correspondant au volume du préparateur ECS. Les accès au local et aux espaces internes doivent permettre le passage, l'installation et l'entretien du produit.

Utilisez toujours des moyens appropriés pour soulever et transporter le produit. Il est recommandé de manipuler les réservoirs uniquement lorsqu'ils sont vides.

Les systèmes d'alimentation du préparateur ECS (côté eau chaude sanitaire et côté serpent) doivent être dotés de tous les dispositifs de sécurité nécessaires pour assurer le respect des limites de fonctionnement du préparateur ECS:

- Soupape de sécurité réglée à une pression inférieure par rapport à la pression maximale indiquée sur l'étiquette mentionnant les données techniques du préparateur ECS,
- Si la pression du réseau est supérieure à la pression maximale du préparateur ECS, installez une valve réduisant la pression le plus loin possible de la chaudière,
- Robinet d'arrêt et clapet antiretour,
- Vases d'expansion de dimensions appropriées.

Pour une installation correcte :

- 1) Assurez-vous que l'installation soit froide et vide.
- 2) Retirez le préparateur ECS de son emballage et assurez-vous qu'elle soit en bon état.
- 3) Si ce n'est pas déjà fait, installer l'anode de magnésium sur le raccord prévu à cet effet, en utilisant des joints appropriés.
- 4) Placez le préparateur ECS dans une position stable sur une surface plane et uniforme, en prévoyant autour de cette dernière les espaces nécessaires aux activités d'entretien. Le produit n'est pas conçu pour résister aux charges extérieures dues au vent et/ou aux tremblements de terre.
- 5) Connectez le préparateur ECS à l'installation. Le produit n'est pas conçu pour supporter des charges par le biais de connexions.
- 6) Effectuez un essai d'étanchéité pour vérifier que les connexions sont correctement serrées.
- 7) Du côté de l'échangeur de chaleur, il faut installer un circulateur avec un débit et une charge suffisants pour répondre aux exigences.

Mise en service

Avant la mise en service, il est opportun de laver les conduites et l'équipement.

Le côté chauffant peut être lavé à l'aide de solutions détergentes appropriées qui inhibent la corrosion ; le côté sanitaire peut être lavé simplement en rinçant le circuit avec un débit élevé pendant au moins dix minutes.

Entretien

L'entretien du réservoir doit avoir lieu lorsque l'installation est à l'arrêt, froide, débranchée de toute alimentation électrique et que le réservoir est vide. Avant de procéder, il est conseillé de vérifier les conditions de température et de pression de l'installation.

L'entretien doit être effectué par un technicien spécialisé au moins une fois par an.

- Vérifiez l'état de toutes les soupapes de sécurité installées sur le système.
- Substituez l'anode.
- Contrôlez la pression de pré-charge des vases d'expansion et, si nécessaire, les rétablir.

Élimination

À la fin du cycle de vie du produit, éliminez-le conformément aux règles et aux lois en vigueur dans le pays d'installation. Les composants (métalliques et non métalliques) doivent être remis à des opérateurs autorisés à les recycler.

Le produit ne doit pas être traité comme un déchet ménager.

Dieses Handbuch enthält Anweisungen für die korrekte Installation, Inbetriebnahme, Wartung und Entsorgung des Produkts. Nach der Installation ist es dem Endverbraucher oder dem Anlagenverantwortlichen zu übergeben.

Bei Nichtbeachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Hinweise und Angaben erlischt die Garantie.

Produktbeschreibung

Die Warmwasserspeicher der Baureihen *WHPS BNF SS E* wurden für die Warmwasserbereitung aus einer einzigen Wärmequelle konzipiert. Die Warmwasserspeicher der Baureihen *WHPS BNF DS E* wurden für die Warmwasserbereitung entworfen und können von 2 Wärmequellen versorgt werden.

Alle Produkte wurden einer Korrosionsschutz-Emallierung unterzogen, wodurch das Produkt auch für die Aufnahme von Warmwasser für den hygienisch-sanitären Gebrauch geeignet ist.

Hinweise

Beachten Sie immer die im Installationsland geltenden Gesetze und Vorschriften.

Fondital ist nur für die Lieferung des Produkts verantwortlich und nicht für die Anlage und/oder die korrekte Installation des Produkts in derselben.

Fondital übernimmt keine Verantwortung für unbefugte Änderungen am Produkt oder die Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen.

Überprüfen Sie die Verträglichkeit des Produkts mit den in der Anlage zirkulierenden Flüssigkeiten. Weitere Informationen finden Sie in der Tabelle "Wassereigenschaften" in diesem Handbuch.

Entleeren Sie den Speicher, wenn zu erwarten ist, dass er bei Minustemperaturen unbenutzt bleibt.

Die von Fondital hergestellten Warmwasserspeicher sind mit einem Aufkleber mit den technischen Daten versehen, der die Druck- und Temperaturgrenzwerte enthält. Überschreiten Sie niemals diese Werte, um Schäden am Produkt und Risiken für Personen und Dinge zu vermeiden. Stellen Sie immer sicher, dass die Anlage und ihre Teile ordnungsgemäß geerdet sind.

Die von Fondital Warmwasserspeicher sind nicht für Vakuum- oder Unterdrückanwendungen ausgelegt.

Installation

Die Installation darf nur von Fachpersonal ausgeführt werden.

Das Produkt wurde für die Installation im Innenbereich konzipiert. Der Installationsraum muss über einen Boden mit einer geeigneten Tragfähigkeit für das Gewicht des Speichers und seines Inhalts verfügen und mit angemessenen Abflüssen für das Volumen des Kessels ausgestattet sein. Die Zugänge zum Raum und zu den Innenräumen müssen den Durchgang, die Installation und die Wartung des Produkts ermöglichen.

Verwenden Sie immer geeignete Mittel zum Anheben und Transportieren des Produkts. Es wird empfohlen, die Speicher immer leer zu befördern.

Die Versorgungsanlagen des Warmwasserspeichers (Betriebswasser- und Heizschlangenseite) müssen mit allen erforderlichen Sicherheitseinrichtungen ausgestattet sein, damit die Betriebsgrenzen des Speichers gewährleistet werden:

- Sicherheitsventil, das auf einen Druck eingestellt ist, der niedriger ist als der auf dem Aufkleber der technischen Daten des Wasserseichers angegebene Höchstdruck),
- Wenn der Netzdruck über dem Höchstdruck des Warmwasserspeichers liegt, müssen Sie möglichst weit vom Warmwasserspeicher ein Druckregelventil installieren,
- Absperr- und Rückschlagventil,
- Korrekt bemessene Ausdehnungsgefäße.

Für eine korrekte Installation:

- 1) Stellen Sie sicher, dass die Anlage kalt und leer ist.
- 2) Entnehmen Sie den Warmwasserspeicher aus der Verpackung und vergewissern Sie sich, dass er sich in gutem Zustand befindet.
- 3) Wenn nicht bereits montiert, montieren Sie die Magnesiumanode mit den geeigneten Dichtungen auf dem vorgesehenen Anschluss. Wenn die Anode mit einem Simpletest ausgestattet ist, befestigen Sie den aus der Isolierung kommenden Stecker an der entsprechenden Klemme.
- 4) Stellen Sie den Warmwasserspeicher in eine stabile Position auf einer ebenen und gleichmäßigen Oberfläche ab und schaffen Sie den nötigen Platz für Wartungsarbeiten. Das Produkt wurde nicht ausgelegt, um äußeren Belastungen durch Wind und/oder Erdbeben standzuhalten.
- 5) Verbinden Sie den Warmwasserspeicher mit der Anlage. Das Produkt wurde nicht entworfen, um Lasten durch die Verbindungen zu stützen.
- 6) Führen Sie einen Dichtheitstest durch, um sicherzustellen, dass die Anschlüsse richtig angezogen sind.
- 7) Die Wärmetauscherseite muss mit einer Umwälzpumpe mit ausreichendem Durchfluss und Förderhöhe für den Bedarf ausgestattet sein.

Inbetriebnahme

Spülen Sie vor der Inbetriebnahme immer die Leitungen und Geräte durch.

Die Heizseite kann mit geeigneten, korrosionshemmenden Reinigungslösungen gewaschen werden; die Sanitärseite kann einfach geflucht werden, indem der Kreislauf für mindestens zehn Minuten mit einer hohen Durchflussmenge gespült wird.

Wartung

Bei der Wartung des Speichers muss die Anlage still stehen, kalt und von der Stromversorgung getrennt sein und der Speicher muss entleert worden sein. Vor den Arbeiten sollten die Temperatur- und Druckverhältnisse der Anlage überprüft werden.

Die Wartung muss mindestens einmal jährlich von einem qualifizierten Techniker durchgeführt werden.

- Überprüfen Sie die Effizienz aller in der Anlage installierten Sicherheitsventile.
- Ersetzen Sie die Anode.
- Überprüfen Sie den Vordruck der Ausdehnungsgefäße und stellen Sie diesen ggf. wieder her.

Entsorgung

Am Ende der Nutzungsdauer ist das Produkt gemäß den im Installationsland geltenden Vorschriften und Gesetzen zu entsorgen. Die (metallischen und nichtmetallischen) Komponenten sind den zum Recycling berechtigten Betreibern zu übergeben.

Das Produkt darf nicht als Hausmüll entsorgt werden.

Данное руководство содержит инструкции по правильной установке, вводу в эксплуатацию, техническому обслуживанию и утилизации изделия. После установки доставляется конечному пользователю оборудования или ответственному за оборудование лицу.
Несоблюдение предупреждений и указаний в данном руководстве аннулирует гарантию.

Описание изделия

Водонагреватели с одним теплонагревателем серии WHPS BNF SS E разработаны для нагрева воды с использованием одного источника тепла.

Водонагреватели с двойным теплонагревателем серии WHPS BNF DS E разработаны для нагрева воды с возможностью использования двух источников тепла.

Все изделия оснащены антикоррозийным покрытием методом стеклования, что позволяет соответствующему изделию хранить горячую воду.

Предупреждения

Всегда соблюдайте действующие нормы и законы той страны, в которой осуществляется установка.

Компания Fondital несет ответственность только за поставку продукции, а не установку и/или правильный монтаж оборудования. Компания Fondital не берет на себя ответственность за несанкционированные изменения в изделии или использование неоригинальных запасных частей.

Проверьте совместимость изделия с жидкостями, поступающими в установку. Ознакомьтесь с таблицей «Качество воды» в данном руководстве для получения исчерпывающей информации.

Очистите бак, если не собираетесь его использовать, а будете хранить при отрицательной температуре.

Водонагреватели компании Fondital оснащены маркировкой с техническими данными, содержащими предельные значения давления и температуры. Не превышайте данные значения, чтобы избежать повреждения изделия и других вещей и не подвергать людей риску травмы.

Всегда следите за тем, правильно ли установлены заземление системы и ее частей.

Водонагреватели компании Fondital не предназначены для использования в условиях вакуума или отрицательного давления.

Установка

Только обученные специалисты могут осуществлять монтаж.

Изделие предназначено для установки в крытом помещении. Помещение, в котором осуществляется установка оборудования, должно иметь половое покрытие, которое сможет выдержать вес бака с его содержанием, а также оборудовано специальными приспособлениями для слива содержания водонагревателя. Доступ к помещению и к внутренним пространствам должен быть таким, чтобы можно было пройти, установить изделие и провести его техническое обслуживание.

Всегда пользуйтесь соответствующими средствами для поднятия и перевозки изделия. Рекомендуется всегда перевозить баки пустыми. Системы питания водонагревателя (как для водоснабжения, так и для теплонагревателя) должны оснащаться всеми необходимыми предохранительными устройствами для гарантии соблюдения рабочих пределов водонагревателя:

- предохранительным клапаном, откалиброванным на давление ниже того, что указано на маркировке с техническими данными на водонагревателе;
- клапаном снижения давления (если давление сети выше максимального давления водонагревателя): должен быть установлен в отдалении от водонагревателя настолько, насколько это возможно;
- отсекающим клапаном и обратным клапаном;
- расширительными бачками подходящих размеров.

Для правильной установки:

- 1) Удостоверьтесь, что оборудование холодное и пустое.
- 2) Извлеките водонагреватель из упаковки и удостоверьтесь, что он в хорошем состоянии.
- 3) Если водонагреватель еще не собран, установите магниевый анод в соответствующем месте с использованием соответствующих прокладок.
- 4) Установите водонагреватель на устойчивую ровную поверхность, оставив вокруг пространство для проведения технического обслуживания. Изделие не защищено от внешнего ветрового и/или сейсмического воздействия.
- 5) Подключите водонагреватель к установке. Изделие не защищено от электрических нагрузок.
- 6) Проведите проверку на герметичность, чтобы понять, правильно ли затянуты соединения.
- 7) Со стороны теплообменника должен быть установлен циркуляционный насос с пропускной способностью и напором, соответствующими требованию.

Начало работы

Перед началом работы всегда важно провести промывку труб и оборудования.

Сторону нагрева можно промыть с использованием соответствующих моющих средств и средств, устраняющих коррозию. Место подачи воды можно промыть, просто включив воду под высоким напором и дав пробежать ей не менее десяти минут.

Техническое обслуживание

Техническое обслуживание бака должно проводиться только тогда, когда система не работает, находится в холодном состоянии и отключена от электросети; бак должен быть опустошен. Перед тем как проводить техническое обслуживание, рекомендуется проверить температуру и давление установки.

Техническое обслуживание должен проводить технический специалист минимум раз в год.

- Проверьте рабочее состояние всех предохранительных клапанов на установке.
- Замените анод.
- Проверьте заводское давление расширительных баков и при необходимости восстановите его.

Утилизация

По окончании срока службы изделия утилизируйте его согласно нормам и законодательству страны, в которой он был установлен. Детали (металлические и неметаллические) следует сдать в авторизованную службу по переработке. Изделие нельзя выбрасывать как бытовые отходы.

El presente manual contiene instrucciones relativas a la correcta instalación, puesta en marcha, mantenimiento y eliminación del producto. Después de la instalación se debe entregar al usuario final o al responsable del sistema.

El incumplimiento de las advertencias y de las indicaciones contenidas en este manual implica la invalidez de la garantía.

Descripción del producto

Los acumuladores de serpentín individual serie WHPS BNF SS E han sido diseñados para la producción de agua caliente sanitaria alimentados por una única fuente de calor.

Los acumuladores de doble serpentín serie WHPS BNF DS E han sido diseñados para la producción de agua caliente sanitaria con la posibilidad de alimentación de 2 fuentes de calor.

Todos los productos han sido sometidos a un tratamiento anticorrosivo de *vitrificación*, que permite el uso del producto para contener agua caliente para uso higiénico sanitario.

Advertencias

Respetar siempre las leyes y las normas vigentes en el país de instalación.

Fondital es responsable solo del suministro del producto, y no del sistema y/o de la correcta instalación del producto dentro del mismo.

Fondital no asume la responsabilidad por modificaciones al producto no autorizadas o el uso de piezas de recambio no originales.

Comprobar la compatibilidad del producto con los líquidos circulantes en el sistema. Consultar la tabla "Propiedades del agua" en el presente manual para más información.

Vaciar el depósito si se prevé dejarlo inactivo a temperaturas inferiores a cero.

Los acumuladores Fondital están dotados de una etiqueta de datos técnicos que indica los valores límite de presión y temperatura. No superar nunca dichos valores para evitar el daño del producto y riesgos personales y materiales.

Prever siempre una puesta a tierra correcta del sistema y de sus partes.

Los acumuladores Fondital no han sido diseñados para aplicaciones al vacío o con presión negativa.

Instalación

La instalación debe ser realizada por personal especializado.

El producto ha sido diseñado para su instalación en un lugar cubierto. El local de instalación debe tener un suelo adecuado para sostener el peso del depósito y de su contenido, y contar con relativas descargas adecuadas al volumen del acumulador. Los accesos al local y a los espacios internos deben permitir el paso, la instalación y el mantenimiento del producto.

Utilizar siempre medios idóneos para levantar y transportar el producto. Se recomienda desplazar siempre los depósitos vacíos.

Los sistemas de alimentación del acumulador (lado agua sanitaria y lado serpentín) deben estar dotados de todos los componentes de seguridad necesarios para garantizar el respeto de los límites operativos del acumulador:

- válvula de seguridad calibrada a una presión inferior a la máxima indicada en la etiqueta de datos técnicos del acumulador,
- si la presión de red es superior a la máxima del acumulador, instalar una válvula reductora de presión lo más lejos posible del acumulador,
- válvula de interceptación y válvula de retención,
- vasos de expansión de dimensiones adecuadas.

Para una correcta instalación:

- 1) asegurarse de que el sistema esté frío y vacío;
- 2) retirar el acumulador del embalaje y asegurarse de que esté en buenas condiciones;
- 3) si aún no está montado, instalar el ánodo de magnesio en la conexión específica, usando juntas idóneas;
- 4) colocar el acumulador en una posición estable en una superficie plana y uniforme, dejando alrededor del mismo los espacios necesarios para las actividades de mantenimiento. El producto no ha sido diseñado para resistir a las cargas externas del viento y/o seísmo;
- 5) conectar el acumulador en el sistema. El producto no ha sido diseñado para resistir a cargas mediante las conexiones;
- 6) efectuar una prueba de estanqueidad para comprobar el ajuste correcto de las conexiones;
- 7) en el lado del intercambiador se debe instalar un circulador con caudal y prevalencia suficientes para las exigencias.

Puesta en marcha

Antes de la puesta en marcha se recomienda siempre lavar la tubería y los equipos.

El lado de la calefacción se puede lavar utilizando soluciones detergentes específicas que inhiben la corrosión; el lado sanitario se puede lavar de manera simple haciendo pasar un caudal elevado por el circuito durante al menos diez minutos.

Mantenimiento

El mantenimiento del depósito se debe realizar en condiciones de sistema detenido, frío, desconectado de eventuales alimentaciones eléctricas y con el depósito vacío. Antes de proceder se recomienda controlar las condiciones de temperatura y presión del sistema.

El mantenimiento debe ser realizado por un técnico especializado con una frecuencia de al menos una vez por año.

- Comprobar el estado de eficiencia de todas las válvulas de seguridad instaladas en el sistema.
- Sustituir el ánodo.
- Comprobar la presión de precarga de los vasos de expansión y, si es necesario, restablecerlos.

Eliminación

Al final del ciclo de vida útil del producto, eliminar según las normas y leyes vigentes en el país de instalación. Los componentes (tanto metálicos como no metálicos) deben enviarse a operadores autorizados para el reciclaje de los mismos. No se debe tratar el producto como un residuo doméstico.

A jelen útmutató a termék helyes beszerelésére, üzembe helyezésére, karbantartására és ártalmatlanítására vonatkozó utasításokat tartalmazza. A beszerelés után át kell adni a végfelhasználónak vagy a berendezés felelősének.

A jelen útmutatóban található figyelmeztetések és utasítások be nem tartása a garancia érvénytelenítésével jár.

A termék leírása

A WHPS BNF SS E sorozatú egyes spirálos vízmelegítőket egyetlen hőforrással táplált használati melegvíz előállítására tervezték.

A WHPS BNF SS E sorozatú kettős spirálos vízmelegítőket 2 hőforrással táplálható használati melegvíz előállítására tervezték.

Minden terméket alávétettek egy *vitrifikációs* korrózióvédelmi kezelésnek, amely alkalmassá teszi a terméket a higiéniai használati melegvíz felhasználásra is.

Figyelmeztetések

Tartsa mindig be a telepítés országában hatályos törvényeket és jogszabályokat.

A Fondital csak a termék szállításáért felelős, nem pedig a berendezésért és/vagy a termék megfelelő beszereléséért a berendezésben.

A Fondital nem vállal felelősséget a termék nem engedélyezett módosításaiért vagy a nem eredeti alkatrészek használatáért.

Ellenőrizze a termék összeférhetőségét a berendezésben keringő folyadékokkal. További információkért tanulmányozza a jelen útmutatóban található "A víz tulajdonságai" táblázatot.

Engedje le a tartályt nulla fok alatti hőmérsékleten történő előirányzott állásnál.

A Fondital vízmelegítőket olyan műszaki adatszámokkal rendelkezőknek, amely feltünteti a nyomás és hőmérséklet határértékeit. Soha ne lépje túl ezeket az értékeket, hogy elkerülhető legyen a termék károsodása és a személyekre és tárgyra vonatkozó kockázatok.

Gondoskodjon mindig megfelelő földelésről a berendezésnél és annak részeinél.

A Fondital vízmelegítőket nem vákuumban vagy negatív nyomás alatt történő alkalmazásra tervezték.

Beszerelés

A beszerelést szakembereknek kell végezniük.

A terméket zárt helyen történő telepítésre tervezték. A telepítési helyiségnek olyan padlózattal kell rendelkeznie, amely alkalmas a tartály és a tartalma súlyának megtartására, és a tartály térfogatának megfelelő lefolyókkal kell ellátni. A helyiséghez és a belső terekhez való hozzáférésnek olyannak kell lennie, amely lehetővé teszi a termék áthaladását, beszerelését és karbantartását.

Használjon mindig megfelelő eszközöket a termék emeléséhez és szállításához. Ajánlott a tartályt mindig üresen mozgatni.

A vízmelegítő táprendszerait (melegvíz oldal és spirálcső oldal) fel kell szerelni az összes szükséges biztonsági elemmel, amelyek szükségesek a vízmelegítő működési határértékei betartásának biztosításához:

- A vízmelegítő adatszámján feltüntetett maximális nyomás alá kalibrált biztonsági szelep,
- Ha a hálózati nyomás nagyobb, mint a vízmelegítő maximális nyomása, akkor szereljen be egy nyomáscsökkentő szelepet a lehető legmesszebb a vízmelegítőtől,
- Elzáró szelep és visszacsapó szelep,
- Megfelelően méretezett tágulási tartályok.

A megfelelő beszereléshez:

- 1) Bizonyosodjon meg arról, hogy a berendezés hideg és üres legyen.
- 2) Vegye ki a vízmelegítőt a csomagolásból, és bizonyosodjon meg a jó állapotáról.
- 3) Ha még nincs beszerelve, szerelje a magnézium anódot a dedikált csatlakozóra, megfelelő tömítések használatával.
- 4) Helyezze a vízmelegítőt stabil pozícióba egy sík és egyenletes felületen, meghagyva körülötte a karbantartáshoz szükséges szabad teret. A terméket nem arra tervezték, hogy ellenálljon a külső szél és/vagy földrengés által kiváltott hatásoknak.
- 5) Csatlakoztassa a vízmelegítőt a rendszerhez. A terméket nem arra tervezték, hogy terheket tartson a csatlakozók segítségével.
- 6) Végezzen egy tömítési próbát a csatlakozók megfelelő meghúzásának ellenőrzésére.
- 7) A hőcserélő oldalon fel kell szerelni a szükségleteknek megfelelő hozamú és emelésű keringető szivattyút.

Üzembe helyezés

Az üzembe helyezés előtt mindig javasolt a csövek és a készülékek átmosása.

A fűtés oldal megfelelő mosószerrel és korróziógátló oldatokkal mosható; a használati melegvíz oldal egyszerűen lemosható a hálózat legalább tízperces bővívíz átöblítésével.

Karbantartás

A tartály karbantartását leállított, hideg, az esetleges elektromos tápellátásokról lekött és leeresztett tartályú berendezés mellett kell végezni. Mielőtt hozzákezd, ajánlott a berendezés hőmérsékleti és nyomás viszonyainak ellenőrzése.

A karbantartást szakembernek kell végeznie, legalább évenkénti gyakorisággal.

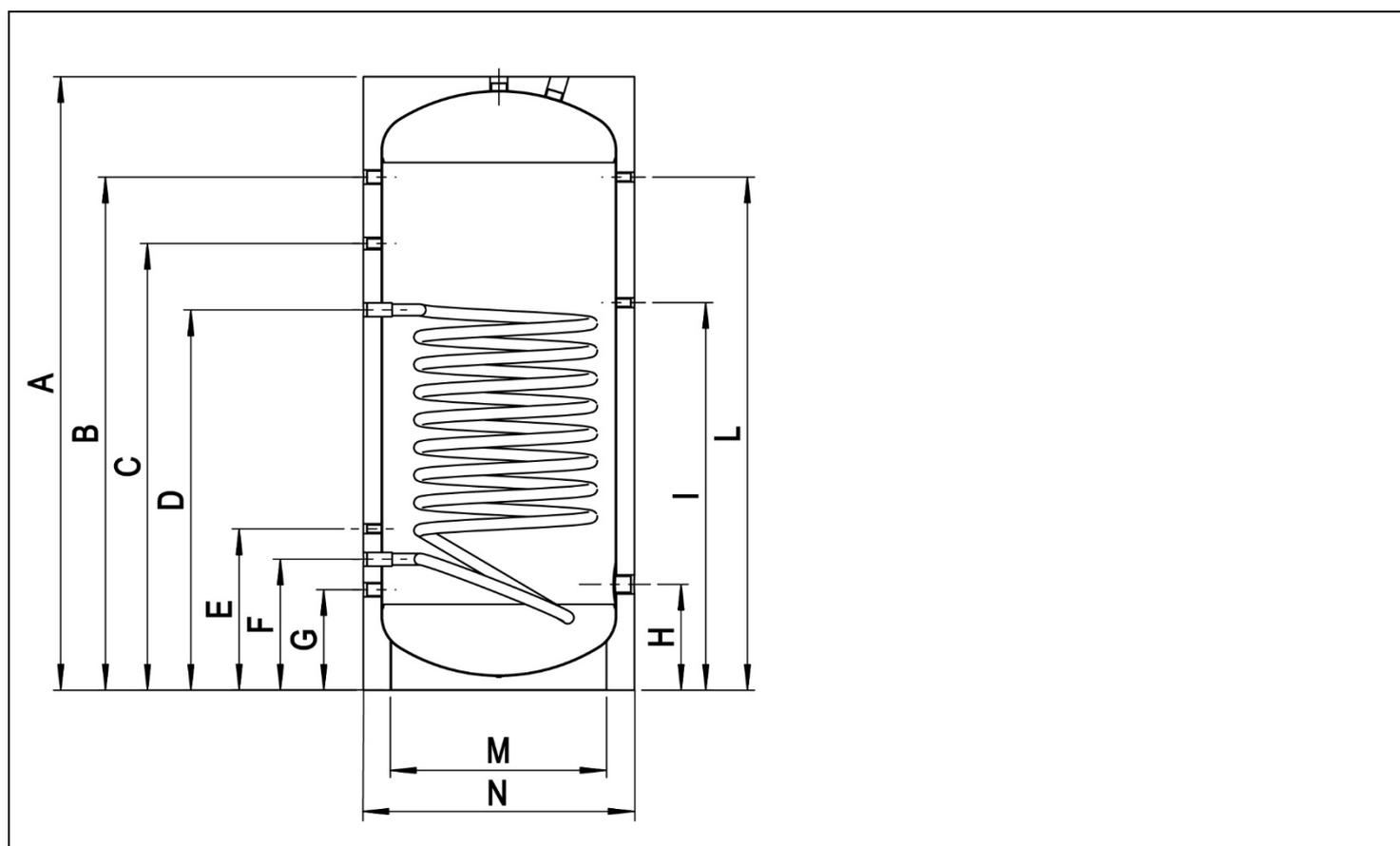
- Ellenőrizze a berendezésre szerelt összes biztonsági szelep hatékonyságának állapotát.
- Cserélje ki az anódot.
- Ellenőrizze az előtöltési nyomást a tágulási tartályoknál, és ha szükséges, végezze el a visszaállítást.

Ártalmatlanítás

A termék életciklusának végén ártalmatlanítsa a telepítés országában hatályos jogszabályoknak és törvényeknek megfelelően. A részegységeket (fémes vagy egyéb) az újrafelhasználásukra felhatalmazott cégeknek kell átadni. A termék nem kezelhető háztartási hulladék gyanánt.

WHPS BNF SS E

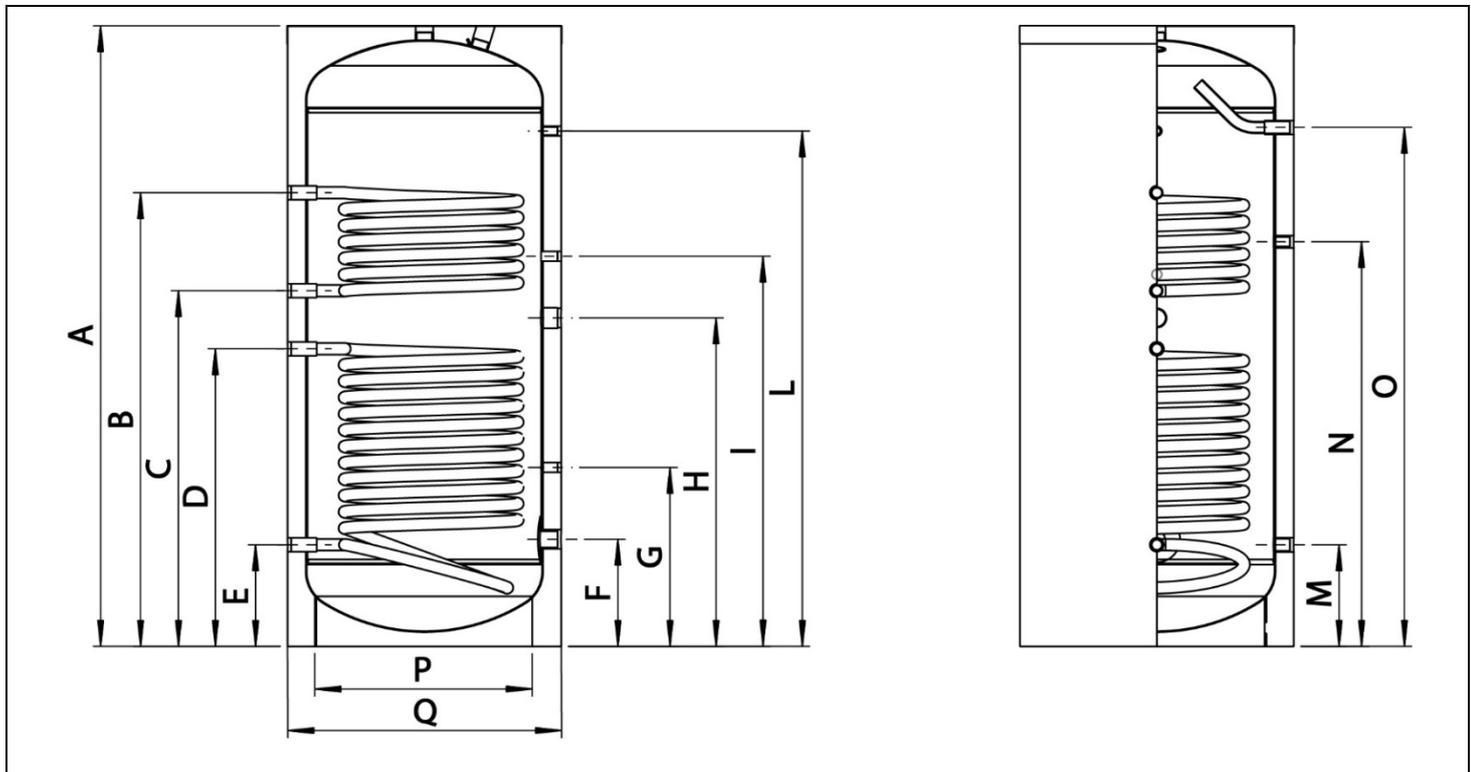
	1	Entrata acqua fredda sanitaria/Cold water inlet/Kaltwasser einlauf/Entre eau froide sanitaire/Вход холодной воды/Entrada de agua fría sanitaria/Használati hidegvíz bemenet	1"
	2	Uscita scambiatore/Heater outlet/Heizung rucklauf/Retour échangeur/Выход теплообменника/Salida intercambiador/Hőcsereelő kimenet	1"
	3-10	Termostato/Thermostat/Thermostat/Thermostat/Термостат/Termosztát	1/2"
	4	Entrata scambiatore/Heater inlet/Heizung vorlauf/Entree échangeur/Вход теплообменника/Entrada intercambiador/Hőcsereelő bemenet	1"
	5	Ricircolo/Recirculation/Zirkulation/Circulation/Рециркуляционный вход/Recirculación/Keringetés	3/4"
	6	Uscita acqua calda sanitaria/DHW outlet/Warmwasser Auslauf/Sortie eau chaude sanitaire/Выход ГВС/Salida agua caliente sanitaria/Használati melegvíz kimenet	1"
	7	Uscita acqua calda sanitaria/DHW outlet/Warmwasser Auslauf/Sortie eau chaude sanitaire/Выход ГВС/Salida agua caliente sanitaria/Használati melegvíz kimenet	1" 1/4
	8	Anodo di magnesio/Magnesium anode/Anode en magnésium/Anode en magnésium/Магниевый анод/Ánodo de magnesio/Magnézium anód	1" 1/4
	9	Termometro/Thermometer/Thermometer/Thermometre/Термометр/Termómetro/Hőmérő	1/2"
	11	Resistenza elettrica/Immersion heater/Elektroheizung/Resistance Electrique/Трубчатый электронагреватель/Resistencia eléctrica/Elektromos ellenállás	1" 1/2



WHPS BNF SS E	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L mm	M mm	N mm
200	1170	940	770	675	425	325	240	280	790	940	460	600
300	1659	1384	1094	919	454	319	234	249	934	1384	457	650
500	1710	1430	1245	1060	485	365	280	295	1080	1430	600	750

WHPS BNF DS E

	1	Uscita scambiatore solare/Solar heater outlet/Solar rucklauf/Circuit solaire retour/Выход солнечного нагревателя/Salida intercambiador solar/Napelemes hőcserélő kimenet	1"
	2	Entrata acqua fredda sanitaria/Cold water inlet/Kaltwasser einlauf/Entre eau froide sanitaire/Вход холодной воды/Entrada de agua fría sanitaria/Használati hidegvíz bemenet	1"
	3	Entrata scambiatore solare/Solar heater inlet/Solar vorlauf/Circuit solaire aller/Вход солнечного нагревателя/Entrada intercambiador solar/Napelemes hőcserélő bemenet	1"
	4	Uscita scambiatore caldaia/Boiler heater outlet/Heizung rucklauf/Retour échangeur chaudière/Выход теплообменника / Salida intercambiador caldera/Kazán hőcserélő kimenet	1"
	5	Entrata scambiatore caldaia/Boiler heater inlet/Heizung vorlauf/Entree échangeur chaudière/Вход теплообменника/Entrada intercambiador caldera/Kazán hőcserélő bemenet	1"
	6	Uscita acqua calda sanitaria/DHW outlet/Warmwasser Auslauf/Sortie eau chaude sanitaire/Выход ГВС/Salida agua caliente sanitaria/Használati melegvíz kimenet	1"
	7	Uscita acqua calda sanitaria/DHW outlet/Warmwasser Auslauf/Sortie eau chaude sanitaire/Выход ГВС/Salida agua caliente sanitaria/Használati melegvíz kimenet	1" 1/4
	8	Anodo di magnesio/Magnesium anode/Anode en magnésium/Anode en magnésium/Магнийевый анод/Ánodo de magnesio/Magnézium anód	1" 1/4
	9	Termometro/Thermometer/Thermometer/Thermometre/Термометр/Термометро	1/2"
	10	Ricircolo/Recirculation/Zirkulation/Circulation/Рециркуляционный вход/Recirculación/Keringetés	3/4"
	11	Termostato/Thermostat/Thermostat/Thermostat/Термостат/Термостато/Термосztát	1/2"
	12	Resistenza elettrica/Immersion heater/ Elektroheizung/Resistance Electrique/Трубчатый электронагреватель/Resistencia eléctrica/Elektromos ellenállás	1" 1/2



WHPS BNF DS E	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	L mm	M mm	N mm	O mm	P mm	Q mm
200	1170	935	685	590	240	255	440	640	785	940	240	765	940	460	600
300	1659	1314	929	834	234	249	454	884	1094	1384	234	1094	1384	457	650
500	1710	1250	980	820	280	295	493	905	1070	1420	280	1115	1430	600	750

Pagina lasciata intenzionalmente bianca
Page left intentionally blank
Page laissée intentionnellement blanche
Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen
Страница специально оставлена пустой
Página dejada intencionalmente en blanco
Ezt az oldalt szándékosan hagytuk üresen

Pagina lasciata intenzionalmente bianca
Page left intentionally blank
Page laissée intentionnellement blanche
Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen
Страница специально оставлена пустой
Página dejada intencionalmente en blanco
Ezt az oldalt szándékosan hagytuk üresen



Fondital S.p.A. Società a unico socio
25079 VOBARNO (Brescia) Italia - Via Cerreto, 40
Tel. 0365/878.31 - Fax 0365/878.304
e mail: info@fondital.it - www.fondital.com

Il produttore si riserva il diritto di apportare ai propri prodotti quelle modifiche che riterrà necessarie o utili, senza pregiudicare le caratteristiche essenziali.

The manufacturer reserves the right to modify its products if and when deemed necessary, without affecting their essential features.

Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis les indications reportées dans la présente notice si cela nous semble opportun, tout en laissant les caractéristiques essentielles inchangées.

Der Hersteller behält sich das Recht vor zu jeder Zeit Änderungen an seinen Produkten durchzuführen, die er für erforderlich oder nützlich hält, ohne deren wesentlichen Eigenschaften zu ändern.

Производитель оставляет за собой право вносить необходимые изменения в конструкцию своих изделий, не затрагивая их основных характеристик.

El productor se reserva el derecho de aportar a sus productos las modificaciones que considere necesarias o útiles, sin perjudicar sus características esenciales.

A gyártó fenntartja a jogot a szükségesnek vagy hasznosnak ítélt módosítások elvégzésére, amelyek nem befolyásolják a készülék alapvető tulajdonságait.