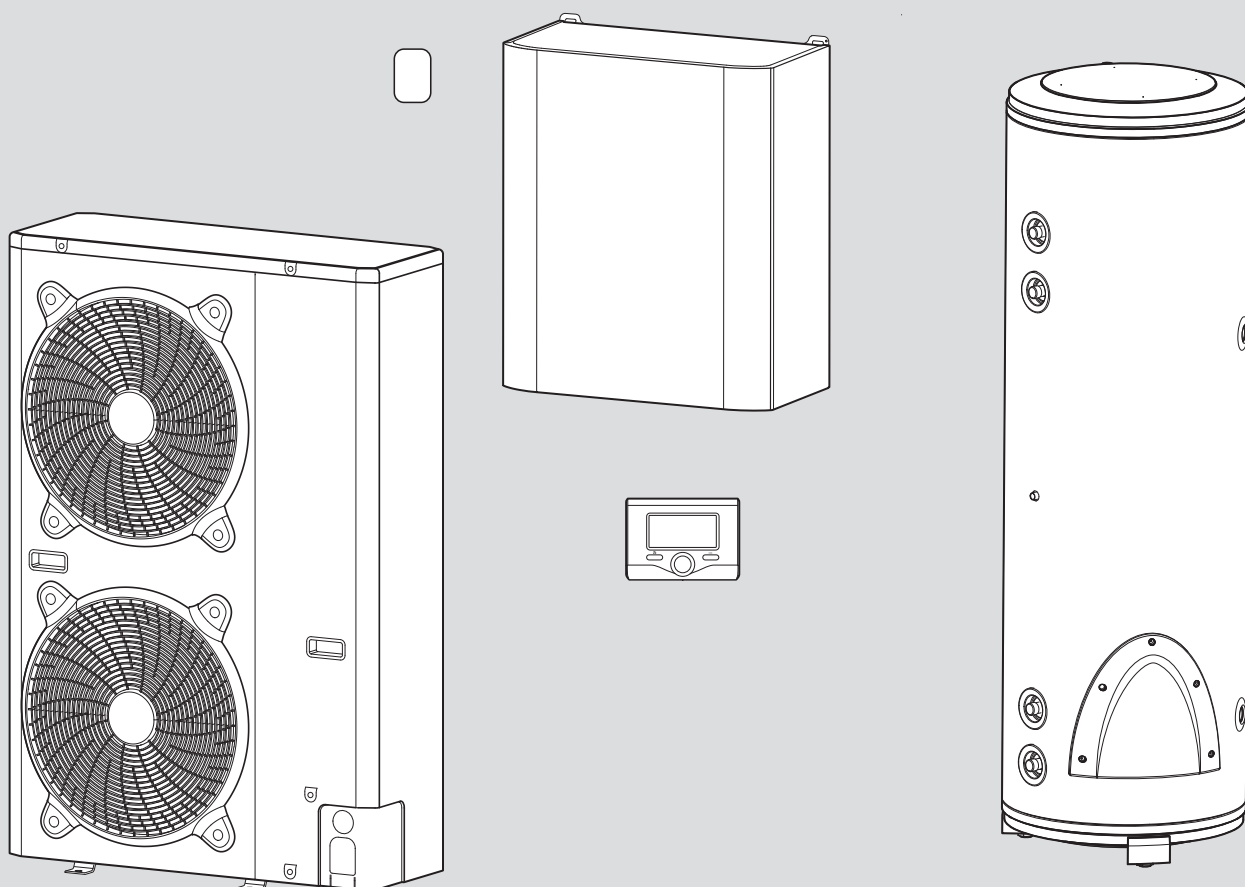


FLEX ADDENDUM 300I

3318904

- FR** - Notice technique d'installation et d'entretien
- IT** - Istruzioni tecniche per l'installazione e la manutenzione
- GB** - Installation and Servicing Instructions
- BE** - Instructies voor installatie en gebruik
- ES** - Instrucciones para la instalación y el uso
- PT** - Instruções de instalação e utilização
- GR** - Οδηγίες εγκατάστασης και χρήσης
- HU** - Felszerelési és használati utasítás
- PL** - Kurulum ve çalıştırma talimatları
- RO** - Instrucțiuni de instalare și utilizare
- DK** - Tekniske instruktioner til installation og vedligeholdelse



FR ATTENTION

Ce document est un complément au contenu de la notice technique d'installation et d'entretien fourni avec l'unité intérieure.
S'il vous plaît de lire attentivement tous ces documents avant d'installer et d'utiliser le produit.

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

Ce produit est conforme à la directive européenne 97/23CE, article 3, paragraphe 3

IT ATTENZIONE

Il presente documento costituisce un complemento al libretto di istruzioni fornito con l'unità interna.

Leggere attentamente tutti i documenti forniti prima di procedere con l'installazione.

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Questo prodotto è conforme alla direttiva europea 97/23CE, articolo 3, paragrafo 3, ed al D.M. 174.

GB WARNING

This document is a supplement to the content of the installation and service instructions manual provided with the indoor unit.

Please read carefully all these documents before install and use the product.

DECLARATION OF CONFORMITY

This product conforms to EU directive 97/23CE, article 3, paragraph 3

BE WAARSCHUWING

Dit document is een aanvulling op de inhoud van de installatie- en onderhoudsinstructies, meegeleverd met de binnen unit.

Gelieve grondig deze documenten door te nemen alvorens de installatie en gebruik van het product te starten.

CONFORMITEITSVERKLARING

Dit product is conform de Europese richtlijn 97/23CE, artikel 3, paragraaf 3

GR ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

το έγγραφο αυτό είναι συμπληρωματικό των εγχειριδίων εγκατάστασης και χρήσης που παρέχεται με την εσωτερική μονάδα.

Παρακαλούμε διαβάστε προσεκτικά όλα αυτά τα έγγραφα πριν την εγκατάσταση και χρήση του προϊόντος.

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ

Το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με την οδηγία EU 97/23CE, άρθρο 3, παράγραφος 3.

ES ADVERTENCIA

Este documento es un anexo del contenido del manual de instrucciones y uso suministrado con la unidad interna.

Leer atentamente todos estos documentos antes de instalar y utilizar el producto.

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Este producto cumple la directiva europea 97/23CE, artículo 3, apartado 3

PT AVISO

Este documento é um anexo do conteúdo do manual de instruções fornecido com a unidade interior.

Leia estes documentos cuidadosamente antes de instalar e usar o produto.

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Este produto está conforme à directiva europeia 97/23/CE, artigo 3, parágrafo 3

HU FIGYELMEZTÉS

ez a dokumentum kiegészítésként szolgál a beltéri egységhez tartozó telepítési gépkönyvhöz.

Kérjük figyelmesen olvassa el a dokumentumokat, mielőtt beüzemeli és elkezd használni a készüléket.

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

Ez a termék megfelel a 97/23 CE EU direktíva 3. cikkének 3. bekezdésének.

PL UWAGA

Ten dokument jest suplementem do instrukcji montażu jednostki wewnętrznej.

Prosimy o dokładne zapoznanie się z tymi dokumentami przed rozpoczęciem montażu.

DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Ten produkt jest zgodny z dyrektywą 97/23ce, artykuł 3, paragraf 3.

RO ATENTIE

Acest document este un supliment al manualului de instalare si utilizare, livrat impreuna cu produsul.

Va rugam cititi cu atentie aceste documente inainte de instalarea si utlizarea produsului.

DECLARATIE DE CONFORMITATE

Acest produs este conform cu directiva EU 97/23 CE, articolul 3, paragraful 3

DK VIGTIGT

Dette dokument udgør et supplement til brugsanvisningen, der følger med indendørsenheden.

Læs omhyggeligt alle dokumenter, før du foretager installationen.

OVERENSSTEMMELSESRKLÆRING

Dette produkt er i overensstemmelse med EU-direktiv 97/23CE, artikel 3, punkt 3

(FR) RECOMMANDATIONS POUR EMPÊCHER LA PROLIFÉRATION DES LÉGIONELLES (sur la base de la norme européenne CEN/TR 16335)

NOTICE D'INFORMATION

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

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

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES

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

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

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

- 1) l'appareil est éteint pendant un certain temps [des mois] ou
- 2) la température de l'eau reste constante entre 25 °C et 50 °C, les bactéries légionelles pourraient se développer à l'intérieur du réservoir. Dans ces cas, pour réduire la prolifération des légionelles, il est nécessaire d'avoir recours au « cycle d'assainissement thermique ».

Le chauffe-eau à accumulation de type électromécanique est vendu avec un thermostat configuré sur une température supérieure à 60 °C, c'est-à-dire qu'il permet d'effectuer un « cycle d'assainissement thermique » pour réduire la prolifération des légionelles dans le réservoir. Ce cycle est indiqué pour être utilisé dans les installations de production d'eau chaude sanitaire et répond aux recommandations de prévention des légionelles, spécifiées dans le Tableau 2 de la norme CEN/TR 16355 ci-après.

Tableau 2 - Types de systèmes à eau chaude

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

- a Température >55°C toute la journée ou au moins 1h par jour >60°C.
b Volume d'eau contenu dans les tuyauteries entre le système de circulation et le robinet le plus éloigné du système.
c Éliminer le sédiment du chauffe-eau de stockage, conformément aux conditions locales, mais au moins une fois par an.
d Désinfection thermique pendant 20 minutes à la température de 60°C, pendant 10 minutes à 65°C ou pendant 5 minutes
à 70°C à tous les endroits de prélèvement, au moins une fois par semaine.
e La température de l'eau dans l'anneau de circulation ne doit pas être inférieure à 50°C.
-- Non requis

(IT) RACCOMANDAZIONI PER PREVENIRE LA PROLIFERAZIONE DELLA LEGIONELLA (in base alla norma europea CEN/TR 16355)

INFORMATIVA

La Legionella è un batterio di piccole dimensioni, a forma di bastoncino ed è un componente naturale di tutte le acque dolci. La Malattia del Legionario è una seria infezione polmonare causata dall'inhalazione del batterio Legionella pneumophila o di altre specie di Legionella. Il batterio viene trovato frequentemente negli impianti idrici di abitazioni, di hotel e nell'acqua utilizzata nei condizionatori d'aria o nei sistemi di raffreddamento dell'aria. Per questo motivo, l'intervento principale contro la malattia consiste nella prevenzione che si realizza controllando la presenza dell'organismo negli impianti idrici.

La norma europea CEN/TR 16355 fornisce raccomandazioni sul metodo migliore per prevenire la proliferazione della Legionella negli impianti di acqua potabile pur mantenendo in vigore le disposizioni esistenti a livello nazionale.

RACCOMANDAZIONI GENERALI

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

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

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

- 1) l'apparecchio è spento per un certo periodo di tempo [mesi] o
- 2) la temperatura dell'acqua è mantenuta costante tra i 25°C e i 50°C, il batterio della Legionella potrebbe crescere all'interno del serbatoio. In questi casi, per ridurre la proliferazione della Legionella, è necessario ricorrere al cosiddetto “ciclo di sanificazione termica”.

Lo scaldacqua ad accumulo di tipo elettromeccanico viene venduto con un termostato impostato ad una temperatura superiore a 60 °C, ciò significa che consente l'effettuazione di un “ciclo di sanificazione termica” per ridurre la proliferazione della Legionella all'interno del serbatoio.

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

Tabella 2 - Tipi di impianti di acqua calda

	Acqua fredda e acqua calda separate				Acqua fredda e acqua calda miscelate					
	Assenza di stoccaggio		Stoccaggio		Assenza di stoccaggio a monte delle valvole miscelatrici		Stoccaggio a monte delle valvole miscelatrici		Assenza di stoccaggio a monte delle valvole miscelatrici	
	Assenza di circolazione di acqua calda	Con circolazione di acqua calda	Assenza di circolazione di acqua calda	Con circolazione di acqua calda	Assenza di circolazione di acqua calda	Con circolazione di acqua calda	Assenza di circolazione di acqua calda	Con circolazione di acqua calda	Assenza di circolazione di acqua calda	Con circolazione di acqua calda
Riferimento in Allegato C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperatura	--	≥ 50 °C ^e	in scaldacqua di stoccaggio ^d	≥ 50 °C ^e	disinfezione termica ^d	disinfezione termica ^d	in scaldacqua di stoccaggio ^d	≥ 50 °C ^e disinfezione termica ^d	disinfezione termica ^d	disinfezione termica ^d
Ristagno	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b
Sedimento	--	--	rimuovere ^c	rimuovere ^c	--	--	rimuovere ^c	rimuovere ^c	--	--

- a Temperatura ≥ 55°C per tutto il giorno o almeno 1h al giorno ≥60°C.
b Volume di acqua contenuto nelle tubature tra il sistema di circolazione e il rubinetto con la distanza maggiore rispetto al sistema.
c Rimuovere il sedimento dallo scaldacqua di stoccaggio conformemente alle condizioni locali, ma almeno una volta l'anno.
d Disinfezione termica per 20 minuti alla temperatura di 60°, per 10 minuti a 65°C o per 5 minuti a 70 °C in tutti i punti di prelievo almeno una volta alla settimana.
e La temperatura dell'acqua nell'anello di circolazione non deve essere inferiore a 50°C.
- Non richiesto

(GB) Recommendations for prevention of Legionella growth (based on European standard CEN/TR 16355)

INFORMATIVE

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

GENERAL RECOMMENDATIONS

"Conditions favourable to the proliferation of Legionella". The following conditions are favourable to the proliferation of Legionella:

- Water temperature in the range 25 - 50 °C. To reduce the proliferation of Legionella, the water temperature be kept with these limits to prevent them growing or reduce their growth to a minimum. If this is not possible, the drinking water system must be sanitised thermally;
- Stagnant water. To prevent water stagnating for a long time, the drinking water system must be flushed or made to run abundantly at least once a week;
- Nutrients, biofilms and sediment in the circuit, including boilers, etc. Sediment may promote the proliferation of Legionella and should be regularly eliminated from water storage devices, boilers and expansion/holding tanks (for instance, once a year).

Regarding to this storage water heater, if

- the product is switched-off for a period of time [months] or
- the water temperature is constantly maintained between 25°C and 50°C,

the Legionella bacteria could growth inside the tank. In these cases, to restrict the Legionella growth, it is necessary to perform the so called "thermal disinfection cycle". This electro-mechanical storage water heater is sold with a thermostat set at a temperature higher than 60°C; it means it is enabled to carry out a "thermal disinfection cycle" to restrict the Legionella growth inside the tank. This cycle complies with the hot water installations and relevant recommendations for Legionella prevention specified in the following Table 2 of the CEN/TR 16355.

Table 2 - Types of hot water system										
	Separate hot and cold water				Mixed hot and cold water					
	No storage		Storage		No storage upline of the mixer valves		Storage upline of the mixer valves		No storage upline of the mixer valves	
	No circulation of hot water	Circulation of hot water	No circulation of hot water	Circulation of hot water	No circulation of hot water	Circulation of hot water	No circulation of hot water	Circulation of hot water	No circulation of hot water	Circulation of hot water
Ref. in Enclosure C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperature	--	≥ 50 °C ^e	in storage heaters ^a	≥ 50 °C ^e	thermal disinfection ^d	thermal disinfection ^d	in storage heaters ^a	≥ 50 °C ^e thermal disinfection ^d	thermal disinfection ^d	thermal disinfection ^d
Stagnation	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b
Sediment	--	--	remove ^c	remove ^c	--	--	remove ^c	remove ^c	--	--

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

(BE) Empfehlungen zum Vermeiden der Verbreitung der Legionellen (gemäß europäischer Norm CEN/TR 16355)

Informationen

Legionellen sind kleine, stäbchenförmige Bakterien, die ein natürlicher Bestandteil aller Süßwasser darstellen. Die Legionärskrankheit ist eine schwere Lungenentzündung, die durch Inhalation der Bakterie Legionella pneumophila oder anderer Arten der Legionella verursacht wird. Die Bakterie befindet sich oftmals in den Wasseranlagen von Wohnhäusern, Hotels oder im Wasser von Heiz- oder Kühlanlagen. Aus diesem Grund ist Vorbeugen die wichtigste Maßnahme gegen diese Krankheit, indem die Wasseranlagen auf das Vorhandensein des Organismus kontrolliert werden. Die europäische Norm CEN/TR 16355 weist auf die beste Methode hin, um der Verbreitung der Legionellen-Bakterien im Trinkwasser vorzubeugen, obgleich die nationalen Vorschriften weiterhin gültig sind.

Allgemeine Empfehlungen

"Günstige Bedingungen zur Verbreitung der Legionellen" Folgende Bedingungen begünstigen die Verbreitung der Legionellen:

- Wassertemperatur zwischen 25°C und 50°C. Um die Verbreitung der Legionellen-Bakterien zu reduzieren muss die Wassertemperatur innerhalb dieser Grenzen liegen, damit das Wachstum vollständig verhindert oder so klein wie möglich gehalten wird. Andernfalls muss die Trinkwasseranlage mit einer Wärmebehandlung saniert werden.
- Stagnierendes Wasser. Um langzeitige Stagnation zu vermeiden muss das Wasser in jedem Teil der Trinkwasseranlage mindestens einmal pro Woche benutzt und reichlich laufen gelassen werden.
- Nährstoffe, Biofilm und Sedimente in der Anlage, einschließlich Warmwasserspeicher, usw. Das Sediment kann die Verbreitung der Legionellen begünstigen und muss regelmäßig aus Speicheranlagen, Warmwasserspeicher, Ausdehnungsgefäßen mit stagnierendem Wasser entfernt werden (zum Beispiel einmal pro Jahr).

Bei diesem Typ von Warmwasserspeicher, wenn

- das Gerät über eine gewisse Zeit [Monate] ausgeschaltet ist oder
- die Wassertemperatur wird auf einem konstanten Wert zwischen 25 °C und 50 °C beibehalten, die Legionellen könnten sich im Inneren des Behälters vermehren. In diesen Fällen muss der sogenannte "thermische Desinfektionszyklus" ausgeführt werden, um die Vermehrung der Legionellen zu reduzieren. Der Speicherehitzer ist mit einer Software ausgerüstet, die, wenn sie aktiviert ist, die Durchführung eines "thermischen Desinfektionszyklus" zur Reduzierung der Vermehrung der Legionellen im Inneren des Speichers ermöglicht. Dieser Zyklus eignet sich für Anlagen zur Aufbereitung von Brauchwarmwasser und entspricht den Empfehlungen zur Vorbeugung der Legionellen, die in der folgenden Tabelle 2 der Norm CEN/TR 16355 angeführt sind.

Tabelle 2 - Typen von Warmwasseranlagen										
	Kaltwasser und Warmwasser separat				Kaltwasser und Warmwasser gemischt					
	Keine Speicherung		Speicherung		Keine Speicherung über den Mischventilen		Speicherung über den Mischventilen		Keine Speicherung über den Mischventilen	
	Kein Warmwasser umlauf	Mit Warmwasser umlauf	Kein Warmwasser umlauf	Mit Warmwasser umlauf	Kein Warmwasser umlauf	Mit Warmwasser umlauf	Kein Warmwasser umlauf	Mit Warmwasser umlauf	Kein Warmwasser umlauf	Mit Warmwasser umlauf
Bez. in Anhang C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperatur	--	≥ 50 °C ^e	in Warmwasserspeichers ^a	≥ 50 °C ^e	Wärmedesinfektion ^d	Wärmedesinfektion ^d	in Warmwasserspeichers ^a	≥ 50 °C ^e Wärmedesinfektion ^d	Wärmedesinfektion ^d	Wärmedesinfektion ^d
Stauung	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b
Sediment	--	--	entfernen ^c	entfernen ^c	--	--	entfernen ^c	entfernen ^c	--	--

a Temperatur > 55°C den ganzen Tag oder wenigstens 1 St. pro Tag >60°C.
b Wasservolumen in den Rohrleitungen zwischen dem Umlaufsystem und dem Hahn mit größerem Abstand im Verhältnis zum System.
c Sediment aus dem Warmwasserspeicher gemäß lokalen Bedingungen entfernen, jedenfalls mindestens einmal pro Jahr.
d Wärmedesinfektion 20 Minuten lang bei einer Temperatur von 60°C, 10 Minuten lang bei 65°C oder 5 Minuten lang bei 70°C an allen Entnahmestellen, mindestens einmal pro Woche.
e Die Wassertemperatur im Umlauf darf nicht höher als 50°C sein.
- Nicht erforderlich

Ενημερωτικό σημείωμα

Η Legionella είναι ένα βακτήριο μικρό, ραβδόμορφο και είναι ένα φυσικό συστατικό του γλυκού νερού. Νόσος των λεγεωνάριων είναι μια σοβαρή λοίμωξη των πνευμόνων που προκαλείται από την εισποή των βακτηρίων Legionella pneumophila ή άλλων ειδών Legionella. Το βακτήριο βρίσκεται συνήθως σε συστήματα οικιακού νερού, σε ξενοδοχεία και στο νερό που χρησιμοποιείται σε κλιματιστικά ή τα συστήματα ψύξης του αέρα. Για το λόγο αυτό, η κύρια παρέμβαση κατά της νόσου συνίσταται στην πρόληψη που επιτυγχάνεται με τον έλεγχο της παρουσίας του οργανισμού σε συστήματα νερού. Το ευρωπαϊκό πρότυπο CEN / TR 16355 παρέχει συστάσεις σχετικά με τον καλύτερο τρόπο για την πρόληψη της διάδοσης της Legionella στα συστήματα πόσιμου νερού, διατηρώντας παράλληλα σε ισχύ την υπάρχουσα εθνική νομοθεσία.

Γενικές συστάσεις

- Συνθήκες ευνοϊκές για την ανάπτυξη της Legionella.» Οι ακόλουθες συνθήκες ευνοούν τον πολλαπλασιασμό των Legionella:
- Συνθήκες ευνοϊκές για την ανάπτυξη της Legionella.» Οι ακόλουθες συνθήκες ευνοούν τον πολλαπλασιασμό των Legionella:
 - Θερμοκρασία νερού μεταξύ 25 ° C και 50 ° C. Για μείωση του πολλαπλασιασμού της Legionella, η θερμοκρασία του νερού θα πρέπει να διατηρείται εντός των ορίων όπως για την πρόληψη της ανάπτυξης ή για τον προσδιορισμό ενός ελάχιστου ανάπτυξης, όπου είναι δυνατόν. Διαφορετικά, είναι απαραίτητη η αποστείρωση του συστήματος πόσιμου νερού μέσω μιας θερμικής επεξεργασίας;
 - Λιμνάζοντα νερά. Για την αποφυγή της στασιμότητας του νερού για μεγάλα χρονικά διαστήματα, σε κάθε μέρος της εγκατάστασης πόσιμου νερού το νερό θα πρέπει να τρέχει άφθονα τουλάχιστον μία φορά την εβδομάδα;
 - Θρεπτικά συστατικά, βιοφίλμ και ίζηματα που υπάρχουν στο σύστημα, συμπεριλαμβανομένων θερμοσίφωνες, κ.λπ. Το ίζημα μπορεί να ενθαρρύνει τον πολλαπλασιασμό του βακτηρίου Legionella και πρέπει να εξαλείφεται τακτικά από τα συστήματα αποθήκευσης, θερμοσίφωνες, δοχεία διαστολής με στάσιμο νερό (για παράδειγμα, μια φορά το χρόνο

Όσον αφορά αυτόν τον τύπο θερμοσίφωνα συσσώρευσης, αν 1) η συσκευή απενεργοποιείται για ένα ορισμένο χρονικό διάστημα [μήνες], ή 2) η θερμοκρασία του νερού διατηρείται σταθερή μεταξύ 25 ° C και 50 ° C, τα βακτήρια Legionella θα μπορούσαν να αναπτυχθούν στη δεξαμενή. Σε αυτές τις περιπτώσεις, για να μειωθεί ο πολλαπλασιασμός των Legionella, είναι αναγκαίο να καταφύγουμε στο λεγόμενο "θερμικό κύκλο απολύμανση". Ο θερμοκλίκρας αποθήκευσης νερού ηλεκτρομηχανικού τύπου πωλείται με θερμοστάτη ρυθμιζόμενο σε μία θερμοκρασία υψηλότερη από 60 ° C, αυτό σημαίνει ότι επιτρέπει την εκτέλεση ενός "θερμικού κύκλου απολύμανση» για να μειωθεί ο πολλαπλασιασμός των Legionella μέσα στη δεξαμενή. Αυτός ο κύκλος είναι κατάλληλος για να χρησιμοποιηθεί σε συστήματα για την παραγωγή ζεστού νερού και ανταποκρίνεται στις συστάσεις για την πρόληψη της Legionella που καθορίζονται στον πίνακα 2 του CEN / TR 16355.

Πίνακας 2 - Τύποι των συστημάτων ζεστού νερού

	Κρύο νερό και καυτό νερό ξεχωριστά				Κρύο νερό και καυτό νερό αναμεμιγμένα					
	Απουσία αποθήκευσης		Αποθήκευση		Απουσία αποθήκευσης ανάτη των βαλβίδων αναμίξεως		Αποθήκευσης ανάτη των βαλβίδων αναμίξεως		Απουσία αποθήκευσης ανάτη των βαλβίδων αναμίξεως	
	Απουσία κυκλοφορίας του ζεστού νερού	σφοδρία του ζεστού νερού	Απουσία κυκλοφορίας του αναμεμιγμένου νερού	Με κυκλοφορία του αναμεμιγμένου νερού	Απουσία κυκλοφορίας του αναμεμιγμένου νερού	Με κυκλοφορία του αναμεμιγμένου νερού	Απουσία κυκλοφορίας του αναμεμιγμένου νερού	Με κυκλοφορία του αναμεμιγμένου νερού	Απουσία κυκλοφορίας του αναμεμιγμένου νερού	Με κυκλοφορία του αναμεμιγμένου νερού
Παναοράφ, στήλη α C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Θερμοκρασία	--	≥ 50 °C ^e	σε θερμοσίφωνα αποθήκευσης ^a	≥ 50 °C ^e	Απολύμανση termica ^d	Απολύμανση termica ^d	σε θερμοσίφωνα αποθήκευσης ^a	≥ 50 °C ^e Απολύμανση termica ^d	Απολύμανση termica ^d	Απολύμανση termica ^d
Στασιμότητα	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b
Ίζημα	--	--	Αφαίρεση ^c	Αφαίρεση ^c	--	--	Αφαίρεση ^c	Αφαίρεση ^c	--	--

- a Θερμοκρασία σε ≥ 55°C καθ' όλη την ημέρα ή τουλάχιστον 1 ώρα ανά ημέρα ≥ 60°C.
- b Όγκος του νερού που περιέχεται στη σωλήνωση μεταξύ του συστήματος κυκλοφορίας και της στρόφιγγας με μια απόσταση μεγαλύτερη σε σχέση με το σύστημα.
- c Αφαιρέστε το ίζημα από το θερμοσίφωνα συσσώρευσης, σύμφωνα με τις τοπικές συνθήκες, αλλά τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.
- d Θερμική απολύμανση για 20 λεπτά σε μία θερμοκρασία από 60 ° C, για 10 λεπτά στους 65 ° C ή για 5 λεπτά στους 70 ° C σε όλα τα σημεία δειγματοληψίας
- e Τουλάχιστον μία φορά το χρόνο και η θερμοκρασία του νερού που κυκλοφορεί στο δακτύλιο δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 50°C.
- Δεν απαιτείται

(ES) RECOMENDACIONES PARA PREVENIR LA PROLIFERACIÓN DE LA LEGIONELLA (en base a la norma europea CEN/TR 16355)

NOTA INFORMATIVA

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

RECOMENDACIONES GENERALE

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

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

Con respecto a este tipo de termo y acumulador, si

- 1) el aparato se apaga durante un determinado período de tiempo [meses] o
- 2) la temperatura del agua se mantiene constante entre 25°C y 50°C, la bacteria de la Legionella podría crecer dentro del depósito. En estos casos para reducir la proliferación de la Legionella, es necesario realizar el "ciclo de desinfección térmica". El termo y acumulador de tipo electromecánico se vende con un termostato configurado a una temperatura superior a 60 °C, esto significa que permite realizar un "ciclo de desinfección térmica" para reducir la proliferación de la Legionella dentro del depósito. Este ciclo se puede usar en las instalaciones de producción de agua caliente sanitaria y responde a las recomendaciones para la prevención de la Legionella especificadas en la siguiente Tabla 2 de la norma CEN/tr 16355.

Tabla 2 - Tipos de instalaciones de agua caliente

	Agua fría y agua caliente separadas				Agua fría y agua caliente mezcladas					
	Ausencia de almacenamiento		Almacenamiento		Ausencia de almacenamiento antes de las válvulas mezcladoras		Almacenamiento antes de las válvulas mezcladoras		Ausencia de almacenamiento antes de las válvulas mezcladoras	
	Ausencia de circulación de agua caliente	Con circulación de agua caliente	Ausencia de circulación de agua caliente	Con circulación de agua caliente	Ausencia de circulación de agua caliente	Con circulación de agua caliente	Ausencia de circulación de agua caliente	Con circulación de agua caliente	Ausencia de circulación de agua caliente	Con circulación de agua caliente
Ref. en Anexo C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperatura	--	≥ 50 °C ^e	en termo de "almacenamiento" ^a	≥ 50 °C ^e	Desinfección térmica ^d	Desinfección térmica ^d	en termo de "almacenamiento" ^a	≥ 50 °C ^e Desinfección térmica ^d	Desinfección térmica ^d	Desinfección térmica ^d
Estancamiento	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b
Sedimento	--	--	eliminar ^c	eliminar ^c	--	--	eliminar ^c	eliminar ^c	--	--

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

(PT) RECOMENDAÇÕES PARA PREVENIR A PROLIFERAÇÃO DE LEGIONELA (de acordocom a norma europeia CEN/TR 16355)

NOTA INFORMATIVA

A Legionela é uma bactéria de pequenas dimensões, em forma de bastão e é um componente natural de todas as águas doces. A Doença do Legionário é uma grave infecção pulmonar causada pela inalação da bactéria Legionella pneumophila ou de outras espécies de Legionela. A bactéria é encontrada frequentemente nos sistemas de fornecimento de água das residências, de hotéis e na água utilizada nos condicionadores de ar ou nos sistemas de resfriamento do ar. Por esse motivo, a intervenção principal contra a doença consiste na prevenção que se realiza controlando a presença do organismo nos sistemas de fornecimento de água. A norma europeia CEN/TR 16355 fornece recomendações sobre o método melhor para prevenir a proliferação da Legionella nos sistemas de água potável mesmo mantendo em vigor as disposições existentes em nível nacional.

RECOMENDAÇÕES GERAIS

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

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

No que se refere a este tipo de termoacumulador, se

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

2) a temperatura da água é mantida constante entre 25°C e 50°C, a bactéria da Legionela pode crescer dentro do reservatório. Nesses casos para reduzir a proliferação da Legionela, é necessário recorrer à operação denominada “ciclo de sanitização térmica”. O termoacumulador de tipo eletromecânico é vendido com um termóstato definido a uma temperatura superior a 60 °C, isso significa que permite realizar um “ciclo de sanitização térmica” para reduzir a proliferação da Legionela dentro no reservatório. Esse ciclo é adequado para ser utilizado nos sistemas de produção de água quente sanitária e satisfaz as recomendações para prevenção da Legionela especificadas na seguinte Tabela 2 da norma CEN/TR 16355.

Tabela 2 - Tipos de sistema de água quente

	Água fria e água quente separadas				Água fria e água quente misturadas					
	Ausência de armazenamento		Armazenamento		Ausência de armazenamento a montante das válvulas misturadoras		Armazenamento a montante das válvulas misturadoras		Ausência de armazenamento a montante das válvulas misturadoras	
	Ausência de circulação de água quente	Con circulação de água quente	Ausência de circulação de água quente	Con circulação de água quente	Ausência de circulação de água quente	Con circulação de água quente	Ausência de circulação de água quente	Con circulação de água quente	Ausência de circulação de água quente	Con circulação de água quente
Ref. em Anexo C	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
Temperatura	--	≥ 50 °C ^e	em termoacumulador ^d	≥ 50 °C ^e	Desinfecção térmica ^d	Desinfecção térmica ^d	em termoacumulador ^d	≥ 50 °C ^e Desinfecção térmica ^d	Desinfecção térmica ^d	Desinfecção térmica ^d
Estagnação	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b
Sedimento	--	--	remover ^c	remover ^c	--	--	remover ^c	remover ^c	--	--

- a Temperatura > 55°C durante o dia todo ou pelo menos 1h por dia >60°C.
- b Volume de água contido nas tubagens entre o sistema de circulação e a torneira com a distância maior em relação ao sistema.
- c Remover o sedimento do termoacumulador de acordo com as condições locais, mas pelo menos uma vez por ano.
- d Desinfecção térmica por 20 minutos à temperatura de 60°, por 10 minutos à 65°C ou por 5 minutos a 70°C em todos os pontos de extração pelo menos uma vez por semana.
- e A temperatura da água no anel de circulação não deve ser inferior a 50°C.
- Não solicitado

(HU) JAVASLATOK A LEGIONELLA ELSZAPORODÁSÁNAK MEGELŐZÉSÉRE (CEN/TR 16355 európai szabvány alapján)

TÁJÉKOZTATÁS

A Legionella egy kisméretű baktérium, alakja hosszúkás, természetes összetevője valamennyi édesvíznek. A Légionárius Betegség egy súlyos tüdő fertőzés, melyet a Legionella pneumophila baktérium vagy másik három. Legionella fajta belégzése okoz. A baktérium gyakran megtalálható a háztartási, hotelek hidraulikus berendezéseiben, vagy a légkondicionálóknak használt vízben, vagy a légűtő rendszerekben. Éppen ezért a betegség elleni fő beavatkozás a megelőzés, mely hidraulikus berendezések ellenőrzéséből áll. A CEN/TR 16355 európai szabvány tartalmazza az ivóvíz rendszerekben elszaporodó Legionella megelőzését szolgáló legjobb módszereket, a nemzetközi szintű rendelkezések érvényben tartásáával

ÁLTALÁNOS JAVASLATOK

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

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

Ennél a típusú vízmelegítőnél például, ha

1) a berendezés egy bizonyos ideig [hónap] ki van kapcsolva, vagy

2) a víz hőmérséklete folyamatosan 25°C és 50°C között van tartva,

A Legionella baktérium a tartályban elszaporodhat. Ezekben az esetekben a Legionella elszaporodásának csökkentése érdekében folyamodjon az úgynevezett „termikus fertőtlenítés ciklusához”.

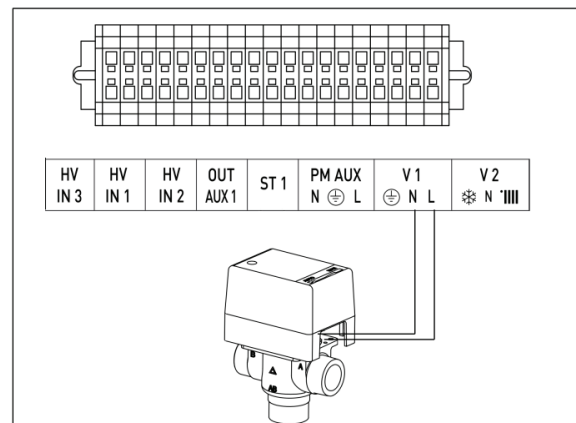
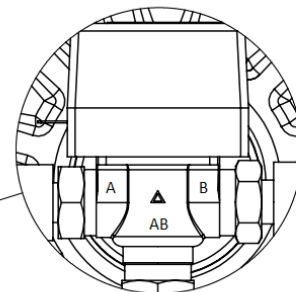
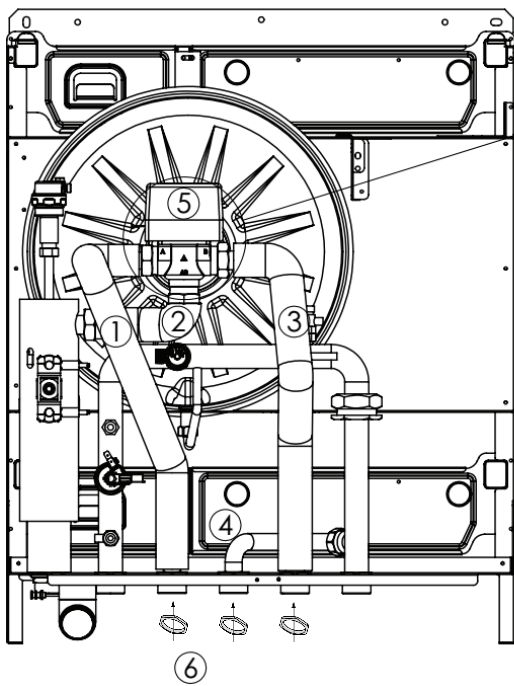
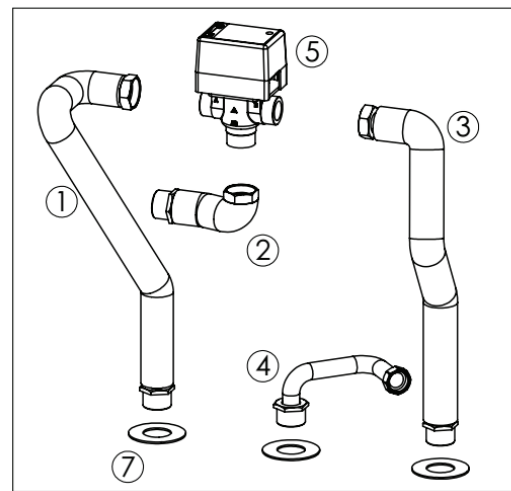
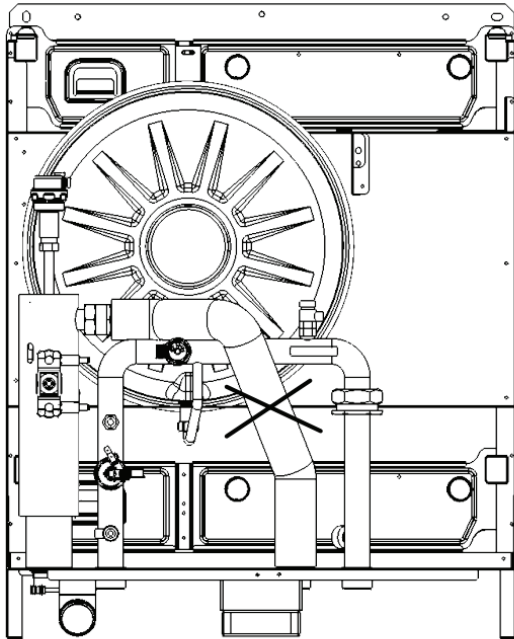
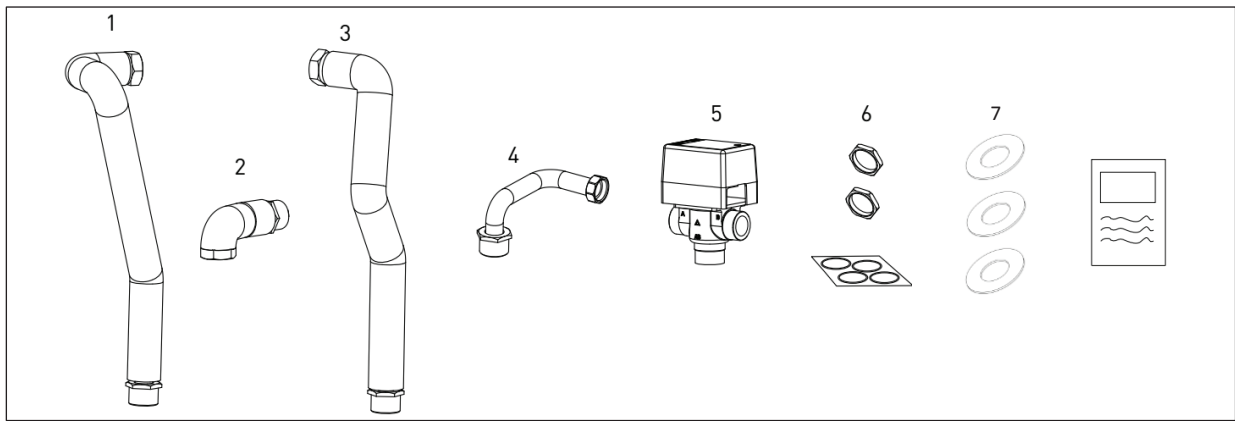
Az elektromechanikus típusú hőtárolós vízmelegítő egy 60 °C-ot meghaladó hőmérsékletre beállított termosztáttal kerül eladásra, ez azt jelenti, hogy lehetővé teszi a „termikus fertőtlenítő ciklus” elvégzését a Legionella tartályban történő elszaporodásának csökkentésére.

Ez a ciklus a használati meleg víz előállító berendezésekben használható, és megfelel az alábbi 2. Táblázatban ismertetett CEN/TR 16355 szabvány Legionella megelőzésére vonatkozó előírásoknak

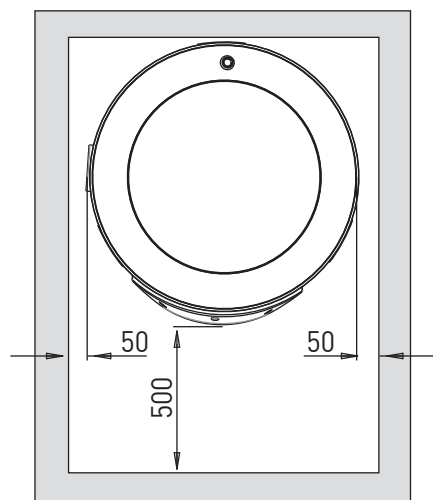
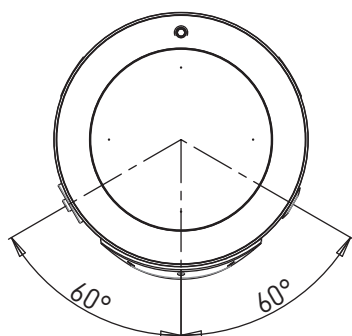
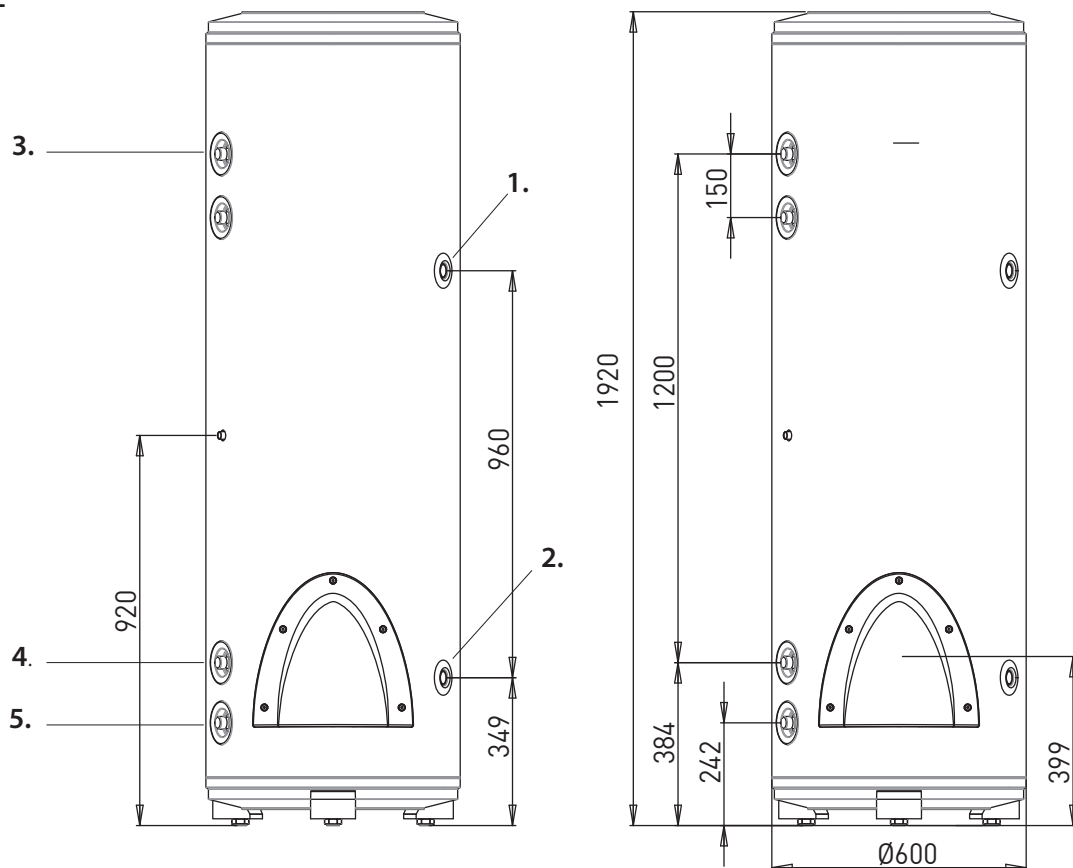
2. Táblázat - Meleg víz előállító berendezés típusok

	Hideg és meleg víz külön				Hideg és meleg víz keverve					
	Tárolás nélkül		Tárolás		Tárolás hiánya a keverő szelep előtt		Tárolás a keverő szelep előtt		Tárolás nélkül a keverő szelep előtt	
	Meleg víz keringetés nélkül	Meleg víz keringetéssel	Meleg víz keringetés nélkül	Meleg víz keringetéssel	Meleg víz keringetés nélkül	Meleg víz keringetéssel	Meleg víz keringetés nélkül	Meleg víz keringetéssel	Meleg víz keringetés nélkül	Meleg víz keringetéssel
Hiv. C Mellékletben	C.1	C.2	C.3	C.4	C.5	C.6	C.7	C.8	C.9	C.10
THőmérséklet	--	≥ 50 °C ^e	tárolós vízmelegítőben ^a	≥ 50 °C ^e	Termikus fertőtlenítés ^d	Termikus fertőtlenítés ^d	tárolós vízmelegítőben ^a	≥ 50 °C ^e Termikus fertőtlenítés ^d	Termikus fertőtlenítés ^d	Termikus fertőtlenítés ^d
Pangás	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b	--	≥ 31 ^b
Lerakódás	--	--	távolítsa el ^c	távolítsa el ^c	--	--	távolítsa el ^c	távolítsa el ^c	--	--

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



300 L



Legenda (IT)

1. Mandata bollitore 1" F
2. Ritorno bollitore 1" F
3. Uscita acqua calda sanitaria 3/4M
4. Ingresso acqua fredda 3/4M
5. Scarico 3/4M

Legende (FR)

1. Entrée serpentín 1" F
2. Sortie serpentín 1" F
3. Sortie eau chaude sanitaire 3/4M
4. Entrée eau froide 3/4M
5. Vidange 3/4M

Legende (GB)

1. Coil inlet 1" F
2. Coil outlet 1" F
3. DHW outlet 3/4M
4. Cold water inlet 3/4M
5. Discharge 3/4M

Legende (BE)

1. Aanvoerleiding 1" F
2. Retourleiding 1" F
3. Uitgang warm tapwater 3/4M
4. Ingang koud water 3/4M
5. Evacuation 3/4M

Υπόμνημα (GR)

1. Σερπαντίνα προσαγωγής 1" F
2. Σερπαντίνα επιστροφής 1" F
3. Έξοδος ΖΝΧ 3/4M
4. Είσοδος κρύου νερού 3/4M
5. Απορρίψη 3/4M

Leyenda (ES)

1. Envío acumulador 1" F
2. Retorno acumulador 1" F
3. Salida de agua caliente sanitaria 3/4M
4. Entrada agua fría 3/4M
5. Descarga 3/4M

Legenda (PT)

1. Saída da hervidor 1" F
2. Retorno hervidor 1" F
3. Saída de água quente sanitária 3/4M
4. Entrada da água fria 3/4M
5. Descarga 3/4M

Magyarázat (HU)

1. Csőspirál bejövő 1" F
2. Csőspirál kimenő 1" F
3. HMV kimenő 3/4M
4. Hideg víz bejövő 3/4M
5. Leeresztő cső 3/4M

Legenda (PL)

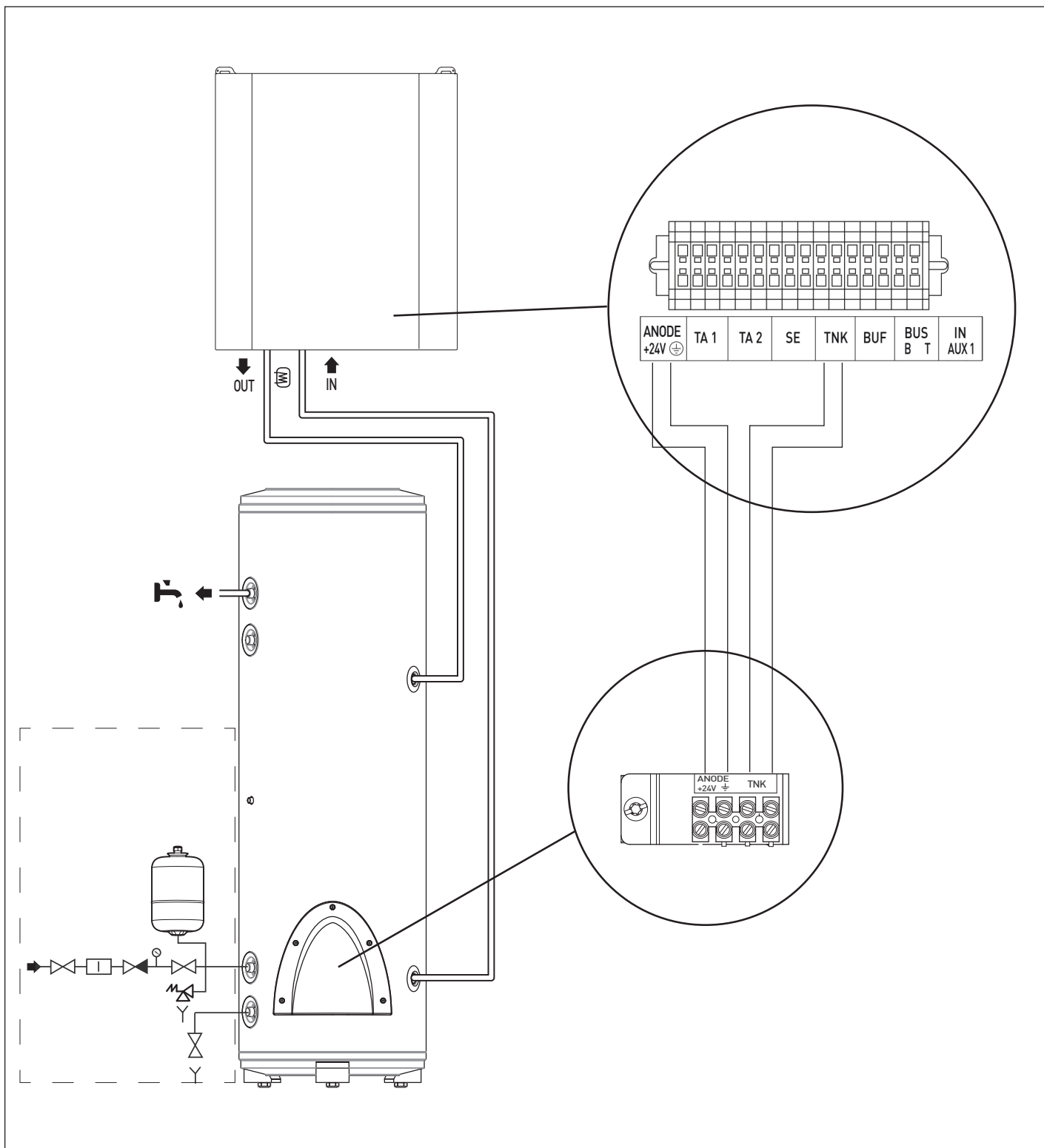
1. Wejście na węzownicę 1" F
2. Wyjście z węzownicy 1" F
3. Wyjście CWU 3/4M
4. Wejście zimnej wody 3/4M
5. Spust 3/4M

Legendă (RO)

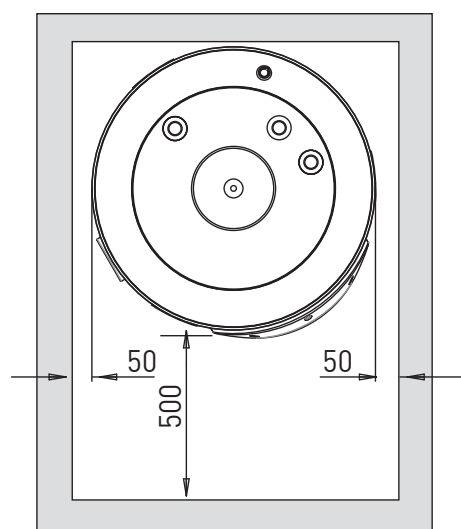
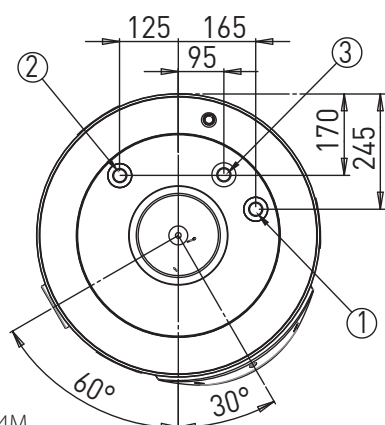
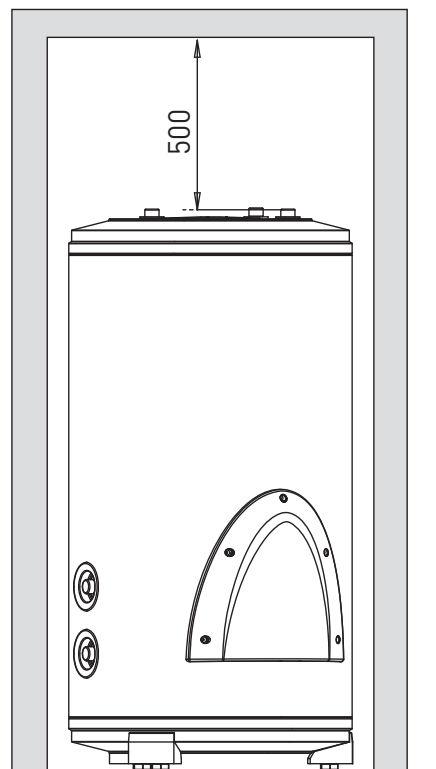
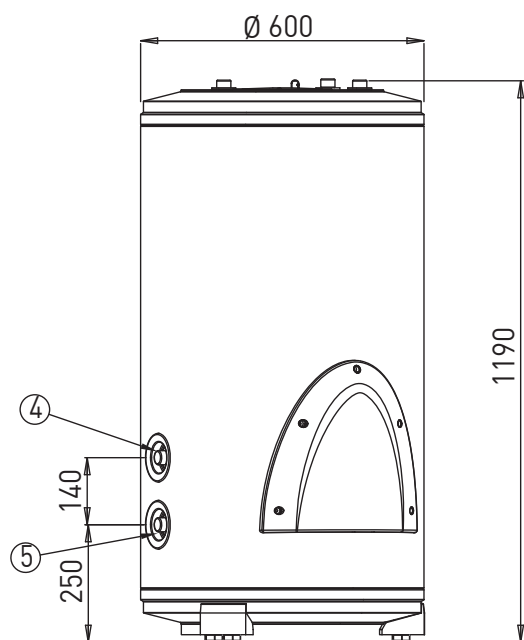
1. Boiler intrare 1" F
2. Boiler retur 1" F
3. Ieșire apă caldă menajeră 3/4M
4. Intrare apă rece 3/4M
5. Descărcare 3/4M

Forklaring (DK)

1. Indløb for kedel 1" F
2. Returløb for kedel 1" F
3. Udløb for varmt brugsvand 3/4M
4. Koldtandsindløb 3/4M
5. Udløb 3/4M



180 L



Legenda (IT)

1. Mandata bollitore 3/4M
2. Ritorno bollitore 3/4M
3. Uscita acqua calda sanitaria 3/4M
4. Ingresso acqua fredda 3/4M
5. Scarico 3/4M

Legende (FR)

1. Entrée serpentin 3/4M
2. Sortie serpentin 3/4M
3. Sortie eau chaude sanitaire 3/4M
4. Entrée eau froide 3/4M
5. Vidange 3/4M

Legende (GB)

1. Coil inlet 3/4M
2. Coil outlet 3/4M
3. DHW outlet 3/4M
4. Cold water inlet 3/4M
5. Discharge 3/4M

Legende (BE)

1. Aanvoerleiding 3/4M
2. Retourleiding 3/4M
3. Uitgang warm tapwater 3/4M
4. Ingang koud water 3/4M
5. Evacuation 3/4M

Υπόμνημα (GR)

1. Σερπαντίνα προσαγωγής 3/4M
2. Σερπαντίνα επιστροφής 3/4M
3. Έξοδος ZNX 3/4M
4. Είσοδος κρύου νερού 3/4M
5. Απόρριψη 3/4M

Legenda (ES)

1. Envío acumulador 3/4M
2. Retorno acumulador 3/4M
3. Salida de agua caliente sanitaria 3/4M
4. Entrada agua fría 3/4M
5. Descarga 3/4M

Legenda (PT)

1. Saída da hervidor 3/4M
2. Retorno hervidor 3/4M
3. Saída de água quente sanitária 3/4M
4. Entrada da água fria 3/4M
5. Descarga 3/4M

Magyarázat (HU)

1. Csőspirál bejövő 3/4M
2. Csőspirál kimenő 3/4M
3. HMV kimenő 3/4M
4. Hideg víz bejövő 3/4M
5. Leeresztő csónk 3/4M

Legenda (PL)

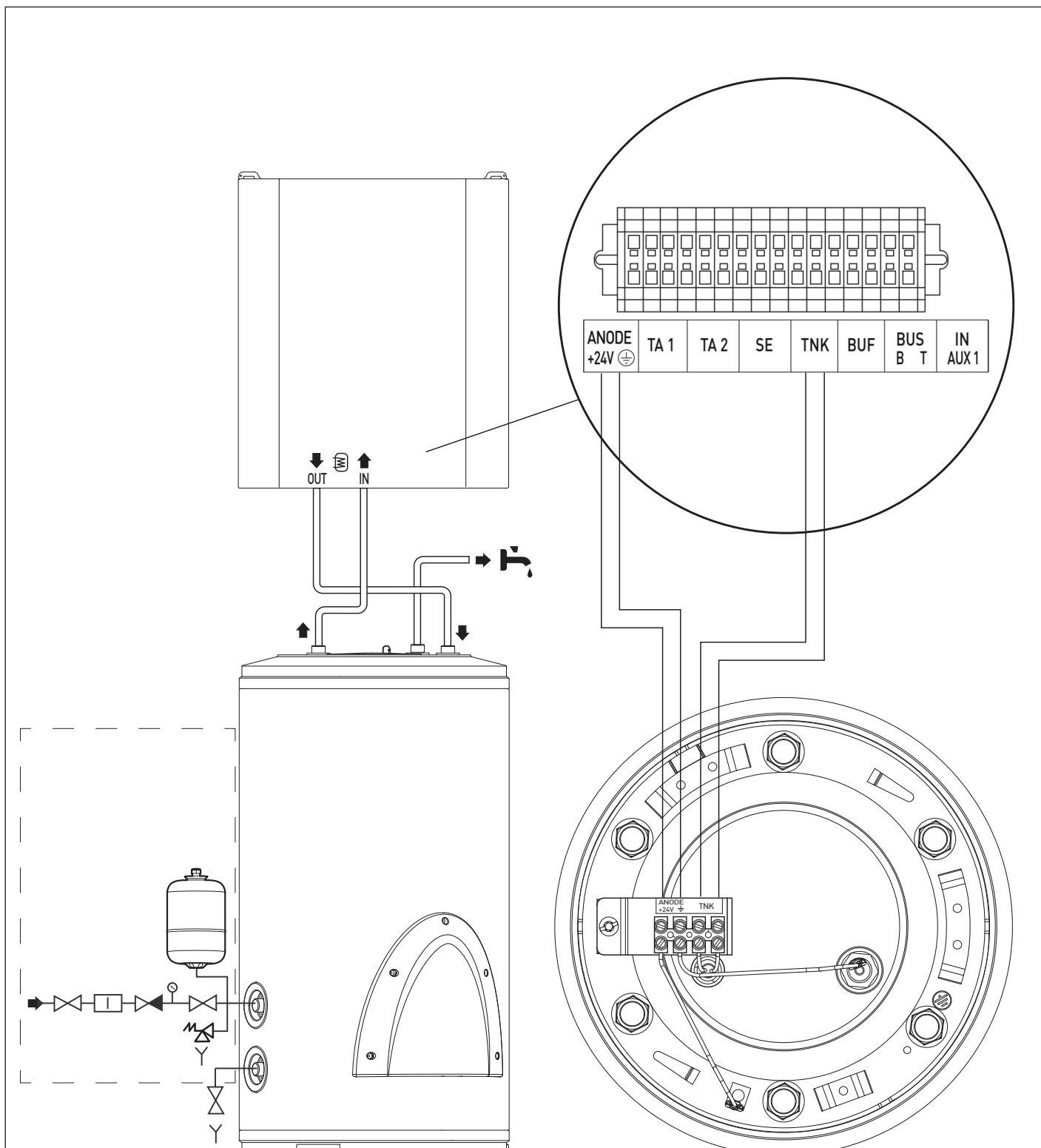
1. Wejście na węzownicę 3/4M
2. Wyjście z węzownicy 3/4M
3. Wyjście CWU 3/4M
4. Wejście zimnej wody 3/4M
5. Spust 3/4M

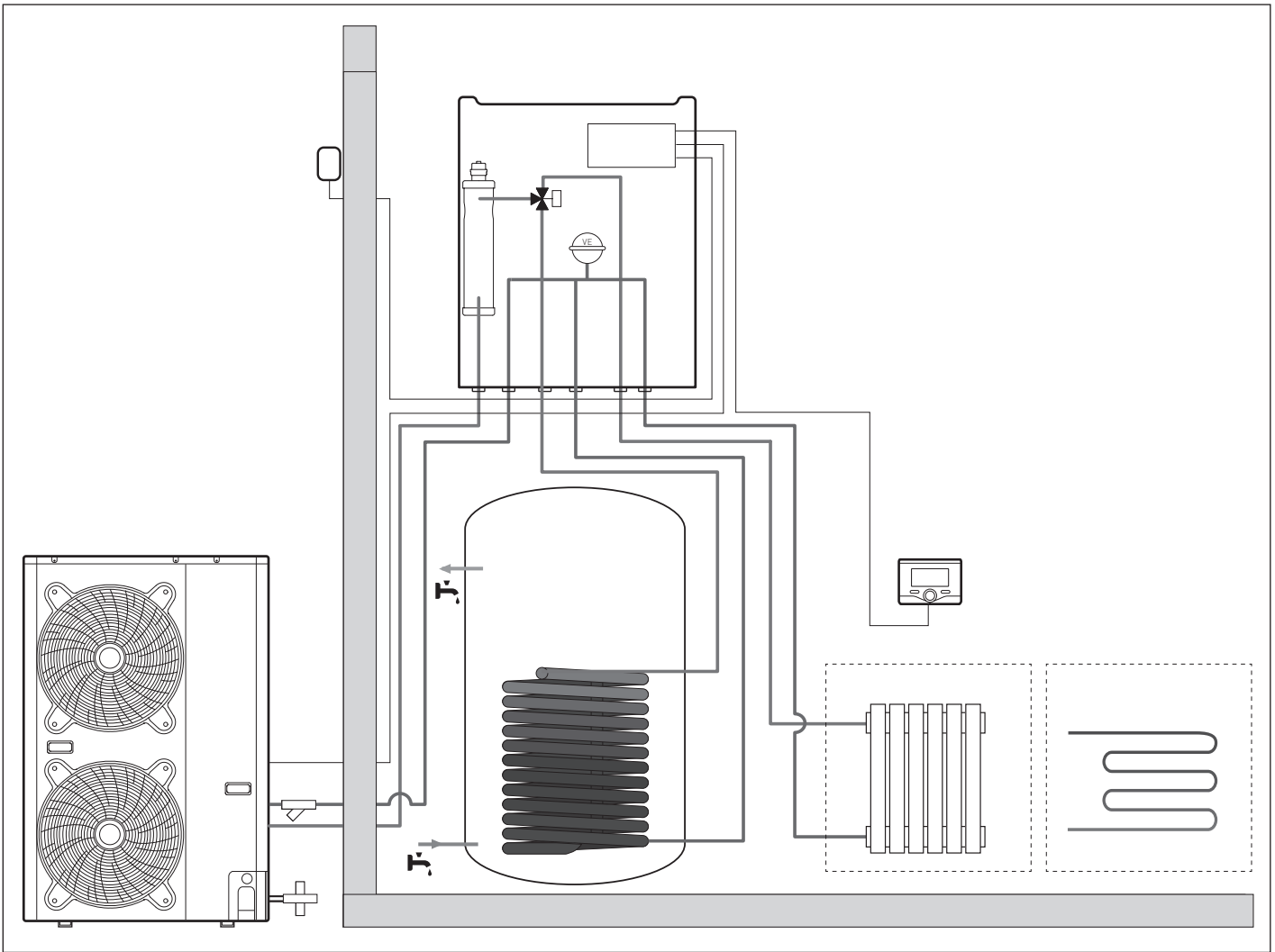
Legendă (RO)

1. Boiler intrare 3/4M
2. Boiler retur 3/4M
3. Ieșire apă caldă menajeră 3/4M
4. Intrare apă rece 3/4M
5. Descărcare 3/4M

Forklaring (DK)

1. Indløb for kedel 3/4M
2. Returløb for kedel 3/4M
3. Udløb for varmt brugsvand 3/4M
4. Koldtvandsindløb 3/4M
5. Udløb 3/4M





Réglage des paramètres / Impostazione parametri / Setting parameters / Parameters instellen / Ρύθμιση παραμέτρων
 Ajuste de parámetros / Configuração dos parâmetros / Paraméterek beállítása / Ustawianie parametrów / Selectarea parametrilor
 / Indstilling af parametre

(FR)

MENU			DESCRIPTION	RÉGLAGE D'USINE	RÉGLAGE
17	2	0	Schema hydraulique	Non défini	Flex
17	2	7	Statut anode Pro-Tech	OFF	ON

(IT)

MENU			DESCRIZIONE	IMPOSTAZIONI DI FABBRICA	IMPOSTAZIONE
17	2	0	Schema Idraulico	Nessuno	Flex
17	2	7	Presenza anodo Pro-Tech	OFF	ON

(GB)

MENU			DESCRIPTION	FACTORY SETTING	SETTING
17	2	0	Hydraulic scheme	none	Flex
17	2	7	Pro-Tech anode active	OFF	ON

(BE)

MENU			BESCHRIJVING	FABRIEKSREGELING	REGELING
17	2	0	Hydraulisch Schema	Geen	Flex
17	2	7	Aanwezigheid Protech-anode	UIT	AAN

(GR)

Μενού			ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	εργοστασιακή ρύθμιση	ΡΥΘΜΙΣΗΣ
17	2	0	Υδραυλικό σχήμα	none	Flex
17	2	7	Ενεργοποίηση ανόδου Pro-Tech	OFF	ON

(ES)

MENU			DESCRIPCIÓN	CONFIGURACIÓN FÁBRICA	CONFIGURAR
17	2	0	Esquema hidráulico	none	Flex
17	2	7	Anodo Pro-Tech activo	OFF	ON

(PT)

MENU			DESCRIÇÃO	DEFINIÇÃO DE FÁBRICA	CONFIGURAR
17	2	0	Esquema hidráulico	none	Flex
17	2	7	Pro-Tech anode active	OFF	ON

(HU)

MENU			LEÍRÁS	GYÁRI BEÁLLÍTÁS	BEÁLLÍTÁS
17	2	0	Hidraulikus vázlat	none	Flex
17	2	7	Pro-Tech védelem aktív	OFF	ON

(PL)

MENU			OPIS	Czułość FACTORY	USTAWIENIE
17	2	0	Schemat hydrauliczny	none	Flex
17	2	7	Obecn. anody PRO TECH	OFF	ON

(RO)

MWNU			DESCRIERE	Setări din fabrică	REGLAJ
17	2	0	Schema hidraulica	none	Flex
17	2	7	anod PRO-TECH activ	OFF	ON

(DK)

MENU			BESKRIVELSE	FABRIKSINDSTILLINGER	INDSTILLING
17	2	0	Hydraulisk skema	none	Flex
17	2	7	Pro-Tech anode aktiv	OFF	ON

RACCORDEMENT HYDRAULIQUE

ATTENTION!

Pour les pays ayant adopté la norme européenne EN 1487, le dispositif contre les surpressions éventuellement fourni avec le produit n'est pas conforme à cette norme.

Le dispositif conforme doit avoir une pression maximum de 0,7MPa (7bar) et comprendre au moins: un robinet d'arrêt, un clapet anti-retour, un dispositif de contrôle du clapet anti-retour, une soupape de sécurité, un dispositif d'arrêt de la charge hydraulique.

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

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

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

Lorsque la pression d'arrivée du réseau est supérieure à 4,5 bars, il est nécessaire d'installer un réducteur de pression en amont du groupe de sécurité.

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

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

GRUPPO SICUREZZA IDRAULICO

ATTENZIONE!

Il dispositivo contro le sovrappressioni, ove fornito in dotazione con il prodotto, non è un gruppo di sicurezza idraulico.

Ai sensi della CIRCOLARE DEL MINISTERO DELLE ATTIVITA' PRODUTTIVE DEL 26 MARZO 2003, N. 9571, l'installazione alla rete idrica degli scaldacqua ad accumulo di uso domestico e similare deve avvenire tramite un gruppo sicurezza idraulica, i criteri per la cui progettazione, costruzione e funzionamento sono definiti dalla NORMA EUROPEA UNI EN 1487 oppure dalle equivalenti norme in vigore.

Tale **GRUPPO DI SICUREZZA IDRAULICO** deve comprendere almeno:

- un rubinetto di intercettazione;
- una valvola di ritegno;
- un dispositivo di controllo della valvola di ritegno;
- una valvola di sicurezza;
- un dispositivo di interruzione di carico idraulico.

I suddetti accessori sono necessari ai fini dell'esercizio in sicurezza degli scaldacqua medesimi.

La pressione di esercizio massima deve essere di **0,7 MPa (7 bar)**

Durante la fase di riscaldamento dell'acqua il gocciolamento del dispositivo è normale, in quanto dovuto all'espansione del volume di acqua all'interno del prodotto.

Per questo motivo **E' NECESSARIO** collegare lo scarico della valvola ad una tubazione di scarico dell'abitazione (vedi libretto di istruzioni Norme di installazione - Collegamento idraulico).



I codici per questi accessori sono:

- Gruppo di sicurezza idraulico 1/2" Cod. **877084**
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 1/2")
- Gruppo di sicurezza idraulico 3/4" Cod. **877085**
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 3/4")
- Gruppo di sicurezza idraulico 1" Cod. **885516**
(per prodotti con tubi di entrata con diametri 1")
- Sifone 1" Cod. **877086**

Alcuni Paesi potrebbero richiedere l'utilizzo di dispositivi idraulici di sicurezza alternativi, in linea con i requisiti di legge locali; è compito dell'installatore quali cato, incaricato dell'installazione del prodotto, valutare la corretta idoneità del dispositivo di sicurezza da utilizzare. E' vietato interporre qualunque dispositivo di intercettazione (valvole, rubinetti, etc.) tra il dispositivo di sicurezza e lo scaldacqua stesso. L'uscita di scarico del dispositivo deve essere collegata ad una tubatura di scarico con un diametro almeno uguale a quella di collegamento dell'apparecchio, tramite un imbuto che permetta una distanza d'aria di minimo 20 mm con possibilità di controllo visivo per evitare che, in caso di intervento del dispositivo stesso, si provochino danni a persone, animali e cose, per i quali il costruttore non è responsabile. Collegare tramite possibile, al tubo dell'acqua fredda di rete, l'ingresso del dispositivo contro le sovrappressioni, se necessario utilizzando un rubinetto di intercettazione. Prevedere inoltre, in caso di apertura del rubinetto di svuotamento un tubo di scarico acqua applicato all'uscita.

Nell'avvitare il dispositivo contro le sovrappressioni non forzarlo a fine corsa e non manomettere lo stesso.

Un gocciolamento del dispositivo contro le sovrappressioni è normale nella fase di riscaldamento; per questo motivo è necessario collegare lo scarico, lasciato comunque sempre aperto all'atmosfera, con un tubo di drenaggio installato in pendenza continua verso il basso ed in luogo privo di ghiaccio. Nel caso esistesse una pressione di rete vicina ai valori di taratura della valvola, è necessario applicare un riduttore di pressione il più lontano possibile dall'apparecchio. Nell'eventualità che si decida per l'installazione dei gruppi miscelatori (rubinetteria o doccia), provvedere a spurgare le tubazioni da eventuali impurità che potrebbero danneggiarli. L'apparecchio non deve operare con acque di durezza inferiore ai 12°F, viceversa con acque di durezza particolarmente elevata (maggiore di 25°F), si consiglia l'uso di un addolcitore, opportunamente calibrato e monitorato, in questo caso la durezza residua non deve scendere sotto i 15°F.

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

HYDRAULIC CONNECTION

CAUTION!

For countries which have enacted European standard EN 1487, the overpressure device supplied with the appliance (if present) is non-conforming. The regulatory device must be calibrated to a maximum pressure of 0.7 MPa (7 bar) and include at least a cock, check valve and control, safety valve and hydraulic load cutout.

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

The 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 airgap of at least 20 mm for visual inspection to prevent damage or injury to persons, animals and property when the device operates; the manufacturer is not liable for any such consequences. Use a hose to connect the overpressure device to the mains cold water supply; t a cock if necessary.

Fit a drain pipe to handle circumstances in which the drain cock is opened.

When installing the overpressure safety device, do not tighten it fully down, and do not tamper with its settings. It is normal that water drip from the overpressure safety device when the appliance is heating. For this reason one must install a drain, open to the air, with a continuously downwards sloping pipe, in an area not subject to subzero temperatures. If the mains pressure is close to the valve's setting, t a pressure reducer as far away from the appliance as possible. If you decide to install mixer units (taps or shower), purge the pipes of any potentially damaging impurities rst.

The appliance must not be supplied with water of hardness less than 12°F, nor with especially hard water (greater than 25°F); we recommend installing a water softener, properly calibrated and controlled - do not allow the residual hardness to fall below 15°F.

Before using the appliance, we recommend lling its tank with water and draining it completely so as to remove any residual impurities.

WATERAANSLUITING

AANDACHT!

Voor landen waar de Europese norm EN 1487 van toepassing is, is de beveiliging tegen overdruk die eventueel bij het product is meegeleverd niet in overeenstemming met deze norm. De beveiliging in overeenstemming met deze norm moet een maximale druk van 0,7 MPa (7 bar) hebben en minstens volgende elementen bevatten: een afsluitkraan, een terugslagklep, een voorziening voor controle van de terugslagklep, een veiligheidsklep en een voorziening voor onderbreking van de hydraulische belasting

Sommige landen vereisen het gebruik van alternatieve hydraulische beveiligingen, in overeenstemming met de vereisten van plaatselijke wetten. Het is de taak van de gekwali ceerde installateur, belast met het installeren van het product, om te beoordelen of de te gebruiken beveiliging geschikt is volgens de geldende voorschriften. Het is verboden om afsluiters (kleppen, kranen, enz.) tussen de beveiliging en de waterverwarmer te plaatsen.

De afvoeruitgang van het toestel moet aangesloten worden op een afvoerleiding waarvan de diameter minstens gelijk is aan de aansluitdiameter van het toestel, via een trechter die een spleet van minimum 20 mm laat. Deze opening biedt de mogelijkheid om een visuele controle uit te voeren, en dient ook om te vermijden dat mensen en dieren lichamelijke letsels oplopen en voorwerpen materiële schade lijden wanneer de beveiliging in werking treedt, waarvoor de constructeur niet verantwoordelijk is. Sluit de ingang van de beveiliging tegen overdruk via een exibebe leiding aan op de buis van koud leidingwater, gebruik hiervoor indien nodig een afsluitkraan. Voorzie ook een leiding om het water af te voeren wanner de kraan wordt geopend op de verwarmers te ledigen; breng deze leiding aan op de uitgang.

Wanneer u de beveiliging tegen overdruk aanschroeft, mag u die niet volledig aanschroeven tot tegen de aanslag en niet forceren. Druppelverlies uit de beveiliging tegen overdruk is normaal tijdens de verwarming. Om deze reden is het noodzakelijk om de afvoer aan te sluiten, die evenwel open moet worden gelaten, met een drainagebuis die continu schuin naar beneden moet a open en ijsvrij is. Wanneer de druk op het distributienet in de buurt ligt van de instellingswaarden van de klep, is het noodzakelijk om een drukregelaar toe te passen, die u zo ver mogelijk van het toestel opstelt. Indien u eventueel beslist om menggroepen te installeren (kranen of douchemengkraan), moet u eventuele onzuiverheden uit de leidingen a aten omdat die deze groepen kunnen beschadigen.

Het toestel mag niet werken met water waarvan de hardheid lager is dan 12°F, of met water met zeer grote waterhardheid (meer dan 25°F), in dit geval is het aanbevolen om een waterverzachter te gebruiken die correct gekalibreerd en gecontroleerd is, zodat de resterende waterhardheid onder 15°F daalt.

Vooraleer het toestel te gebruiken, moet u de tank van het toestel met water vullen en daarna volledig leeg laten lopen zodat eventueel achtergebleven onzuiverheden wegspoelen.

CONEXIÓN HIDRÁULICA

¡ATENCIÓN!

Para los países que han adoptado la Norma Europea EN 1487 el dispositivo de sobrepresión, que posiblemente está incluido de serie con el producto, no es conforme a dicha norma.

El dispositivo

normativo debe tener una presión máxima de 0,7 MPa (7 bares) y estar formado por: un grifo de aislamiento, una válvula de retención, un dispositivo de control de la válvula de retención, una válvula de seguridad, un dispositivo de interrupción de carga hidráulica.

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

La salida de evacuación del dispositivo debe estar conectada a un tubo de evacuación con un diámetro como mínimo igual al de conexión del aparato, a través de un embudo que permita una distancia de aire mínima de 20 mm con posibilidad de control visual para evitar que, en el caso de una intervención en el mismo dispositivo, se provoquen daños a personas, animales y cosas, de los que el fabricante declinará toda responsabilidad. Conecte mediante un tubo la entrada del dispositivo de sobrepresión al tubo de agua fría de red utilizando, si es necesario, un grifo de aislamiento. Además se debe incluir, en caso de apertura del grifo de vaciado, un tubo de evacuación de agua aplicado a la salida.

Al atornillar el dispositivo de sobrepresión no lo fuerce ni lo manipule. El goteo del dispositivo de sobrepresión es normal en la fase de calentamiento; por dicho motivo es necesario conectar la salida, siempre abierta a la atmósfera, con un tubo de drenaje instalado en pendiente continua hacia abajo y en un lugar donde no se forme hielo. Si existe una presión de red cercana a los valores de calibrado de la válvula, es necesario aplicar un reductor de presión lo más lejos posible del aparato. En el caso de que se decida por la instalación de un grupo de tipo mezclador (grifería o ducha) se deben purgar las tuberías de posibles impurezas que podrían dañarla.

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

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

CONEXÃO HIDRÁULICA

ATENÇÃO!

Para os países que transpuseram a norma europeia EN 1487, o dispositivo contra as sobrepressões eventualmente fornecido com o produto não está em conformidade com essa norma.

O dispositivo conforme a norma deve ter pressão máxima de 0,7 MPa (7 bar) e compreender pelo menos: uma torneira de intercetação, uma válvula de retenção, um dispositivo de controlo da válvula de retenção, uma válvula de segurança, um dispositivo de interrupção da carga hidráulica.

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

Ao aparafusar o dispositivo contra as sobrepressões, não forçá-lo no fim de curso e não adulterá-lo. Um gotejamento do dispositivo contra as sobrepressões é normal na fase de aquecimento; por isso é necessário ligar a descarga deixando-o, de qualquer modo, sempre aberto à atmosfera, com um tubo de drenagem instalado com inclinação para baixo e em local sem gelo. Se houver uma pressão de rede próxima aos valores de calibração da válvula, é necessário instalar um redutor de pressão na posição mais afastada possível do aparelho. Ao decidir instalar grupos misturadores (torneiras ou duche), eliminar da instalação todas as impurezas que podem danificá-los.

O aparelho não deve operar com águas que tenham dureza inferior a 12°F, de outro modo, no caso de águas que tenham dureza particularmente elevada (acima de 25°F), é aconselhável usar um amaciador adequadamente calibrado e monitorizado e, nesse caso, a dureza residual não deve ser inferior a 15°F.

Antes de utilizar o aparelho, convém encher o reservatório do aparelho e fazer um esvaziamento completo para remover eventuais impurezas residuais.

ΣΥΝΔΕΣΗ ΝΕΡΟΥ

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Για τις χώρες που έχουν υιοθετήσει το ευρωπαϊκό πρότυπο EN 1487 η συσκευή ενάντια των πιέσεων που περιλαμβάνεται στο προϊόν δεν συμμορφώνεται με αυτόν τον κανόνα.

Η διάταξη σύμφωνα πρέπει να έχει μέγιστη πίεση 0,7 MPa (7 bar) και περιλαμβάνει τουλάχιστον: μια βαλβίδα διακοπής, μια βαλβίδα ελέγχου, μία συσκευή ελέγχου της βαλβίδας ελέγχου, μία βαλβίδα ασφαλείας, μια συσκευή διακοπής υδραυλικού φορτίου.

Ορισμένες χώρες μπορεί να απαιτούν τη χρήση υδραυλικών εναλλακτικών συσκευών ασφαλείας, σύμφωνα με τις τοπικές απαιτήσεις, ο προσοντούχος εγκαταστάτης είναι υπεύθυνος για την εγκατάσταση του προϊόντος και την αξιολόγηση της καταλληλότητας μιας διάταξης ασφαλείας προς χρήση. Απαγορεύεται να παρεμβάλλεται οποιαδήποτε συσκευή (βάνες, βρύσες, κλπ) μεταξύ της συσκευής ασφαλείας και του ίδιου του θερμοσίφωνα.

Η έξοδος εκκένωσης της συσκευής θα πρέπει να συνδέεται με ένα σωλήνα αποστράγγισης με διάμετρο τουλάχιστον ίση με εκείνη της συσκευής, μέσω μιας χοάνης που επιτρέπει μια απόσταση τουλάχιστον 20 mm από τον αέρα με δυνατότητα οπτικού ελέγχου για την αποφυγή, σε περίπτωση επέμβασης της ίδιας της συσκευής, της πρόκλησης τραυματισμών σε ανθρώπους, ζώα και υλικών ζημιών, για τα οποία ο κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος. Σύνδεση μέσω εύκαμπτου, σε κρύο δίκτυο σωλήνα νερού, η είσοδος της συσκευής κατά την πίεση, εάν είναι αναγκαίο χρησιμοποιώντας μια στρόφιγγα (D εικ. 1). Επιπλέον, προβλέψατε, σε περίπτωση ανοίγματος της βαλβίδας αποστράγγισης ένα σωλήνα αποστράγγισης νερού εφαρμοζόμενο στην έξοδο (C εικ. 1). Κατά την εγκατάσταση της συσκευής έναντι στις υπερπίεσεις μην την εξαναγκάζετε στο τέλος διαδρομής και μην την μετατρέπεται. Μια ενστάλαξη της συσκευής ενάντια στις πιέσεις είναι φυσιολογική στη φάση θέρμανσης. Για το λόγο αυτό είναι απαραίτητο να συνδεθεί η αποστράγγιση, πάντα ανοικτή προς την ατμόσφαιρα, με ένα σωλήνα αποστράγγισης εγκαταστημένο σε συνεχή κλίση προς τα κάτω και σε μια θέση ελεύθερη από πάγο. Αν υπήρχε μια καθαρή πίεση κοντά στις τιμές βαθμονόμησης της βαλβίδας, είναι αναγκαίο να εφαρμοστεί ένας μειωτήρας πίεσης όσο πιο μακριά γίνεται από τη μονάδα. Σε περίπτωση που αποφασίσετε να εγκαταστήσετε τις μονάδες ανάμειξης (βρύσες ή ντους), προβλέψατε τις σωληνώσεις αποχέτευσης από τυχόν ακαθαρσίες που μπορούν να την βλάψουν. Η μονάδα δεν πρέπει να λειτουργεί με σκληρότητα του νερού κάτω από 12 ° F, αντίστροφα με σκληρότητα του νερού ιδιαίτερα υψηλή (μεγαλύτερη από 25 ° F), προτείνουμε τη χρήση ενός αποσκληρυντικού νερού, κατάλληλα βαθμονομημένου και παρακολουθούμενου, σε αυτή την περίπτωση η υπολειμματική σκληρότητα δεν πρέπει να πέσει κάτω από τους 15 ° F.

Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή πρέπει να γεμίσει η δεξαμενή της συσκευής με νερό και να πραγματοποιήσετε μια πλήρη εκκένωση της μονάδας, προκειμένου να απομακρυνθούν τυχόν υπολειπόμενες ακαθαρσίες.

HIDRAULIKUS BEKÖTÉS

FIGYELEM!

Azon országok esetében, melyek az EN 1487 európai szabványt alkalmazzák, a termékkel esetlegesen mellékelt nyomásbiztonsági berendezések nem felelnek meg ennek a szabványnak.

A berendezésnek normál esetben 0,7 MPa nyomással kell rendelkeznie, és legalább az alábbiakat kell tartalmaznia: egy elzáró csap, egy visszacsapó szelep, visszacsapó szelep vezérlő berendezés, egy biztonsági szelep, egy hidraulikus terhelést megszakító berendezés.

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

A berendezés kimenetét egy legalább akkora átmérőjű elvezető csőhöz kell csatlakoztatni, mint a berendezés csatlakozása, egy olyan tölcserrel, mely lehetővé tesz minimum 20 mm-es távolságot annak ellenőrzésére, hogy elkerülhető legyen a berendezésen történő beavatkozás esetén az olyan személyi, állatok és dolgokat érintő sérülés, melyekért a gyártó nem vállal felelősséget. Csatlakoztassa flexibilis csővel a hálózati hideg víz csövéhez a nyomásbiztonsági berendezés bemenetét, szükség esetén használjon elzáró csapot. (D 1. ábra) Gondoskodjon továbbá az ürítő csap kinyitása esetén egy vízvezető csőről a kimenethez (C 1. ábra).

A nyomásbiztonsági berendezés rögzítésénél ne erőltesse azt végállásig és ne módosítsa azt. A nyomásbiztonsági berendezés csöpögése fűrészi fázis során normális, éppen ezért csatlakoztassa az elvezetőt egy folyamatos lejtésű elvezető csővel, fagymentes helyre. Amennyiben a hálózati nyomás közelíti a szelep beállított értékeihez, alkalmazzon nyomáscsökkentőt a berendezéstől lehető legtávolabb. Amennyiben keverő egységek telepítése szükséges (csaptelep vagy zuhany), tisztítsa meg a csöveket az esetleges sérülésektől, amelyek a sérüléseket okozhatják.

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

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

POŁĄCZENIE HYDRAULICZNE

UWAGA!

W przypadku krajów, które przyjęły normę europejską EN 1487, urządzenie ewentualnie dostarczone z produktem jest niezgodne z taką normą.

Maksymalne ciśnienie urządzenia zgodnego musi wynosić 0,7 MPa (7 bar) i obejmować co najmniej: zawór odcinający, zawór zwrotny, urządzenie sterujące zaworu zwrotnego, zawór bezpieczeństwa, urządzenie odłączające obciążenie hydr

Niektóre kraje mogą wymagać użycia zamiennych urządzeń hydraulicznych bezpieczeństwa zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zadaniem wykwalifikowanego instalatora, wyznaczonego do instalacji produktu jest dokonanie prawidłowej oceny odpowiedności urządzenia bezpieczeństwa do zastosowania. Zabrania się umieszczania dowolnego urządzenia odcinającego (zawory, kurki itp.) pomiędzy urządzeniem bezpieczeństwa i samym podgrzewaczem wody.

Otwór wylotowy urządzenia powinien być połączony z rurą spustową o średnicy co najmniej równej średnicy połączenia tego urządzenia, za pomocą lejka, który umożliwia odległość w linii prostej co najmniej 20 mm z możliwością kontroli wzrokowej, aby w razie aktywacji urządzenia nie dopuścić do szkód dla osób, zwierząt i mienia, za które producent nie jest odpowiedzialny. Za pomocą węża połączyć rur zimnej wody wodociągowej i wlot urządzenia do ochrony przed nadmiernym ciśnieniem, korzystając, w razie konieczności, z zaworu odcinającego (D rys. 1). Należy również przygotować rurę spustową na wyjściu (C rys. 1), przydatną w razie otwarcia kurka spustowego.

Nie dokręcać urządzenia do ochrony przed nadmiernym ciśnieniem, nie naciskać na niego ani nie manipulować nim.

Krople spadające z urządzenia do ochrony przed nadmiernym ciśnieniem są normalnym zjawiskiem w fazie ogrzewania.

Z tego powodu konieczne jest przyłączenie do kanalizacji, które pozostaje jednak zawsze otwarte, wykonane z rury spustowej zainstalowanej w pochyłe ciągnym ku dołowi i w miejscu bez występowania lodu. Jeśli ciśnienie w sieci jest podobne do wartości kalibracji zaworu, w jak najdalszym punkcie od urządzenia należy umieścić reduktor ciśnienia. Jeśli podejmie się decyzję o zainstalowaniu zespołów mieszających (zawory lub prysznice), zadbać o opróżnienie rur z wszelkich zanieczyszczeń, które mogą je uszkodzić.

Urządzenie nie może działać, gdy twardość wody jest mniejsza, niż 12°F i odwrotnie - gdy twardość wody jest szczególnie duża (większa niż 25°F) wskazane jest zastosowanie urządzenia zmiękczającego, odpowiednio ustawionego i monitorowanego. W takim przypadku twardość resztkowa nie powinna spaść poniżej 15°F.

Przed rozpoczęciem korzystania z urządzenia wskazane jest napełnienie zbiornika wodą i całkowite jego opróżnienie celem usunięcia ewentualnych pozostałych zanieczyszczeń.

RACORDURILE HIDRAULICE

ATENȚIE!

În țările care au adoptat norma europeană EN 1487, dispozitivul de protecție împotriva suprapresiunii, din dotarea produsului, nu este conform cu prevederile acestei norme. Dispozitivul conform prevederilor normei, trebuie să aibă presiunea maximă de 0,7 MPa (7 bari) și trebuie să fie prevăzut cel puțin cu: un robinet de separare, o supapă de sens, un dispozitiv de control al supapei de sens, o supapă de siguranță, un dispozitiv de întrerupere a sarcinii hidraulice.

În anumite țări poate fi necesară utilizarea dispozitivelor hidraulice de siguranță alternative, conforme cu prevederile legilor locale în vigoare; instalatorul calificat, însărcinat cu instalarea produsului are datoria de a evalua caracteristicile dispozitivului de siguranță utilizat. Este interzisă montarea unui dispozitiv de separare (supape, robinete, etc.) între dispozitivul de siguranță și încălzitor.

Ieșirea de evacuare a dispozitivului trebuie racordată la o conductă de evacuare cu diametrul cel puțin egal cu cel al racordului aparatului, cu ajutorul unei pâlnii care să asigure o distanță de minim 20 de mm cu posibilitatea de control vizual pentru a evita situații în care, datorită intervenției dispozitivului, să fie provocate daune persoanelor, animalelor sau lucrurilor, pentru care producătorul nu își asumă responsabilitatea. Cu ajutorul unui tub flexibil, racordați la conducta de apă rece de rețea, intrarea dispozitivului de protecție împotriva suprapresiunii, iar dacă este necesar utilizați un robinet de separare (D fig. 1).

În cazul deschiderii robinetului de golire trebuie prevăzută, de asemenea, o conductă de evacuare montată la ieșire (C fig. 1).

Nu înfiletați dispozitivul de protecție împotriva suprapresiunii, nu îl forțați la capăt de cursă și nu îl modificați. Scurgerea picăturilor din dispozitivul de protecție împotriva suprapresiunii în timpul fazei de încălzire este normală; din aceste motive trebuie să conectați scurgerea, care trebuie lăsată deschisă în atmosferă, cu ajutorul unei conducte de scurgere instalate în pantă continuă în jos și într-un loc fără gheață.

În cazul în care valoarea presiunii de rețea este apropiată de valorile de calibrare a supapei, montați un reductor de presiune, cât mai departe posibil de aparat. În cazul în care decideți să montați grupuri de amestecare (robinete sau dușuri), purjați conductele de impuritățile care pot deteriora grupurile.

Aparatul nu trebuie să funcționeze cu apă cu duritate mai mică de 12°F sau cu apă cu duritate deosebit de mare (mai mare de 25 °F). În aceste cazuri se recomandă utilizarea unui dedurizator calibrat și monitorizat în mod corespunzător. În orice caz, duritatea nu trebuie să fie mai mică de 15°F.

Înainte de utilizarea aparatului, umpleți cu apă rezervorul acestuia și goliți-l complet pentru a înlătura eventuale impurități.

HYDRAULISK TILSLUTNING

FORSIGTIG!

For lande, der har vedtaget den europæiske standard EN 1487, opfylder den sikkerhedsventil, der leveres sammen med apparatet (hvis til stede) ikke kravene. Sikkerhedsarmaturet skal kalibreres til et maks. tryk på 0,7 MPa (7 bar) og som minimum omfatte en hane, kontraventil og styring samt sikkerhedsventil og afløb til kloak.

Nogle lande kan kræve brug af alternative sikkerhedsarmaturer iht. lokal lovgivning. Installatøren skal kontrollere egnetheden af det sikkerhedsarmatur, han sædvanligvis bruger. Afspærringsanordninger (ventil, hane osv.) må ikke installeres mellem sikkerhedsenheden og selve apparatet.

Sikkerhedsventilens afblæsningsåbning skal tilsluttes et afblæsningsrør med en diameter, der er mindst ligeså stor som selve åbningen, og med en tragt, der giver mulighed for en luftåbning på mindst 20 mm til visuel kontrol for at forhindre skade på personer, dyr og ejendom, når anordningen er i funktion. Producenten kan ikke gøres ansvarlig for sådanne konsekvenser. Brug en slange til at forbinde overtryksanordningen til koldtvandstilslutningen. Monter om nødvendigt en hane (D fig. 1). Monter et aftapningsrør (C fig. 1) til at håndtere situationen, når aftapningshanen er åben.

Ved installering må overtryksanordningen ikke spændes helt, og der må ikke ændres ved dens indstillinger. Det er normalt, at vand drypper fra overtryksanordningen, når apparatet opvarmer. Der skal derfor installeres et afløb ud til det fri ved hjælp af et kontinuerligt nedadgående rør et sted, hvor temperaturen ikke falder til under frysepunktet. Hvis ledningstrykket ligger tæt på ventilindstillingen, skal der monteres en trykreduktion så langt væk fra apparatet som muligt. Hvis du beslutter at installere blandeenheder (haner eller brusebad), skal rørene først renses for eventuelle skadelige urenheder.

Apparatet må ikke forsynes med vand med en hårdhed, der er mindre end 6,74 °dH, og heller ikke med specielt hårdt vand (over 14 °dH). Det anbefales at installere en korrekt kalibreret og styret vandblødgører – lad ikke resthårdheden falde til under 8,43 °dH. Før apparatet tages i brug, anbefales det at fylde dets beholder med vand og tømme den helt for at fjerne eventuelle resterende urenheder.

Ariston Thermo SpA
Viale Aristide Merloni 66
60044 Fabriano (AN) Italy
Telefono 0732 6011
Fax 0732 602331
info.it@aristonthermo.com
www.aristonthermo.com