



(DE) Betriebsanleitung
Neutralisator
Seite 2 - 4

(GB) Operation instructions
Neutralizer
Page 5 - 7

(CZ) Návod na použití
Neutralizátor
Strana 23 - 25

(FR) Instructions d'utilisation
Filtre de neutralisation
Page 8 - 10

(RO) Instrucțiuni de utilizare
Sistem de neutralizare
Pagina 26 - 28

(ES) Instrucciones de servicio
Filtro de neutralización
Página 11 - 13

(TR) İşletme Kılavuzu
Nötralizatör
Sayfa 29 - 31

(IT) Istruzioni per l'uso
Filtro di neutralizzazione
Pagina 14 - 16

(NL) Bedrijfshandleiding
Neutralisator
Pagina 32 - 34

(DK) Betjeningsvejledning
neutraliseringsfiltre
Side 17 - 19

(PL) Instrukcja obsługi
Neutralizator
Strony 35 - 37

(SK) Návod na použitie
Neutralizátor
Strana 20 - 22

(HR) Upute za rukovanje
Neutralizator
Stranica 38 - 40

(HU) A kondenzátum semlegesítő
üzemeltetési útmutatója
41 - 43. oldal



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller

Neutralisator für saure Kondensate aus Gas-Brennwertkesseln Nach Vorschrift des Arbeitsblattes DWA-A 251: pH-Wert des Kondensatablaufs pH 6,5 - 10

Einbau

(siehe Einbauskizze)

Der Filter wird mit den mitgelieferten Halteschellen und Dübeln horizontal, mindestens 100 mm unterhalb des Kondensat-Ablaufs aus dem Brennwertgerät an die Wand oder auf den Fußboden montiert.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



Die Boosterpumpe muss sicher über der Neutralisation angebracht werden um zu vermeiden, dass Kondensat in die Boosterpumpe zurückfließt!
Gefahr von Stromschlag!
Die Boosterpumpe begünstigt eine intensive pH-Regeneration

MGK-2-390 - 630



Kondensatthebeanlage

Die Verbindung zum Kessel muss rückstausicher ausgeführt werden. (Siehe Einbauskizze und Hinweise in der Montageanleitung des Brennwertgerätes beachten). Alle Verbindungsleitungen müssen, zur Vermeidung von Luftblasen, mit stetigem Gefälle verlegt werden.

Betrieb

Das Kondensat durchfließt das Granulat, dabei wird die Säure neutralisiert (pH Wert 6,5 - 10 gemäß DWA-Arbeitsblatt A 251). Das neutralisierte Kondensat kann weder die hauseigenen Abflussrohre noch die öffentliche Kanalisation beschädigen.

Funktionskontrolle

Die Erstfüllung an Granulat reicht für wenigstens ein Jahr. **Um die einwandfreie Funktion zu gewährleisten muss der Neutralisator mindestens einmal jährlich kontrolliert und gewartet werden.**

Wartung

1. **Anschlussverschraubungen lösen**, Filter aus der Halterung nehmen. Das Sieb herausnehmen. Bei Typ 03/04/08/BGN Schlauchschelle lösen und Wartungsdeckel abnehmen.
2. Den Filterschlamm mit kräftigem Wasserstrahl **ausspülen**. Eventuell verbackenes Granulat mit Holzstab oder ähnlichem auflockern. Keine scharfen Gegenstände verwenden, da der Filter Schaden nehmen könnte. Das Zusammenbacken des Granulats beeinträchtigt die Neutralisationsfunktion des Filters nicht. Bei sehr starker Verschammung bzw. starkem Verbacken des Granulats ist der Neutralisator vor dem Nachfüllen vollständig zu entleeren.
3. **Füllstand kontrollieren!** Liegt der Granulatpegel unter dem Minimum Anzeiger (rotes Etikett), muss nachgefüllt werden.
4. **pH-Wert mit pH-Indikatorpapier oder geeignetem Messgerät prüfen!** Liegt der pH -Wert unter 6,5 muss Granulat nachgefüllt werden.

Nachfüllen

Granulat bis zur Maximum -Anzeige auffüllen.

Nicht voll auffüllen!

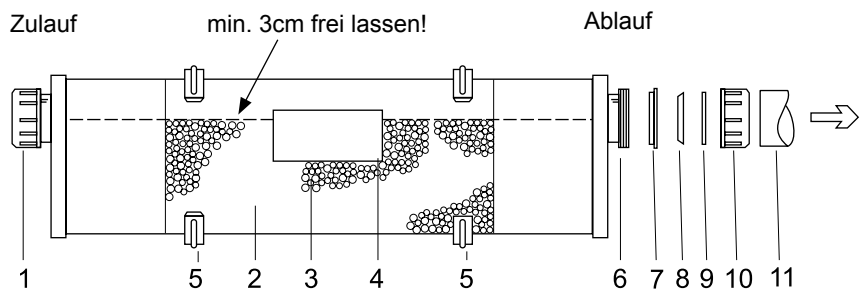
Im horizontal eingebauten Filtergehäuse muss mindestens 3 cm Luftraum über dem Granulat frei bleiben. Bei Typ 03/04/08/BGN mindestens 4 cm Luftraum freilassen.

Die Zu - und Ablauf -Öffnungen dürfen nicht ganz mit Granulat bedeckt sein um eine Verstopfung auszuschließen.

Bei Typ 03/04/08/BGN Wartungsdeckel aufstecken und mit Schlauchschelle sichern.

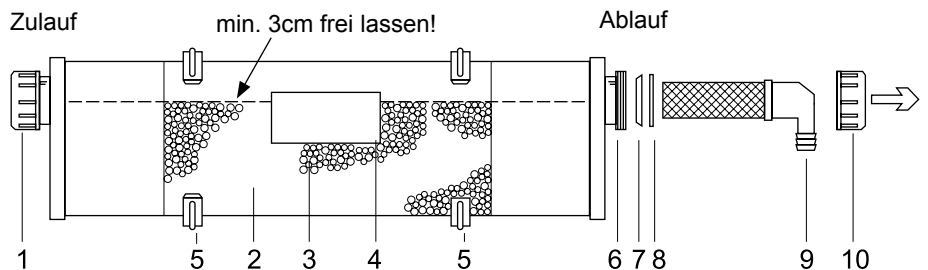
Nachfüllsieb, Dicht- und Gleitring einstecken und Anschlussverschraubung schließen. Filter einbauen. Dichtigkeit insbesondere der Anschlüsse prüfen.

Typ 01/25 + 02/50



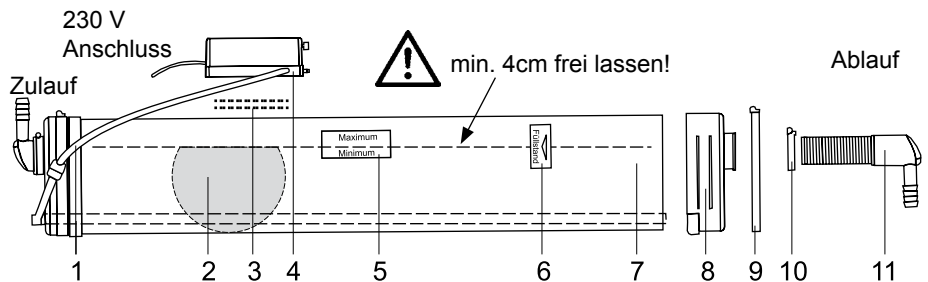
- | | |
|----------------------------------|---------------------------|
| 1 Steckverschraubung für HT Rohr | 7 Nachfüll - Stecksieb |
| 2 Plexiglas Filtergehäuse | 8 konischer Dichtring |
| 3 Granulat | 9 Gleitring |
| 4 MAXIMUM - MINIMUM -Füllstand | 10 Schraubkappe |
| 5 Halteschellen elastisch | 11 HT-Rohr DN40 /bauseits |
| 6 Anschlussgewinde | |

Typ 03/150 + 04/300



- | | |
|----------------------------------|-----------------------|
| 1 Steckverschraubung für HT Rohr | 6 Anschlussgewinde |
| 2 Plexiglas Filtergehäuse | 7 konischer Dichtring |
| 3 Granulat | 8 Gleitring |
| 4 MAXIMUM - MINIMUM -Füllstand | 9 Tülle mit Rohrsieb |
| 5 Halteschellen elastisch | 10 Schraubkappe |

Typ 03/04/08/BGN



- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1 Luftschlauch mit Rückschlagventil | 7 Plexiglas Filtergehäuse |
| 2 Granulat | 8 Wartungsdeckel |
| 3 Klettstreifen | 9 Schlauchschelle Deckel |
| 4 Booster-Pumpe | 10 Schlauchschelle Anschluss |
| 5 MAXIMUM - MINIMUM -Füllstand | 11 Tülle mit Rohrsieb |
| 6 Etikett Füllstand | |

Entsorgung

Das Granulat entsorgt sich selbsttätig.

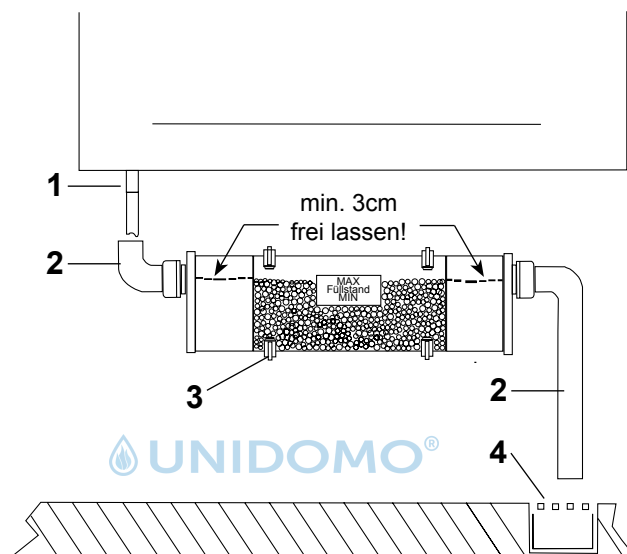
Granulatreste können über den normalen Hausmüll entsorgt werden.

Anschluss

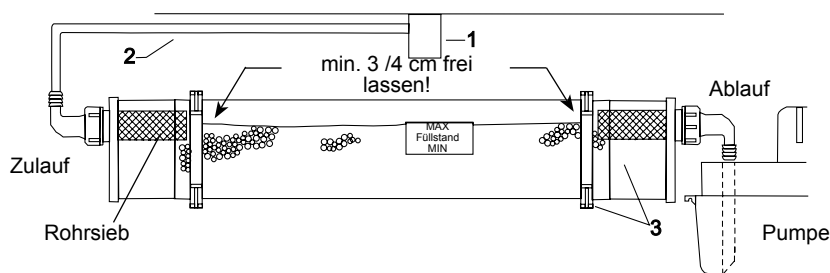
- 1 Kondensatablauf (bauseits)
- 2 Kondensatleitung / HT Rohr DN 40, Zulauf vom Kessel rückstausicher verbinden (bauseits)
- 3 Neutralisator / Wand- Fußbodenhalterungen; **waagrecht** einbauen!

Zu- und Ablauf dürfen nicht vollständig mit Granulat verdeckt sein!

- 4 Gebäude-Abwasserleitung (bauseits), bei zu wenig Gefälle / fehlendem Ablauf benutzen Sie bitte die Kondensat-Pumpe

Typ 01/25 + 02/50


ohne Maßstab!

Typ 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN


Die DIN 1986-1-8.4 schreibt vor:

„Kondensate aus Feuerstätten dürfen nur in Anlagenteile eingeleitet werden, die gegen Abwasser mit pH-Werten bis 6,5 beständig sind.“

Typ	bis kW	Länge mm	Ømm	Steckverbindung	Bemerkung
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	mit Boosterpumpe
04/BGN	300	1170	125	DN 40	mit Boosterpumpe
08/BGN	630	1030	155	DN 40	mit Boosterpumpe

**Ensures the non-corrosive and safe pH Value of over 6.5 as prescribed by
Sewage Authority Regulations (German Standard DWA-A 251)**

Mounting

(See mounting sketch)

The filter should be wall-mounted or floor-mounted, horizontal, at least 100 mm below the condensate outlet of the condensing boiler.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



The booster pump must be attached certainly higher than the neutralization to prevent condensate from flowing back into the booster pump!
Danger of electric shock!
The booster pump favors an intensive pH-regeneration.

MGK-2-390 - 630



Condensate lifting system

The connection to the boiler must be backflow-safe. (See mounting-sketch and observe the notes in the assembly instructions for the condensing boiler). In order to avoid air bubbles, all connecting piping must be with a suitable slope over their entire length.

Operation

The condensate flows through the granules, neutralizing the acid (over pH 6,50; according to Water Authority DWA-Worksheet A 251). The neutralised condensate can damage neither the domestic nor the public sewer piping.

Function Control

To ensure proper operation, the granules must be serviced once per year:

Servicing

1. **Unscrew the pipe connections and remove the filter from the brackets.** Take out the screens. In the case of type 03/04/08/BGN, loosen the hose clip and remove the maintenance cover.
2. **Flush out** the Filter-sludge with a strong water-jet. Clotty granules should be loosened with a wooden stick (e.g. Hammer-handle). Take care not to break the plexiglas housing. Clotty granules do not affect the filter softening capacity. Take care that the granules do not obstruct the inlet- and outlet – connections!
3. **Check Granule Level!** When the level of the granules been consumed by the acid to below the minimum indicator (red label), the filter must be refilled. The original filling lasts for at least one year.
4. **Check the pH value using pH-indicator-paper or a suitable measuring device!** Values below pH 6.5 indicate an acid = highly corrosive condensate and the filter must be refilled with fresh granules. For exact pH- measurement an electronic pH-Meter must be used.

Refilling

Refill filter with granules until the maximum indicator (red-label).

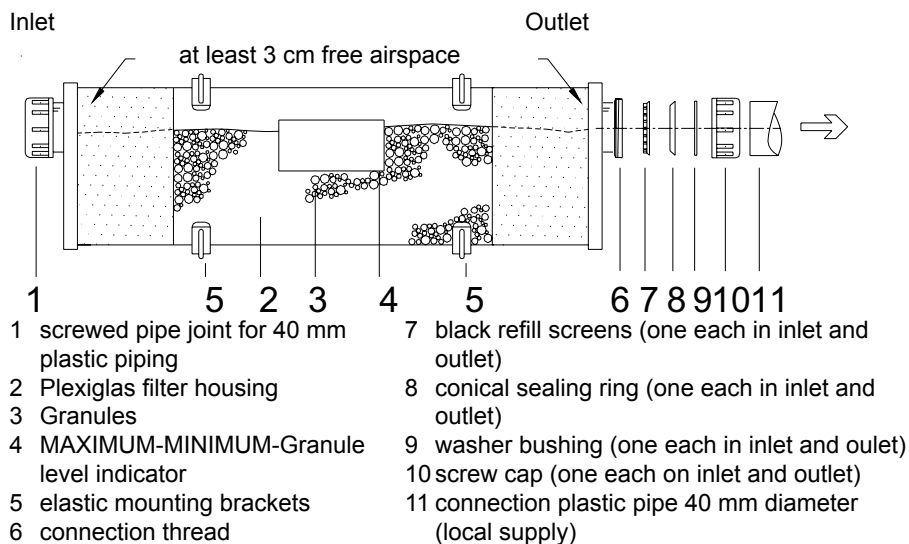
Do not fill the Filter-Housing completely!

In the horizontal installed Filter an airspace of at least 3 / 4 cm must be left free above the granules.

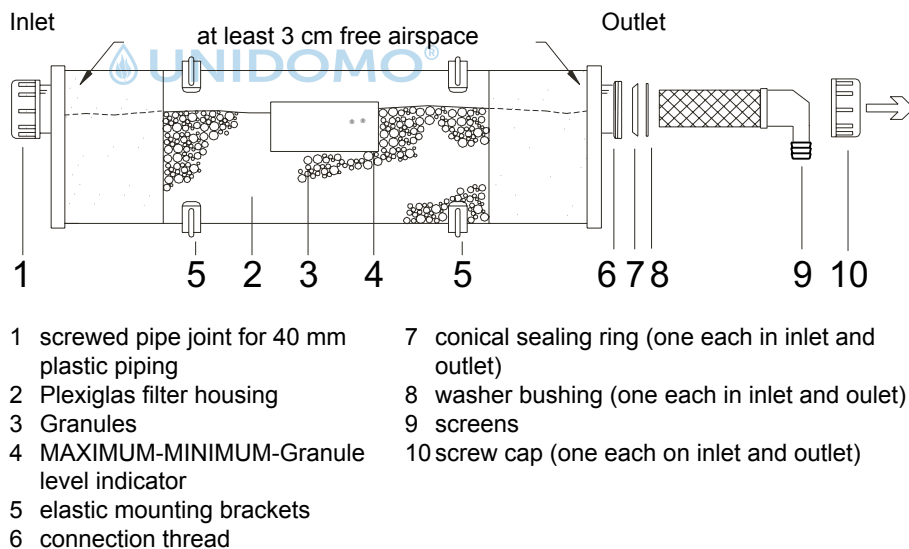
Re-install the black refill-screens, seal-rings and washer-bushings. Re-mount into elastic mounting brackets. Hand-screw to inlet- and outlet piping.

Check that connections are free from leakage.

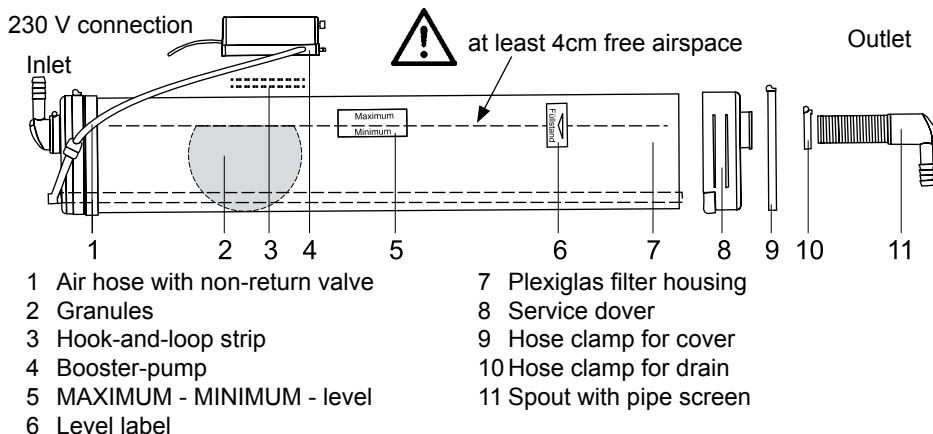
Type 01/25 + 02/50



Type 03/150 + 04/300



Type 03/04/08/BGN



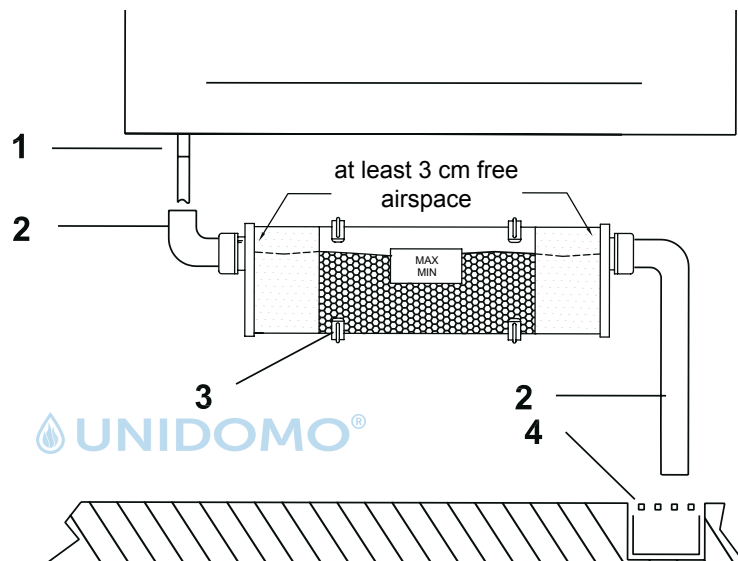
Granule Disposal

The granules are dissolved by the acid condensates (instead of the domestic and public sewer-piping and tubing).
Granules can be disposed of, into the normal waste.

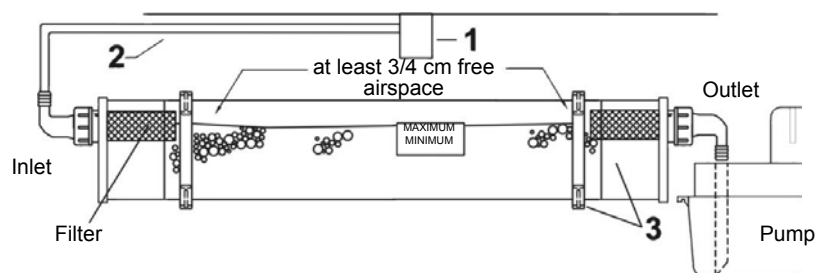
Mounting sketch

- 1 condensate outlet from Condensing Boiler (local supply)
- 2 Plastic pipe-angle 90°, 40 mm diameter (local supply) - ensure backflow-proof installation!
- 3 Neutraliser Wall- or Floormounting brackets, install horizontal and make sure that inlet and outlet are not covered by Granules.
- 4 drain to sewer

Type 01/25 + 02/50



Type 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN



For the protection of private and public sewer-piping against acid corrosion, Wastewater-Authorities demand neutralisation of effluents, before entering the Public Sewage System.

Typ	up to kW	length/mm	Ømm	plug-in connector	remark
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	with booster-pump
04/BGN	300	1170	125	DN 40	with booster-pump
08/BGN	630	1030	155	DN 40	with booster-pump

Neutralisateur pour condensats acides de chaudière à gaz. D'après les prescriptions de la fiche de travail A 251 de l' DWA: valeur du pH de l'écoulement du condensat pH 6,5 – 10

Assemblage / Installation

(voir croquis d'installation)

Le filtre est monté horizontalement, sur le mur ou au sol à l'aide des colliers de maintien et des chevilles livrés avec l'ensemble, au minimum 100mm en dessous de la zone d'écoulement du condensat depuis l'appareil de combustion.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



La pompe de gavage doit être de niveau supérieur à la neutralisation fixée à empêcher le condensat de refluer dans la pompe de gavage!
Danger d'électrocution!
La pompe booster favorise une pH-régénération intensive

MGK-2-390 - 630



Installation d'évacuation des condensats

La liaison avec la chaudière doit être exécutée de manière étanche au refoulement. (voir croquis de montage et respecter les indications données dans la notice de montage de l'appareil à condensation). Toutes les conduites de liaison doivent être posées en pente constante afin d'éviter les bulles d'air.

Utilisation

Le condensat s'écoule à travers les granulés, de façon à ce que l'acide soit neutralisé (valeur de pH 6,5 – 10 suivant la fiche de travail de l' DWA-A 251). Le condensat neutralisé ne peut endommager ni les tuyaux d'évacuation domestiques, ni les canalisations publiques.

Fonctions de contrôle

Afin de garantir un fonctionnement irréprochable, le granulés doit être entretenu une fois par an.

Entretien

1. Desserrer les vissages de raccordement, enlever le filtre de son support. Enlever le tamis. Pour le type 03/04/08/BGN, desserrer le collier et enlever le couvercle de maintenance.
2. Nettoyer le résidu de filtration à l'aide d'un jet d'eau puissant. Détacher éventuellement les granulés agglutinés avec une baguette de bois ou quelque chose de similaire. (Veuillez ne pas utiliser d'objet pointu, car cela risquerait d'endommager le filtre). La concrétion des granulés ne porte pas atteinte à la fonction de neutralisation du filtre. Les ouvertures d'alimentation et d'écoulement ne peuvent être entièrement couvertes de granulés afin d'éviter toute congestion.
3. **Contrôler le niveau de remplissage!** Si le niveau des granulés se trouve en dessous de l'indicateur minimum (étiquette rouge), il faut recharger.
Le premier remplissage de granulés suffit pour un an au minimum.
4. **Mesurer la valeur pH à l'aide d'un papier indicateur de pH ou d'un appareil de mesure adéquat !** Si la valeur de pH se trouve en dessous de 6,5, il faut recharger avec des granulés frais. Pour une mesure précise, il faut utiliser un pH-mètre.

Recharger

Recharger des granulés frais jusqu'à atteindre la marque du niveau maximum.

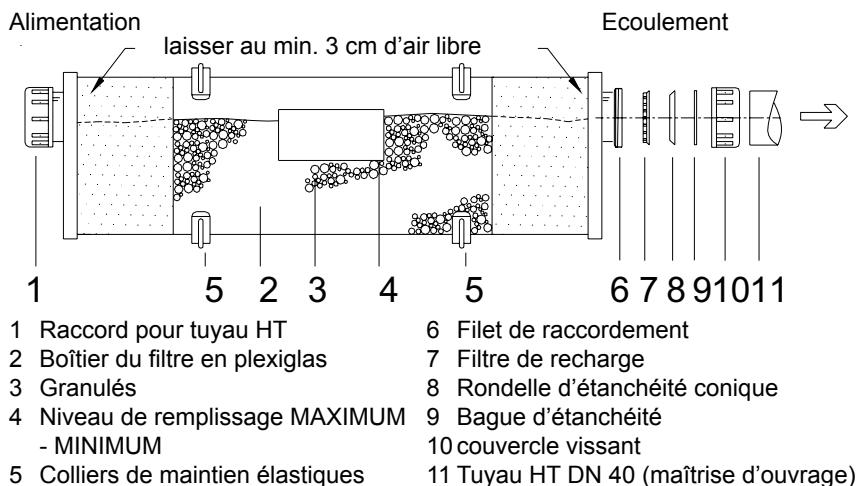
Ne pas remplir à rabord !

Dans le boîtier du filtre, installé horizontalement, il doit demeurer au moins 3 / 4 cm d'air libre au dessus des granulés.

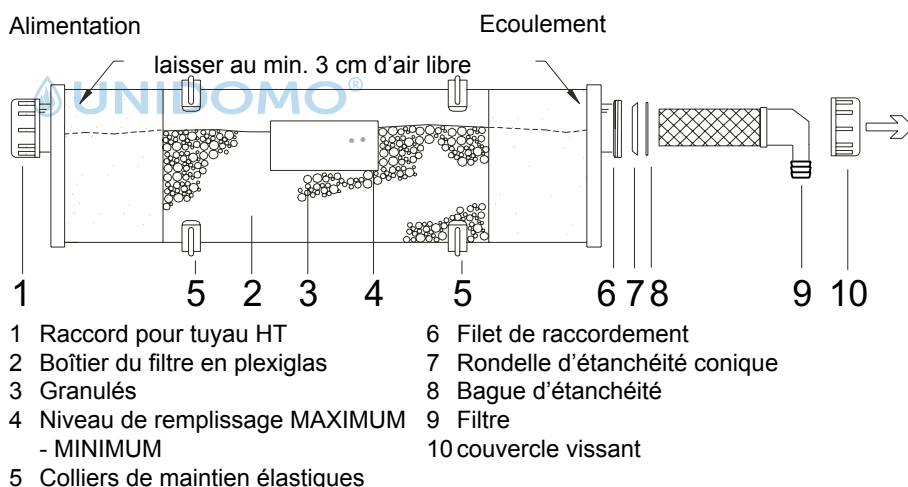
Enfoncer le filtre de recharge, la rondelle et la bague d'étanchéité et fermer le raccord. Installer le filtre. Vérifier l'étanchéité, surtout celle du raccord.

En cas d'obstruction, ou de concrétion très forte des granulés, il faut vider complètement avant de le recharger.

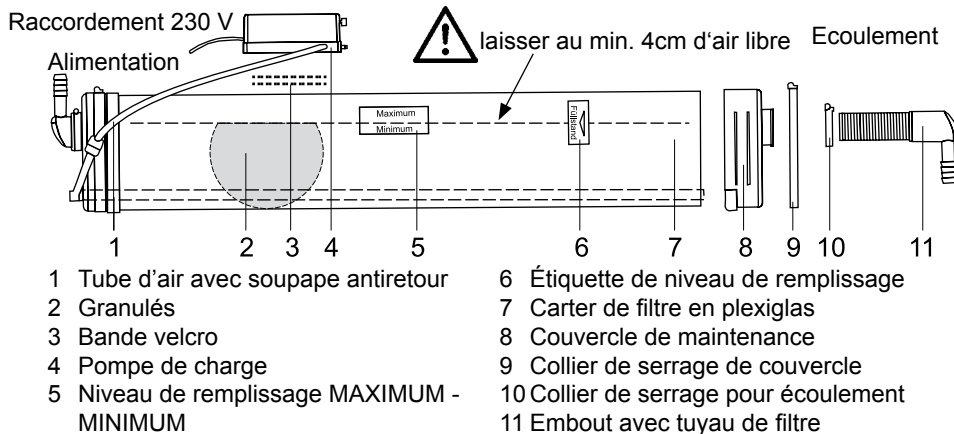
Type 01/25 + 02/50



Type 03/150 + 04/300



Type 03/04/08/BGN



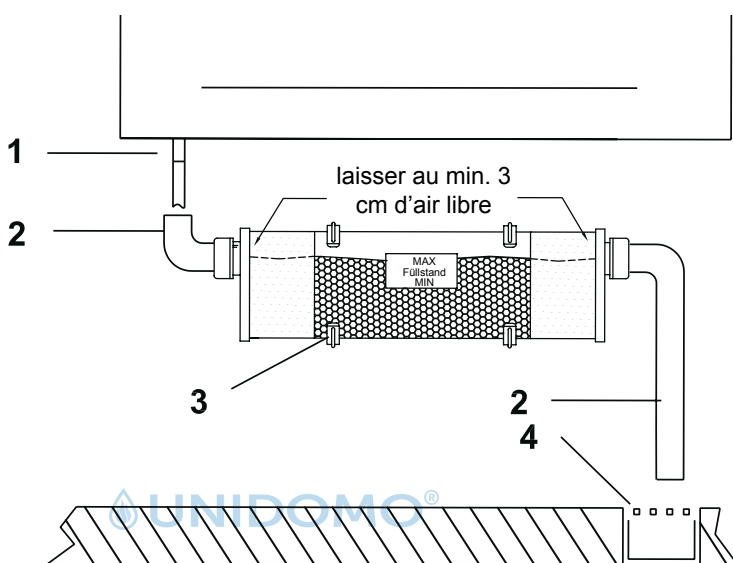
Gestion des déchets

Les granulés s'éliminent automatiquement.
Les granulés sont autorisés pour l'épuration d'eau potable.

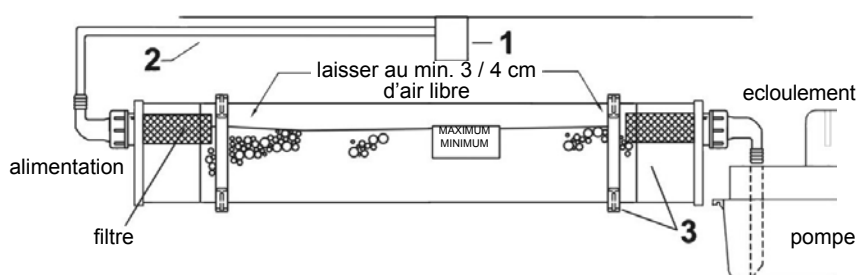
Raccord - Schéma

- 1 Ecoulement du condensat (incombe au client)
- 2 Acheminement du condensat / Alimentation de la chaudière / lier en prenant garde au reflux
- 3 Neutralisateur - support muraux ou au sol; installer **horizontalement** (Laisser minimum 3 cm d'air libre)
- 4 Acheminement des eaux usées du bâtiment (incombe au client); par trop faible pente / par manque d'écoulement, veuillez utiliser la pompe à condensat.

Type 01/25 + 02/50



Type 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN



La norme DIN 1986-1-8-4 prescrit:

'Parmi les condensats de lieux incendiés, ne peuvent être acheminés dans le dispositif que ceux qui présentent au contact des eaux usées des valeurs de pH stables n'excédant pas 6,5'

Typ	jusque kW	longueur/mm	Ømm	raccord	remarque
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	avec pompe de charge
04/BGN	300	1170	125	DN 40	avec pompe de charge
08/BGN	630	1030	155	DN 40	avec pompe de charge

Neutralizador para condensados ácidos en calderas de condensación de gas
Según norma de la ficha de trabajo DWA-A 251: Valor pH de salida del condensado 6.5 - 10 *

Instalación

(véase boceto de montaje)

El filtro se instala horizontalmente en la pared o en el suelo con las abrazaderas de sujeción y tacos suministrados, al menos 100 mm por debajo de la salida de condensado de la caldera de condensación de gas.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



La bomba de refuerzo debe ser siempre mayor que la neutralización unido!
 Peligro de descarga eléctrica!
 La bomba de refuerzo favorece una regeneración intensiva

MGK-2-390 - 630



Instalación elevadora de condensado

La unión con la caldera debe efectuarse a prueba de reflujo. (Véase el boceto de montaje y las indicaciones en las instrucciones de montaje de la caldera de condensación). Todos los conductos de unión deben tenderse con un desnivel permanente con el fin de evitar burbujas de aire.

Funcionamiento

El condensado atraviesa el granulado y en el proceso es neutralizado el ácido (valor pH 6,5 - 10 según ficha de trabajo DWA-A 251). El condensado neutralizado no puede dañar ni las propias tuberías de salida del hogar ni las canalizaciones públicas.

Comprobación funcional

Para garantizar un funcionamiento perfecto, el granulado ha de ser inspeccionado una vez al año:

Mantenimiento

- 1. Suelte los racores de unión y retire el filtro del soporte.** Extraiga el tamiz. En el caso del tipo 03/04/08/BGN suelte la abrazadera de manguera y retire la tapa de mantenimiento.
- 2. Lave los residuos filtrados con un fuerte chorro de agua.** Disgregue el granulado eventualmente apelmazado con una varilla de madera o algo similar (no utilice por el favor ningún objeto afilado, ya que el filtro podría deteriorarse). La aglutinación del granulado perjudica la función neutralizadora del filtro.
El granulado ha de vaciarse por completo antes del rellenado cuando exista una obstrucción excesiva o un granulado muy apelmazado.
- 3. ¡Controle el llenado!** El granulado ha de rellenarse cuando su nivel se encuentra por debajo del indicador de mínimo (etiqueta roja).
El primer llenado de granulado es suficiente para al menos un año.
- 4. ¡Mida el valor de pH con un papel indicador correspondiente o un instrumento de medición apropiado para tal fin.!** Se ha de rellenar granulado fresco si el valor del pH es inferior a 6,5.

Proceso de rellenado

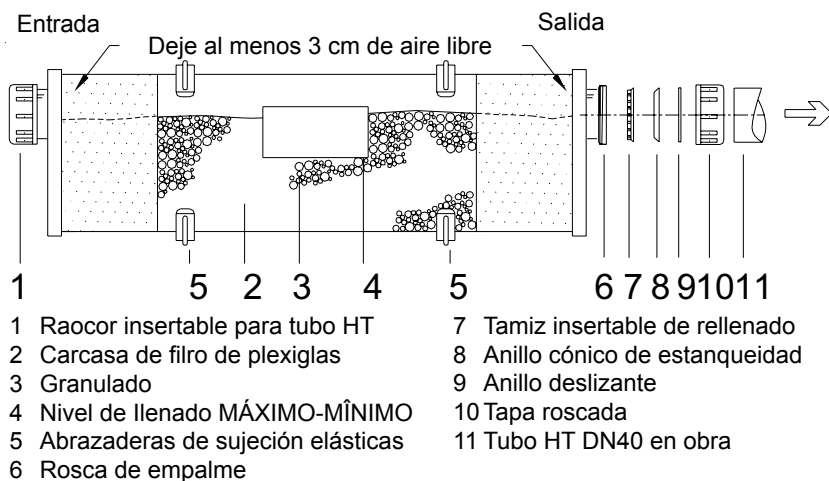
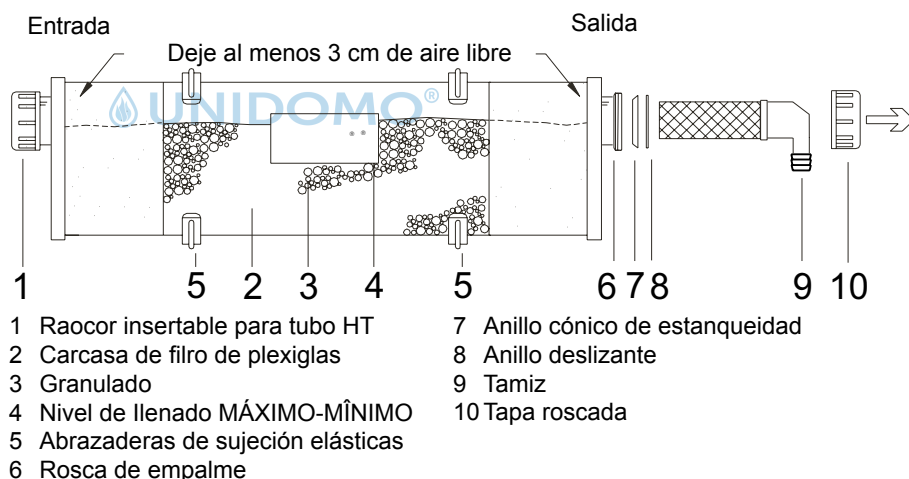
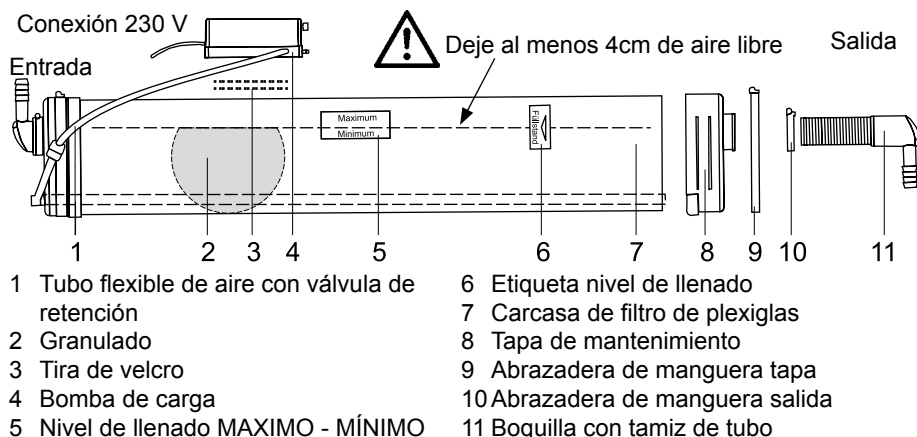
Vierta granulado fresco hasta que se alcance la indicación máxima.

¡No lo llene completamente!

En la carcasa del filtro montada horizontalmente han de quedar al menos 3 / 4 cm de aire libre por encima del granulado.

Las aberturas de entrada y salida no deben estar tapadas con granulado por completo, a fin de evitar una obstrucción.

Inserte el tamiz de rellenado, el anillo de estanqueidad y deslizante y cierre el racor de unión. Monte el filtro. Compruebe especialmente la estanqueidad de las uniones.

Tipo 01/25 + 02/50

Tipo 03/150 + 04/300

Tipo 03/04/08/BGN


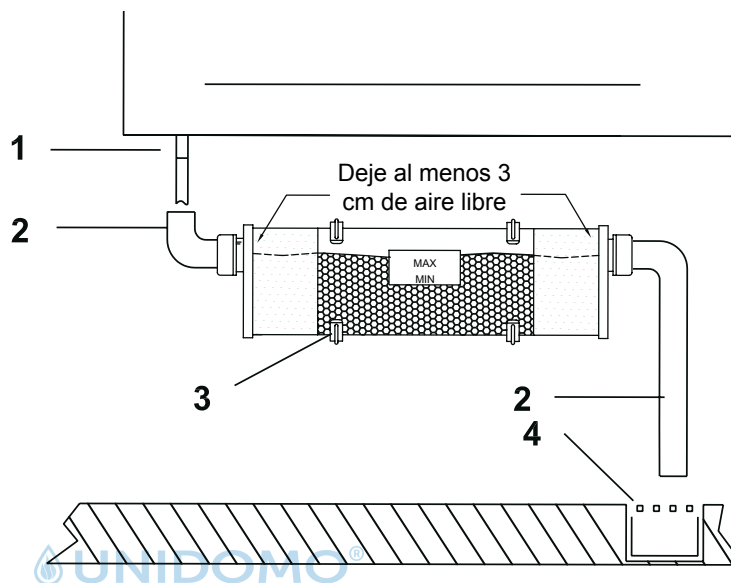
Eliminación de residuos

El granulado elimina los residuos automáticamente.
Los residuos de granulado pueden eliminarse con la basura doméstica normal.

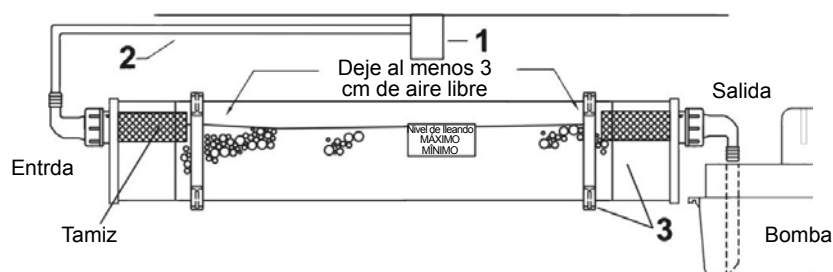
Esquema de conexión

- 1 Salida del condensado (en obra)
- 2 Tubería del condensado / entrada de la caldera
- 3 Neutralizador / sujeciones para pared y suelo; montar horizontalmente
- 4 Tubería de desagüe del edificio (en obra); en el caso existir poco desnivel o ninguna salida, utilice por favor la bomba de condensado.

Typo 01/25 + 02/50



Typo 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN



La DIN 1986-1-8.4 prescribe:

„Los condensados de lugares expuestos al fuego sólo deben introducirse en elementos de la instalación resistentes a aguas residuales con valores pH de hasta 6,5:“

Tipo	Caldera de hasta/ kW/h	Longitud/ mm	Diámetro mm	Tuberías de conexión	Remark
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	con bomba de carga
04/BGN	300	1170	125	DN 40	con bomba de carga
08/BGN	630	1030	155	DN 40	con bomba de carga

Neutralizzatore per condensati acidi provenienti da caldaie con impianto a potere calorifico a gas secondo il regolamento del foglio di lavoro DWA-A 251: Valore pH del separatore di condensa pH 6,5 – 10 *

Installazione

(vedi schema di installazione)

Installare il filtro orizzontalmente alla parete o sul pavimento per mezzo delle fascette e dei tasselli in dotazione e almeno 100 mm al di sotto dello scarico del separatore di condensa dell'impianto a potere calorifico.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



La pompa booster deve sempre essere superiore alla neutralizzazione attaccato! Pericolo di scossa elettrica! Il pompa booster favorisce una rigenerazione intensiva

MGK-2-390 - 630



Impianto evacuazione condensa

Il collegamento con la caldaia deve essere eseguito in modo tale da non permettere ristagni. (Vedi lo schema di installazione e rispettare le istruzioni nel manuale di montaggio della caldaia a condensazione). Tutte le linee di collegamento devono essere installate con pendenza costante per evitare la formazione di bolle d'aria.

Funzionamento

Il condensato passa attraverso il granulato il quale neutralizza l'acido (valore pH 6,5 - 10 secondo il foglio di lavoro DWA-A 251). La condensa neutralizzata non può danneggiare né i tubi di deflusso domestici né la rete fognaria pubblica.

Controllo del funzionamento

Per assicurare il funzionamento regolare dell'impianto bisogna effettuare la manutenzione del granulato una volta all'anno:

Manutenzione

1. **Allentare i collegamenti a vite**, togliere il filtro dal supporto. Estrarre il setaccio. Nel caso del tipo 03/04/08/BGN allentare la fascetta stringitubo e rimuovere il coperchio di manutenzione.
2. Liberare il filtro dal fango risciaquandolo con un getto di acqua potente. Per la rottura dell'eventuale granulato agglutinato usare un bastoncino di legno. (Vi preghiamo di non usare oggetti acuminati, perché potrebbero danneggiare il filtro.) L'agglutinazione del granulato non pregiudica la funzione di neutralizzazione del filtro. Se si è accumulato molto fango o se il granulato è molto aggluminato è necessario svuotare completamente il granulato prima della ricarica.
3. **Verificare il livello di carico!** Se il livello del granulato è inferiore al contrassegno del livello minimo (etichetta rossa), è necessario ricaricare l'impianto. Il primo carico di granulato basta per almeno un anno.
4. **Verificare il valore pH con la carta reagente per il pH oppure con un apparecchio di misura adatto!** Se il valore del pH è inferiore a 6,5 bisogna ricaricare del granulato nuovo.

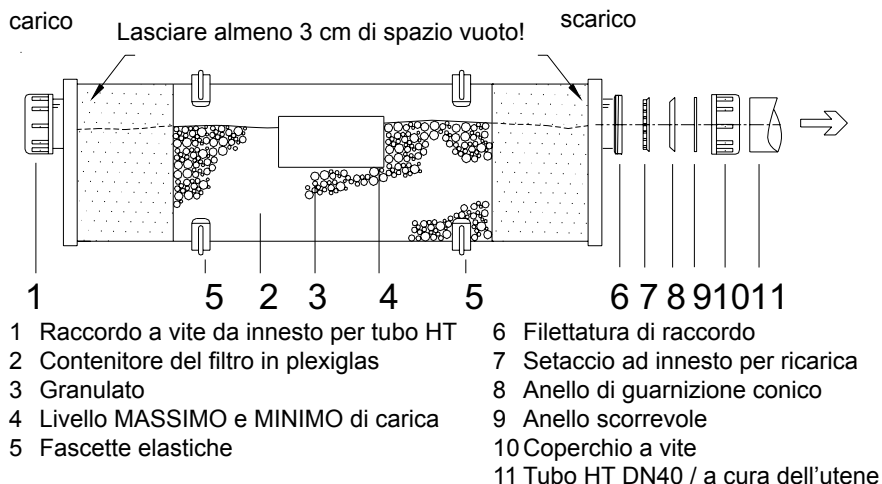
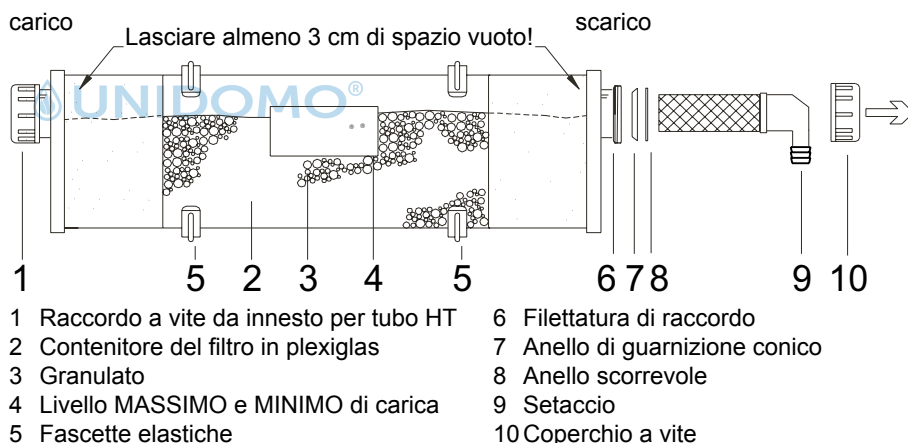
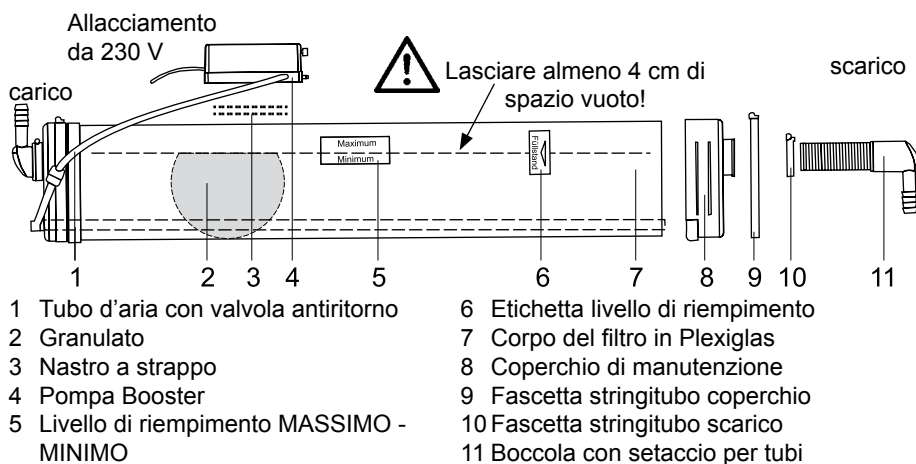
Ricarica

Caricare con del granulato nuovo fino al contrassegno di livello massimo.

Nel contenitore del filtro installato orizzontalmente deve rimanere libero uno spazio vuoto di almeno 3 / 4 cm al di sopra del granulato.

Le aperture di afflusso e di deflusso non devono essere completamente coperti di granulato per evitarne l'otturazione.

Inserire il setaccio di ricarica, l'anello di guarnizione e l'anello scorrevole e serrare il collegamento a vite. Montare il filtro. Verificare la tenuta ermetica, particolarmente quella dei collegamenti.

Tipo 01/25 + 02/50

Tipo 03/150 + 04/300

Tipo 03/04/08/BGN


Saltimento

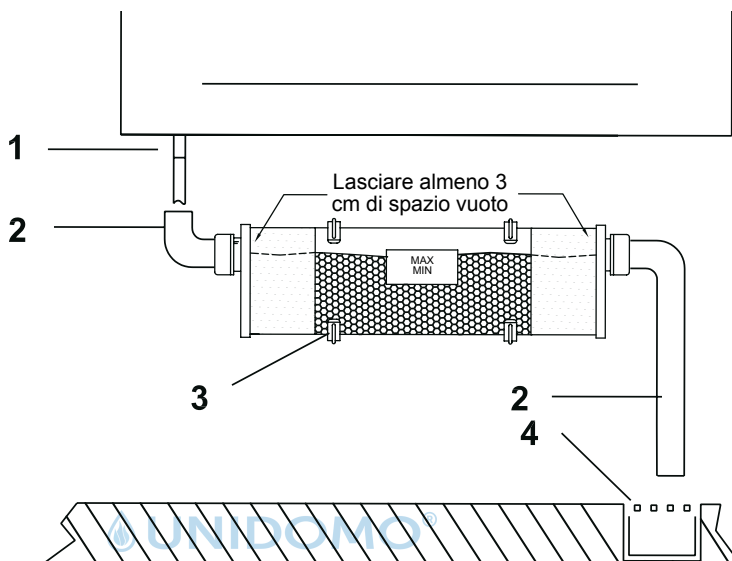
Il granulato si smaltisce automaticamente.

I residui di granulato possono essere smaltiti con i rifiuti domestici.

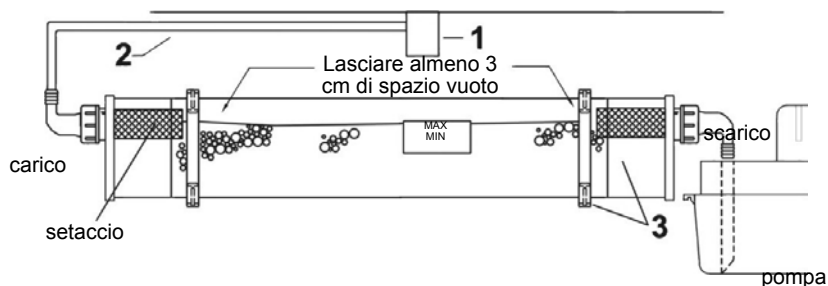
Schema di collegamento

- 1 Scarico del condensato (a cura dell'utente)
- 2 Linea del condensato / Afflusso dalla caldaia
- 3 Neutralizzatore / Supporti per parete e pavimento; installare **orizzontalmente**
- 4 Canale di fognatura dell'edificio (a cura dell'utente); In caso di pendenza insufficiente / mancanza dello scarico usare la pompa di condensato.

Tipo 01/25 + 02/50



Tipo 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN



La norma DIN 1986-1-8.4 prescrive:

'I condensati provenienti da focolari possono essere immessi soltanto in quelle parti dell'impianto che sono resistenti alle acque reflue con un valore pH fino a 6,5.'

Tipo	fino a kW/h	Lunghezza/ mm	Ø mm	Tubo di connessione	Remark
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	con pompa booster
04/BGN	300	1170	125	DN 40	con pompa booster
08/BGN	630	1030	155	DN 40	con pompa booster

Neutralisator til sure kondensater fra kondenserende naturgasfyr
Iht. forskrifterne i DWA-arbejdsblad A 251: pH-værdi i kondensafløb pH 6,5-10 *

Montering

(se monterings tegning nr.: 888-333-125)

Filteret skal monteres horisontalt på en væg eller på gulvet ved hjælp af de medfølgende beslag og dyvler, mindst 100 mm under kondensafløbet fra naturgasfyrret.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



Det booster pumpen skal altid være højere end neutralisering knyttet! Fare for elektrisk stød! Trykpumpe favoriserer en intensiv pH-regenerering

MGK-2-390 - 630



Kondensatpumpeanlæg

Forbindelsen til kedlen skal være udført med tilbageløbssikring. (Se monteringskitse og læs monteringsvejledning for brændværdi-udstyr). Alle forbindelsesledninger monteres med jævnt fald for at undgå luftbobler.

Drift

Kondensvandet strømmer gennem granulatet, der neutraliserer syren (pH-værdi 6,5-10 iht. DWA-arbejdsblad A 251). Det neutraliserede kondensat er udskadeligt for såvel afløbsrør i huset som de offentlige kloakanlæg.

Funktionskontrol

Det granulat, der påfyldes første gang, rækker til mindst ét år.

For at sikre korrekt funktion skal granulatet-filtret vedligeholdes en gang om året.

Vedligeholdelse

1. **Tilslutningsforskrutninger løsnes og filter tages ud af holderen.** Si udtages. Ved type 03/04/08/BGN løsnes slangebånd og servicedæksel aftages.
2. **Skyl slammet ud af filtret under en kraftig vandstråle.** Løsn eventuelt sammenklumpet granulat med en træpind eller lignende. (Brug aldrig skarpe genstande til denne opgave, da det kan beskadige filtret). Det påvirker ikke filtrets neutraliseringsfunktion, at granulatet klumper sammen. Hvis granulatet er meget snavset eller meget klumpet, skal granulatet-filtret tømmes helt, før der påfyldes ny granulat.
3. **Kontrollér niveau!** Hvis granulatet ligger under mind.-markeringen (den røde etiket), skal der påfyldes ekstra granulat.
4. **Tjek pH-værdi ved hjælp af pH-indikatorpapir eller egnet måleudstyr!** Hvis pH-værdien er under 6,5, skal granulatet udskiftes.

Efterfyldning

Fyld ny granulat på op til maks.-markeringen.

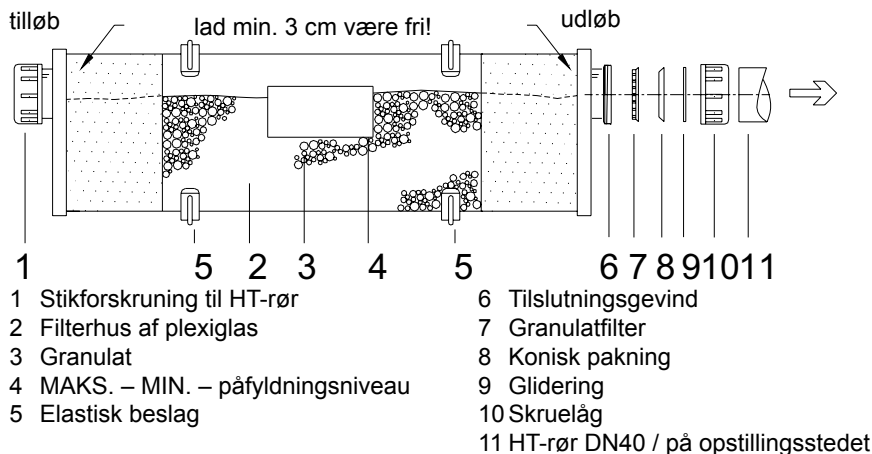
Filtret må ikke overfyldes!

Der skal være mindst 3 / 4 cm frigang over granulatet i det horisontalt monterede filterhus.

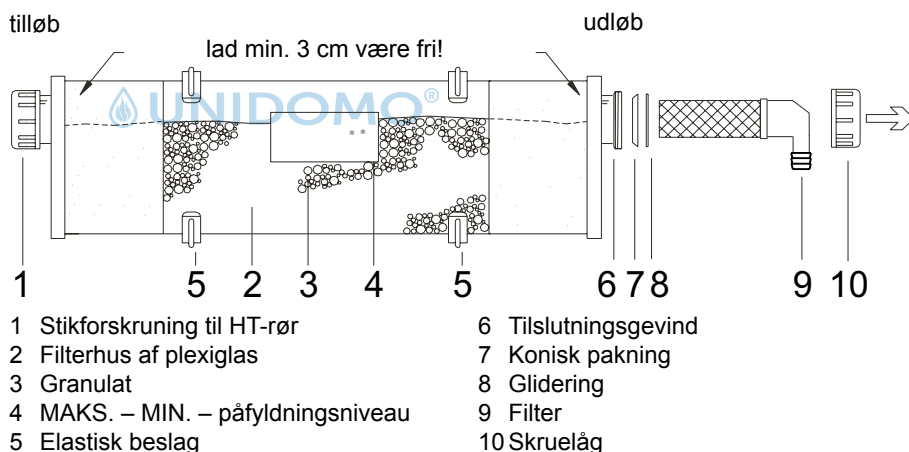
Ind- og udgangene til filtret må ikke dækkes til med granulat, da det kan medføre tilstopning.

Sæt granulatfiltret, pakningen og glideringen på plads igen, og skru tilslutningsskruerne i igen. Sæt filtret i. Foretag tæthedsprøve, især af tilslutninger.

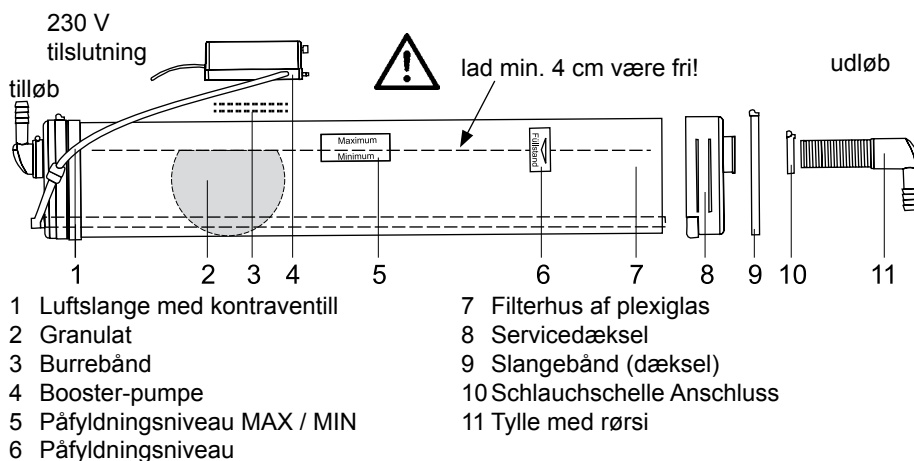
Type 01/25 + 02/50



Type 03/150 + 04/300



Type 03/04/08/BGN



Bortskaffelse

Granulatet opløser sig af sig selv.

Granulatresten kan bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald.

Tilslutning

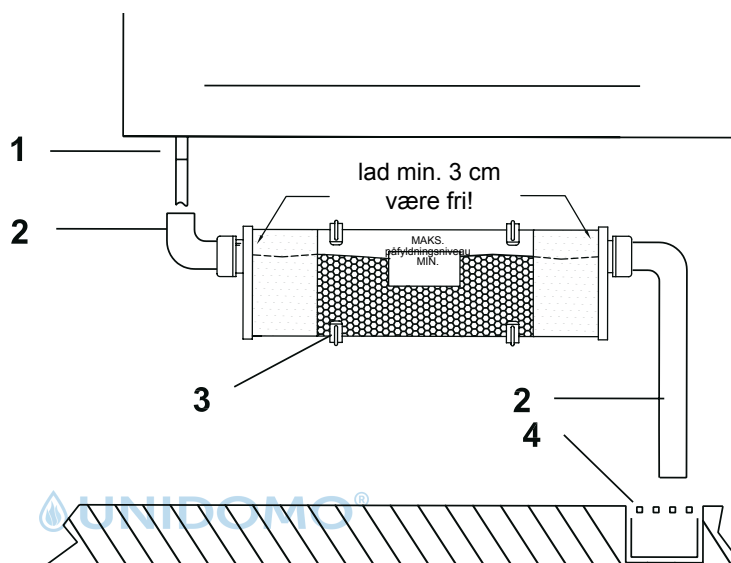
1 Kondensafløb (på opstillingsstedet)

2 Kondensafløb/HT-rør DN 40, fremløb fra fyr skal sikres mod stuvning (på opstillingsstedet)

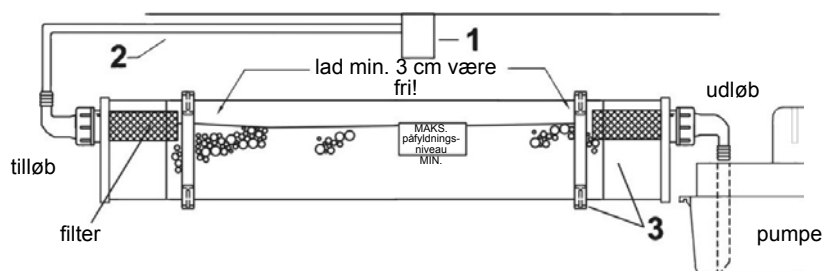
3 Neutralisator/væg-/gulvbeslag, skal monteres **vandret!**

Ind- og udgangen til filtret må ikke være tildækket af granulat!

4 Kloak i huset (på opstillingsstedet): Anvend en kondensvandpumpe, hvis faldet er for lille, eller der er problemer med udløbet

Type 01/25 + 02/50


Uden målestok!

Type 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN


DIN 1986-1-8.4 foreskriver, at:

“kondensvand fra fyr kun må ledes ind i anlægsdele, der er modstandsdygtige mod spildevand med en pH-værdi op til 6,5”.

Type	til kW	Længde/mm	Ø mm	Stik	Bemærkning
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	med Booster-pumpe
04/BGN	300	1170	125	DN 40	med Booster-pumpe
08/BGN	630	1030	155	DN 40	med Booster-pumpe

Neutralizátor na kyslé kondenzáty z plynových kotlov
podľa predpisov pracovného listu DWA-A 251: hodnota pH odtokového kondenzátu je 6,5 – 10

Montáž

(pozri montážny náčrt)

Filter pomocou dodaných držiakov a rozperiek (hmoždínok) namontujte vodorovne na stenu alebo na podlahu najmenej 100 mm pod odtok kondenzátu kotla.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



booster čerpadlo musí byť vždy vyšší, než je neutralizácia! Nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom! Posilovací čerpadlo podporuje intenzívnu pH-regeneráciu

MGK-2-390 - 630



Čerpadlo na kondenzát

Pripojenie na kotol sa musí urobiť tak, aby sa zabránilo spätnému toku. (Pozrite montážny náčrt a dodržujte pokyny v návode na montáž kotla). Všetky spojovacie vedenia musia byť nainštalované so súvislým spádom, aby sa zabránilo vzduchovým bublinám.

Prevádzka

Kondenzát preteká cez granuly, pričom sa neutralizuje kyselina (hodnota pH 6,50 – 10 podľa predpisov pracovného listu DWA-A 251). Neutralizovaný kondenzát nepoškodzuje domové odtokové rúry ani verejnú kanalizáciu.

Kontrola funkčnosti

Prvá náplň granúl vystačí najmenej na rok. **Na zaručenie správneho fungovania neutralizátora granuly treba raz ročne vykonať údržbu.**

Údržba

1. **Uvoľnite prevlečnú maticu na prítoku a odtoku, odoberte filter z držiaka.** Vyberte sitko. Pri type 03/04/08/BGN uvoľnite hadicovú spojku a odoberte údržbový kryt.
2. Silným prúdom vody **vypláchnite** z filtra usadeniny. V prípade potreby drevenou paličkou alebo iným vhodným predmetom uvoľnite zlepené granuly. (Nepoužívajte ostré predmety, aby ste nepoškodili filter.) Zlepenie granúl neovplyvňuje neutralizačnú funkciu filtra. V prípade veľmi silného znečistenia alebo silného zlepenia granúl treba neutralizátor pred ďalším naplnením dôkladne vyprázdniť.
3. **Skontrolujte stav naplnenia granulátom!** Ak je úroveň granúl pod ryskou označujúcou minimálne množstvo náplne (červená nálepka), granulát doplňte.
4. **Hodnotu pH skontrolujte pomocou indikátorového papierika alebo vhodného meracieho zariadenia!** Ak je hodnota pH nižšia než 6,5, treba granuly doplniť.

Doplňanie

Filter doplňte novým granulátom až po značku maxima (červená značka).

Nenapĺňajte doplna!

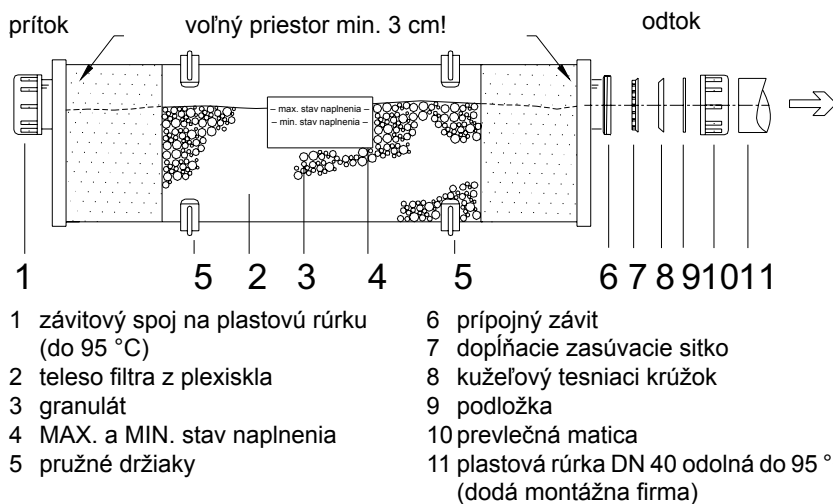
Vo vodorovne nainštalovanom filtri musí zostať nad granulami najmenej 3 / 4 cm voľného priestoru.

01/25 + 02/50

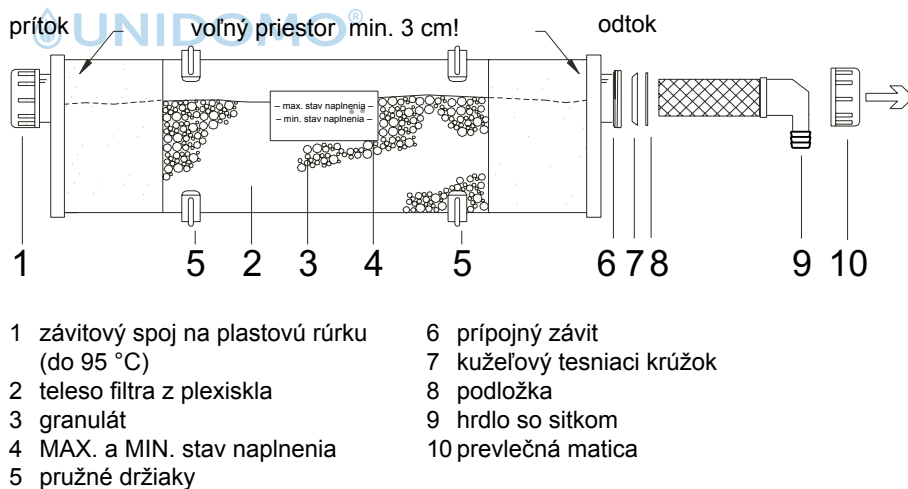
Dbajte na to, aby granulý úplne neprekrývali a tým neupchali prítokové a odtokové otvory.

Zasuňte doplnacie sitko, tesniace krúžky a podložky a naskrutkujte prevlečnú maticu na prítok a odtok. Namontujte filter. Dôkladne skontrolujte tesnosť prípojok.

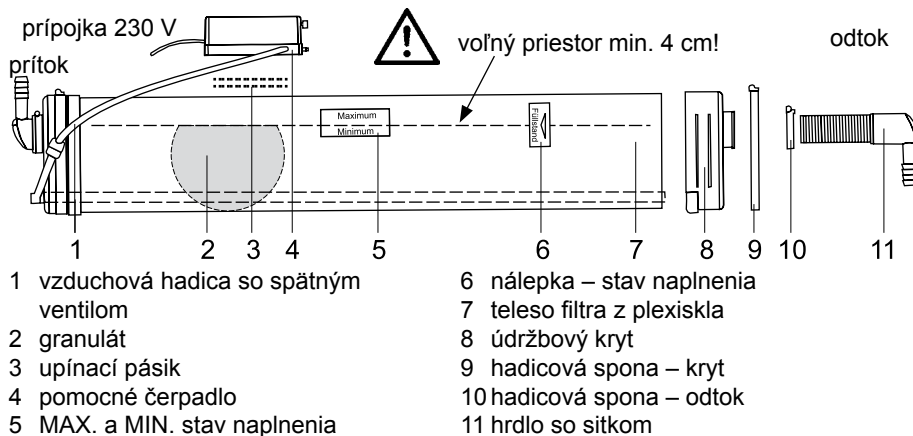
Typ 01/25 + 02/50



Typ 03/150 + 04/300



Typ 03/04/08/BGN



Odstraňovanie granulátu

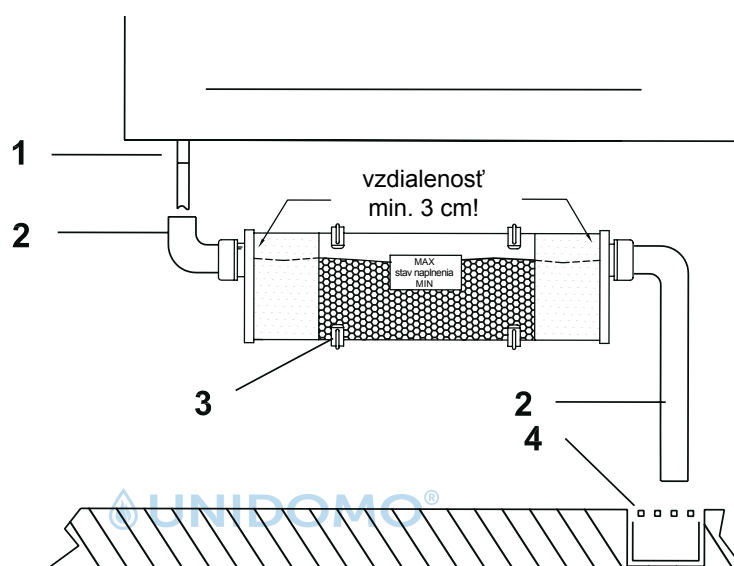
Granulát sa odstraňuje automaticky.

Zvyšky granul sa môžu likvidovať ako domový odpad.

Pripojenie

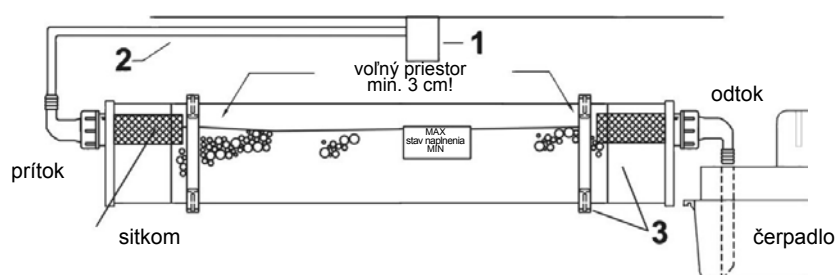
- 1 odtok kondenzátu (vyhotoví montážna firma)
- 2 vedenie kondenzátu/rúrka DN 40 odolná teplote do 95 °C – prítok z kotla pripojte zozadu (vyhotoví montážna firma)
- 3 neutralizátor / držiaky na montáž na stenu alebo na podlahu; namontujte **vodorovne!**
Prítok a odtok nesmú byť úplne zakryté granulami!
- 4 odvod do kanalizácie (vyhotoví montážna firma) – pri primalom spáde alebo nedostupnom odtoku použite čerpadlo na kondenzát

Typ 01/25 + 02/50



zobrazenie nie je v mierke!

Typ 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN



Podľa normy DIN 1986-1-8.4:

„Kondenzát zo spaľovania sa môže odvádzať len dielmi z takých materiálov, ktoré sú odolné proti odpadovým vodám s hodnotami pH do 6,5.“

Typ	kW max.	Dĺžka/mm	Ø mm	Pripojenie	Poznámka
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	s pomocné čerpadlo
04/BGN	300	1170	125	DN 40	s pomocné čerpadlo
08/BGN	630	1030	155	DN 40	s pomocné čerpadlo

**Neutralizátor kyselých kondenzátů z plynových kotlů
podle předpisů pracovního listu DWA-A 251: hodnota pH odtokového kondenzátu je 6,5 – 10**

Montáž

(viz montážní náčrty)

Filtr pomocí dodaných držáků a hmoždinek namontujte vodorovně na zeď nebo na podlahu alespoň 100 mm pod odtok kondenzátu kotle.

MGK 130 - 300**MGK-2-130 - 300**

booster čerpadlo musí být vždy vyšší, než je neutralizace připojen!
Nebezpečí úrazu elektrickým proudem!
Čerpadlo booster podporuje intenzivní pH-regeneraci

MGK-2-390 - 630

čerpadlo kondenzátu

Připojení ke kotli musí být provedeno tak, aby nedocházelo k hromadění kondenzátu. (Viz montážní náčrty, dodržujte pokyny uvedené v návodu k montáži kotle). Veškerá potrubí musejí být instalována se spádem tak, aby se nevytvářely vzduchové bubliny.

Provoz

Kondenzát protéká granulátem, přičemž se neutralizuje kyselina (hodnoty pH 6,5 – 10 podle pracovního listu DWA-A251). Neutralizovaný kondenzát nepoškozuje domovní potrubní rozvody ani veřejnou kanalizaci.

Kontrola funkčnosti

Počáteční náplň granulátu vystačí nejméně jeden rok. **Aby se zajistila bezvadná funkce neutralizátoru, je nutné jednou ročně provést údržbu.**

Údržba

1. **Povolte přípojovací šroubení, vyjměte filtr z držáku.** Vyjměte síto. U typu 03/04/08/ BGN povolte hadicovou sponu a sundejte servisní víčko.
2. Filtrační kal **spláchněte** silným proudem vody.
V případě potřeby dřevěnou tyčinkou nebo podobným předmětem zkypřete zpečený granulát. (Nepoužívejte ostré předměty, mohly by fi ltr poškodit.) Zpečení granulátu neovlivňuje neutralizační funkci fi ltru. Při velmi velkém zanesení anebo silném zpečení granulátu je nutno neutralizátor před dalším naplněním zcela vyprázdnit.
3. **Stav naplnění nutno kontrolovat!** Pokud náplň granulátu nedosahuje ukazovatele minima (červená etiketa), je třeba granulát doplnit.
4. **Zkontrolujte hodnotu pH pomocí lakmusového papírku nebo vhodným měřicím zařízením!** Je-li hodnota pH nižší než 6,5, je třeba granulát doplnit.

Doplňování

Nový granulát naplňte po značku maxima.

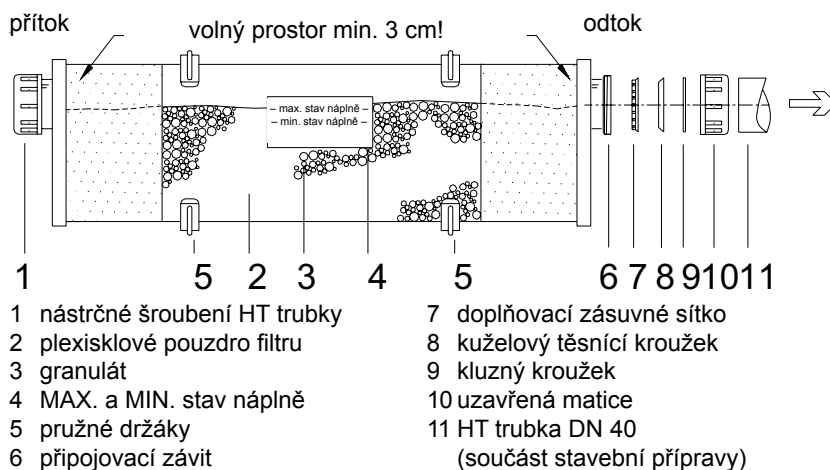
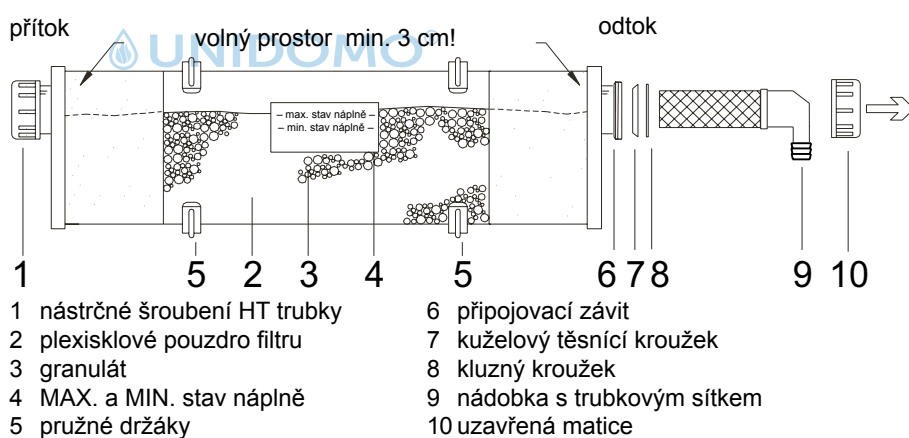
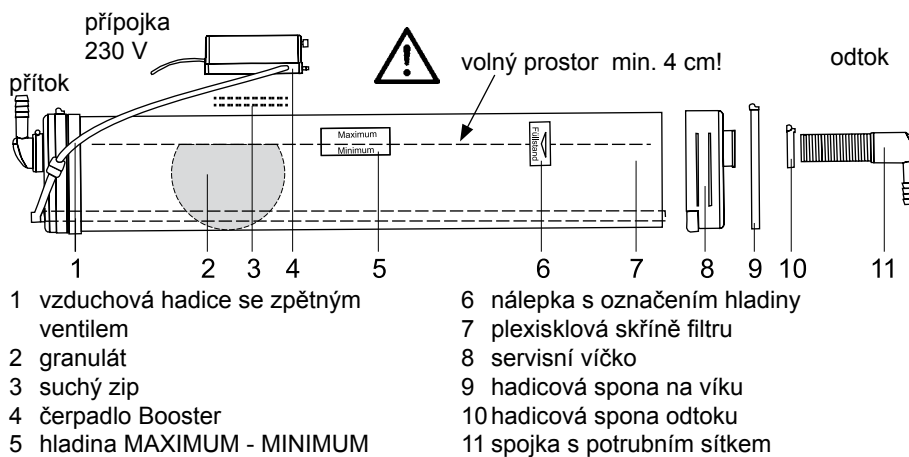
Nenaplňte zcela do plna!

Ve vodorovně nainstalovaném filtru musí nad granulátem zůstat prostor nejméně 3 / 4 cm.

01/25 + 02/50

Přítokové a odtokové otvory nesmějí být zcela zakryty granulátem, aby se zabránilo jejich ucpání.

Zasuňte plnicí sítko, těsnící a kluzný kroužek a připojte připojovací a odtokové potrubí. Namontujte filtr. Zkontrolujte těsnost, a to hlavně u přípojek.

Typ 01/25 + 02/50

Typ 03/150 + 04/300

Typ 03/04/08/BGN


Likvidace granulátu

Granulát se odstraňuje samočinně.
Zbytky granulátu lze odstranit jako domácí odpad.

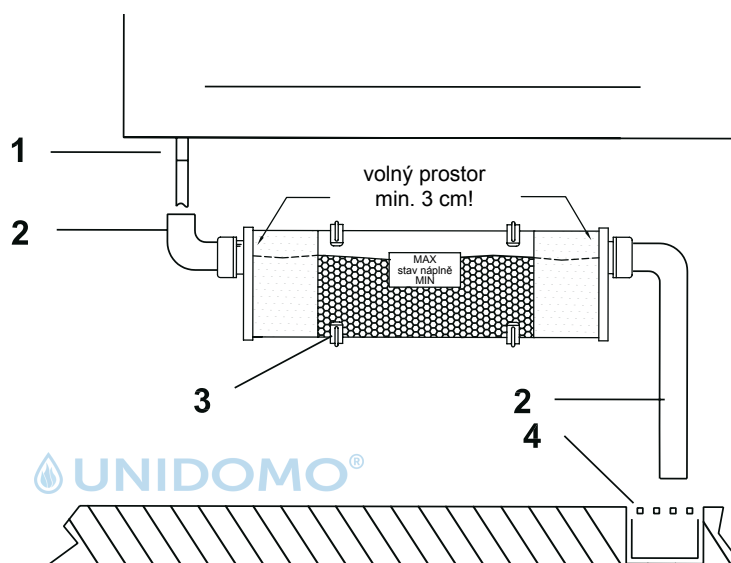
Připojení

- 1 odtok kondenzátu (součást stavební přípravy)
- 2 vedení kondenzátu/HT rourka DN 40 (součást stavební přípravy), přítok z kotle připojte tak, aby měl správný spád
- 3 neutralizátor držáky na zeď anebo podlahu; namontujte **vodorovně!**

Přítok a odtok nesmějí být úplně zakryty granulátem!

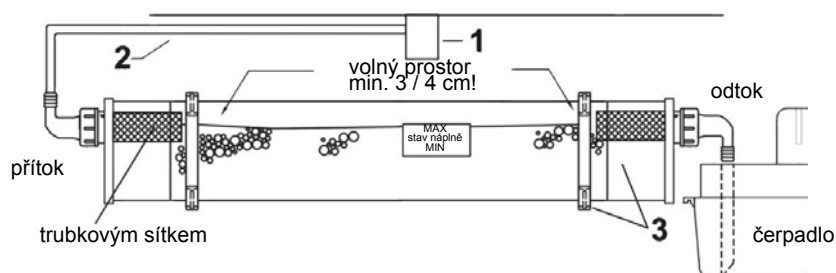
- 4 odtokové potrubí do kanalizace (součást stavební přípravy), při příliš malém spádu nebo nedostatečném odtoku použijte čerpadlo na kondenzát

Typ 01/25 + 02/50



bez měřítka!

Typ 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN



Podle normy DIN 1986-18.4:

„Kondenzáty z topeniště se smějí svádět pouze díly zařízení, jež jsou odolné vůči odpadní vodě s hodnotou pH do 6,5.“

Typ	kW max.	Délka/mm	Ø mm	Nástrčné připojení	Poznámka
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	s čerpadlo Booster
04/BGN	300	1170	125	DN 40	s čerpadlo Booster
08/BGN	630	1030	155	DN 40	s čerpadlo Booster

Sistem de neutralizare pentru condensati acizi din centrale termice pe gaz cu condensare
Conform prevederilor fișei de lucru DWA-A 251: valoarea pH a evacuării condensului pH 6,5 - 10

Montaj

(vezi schița de montaj)

Filtrul se montează orizontal cu ajutorul bridelor de prindere și a diblurilor furnizate, la cel puțin 100 mm sub evacuarea condensului din aparatul cu condensare, de perete sau pe podea.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



Pompa auxiliară trebuie să fie amplasată în mod sigur deasupra neutralizării pentru a evita curgerea condensului înapoi în pompa auxiliară!
 Pericol de electrocutare!
 Pompa auxiliară favorizează o regenerare intensivă a pH-ului

MGK-2-390 - 630



Instalația de ridicare a condensului

Legătura la cazan trebuie realizată astfel încât să împiedice refluxul. (Vezi schița de montaj și indicațiile din Instrucțiunile de montaj ale centralei termice cu condensare). Pentru evitarea bulelor de aer, toate conductele de legătură trebuie amplasate cu înclinație permanentă.

Funcționare

Condensul curge prin granulat, neutralizându-se astfel acidul (valoarea pH 6,5 - 10 conform fișei de lucru DWA A 251). Condensul neutralizat nu poate deteriora nici conductele de scurgere din interior, nici canalizarea publică.

Verificarea funcționării

Prima umplere cu granulat ajunge pentru cel puțin un an. **Pentru a asigura funcționarea fără probleme, sistemul de neutralizare trebuie controlat și întreținut cel puțin o dată pe an.**

Întreținere

- Desfaceți înșurubările de racord**, scoateți filtrul din suport. Scoateți sita. La tipul 03/04/08/BGN desfaceți brida pentru furtun și scoateți capacul pentru întreținere.
- Clătiți** nămolul din filtru cu jet puternic de apă.
 Afânați granulatului eventual întărit cu un băț din lemn sau un obiect asemănător. Nu folosiți obiecte ascuțite, deoarece ați putea deteriora filtrul. Întărirea granulatului nu afectează funcția de neutralizare a filtrului. În cazul unei înămoliri puternice, respectiv a unei întăriri puternice a granulatului, sistemul de neutralizare trebuie golit complet înainte de umplere.
- Controlați nivelul de umplere!** Dacă nivelul granulatului se află sub indicația de minim (eticheta roșie), trebuie completat conținutul de granulat.
- Verificați valoarea pH-ului cu hârtie indicatoare a pH-ului sau cu un aparat de măsură adecvat!** Dacă valoarea pH-ului este sub 6,5, granulatului trebuie completat.

Completare

Completați cu granulat până la indicația de maxim.

Nu umpleți complet!

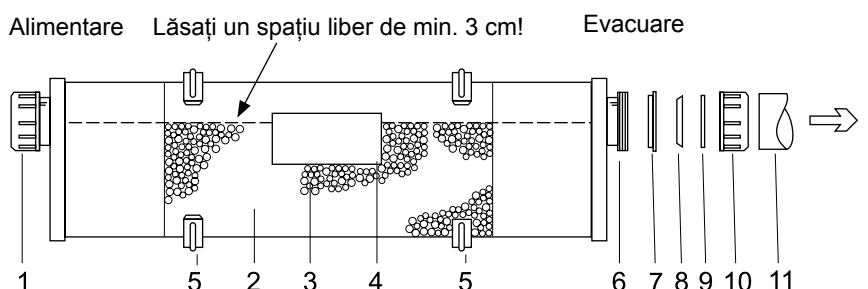
În carcasa montată orizontal a filtrului trebuie să rămână un spațiu de aer de cel puțin 3 cm deasupra granulatului. La tipul 03/04/08/BGN lăsați un spațiu de aer de cel puțin 4 cm.

Deschiderile de alimentare și scurgere nu trebuie să fie complet acoperite cu granulat pentru a evita o înfundare.

La tipul 03/04/08/BGN așezați capacul pentru întreținere și asigurați-l cu bridă pentru furtun.

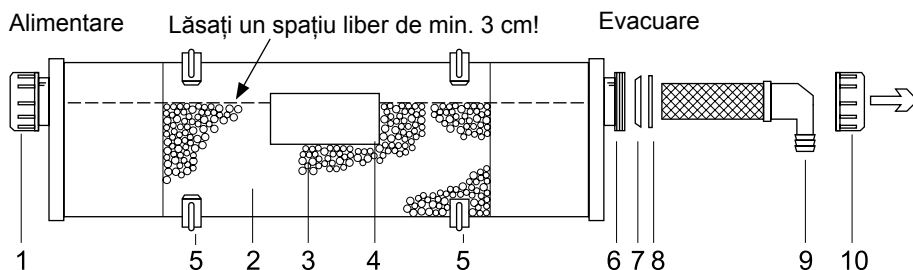
Montați sita de umplere, inelul de etanșare și inelul de alunecare și închideți înșurubarea de racord. Montați filtrul. Verificați etanșeitatea, mai ales a racordurilor.

Tip 01/25 + 02/50



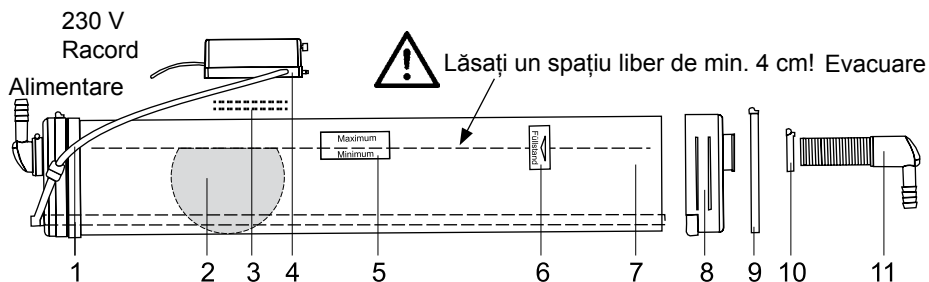
- | | |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Îmbinare înșurubată pentru țevă HT | 7 Sită inserabilă pentru umplere |
| 2 Carcasă a filtrului din plexiglas | 8 Inel conic de etanșare |
| 3 Granulat | 9 Inel de alunecare |
| 4 Nivel de umplere MAXIMUM - MINIMUM | 10 Capac filetat |
| 5 Brides elastice de prindere | 11 Țevă HT DN40/din fabrică |
| 6 Filet de racord | |

Tip 03/150 + 04/300



- | | |
|--------------------------------------|--------------------------|
| 1 Îmbinare înșurubată pentru țevă HT | 6 Filet de racord |
| 2 Carcasă a filtrului din plexiglas | 7 Inel conic de etanșare |
| 3 Granulat | 8 Inel de alunecare |
| 4 Nivel de umplere MAXIMUM - MINIMUM | 9 Mufă cu țevă-sită |
| 5 Brides elastice de prindere | 10 Capac filetat |

Tip 03/04/08/BGN



- | | |
|---|-------------------------------------|
| 1 Furtun pentru aer cu supapă de reținere | 7 Carcasă a filtrului din plexiglas |
| 2 Granulat | 8 Capac pentru întreținere |
| 3 Bandă cu scai | 9 Bridă pentru furtun capac |
| 4 Pompă auxiliară | 10 Bridă pentru furtun racord |
| 5 Nivel de umplere MAXIMUM - MINIMUM | 11 Mufă cu țevă-sită |
| 6 Etichetă nivel de umplere | |

Înlăturarea

Granulatul se înlătură automat.

Resturile de granulat pot fi înlăturate cu gunoiul menajer obișnuit.

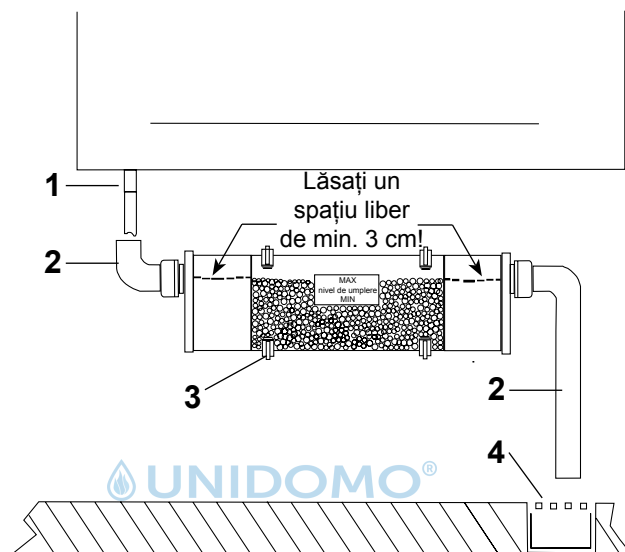
Racord

- 1 Evacuare condens (din fabrică)
- 2 Conductă condens/țeavă HT DN 40, racordați alimentarea de la cazan astfel încât să împiedice refluxul (din fabrică).
- 3 Sistem de neutralizare/suporturi de perete - pe podea; montați **orizontal!**

Alimentarea și evacuarea nu trebuie să fie acoperite complet cu granulat!

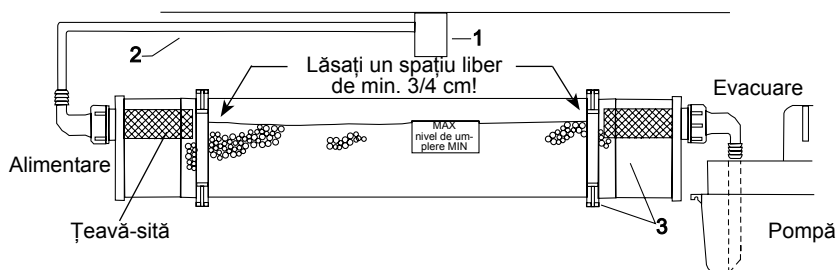
- 4 Conducta de scurgere a clădirii (din fabrică), la o înclinare prea mică/scurgere absentă, vă rugăm folosiți pompa pentru condens

Tip 01/25 + 02/50



Fără scală!

Tip 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN



DIN 1986-1-8.4 prevede:

„Condensul din sisteme de încălzire poate fi introdus doar în părți ale instalației care sunt rezistente la ape uzate cu valori ale pH-ului de până la 6,5.”

Tip	până la kW	lungime/mm	Ø mm	Mufă	Remark
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	cu pompă auxiliară
04/BGN	300	1170	125	DN 40	cu pompă auxiliară
08/BGN	630	1030	155	DN 40	cu pompă auxiliară

**Gaz yakıtlı yoğuşmalı kazanlardan çıkan asitli kondensatlar için nötralizatör
DWA çalışma sayfası kaideleri gereğince: Kondensat çıkışı pH değeri, 6,5 - 10**

Montaj

(Montaj şemasına bakınız)

Filtre, birlikte tedarik edilen tutma kelepçeleri ve dübellerle yatay olarak, yoğuşmalı kazanın dışına, kondensat çıkışının minimum 100 mm altına, duvara veya zemine monte edilir.

MGK 130 - 300**MGK-2-130 - 300**

Booster pompası, içine kondensat geri akışının engellenmesi amacıyla, nötralizatörün üst tarafında, emniyetli bir yere monte edilmelidir.

Çarpılma tehlikesi!

Booster pompası, yoğun bir pH rejenerasyonuna ihtiyaç duyar.

MGK-2-390 - 630

Kondensat atma sistemi

Kazana bağlantı işlemi, geriye akış olmayacak şekilde gerçekleştirilmelidir. (Montaj şemasına ve yoğuşmalı kazan montaj kılavuzunda bulunan bilgilere bakınız). Tüm bağlantı hatları, hava kabarcıklarının engellenmesi amacıyla sabit eğimlerle yerleştirilmiş olmalıdır.

İşletme

Kondensat, granülün içinden geçerek asit nötralize edilir. (pH değeri 6,5 - 10, DWA -Çalışma sayfası A 251 gereğince). Nötralize edilmiş kondensat, artık ne ev tipi atık borularına, ne de kamuya ait kanalizasyona zarar verebilir.

İşlev kontrolü

Granül ilk kez doldurulduğunda, en az bir seneliğine yeterlidir. **Sorunsuz işlev sağlama-
masını garanti etmek amacıyla, nötralizatör yıllık minimum bir kez kontrol edilmeli
ve bakıma alınmalıdır.**

Bakım

1. **Bağlantı vidalarını sökün**, filtreyi tutma yerlerinden çıkartın. Süzgeci dışarı çıkartın. Tip 03/04/08/BGN'de, hortum kelepçesini sökün ve bakım kapağını çıkartın.
2. Filtrede biriken çamuru, tazyikli suyla yıkayın.
Katılaşmış granülü, bir ağaç çubuk veya benzeri bir malzemeyle gevşetin. Filtre zarar görebileceğinden, keskin malzemeler kullanmayın. Granülün katılaşması, filtrenin nötralizasyon işlevini etkilemez. Çok güçlü çamurlaşmada veya granülün çok sert katılaşmalarında, nötralizatör bütünleme sırasında tamamen boşaltılmalıdır.
3. **Dolum seviyesini kontrol edin!** Granül göstergesi minimum işaretinin (kırmızı etiket) altındaysa, bütünleme gereklidir.
4. **pH-değeri, pH indikatör kağıdıyla veya uygun bir ölçü cihazıyla kontrol edilmelidir.** pH değeri 6,5 değerinin altındaysa, granül eklenmelidir.

Bütünleme

Granülü maksimum işaretine kadar doldurun.

Dolana kadar doldurmayın!

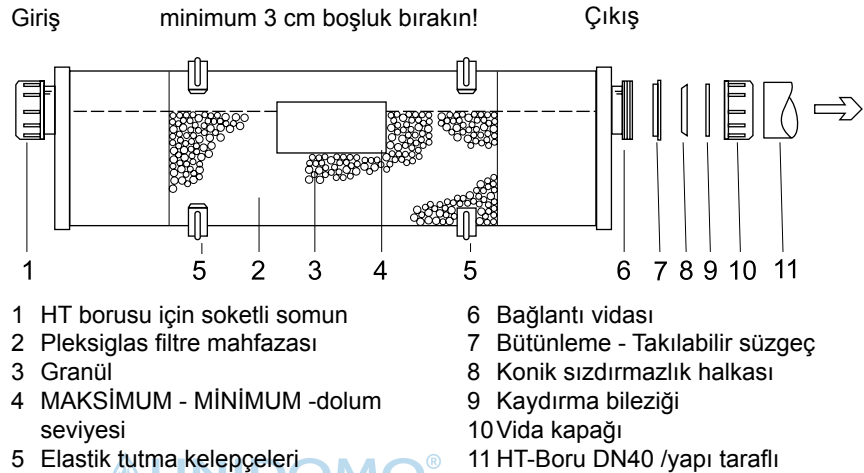
Yatay olarak monte edilmiş filtre mahfazasında, granül üstünde minimum 3 cm hava boşluğu kalmalıdır. Tip 03/04/08/BGN'de minimum 4 cm hava boşluğu bırakılmalıdır.

Tıkanıklığın engellenmesi amacıyla, giriş ve çıkış delikleri tamamiyle granülle örtülmemelidir.

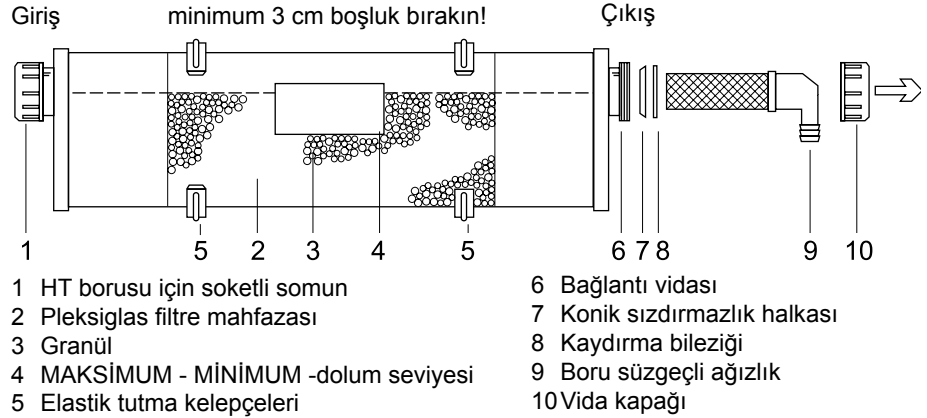
Tip 03/04/08/BGN'de bakım kapağı takılmalı ve kelepçeyle emniyete alınmalıdır.

Bütünleme süzgeci, sızdırmazlık bileziği ve kaydırma bileziği takılarak vidalı rakor sıkılmalıdır. Filtreyi takın. Özellikle bağlantı yerlerinin sızdırmazlığını kontrol edin.

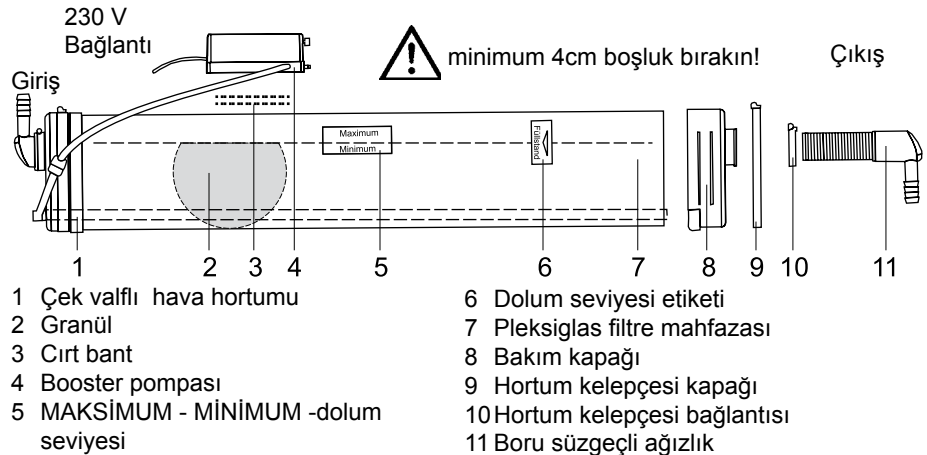
Tip 01/25 + 02/50



Tip 03/150 + 04/300



Tip 03/04/08/BGN



İmha

Granül kendiliğinden imha olur.

Granül artıkları, normal ev çöpüne atılarak imha edilebilir.

Bağlantı

1 Kondensat çıkışı (yapı tarafı)

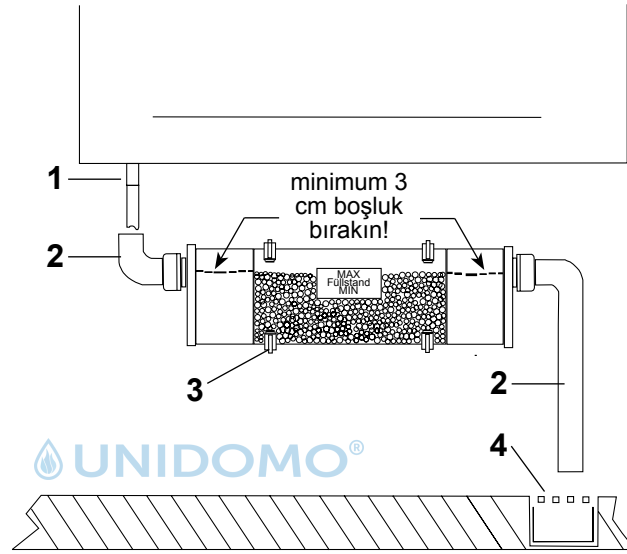
2 Kondensat hattı / HT boru DN 40 kazan girişi, 0, geri akışa karşı emniyetli bağlanmış (yapı tarafı)

3 Nötralizatör / Duvar- zemin tutucular, **yatay** olarak monte edilmiş.

Giriş ve çıkışlar tamamıyla granül kaplı olmalıdır!

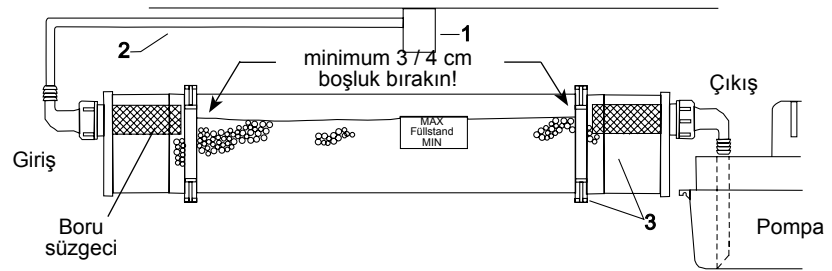
4 Bina atık su hattı (yapı tarafı), az meyil verilmesi/ akışın gerçekleşmemesi durumunda, lütfen kondensat pompasını kullanın

Tip 01/25 + 02/50



Ölçeksiz!

Tip 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN



DIN 1986-1-8.4 gerekleri:

Şöminelerden gelen kondensatlar, sadece pH değeri 6,5 değerine dayanıklı tesisat bölümlerine aktarılmalıdır.

Tip	Kw'a kadar	Uzunluk/mm	Ø mm	Soketli bağlantı	Remark
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	ile Booster pompas
04/BGN	300	1170	125	DN 40	ile Booster pompas
08/BGN	630	1030	155	DN 40	ile Booster pompas

Neutralisator voor zure condensaten uit hoogrendementsketels

Volgens voorschrift van het DWA-werkblad A 251: pH-waarde van de condensaatafvoer pH 6,5 - 10

Montage

(zie montageschets)

De filter wordt met de meegeleverde bevestigingsbeugels en pluggen horizontaal, minstens 100 mm onder de condensaatafvoer uit de hoogrendementsketel tegen de muur of op de vloer gemonteerd.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



De boosterpomp moet veilig boven de neutralisatie worden aangebracht om te voorkomen dat er condensaat terugstroomt in de boosterpomp!
Gevaar voor elektrische schokken!
De boosterpomp bevordert een intensieve pH-regeneratie

MGK-2-390 - 630



Condensaatpompinstallatie

De verbinding met de ketel moet met terugloopbeveiliging worden uitgevoerd. (zie montageschets en instructies in de montagehandleiding van de hoogrendementsketel)
Alle verbindingleidingen moeten met constant verval worden gelegd om luchtballen te voorkomen.

Gebruik

Het condensaat stroomt door het granulaat, waarbij het zuur wordt geneutraliseerd (pH-waarde 6,5 - 10 cf. het DWA-werkblad A 251). Het geneutraliseerde condensaat kan noch de huiseigen afvoerleidingen, noch de openbare riolering beschadigen.

Functiecontrole

De eerste granulaatvulling volstaat voor minstens een jaar. **Om de onberispelijke werking te garanderen moet de neutralisator minstens een keer per jaar worden gecontroleerd en onderhouden.**

Onderhoud

1. **Schroefaansluitingen losmaken**, filter uit de houder nemen. De zeef verwijderen. Bij het type 03/04/08/BGN de slangklems losmaken en het onderhoudsdeksel verwijderen.
2. Het filterslib met een krachtige waterstraal **wegspoelen**. Eventueel vastgekoekt granulaat met een houten stok of iets dergelijks losmaken. Geen scherpe voorwerpen gebruiken omdat dit de filter zou kunnen beschadigen. Het samenkoeken van granulaat belemmert de neutraliserende werking van de filter niet. Bij sterke slibafzetting, resp. sterk vastkoeken van het granulaat moet de neutralisator voor het bijvullen volledig worden leeggemaakt.
3. **Vulpeil controleren!** Wanneer het granulaatniveau onder de minimumaanduiding (rood etiket) staat, moet er worden bijgevuld.
4. **De pH-waarde met pH-indicatiepapier of een geschikt meettoestel controleren!** Als de pH-waarde onder 6,5 ligt, moet er granulaat worden bijgevuld.

Bijvullen

Granulaat bijvullen tot de Maximum-aanduiding.

Niet volledig vullen!

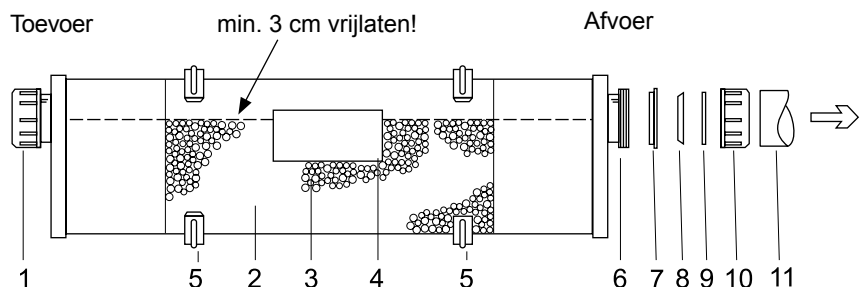
In de horizontaal gemonteerde filterbehuizing moet minstens 3 cm luchtruimte boven het granulaat vrij blijven. Bij type 03/04/08/BGN minstens 4 cm luchtruimte vrijlaten.

De toevoer- en afvoeropeningen mogen niet volledig met granulaat bedekt zijn om een verstopping uit te sluiten.

Bij het type 03/04/08/BGN het onderhoudsdeksel plaatsen en met een slangklem borgen.

Navulzeef, dichtings- en glijring plaatsen en de schroefaansluiting sluiten. Filter monteren. De dichtheid controleren, in het bijzonder bij de aansluitingen.

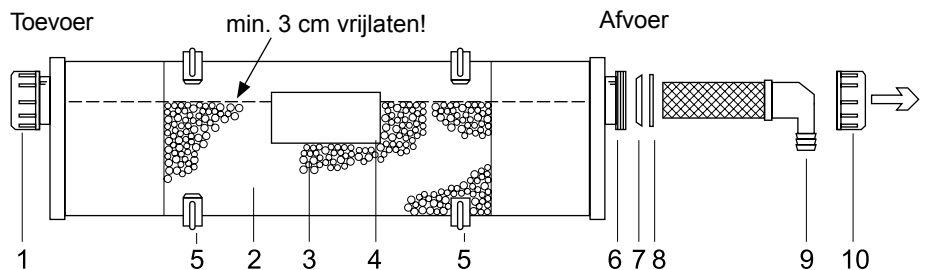
Type 01/25 + 02/50



- 1 Steekschroefaansluiting voor HT-buis
- 2 Plexiglas filterbehuizing
- 3 Granulaat
- 4 Vulpeil MAXIMUM - MINIMUM
- 5 Elastische bevestigingsbeugels
- 6 Aansluitschroefdraad

- 7 Navul-steekzeef
- 8 Conische afdichtingsring
- 9 Glijring
- 10 Schroefdoop
- 11 HT-buis DN40 /door de klant te voorzien

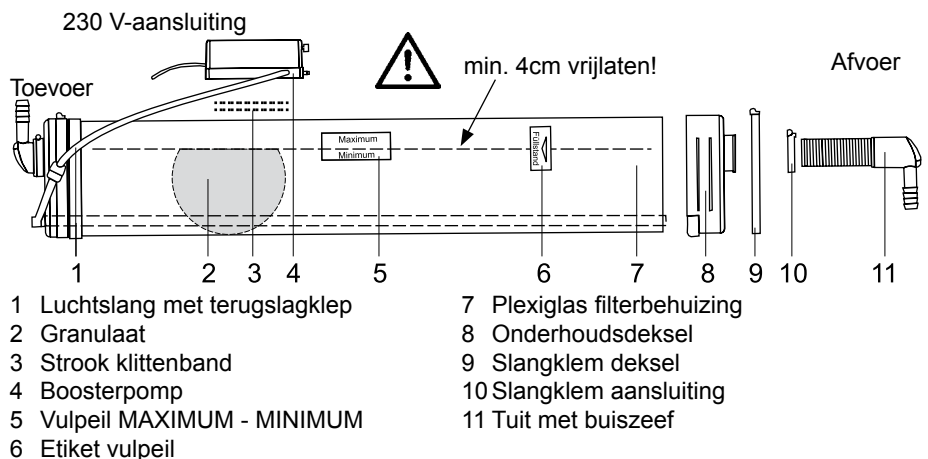
Type 03/150 + 04/300



- 1 Steekschroefaansluiting voor HT-buis
- 2 Plexiglas filterbehuizing
- 3 Granulaat
- 4 Vulpeil MAXIMUM - MINIMUM
- 5 Elastische bevestigingsbeugels
- 6 Aansluitschroefdraad
- 7 Conische afdichtingsring
- 8 Glijring
- 9 Tuit met buiszeef
- 10 Schroefdoop

- 6 Aansluitschroefdraad
- 7 Conische afdichtingsring
- 8 Glijring
- 9 Tuit met buiszeef
- 10 Schroefdoop

Type 03/04/08/BGN



- 1 Lucht slang met terugslagklep
- 2 Granulaat
- 3 Strook klittenband
- 4 Boosterpomp
- 5 Vulpeil MAXIMUM - MINIMUM
- 6 Etiket vulpeil

- 7 Plexiglas filterbehuizing
- 8 Onderhoudsdeksel
- 9 Slangklem deksel
- 10 Slangklem aansluiting
- 11 Tuit met buiszeef

Verwijdering

Het granulaat ontdoet zich zelfstandig van afvalstoffen.
Granulaatresten kunnen via het normale huishoudelijke afval worden afgevoerd.

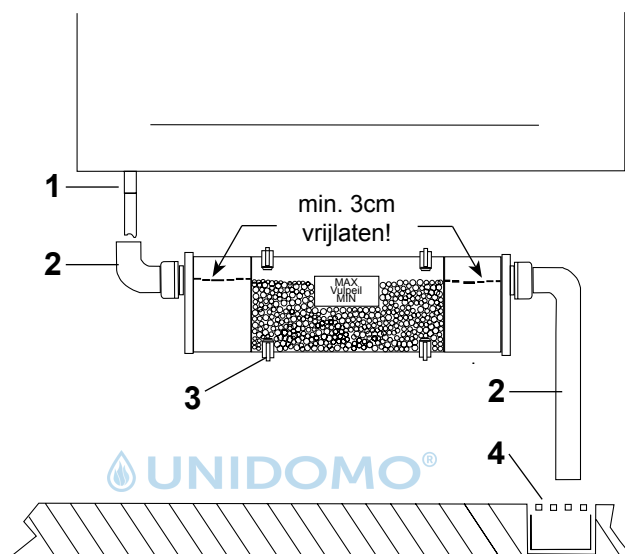
Aansluiting

- 1 Condensaatafvoer (door de klant te voorzien)
- 2 Condensaatileiding / HT-buis DN 40, toevoer van de ketel terugloopveilig verbinden (door de klant te voorzien)
- 3 Neutralisator / muur- of vloerbevestigingen; **horizontaal** monteren!

Toe- noch afvoer mag volledig met granulaat afgedekt zijn!

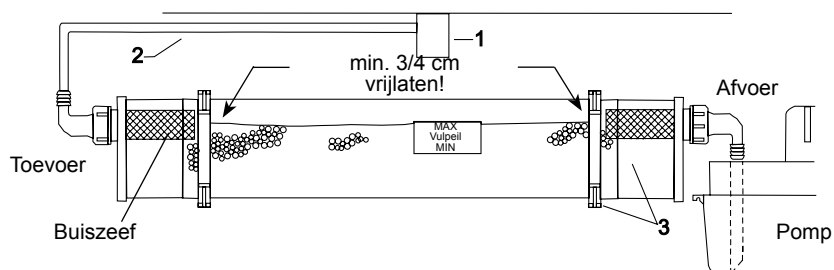
- 4 Waterafvoerleiding van het gebouw (door de klant te voorzien), bij te weinig verval / ontbrekende afvoer gebruik maken van de condensaatpomp.

Type 01/25 + 02/50



zonder maatstaf!

Type 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN



DIN 1986-1-8.4 schrijft het volgende voor:

'Condensaten uit stookplaatsen mogen alleen in installatiedelen worden geleid die bestand zijn tegen afvoerwater met pH-waarden tot 6,5.'

Type	tot kW	Lengte/mm	Ø mm	Steekverbinding	Remark
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	met Boosterpomp
04/BGN	300	1170	125	DN 40	met Boosterpomp
08/BGN	630	1030	155	DN 40	met Boosterpomp

Neutralizator skroplin o kwasowym odczynie pochodzących z gazowych urządzeń grzewczych Zgodnie z zapisami DWA-A 251: Odczyn pH skroplin pH 6,5 - 10

Montaż

(patrz szkic montażowy)

Zamontuj filtr poziomo na podłodze lub na ścianie w odległości co najmniej 100 mm od wylotu skroplin z urządzenia grzewczego. Zastosuj dołączone do zestawu obejmy i kołki rozporowe.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



Pompa wspomagania musi być pewnie zamocowana ponad neutralizatorem w celu uniknięcia powrotnego przepływu skroplin do pompy!
Zagrożenie porażeniem elektrycznym!
Pompa wspomagania intensyfikuje regenerację skroplin.

MGK-2-390 - 630



Pompa do skroplin

Połączenie do kotła musi być wyposażone w element zabezpieczający przed przepływem zwrotnym. Patrz szkic montażowy oraz wskazówki zawarte w instrukcji montażu urządzenia grzewczego. Aby uniknąć zapowietrzania, wszystkie przewody łączące muszą być ułożone z zachowaniem określonego kąta spadku.

Eksplatacja

Skropliny przepływają przez granulat, w wyniku czego dochodzi do zmniejszania wartości pH i neutralizacji zawartego w nich kwasu (wartość pH 6,5 - 10 zgodnie z DWA a 251). Zneutralizowane skropliny nie spowodują uszkodzenia wewnętrznej instalacji kanalizacyjnej lub kanalizacji miejskiej.

Kontrola działania

Po napełnieniu granulat wystarcza na około roku pracy urządzenia. **Aby zagwarantować prawidłowe działanie urządzenia, konieczna jest kontrola i konserwacja co najmniej raz w roku.**

Konserwacja

1. Poluzuj połączenia śrubowe, wyciągnij filtr z elementów mocujących. Wyciągnij sito. W przypadku modelu 03/04/08/BGN poluzuj obejmy i zdejmij pokrywę konserwacyjną.
2. Spłucz nagromadzony osad silnym strumieniem wody. Stwardniały granulat można usunąć za pomocą kawałka drewna lub podobnego przedmiotu. Nie stosuj twardych przedmiotów, ponieważ mogą one spowodować uszkodzenie filtra. Stwardnienie i zestalenie granulatu nie zmniejsza skuteczności działania filtra. W przypadku stwierdzenia dużego nagromadzenia osadu lub stwardnienia granulatu należy całkowicie opróżnić neutralizator przed ponownym napełnieniem.
3. **Kontroluj poziom napełnienia!** Uzupełnij poziom granulatu w przypadku obniżenia się poniżej wskaźnika minimum (czerwona etykieta).
4. **Kontroluj odczyn pH za pomocą papieru wskaźnikowego pH lub odpowiedniego urządzenia pomiarowego!** Uzupełnij poziom granulatu w przypadku obniżenia się wartości pH poniżej 6,5.

Napełnianie

Uzupełnij poziom granulatu do znacznika maksimum.

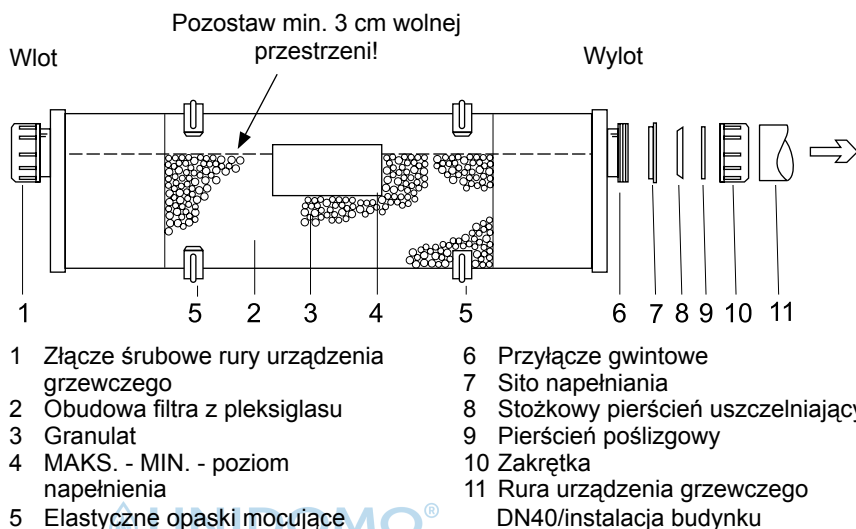
Nie napełniaj urządzenia całkowicie!

W przypadku poziomej obudowy filtra poziom granulatu musi pozostawiać co najmniej 3 cm przestrzeni. W przypadku zastosowania modelu 03/04/08/BGN zapewnij co najmniej 4 cm przestrzeni powyżej powierzchni granulatu.

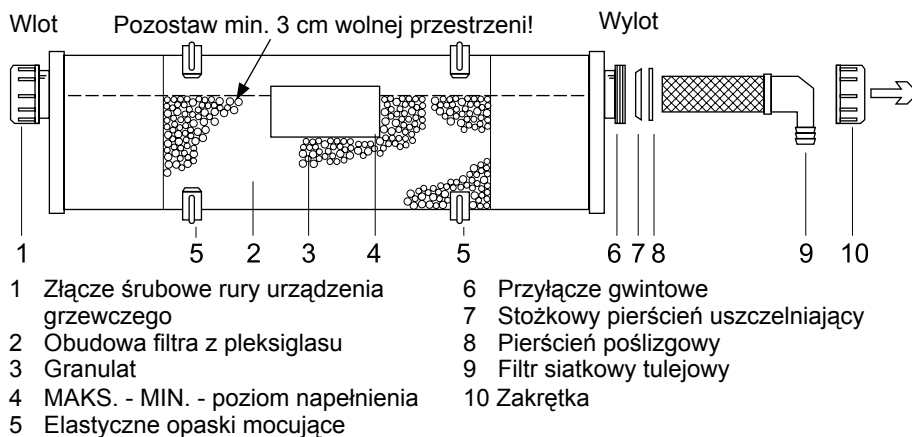
Aby zapobiec niedrożności, otwory wlotowe i wylotowe nie mogą być całkowicie pokryte granulem.

W przypadku modelu 03/04/08/BGN nałóż pokrywę konserwacyjną i zabezpiecz ją za pomocą opaski węzowej. Zamontuj sito napełniania, pierścień uszczelniający oraz ślizgowy i złącze śrubowe. Zamontuj filtr. Sprawdź szczelność, zwracając szczególną uwagę na przyłącza.

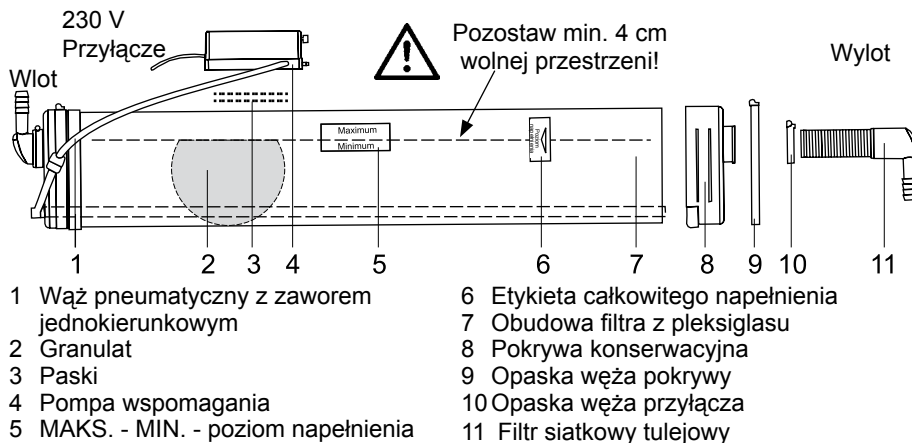
Typ 01/25 + 02/50



Typ 03/150 + 04/300



Typ 03/04/08/BGN



Utylizacja

Granulat podlega samoczynnej utylizacji.

Pozostałości granulatu mogą być usuwane wraz z odpadami domowymi.

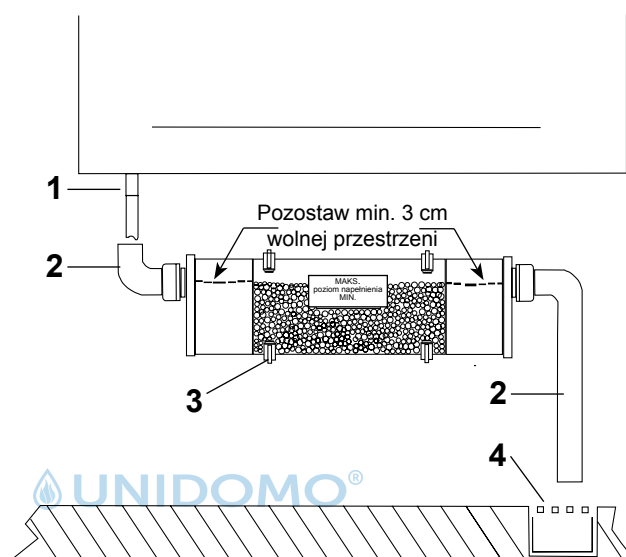
Przyłącze

- 1 Odpływ kondensatu.
- 2 Przewód kondensatu/rura urządzenia grzewczego DN 40, przyłącz wlot bez zaworu zwrotnego (po stronie instalacji budynku).
- 3 Mocowanie neutralizatora tylko poziomo.

Wlot i wylot nie mogą być zasłonięte przez granulat!

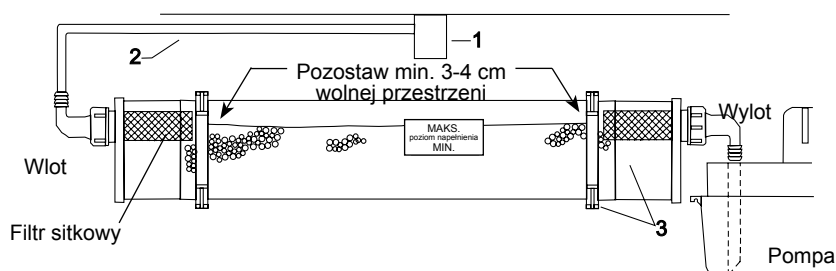
- 4 Odpływ ścieków (po stronie instalacji budynku), w przypadku zbyt małego spadku zastosuj pompę do skroplin.

Typ 01/25 + 02/50



Brak skali rysunków!

Typ 03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN



Norma DIN 1986-1-8.4 zawiera następujący zapis:

„Kondensaty z palenisk mogą być odprowadzane do instalacji odpornej na działanie substancji o odczynie do 6,5 pH“.

Typ	do kW	długość / mm	Ø mm	złącze śrubowe	remark
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	przy pompa wspomaganie
04/BGN	300	1170	125	DN 40	przy pompa wspomaganie
08/BGN	630	1030	155	DN 40	przy pompa wspomaganie

Neutralizator za kisele kondenzate iz plinskih kondenzacijskih kotlova Prema propisu radnog lista DWA-A 251: vrijednost pH ispusta kondenzata pH 6,5–10

Ugradnja

(pogledajte nacrt za ugradnju)

Filtar postavlja se vodoravno na zid ili tlo pomoću isporučenih pridržnih obujmica i tipli, najmanje 100 mm ispod ispusta kondenzata iz kondenzacijskog kotla.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



Dobavna pumpa mora se sigurno postaviti iznad neutralizatora kako bi se izbjeglo vraćanje kondenzata u dobavnu pumpu!
Opasnost od strujnog udara!
Dobavna pumpa pospješuje intenzivnu pH – regeneraciju

MGK-2-390 - 630



Pumpa kondenzata

Izvedba veze s kotlom mora sadržavati zaštitu od povratnog toka. (Pogledajte nacrt za ugradnju i pridržavajte se napomena u uputama za postavljanje kondenzacijskog kotla). Svi spojni vodovi moraju se postaviti pod stalnim nagibom kako bi se izbjegao nastanak zračnih mjehura.

Rad

Kondenzat protječe kroz granulat pri čemu se kiselina neutralizira (vrijednost pH 6,5–10 sukladno radnom listu DWA – A 251). Neutralizirani kondenzat ne može oštetiti kućne odvodne cijevi ni javnu kanalizaciju.

Provjera rada

Prvo punjenje granulata dovoljno je za najmanje godinu dana. **Kako bi se osigurao njegov besprijekoran rad, neutralizator se mora provjeravati i servisirati barem jedanput godišnje.**

Održavanje

- Otpustite priključne vijčane spojeve**, izvadite filtar iz držača. Izvadite sito. Na tipu 08 / BGN otpustite crijevnu obujmicu i skinite poklopac za održavanje.
- Mulj u filtru **uklonite** snažnim vodenim mlazom. Po potrebi izvadite skorjeli granulat drvenim štapićem ili sličnim predmetom. Ne upotrebljavajte oštre predmete jer biste mogli oštetiti filtar. Sljepljivanje granulata ne utječe negativno na funkciju neutralizacije filtra. U slučaju jakog zamuljivanja tj. jakog sljepljivanja granulata potrebno je potpuno isprazniti neutralizator prije dodatnog punjenja.
- Provjerite razinu napunjenosti!** Ako se razina granulata nalazi ispod oznake minimalan (crvena naljepnica), obavezno ga nadodajte.
- Provjerite vrijednost pH indikatorskim papirom ili prikladnim uređajem za mjerenje!** Ako je vrijednost pH niža od 6,5, potrebno je nadodati granulat.

Punjenje

Uspite granulat do oznake Najviše.

Ne puniti do kraja!

U vodoravno ugrađenom kućištu filtra mora ostati najmanje 3 cm slobodnog prostora iznad granulata. Kod tipa 08 / BGN ostavite najmanje 4 cm slobodnog prostora.

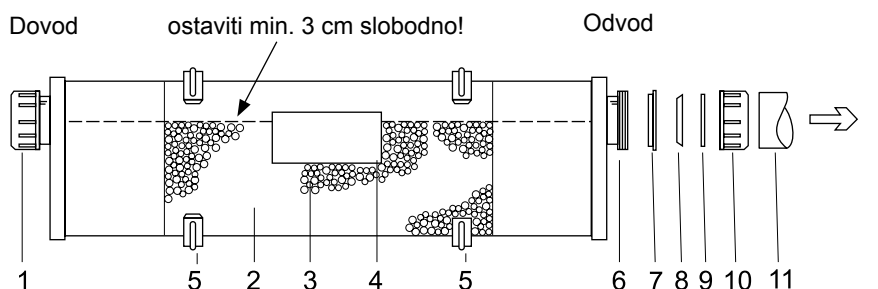
Otvori za dovod i odvod ne smiju biti u cijelosti prekriveni granulatom kako bi se izbjeglo začepljenje.

Kod tipa 08 / BGN stavite poklopac za održavanje i učvrstite crijevnom obujmicom.

Nataknite sito za punjenje, brtveni i klizni prsten te zatvorite priključni vijčani spoj.

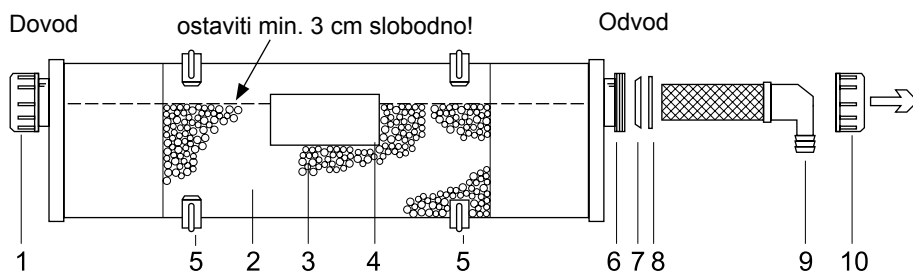
Postavite filter. Provjerite nepropusnost posebno priključaka.

Tip 01 / 25 + 02 / 50



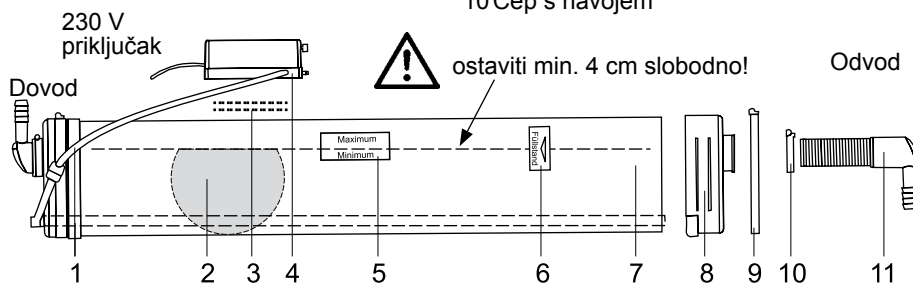
- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 Utični vijčani spoj za cijev VT | 6 Priključni navoj |
| 2 Kućište filtra od pleksiglasa | 7 Utično sito za punjenje |
| 3 Granulat | 8 Konusni brtveni prsten |
| 4 Razina napunjenosti NAJVIŠE – NAJMANJE | 9 Klizni prsten |
| 5 Elastične pridržne obujmice | 10 Čep s navojem |
| | 11 Cijev VT DN40 / na mjestu ugradnje |

Tip 03 / 150 + 04 / 300



- | | |
|--|-------------------------------|
| 1 Utični vijčani spoj za cijev VT | 5 Elastične pridržne obujmice |
| 2 Kućište filtra od pleksiglasa | 6 Priključni navoj |
| 3 Granulat | 7 Konusni brtveni prsten |
| 4 Razina napunjenosti NAJVIŠE – NAJMANJE | 8 Klizni prsten |
| | 9 Tuljak s cijevnim sitom |
| | 10 Čep s navojem |

Tip 08 / BGN



- | | |
|--|--|
| 1 Crijevo za zrak s nepovratnim ventilom | 6. Naljepnica oznake razine napunjenosti |
| 2 Granulat | 7 Kućište filtra od pleksiglasa |
| 3 Čičak-trake | 8 Poklopac za održavanje |
| 4 Dobavna pumpa | 9 Crijeva obujmica poklopca |
| 5 Razina napunjenosti NAJVIŠE – NAJMANJE | 10 Crijeva obujmica priključka |
| | 11 Tuljak s cijevnim sitom |

Odlaganje

Granulat se odlaže zasebno.

Ostaci granulata mogu se odložiti u normalni kućni otpad.

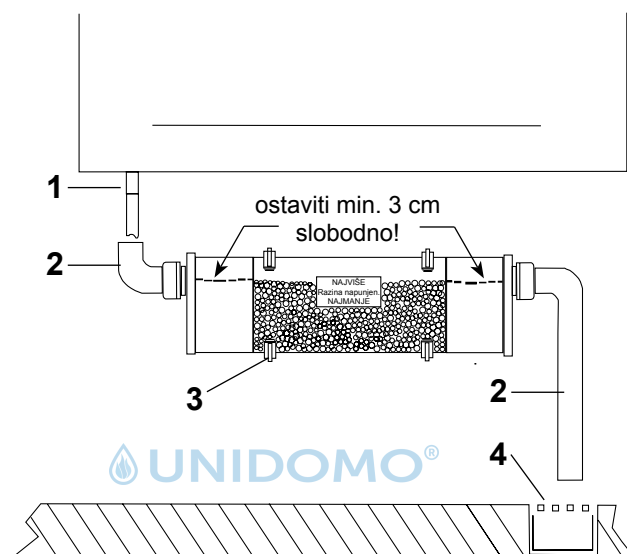
Priključak

- 1 Odvod kondenzata (na mjestu ugradnje)
- 2 Vod kondenzata / cijev VT DN 40, dovod iz kotla spojite sa zaštitom od povratnog toka (na mjestu ugradnje)
- 3 Neutralizator / zidni ili podni držači; postavite ih **vodoravno!**

Dovod i odvod ne smiju biti u cijelosti prekriveni granulatom!

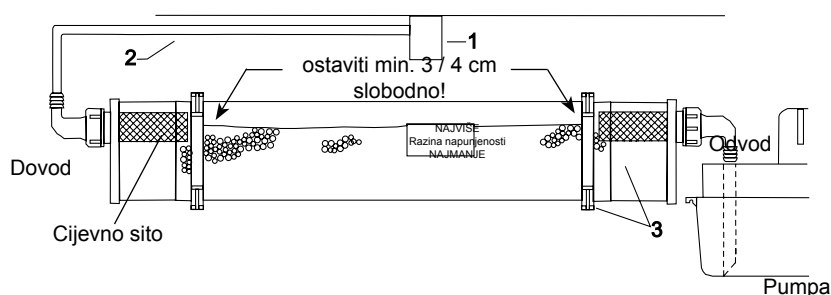
- 4 Kanalizacijski odvod zgrade (na mjestu ugradnje), u slučaju premalog nagiba / nepostojećeg odvoda upotrijebite pumpu kondenzata

Tip 01 / 25 + 02 / 50



bez mjerila!

Tip 03 / 150 + 04 / 300 + 08 / BGN



Standardom DIN 1986 – 1 – 8.4 propisuje se da se:

„Kondenzati iz ložnih instalacija smiju ispuštati samo u dijelove sustava koji su otporni na otpadnu vodu vrijednosti pH do 6,5.“

Tip	do kW	Duljina / mm	Ø mm	Utični spoj	napomena
01/25	35	300	125	DN 40	
02/50	65	380	125	DN 40	
03/150	150	710	125	DN 40	
04/300	300	1080	125	DN 40	
03/BGN	170	760	125	DN 40	s dobavna pumpa
04/BGN	300	1170	125	DN 40	s dobavna pumpa
08/BGN	630	1030	155	DN 40	s dobavna pumpa

Semlegesítő kondenzációs gázkazánok savas kondenzátuma semlegesítésére
a DWA-A 251 munkafüzet előírása szerint – a kifolyó kondenzátum pH-értéke 6,5–10

Beépítés

(Lásd a beépítési vázlatot!)

A szűrő felszerelése az együtt szállított tartóbilincsek és dübelek segítségével vízszintesen, legalább 100 mm-rel a kondenzátumnak a kondenzációs készülékből való elfolyása alatt, a falra vagy a padlóra történik.

MGK 130 - 300



MGK-2-130 - 300



A boosterszivattyút biztosan, a semlegesítő felett kell elhelyezni, hogy elkerülje a kondenzátum visszafolyását a boosterszivattyúba!
Áramütés veszélye!
A boosterszivattyú kedvez az intenzív pH-regenerálásnak.

MGK-2-390 - 630



kondenzemelő berendezés

A kazánnal való összeköttetést a visszatörődés ellen biztosítva kell kivitelezni. (Vegye figyelembe a beépítési vázlatot és a kondenzációs készülék szerelési útmutatóját!) A levegőbuborékok elkerülésére minden összekötő vezetéknek állandó lejtéssel kell fektetni.

Üzemelés

A kondenzátum átjárja a granulátumot, és eközben lejátszódik a sav semlegesítése (a pH-érték az A 251DWA munkafüzet szerint 6,5–10). A semlegesített kondenzátum nem tehet kárt sem a házi lefolyócsőben, sem a közüzemi csatornahálózatban.

A működés ellenőrzése

A granulátum első töltete legalább egy évre elég. **A kifogástalan működés biztosítása érdekében évente legalább egyszer szükséges a semlegesítő ellenőrzése és karbantartása.**

Karbantartás

- 1. Oldja a csatlakozócsavarokat,** és vegye ki a filtert a tartóból! Vegye ki a szűrőt! A 03/04/08/BGN típusnál oldja a tömlőbilincset, majd vegye le a karbantartófedelelet!
- 2. Öblítse ki** erős vízszugárral a szűrőiszapot! Lazítsa fel az esetleg összesült granulátumot egy bottal vagy hasonló eszközzel! Ne használjon éles tárgyakat, mert megsérülhet a filter! A granulátum összesülése nem befolyásolja a szűrő semlegesítő funkcióját. Erős eliszaposodás, ill. a granulátum erős összesülése esetén a semlegesítőt az utántöltés előtt teljesen ki kell üríteni.
- 3. Ellenőrizze a töltési szintet!** Ha a granulátum szintje a maximumjel alatt van (piros címke), akkor utána kell tölteni.
- 4. Ellenőrizze a pH-értéket** indikátorpapírral vagy egy alkalmas mérőkészülékkel! Ha a pH-érték 6,5 alatt van, granulátumot kell utántölteni.

Utántöltés

Töltse a granulátumot a maximumjelig!

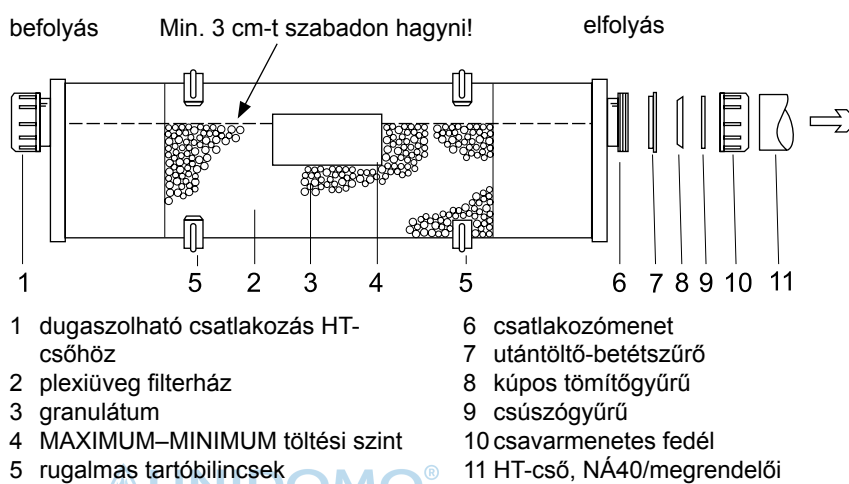
Ne töltse tele!

**A vízszintes helyzetben beépített filterházban legalább 3 cm légtérnek szabadon kell maradnia a granulátum felett. A 03/04/08/BGN típusnál legalább 4 cm légtérrel hagy-
jon szabadon!**

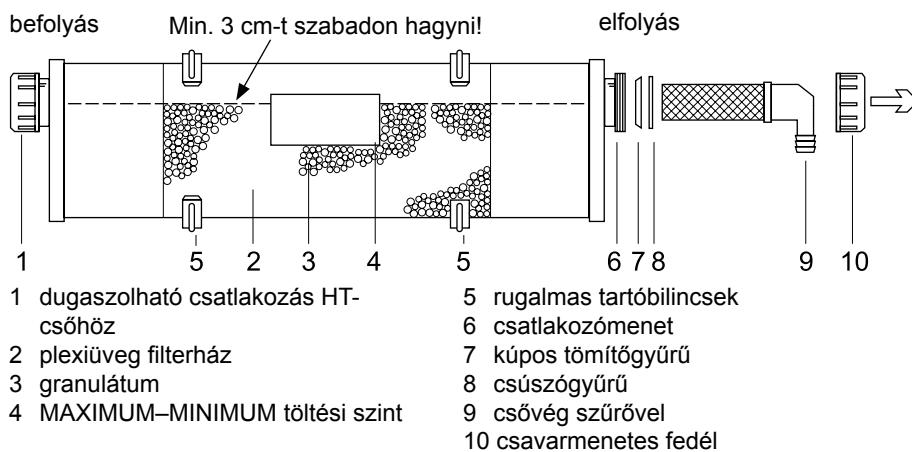
A dugulás kizárása érdekében a granulátumnak nem szabad teljesen elfednie a be- és elfolyás nyílásait.

Tegye fel a karbantartófedelet a 03/04/08/BGN esetében, és biztosítsa egy tömlőbilinccsel! Helyezze be az utántöltőszűrőt, a tömítő- és csúszógyűrűt, majd zárja a csatlakozócsavart! Építse be a filtert! Ellenőrizze a tömítettséget, különösen a csatlakozásokat!

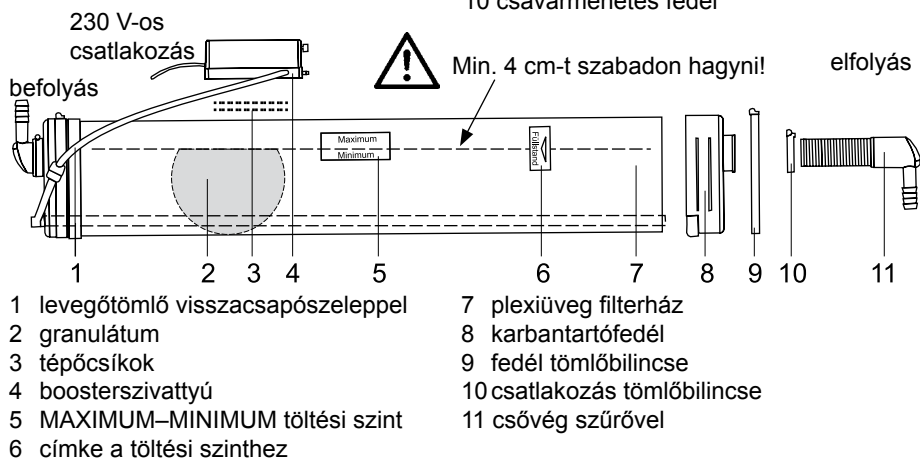
01/25 + 02/50 típusok



03/150 + 04/300 típusok



03/04/08/BGN típus



Ártalmatlanítás

A granulátum automatikusan távozik.

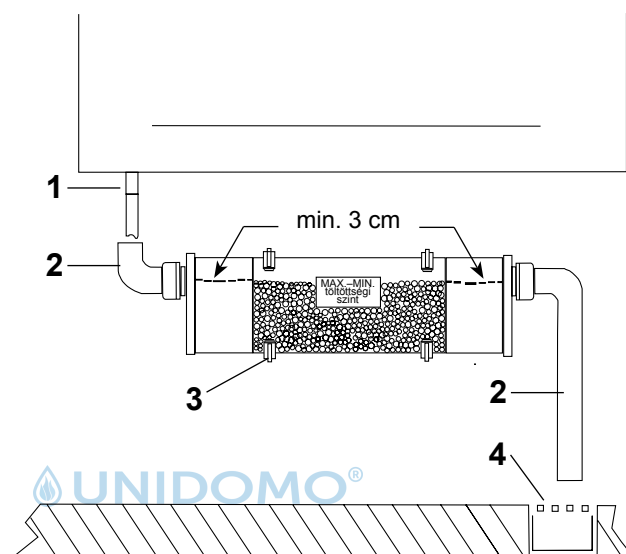
A granulátum maradványait a normál háztartási hulladékkal együtt távolíthatja el.

Csatlakozás

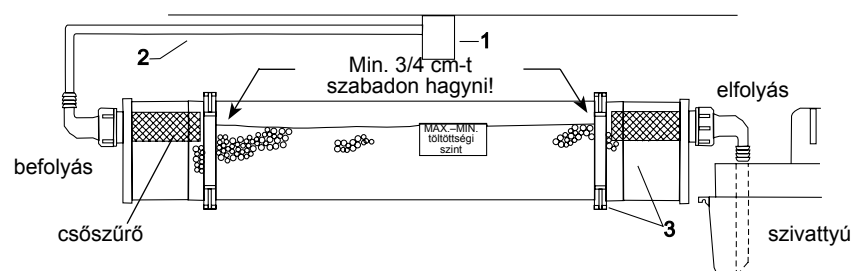
- 1 kondenzelvezetés (megrendelői)
- 2 kondenzvezeték/HT-cső, NÁ40, a befolyást a kazántól torlódás ellen biztosítva kell rákötni (megrendelő)
- 3 semlegesítő/falra, padlóra erősíthető tartók, vízszintesen beépítendő!

A granulátum nem fedheti be teljesen a befolyást és az elfolyást!

- 4 épület szennyvízvezetéke (megrendelői) – túl kicsi lejtés esetén/elfolyás hiányában használja a kondenzszivattyút!

01/25 + 02/50 típusok


Nem méretarányos!

03/150 + 04/300 + 03/04/08/BGN


A DIN 1986-1-8.4 a következőt írja elő:

„Tüzelőberendezésekből származó kondenzátumot csak olyan berendezésekbe szabad bevezetni, amelyek 6,5-ig terjedő pH-értékű szennyvizekkel szemben ellenállók.“

Típus	kW-ig	Hossz./ mm	Ø mm	Dugaszolható kötés	Megjegyzés
01/25	35	300	125	NÁ40	
02/50	65	380	125	NÁ40	
03/150	150	710	125	NÁ40	
04/300	300	1080	125	NÁ40	
03/BGN	170	760	125	NÁ40	a boosterszivattyút
04/BGN	300	1170	125	NÁ40	a boosterszivattyút
08/BGN	630	1030	155	NÁ40	a boosterszivattyút



Web: www.unidomo.de

Telefon: 04621- 30 60 89 0

Mail: info@unidomo.com

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 8:00-17:00 Uhr

VIESSMANN



 **Vaillant**

WOLF

 **JUNKERS**  **BOSCH**

 **remeha**

 **DAIKIN**

ROTEX
a member of DAIKIN group



-  Individuelle Beratung
-  Kostenloser Versand
-  Hochwertige Produkte

-  Komplettpakete
-  Über 15 Jahre Erfahrung
-  Markenhersteller

