



# PROTECTOR 3

Filtro Defangatore Magnetico sotto caldaia con inibitore di corrosione | Magnetic dirt separator filter under boiler with corrosion inhibitor

Magnetischer Schmutzabscheiderfilter unter Kessel mit Korrosionsinhibitor | Filtro separador de suciedad magnético debajo de la caldera con inhibidor de corrosión

Filtre séparateur magnétique sous la chaudière avec inhibiteur de corrosion

PART n° 0120046W0

Manuale di istruzioni

ITALIANO

Instructions manual

ENGLISH

Betriebsanleitung

DEUTSCH

Instrucciones de uso

ESPAÑOL

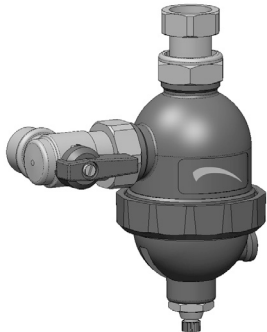
Mode d'emploi

FRANÇAIS

I Filtri Defangatori Magnetici sotto caldaia sono provvisti di un adesivo contro la manomissione del prodotto, validi come sigillo di garanzia.

SIG

## FILTRO DEFANGATORE MAGNETICO SOTTOCALDAIA



### 1 - CARATTERISTICHE PRINCIPALI

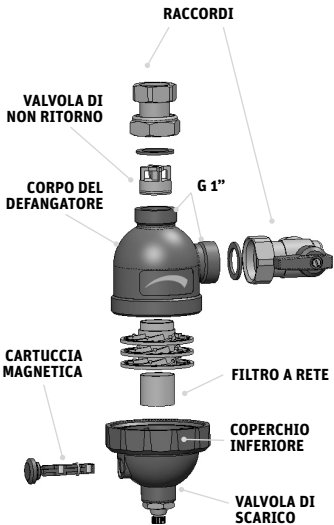
Gli impianti di riscaldamento e climatizzazione in cui il fluido termovettore (acqua, acqua glicolata) è privo di contaminanti e impurità sono più efficienti, producono meno rumore e hanno una durata di vita più lunga. I defangatori Ferroli in tecnopolimero composito con magnete e filtro vengono utilizzati per eliminare in modo continuo le impurità contenute nei circuiti idraulici. Essi permettono di separare le impurità presenti nell'acqua del circuito raccogliendole nella parte inferiore (pozzetto di raccolta). All'interno del "defangatore", in posizione trasversale alla direzione del flusso, è presente un convogliatore di flusso ad effetto ciclonico: le particelle di impurità subiscono una ulteriore riduzione di velocità, e quindi sedimentano più facilmente. Il defangatore è inoltre dotato nella parte inferiore di una cartuccia ferromagnetica estraibile, utilizzata per la separazione delle impurità ferrose. Realizzato in un materiale composito specifico per l'uso negli impianti di climatizzazione, questo defangatore è particolarmente versatile perché installabile sia su caldaie murali che su caldaie a basamento.

### 2 - MATERIALI

Corpo del defangatore:	PA66G30
Coperchio superiore:	PA66G30
Elementi di tenuta:	EPDM / VITON
Valvola di scarico	Ottone UNI EN 12165 CW 617 N
Ghiera tee di raccordo:	Ottone UNI EN 12164 CW 614 N
Raccordo:	Ottone UNI EN 12165 CW 617 N

### 3 - DATI TECNICI

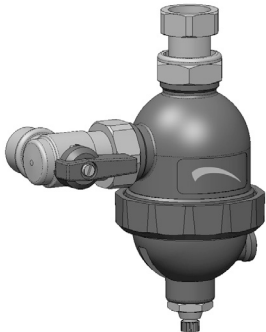
CARATTERISTICHE FUNZIONALI
Fluido di impiego: Acqua, acqua con glicole
Percentuale massima di glicole: 30 %
Pressione max di esercizio: 3 bar
Campo temperatura di esercizio: 0 ÷ 90 °C
Attacchi corpo: 3/4" F - 3/4" M (ISO 228-1)
Campo magnetico: 2 x 1 T (= 2x10000 GAUSS) - (Samarium-cobalto)



Filters Magnetic separators under boiler are equipped with a sticker against product manipulation, as a valid warranty seal.

SIG

## COMPOSITE DIRT SEPARATORS FILTER WITH MAGNET



### 1 - MAIN FEATURES

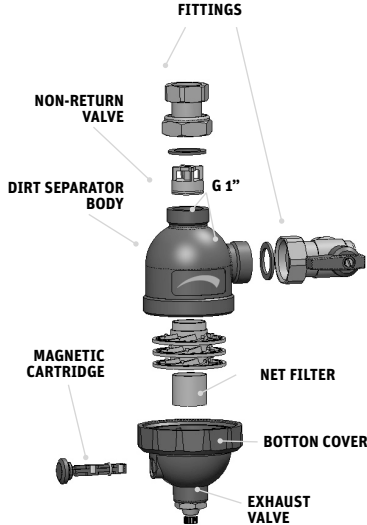
Heating and air conditioning systems in which the heat transfer fluid (water, glycol water) is free of contaminants and impurities are more efficient, produce less noise and have a longer service life. Ferroli dirt separators in composite technopolymer with magnet and filter are used to continuously eliminate the impurities contained in the hydraulic circuits. They allow to separate the impurities present in the water of the circuit collecting them in the lower part (collection well). Inside the "dirt separator", in a position transverse to the flow direction, there is a cyclonic effect flow conveyor: the particles of impurities undergo a further reduction in speed, and therefore they settle more easily. The dirt separator is also equipped at the bottom with a removable ferromagnetic cartridge, used for the separation of ferrous impurities. Made of a composite material specifically designed for use in air-conditioning systems, this dirt separator is particularly versatile as it can be installed both on wall-mounted boilers and on floor-standing boilers.

### 2 - MATERIALS

Dirt separator body:	PA66G30
Top plug:	PA66G30
Hydraulic seals:	EPDM / VITON
Exhaust valve	Brass EN 12165 CW 617 N
Locking nut for tee fitting:	Brass EN 12164 CW 614 N
Fitting:	Brass EN 12165 CW 617 N

### 3 - TECHNICAL DATA

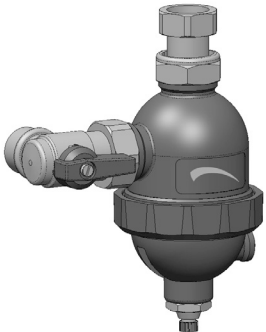
OPERATING CHARACTERISTICS
working fluid: water, glycoled water
Max glycol percent : 30 %
Max working pressure: 3 bar
Working temperature range: 0 ÷ 90 °C
Body connections: 3/4" F - 3/4" M (ISO 228-1)
Cartridge's magnetic induction: 2 x 1 T (= 2x10000 GAUSS) - (Samarium-cobalt)



Filter Magnetabscheider unter dem Kessel der unter dem Kessel sind mit einem Aufkleber gegen Produkt ausgetattet Manipulation als gültiges Garantiesiegel.

SIG

## KOMPOSIT-SCHMUTZABSCHIEDER FILTER MIT MAGNET



### 1 - HAUPTEIGENSCHAFTEN

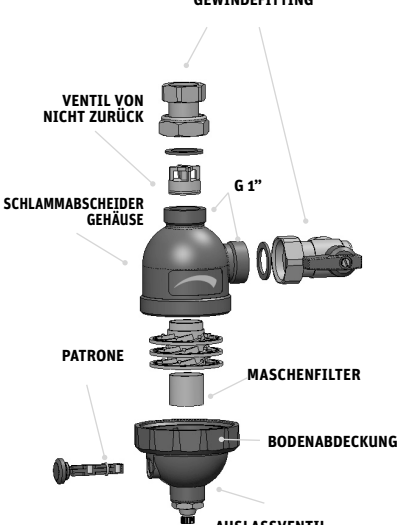
Heizungs- und Klimaanlage, in denen die Wärmeträgerflüssigkeit (Wasser, Glykolwasser) frei von Verunreinigungen und Verunreinigungen ist, sind effizienter, produzieren weniger Lärm und haben eine längere Lebensdauer. Ferroli-Schmutzabscheider aus Verbund-Technopolymer mit Magnet und Filter werden verwendet, um die in den Hydraulikkreisläufen enthaltenen Verunreinigungen kontinuierlich zu beseitigen. Sie erlauben, die Verunreinigungen im Wasser des Kreislaufs zu trennen, die sie im unteren Teil sammeln (Sammelbrunnen). Innerhalb des "Schmutzabscheiders" befindet sich quer zur Strömungsrichtung ein Zyklon-Effekt-Strömungsförderer: Die Schmutzpartikel unterliegen einer weiteren Geschwindigkeitsreduzierung und setzen sich daher leichter ab. Der Schmutzabscheider ist im unteren Bereich mit einer abnehmbaren ferromagnetischen Kartusche ausgestattet, die zur Abscheidung eisenhaltiger Verunreinigungen dient. Aus einem speziell für den Einsatz in Klimaanlage konzipierten Verbundwerkstoff gefertigt, ist dieser Schmutzabscheider besonders vielseitig einsetzbar, da er sowohl an Wandkesseln als auch an bodenstehenden Heizkesseln installiert werden kann.

### 2 - MATERIALIEN

Gehäuse des Schmutzabscheiders	PA66G30
Oberer Deckel	PA66G30
Dichtungselemente	EPDM / VITON
Auslassventil	Messing UNI EN 12165 CW 617
Anschluss	Messing UNI EN 12164 CW 614 N
Anschluss	Messing UNI EN 12165 CW 617 N

### 3 - TECHNISCHE DATEN

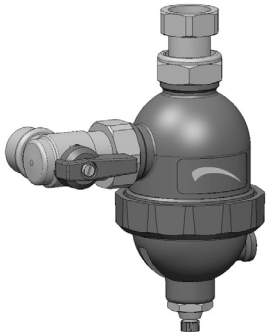
FUNKTIONSEIGENSCHAFTEN
Wärmeübertragungsmittel: Wasser, Glykolwasser
Max. Glykolgehalt: 30 %
Max. Betriebsdruck: 3 bar
Betriebstemperaturbereich: 0 ÷ 90 °C
Anschlüsse Gehäuse: 3/4" F - 3/4" M (ISO 228-1)
Magnetfeld: 2 x 1 T (= 2x10000 GAUSS) - (Samarium-cobalt)



Filtros Separadores magnéticos debajo de la caldera, está equipada con un adhesivo contra la manipulación de productos, como un sello de garantía válido.

SIG

## FILTRO DE DESFANGADORES SOTTOCALDAIA MAGNÉTICA



### 1 - CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

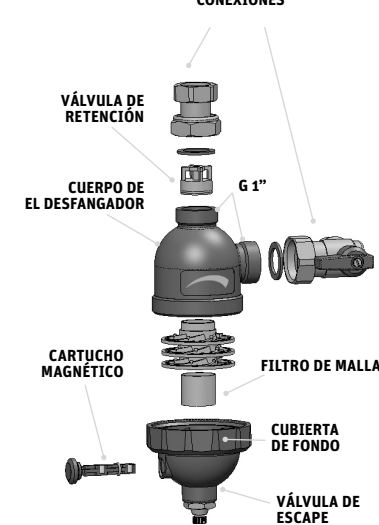
Los sistemas de calentamiento y climatización en los que el líquido termovector (agua, agua de glicol) está libre de contaminantes e impurezas son más eficientes, producen menos ruido y tienen una vida útil más prolongada. Los separadores de suciedad Ferroli en tecnopolímero compuesto con imán y filtro se utilizan para eliminar continuamente las impurezas contenidas en los circuitos hidráulicos. Permiten separar las impurezas presentes en el agua del circuito recogiendo en la parte inferior (pozo de recolección). Dentro de la "separador de suciedad", en posición transversal a la dirección del flujo, está presente a un transportador de flujo de efecto ciclónico: las partículas de impurezas se someten a una reducción adicional de la velocidad, y luego se depositan más fácilmente. El separador de suciedad también está equipado en la parte inferior con un cartucho ferromagnético extraíble, utilizado para la separación de impurezas ferrosas. Hecho en un material compuesto específico para su uso en sistemas de aire acondicionado, este separador de suciedad es particularmente versátil porque puede ser instalado ya sea en calderas murales que en calderas de pie.

### 2 - MATERIALES

Cuerpo del desfangador	PA66G30
Cubierta superior	PA66G30
Elementos para mantenimiento	EPDM / VITON
Válvula de escape	Latón UNI EN 12165 CW 617
Unión	Latón UNI EN 12164 CW 614 N
Unión	Latón UNI EN 12165 CW 617 N

### 3 - DATI TECNICI

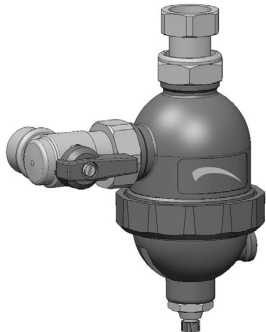
CARATTERISTICHE FUNZIONALI
Fluido de sistema: Agua, agua con glicol
Porcentaje máximo de glicol: 30 %
Presión máx. ejecución: 3 bar
Campo temperatura ejecución: 0 ÷ 90 °C
Conexiones a cuerpo: 3/4" F - 3/4" M (ISO 228-1)
Campo magnético: 2 x 1 T (= 2x10000 GAUSS) - (Samarium-cobalt)



Filtres Séparateurs magnétiques sous la chaudière est équipée d'un autocollant contre la manipulation du produit, en tant que joint de garantie valide.

SIG

## DÉBOUEURS DE FILTRE MAGNÉTIQUES SOUS CHAUDIÈRE



### 1 - PRINCIPALES CARACTÉRISTIQUES

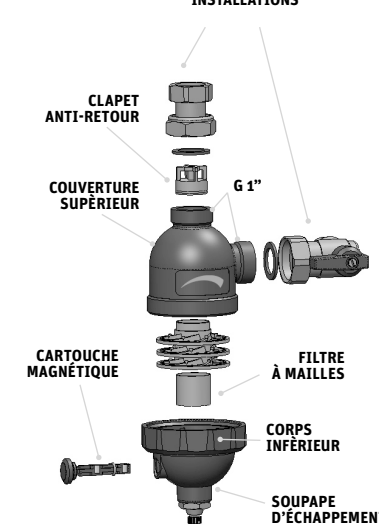
Les systèmes de chauffage et de climatisation dans lesquels le fluide caloporteur (eau, eau glycolée) est exempt de contaminants et d'impuretés sont plus efficaces, produisent moins de bruit et ont une durée de vie plus longue. Les séparateurs de poussière Ferroli en technopolymère composite avec aimant et filtre sont utilisés pour éliminer en continu les impuretés contenues dans les circuits hydrauliques. Ils permettent de séparer les impuretés présentes dans l'eau du circuit les collectant dans la partie inférieure (puits de collecte). A l'intérieur du « séparateur d'impuretés », en position transversale à la direction d'écoulement, il est présent à un convoyeur d'écoulement d'effet cyclonique: les particules d'impuretés sont soumises à une nouvelle réduction de la vitesse, puis régler plus facilement. Le séparateur de boues est également équipé en bas d'une cartouche ferromagnétique amovible, utilisée pour la séparation des impuretés ferreuses. Constitué d'un matériau composite spécialement conçu pour être utilisé dans les systèmes de climatisation, ce séparateur de boues est particulièrement polyvalent car il peut être installé sur des chaudières murales et sur des chaudières au sol.

### 2 - MATÉRIAUX

Corps du déboueur	PA66G30
Couvercle supérieur	PA66G30
Éléments d'étanchéité	EPDM / VITON
Soupape d'échappement	Laiton UNI EN 12165 CW 617
Raccord	Laiton UNI EN 12164 CW 614 N
Raccord	Laiton UNI EN 12165 CW 617 N

### 3 - DONNÉES TECHNIQUES

CARACTÉRISTIQUES FONCTIONNELLES
Fluide employé: Eau, eau avec glycol
Pourcentage maximum de glycol: 30 %
Pression max d'exercice: 3 bars
Fourchette température d'exercice: 0 ÷ 90 °C
Raccord corps: 3/4" F - 3/4" M (ISO 228-1)
Champ magnétique: 2 x 1 T (= 2x10000 GAUSS) - (Samarium-cobalt)



ITALIANO

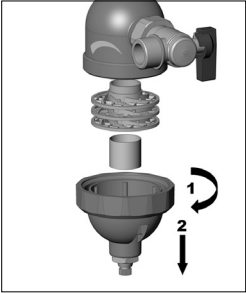
ENGLISH

DEUTSCH

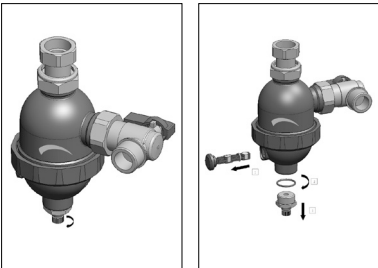
ESPAÑOL

FRANÇAIS

**PULIZIA E SVUOTAMENTO FILTRO DI DECAN-TAZIONE E POZZETTO DI RACCOLTA IMPURITÀ**  
Dopo aver chiuso la via d'ingresso attraverso il rubinetto di intercettazione a squadra, sfiatato e svuotato attraverso la valvola di scarico, è possibile svitare (1) la ghiera del coperchio inferiore (2) del defangatore, pulire il filtro ed il convogliatore di flusso. Estrarre la cartuccia portamagneti e pulire il coperchio inferiore dei residui depositati. Richiudere correttamente il coperchio inferiore al fine di riottenere una perfetta tenuta dell'impianto. Riaprire il rubinetto di intercettazione sul ritorno impianto.



**SCARICO FANGHI E IMPURITÀ**  
Rimuovere la cartuccia del magnete svitandola ed estraendola dalla sede porta- cartuccia. Effettuare lo spurgo delle impurità, anche ad impianto funzionante.

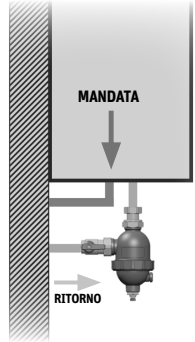


**5 - PORTATE MASSIME RACCOMANDATE**  
La velocità massima raccomandata del fluido agli attacchi del dispositivo è di ~ 1,2 m/s. La tabella sottoriportata indica le portate massime per rispettare tale condizione.

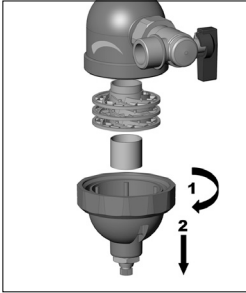
l/min	m³/h
21,67	1,3

**6 - INSTALLAZIONE**  
Il filtro defangatore magnetico va installato sulla tubazione di ritorno alla caldaia, rispettando il senso del flusso acqua come indicato sul disegno. Il defangatore va installato con corpo in posizione verticale, con lo scarico rivolto verso il basso. Si consiglia la installazione della valvola di intercettazione a monte del defangatore per le operazioni di manutenzione straordinaria.

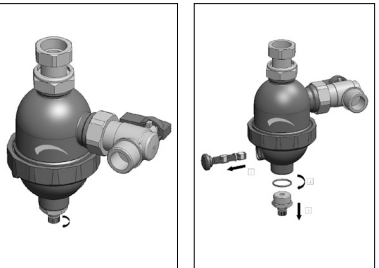
**CORRETTA INSTALLAZIONE DEL DEFANGATORE NEGLI IMPIANTI GENERICI**



**MAINTENANCE, CLEANING AND SLUDGE PURGING**  
After closing the entry way through the interception cock to the square, vented and emptied through the discharge valve, it is possible to unscrew (1) the ring nut of the lower cover (2) of the dirt separator, clean the filter and the flow conveyor . Remove the cartridge and clean the bottom cover of the residues deposited. Close the lower cover correctly in order to obtain a perfect seal of the system. Re-open the shut-off valve on the return of the system.



**SLUDGE DISCHARGE**  
Remove the magnetic cartridge in which the magnet is housed by twisting and pulling it out from the cartridge holder seat and drain the impurities, even while the system is running.

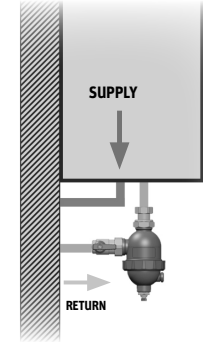


**5 - SUGGESTED MAXIMUM FLOW RATES**  
The maximum recommended speed of the medium at the device connections is ~ 1,2 m/s. The following table gives the maximum flow rates to meet this condition.

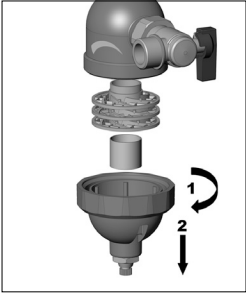
l/min	m³/h
21,67	1,3

**6 - INSTALLATION**  
The dirt separator magnetic filter must be installed on the boiler return pipe, respecting the flow direction indicated by the arrow as on the drawing hereby. The dirt separator must be installed with the body always in a vertical position, with the drain facing down. We recommend the installation of an upstream shut-off valve downstream the dirt separator for extraordinary maintenance operations.

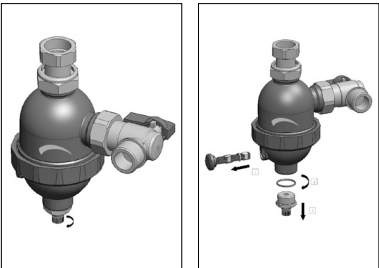
**CORRECT ISTALLATION IN GENERIC SYSTEMS**



**WARTUNG, REINIGUNG UND SCHLÄMMEN BLASEN**  
Nach dem Schließen des Eintrittsweges durch den Absperrhahn zum Quadrat, belüftet und entleert durch das Ablassventil, ist es möglich, (1) die Ringmutter des unteren Deckels (2) des Schmutzabscheiders abzuschrauben, den Filter und den Strömungsförderer zu reinigen . Entfernen Sie die Patrone und reinigen Sie die untere Abdeckung von den abgelagerten Rückständen. Schließen Sie die untere Abdeckung richtig, um eine perfekte Abdichtung des Systems zu erhalten. Öffnen Sie das Absperrventil bei der Rückkehr des Systems.



**SCHLAMM- UND SCHMUTZAUSLASS**  
Die Patrone vom Magneten entfernen, indem man sie löst und aus dem Patronenhalter herauszieht. Die Un-reinheiten auch bei eingeschalteter Anlage.

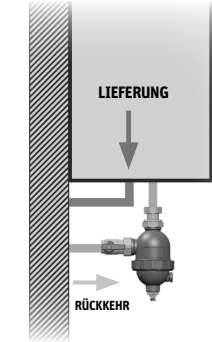


**5 - MAXIMAL EMPFOHLENER DURCHSATZ**  
Die empfohlene Höchstgeschwindigkeit der Flüssigkeit an den Anschlüssen der Vorrichtung beträgt ~ 1,2 m/s. Die unten aufgeführte Tabelle zeigt die maximalen Durch-sätze an, um diese Bedingung befolgen zu können.

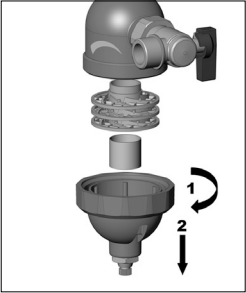
l/min	m³/h
21,67	1,3

**6 - INSTALLATION**  
Der magnetische Schmutzabscheiderfilter muss am Kesselrücklauf installiert werden Rohr, unter Berück-sichtigung der Durchflussrichtung Der Pfeil wie auf der Zeichnung hiermit. Der Schmutzabscheider Muss mit dem Körper immer in einer vertikalen installiert werden Position, mit dem Abfluss nach unten. Wir empfehlen die Installation eines vorgeschalteten Absperrventils nach dem Schmutzabscheider für außerordentliche Wartungsarbeiten.

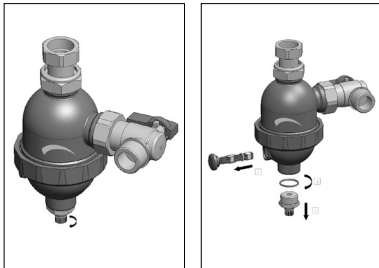
**CORRECT ISTALLATION IN GENERIC SYSTEMS**



**MANTENIMIENTO, LIMPIEZA Y PURGA**  
Después de cerrar la entrada por el grifo de intercepción hasta el cuadrado, ventilado y vaciado a través de la válvula de descarga, es posible desenroscar (1) la tuerca anular de la cubierta inferior (2) del separador de suciedad, limpiar el filtro y el transportador de flujo . Retire el cartucho y limpie la cubierta inferior de los residuos depositados. Cierre la cubierta inferior correctamente para obtener un sello perfecto del sistema. Vuelva a abrir la válvula de cierre en el retorno del sistema.



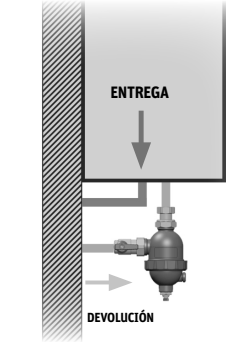
**DESCARGA DE FANGOS E IMPUREZAS**  
Retirar el cartucho del imán desatornillándolo y extra-yéndolo del espacio destinado al cartucho. Realizar la purga de las impurezas, incluso con la planta en funcionamiento.



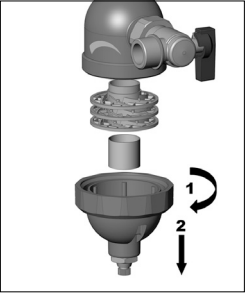
**5 - CAUDALES MÁXIMOS RECOMENDADOS**  
La velocidad máxima recomendada del fluido en las conexiones del dispositivo es de ~ 1,2 m/s. La tabla inferior indica los caudales máximos para respetar esta condición.

l/min	m³/h
21,67	1,3

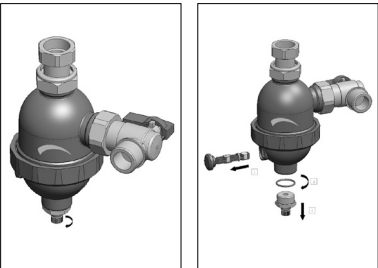
**6 - INSTALACIÓN**  
El filtro separador de suciedad magnético debe instalarse en el retorno de la caldera Tubería, respetando la dirección de flujo indicada por La flecha como en el dibujo de la presente. El Pot de decantation magnétique Debe instalarse siempre con el cuerpo en posición vertical Posición, con el drenaje hacia abajo. Recomendamos la instalación de una válvula de cierre aguas arriba del separador de suciedad para operaciones de mantenimiento extraordinarias.



**MAINTENANCE, NETTOYAGE ET PURGAGE DE BOUES**  
Après avoir fermé l'entrée à travers le robinet d'interception vers le carré, ventilé et vidé à travers la vanne de décharge, il est possible de dévisser (1) l'écrou du couvercle inférieur (2) du séparateur de saleté, nettoyer le filtre et le convoyeur . Retirez la cartouche et nettoyez le couvercle inférieur des résidus déposés. Fermez le capot inférieur correctement afin d'obtenir une étanchéité parfaite du système. Rouvrez le robinet d'arrêt au retour du système.



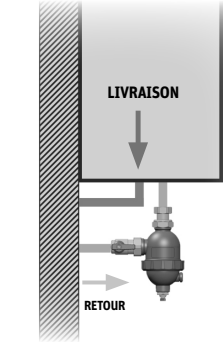
**VIDANGE BOUES ET IMPURETÉS**  
Enlever la cartouche de l'aimant en la dévissant en l'extrayant du logement porte-cartouche. Effectuer la purge des impuretés, même avec l'installation en marche.



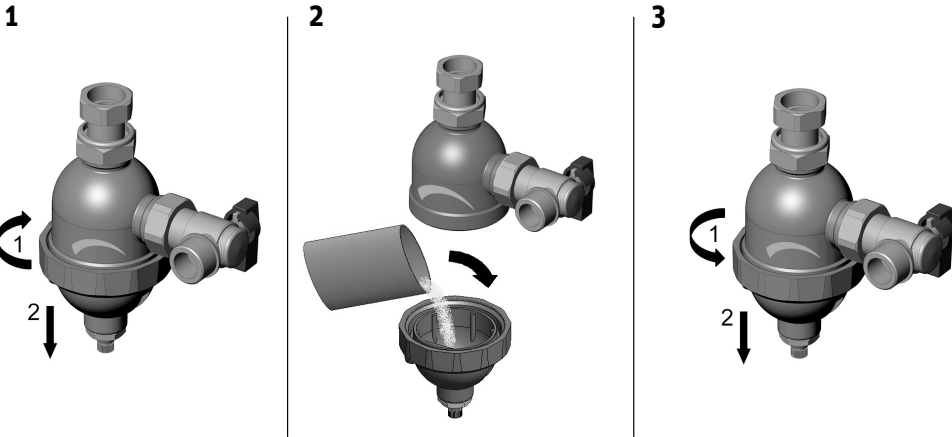
**5 - DÉBITS MAXIMUM RECOMMANDÉS**  
La vitesse maximum recommandée du fluide aux raccord du dispositif est de ~ 1,2 m/s. Le tableau ci-dessous indique les débits maximums pour respecter ces conditions.

l/min	m³/h
21,67	1,3

**6 - INSTALLATION**  
Le filtre séparateur de poussière magnétique doit être installé sur le retour de la chaudière Pipe, en respectant le sens d'écoulement indiqué par La flèche sur le dessin par les présentes. Le Pot de decantation avec aimants magnétiques Doit être installé avec le corps toujours en vertical Position, avec le drain vers le bas. Nous recommandons l'installation d'une vanne d'arrêt en amont du séparateur de boues pour les opérations de maintenance extraordinaires.



**7 - CARICA POLVERE CONDIZIONANTE - CHARGE CONDITIONING POWDER - KONDITIONIERPULVER AUFFÜLLEN**  
**POLVO DE ACONDICIONAMIENTO DE CARGA - CHARGE DE CONDITIONNEMENT EN POUDRE**



**MOLY:**  
Condizionante in polvere per circuiti termici. Prodotto ad uso tecnologico e specialistico. Monoformulato in polvere a triplice azione protettiva: anticorrosiva, deossigenante e alghicida. Protegge gli impianti dai detriti della corrosione, dall'ossigeno, dall'idrogeno e dalla proliferazione algale. Blocca la reazione chimica dell'acqua a contatto con acciaio inox, rame, ottone, e alluminio (scambiatori in acciaio inox, in alluminio-silicio, radiatori in alluminio e acciaio, pannelli radianti). Agevola il trasporto dello sporco e dei detriti al filtro per una rapida ed efficace rimozione. 60 g di prodotto (il contenuto di una bustina) condizionano un impianto da 150/200 litri. Dopo ogni inserimento di prodotto, bustina completa o parziale in funzione del contenuto acqua d'impianto (ad esempio 100mq impianto radiante contengono indicativamente 100 litri di acqua impianto) verificare l'adeguatezza della concentrazione con relativo kit molibdeno garantendo un valore non inferiore a 180mg/l

Kit Molibdeno, codice 398D6270 da richiedere al Centro di Assistenza Tecnica Autorizzata.  
Confezione da 12 bustine di inibitore di corrosione, codice 398D5620 da richiedere al Centro di Assistenza Tecnica Autorizzata.



**ATTENZIONE PRODOTTO NOCIVO PER CONTATTO E PER L'AMBIENTE. MANEGLIARE CON CURA**  
**ATTENTION HARMFUL PRODUCT FOR CONTACT AND FOR THE ENVIRONMENT. HANDLE WITH CARE**  
**ACHTUNG SCHÄDLICHES PRODUKT FÜR KONTAKT UND FÜR DIE UMWELT. MIT VORSICHT BEHANDELN**  
**ATENCIÓN PRODUCTO NOCIVO PARA CONTACTO Y PARA EL MEDIO AMBIENTE. MANEJAR CON CUIDADO**  
**ATTENTION PRODUIT NOCIF POUR LE CONTACT ET POUR L'ENVIRONNEMENT. MANIPULER AVEC SOIN**

**8 - DIMENSIONI PRODOTTO - PRODUCT OVERALL DIMENSIONS - PROUKTDMENSIONEN - DIMENSIONES PRODUCTO - DIMENSIONS DU PRODUIT**

