

1. Призначення та сфера застосування

Фільтр використовується для очищення потоку води від нерозчинних механічних домішок при температурі середовища, що транспортується до 70°C і тиску до 10 бар.

- Дренажний клапан зі шланговим штуцером дозволяє здійснювати як пряму, так і зворотну промивку фільтра;

- Манометр, що йде в комплекті з фільтром, дозволяє дізнатися тиск в системі в статичному режимі, а також тиск на фільтр в динамічному режимі.

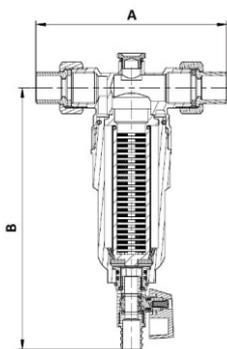
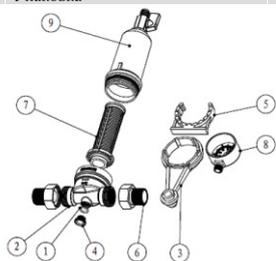
2. Технічні характеристики

№	Характеристика	Значення		
1	Номинальний діаметр 33, дюймів	1/2"	3/4"	1"
2	Робочий тиск, бар	12		
3	Діапазон вимірювання манометр, бар	1-10		
4	Максимальна температура рідини, °C	від 5 до 70		
5	Умова пропускна здатність, м³/год	2,6	4,2	5,6
6	Застосування	Вода		
7	Розмір сітки фільтруючого елемента, мкм	100		
8	Підключення манометра В, дюйм	1/4"		
9	Розмір різьблення для зливного клапана, В	3/8"		
10	Діаметр штуцера шланга, мм	14		
11	Середній повний термін служби, років	15		

Розміри

Розмір	Код	G1	A, мм	B, мм.	Вага, гр.
1/2"	RMHF01	1/2"	124	175	1070
3/4"	RMHF02	3/4"	152	192	1078
1"	RMHF03	1"	156	194	1242

№	Найменування	Кількість
1	Місце встановлення манометра	1
2	Корпус (латунь CW617)	1
3	Ключ для колби (пластик)	1
4	Пробка манометра (пластик)	1
5	Кріплення настінне (пластик)	1
6	Штуцера (латунь CW617)	1
7	Фільтраційний елемент	1
8	Манометр	1
9	Колба (латунь CW617)	1
10	Упаковка	1


3. Інструкція по установці та експлуатації.

1. Фільтр повинен бути встановлений на горизонтальній ділянці трубопроводу у вертикальному положенні (зливним клапаном вниз), а напрямок потоку повинен відповідати напрямку стрілки на корпусі фільтра.

2. Фільтр не повинен відчувати навантажень від трубопроводу (вигин, стиснення, розтягнення, кручення, перекося, вібрація, перекіс труб, нерівномірне затягування кріплень). При необхідності повинні бути передбачені опори або компенсаційні шви для зниження навантаження на фільтр з боку трубопроводу. Перекіс підключених трубопроводів не повинен перевищувати 3 мм при довжині до 1 м плюс 1 мм на кожен наступний метр.

3. До і після фільтра необхідно встановлювати запірну арматуру, щоб була можливість зняти фільтруючі елементи (див. рис. 1). Для більшої ефективності фільтрувальної промивки (звотної промивки) переважно мати байпасну секцію з краном (байпасом) (див. рис.1 "С").

4. З'єднання муфт повинні бути виготовлені з використанням ФУМ (фторопластового ущільнювального матеріалу) в якості ущільнювальних матеріалів.

5. Фільтр повинен працювати при тиску і температурі, викладених в таблиці специфікації.

6. Ступінь забруднення фільтра визначається порівняльними показаннями манометра. При відсутності водозабору манометр показує наявний тиск в системі. Якщо відкрити один водопровідний кран з чистим фільтром, показання манометра зменшаться на Δр. Коли при відкритому крані показання манометра зменшуються на Δр /2, це говорить про те, що фільтр забруднений і його потрібно промити.

7. Фільтр можна мити чотирма різними способами:

"А" - Перекрити випускний клапан. Відкрийте зливний кран і злийте осад в каналізацію разом з певною кількістю мережевої води. При цьому частинки, що залишилися на сітці, в основному не видаляються з фільтра. Видаляється тільки шлам, що осідає на дні колби (рис. 1)

"В" - Переверніть, щоб всі дозатори води були закриті. Перекрити впускний і випускний клапани фільтра. Відкрийте зливний клапан фільтра, при цьому тиск в колбі впаде, а вода з колби буде повністю видалена. Відкрийте випускний клапан фільтра. При цьому залишковий тиск в трубопроводах після фільтра буде в якійсь мірі збивати частинки, що прилипли до сітки (рис. 1).

"С" - Третій і найбільш ефективний метод промивання вимагає наявності байпасного трубопроводу (байпасного). При нульовому заборі води випускний клапан фільтра закривається, а випускний клапан і перепускний клапан відкриваються. При відкритті зливного клапана мережевим потоком фільтр повторно промивається протягом 4-5 секунд.

Якщо зазначені вище способи не допомогли треба закрити впускного і випускного клапанів колба вкручується з корпусу за допомогою ключа. Фільтруючі елементи знімаються і промиваються щіткою або замінюються на нові. Це трапляється якщо близько 80% клітин щільно забиті домішками, або якщо в вихідній воді присутня велика кількість органічних солей заліза, які мають желеподібну консистенцію.

4. Не допускається підключення зливного клапана до каналізаційної мережі без розриву струменя, так як засмічення або переповнення каналізаційної системи може привести до потрапляння нечистот у водопровід.

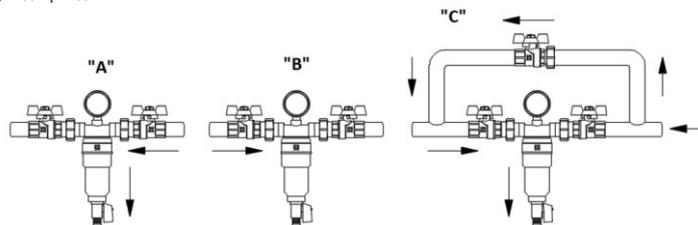


Рис. 1

4. Гарантійні зобов'язання

1. Виробник гарантує відповідність виробів вимогам безпеки, за умови дотримання споживачем правил використання, транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.

2. Гарантія поширюється на всі дефекти, що виникли з вини заводу виробника.

3. Гарантія не поширюється на дефекти, що виникли у випадках:

- порушення паспортних режимів транспортування, зберігання, монтажу, експлуатації та обслуговування виробу;

- неправильного транспортування і вантажно-розвантажувальних робіт;

- наявності слідів впливу речовин, агресивних до матеріалів виробу;

- наявність пошкоджень, викликаних пожежею, стихією, форс-мажорними обставинами;

- наявність пошкоджень, викликаних неправильними діями споживача;

- наявності слідів стороннього втручання в конструкцію виробу.

4. Виробник залишає за собою право вносити в конструкцію виробу зміни, які не впливають на заявлені технічні характеристики.

5. Умови гарантійного обслуговування

1. Претензії до якості товару можуть бути пред'явлені протягом гарантійного терміну.

2. Несправні вироби протягом гарантійного терміну ремонтуються або обмінюються на нові безкоштовно. Рішення про заміну або ремонт виробу приймає сервісний центр. Замінений виріб або його частина, отримані в результаті ремонту, переходять у власність сервісного центру.

3. Витрати, пов'язані з демонтажем, монтажем та транспортуванням несправного виробу в період гарантійного терміну Покупцеві не відшкодовуються.

4. У випадках необґрунтованості претензії, витрати на діагностику та експертизу оплачуються Покупцем.

5. Вироби приймають на гарантійний ремонт (а також при поверненні) повністю укомплектованими.

Найменування товару _____

Марка, артикул, типорозмір _____

Кількість _____

Назва та адреса торгуючої організації _____ Дата продажу _____

Підпис продавця _____

Штам або печатка

торгуючої організації _____

З умовами ЗГОДЕН:

ПОКУПЕЦЬ _____ (підпис)

Гарантійний термін – два роки (двадцять чотири місяці) з дати продажу кінцевому споживачу.

Термін гарантії манометра - один рік.

При пред'явленні претензій до якості товару покупець надає наступні документи:

1. Заяву у довільній формі, в якій зазначаються:

- назва організації, ПІБ покупця, фактична адреса та контактний телефон;

- назва та адреса організації, яка монтувала виріб;

- основні параметри системи, в котрій використовувався кран;- короткий опис дефекту;

2. Документ, який доводить покупку виробу;

3. Акт гідравлічного випробування системи, в якій монтувався виріб;

 4. Заповнений гарантійний талон який оформляється на сайті виробника «**raftec.eu**».

Відмітка повернення або обміну товару: _____

Дата _____ р. Підпис: _____

1. Účel a rozsah

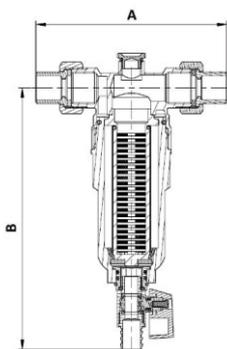
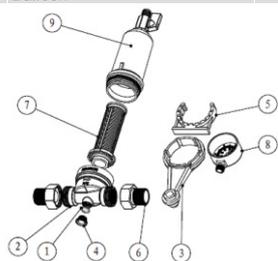
Filtr slouží k čištění proudu vody od nerozpustných mechanických nečistot při teplotách dopravovaného média do 70°C a tlaku do 10 bar. - vypouštěcí ventil s hadicovou armaturou umožňuje přímé i zpětné mytí filtru; - Tlakoměr dodávaný s filtrem umožňuje zjistit tlak v systému ve statickém režimu, stejně jako tlak na filtru v dynamickém režimu.

2. Specifikace

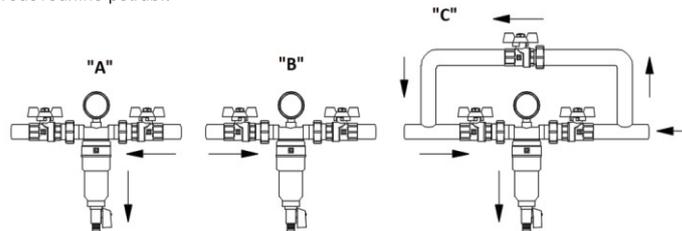
№	Charakteristický	Hodnota		
1	Jmenovitý průměr, palce	1/2"	3/4"	1"
2	Pracovní tlak, bar	12		
3	Rozsah měření manometru, bar	1-10		
4	Maximální teplota kapaliny, °C	od 5 do 70		
5	Podmíněná průchodnost, m ³ /h	2,6	4,2	5,6
6	Aplikace	Voda		
7	Velikost ok filtračního prvku, mikrony	100		
8	Připojení tlakoměru B, palce	1/4"		
9	Velikost závitů vypouštěcího ventilu, palce	3/8"		
10	Průměr hadicové armatury, mm	14		
11	Průměrná plná životnost, roky	15		

Rozměry					
Velikost	Artikl	G1	A, mm	B, mm	Hmotnost, g
1/2"	RMHF01	1/2"	124	175	1070
3/4"	RMHF02	3/4"	152	192	1078
1"	RMHF03	1"	156	194	1242

№	Název	Množství
1	Místo instalace manometru	1
2	Korpus (mosaz CW617)	1
3	Klíč od baňky (plast)	1
4	Zástrčka manometru (plast)	1
5	Držák na stěnu (plast)	1
6	Armatury (mosaz CW617)	1
7	Filtrační prvek	1
8	Manometr	1
9	Baňka (plast)	1
10	Balíček	1


3. Návod k instalaci a pokyny

- Filtr musí být instalován na vodorovné části potrubí ve vodorovné poloze (s vypouštěcím ventilem dolů) a směr proudění musí odpovídat směru šipky na tělese filtru.
- Filtr by neměl být zatěžován potrubím (ohýbání, stlačení, natahování, kroucení, deformace, vibrace, zkosení potrubí, nerovnoměrné utažení upevňovacích prvků). V případě potřeby by měly být zajištěny podpěry nebo kompenzátory, aby se snížilo zatížení filtru ze strany potrubí. Zkosení připojeného potrubí by nemělo přesáhnout 3 mm na délku do 1 m plus 1 mm na každý další metr.
- Před a za filtrem je nutné nainstalovat uzavírací ventil, aby bylo možné vyjmout filtrační vložky (viz obr. 1). Pro větší účinnost promývání filtru (zpečného proplachu) je vhodnější mít obtokovou část s kohoutem (obtok) (viz obr. 1 "C").
- Spojky musí být vyrobeny s použitím FUM (fluoroplastický těsnicí materiál) jako těsnicí materiálu.
- Filtr musí pracovat při tlaku a teplotě uvedené v tabulce specifikací.
- Stupeň znečištění filtru je určen srovnávacími údaji manometru. Pokud není přívod vody, manometr ukazuje dostupný tlak v systému. Pokud otevřete jeden vodovodní kohoutek s čistým filtrem, hodnota manometru se sníží o Δp . Když se údaje na tlakoměru sníží o $\Delta p / 2$ při otevřeném kohoutku, znamená to, že filtr je znečištěný a je třeba jej umýt.
- Filtr lze umýt čtyřmi různými způsoby:
 "A" - Zavřete výfukový ventil. Otevřete vypouštěcí kohout a vypusťte sediment do odpadu spolu s určitým množstvím vody z kohoutku. Částice zbývající na sítu přitom většinou nejsou z filtru odstraněny. Otevřete výstupní ventil filtru. Zároveň zbytkový tlak v potrubí za filtrem do určité míry srazí částice nalesené na pleťivu (obr. 1).
 "B" - Třetí a neúčinnější způsob proplachování vyžaduje přítomnost obtokového potrubí (bypass). Při nulovém příjmu vody se vstupní ventil filtru uzavře a výstupní ventil a obtokový ventil se otevřou. Když se otevře vypouštěcí ventil, filtr se znovu promývá proudem ze sítě po dobu 4-5 sekund.
 - Pokud výše uvedené metody nepomohly, je nutné uzavřít vstupní a výstupní ventily, žárovka se odšroubuje z pouzdra pomocí klíče. Filtrační prvky jsou vyjmuty a omyty kartáčem nebo nahrazeny novými. K tomu dochází, pokud je asi 80 % buněk hustě zaneseno nečistotami, nebo pokud zdrojová voda obsahuje velké množství organických solí železa, které mají rosolovitou konzistenci.
- Není dovoleno připojit vypouštěcí ventil k kanalizační síti bez přerušení trysky, protože ucpání nebo přetečení kanalizačního systému může vést ke vstupu odpadních vod do vodovodního potrubí.



Pric. 1

ZÁRUČNÍ LIST № _____

Jméno výrobku _____
 Značka, článek, velikost _____
 Množství _____
 Název a adresa obchodní organizace _____
 Datum prodeje _____ Podpis prodávajícího _____

Předčte nebo utěsněte
 Obchodní organizace _____
 SOUHLASÍM s obchodními podmínkami:
 KUPUJÍCÍ _____
 (podpis)

Záruční doba je dva roky (dvacet čtyř měsíců) ode dne prodeje konečnému spotřebiteli.

Při reklamaci jakosti zboží kupující předkládá následující doklady:

- Příhláška v jakékoli formě, která uvádí:
 - název organizace, celé jméno kupujícího, skutečná adresa a kontaktní telefonní číslo;
 - název a adresa organizace, která provedla instalaci;
 - hlavní parametry systému, ve kterém byl produkt použit;
 - stručný popis závady;
- Doklad prokazující nákup produktu;
- Protokol o hydraulické zkoušce systému, ve kterém byl výrobek namontován;
- Vyplněný záruční list, který je vystaven na webových stránkách výrobce «raftec.eu».

Návratová nebo výměnná značka: _____
 Rande _____ r. Podpis: _____

4. Záruka

- Výrobce zaručuje shodu výrobků s bezpečnostními požadavky za předpokladu, že spotřebitel dodržuje pravidla používání, přepravy, skladování, instalace a provozu.
- Záruka se vztahuje na všechny vady způsobené vinou výrobce.
- Záruka se nevztahuje na vady vzniklé v následujících případech:
 - porušení pasových režimů přepravy, skladování, instalace, provozu a údržby produktu;
 - nesprávná přeprava a nakládka a vykládka;
 - přítomnost stop expozice látkám agresivním vůči materiálům výrobku;
 - škody způsobené požárem, živelními pohromami, vyšší mocí;
 - přítomnost škody způsobené nesprávným jednáním spotřebitele;
 - přítomnost stop vnějšího rušení v designu produktu.
- Výrobce si vyhrazuje právo provádět změny v konstrukci výrobku, které nemají vliv na deklarované technické vlastnosti.

5. Podmínky záručního servisu

- Reklamaci kvality zboží lze uplatnit v záruční době.
- Vadné výrobky jsou během záruční doby bezplatně opraveny nebo vyměněny za nové. Rozhodnutí o výměně nebo opravě produktu provádí servisní středisko. Vyměněný výrobek nebo jeho část, získaný v důsledku opravy, se stává majetkem servisního střediska.
- Náklady spojené s demontáží, instalací a přepravou vadného výrobku během záruční doby se kupujícímu nehradí.
- V případě neopodstatněnosti reklamace hradí náklady na diagnostiku a vyšetření kupující.
- Výrobky jsou přijímány k záruční opravě (stejně jako při vrácení) plně vybavené.

RU **ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ПРОДУКТА**
Фильтр механической очистки промывной

1. Назначение и область применения

Фильтр используется для очистки потока воды от нерастворимых механических примесей при температуре транспортируемой среды до 40°C и давлении до 10 бар.

- Дренажный клапан со шланговым штуцером позволяет производить как прямую, так и обратную промывку фильтра;

- Манометр, идущий в комплекте с фильтром, позволяет узнать давление в системе в статическом режиме, а также давление на фильтр в динамическом режиме.

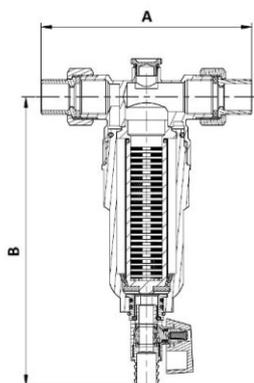
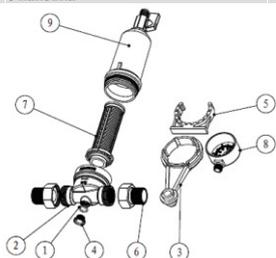
2. Технические характеристики

№	Характеристика	Значение		
1	Номинальный диаметр НН, дюймы	1/2"	3/4"	1"
2	Рабочее давление, бар	12		
3	Диапазон измерения манометра, бар	1-10		
4	Максимальная температура жидкости, °C	от 5 до 70		
5	Условная пропускная способность, м³/ч	2,6	4,2	5,6
6	Применение	Вода		
7	Размер сетки фильтрующего элемента, мкм	100		
8	Подключение манометра В, дюйм	1/4"		
9	Размер резьбы для сливного клапана, В	3/8"		
10	Диаметр штуцера шланга, мм	14		
11	Средний полный срок службы, лет	15		

Размеры

Размер	Код	G1	A, мм	B, мм.	Вес, гр
1/2"	RMHF01	1/2"	124	175	1070
3/4"	RMHF02	3/4"	152	192	1078
1"	RMHF03	1"	156	194	1242

№	Наименование	Код-во
1	Место установки манометра	1
2	Корпус (латунь CW617)	1
3	Ключ для колбы (пластик)	1
4	Пробка манометра (пластик)	1
5	Крепление настенное (пластик)	1
6	Штуцера (латунь CW617)	1
7	Фильтрационный элемент	1
8	Колба (латунь CW617)	1
9	Паспорт	1
10	Упаковка	1



3. Инструкция по установке и эксплуатации

1. Фильтр должен быть установлен на горизонтальном участке трубопровода в вертикальном положении (сливным клапаном вниз), а направление потока должно соответствовать направлению стрелки на корпусе фильтра.

2. Фильтр не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, перекос труб, неравномерная затяжка креплений). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсационные швы для понижения нагрузки на фильтр со стороны трубопровода. Перекос подключенных трубопроводов не должен превышать 3 мм при длине до 1 м плюс 1 мм каждый последующий метр.

3. До и после фильтра необходимо устанавливать запорную арматуру, чтобы была возможность снять фильтрующие элементы см. рис. 1). Для большей эффективности фильтровальной промывки (обратной промывки) предпочтительно иметь байпасную секцию с краном (байпасом) (см.рис.1"С").

4. Соединения муфт должны быть изготовлены с использованием ФУМ (фторопластового уплотнительного материала) в качестве уплотнительных материалов.

5. Фильтр должен работать при давлении и температуре, изложенных в таблице спецификации.

6. Степень загрязнения фильтра определяется сравнительными показаниями манометра. При отсутствии воздзора манометр показывает имеющееся давление в системе. Если открыть один водопроводный кран с чистым фильтром, показания манометра снизятся на Δр. Когда при открытом кране показания манометра уменьшаются на р/2, это говорит о том, что фильтр загрязнен и его нужно промыть.

7. Фильтр можно мыть четырьмя разными способами:

"А" - Перекрыть выпускной клапан. Откройте сливной кран и слейте осадок в канализацию вместе с определенным количеством сетевой воды. При этом оставшиеся на сетке частицы в основном не удаляются из фильтра. Удаляется только шлам, оседающий на дне колбы (рис. 1)

"В" - Убедитесь, что все дозаторы воды закрыты. Перекрыть впускной и выпускной клапаны фильтра. Откройте сливной клапан фильтра, при этом давление в колбе упадет, а вода из колбы будет полностью удалена. Откройте выпускной клапан фильтра. При этом остаточное давление в трубопроводах после фильтра будет в какой-то мере сбивать прилипшие к сетке частицы (рис. 1). "С" - третий и наиболее эффективный метод промывки требует наличия байпасного трубопровода (байпасного). При нулевом заборе воды впускной клапан фильтра закрывается, а выпускной клапан и перепускной клапан открываются. При открытии сливного клапана сетевым потоком фильтр промывается повторно в течение 4-5 секунд.

- Если указанные выше способы не помогли, нужно закрытие впускного и выпускного клапанов колба выкручивается из корпуса с помощью ключа. Фильтрующие элементы снимаются и промываются щеткой или заменяются новыми. Это случается, если около 80% клеток плотно забиты примесями, или если в исходной воде присутствует большое количество органических солей железа, имеющих желеобразную консистенцию.

8. Не допускается подключение сливного клапана к канализационной сети без разрыва струи, так как засор или переполнение канализационной системы может привести к попаданию нечистот в водопровод.

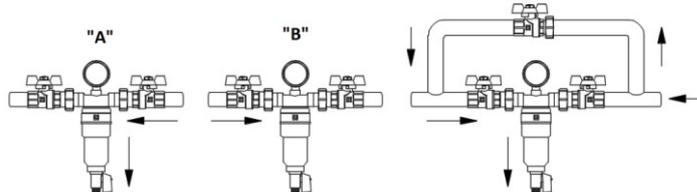


Рис. 1

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № _____

4. Гарантийные обязательства

1. Производитель гарантирует соответствие изделий требованиям безопасности при условии соблюдения потребителем правил использования, транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации.

2. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине завода изготовителя.

3. Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие в случаях:

- нарушение паспортных режимов транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия;

- неправильной транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;

- наличие следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;

- наличие повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;

- наличие повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;

- наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

4. Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные технические характеристики.

5. Условия гарантийного обслуживания

1. Претензии к качеству товара могут быть предъявлены в течение гарантийного срока.

2. Неисправные изделия в течение гарантийного срока ремонтируются или обмениваются на новые бесплатно. Решение о замене или ремонте изделия принимает сервисный центр.

3. Расходы, связанные с демонтажем, монтажом и транспортировкой неисправного изделия в период гарантийного срока Покупателю не возмещаются.

4. В случаях необоснованности претензии расходы на диагностику и экспертизу оплачиваются Покупателем.

5. Изделия принимаются на гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

Наименование товара _____
 Марка, артикул, типоразмер _____
 Количество _____
 Название и адрес торгующей организации _____ Дата продажи _____
 Подпись продавца _____

Штамп или печать _____
 торгующей организации _____ С условиями СОГЛАСЕН:
 ПОКУПАТЕЛЬ _____ (подпись)

Гарантийный срок – два года (двадцать четыре месяца) с даты продажи конечному потребителю.

Срок гарантии манометра – один год.

При предъявлении претензий к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:

1. Заявление в произвольной форме, в котором указываются:

- название организации, ФИО покупателя, фактический адрес и контактный телефон;

- название и адрес организации, монтировавшей изделие;- основные параметры системы, в которой использовался кран;

- краткое описание дефекта;

2. Документ, доказывающий покупку изделия;

3. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;

4. Заполненный гарантийный талон, который оформляется на сайте производителя «raftec.eu».

Отметка возврата или обмена товара: _____
 Дата _____ г. Подпись: _____

EN TECHNICAL PASSPORT OF THE PRODUCT
Self-cleaning mechanical pre-filter

1. Purpose and scope of application

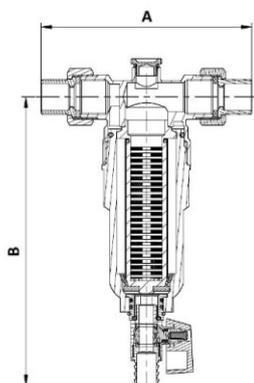
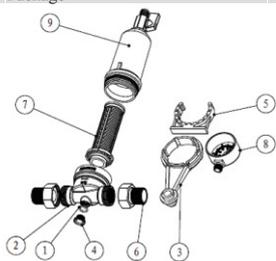
The filter is used to clean the water flow from insoluble mechanical impurities at a temperature of the transported medium up to 40°C and a pressure of up to 10 bar.
- A drain valve with a hose nipple allows both direct and backwashing of the filter;
- A pressure gauge included with the filter allows you to find out the pressure in the system in static mode, as well as the pressure on the filter in dynamic mode.

2. Technical specifications

№	Characteristic	Meaning		
1	Nominal diameter HH, inches	1/2"	3/4"	1"
2	Working pressure, bar	12		
3	Pressure gauge measurement range, bar	1-10		
4	Maximum liquid temperature, oC	from 5 to 70		
5	Conditional capacity, m3/h	2,6	4,2	5,6
6	Application	Water		
7	Filter element mesh size, µm	100		
8	Connecting the pressure gauge B, inch	1/4"		
9	Drain valve thread size, B	3/8"		
10	Hose nipple diameter, mm	14		
11	Average full service life, years	15		

Dimensions					
Dimens	Artikul	G1	A, MM	B, MM.	Weight rp
1/2"	RMHF01	1/2"	124	175	1070
3/4"	RMHF02	3/4"	152	192	1078
1"	RMHF03	1"	156	194	1242

№	Name	Quantity
1	Place of installation of the pressure gauge	1
2	Body (brass CW617)	1
3	Flask key (plastic)	1
4	Pressure gauge plug (plastic)	1
5	Wall mount (plastic)	1
6	Fittings (brass CW617)	1
7	Filtration element	1
8	Flask (brass CW617)	1
9	Passport	1
10	Package	1



3. Installation and operation instructions

- The filter must be installed on a horizontal section of the pipeline in a vertical position (with the drain valve down), and the flow direction must correspond to the direction of the arrow on the filter body.
- The filter must not experience loads from the pipeline (bending, compression, stretching, torsion, distortion, vibration, skewing of pipes, uneven tightening of fasteners). If necessary, supports or expansion joints must be provided to reduce the load on the filter from the pipeline. The skewing of the connected pipelines must not exceed 3 mm for a length of up to 1 m plus 1 mm for each subsequent meter.
- Shut-off valves must be installed before and after the filter to make it possible to remove the filter elements (see Fig. 1). For greater efficiency of filter washing (backwashing), it is preferable to have a bypass section with a tap (bypass) (see Fig. 1 "C").
- The coupling connections must be made using FUM (fluoroplastic sealing material) as sealing materials.
- The filter must operate at the pressure and temperature specified in the specification table.
- The degree of contamination of the filter is determined by comparative readings of the pressure gauge. In the absence of water intake, the pressure gauge shows the existing pressure in the system. If one water tap is opened with a clean filter, the pressure gauge readings will decrease by Δp. When the pressure gauge readings decrease by p/2 with the tap open, this indicates that the filter is contaminated and it needs to be washed.
- The filter can be washed in four different ways:
"A" - Close the outlet valve. Open the drain tap and drain the sediment into the sewer together with a certain amount of network water. In this case, the particles remaining on the mesh are mainly not removed from the filter. Remove only the sludge settling on the bottom of the flask (Fig. 1)
"B" - Make sure that all water dispensers are closed. Close the inlet and outlet valves of the filter. Open the drain valve of the filter, this will drop the pressure in the flask, and the water from the flask will be completely removed. Open the outlet valve of the filter. In this case, the residual pressure in the pipelines after the filter will to some extent knock down the particles stuck to the mesh (Fig. 1).
"C" - the third and most effective method of flushing requires the presence of a bypass pipeline (bypass). When zero water intake, the inlet valve of the filter closes, and the outlet valve and bypass valve open. When the drain valve is opened by the network flow, the filter is flushed again for 4-5 seconds.
- If the above methods do not help, you need to close the inlet and outlet valves the flask is unscrewed from the body with a key. The filter elements are removed and washed with a brush or replaced with new ones. This happens if about 80% of the cells are tightly clogged with impurities, or if the source water contains a large amount of organic iron salts that have a gelatinous consistency.
- It is not allowed to connect the drain valve to the sewer network without breaking the stream, since a blockage or overflow of the sewer system can lead to sewage entering the water supply.

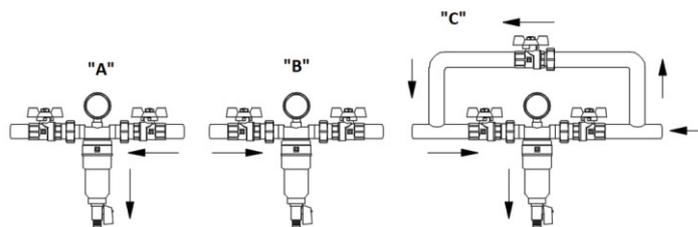


FIG. 1

4. Warranty obligations

- The manufacturer guarantees that the products comply with safety requirements, provided that the consumer complies with the rules of use, transportation, storage, installation and operation.
- The warranty covers all defects that arise due to the fault of the manufacturer.
- The warranty does not cover defects that arise in the following cases:
- violation of the passport modes of transportation, storage, installation, operation and maintenance of the product;
- improper transportation and loading and unloading operations;
- the presence of traces of exposure to substances aggressive to the materials of the product;
- the presence of damage caused by fire, the elements, force majeure;
- the presence of damage caused by improper actions of the consumer;
- the presence of traces of outside interference in the design of the product.
- The manufacturer reserves the right to make changes to the design of the product that do not affect the declared technical characteristics.

5. Warranty service conditions

- Claims regarding the quality of the goods may be made during the warranty period.
- Defective products are repaired or exchanged for new ones free of charge during the warranty period. The decision to replace or repair the product is made by the service center. The replaced product or its part received as a result of repair becomes the property of the service center.
- Expenses associated with dismantling, installation and transportation of the defective product during the warranty period are not reimbursed to the Buyer.
- In cases where the claim is unfounded, the costs of diagnostics and examination are paid by the Buyer.
- Products are accepted for warranty repair (as well as upon return) fully equipped

WARRANTY CARD № _____

Product name _____
Brand, article, size _____
Quantity _____
Name and address of the trading organization _____ Дата продажи _____
Signature of the seller _____

Stamp or seal _____
of the trading organization _____ I AGREE with the terms :
BUYER _____ (signature)

The warranty period is two years (twenty-four months) from the date of sale to the end consumer. The warranty period for the pressure gauge is one year.
When making claims regarding the quality of the goods, the buyer provides the following documents:
1. An application in any form, which specifies:
- the name of the organization, the full name of the buyer, the actual address and contact phone number;
- the name and address of the organization that installed the crane;
- the main parameters of the system in which the crane was used;
- a brief description of the defect;
2. A document proving the purchase of the product;
3. An act of hydraulic testing of the system in which the product was installed;
4. A completed warranty card, which is issued on the website of the manufacturer "raftec.eu".

Mark of return or exchange of goods: _____
Date _____ g. Signature: _____