

**1. Призначення та сфера застосування**

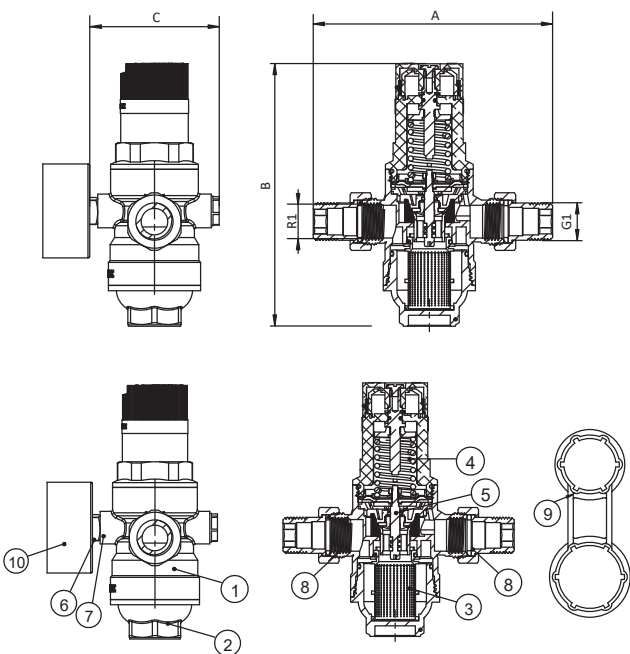
Редуктор тиску з фільтром призначений для підтримки постійного настроеного тиску у динамічному і статичному режимі незалежно від стрибків тиску на вході в редуктор. Редуктор застосовується в мережах холодного, гарячого, побутового та промислового водопостачання, а також ін. рідин і газів, не агресивних до матеріалу редуктора. Варіативне виконання редуктора з манометром дозволяє візуально зчитувати показання тиску середовища, що транспортується після приладу. Вбудований фільтр використовується для очищення потоку води від нерозчинних механічних домішок при температурі середовища, що транспортується до 40°C і тиску до 10 бар.

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

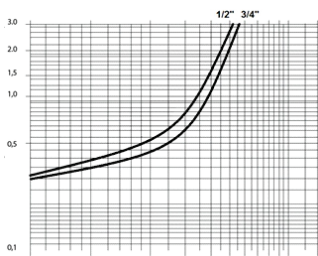
**2. Технічні характеристики**

№	Характеристика	Значення		
1	Номинальний діаметр 33, дюйм	1/2"	3/4"	1"
2	Вхідний максимальний тиск, бар	16		
3	Вихідний тиск, бар	від 1 до 5,5		
4	Діапазон вимірювання манометра, бар	1-10		
5	Максимальна температура рідини, °C	від 5 до 40		
6	Умозна пропускання здатність, м³/год	1,8	2,9	4,7
7	Застосування	вода		
8	Розмір сітки фільтруючого елемента, мкм	100		
9	Підключення манометра ВР, дюйм	1/2"		
10	Середній повний термін служби, років	15		

Розмір	DN, мм	Код	G1	R1	A, мм	B, мм	C	Вага, г
1/2"	15	RCFR01-CS	1/2"	1/2"	135	148	76	739
3/4"	20	RCFR02-CS	3/4"	3/4"	137	148	76	822
1"	25	RCFR03-CS	1"	1"	139	148	76	1005


**3. Конструкція та матеріали**

№	Найменування	Кількість
1	Корпус (латунь CW617N)	1
2	Колба (прозорий пластик)	1
3	Фільтраційний елемент (нержавіюча сталь)	1
4	Збірка пружини (нержавіюча сталь)	1
5	Вкладиш клапана в зборі	1
6	Установка манометра	1
7	Пробка манометра (пластик)	1
8	Згони (латунь CW617N)	2
9	Ключ для колби (пластик)	1
10	Манометр	1

**4. Витратні характеристики в залежності від налаштованого тиску редуктора**

**5. Інструкція з монтажу та експлуатації**

- Редуктор тиску з фільтром повинен бути встановлений на горизонтальній ділянці трубопроводу у вертикальному положенні (зливним клапаном вниз), а напрямком потоку повинен відповідати напрямку стрілки на корпусі фільтра
- Редуктор тиску з фільтром не повинен відчувати навантажень від трубопроводу (вигин, стиснення, розтягнення, кручення, перекося, вібрація, перекося труб, нерівномірне затягування кріплень). При необхідності повинні бути передбачені опори або компенсаційні шви для зниження навантаження на фільтр з боку трубопроводу. Перекося підключених трубопроводів не повинен перевищувати 3 мм при довжині до 1 м плюс 1 мм на кожен наступний метр.

- До і після приладу необхідно встановлювати запірну арматуру, щоб була можливість зняти фільтруючі елементи (див. мал. 1).
  - З'єднання муфт повинні бути виготовлені з використанням ФУМ в якості ущільнювальних матеріалів.
  - Редуктор тиску з фільтром повинен працювати при тиску і температурі, викладених в таблиці специфікації.
  - З'єднувальні з'єднання муфт не повинні перевищувати наступні допустимі крутні моменти: для регуляторів DN1/2" - 35Нм; DN3/4" - 45 Нм, DN1" - 55 Нм.
- ВАЖЛИВО!** Редуктор тиску повинен бути встановлений і відрегульований фахівцем або спеціалізованою організацією.

**5.1 Налаштування редуктора**

- Всі редуктори тиску з фільтром мають заводські налаштування на вихідний тиск 3,0 бар.
- Редуктор можна регулювати, не розбираючи його.
- Перед налаштуванням встановленого в системі редуктора рекомендується відкрити якомога більше водопровідної арматури для видалення повітря з трубопроводу.
- Регулювання проводиться поворотом ручки. Обертання за годинниковою стрілкою збільшує тиск установки. Обертання проти годинникової стрілки знижує тиск. Встановлене значення тиску відображається на бічному циферблаті. Калібрування надається лише як інформація, для перевірки використовуйте манометр.
- Редуктор регулюється зі швидкістю потоку, близькою до нуля, але не нульовою. Це означає, що всі водопровідні крани в системі повинні бути закриті, а один з пристроїв повинен мати максимально низьку швидкість потоку струменя (витрата, при якому струмінь, що виходить з носика, не відділяється на окремі краплі).

**5.2 Промивка фільтра**

- Ступінь забруднення фільтра визначається порівняльними показаннями манометра. При відсутності водозбору манометр показує наявний тиск в системі. Якщо відкрити один водопровідний кран з чистим фільтром, показання манометра зменшаться на  $\Delta p$ . Коли при відкритому крані показання манометра зменшуються на  $\Delta p/2$ , це говорить про те, що фільтр забруднений і його потрібно промити.
- Для очищення фільтру необхідно зробити наступні дії:
  - закрити запірну арматуру до та після редуктора.
  - відкрити колбу фільтра
  - промити колбу та фільтраційну сітку, прибравши бруд.
  - встановити на місце сітку та колбу
  - відкрити запірну арматуру.

**6. Гарантійні зобов'язання**

- Виробник гарантує відповідність виробів вимогам безпеки, за умови дотримання споживачем правил використання, транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.
- Гарантія поширюється на всі дефекти, що виникли з вини заводу виробника.
- 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 вливу речовин, агресивних до матеріалів виробу;
  - наявності пошкоджень, викликаних пожежею, стихією, форс-мажорними обставинами;
  - наявності пошкоджень, викликаних неправильними діями споживача;
  - наявності слідів стороннього втручання в конструкцію виробу.
- Виробник залишає за собою право вносити в конструкцію виробу зміни, які не впливають на заявлені технічні характеристики.

**7. Умови гарантійного обслуговування**

- Претензії до якості товару можуть бути пред'явлені протягом гарантійного терміну.
- 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.
- Витрати, пов'язані з демонтажем, монтажем та транспортуванням несправного виробу в період гарантійного терміну Покупцеві не відшкодовуються.
- У випадках необґрунтованості претензії, витрати на діагностику та експертизу оплачуються Покупцем.
- Вироби приймають на гарантійний ремонт (а також при поверненні) повністю укомплектованими.

**ГАРАНТІЙНИЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_**

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:

- 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;
  - Документ, який доводить покупку виробу;
- Акт гідравлічного випробування системи, в якій монтувався виріб;
- Заповнений гарантійний талон який оформляється на сайті виробника «**raftec.eu**».

Відмітка повернення або обміну товару: \_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_ р. Підпис: \_\_\_\_\_

### 1. Účel a rozsah

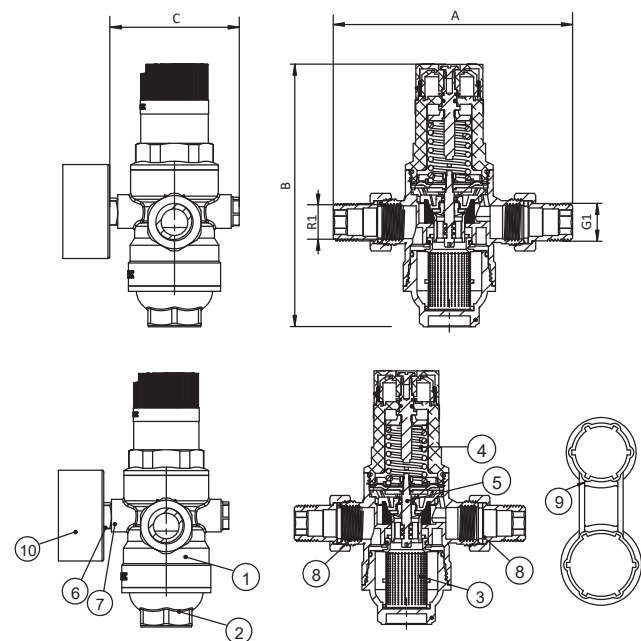
Reduktor tlaku se filtrem je navržen tak, aby udržoval konstantní nastavený tlak v dynamickém i statickém režimu bez ohledu na tlakové rázy na vstupu do reduktoru. Reduktor se používá ve vodovodních sítích studené, teplé, domácí a průmyslové vody, ale i jiných kapalin a plynů, které nejsou agresivní k materiálu reduktoru. Variabilní provedení převodovky s manometrem umožňuje za zařízením vizuálně odečítat tlak dopravovaného média. Vestavěný filtr slouží k čištění proudu vody od nerozpuštěných mechanických nečistot při teplotě dopravovaného média do 40°C a tlaku do 10 bar.

- vypouštěcí ventil s hadicovou armaturou umožňuje přímé i zpětné mytí filtru;
- Přiložený manometr umožňuje zjistit tlak v systému ve statickém režimu, stejně jako tlak na filtru v dynamickém režimu.

### 2. Specifikace

Nº	Characteristic	Significance
1	Jmenovitý průměr, palce	1/2"   3/4"   1"
2	Maximální vstupní tlak, bar	16
3	Výstupní tlak, bar	from 1 to 5,5
4	Rozsah měření manometru, bar	1-10
5	Maximální teplota kapaliny, 0C	from 5 to 40
6	Podmíněná šířka pásma, m3/h	1,8   2,9   4,7
7	Prostředí aplikace	water
8	Velikost ok filtračního prvku, mikrony	100
9	Připojení manometru, palce	1/2"
10	Průměrná plná životnost, let	15

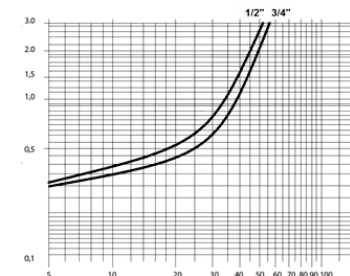
Size	DN, mm	Code	G1	R1	A, mm	B, mm	C, mm	Weight, g
1/2"	15	RCFR01-CS	1/2"	1/2"	135	148	76	739
3/4"	20	RCFR02-CS	3/4"	3/4"	137	148	76	822
1"	25	RCFR03-CS	1"	1"	139	148	76	1005



### 3. Konstrukce a materiály

Nº	Název prvku	Množství
1	Korpus (mosaz CW617N)	1
2	Baňka (plast průhledný)	1
3	Filtrační prvek (neruzová ocel)	1
4	Skládací pružina (neruzová ocel)	1
5	Sestava ventillové vložky	1
6	Místo montáže tlakoměru	1
7	Zátka manometru (plast)	1
8	Armatury (mosaz CW617N)	2
9	Klíč od baňky (plast)	1
10	Tlakoměr	1

### 4. Průtokové charakteristiky v závislosti na nastavovacím tlaku reduktoru



### 5. Návod k instalaci a obsluze

- Redukční ventil se filtrem musí být instalován na vodorovném úseku potrubí ve vstřední poloze (s vypouštěcím ventilem dolů) a směr proudění musí odpovídat směru šipky na tělese filtru.
- Reduktor s filtrem by neměl být zatěžován potrubím (ohyb, stlačení, natažení, kroucení, deformace, vibrace, deformace 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 zařízením je nutné namontovat uzavírací armatury tak, aby bylo možné vyjmout filtrační vložky (viz obr. 1).
  - Spojky musí být provedeny s použitím FUM jako těsnících materiálů.
  - Reduktor s filtrem musí pracovat při tlaku a teplotě uvedené v tabulce specifikací.
  - Připojovací spoje spojek by neměly překročit následující dovolené momenty: pro regulátory DN1/2" - 35 Nm; DN3/4" - 45 Nm, DN1" - 55 Nm.
- DŮLEŽITÉ!** Reduktor tlaku musí instalovat a seřadit odborník nebo specializovaná organizace.

#### 5.1 Nastavení redukčního ventilu

- Všechny redukční ventily se filtrem jsou z výroby nastaveny na výstupní tlak 3,0 bar.
- Reduktor lze nastavit bez demontáže.
- Před seřízením reduktoru instalovaného v systému se doporučuje otevřít co nejdříve vodovodních armatur pro odstranění vzduchu z potrubí.
- Nastavení se provádí otáčením rukojeti. Otáčení ve směru hodinových ručiček zvyšuje tlak v instalaci. Otáčení proti směru hodinových ručiček snižuje tlak. Nastavená hodnota tlaku se zobrazí na bočním číselníku. Kalibrace je pouze informativní, k ověření použijte manometr.
- Reduktor je regulován s průtokem blízkým nule, ale ne nule. To znamená, že všechny vodovodní kohoutky v systému musí být uzavřeny a jedno ze zařízení musí mít co nejnižší proudový průtok (průtok, při kterém se proud vycházející z hubice nerozdělí na jednotlivé kapky).

#### 5.2 Mytí filtru

- 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  $\Delta p$ . Když se hodnoty manometru sníží o  $\Delta p/2$  při otevřeném kohoutku, znamená to, že filtr je znečištěný a je třeba jej umýt.
- Pro vyčištění filtru je nutné provést následující kroky:
  - zavřete uzavírací ventily před a za reduktorem.
  - odšroubujte filtrační baňku.
  - opláchněte baňku a filtrační sítku a odstraňte nečistoty.
  - nainstalujte sítku a baňku na nádobu.
  - otevřete uzavírací ventily.

### 6. 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 sílí močí;
  - 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.

### 7. Záruční podmínky

- Reklamací 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.

### ZÁRUČNÍ LIST

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

Přecedte nebo utěsněte  
 Obchodní organizace \_\_\_\_\_  
 podmínkami: \_\_\_\_\_  
 SOUHLASÍM s obchodními  
 KUPUJÍCÍ \_\_\_\_\_  
 (podpis)

- Doklad prokazující náZáruční doba je dva roky (dvacet čtyři měsíců) od data prodeje konečnému uživateli. Při reklamaci jakosti zboží kupující předkládá následující doklady: 1. Příhlaška 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;kup produktu;3. 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: \_\_\_\_\_

**EN TECHNICAL PASSPORT OF THE PRODUCT**  
**PRESSURE REDUCER WITH FILTER**

**1. Purpose and scope**

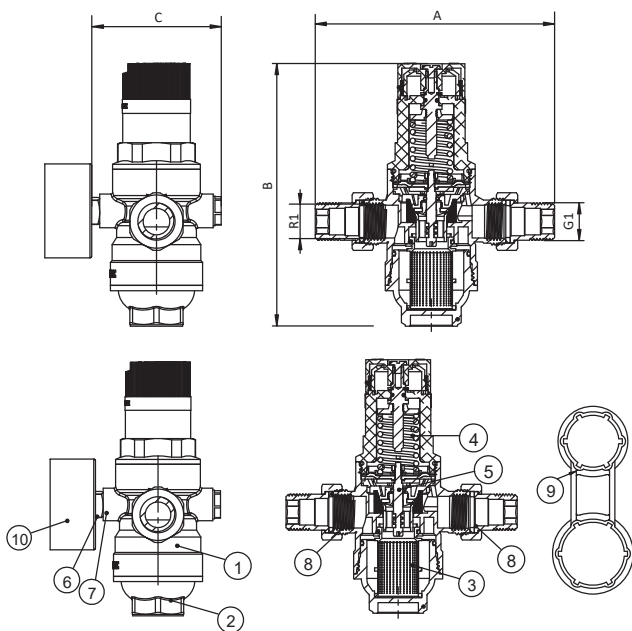
The pressure reducer with a filter is designed to maintain a constant set pressure in dynamic and static mode, regardless of pressure surges at the inlet to the reducer. The gearbox is used in cold, hot, domestic and industrial water supply networks, as well as other liquids and gases that are not aggressive to the gearbox material. The variable design of the gearbox with a pressure gauge allows you to visually read Readings of the pressure of the conveyed medium after the device. The built-in filter is used to clean the water flow from insoluble mechanical impurities at a temperature of up to 40°C and a pressure of up to 10 bar.

- A drain valve with a hose fitting allows both direct and reverse flushing of the filter;
- The supplied pressure gauge 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. Specifications**

Nº	Characteristic	Significance
1	Nominal diameter MM, inches	1/2"   3/4"   1"
2	Inlet maximum pressure, bar	16
3	Outlet pressure, bar	from 1 to 5,5
4	Measuring range: pressure gauge, bar	1-10 from 5
5	Maximum liquid temperature, °C	to 40
6	Nominal throughput, m3/h	1,8   2,9   4,7
7	Applications	water
8	Filter element mesh size, microns	100
9	Pressure gauge connection F, inch	1/2"
10	Average full service life, years	15

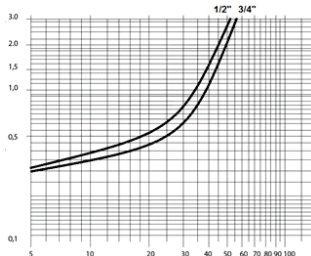
Size	DN, mm	Code	G1	R1	A, mm	B, mm	C, mm	Weight, g
1/2"	15	RCFR01-CS	1/2"	1/2"	135	148	76	739
3/4"	20	RCFR02-CS	3/4"	3/4"	137	148	76	822
1"	25	RCFR03-CS	1"	1"	139	148	76	1005



**3. Construction & Materials**

Nº	Name	Quantity
1	Body (Brass CW617N)	1
2	Flask (plastic transparent)	1
3	Filter element (Stainless Steel)	1
4	Spring assembly (Stainless Steel)	1
5	Valve liner assembly	1
6	Pressure gauge installation	1
7	Pressure gauge plug (plastic)	1
8	Fitting (Brass CW617N)	2
9	Flask wrench (plastic)	1
10	Manometer	1

**4. Flow characteristics depending on the setting pressure of the pressure reducer**



**5. Installation and operating instructions**

1. The pressure reducing valve with filter must be installed on the horizontal section of the pipeline in a vertical position (with the discharge valve down), and the flow direction must correspond to the direction of the arrow on the filter body.
2. The reducer with the filter should not be subjected to pipe loads (bending, compression, stretching, twisting, deformation, vibration, pipe deformation, uneven tightening of fasteners). If necessary, supports or compensators should be provided to reduce the load on the filter from the pipe side. The taper of the connected pipe should not exceed 3 mm for a length of up to 1 m plus 1 mm for each additional meter.
3. Before and after the device, it is necessary to mount shut-off fittings so that the filter inserts can be removed (see Fig. 1).
4. Joints must be made using FUM as sealing materials.
5. The filter reducer must operate at the pressure and temperature specified in the specification table.

6. The coupling connections should not exceed the following permitted torques: for regulators DN1/2" - 35 Nm; DN3/4" - 45 Nm. DN1" - 55 Nm. **IMPORTANT!** The pressure reducer must be installed and adjusted by an expert or specialized organization.

**5.1 Adjustment of the reducing valve**

1. All pressure reducing valves with filters are factory-set to an output pressure of 3.0 bar.
2. The reducer can be adjusted without disassembly.
3. Before adjusting the reducer installed in the system, it is recommended to open as many water fittings as possible to remove air from the pipes.
4. Adjustment is done by turning the handle. Clockwise rotation increases the pressure in the installation. Counter-clockwise rotation reduces pressure. The set pressure value is displayed on the side dial. Calibration is informative only, use a pressure gauge to verify.
5. The reducer is regulated with a flow rate close to zero, but not zero. This means that all water taps in the system must be closed and one of the devices must have the lowest possible flow rate (the flow rate at which the stream coming out of the nozzle does not separate into individual drops).

**5.2 Washing the filter**

1. The degree of filter contamination is determined by the comparative data of the manometer. If there is no water supply, the manometer shows the available pressure in the system. If you open one tap with a clean filter, the manometer reading will decrease by Δp. When the manometer readings decrease by Δp/2 with the tap open, it means that the filter is dirty and needs to be washed.
2. To clean the filter, it is necessary to perform the following actions
  - close the shut-off valves before and after the reducer.
  - unscrew the filter flask
  - rinse the flask and the filtration mesh, removing dirt.
  - install the mesh and flask on the container
  - open the shut-off valves.

**6. Warranty obligations**

1. 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.
2. The warranty covers all defects that arise due to the fault of the manufacturer.
3. The warranty does not cover defects that arise in the following cases:
4. violation of the passport modes of transportation, storage, installation, operation and maintenance of the product;
5. improper transportation and loading and unloading operations;
6. the presence of traces of exposure to substances aggressive to the materials of the product;
7. the presence of damage caused by fire, the elements, force majeure;
8. the presence of damage caused by improper actions of the consumer;
9. the presence of traces of outside interference in the design of the product.
10. The manufacturer reserves the right to make changes to the design of the product that do not affect the declared technical characteristics.

**7. Warranty service conditions**

1. Claims regarding the quality of the goods may be made during the warranty period.
2. 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.
3. Expenses associated with dismantling, installation and transportation of the defective product during the warranty period are not reimbursed to the Buyer.
4. In cases where the claim is unfounded, the costs of diagnostics and examination are paid by the Buyer.
5. 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 \_\_\_\_\_ Date of sale \_\_\_\_\_  
 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:
2. the name of the organization, the full name of the buyer, the actual address and contact phone number;
3. the name and address of the organization that installed the product;
4. the main parameters of the system in which the crane was used;
5. a brief description of the defect;
6. A document proving the purchase of the product;
7. An act of hydraulic testing of the system in which the product was installed;
8. 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: \_\_\_\_\_

### 1. Назначение и область применения

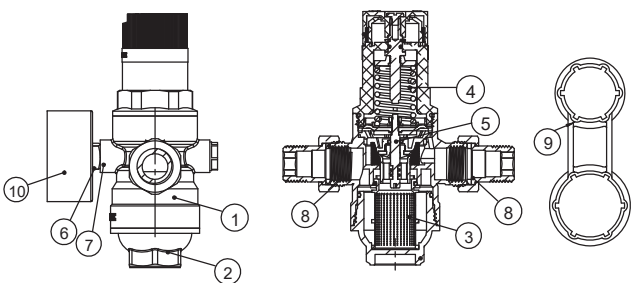
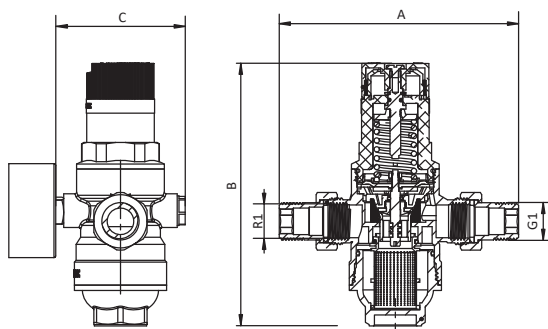
Редуктор давления с фильтром предназначен для поддержания постоянного настроенного давления в динамическом и статическом режиме независимо от скачков давления на входе в редуктор. Редуктор применяется в сетях холодного, горячего, бытового и промышленного водоснабжения, а также др. жидкостей и газов, не агрессивных к материалу редуктора. Вариативное выполнение редуктора с манометром позволяет визуально считывать показания давления транспортируемой среды после прибора. Встроенный фильтр используется для очистки потока воды от нерастворимых механических примесей при температуре среды до 40°C и давления до 10 бар.

- дренажный клапан со шланговым штуцером позволяет осуществлять как прямую, так и обратную промывку фильтра;
- манометр, идущий в комплекте, позволяет узнать давление в системе в статическом режиме, а также давление на фильтр в динамическом режиме.

### 2. Технические характеристики

№	Характеристика	Обозначение
1	Номинальный диаметр НН, дюйм	1/2"   3/4"   1"
2	Входное максимальное давление, бар	16
3	Выходное давление, бар	от 1 до 5,5
4	Диапазон измерений манометра, бар	1-10
5	Максимальная температура жидкости, °C	от 5 до 40
6	Условная пропускная способность, м³/час	1,8   2,9   4,7
7	Применение	вода
8	Размер сетки фильтрующего элемента, мкм	100
9	Подключение манометра ВР, дюйм	1/2"
10	Средний полный срок службы, лет	15

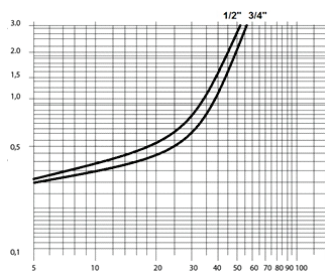
Размер	DN, мм	Код	G1	R1	A, мм	B, мм	C	Вес, гр
1/2"	15	RCFR01-CS	1/2"	1/2"	135	148	76	739
3/4"	20	RCFR02-CS	3/4"	3/4"	137	148	76	822
1"	25	RCFR03-CS	1"	1"	139	148	76	1005



### 3. Конструкция и материалы

№	Наименование	Кол-во
1	Корпус (латунь CW617N)	1
2	Колба (прозрачный пластик)	1
3	Фильтрационный элемент (нержавеющая сталь)	1
4	Сборка пружины (нержавеющая сталь)	1
5	Вкладыш клапана в сборе	1
6	Установка манометра	1
7	Пробка манометра (пластик)	1
8	Сгоны (латунь CW617N)	2
9	Ключ для колбы (пластик)	1
10	Манометр	1

### 4. Расходные характеристики в зависимости от настраиваемого давления редуктора



### 5. Инструкция по монтажу и эксплуатации

1. Редуктор давления с фильтром должен быть установлен на горизонтальном участке трубопровода в вертикальном положении (сливным клапаном вниз), а направление потока должен соответствовать направлению стрелки на корпусе фильтра.
2. Редуктор давления с фильтром не должен испытывать нагрузок от трубопровода (изгиб, сжатие, растяжение, кручение, перекосы, вибрация, перекося труб, неравномерная загрузка креплений). При необходимости должны быть предусмотрены опоры или компенсационные швы снижения нагрузки на фильтр со стороны трубопровода. Перекося подключенных трубопроводов не должен превышать 3 мм при длине до 1 м плюс 1 мм на каждый последующий метр.

3. До и после прибора необходимо устанавливать запорную арматуру, чтобы была возможность снять фильтрующие элементы (см. рис. 1).
  4. Соединения муфт должны быть изготовлены с использованием ФУМ в качестве уплотнительных материалов.
  5. Редуктор давления с фильтром должен работать при давлении и температуре, изложенных в таблице спецификации.
  6. Соединительные соединения муфт не должны превышать следующие допустимые крутящие моменты: регуляторы DN 1/2" – 35 Нм; DN 3/4" – 45 Нм; DN 1" – 55 Нм.
- ВАЖНО!** Редуктор давления должен быть установлен и отрегулирован специалистом или специализированной организацией.

### 5.1 Настройка редуктора

1. Все редукторы давления с фильтром имеют заводские настройки на выходное давление 3,0 бар.
2. Редуктор можно регулировать, не разбирая его.
3. Перед настройкой установленного в системе редуктора рекомендуется открыть как можно больше водопроводной арматуры для удаления воздуха из трубопровода.
4. Регулировка производится поворотом ручки. Вращение по часовой стрелке увеличивает давление установки. Вращение против часовой стрелки снижает давление. Установленное значение давления отображается на боковом циферблате. Калибровка предоставляется только как информация, для проверки используйте манометр.
5. Редуктор регулируется со скоростью потока, близкой к нулю, но не нулевой. Это означает, что все водопроводные краны в системе должны быть закрыты, а одно из устройств должно иметь максимально низкую скорость потока струи (расход, при котором исходящая из носика струя не отделяется на отдельные капли).

### 5.2 Промывка фильтра

1. Степень загрязнения фильтра определяется сравнительными показаниями манометра. При отсутствии водозабора манометр показывает имеющееся давление в системе. Если открыть один водопроводный кран с чистым фильтром, показания манометра уменьшатся на Δр. Когда при открытии крана показания манометра уменьшаются на р/2, это говорит о том, что фильтр загрязнен и его нужно промыть.
2. Для очистки фильтра необходимо произвести следующие действия:
  - закрыть запорную арматуру до и после редуктора.
  - открутить колбу фильтра
  - промыть колбу и фильтрационную сетку, убрав грязь.
  - установить на место сетку и колбу
  - открыть запорную арматуру.

### 6. 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:
4. нарушение паспортных режимов транспортировки, хранения, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия;
5. неправильной транспортировки и погрузочно-разгрузочных работ;
6. наличие следов воздействия веществ, агрессивных к материалам изделия;
7. наличие повреждений, вызванных пожаром, стихией, форс-мажорными обстоятельствами;
8. наличие повреждений, вызванных неправильными действиями потребителя;
9. наличие следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.
10. Производитель оставляет за собой право вносить в конструкцию изделия изменения, не влияющие на заявленные технические характеристики.

### 7. 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. Замененное изделие или его часть, получаемые в результате ремонта, переходят в собственность сервисного центра.
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 принимают на гарантийный ремонт (а также при возврате) полностью укомплектованными.

### ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН № \_\_\_\_\_

Наименование товара \_\_\_\_\_  
 Марка, артикул, типоразмер \_\_\_\_\_  
 Количество \_\_\_\_\_ Дата продажи \_\_\_\_\_  
 Название и адрес торговой организации \_\_\_\_\_  
 Подпись продавца \_\_\_\_\_

Штамп или печать \_\_\_\_\_  
 торговой 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:
2. название организации, ФИО покупателя, фактический адрес и контактный телефон;
3. название и адрес организации, монтировавшей изделие;- основные параметры системы, в которой использовался кран;
  - краткое описание дефекта;
4. Документ, доказывающий покупку изделия;
5. Акт гидравлического испытания системы, в которой монтировалось изделие;
6. Заполненный гарантийный талон, который оформляется на сайте производителя «raftec.eu».

Отметка возврата или обмена товара: \_\_\_\_\_  
 Дата \_\_\_\_\_ г. Подпись: \_\_\_\_\_