



**PROFACTOR**<sup>®</sup>  
DER DEUTSCHE QUALITÄTSSTANDARD

PRODUCT TECHNICAL PASSPORT  
AND INSTRUCTION MANUAL  
ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ  
И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



CODE  
АРТИКУЛ

PF BS 588

**WATER HAMMER ARRESTER**  
**КОМПЕНСАТОР ГИДРОУДАРА**

## 1. PURPOSE AND SCOPE

The water hammer arrester incorporates a steel spring connected to a plastic disc with double O-ring seal, which opposes the fluid force and absorbs much of the excess pressure. As a result, the overpressures are mitigated so that the correct operation. The phenomenon of water hammer occurs when a device (such as a tap or a mixer, etc.) is suddenly closed, creating harmful overpressures inside the system.

## 2. TECHNICAL SPECIFICATIONS

Connecting thread: G1/2"M

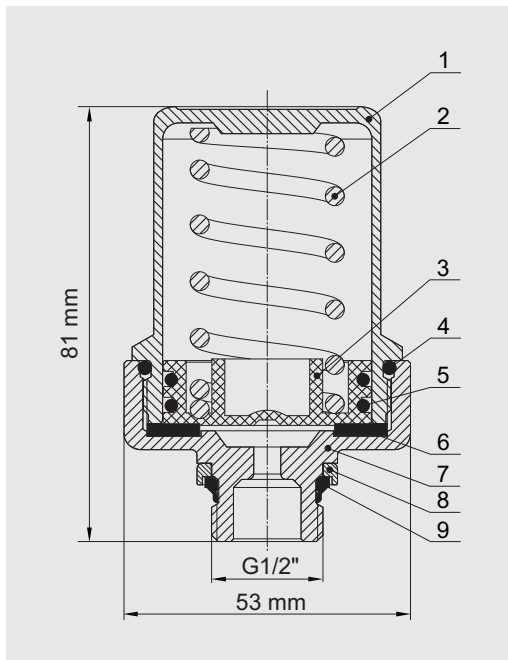
Nominal working pressure PN: 10 bar

Maximum working pressure: 50 bar

Maximum working temperature: 90°C

Sealing: EPDM

## 3. DIMENSIONS



- 1 – Cover
- 2 – Spring
- 3 – Piston
- 4 – O-ring
- 5 – Piston O-ring
- 6 – Damper
- 7 – Body
- 8 – Protective ring
- 9 – Sealing

#### 4. MATERIALS

Cover (1), Body (7) — Brass CW617N (DIN EN 12165) with Nickel plated surface

Spring (2) — Spring steel 65MN

Piston (3) — POM

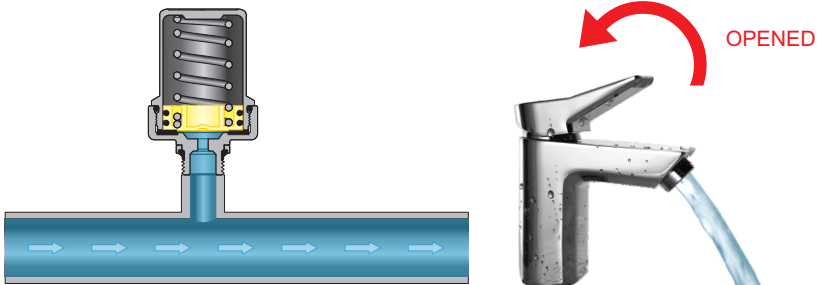
O-ring (4), Piston O-ring (5), Damper (6), Sealing (9) — EPDM

Protective ring — Brass CW614N

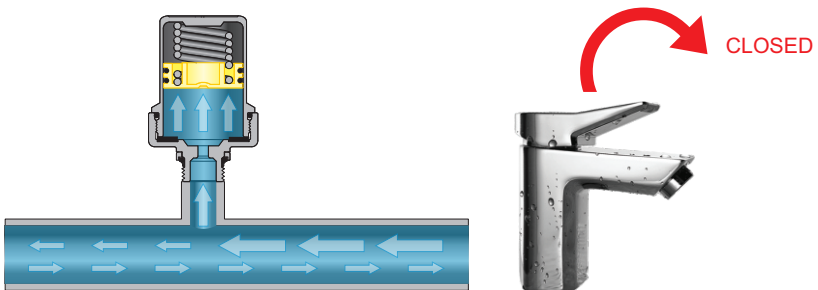
#### 5. DESCRIPTION

The reduction in high pressure occurs due to the compression of the steel spring and the movement of the piston, which has a double seal, due to the increase in volume, the water hammer is absorbed. The greater the water hammer, the more the spring is compressed. Flat EPDM gasket eliminates piston impact on the body.

When the tap is open, the pressure in the pipeline remains constant.

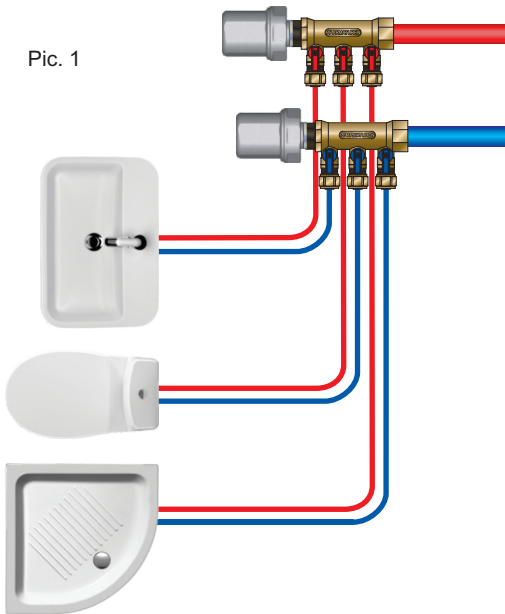


When the tap is closed, the pressure in the pipeline increases, and the water hammer arrester absorbs excess pressure, protecting the entire system and its components.

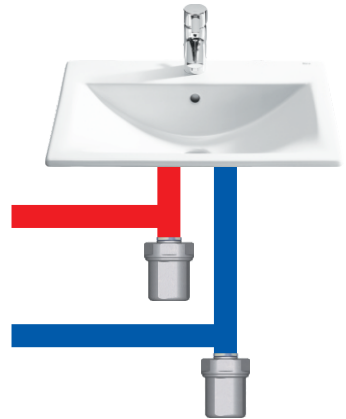


## 5. INSTALLATION INSTRUCTIONS

It is recommended that the water hammer arrester is installed directly on each circuit (e.g. ball valves, domestic services, electrovalves, etc.), or placed on the distribution manifold.



Pic. 2



Pic. 3



If the system has a pressure reducing valve, then a water hammer arrester is installed before it.

When installing a water hammer arrester, you must make sure that it is the location does not create areas where stagnation of water can occur, which leads to the proliferation of bacteria. For example, you should avoid installing it at the top of the pipeline.

The water hammer compensator can be installed in any installation position.



When installing the water hammer arrester, it is not allowed to exceed the following torques  
— 25 Nm

## 6. MAINTENANCE AND OPERATION

The water hammer arrester must be operated without exceeding pressure and temperature, in accordance with the technical specifications in this passport.

## 7. WARRANTY

The warranty is 12 months from the date of the product sale to the end user. During the whole warranty period, the manufacturer ensures normal work of the product, and its compliance with safety requirements if the user observes the rules of storage, transportation, installation, use and maintenance of the product. The warranty covers all the defects which took place through the manufacturer's fault.

The warranty does not cover the defects if they occurred:

- because of violation of storage, transportation, installation, use and maintenance conditions;
- there are signs of exposure of substances which are aggressive to the product materials;

- there are signs of mechanical damage;
- there are damages caused by fire, natural disasters or other force-major circumstances;
- there are damages caused by incorrect user's actions;
- there are signs of someone's interference with the structure of the product.

The product described herein is a technically complicated device which must be installed by a professional who has a relevant qualification and working experience with similar equipment.

The installation and commissioning must be done by a certified and authorized company.

Profactor Armaturen GmbH reserves the right of making changes to the structure of the device, which do not influence the device specifications, as well as its functional properties.



## 1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Компенсатор гидроудара предназначен для «поглощения» гидроударов возникающих в случае внезапного закрытия трубопровода (смесительного крана, клапанов, кранов и т. п.), а так же снижает шумы и вибрации, которые возникают при гидроударе. Гидроудар приводит к появлению избыточного давления в системе, которое может привести к серьезной аварии! Используется в водоснабжении для горячей и холодной воды.

## 2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

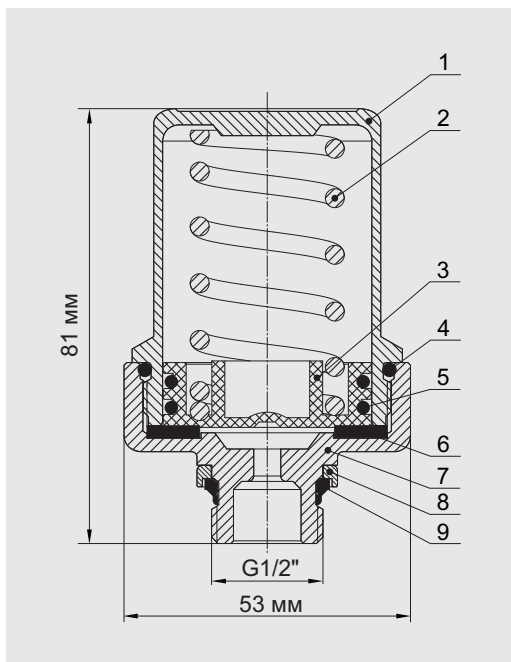
Присоединение: G1/2" HP

Номинальное рабочее давление PN: 10 бар

Максимальное рабочее давление: 50 бар

Максимальная рабочая температура: 90°C

## 3. КОНСТРУКЦИЯ



- 1 – крышка
- 2 – пружина
- 3 – поршень
- 4 – уплотнительное кольцо
- 5 – уплотнение поршня
- 6 – демпфер
- 7 – корпус
- 8 – упорное кольцо
- 9 – уплотнение

#### 4. МАТЕРИАЛЫ

Крышка (1), корпус (7) — латунь CW617N (DIN EN 12165) с никелированием поверхностей

Пружина (2) — пружинная сталь 65MN

Поршень (3) — POM

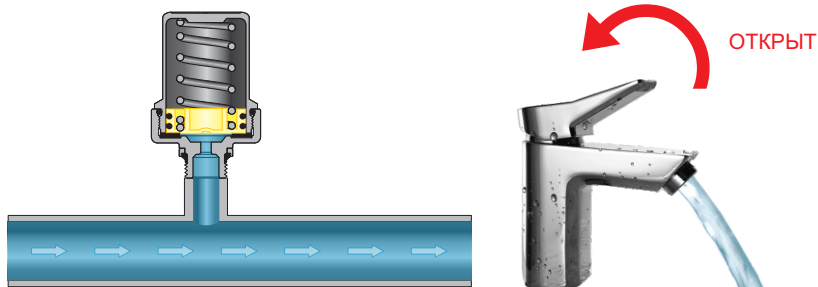
Уплотнительное кольцо (4), уплотнение поршня (5), демпфер (6), уплотнение (9) — EPDM

Упорное кольцо — латунь CW614N

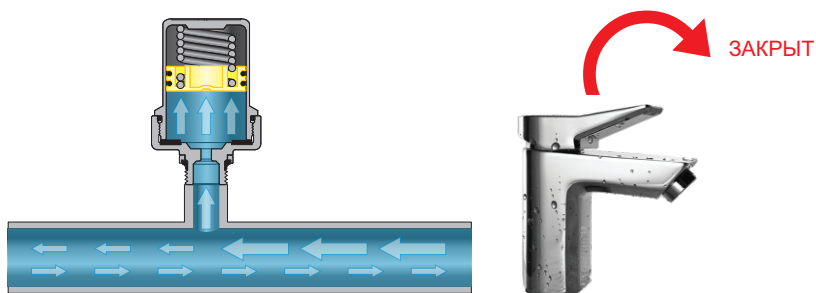
#### 5. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Уменьшение избыточного давления происходит посредством сжатия стальной пружины, соединённой с пластиковым поршнем, имеющим двойное уплотнение, которая поглощает избыточное давление. Чем больше гидроудар, тем больше сжимается пружина. Плоская прокладка EPDM устраняет удар поршня о корпус и шум при нормализации давления.

При открытом кране давление в трубопроводе остаётся постоянным.



При закрытии крана давление в трубопроводе увеличивается «скачкообразно», и компенсатор гидроудара поглощает избыточное давление, обеспечивая защиту всей системы и её компонентов.





## 5. УКАЗАНИЕ К МОНТАЖУ

Компенсатор гидроудара рекомендуется устанавливать на конце трубопровода к потребителям (сантехнические приборы, моторизованные клапаны и т. п.) или на коллекторах.

Рис. 1

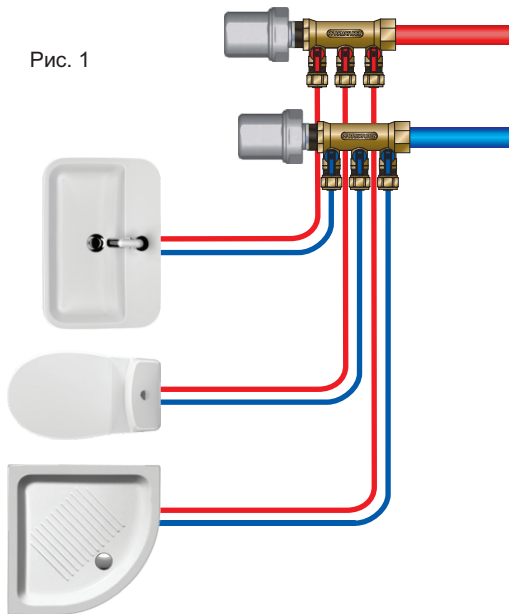


Рис. 2

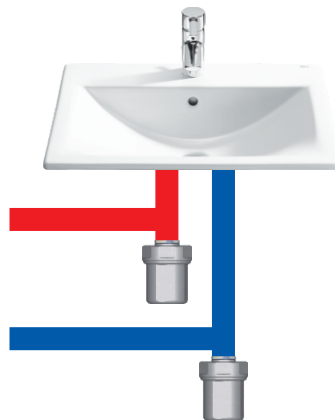


Рис. 3



Если в системе имеется редуктор давления, то компенсатор гидроудара устанавливается до него.

Устанавливая компенсатор гидроудара необходимо убедиться, что его расположение не создает областей, где может происходить застой воды, который приводит к размножению бактерий. Например, следует избегать установки компенсатора в верхней части стояка.

Компенсатор гидроудара может быть установлен в любом монтажном положении.



Максимальный крутящий момент при монтаже компенсатора гидроудара не должен превышать — 25 Нм.

## 6. УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБСЛУЖИВАНИЮ

Компенсатор гидроудара должен эксплуатироваться без превышения давления и температуры, согласно технических характеристик в данном паспорте.

## 7. УСЛОВИЯ ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

Изделия должны храниться в упаковке завода-изготовителя в соответствии с условиями хранения 3 по ГОСТ 15150. Транспортировка изделия должна осуществляться в соответствии с условиями 5 по ГОСТ 15150.

## 8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок 12 месяцев от даты продажи конечному потребителю. В течение всего гарантийного срока изготовитель гарантирует нормальную работу изделия и его соответствие требованиям безопасности при соблюдении потребителем правил хранения, транспортировки, монтажа, эксплуатации и обслуживания изделия. Гарантия распространяется на все дефекты, возникшие по вине изготовителя.

Гарантия не распространяется на дефекты, возникшие при:

- нарушении условий хранения, транспортировки, монтажа, эксплуатации и обслуживания;
- наличии следов воздействия веществ агрессивных к материалам изделия;
- наличии следов механического разрушения;
- наличии повреждений вызванных пожаром, стихией или иными форс-мажорными обстоятельствами;
- наличии повреждений вызванных неправильными действиями потребителя;
- наличии следов постороннего вмешательства в конструкцию изделия.

Изделие, описанное в настоящем техническом паспорте представляет собой технически сложное устройство которое должно устанавливаться специалистом, имеющим соответствующую квалификацию и опыт работ с данным оборудованием.

Монтаж и запуск в эксплуатацию должен быть осуществлён авторизованной и сертифицированной компанией.

Компания Profactor Armaturen GmbH оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию устройства, которые не влияют на технические характеристики устройства, а также на его функциональные особенности.



# INTERNATIONAL WARRANTY CARD

## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

**NAME OF THE PRODUCT**  
НАИМЕНОВАНИЕ ТОВАРА

**PRODUCT CODE, SIZE**  
Артикул, типоразмер

**QUANTITY**  
Количество

**SELLER NAME AND ADDRESS**  
Название и адрес торгующей организации

**DATE OF PURCHASE**  
Дата продажи

**SELLER STAMP**  
Печать продавца

**SELLER SIGNATURE**  
Подпись продавца

For the warranty term refer to the Warranty obligation clause in the technical manual

Гарантийный срок указан в техническом паспорте изделия в разделе «Гарантийные обязательства»

FOLD LINE

ЛИНИЯ СГИБА

**In case of any claims to the product quantity the following documents should be submitted:**

1. Application with customer and product details:
  - Name of the customer, actual address and phone number
  - Article of the product
  - Reason for the claim and photo
  - Plumbing system where installed (name, address, phone number)
2. Invoice copy and receipt
3. Warranty card

**При предъявлении претензии к качеству товара покупатель предоставляет следующие документы:**

1. Заявление, в котором указываются:
  - название организации или Ф.И.О. покупателя, фактический адрес и контактные телефоны
  - название и адрес организации, производившей монтаж
  - основные параметры системы, в которой использовалось изделие
  - краткое описание дефекта, фотография
2. Документ, подтверждающий покупку изделия (накладная, кассовый чек)
3. Гарантийный талон

**RETURN/EXCHANGE COMMENTS**  
ОТМЕТКА О ВОЗВРАТЕ ИЛИ ОБМЕНЕ ТОВАРА

**DATE**  
ДАТА

**SIGNATURE**  
ПОДПИСЬ

 **Profactor Armaturen GmbH**

Adolf-Kolping-Str. 16, 80336 München, Deutschland;  
Tel.: +49 89 21546092; info@pf-armaturen.de; www.profactor.de

