



PROFACTOR[®]
DER DEUTSCHE QUALITÄTSSTANDARD

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ
И РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Артикул

PF MB 817

**РАСХОДОМЕР
С НИППЕЛЕМ «ЕВРОКОНУС»
ДЛЯ КОЛЛЕКТОРА**

1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Расходомер с ниппелем «евроконус» для коллекторной группы предназначен для визуального контроля и регулирования расхода теплоносителя в контурах систем водяного отопления, в том числе в системах тёплого пола.

Изделие устанавливается на подающем или обратном коллекторе и обеспечивает точную настройку расхода теплоносителя по каждому отопительному контуру. Совместим с коллекторными группами PROFACOR® PF MB 800-809.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Рабочая среда: вода, водно-гликолевые растворы

Резьба для присоединения к коллектору: G1/2"HP, выход ниппеля G3/4" («евроконус»)

Допустимое содержание гликоля: не более 30%

Температура рабочей среды: от -20°C до +80°C

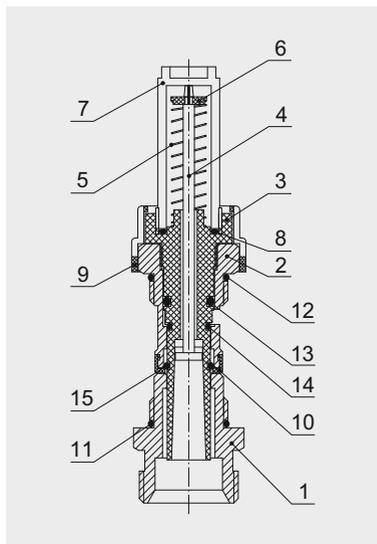
Максимальная температура окружающей среды: 60°C

Максимальное давление: 6 бар

Диапазон измерения расхода: 0 – 5 л/мин

Средний срок службы: 15 лет

3. КОНСТРУКЦИЯ



- 1 – переходной ниппель «евроконус» 3/4"
- 2 – посадочное гнездо расходомера
- 3 – корпус расходомера
- 4 – шток расходомера
- 5 – пружина
- 6 – индикатор расхода
- 7 – колпачок
- 8 – прокладка расходомера
- 9 – защитное кольцо расходомера
- 10 – уплотнитель клапана
- 11 – уплотнительное кольцо ниппеля
- 12 – уплотнительное кольцо гнезда
- 13, 14, 15 – уплотнительные кольца расходомера

Расходомер с ниппелем устанавливается в боковые отводы коллектора. Он состоит из посадочного гнезда (2) и расходомера. Посадочное гнездо имеет наружную резьбу 1/2" для присоединения к коллектору, отверстие под расходомер с внутренней метрической резьбой в верхней части и прорези в нижней части для пропуска рабочей жидкости через клапан. Соединение гнездо/коллектор герметизируется уплотнительным кольцом (12).

На нижний конец гнезда расходомера надевается уплотнитель клапана (10). При ввинчивании гнезда в коллектор уплотнитель клапана плотно садится на седло переходного ниппеля (1). Посадочное гнездо расходомера, как и ниппель, изготовлено из латуни марки CW617N по DIN EN 12165, с никелированием поверхностей.

Расходомер состоит из корпуса (3), штока (4), пружины (5), индикатора расхода (6) и колпачка (7). Корпус расходомера изготовлен из ударопрочного пластика (ABS) и представляет собой трубку с регулировочным кольцом в верхней части и прорезями в середине для пропуска рабочей жидкости через расходомер. Снизу в корпус вставлен шток (4) с упором на нижнем конце, выполненный из полипропилена (PP).

Отверстие в центре корпуса расходомера имеет разные диаметры, при этом диаметр в верхней части (до прорезей для прохода рабочей жидкости) существенно меньше, чем в нижней (после прорезей). Таким образом, упор штока лишается возможности перемещаться выше прорезей для пропуска рабочей жидкости. В нижней части корпуса отверстие имеет вид конуса и расширяется к низу.

На верхний конец штока запрессован индикатор расхода (6), изготовленный из ABS пластика. Индикатор служит верхним упором для пружины (5), которая удерживает шток в верхнем положении. Пружина изготовлена из нержавеющей стали марки AISI 304 по DIN EN 10088 (аналог 08X18H10 по ГОСТ 5632).

Сверху в корпус ввинчен защитный колпачок (7), который имеет шкалу с диапазоном от 0 до 5 л/мин для настройки расхода через клапан. Колпачок выполнен из прозрачного, жесткого, ударопрочного пластика (PC).

Регулировочный клапан имеет три уплотнительных кольца на корпусе расходомера. Уплотнительное кольцо (13) герметизирует соединение корпуса расходомера с посадочным гнездом сверху от прорезей для прохода рабочей жидкости, предотвращая течь рабочей жидкости из под регулировочной гайки расходомера. Уплотнительное кольцо (14) обеспечивает герметичное перекрытие клапана, а уплотнительное кольцо (15) герметизирует соединение корпуса расходомера с посадочным гнездом снизу от прорезей для прохода рабочей жидкости, предотвращая попадание рабочей жидкости между трубкой корпуса и гнездом.

Соединение корпус/колпачок расходомера герметизировано прокладкой (8). Уплотнительные детали (8, 10, 11, 12, 13, 14, 15) изготовлены из EPDM. Сверху на регулировочную гайку корпуса надевается защитное кольцо (9), изготовленное из ABS пластика, которое предотвращает расходомер от случайного поворота.

4. МАТЕРИАЛЫ

Детали 1, 2 — латунь CW617N (DIN EN 12165-2011) с никелированием поверхностей

Детали 3, 6, 9 — ABS пластик

Шток 4 — полипропилен (PP)

Пружина 5 — сталь нержавеющей AISI 304 (DIN EN 10088-2005)

Колпачок 7 — поликарбонат (PC)

Уплотнения 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15 — EPDM

5. НОМЕНКЛАТУРА И РАЗМЕРЫ

Артикул	Размер	А, мм	В, мм	Вес, г
PF MB 817	1/2"НРх3/4"ЕК	117	42	135

6. УКАЗАНИЕ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Монтаж расходомера должен выполняться квалифицированным персоналом в соответствии с проектной документацией и требованиями настоящего паспорта.

Расходомер устанавливается на коллекторную группу строго в вертикальном положении, в месте, предусмотренном конструкцией коллектора, с учётом направления движения теплоносителя.

Порядок монтажа:

1. Перед установкой промыть трубопроводную систему для удаления загрязнений.
2. Убедиться в отсутствии давления в системе.
3. Проверить целостность корпуса, прозрачной колбы и уплотнительных элементов.
4. Установить расходомер в посадочное место коллектора, используя штатные уплотнения.
5. Выполнить затяжку вручную с последующей доводкой гаечным инструментом без превышения рекомендуемого момента затяжки.

После монтажа систему необходимо заполнить теплоносителем, удалить воздух и проверить соединения на герметичность.

Настройка расхода производится при работающем циркуляционном насосе путём вращения регулировочного элемента до достижения требуемого значения по шкале расходомера.

Запрещается:

- монтаж при наличии давления в системе;
- использование дополнительных уплотнительных материалов, не предусмотренных конструкцией;
- эксплуатация расходомера в наклонном или горизонтальном положении.

Рабочая среда должна быть химически нейтральной по отношению к материалам корпуса и уплотнительных элементов. Не допускается использование в системах с загрязнённым теплоносителем, содержащим абразивные частицы, окалину, песок или продукты коррозии.

Эксплуатация расходомера допускается только при полностью заполненной и развоздушенной системе. Наличие воздуха в теплоносителе может привести к некорректным показаниям и нестабильной работе измерительного элемента.

Не допускается:

- превышение предельно допустимых значений давления и температуры;
- использование изделия в системах с паром;
- воздействие внешних механических нагрузок на корпус и колбу расходомера.

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 quality 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**

Ruffinallee 9, c/o Kanzlei Antegra, 82166 Gräfelfing, Germany;
Tel.: +49 89 21546092; info@p-f-armaturen.de; www.profactor.de

