Passion for innovation

Презентация новых товаров 2015

- Воздух и загрязнения в установках

- Балансировка установок

ВОЗДУХ И ЗАГРЯЗНЕНИЯ В УСТАНОВКАХ КЛИМАТИЗАЦИИ И КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ВОЗДУХА

ГИДРОУСТАНОВКИ

- ВОЗДУХ
- ЗАГРЯЗНЕНИЯ

ПРИВОДЯТ К

ПОДВЕРГАЮТ УГРОЗЕ НОРМАЛЬНУЮ РАБОТУ УСТАНОВОК

НАРУШАЮТ ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ УСТАНОВОК

ПРИЧИНЫ ПОЯВЛЕНИЯ → ПАГУБНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ → ПРЕДЛОЖЕНИЯ RBM по ИХ УСТРАНЕНИЮ

Причины скопления воздуха и возникновения загрязнений в установках:

ВОЗДУХ

ВОЗДУХ, НЕ ВЫПУЩЕННЫЙ ВО ВРЕМЯ ПОДАЧИ
Воздух, который остается в элементах системы, или в более высокой части радиатора, или в трубах, введенных в эксплуатацию с контруклонами.

ВОЗДУХ В РАСТВОРЕ ВОДЫ, КОТОРОЙ ЗАПОЛНЕНА УСТАНОВКА
Воздух, растворенный в воде на ионно-молекулярном уровне, который выделяется, когда вода в установке нагревается

ВОЗДУХ, КОТОРЫЙ ПОПАЛ ИЗ ЗОН, РАБОТАЮЩИХ ПРИ ПОНИЖЕННОМ ДАВЛЕНИИ
Воздух, который может попасть через традиционные воздухоотводные системы, прокладки и фитинги, если установка работает при пониженном давлении (то есть, когда сумма статического давления и динамического давления насоса отрицательная)

ЗАГРЯЗНЕНИЯ

ЗАГРЯЗНЕНИЯ, ВОЗНИКШИЕ ВО ВРЕМЯ СБОРКИ КОМПОНЕНТОВ УСТАНОВКИ
Загрязнения, образованные остатками прокладок (пакля, фумлента), смазочных средств (масла и смазки), загрязнения, оставшиеся от различных материалов (чистка металлов, продукты плавления, сгустки и опилки краски)

ЗАГРЯЗНЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ОКИСЛЕНИЕМ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ ПОВЕРХНОСТЕЙ
Химическое явление, которое вызвано кислородом, находящимся в воздухе

ВОЗДУХ: ПАГУБНЫЕ ЯВЛЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ПРИСУТСТВИЕМ ВОЗДУХА В УСТАНОВКАХ

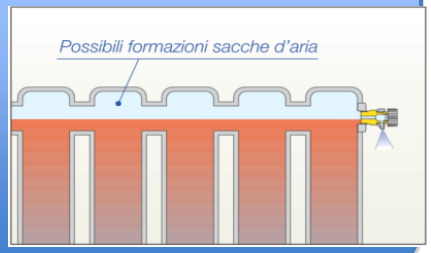
ПУЗЫРЬКИ

МИКРОПУЗЫРЬКИ котла

МИКРОПУЗЫРЬКИ кавитации

Повышенный шум в радиаторах: вызван переходом пузырьков в микропузырьки через секции радиаторов. Воздух, который застаивается в наиболее высокой части радиатора, может вызвать резонанс в системе.

Пониженная теплоотдача радиаторов: вызванная образованием пузырьков в наиболее высоко расположенных зонах радиаторов или в теплообменных батареях для кондиционирования воздуха. Создают термический дисбаланс, приводящий к пониженному уровню комфорта и к большим затратам.



Кавитация может привести к коррозии – очень сильная вибрация и прерывистый шум: коррозия в результате кавитации приводит к образованию на поверхности различных пятен. Они могут нарушить правильную работу насосов и клапанов (в некоторых случаях даже привести к поломке).

Полное или частичное блокирование циркуляции: вызванное образованием пузырьков воздуха в трубах или в настенных или напольных панелях

повышенный шум при работе электронасоса

Перегрев, происходящий в камере сгорания, и сильные коррозионные процессы: коррозия в результате окисления происходит из-за присутствия кислорода в воздухе и может привести к преждевременному износу, повреждению компонентов котла, труб или радиаторов. Выделяются окислы, которые могут спровоцировать новые типы коррозии (загрязнения)

Какие же меры можно предпринять?

Перепускные клапаны серии Miniluft

Автоматический полимерный выпускной клапан Miniluft CP

Корпус/Колпачок: ПОЛИМЕР

Макс. рабочее давление: 10 бар

Макс. давление выпуска: 6 бар

T max: 100°C

Используемая жидкость: вода + гликоль 30%

Артикул	Диаметр
791-03-40	3/8"
791-04-40	1/2"

PRESSIONE MASSIMA DI SCARICO 4 bar

Автоматический латунный перепускной клапан с боковым выпуском Miniluft CP

Корпус/Колпачок: ЛАТУНЬ

Макс. рабочее давление: 10 бар

Макс. давление выпуска: 4 бар

T max: 115°C

Используемая жидкость: вода + гликоль %

Артикул	Диаметр
2827-03-00	3/8"

PRESSIONE MASSIMA DI SCARICO 4 bar

Перепускные клапаны серии Miniluft

Автоматический латунный перепускной клапан с вертикальным выпуском

Корпус/колпачок: ЛАТУНЬ

Макс. рабочее давление: 10 бар

Макс. давление выпуска : (6 бар)

T max: 115°C

Используемая жидкость: вода + гликоль 30%

Артикул	Диаметр
2828-03-00	3/8"
2828-04-00	1/2"
2828-15-00	Ø15

Клапаны серии Vasa/Megaluft

Vasa

Автоматический воздухоотводчик-дегазатор с защитным колпачком

Codice	Misura	Modello
37.03.60	3/8″	Vasa
37.04.60	1/2″	Vasa
37.05.60	3/4″	Vasa
37.06.60	1″	Vasa

Заменяемая поплавковая группа
Арт. 891.00.00 См. прейскурант запчастей.

Megaluft

Высокомощный автоматический перепускной клапан

Codice	Misura	Modello
2840.03.00	3/8″	Megaluft
2840.04.00	1/2″	Megaluft

PRESSIONE MASSIMA DI SCARICO 5 bar

Запорные клапаны

38

Запорный клапан для автоматического перекрытия перепускных клапанов модели Vasa, Miniluft и Megaluft.

Корпус из никелированной латуни.
Прокладка из этилен-пропилен эластомера.
Соединения резьбовые MF UNI-EN-ISO 228.
-Макс. давление 600 кПа (без перепускного клаана)
- Макс. Температура 100 С
-Схема на стр. <<link-2>>

Запорный клапан

Codice	Misura	EURO
38.04.10	1/2″ x 1/2″	3,38

Соединения резьбовые с внешней и внутренней резьбой

Codice	Misura	EURO
38.03.70	3/8″ x 3/8″	
38.04.70	3/8″ x 1/2″	

Деаэраторы

Деаэраторы

Megaluft HP

Деаэратор с большой мощностью стравливания

Codice	Misura	Modello
2836.04.00	1/2″	Megaluft HP

PRESSIONE MASSIMA DI SCARICO 10 bar

Airterm

Деаэратор линейный

Codice	Misura	Modello
2830.04.00	1/2″	Airterm
2830.05.00	3/4″	Airterm
2830.06.00	1″	Airterm
2830.07.00	1″1/4	Airterm
2830.08.00	1″1/2	Airterm
2830.09.00	2″	Airterm

PRESSIONE MASSIMA DI SCARICO 10 bar

Деаэраторы

Airterm UP

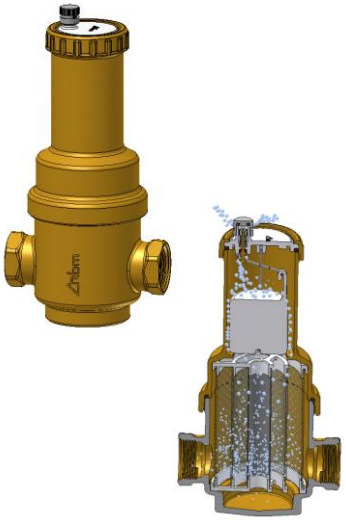
Деаэратор поворотный

PRESSIONE MASSIMA DI SCARICO 10 bar

Codice	Misura	Modello
2649.05.00	3/4″	Airterm UP
2649.06.00	1″	Airterm UP

Деаэратор (снимает избыточное давление + устраняет коллизии)

Деаэратор 3-слойный ВОЗДУХ 10 бар



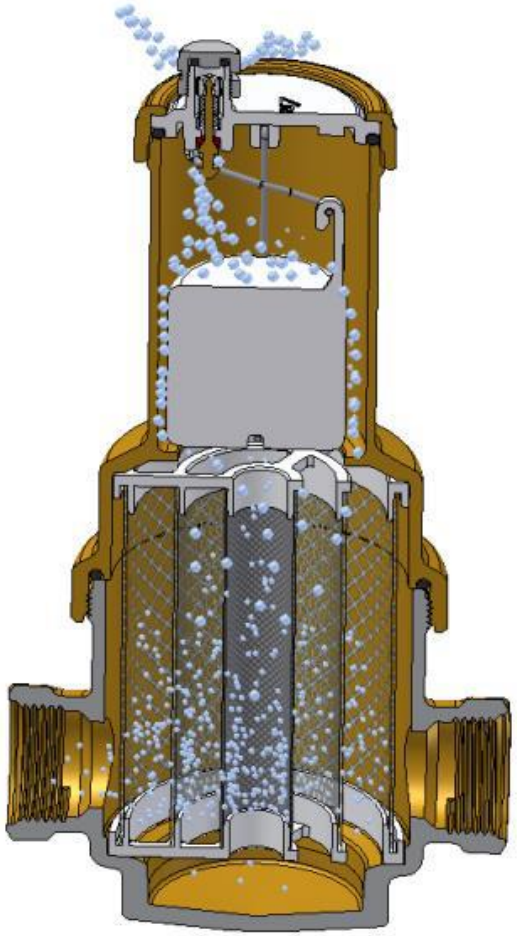
Корпус: ЛАТУНЬ

Макс рабочее давление: 10 бар

Макс давление выпуска: 10 бар

T max: 110°C

CODICE	MISURA
2830-04-00	1/2"
2830-05-00	3/4"
2830-06-00	1"
2830-22-00	?22
2830-28-00	?28
2830-07-00	1"1/4"
2830-08-00	1"1/2
2830-09-00	2"



ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Загрязнения: в каких формах загрязнения присутствуют в установках

Загрязнения в гидросистемах присутствуют в следующих формах:

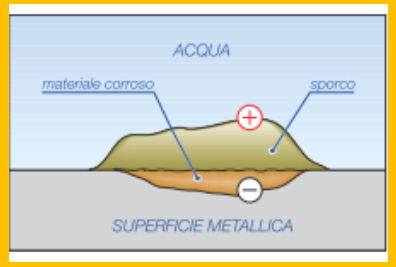
ЗАГРЯЗНЕНИЯ ВИДИМЫЕ

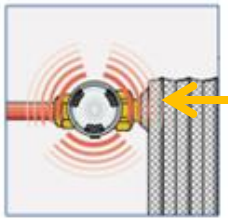
ЗАГРЯЗНЕНИЯ НЕВИДИМЫЕ – состоят из микрочастиц размером до 0,005 мм

Обе формы могут привести к разрушительным последствиям

Пагубные последствия, вызванные присутствием загрязнений в установках

Коррозия из-за неравномерной аэрации: возникает наличия воды и слоя загрязнения на металлической поверхности приводит к образованию двух зон (ВОДА/ЗАГРЯЗНЕНИЕ и ЗАГРЯЗНЕНИЕ/МЕТАЛЛ) с разным кислородосодержанием. Зона ВОДА/ЗАГРЯЗНЕНИЕ значительно более богата/насыщена кислородом по сравнению с зоной ЗАГРЯЗНЕНИЕ/МЕТАЛЛ. По этой причине возникает реакция (катоды – зоны богатые кислородом, а аноды – нет) с движением потоков, которые вызывают коррозию металлических поверхностей. Так же, как и коррозии, вызванные окислением, этот тип коррозии может привести к износу, даже поломке таких компонентов, как котлы и радиаторы.





НЕПРАВИЛЬНАЯ РАБОТА КЛАПАНОВ: возникает из-за того, что накопившиеся твердые загрязнения могут вызвать отклонения в управлении и даже течь.

МЕНЬШАЯ ОТДАЧА В ТЕПЛООБМЕННИКЕ: скопление загрязнений может действительно значительно сократить как подачу жидкостей, так и нагрев поверхности

БЛОКИРОВАНИЕ И ЗАКЛИНИВАНИЕ НАСОСОВ: вызваны загрязнениями, которые проходят через насосы и могут там скапливаться ввиду особой геометрии насосов, а также эффекта магнитного поля, который создается самими насосами.

К чему может привести наличие загрязнений и воздуха в установках?

Коррозия установок

Какие меры можно предпринять?

Грязеотводчики

Компоненты для водоподготовки и устройства по охране

Самоочищающийся магнитный фильтр-грязеотводчик для гидравлических контуров «Magnus»

Корпус из никелированной латуни
Фильтрующий картридж - стальной
Гидравлическая прокладка из EPOM
Соединения резьбовые – FF UNI-EN-ISO 228
Максимальное давление – 1000 кПа
Рабочая температура 0/100ОС
Максимальная температура – 130 ОС
Магнит – неодим B = 11000 Гс

Filtro defangatore autopulente magnetico per circuiti idraulici "Mag-nus"

Codice	Misura	Kvs (m³/h)	EURO	Conf.
2098.05.00	3/4"	9,50	108,20	1
2098.06.00	1"	10,30	133,45	1

- Устраняет все загрязнения/примеси
- самоочищающийся
- обладает отличными гидравлическими характеристиками
- может монтироваться на вертикальные, горизонтальные и диагональные труб
- продлевает жизненный цикл// период работы котлов
- борется с коррозией
- гарантирует эффективность установки
- уменьшенного габарита

Safe Cleaner – многофункциональный полимерный магнитный сепаратор грязи с шаровыми клапанами, соединение FF

Корпус из полимерных материалов
Переключатель полимерный /пластмассовый
Фильтрующий картридж – стальной AISI 304
Гидравлическая прокладка из EPOM
Соединения резьбовые - FF UNI-EN-ISO 228
Максимальное давление – 300 кПа
Рабочая температура 0/90ОС
Магнит – неодим B = 11000 Гс

■ Disegno tecnico a pag. 9.08

Separatore di fanghi magnetico multifunzione in polimero, con valvole a sfera attacco FF

Codice	Misura	Kvs (m³/h)	EURO	Conf.
2319.05.50	3/4"	6,81	96,65	1
2319.06.50	1"	7,51	108,20	1

Corpo deviatore in polimero

Грязеотводчики

Safe Cleaner – многофункциональный полимерный магнитный сепаратор грязи с шаровыми клапанами и стальным переключателем, соединение FF

Корпус из полимерных материалов
Переключатель - стальной
Фильтрующий картридж – стальной AISI 304
Гидравлическая прокладка из EPOM
Соединения резьбовые - FF UNI-EN-ISO 228
Максимальное давление – 300 кПа
Рабочая температура 0/90ОС
Магнит – неодим B = 11000 Гс

■ Disegno tecnico a pag. 9.06

separatore di fanghi magnetico multifunzione in polimero, deviatore in metallo, con valvole a sfera attacco FF

Codice	Misura	Kvs (m³/h)	EURO	Conf.
2344.05.50	3/4"	6,81	100,85	1
2344.06.50	1"	7,51	112,40	1

Corpo deviatore in ottone

Теплоизоляция, состоящая из полуоболочек из пенополиэтилена с наружним покрытием из пленки, защищающей от внешних воздействий.

Крепление (оболочек) осуществляется
с помощью двусторонней клеящей ленты.
- Класс горючести (поведение при возгорании) - 1
- Плотность – 33 кг/ м3
- Макс рабочая температура – 40/90 ОС

Guscio termico separatore di fanghi "SafeCleaner"

Codice	Misura	EURO	Conf.
2508.00.00	Unica	52,80	1

Novità

Isolamento termico per "SafeCleaner" serie 2319 - 2344

100% MADE IN ITALY

Грязеотводчики

Dirterm

Самоочищающийся грязеотводчик

Codice	Misura
2829.04.00	1/2"
2829.05.00	3/4"
2829.06.00	1"
2829.07.00	1"1/4
2829.08.00	1"1/2
2829.09.00	2"

Грязеотводчики/Деаэраторы

Airterm Dirt

Самоочищающийся грязеотводчик / деаэратор

Codice	Misura
2831.04.00	1/2"
2831.05.00	3/4"
2831.06.00	1"
2831.07.00	1"1/4

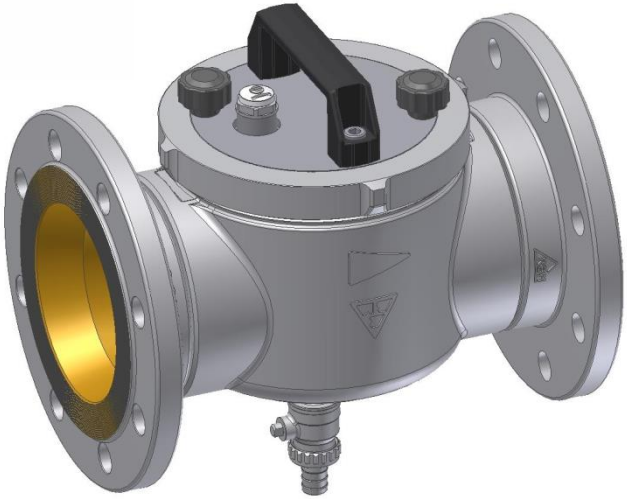
Грязеотводчики/Деаэраторы

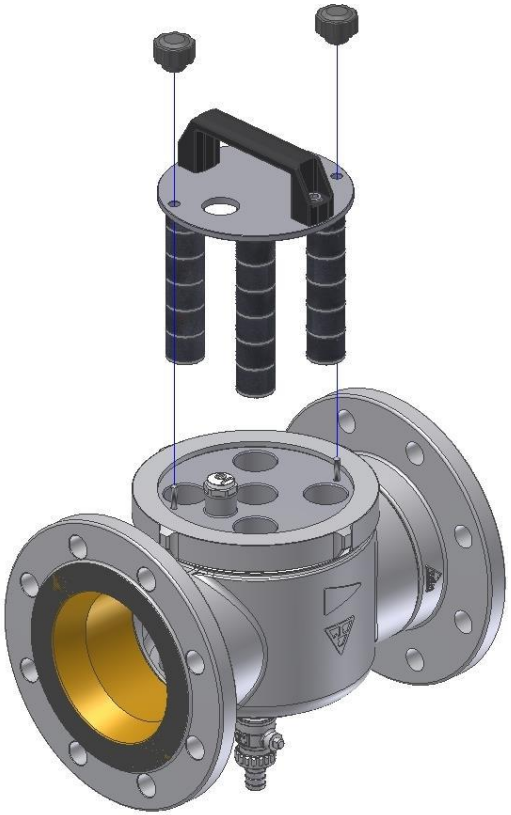
Airterm Mag

Магнитный грязеотводчик / деаэратор

Codice	Misura
2863.04.00	1/2″
2863.05.00	3/4″
2863.06.00	1″
2863.07.00	1″1/4

Магнитные фильтры для промышленных систем



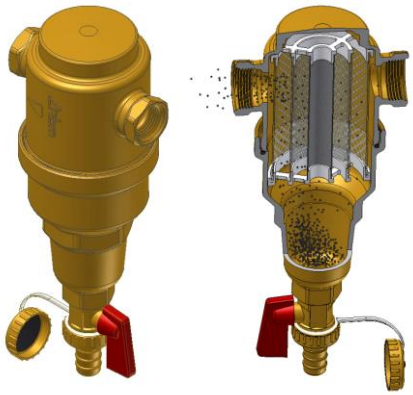


Passion for innovation.

rbm

3 х слойный грязеотводчик

3х слойный грязеотводчик горизонтальный



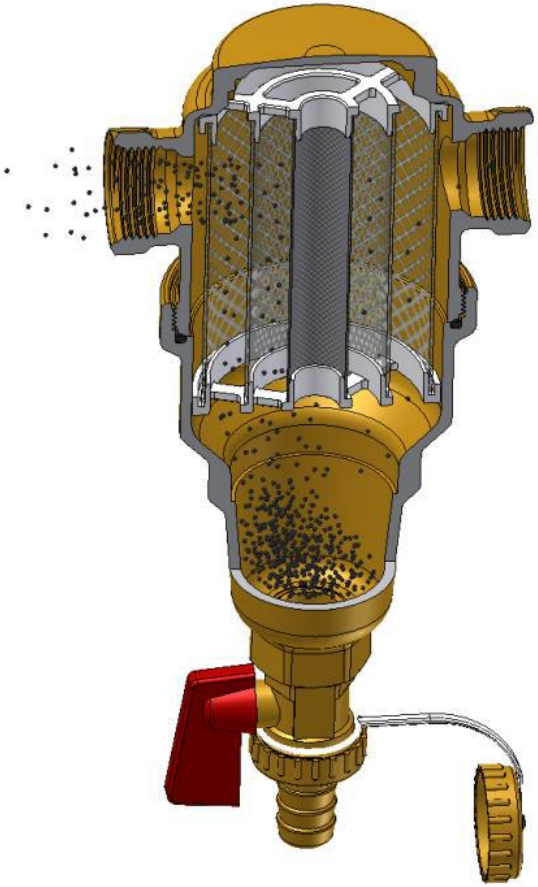
Корпус: ЛАТУНЬ

P max рабочее: 10 бар

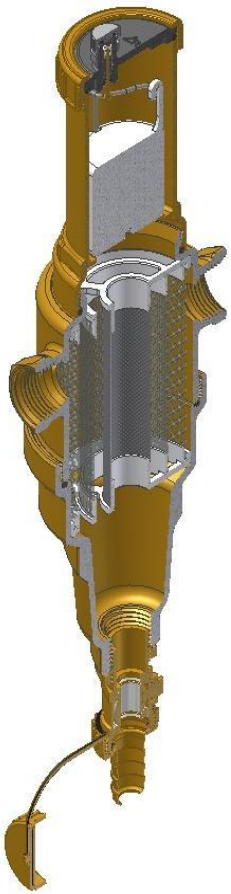
P max выпуска: 10 бар

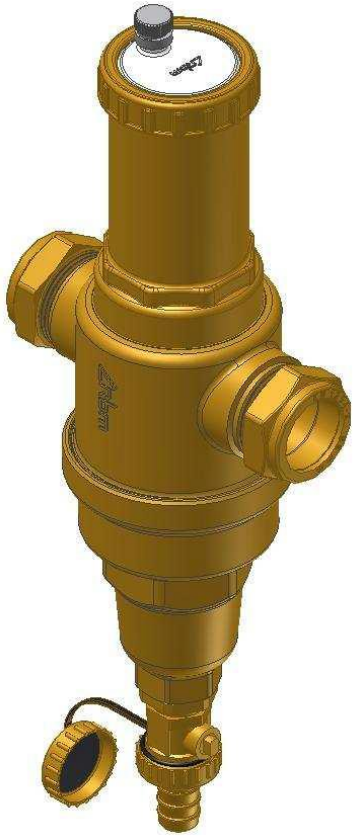
T max: 110°C

Артикул	Диаметр
2829-04-00	1/2"
2829-05-00	3/4"
2829-06-00	1"
2829-22-00	?22
2829-28-00	?28
2829-07-00	1"1/4"
2829-08-00	1"1/2
2829-09-00	2"



Грязеотводчик + 3 х слойный деаэратор





Корпус: ЛАТУНЬ

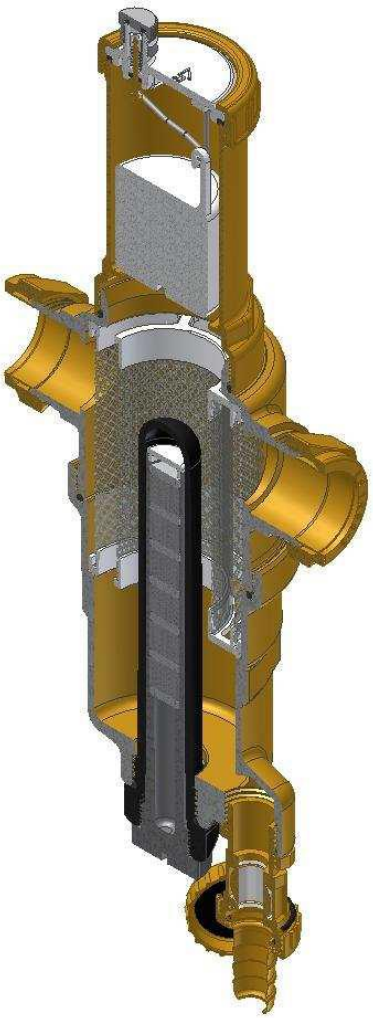
Макс рабочее давление: 10 бар

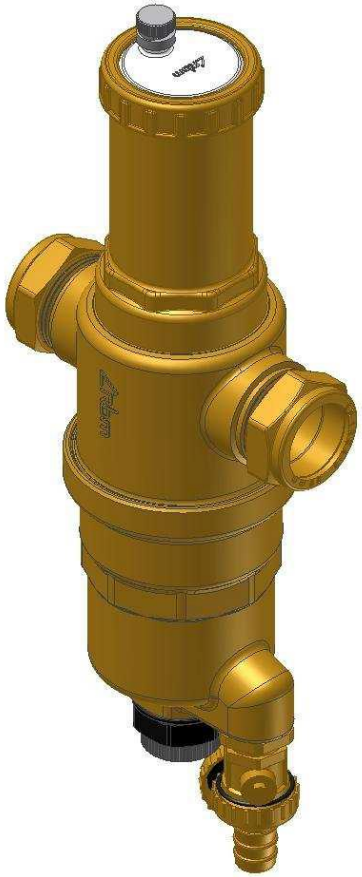
Макс давление выпуска: 10 бар

T max: 110°C

Артикул	Диаметр
2831-04-00	1/2"
2831-05-00	3/4"
2831-06-00	1"
2831-07-00	1"1/4"
2831-22-00	?22
2831-28-00	?28

Грязеотводчик + магнитные деаэраторы



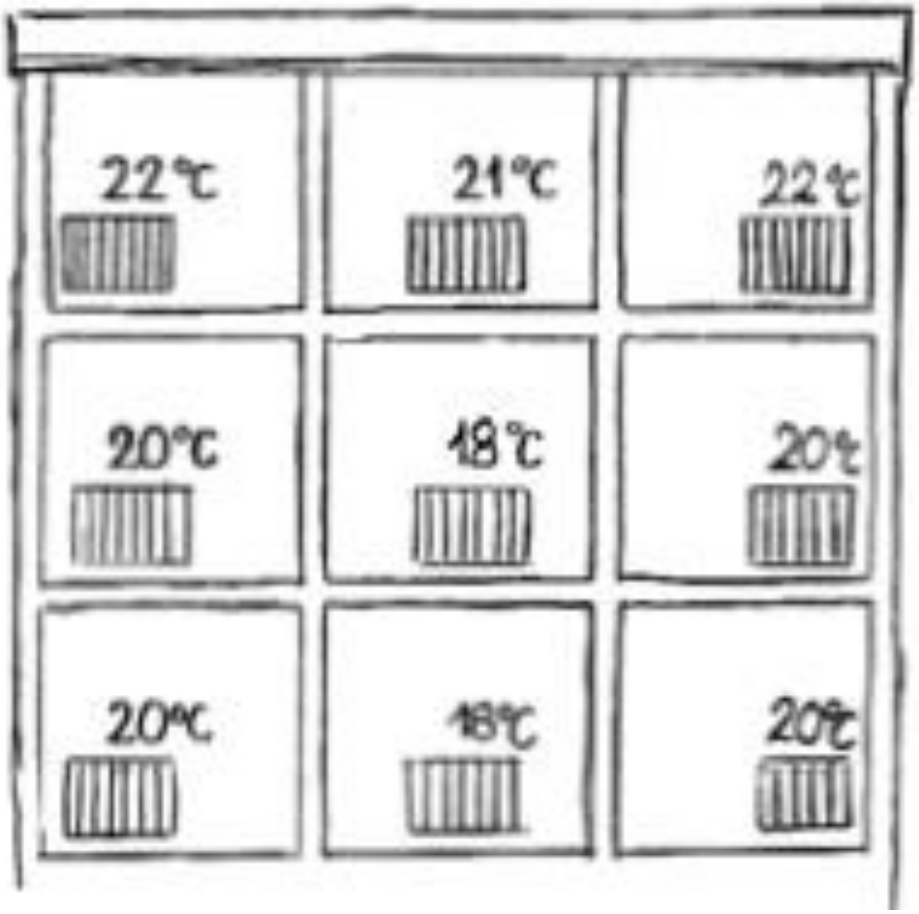


Балансировка установок

Passion for innovation.

rbm

Зачем необходимо балансировать установки?



Valvola di bilanciamento "Balanflow" filettata

Резьбовой балансировочный клапан Balanflow Резьбовой, оснащен ручкой с индикатором количества оборотов, функция остановки по команде памяти для блокировки тарированной позиции, подготовлен для вставки штуцеров замера давления для замера пропускной способности.

Корпус и контактирующие компоненты из латуни.
Прокладка VITON.
Соединения резьбовые – FF UNI-EN-ISO 228

- Макс рабочее давление – 2000 кПа
- Разрешенные температуры – 10….+100 ОС
- Равнопроцентная регулировка
- Разрешенный поток воды и воды+гликоль 50%
- Соединение - отводы манометрические G 1/8*

Codice	Misura	Kvs - m³/h	EURO	Conf.
619.03.50	3/8"	2,35	67,14	1
619.04.50	1/2"	3,35	67,14	1
619.05.50	3/4"	4,00	72,95	1
619.06.50	1"	11,20	80,76	1
619.07.50	1"1/4	13,40	97,77	1
619.08.50	1"1/2	19,00	141,45	1
619.09.50	2"	28,40	167,32	1

- ACS

Valvola di bilanciamento "Balanflow" flangiata

Фланцевый балансировочный клапан Balanflow, оснащен ручкой с индикатором количества оборотов, функция остановки по команде памяти для блокировки тарированной позиции, подготовлен для вставки штуцеров замера давления для замера пропускной способности.

Корпус и контактирующие компоненты из чугуна.
Прокладка EPDM.
Фланцевые соединения PN 16 UNI 2223

- Макс рабочее давление – 1600 кПа
- Разрешенные температуры – 10….+120 ОС
- Равнопроцентная регулировка
- Разрешенный поток воды и воды+гликоль 50%
- Соединение - отводы манометрические G 1/4*

Codice	Misura	Kvs - m³/h	EURO	Conf.
619.10.60	DN 65	74	477,59	1
619.11.60	DN 80	111	737,66	1
619.13.60	DN 100	165	1004,85	1
619.14.60	DN 125	242	1471,63	1
619.15.60	DN 150	372	2117,11	1
619.17.60	DN 200	704	4771,21	1
619.19.60	DN 250	812	9233,76	1
619.21.60	DN 300	1380	12433,14	1

Per attacchi prese manometriche differenti rispetto allo standard G 1/4" F, contattare RBM per maggiori specifiche in merito all'accessorio da collegare allo strumento di misurazione.

■ Disegno tecnico a pag. 9.04

Passion for innovation.

rbm

В дополнение к ассортименту статических балансировочных клапанов RBM

Passion for innovation.

rbm

Автоматические стабилизаторы

Codice	Misura	DP - kPa	Portata - m³/h	Colore cartuccia
2873.04.10	1/2"	17 - 210	0,100 - 0,412	Nera
2873.04.20	1/2"	17 - 210	0,157 - 0,609	Verde
2873.04.30	1/2"	17 - 200	0,275 - 0,825	Rossa - quadro bianco
2873.04.40	1/2"	30 - 400	0,406 - 1,270	Rossa - quadro grigio
2873.05.10	3/4"	17 - 210	0,100 - 0,412	Nera
2873.05.20	3/4"	17 - 210	0,157 - 0,609	Verde
2873.05.30	3/4"	17 - 200	0,275 - 0,825	Rossa - quadro bianco
2873.05.40	3/4"	30 - 400	0,406 - 1,270	Rossa - quadro grigio
2873.06.10	1"	17 - 210	0,100 - 0,412	Nera
2873.06.20	1"	17 - 210	0,157 - 0,609	Verde
2873.06.30	1"	17 - 200	0,275 - 0,825	Rossa - quadro bianco
2873.06.40	1"	30 - 400	0,406 - 1,270	Rossa - quadro grigio

Codice	Misura	DP - kPa	Portata - m³/h	Colore cartuccia
2874.04.10	1/2"	17 - 210	0,100 - 0,412	Nera
2874.04.20	1/2"	17 - 210	0,157 - 0,609	Verde
2874.04.30	1/2"	17 - 200	0,275 - 0,825	Rossa - quadro bianco
2874.04.40	1/2"	30 - 400	0,406 - 1,270	Rossa - quadro grigio
2874.05.10	3/4"	17 - 210	0,100 - 0,412	Nera
2874.05.20	3/4"	17 - 210	0,157 - 0,609	Verde
2874.05.30	3/4"	17 - 200	0,275 - 0,825	Rossa - quadro bianco
2874.05.40	3/4"	30 - 400	0,406 - 1,270	Rossa - quadro grigio
2874.06.10	1"	17 - 210	0,100 - 0,412	Nera
2874.06.20	1"	17 - 210	0,157 - 0,609	Verde
2874.06.30	1"	17 - 200	0,275 - 0,825	Rossa - quadro bianco
2874.06.40	1"	30 - 400	0,406 - 1,270	Rossa - quadro grigio

Регулировочный клапан, не зависящий от давления

Codice	Misura	DP - kPa	Portata - m^3/h	Colore cartuccia
2874.04.50	1/2"	16 - 200	0,057 - 0,575	O.R. Verde
2874.04.60	1/2"	30 - 400	0,064 - 1,110	O.R. Nero
2874.05.50	3/4"	16 - 200	0,057 - 0,575	O.R. Verde
2874.05.60	3/4"	30 - 400	0,064 - 1,110	O.R. Nero
2874.06.50	1"	16 - 200	0,057 - 0,575	O.R. Verde
2874.06.60	1"	30 - 400	0,064 - 1,110	O.R. Nero

В первом выпуске товара доступны размер DN15 - DN25

В дополнительном - DN50

2882

Электромеханический сервопривод, оснащен соединительной гайкой и электрическим кабелем питания

Питание - 24/230 V
- Мощность - 5 W
- Частота - 50 Герц
- Электрическая защита – IP54
- Длина кабеля – 1 м

Servocomando elettromeccanico

Codice	Alimentazione	EURO	Conf.
2882.00.02	24V AC 0...10V		1
2882.00.12	110-230V AC 3 PUNTI		1
2882.00.22	24V AC 3 PUNTI		1

New

004

2881

Термоэлектрический сервопривод, оснащен соединительной гайкой и электрическим кабелем питания

Питание - 24/230 V
- Мощность - 5 W
- Частота - 50 Герц
- Электрическая защита – IP54
- Длина кабеля – 1 м

Servocomando elettrotermico

Codice	Alimentazione	EURO	Conf.
2881.00.02	24V AC		1
2881.00.12	24V AC/DC		1
2881.00.22	230V AC		1