krom//
schroder

Байпасный клапан/газовый клапан запального устройства VBY 8

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

· Edition 12.24 · RU ·

СОДЕРЖАНИЕ

1 Безопасность 1
2 Проверка правильности применения 2
3 Монтаж 2
4 Электроподключение 3
5 Проверка герметичности 4
6 Пуск в эксплуатацию 4
7 Технические характеристики 5
8 Срок службы 5
9 Логистика 6
10 Утилизация 6
11 Сертификация 6
12 Принцип работы 7
13 Вывод из эксплуатации и утилизация 7
14 Ремонт 7
15 Критические отказы, связанные с обеспечением безопасности при работе 7
16 Контакты 7

1 БЕЗОПАСНОСТЬ

1.1 Пожалуйста, прочитайте и сохраните

Перед монтажом и эксплуатацией внимательно прочитайте данное руководство. После монтажа передайте руководство пользователю. Этот прибор необходимо установить и ввести в эксплуатацию в соответствии с действующими предписаниями и нормами. Данное руководство Вы можете также найти в Интернете по адресу: www.docuthek.com.

1.2 Легенда

1, **2**, **3**, **a**, **b**, **c** = действие

➔ = указание

1.3 Ответственность

Мы не несем ответственности за повреждения, возникшие вследствие несоблюдения данного руководства и неправильного пользования прибором.

1.4 Указания по технике безопасности

Информация, касающаяся техники безопасности, отмечена в руководстве следующим образом:

⚠ ОПАСНОСТЬ

Указывает на ситуации, представляющие опасность для жизни.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Указывает на возможную опасность для жизни или опасность травмирования.

⚠ ОСТОРОЖНО

Указывает на возможный материальный ущерб.

Все работы разрешается проводить только квалифицированному персоналу. Работы, связанные с электрической проводкой, разрешается проводить только квалифицированным электрикам.

1.5 Переоборудование, запасные части

Запрещается вносить технические изменения. Допускается применение только оригинальных запасных частей.

DE, EN, FR, NL, IT, ES, DA, SV, NO, PT, EL, TR, CS, PL, RU, HU – www.docuthek.com

2 ПРОВЕРКА ПРАВИЛЬНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

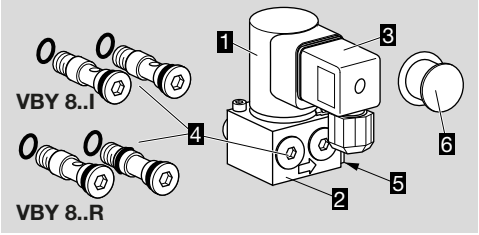
2.1 Область применения

VBY 8 для автоматического перекрытия байпасного газа или газа на запальную горелку в газо- или воздухопотребляющих установках.
VBY предназначен для монтажа на запорном электромагнитном газовом клапане VAS 1 и на блоке запорных клапанов VCS 1.
Правильное применение гарантируется только в указанных диапазонах, см. стр. 5 (7 Технические характеристики). Любое другое применение считается не соответствующим назначению.

2.2 Обозначение типа

VBY	Газовый клапан
8	номинального диаметра
I	Для внутреннего отвода газа в качестве байпасного клапана
R	Для внешнего отвода газа в качестве газового клапана запального устройства
Q	Напряжение питания 120 В~, 50/60 Гц
K	Напряжение питания 24 В=
W	Напряжение питания 230 В~, 50/60 Гц
6L	Электрическое подключение с штекером и разъемом со светодиодом
-R	Сторона монтажа на основном клапане: справа
-L	Сторона монтажа на основном клапане: слева
B	Приложено в комплекте (отдельная упаковка)
05	Сопло: 0,5 мм
D	С ограничителем расхода

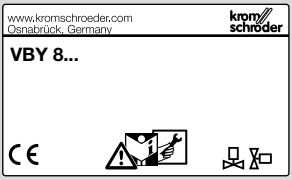
2.3 Обозначение деталей



1 Электромагнитный привод
2 Корпус клапана
3 Разъем со светодиодом
4 **VBY 8..I:** 2 фиксирующих винта с 4 О-кольцами
VBY 8..R: 2 фиксирующих винта с 5 О-кольцами
5 Заглушка на выходе (R 1/4)
6 Смазка для О-колец

2.4 Шильдик

Напряжение питания, потребляемая электрическая мощность, температура окружающей среды, степень защиты, давление на входе и монтажное положение приведены на фирменном шильдике.

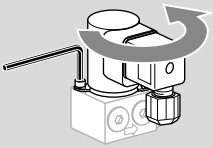


3 МОНТАЖ

⚠ ОСТОРОЖНО

Неквалифицированный монтаж
Чтобы не повредить прибор во время монтажа и эксплуатации, соблюдайте следующие указания:
– В корпус клапана не должны попадать уплотнительный материал и мусор, напр., стружка.
– Мы рекомендуем устанавливать фильтр перед каждой системой.
– При падении прибора могут возникнуть необратимые повреждения. В этом случае перед применением необходимо полностью заменить прибор и соответствующие детали.
– Не зажимайте прибор в тисках и не используйте его в качестве рычага. Опасность нарушения герметичности внешних соединений.

➔ Соблюдайте указания по стороне монтажа на основном клапане!
➔ Соблюдайте маркировку направления потока на VBY!
➔ Не допускайте механических напряжений со стороны трубопровода на прибор.
➔ Монтажное положение: черная электромагнитная катушка от вертикального до горизонтального положения, но не вниз электромагнитом.
➔ Для того, чтобы изменить положение штекерного разъема при электроподключении, электромагнитный привод можно повернуть. Для этого отпустите, но не выкручивайте полностью оба винта.



→ Как только электромагнитный привод достигнет нужной позиции, снова закрутите винты.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Внимание! Полость, заполненная газом, открыта.

Во избежание повреждения прибора соблюдайте следующие указания:

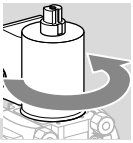
– Проверьте герметичность, см. стр. 4 (5 Проверка герметичности).

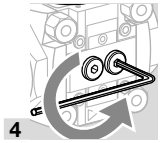
Подготовьте для монтажа основной клапан.

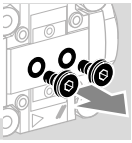
1 Установку отключить от напряжения с созданием видимого разры-ва цепи.

2 Закройте подачу газа.

→ Поверните привод таким образом, чтобы к стороне для монтажа байпасного клапана/ газового клапана запального устройства был открытый доступ.

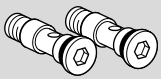

3


4


5

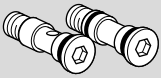
VBY 8..I в качестве байпасного клапана

2 фиксирующих винта с 4 О-кольцами: оба фиксирующих винта имеют байпасное отверстие.



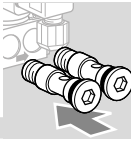
VBY 8..R в качестве газового клапана запального устройства

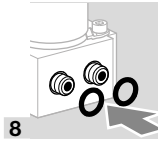
2 фиксирующих винта с 5 О-кольцами: один фиксирующий винт имеет байпасное отверстие (два О-кольца), другой винт не имеет байпасного отверстия (три О-кольца).

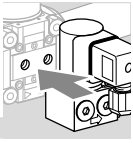


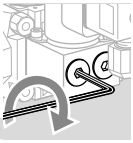
Монтаж VBY

6 Смажьте О-кольца.


7


8


9


10

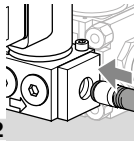
→ Попеременно затяните крепежные винты, чтобы VBY ровно прилегал к VAx.

VBY 8..I в качестве байпасного клапана

→ Резьбовая заглушка на выходе не снимается.

VBY 8..R в качестве газового клапана запального устройства

11 Удалите резьбовую заглушку на выходе и подключите запальную газовую линию Rp 1/4.


12

4 ЭЛЕКТРОПОДКЛЮЧЕНИЕ

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Опасность получения травм!

Во избежание повреждения прибора соблюдайте следующие указания:

– Опасность поражения электрическим током! Перед выполнением работ на токоведущих частях следует отключить напряжение питания от прибора!

– Во время работы электромагнитный привод может нагреваться.

→ Используйте термостойкий кабель (> 80 °C).

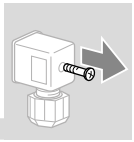
1 Отключите электропитание установки.

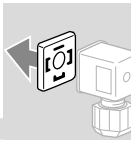
2 Перекройте подачу воздуха.

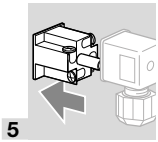
→ Электроподключение в соответствии с EN 60204-1.

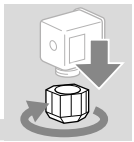
Разъем

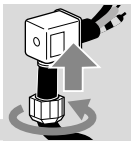
→ 1 = N (–), 2 = LV1 (+)

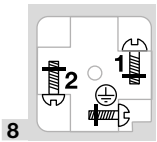

3


4


5


6


7



8

9 Сборка производится в обратной последовательности.

5 ПРОВЕРКА ГЕРМЕТИЧНОСТИ

1 Для проверки герметичности перекройте трубопровод за клапаном как можно ближе к нему.

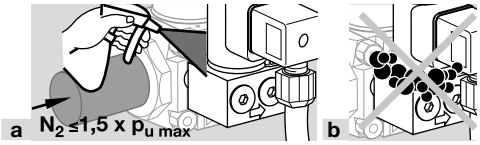
2 Закройте основной клапан.

3 Закройте байпасный клапан/газовый клапан запального устройства.

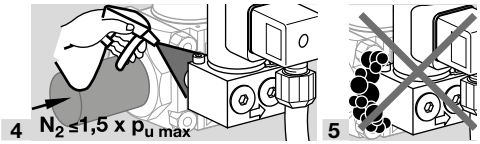
⚠ ОСТОРОЖНО

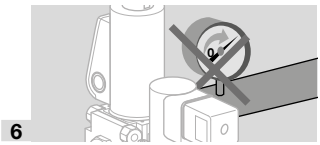
Возможно нарушение герметичности!

– Если привод VBY поворачивался, герметичность больше не гарантируется. Чтобы удостовериться в отсутствии течи, проверьте привод VBY на герметичность.



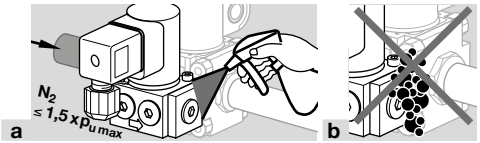
Проверка герметичности VBY со стороны входа





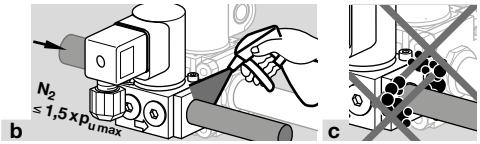
7 Откройте байпасный или газовый клапан запального устройства.

Проверка герметичности байпасного клапана VBY..I со стороны выхода



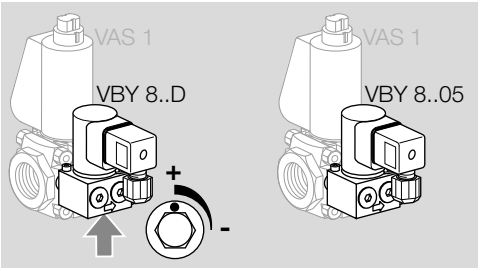
Проверка герметичности газового клапана запального устройства VBY..R со стороны выхода

a Для проверки герметичности VBY со стороны выхода перекройте запальную газовую линию запальной горелки за клапаном как можно ближе к нему.



6 ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

6.1 Расход VBY



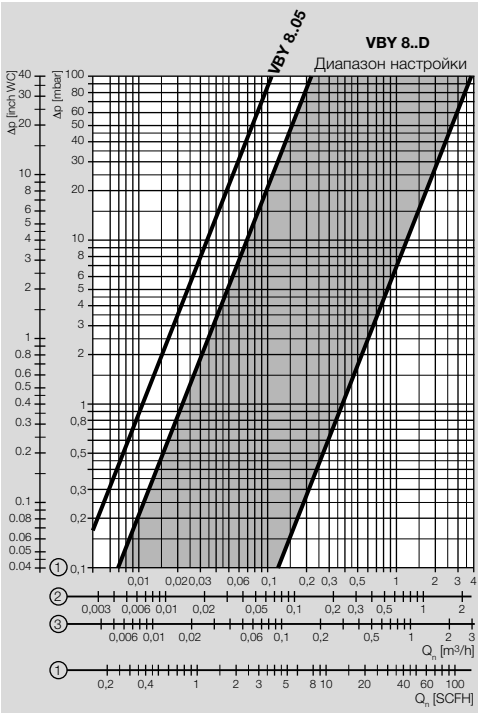
VBY 8..D

Расход можно регулировать поворотом дросселя расхода (винт с внутренним шестигранником 4 мм/0,16") на ¼ оборота. Объемный поток: от 10 до 100 %.

➔ Вращение дросселя расхода производить только в указанном диапазоне, иначе желаемый объем газа не будет достигнут.

VBY 8..05

Газ подается через сопло 0,5 мм (0,02") и имеет, таким образом, фиксированную расходную характеристику. Дополнительная регулировка невозможна.



1 = природный газ (ρ = 0,80 кг/м³)
2 = пропан (ρ = 2,01 кг/м³)
3 = воздух (ρ = 1,29 кг/м³)

7 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

7.1 Условия окружающей среды

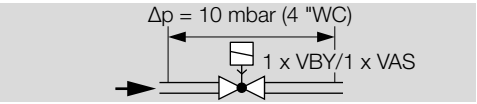
Недопустимы обледенение, образование конденсата и конденсация влаги внутри прибора и на приборе.
Не допускайте попадания на прибор прямых солнечных лучей или излучений от раскаленных поверхностей. Учитывайте максимальную температуру рабочей и окружающей среды!
Не допускайте вызывающих коррозию воздействий, напр. наличия в атмосферном воздухе соли или оксида серы SO_2.
Хранение и монтаж прибора могут осуществляться только в закрытых помещениях/зданиях.
Максимальная высота установки прибора – 2000 м над уровнем моря.
Температура окружающей среды: от 0 до +60 °C (от 32 до +140 °F), образование конденсата не допускается.
Длительная эксплуатация при повышенной температуре окружающей среды ускоряет старение эластомерных материалов и снижает срок службы (пожалуйста, консультируйтесь с производителем).
Температура хранения = температура транспортировки: от 0 до +40 °C (от 32 до +104 °F).
Степень защиты: IP 54.
Для очистки прибора не используйте очистители высокого давления и/или чистящие средства.

7.2 Механические характеристики

Виды газа: природный газ, сжиженный газ (газообразная форма), биогаз (макс. 0,1 % об. H_2S), водород или очищенный воздух; для других газов – по запросу. Газ должен быть при любых температурных условиях чистым и сухим и не содержать конденсата.
Температура рабочей среды = температура окружающей среды.
Допуск CE , макс. давление на входе p_u:
500 мбар (7,25 psig).
Ограничение настройкой максимального объемного потока между ок. 10 и 100 %.
Время открытия:
быстро открывающийся: < 1 с.
Время закрытия:
быстро закрывающийся: < 1 с.
Корпус клапана: алюминий,
уплотнение клапана: NBR.
Присоединительные фланцы:
с внутренней резьбой Rp по ISO 7-1.
Предохранительный клапан:
класс A, группа 2 по EN 161,
230 В AC, 120 В AC, 24 В DC:

7.3 Расход воздуха Q

Расход воздуха Q при потере давления Δp = 10 мбар (4 "WC):



	Расход воздуха	
	Q [м³/ч]	Q [SCFH]
Байпасный клапан VBY	0,85	30,01
Газовый клапан запальной горелки VBY	0,89	31,43

7.4 Электрические характеристики

Напряжение питания:
230 В AC, +10/-15 %, 50/60 Гц;
120 В AC, +10/-15 %, 50/60 Гц;
24 В DC, ±20 %.
Электрическое подключение: штекер с разъемом в соответствии с EN 175301-803.
Потребляемая мощность:

Напряжение	Мощность
24 В DC	8 Вт
120 В AC	8 Вт
230 В AC	9,5 Вт

8 СРОК СЛУЖБЫ

Указанный срок службы предполагает использование продукта в соответствии с настоящим Руководством по эксплуатации. По окончании назначенного срока службы важные с точки зрения безопасности компоненты должны быть заменены.
Срок службы (начиная с даты изготовления) в соответствии с EN 161 для VBY 8:

К-во рабочих циклов	Время (лет)
2 000 000	10

Более подробное толкование Вы можете найти в применяемых нормах и регламентах и на сайте afecor (www.afecor.org).
Этот метод применим для отопительных установок. Для технологического оборудования руководствуйтесь местными нормами и правилами.

9 ЛОГИСТИКА

Транспортировка

Необходимо защищать прибор от внешних воздействий (толчков, ударов, вибраций).
Температура транспортировки: см. стр. 5 (7 Технические характеристики).
При транспортировке должны соблюдаться указанные условия окружающей среды.
Незамедлительно сообщайте о повреждениях прибора или упаковки во время транспортировки.
Проверяйте комплектность продукта.

Хранение

Температура хранения: см. стр. 5 (7 Технические характеристики).
При хранении должны соблюдаться указанные условия окружающей среды.
Длительность хранения: 6 месяцев в оригинальной упаковке до первого использования. При более длительном хранении соответственно сокращается общий срок службы.

10 УТИЛИЗАЦИЯ

Приборы с электронными компонентами:
Директива WEEE 2012/19/EU – директива об отходах электрического и электронного оборудования

Продукт и его упаковка по истечении срока службы продукта (достижения количества переключений) подлежат сдаче в пункт вторсырья.
Прибор нельзя утилизировать вместе с обычными бытовыми отходами. Продукт не подлежит сжиганию.
По желанию, приборы, отслужившие свой срок, в соответствии с нормативами по утилизации отходов, могут быть вывезены производителем при поставке за счет продавца.

11 СЕРТИФИКАЦИЯ

11.1 Загрузка сертификатов

Сертификаты, см. www.docuthek.com

11.2 Декларация о соответствии

CE

Мы в качестве изготовителя заявляем, что изделия VBY с идентификационным номером CE-0063BO1580 соответствуют требованиям указанных директив и норм.
Директивы:
– 2014/35/EU – LVD
– 2014/30/EU – EMC
– 2011/65/EU – RoHS II
– 2015/863/EU – RoHS III

Предписание:
– (EU) 2016/426 – GAR

Нормы:
– EN 161:2022

Данное изделие полностью соответствует прошедшему испытание типовому образцу.
Производство ведется в соответствии с предписанием (EU) 2016/426 Annex III paragraph 3.
Elster GmbH

11.3 Сертификация UKCA

UK CA

Gas Appliances (Product Safety and Metrology etc. (Amendment etc.) (EU Exit) Regulations 2019)
BS EN 161:2011+A3:2013

11.4 Допуск AGA

AGA

Australian Gas Association, допуск №: 5319.

11.5 Таможенный Союз ЕврАзЭС

EAC

Приборы VBY 8 соответствуют требованиям ТР Таможенного Союза ЕврАзЭС (Российская Федерация, Республика Беларусь, Республика Казахстан, Киргизская Республика, Республика Армения).

11.6 Регламент REACH

Прибор содержит особо опасные вещества (SVHC), которые находятся в списке веществ-кандидатов Регламента REACH № 1907/2006. См. Reach list HTS на сайтеwww.docuthek.com.

11.7 Директива RoHS в Китае
Директива об ограничении использования вредных веществ (RoHS) в Китае. Копия таблицы содержания компонентов (Disclosure Table China RoHS2) – см. сертификаты на сайтеwww.docuthek.com.

12 ПРИНЦИП РАБОТЫ

Запорный клапан VBY 8 применяется в качестве байпасного клапана и клапана газового запальника и используется в сочетании с приборами valVario типоразмера 1.
VBY 8 является нормально закрытым, т.е. закрыт, когда на него не подаётся напряжение.
Открытие: переменное напряжение подается на электромагнитную катушку через выпрямитель с ограничителем напряжения. Электромагнитное поле катушки втягивает шток с тарелкой клапана вверх, противодействуя давлению газа на входе клапана и усилию закрывающей пружины. Запорный клапан VBY 8 открывается и подача газа начинается.
Закрытие: при снятии напряжения электромагнитное поле пропадает в течение 1 с. Под действием пружины шток возвращает тарелку клапана на седло. Клапан VBY 8 закрывается и подача газа прекращается.
VBY 8 могут быть использованы только в качестве байпасных клапанов и клапанов газовых запальников для монтажа на приборах valVario типоразмера 1.

13 ВЫВОД ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ И УТИЛИЗАЦИЯ

По истечении срока службы прибора или установки, на которой смонтирован прибор, следует вывести прибор или установку из эксплуатации; после чего следует подвергнуть компоненты прибора раздельной утилизации в соответствии с местными предписаниями, независимо от того, был ли превышен срок службы прибора или установки.
Срок службы: см. стр. 5 (7 Технические характеристики)

14 РЕМОНТ

Разрешается проводить только те ремонтные работы прибора, которые предписаны данным Руководством по эксплуатации.
Если по причине какой-либо неисправности прибор вышел из строя, необходимо отправить прибор на проверку производителю/контактному лицу из Таможенного Союза.
По истечении срока службы следует вывести при- бор из эксплуатации и подвергнуть утилизации.

15 КРИТИЧЕСКИЕ ОТКАЗЫ, СВЯЗАННЫЕ С ОБЕСПЕЧЕНИЕМ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ

Критические отказы, возникающие в процессе эксплуатации, относятся к нарушению внешней герметичности приборов в части опасности, связанной с возгоранием и взрывом углеводородных газов и несоответствием (повреждением) электрической изоляции предусмотренным условиям эксплуатации машины в части опасности поражения персонала электрическим током. Снижение (исключение) критических отказов достигается соблюдением требований безопасной эксплуатации прибора, своевременным проведением всех видов технического обслуживания в полном объеме, своевременным ремонтом и соблюдением других требований, изложенных в Руководстве по эксплуатации.

16 КОНТАКТЫ

Организацией, выполняющей функции иностранного изготовителя в части обеспечения соответствия поставляемой продукции требованиям технического регламента Таможенного Союза и в части ответственности за несоответствие поставляемой продукции требованиям технического регламента Таможенного Союза на его территории, является АО «ХОНЕВЕЛЛ» (лицо, выполняющее функции иностранного изготовителя).
АО «ХОНЕВЕЛЛ»
121059, Россия, Москва
ул. Киевская, д. 7, 8 этаж
Тел. +7 495 796 9800
Факс +7 495 796 9893/94
hts.ru@honeywell.com

Изготовитель
Elster GmbH
Strotheweg 1,
D-49504 Lotte (Büren)
Германия

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Ассортимент продукции Honeywell Thermal Solutions включает в себя продукты Honeywell Combustion Safety, Eclipse, Exothermics, Hauck, Kromschröder и Maxon. Для получения дополнительной информации о нашей продукции посетите веб-сайт ThermalSolutions.honeywell.com или свяжитесь с инженером отдела продаж Honeywell.

Elster GmbH
Strotheweg 1, D-49504 Lotte
Тел. +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com
Централизованное управление сервисными операциями по всему миру:
Тел. +49 541 1214-365 или -555
hts.service.germany@honeywell.com

Перевод с немецкого языка
© 2024 Elster GmbH

Honeywell

kromschroder

Возможны изменения, служащие техническому прогрессу.

VBY 8 · Edition 12.24