

Коаксиальные клапаны Müller Co-ax

■ для регулирования и мониторинга различных сред





Применение: системы тепло-, газоснабжения, вентиляции, кондиционирования, для минеральных масел

Стальные шаровые краны «Бивал» (Торговый Дом АДЛ, Россия)

- Стальные шаровые краны «Бивал» в редуцированном исполнении: КШТ DN 15–500, PN 1,6/2,5/4,0 МПа, $t_{\text{макс.}} +200\text{ }^{\circ}\text{C}$; КШГ (для природного газа), DN 15–500, PN 1,6/2,5/4,0 МПа, $t_{\text{макс.}} +80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Стальные шаровые краны «Бивал» в полнопроходном исполнении: КШТ DN 15–1200, PN 1,6/2,5/4,0 МПа, $t_{\text{макс.}} +200\text{ }^{\circ}\text{C}$; КШГ DN 15–1200, PN 1,6/2,5/4,0 МПа, $t_{\text{макс.}} +80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Стальные шаровые краны «Бивал» КШТ DN 15–1200, PN 2,5/4,0 МПа с удлиненным штоком для бесканальной прокладки
- Стальные шаровые краны «Бивал» КШГ DN 15–1200, PN 2,5/4,0 МПа с удлиненным штоком и изоляцией усиленного типа
- Стальные шаровые краны «Бивал» в хладостойком исполнении, КШТ $t -60 \dots +200\text{ }^{\circ}\text{C}$, КШГ $t -60 \dots +80\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Стальные шаровые краны «Бивал» КШГИ DN 20–500, PN 1,6 МПа с изолирующей вставкой ВЭИ DN 20–500, PN 1,6 МПа
- Возможные типы присоединений: сварное, фланцевое, резьбовое и их комбинации
- Управление: рукоятка, механический редуктор, приводы пневматические и электрические

Преимущества:

- Соответствует требованиям СДС ГАЗСЕРТ (сертификаты № ЮАЧ1.RU.1409.B00002, № ЮАЧ1.RU.1409.B00003).
- Срок эксплуатации более 25 лет, свыше 25 000 циклов открытия-закрытия
- Класс герметичности А (ГОСТ 9544-2015)
- 100 % тестирование каждого произведенного шарового крана на прочность корпуса и герметичность в соответствии с ГОСТ 21345-2005
- Полный технологический цикл производства стальных шаровых кранов до DN 1200
- Современный автоматизированный парк станков и оборудования, включая сварочные аппараты, стенды тестирования и контроля

Каталоги: «Стальные шаровые краны «Бивал»», «Стальные шаровые краны «Бивал» для газораспределительных систем», «Оборудование для нефтегазовых систем»



Применение: пищевая, фармацевтическая, химическая, нефтеперерабатывающая, газовая и другие отрасли промышленности, а также системы водо-, тепло-, паро- и газоснабжения

Регуляторы давления прямого действия

- Редукционные клапаны (регуляторы давления «после себя») «Гранрег» серии КАТ (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 15–200, PN 1,6–4,0 МПа
- Перепускные клапаны (регуляторы давления «до себя») «Гранрег» серии КАТ (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 15–200, PN 1,6–4,0 МПа
- Регуляторы перепада давления «Гранрег» серии КАТ (Торговый Дом АДЛ, Россия) DN 15–200, PN 1,6–4,0 МПа
- Клапаны для сброса воздуха и устранения вакуума «Гранрег» серии КАТ (Торговый Дом АДЛ, Россия) DN 50–300, PN 1,6–4,0 МПа
- Регулирующие клапаны с пилотным управлением, редукционные клапаны, регуляторы перепада давления, перепускные клапаны «Гранрег» серии КАТ (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 40–800, PN 1,6/2,5 МПа

Преимущества:

- Широкая область применений и специальные исполнения по параметрам заказчика
- Многолетний опыт эксплуатации оборудования на крупнейших промышленных предприятиях и наливных терминалах, среди которых: ЛУКОЙЛ, Роснефть, Транснефть, Вауер, Coca-Cola, Mars и т. д.

Каталоги: «Регулирующая арматура», «Трубопроводная арматура общепромышленного применения», «Оборудование для пароконденсатных систем», «Трубопроводная арматура промышленного применения»



Применение: системы тепло-, водоснабжения, пищевая, химическая и другие отрасли промышленности

Регулирующие клапаны с электро-, пневмоприводами

- Клапаны регулирующие двух-, трехходовые «Гранрег» серии КМ (Торговый Дом АДЛ, Россия), DN 15-300, Kvs до 1200 м³/ч, PN 1,6/4,0 МПа, $t_{\text{макс.}} +300\text{ }^{\circ}\text{C}$. Исполнение корпуса: латунь, чугун, углеродистая сталь, нержавеющая сталь. Исполнение по расходной характеристике: линейная, равнопроцентная. Исполнение по типу плунжера: разгруженные/незгруженные по давлению.
- Электроприводы СМАРТГИР серии СМП (Торговый Дом АДЛ, Россия), питающее напряжение 220В AC / 24В AC/DC, управление трёхпозиционное/аналоговое, усилие 0,7-10 кН, IP54(65), $t_{\text{макс.}} +60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Пневмоприводы СМАРТГИР серии 250, 400, 630 (Торговый Дом АДЛ, Россия), нормально-открытые/нормально-закрытые, управляющее давление 20-380 кПа, усилие 0,5-24 кН, $t_{\text{макс.}} +80\text{ }^{\circ}\text{C}$, опционально комплектуются концевыми выключателями, электро-пневмопозиционером с фильтром-редуктором.
- Пневмоприводы СМАРТГИР серии 350, 560, 900, 1400 (Торговый Дом АДЛ, Россия), нормально-открытые/нормально-закрытые, управляющее давление 20-240 кПа, усилие 0,7 - 25 кН, $t_{\text{макс.}} +70\text{ }^{\circ}\text{C}$, опционально комплектуются концевыми выключателями, электро-пневмопозиционером с фильтром-редуктором, ручным дублером.
- Электроприводы серии PSL (PS-Automation, Германия), питающее напряжение 380В AC / 220В AC / 24В AC/DC, управление трёхпозиционное/аналоговое/интеллектуальное (PSL AMS), усилие 1,0-30 кН, IP67, $t_{\text{макс.}} +60\text{ }^{\circ}\text{C}$
- Электроприводы серии PSF с возвратной пружиной / PSF-M с ручным дублером (PS-Automation, Германия), питающее напряжение 24В AC/DC / 220В AC, управление трёхпозиционное/аналоговое, усилие 1,0-2,0 кН, IP67, $t_{\text{макс.}} +60\text{ }^{\circ}\text{C}$

Преимущества:

- Широкая область применений и возможность изготовления специальных серий

Каталоги: «Регулирующая арматура», «Трубопроводная арматура промышленного применения»



Оборудование для систем пожаротушения

- Трубопроводная арматура (Торговый Дом АДЛ, Россия): дисковые поворотные затворы «Гранвэл», задвижки с обрезиненным клином «Гранар», обратные клапаны «Гранлок» CV16
- Насосные установки «Гранфлоу» (Торговый Дом АДЛ, Россия) для систем пожаротушения
- Шкафы управления «Грантор» (Торговый Дом АДЛ, Россия) для систем пожаротушения
- Узлы управления для спринклерных, водозаполненных и водовоздушных, а также дренажных систем DN 50–200 мм, PN 1,6 МПа
- Оросители спринклерные и дренажные розеткой вверх, вниз, универсальные, горизонтальные, «скрытые», $t_{\text{сраб.}} +57 \dots +182\text{ }^{\circ}\text{C}$, K80–K363
- Бессварные соединения (грувлоки): муфты, тройники, кресты, отводы, DN 25–400 мм
- Пожарные насосные установки с дизельными и электро- приводами, производительность 10–3500 м³/ч

Преимущества:

- Российские и международные сертификаты качества FM, UL, VDS, LPCB
- Разработка, производство оборудования в соответствии с условиями и требованиями заказчика
- Бессварные соединения — экономия времени, без сварки и резки

Каталоги: «Оборудование для систем пожаротушения», «Трубопроводная арматура общепромышленного применения»



АДЛ — РАЗРАБОТКА, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ
оборудования для инженерных систем

*Компания оставляет за собой право вносить
конструктивные изменения*

+7 (495) 937-89-68, +7 (495) 221-63-78 | info@adl.ru | www.adl.ru | Интернет-магазин: www.valve.ru

Содержание

Краткая информация о компании АДЛ.....	4
Коаксиальные клапаны MÜLLER Co-ax.....	5
Преимущества коаксиальных клапанов Müller Co-ax.....	5
Основные Типы клапанов.....	6
Коаксиальные клапаны серия 2/2 МК/FK.....	7
Коаксиальные клапаны серия 3/2 МК/FK DR.....	10
Взрывозащищенные КЛАПАНЫ серия 2/2 МК/FK Ex.....	14
Взрывозащищенные клапаны серия 3/2 МК/FK DR Ex.....	16
Коаксиальные клапаны серия 2/2 МК/FK TÜV.....	19
Коаксиальные клапаны серия 3/2 МК/FK DRTÜV.....	21
Коаксиальные клапаны серия 2/2 МК/FK DVGW.....	23
Модули клапанов серия 2/2 МК.....	25
Коаксиальные клапаны серия 2/2 VMK/VFK.....	27
Коаксиальные клапаны серия 3/2 VMK/VFK DR.....	29
Модули клапанов серия 2/2 VMK.....	32
Коаксиальные клапаны серия 2/2 VSV-M/VSV-F.....	34
Коаксиальные клапаны серия 3/2 VSV-M/VSV-F DR.....	36
Коаксиальные клапаны серия 2/2 FCF/FCF-K.....	39
Коаксиальные клапаны серия 2/2 CFM/MCF.....	41
Манифольды клапанов серия 2/2 CFM/MCF.....	43
Клапаны для высокого давления серия 2/2 A45.....	45
Клапаны для высокого давления серия 2/2 KB.....	46
Взрывозащищенные клапаны серия 2/2 KB Ex.....	48
Клапаны для высокого давления серия 2/2 KBS.....	49
Взрывозащищенные клапаны серия 2/2 KBS Ex.....	50
Клапаны для высокого давления серия 2/2 ECD-H.....	52
Клапаны для высокого давления серия 3/2 ECD-H DR.....	54
Клапаны для высокого давления серия 2/2 VMK-H/VFK-H.....	55
Клапаны для высокого давления серия 3/2 VMK-H/VFK-H DR.....	57
Клапаны для высокого давления серия 2/2 MCF-H.....	59
Картриджные клапаны для высокого давления серия 2/2 PCD-1/2.....	60
Картриджные клапаны для высокого давления серия 2/2 PCS-1/2/3.....	62
Модули клапанов для высокого давления серия 2/2 PCD/PCS-1/2.....	65
Клапаны для высокого давления серия 2/2 PCD/PCD-H.....	67
Клапаны для высокого давления серия 3/2 PCD/PCD-H DR.....	69
Седельчатые клапаны серия 2/2 RSV.....	71
Седельчатые клапаны серия 3/2 DRV.....	73
Регулирующие клапаны, ограничители давления серия HPB.....	75
Регулирующие клапаны, ограничители давления серия SPB.....	78
Регулирующие клапаны, редукторы давления серия HPI/HPP PC.....	81
Регулирующие клапаны, редукторы давления серия 3/2 SPI/SPP PC.....	84
Регулирующие клапаны, регуляторы давления серия 3/2 SPP DR.....	87
Регулирующие клапаны, позиционирование (регулирование расхода) серия RMQ.....	89
Специальные клапаны фильтрация горячего газа/очистка фильтра серия 2/2 V2.....	92
Специальные клапаны наполнение газом серия 2/2 LVP 06.....	94
Специальные клапаны нанесение клея/сварка серия 2/2 PCB-1 10.....	95
Специальные клапаны нанесение клея/сварка серия 2/2 PLB 05.....	97
Специальные клапаны вакуумная техника серия 3/2 IV 10-3.....	98
Электрическая схема подключения для клапана с одной катушкой.....	98
Специальные клапаны вакуумная техника серия 3/2 IV 16-3.....	99
Электрическая схема подключения для клапана с одной катушкой.....	99
Разрешительная документация.....	100

Краткая информация о компании АДЛ

АДЛ основана в 1994 году в Москве

АДЛ занимает лидирующее положение в области разработки, производства и поставок оборудования для инженерных систем для секторов ЖКХ и строительства, а также технологических процессов различных отраслей промышленности.

Производственный комплекс

В 2002 году открыта первая очередь производственного комплекса, расположенного в п. Радужный (Коломенский район, Московская область). 2009 год — запущены мощности второго цеха с полным циклом производства стальных шаровых кранов. Также в 2009 году состоялось открытие логистического комплекса, оборудованного системой WMS.

2014 год — старт работы второго складского логистического комплекса в Коломне.

2022 год — открытие третьей очереди Завода АДЛ.

В 2025 году открыт четвертый корпус Завода АДЛ площадью более 9 500 кв. м., а также третий логистический корпус площадью 17 500 кв.м. АДЛ активно участвует в программе импортозамещения с 2015 года. Главная цель импортозамещения — ускорить поставки комплектующих материалов для строительства газораспределительных сетей. Производственные мощности АДЛ — это отечественные станки высокой производительности. В оборудовании использованы только российские комплектующие, что позволяет изготавливать его в кратчайшие сроки.

АДЛ — в основе успешных проектов

Наша миссия — работать для того, чтобы наши партнеры и заказчики могли успешно воплотить в жизнь свои проекты в любых отраслях промышленности, в любых регионах нашей страны и за ее пределами, а миллионы конечных потребителей получили качественные услуги и продукты.

Мы прилагаем все усилия для обеспечения комфорта как в работе проектных, монтажных и эксплуатационных служб, работающих с нашим оборудованием, так и непосредственно потребителей, которые получают тепло, воду, газ.

Высокое качество производимого оборудования и современные решения нашей компании являются гарантиями успешной реализации различных проектов: от небольших гражданских объектов до элитных высотных сооружений, от котельных малой мощности до ТЭЦ, от инженерных систем частных домов до технологических процессов гигантов нефтехимической, энергетической, газовой, пищевой, металлургической и других отраслей промышленности.

Учитывая положительную репутацию АДЛ и широкое применение оборудования на социально-значимых объектах, наша компания включена в реестр системообразующих предприятий, деятельность которых является критически важной для обеспечения экономики нашей страны и реализации государственной программы импортозамещения России!

Сделано в АДЛ*

«Сделано в АДЛ» — девиз всей линейки оборудования, производимого нашей компанией, означающий неизменно высокое качество, не уступающее известным мировым аналогам, а также гордость и ответственность компании за реализованные продукты и решения:

- стальные шаровые краны «Бивал», BV;
- дисковые поворотные затворы «Гранвэл»;
- 2-х и 3-х эксцентриковые дисковые поворотные затворы «Стейнвал»;
- блочные индивидуальные тепловые пункты «Гранбтп»;
- балансировочные клапаны «Гранбаланс»;
- гидравлические стрелки «Гранконнект»;



- сепараторы воздуха «Гранэйр»;
- задвижки с обрешинным клином «Гранар»;
- установки поддержания давления, расширительные баки и гидроаккумуляторы «Гранлевел»;
- регулирующие клапаны и воздухоотводчики «Гранрег»;
- предохранительные клапаны «Грегран»;
- обратные клапаны «Гранлок»;
- фильтры IS;
- сепараторы, рекуператоры пара «Гранстим»;
- конденсатоотводчики «Стимакс»;
- конденсатные насосы «Стимпамп»;
- установки сбора и возврата конденсата «Стимфлоу»;
- запорные вентили «Гранвент»;
- футерованная арматура «Гранфлуид»;
- насосные установки «Гранфлоу»;
- шкафы управления «Грантор»;
- преобразователи частоты, устройства плавного пуска «Грандрайв»;
- центробежные, вертикальные, дренажные и циркуляционные насосы «Гранпамп»;
- реле контроля «Гранконтрол».
- Футерованная арматура «Гранфлуид»
- Шибберные затворы «Гранокс»
- Указатели уровня «Стимлевел»

АДЛ — эксклюзивный представитель ряда известных мировых производителей:

- трубопроводная арматура — Sigeval, Flamco, Auma, Pekos, и др.
- электрооборудование — CG Drives & Automation (Emotron).
- КИПиА — Torq, müller co-ax

Стандарты качества**

В составе производственного комплекса АДЛ работает собственная аттестованная лаборатория технического контроля выпускаемых изделий. Каждый произведенный продукт проходит контроль качества и имеет полный комплект необходимой разрешительной документации в соответствии с действующими нормами и правилами. Система менеджмента качества ООО «Торговый Дом АДЛ» сертифицирована по международному стандарту ГОСТ Р ИСО 9001:2015. Сертификат № РОСС RU.31643.04СВСО. ОС.07.095 действителен для следующих областей: проектирование, производство и поставки трубопроводной арматуры, парового оборудования, электрооборудования, насосного оборудования, автоматики. Кроме того, оборудование АДЛ имеет и специальные сертификаты соответствия техническим требованиям. Так например, противопожарное оборудование сертифицировано по действующему регламенту ТР ЕАЭС 043/2017, а оборудование для газовой промышленности по системе стандарта «ИНТЕРГАЗСЕРТ», что дает предприятию статус одобренного поставщика ПАО «Газпром». С 2025 года шаровые краны «Бивал» получили отличительный знак «Сделано в России».

* ООО «Торговый Дом АДЛ».

** Сертификаты и разрешительные документы в том числе выданы и на производителя оборудования ООО «Торговый Дом АДЛ».

Коаксиальные клапаны MÜLLER Co-ax

Компания АДЛ является эксклюзивным представителем в России немецкой фирмы Müller Co-ax AG, известного европейского разработчика и производителя коаксиальных клапанов. Компания АДЛ осуществляет поставку, техническую поддержку, гарантийное и послегарантийное сервисное обслуживание оборудования Müller Co-ax.

В течение более чем 50 лет эти клапаны используются там, где требуются управление, регулирование и мониторинг различных сред: газовых, жидких, абразивных, вязких, загрязненных и агрессивных. Коаксиальные клапаны имеют множество преимуществ: конструкцию, сбалансированную по давлению, отсутствие технического обслуживания, герметичное закрытие при противодавлении, быстрое срабатывание, большой срок службы, высокие скорости потока, компактный размер, универсальный монтаж, работа от 0 бар, течение среды в двух направлениях.

Благодаря большому разнообразию Типов клапанов (более 20 тыс. видов) и широкому диапазону проходных сечений, присоединений, конфигураций уплотнения и седла наши инженеры смогут подобрать оборудование практически для любого применения. Широкий спектр продукции представлен как простыми переключающими клапанами, так и специальными клапанами особенного назначения, а также завершенными модулями.



В российских условиях эксплуатации клапаны Müller Co-ax показали себя как надежные, хорошо адаптируемые и удобные в управлении.

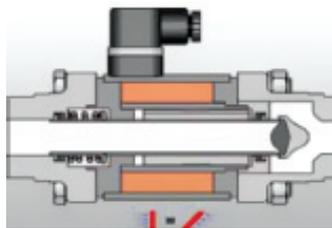
Вся продукция сертифицирована в России и поставляется со склада в Москве.

В данном каталоге дан краткий обзор ассортимента продукции. Для более подробной информации, а также доступа к техническим документам и таблицам вычислений, обращайтесь к инженерам департамента КИПиА Компании АДЛ.

Преимущества коаксиальных клапанов Müller Co-ax

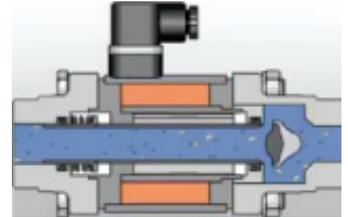
Сбалансированная по давлению конструкция/работа от 0√бар

Коаксиальная конструкция удерживает все силы внутри клапана в равновесии независимо от рабочего давления и перепада давления. При управлении как вакуумом, так и средой при высоком давлении технические характеристики клапана остаются неизменными и соответствуют заявленным производителем. В отличие от обычных клапанов коаксиальные клапаны не требуют минимального перепада давления.



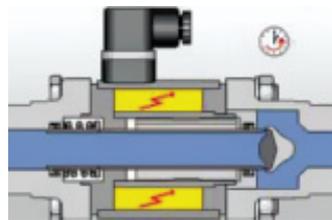
Не требует технического обслуживания/устойчивый к загрязнениям

Уникальная коаксиальная конструкция уменьшает износ седла клапана даже при управлении сильно загрязненной рабочей средой. Благодаря своей конструкции с одной единственной подвижной частью и отсутствию уплотнения поршня или внешнего привода коаксиальные клапаны не требуют технического обслуживания.



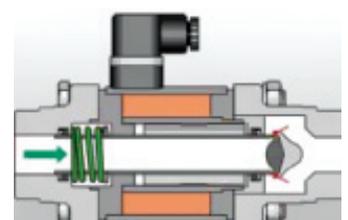
Быстрое срабатывание

Сбалансированная по давлению конструкция обеспечивает быстрое, повторяемое срабатывание от 30 мс, что делает коаксиальные клапаны одними из самых быстрых клапанов, какие Вы можете установить.



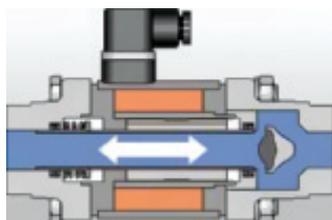
Работа при противодавлении

Когда клапан закрыт, давление на выходе может быть больше давления на входе без каких-либо протечек уплотнения или выхода клапана из строя.



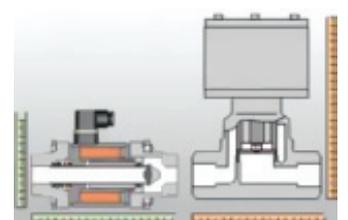
Двухнаправленность потока

Конструкция клапана позволяет рабочей среде течь в обоих направлениях, что исключает необходимость в использовании нескольких клапанов.



Компактность

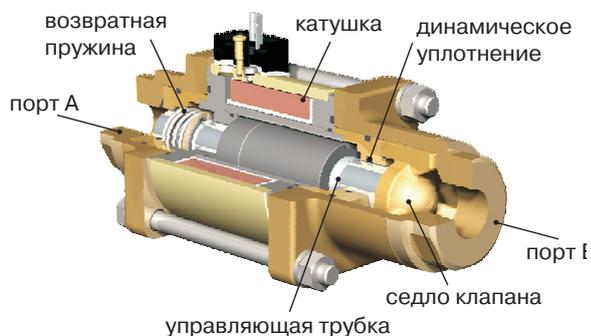
Конструкция клапана обеспечивает компактность установки благодаря отсутствию объемных приводов.



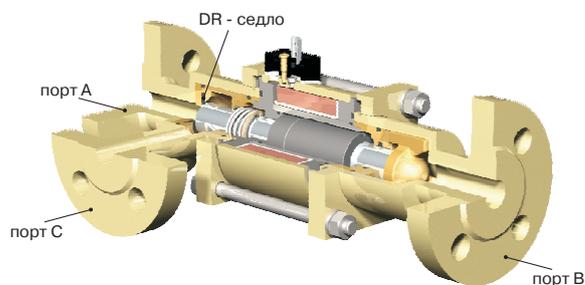
Основные Типы клапанов

Прямого действия

2/2-ходовые коаксиальные клапаны резьбовое присоединение

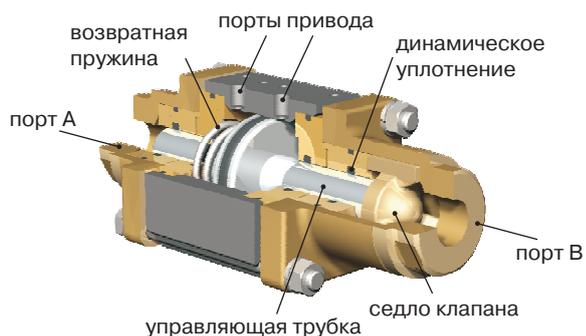


3/2-ходовые коаксиальные клапаны фланцевое присоединение

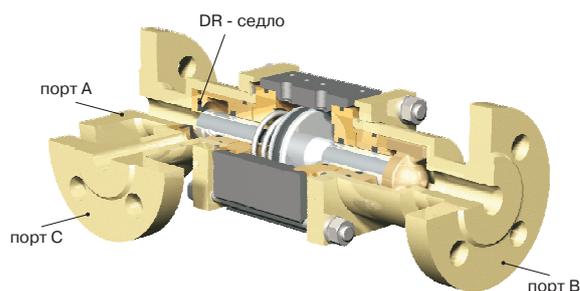


С гидropневмоприводом

2/2-ходовые коаксиальные клапаны резьбовое присоединение

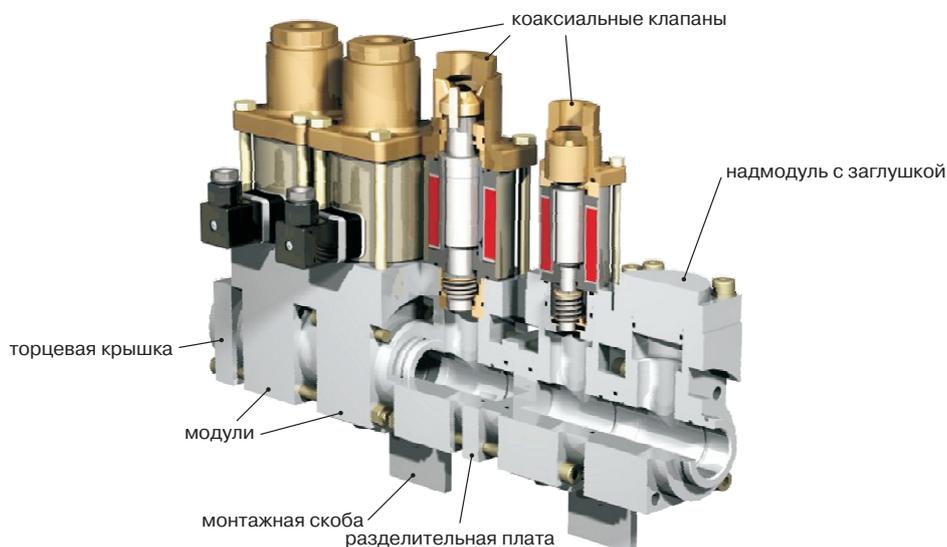


3/2-ходовые коаксиальные клапаны фланцевое присоединение



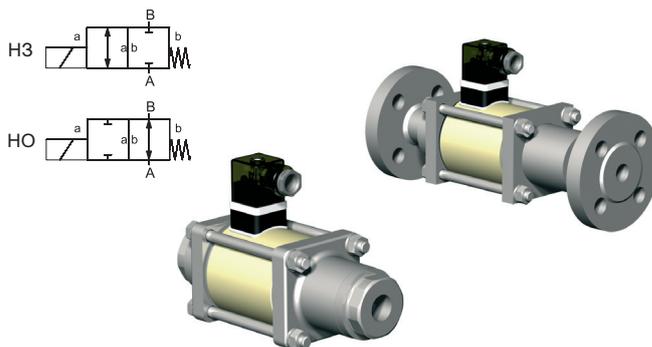
Модульная система

от 1 до 8 сегментов пример клапанов прямого действия



Коаксиальные клапаны серия 2/2 МК/ФК

2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10–80 мм
Диапазон давлений	PN0–100 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь (МК10–МК/ФК50), оцинкованная сталь (МК/ФК15–МК/ФК50), алюминий (ФК65, ФК80)	Никелированная латунь (МК10–МК/ФК50); никелированная сталь (кроме МК10); нецветные металлы (кроме МК10, ФК65); оцинкованная сталь (ФК 65, ФК 80); нержавеющая сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE (кроме МК10), FPM, CR (кроме ФК65, ФК80), EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	Δр=16 бар макс. для МК 10–МК/ФК 40, Δр=10 бар макс. для МК/ФК 50, Δр=5 бар макс. для ФК 65, ФК 80
Среды	Газовые, жидкие, загрязненные; желеобразные, вязкие, пастообразные, агрессивные (кроме МК10)	
Направление потока	A ↔ B	A ↔ B: Δр = 16 бар макс. для МК10–МК/ФК 40, Δр=10 бар макс. для МК/ФК50, Δр = 5 бар макс. для ФК65, ФК80

Электрические характеристики		Опции
Привод	Магнит постоянного тока	
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем	При температуре выше 100°C с отдельным выпрямителем (кроме МК10)
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40-60 Гц перем. тока	Другие напряжения по запросу
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN175301–803, форма А, 4 x 90°/диаметр кабеля 6-8 мм	Клеммная коробка M16 x 1,5
Дополнительно	Разъем M12 x 1 согласно DESINA (МК10–МК/ФК25); разъем со светодиодным индикатором и варистором	Разъем согласно VDMA (МК10–МК/ФК25)
Класс изоляции	H 180°C	
Защита оболочки	IP65	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%	

Опции и аксессуары

Специальные резьбы, специальные фланцы, функция НО, амортизация, концевые выключатели (индуктивные, механические), ручное управление, разрешительная документация (по запросу), монтажные скобы

Основные параметры

Тип	DN мм	Присоединения		Давление*, PN Бар	Проп. способ. Kv, A → B м³/ч	Температура		Время откр./закр. мс	Частота сраб. 1/мин	Ток потребления, (А)			
		Резьба	Фланец			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C			N		H***	
										24 В (=)	230 В/40-60 Гц	24 В (=)	230 В/40-60 Гц
МК 10	10	G1/4"–G3/4"	-	0-16/40	2,5	-30...120	-10...80	25/25	200	1,00	0,13	1,29	0,16
МК/ФК 15	15	G3/8"–G3/4"	PN16/40/100	0-16/40/64/100	4,8	-40...160	-40...80	80/80	200	1,60	0,15	2,30	0,24
МК/ФК 20	20	G3/4"–G11/4"	PN16/40/100	0-16/40/64/100	7,4	-40...160	-40...80	110/110	150	1,56	0,16	2,24	0,28
МК/ФК 25	25	G1"–G11/2"	PN16/40/100	0-16/40/64/100	11,2	-40...160	-40...80	130/130	130	2,66	0,36	2,66	0,36
МК/ФК 32	32	G11/4"–G11/2"	PN16/40/100	0-16/40/64/100	14,1	-40...160	-40...80	440/250	120	2,07	0,28	3,27	0,44
МК/ФК 40	40	G11/2"–G2"	PN16/40/64	0-16/40/64**	18,4	-40...160	-40...80	520/150	90	2,07	0,28	3,27	0,44
МК/ФК 50	50	G2"	PN16	0-16	28,2	-20...120	-20...80	400/400	40	2,80	0,33	3,30	0,43
ФК 65	65	-	PN16	0-16	45,0	-20...80	-20...80	600/800	20	4,40	0,65	-	0,79
ФК 80	80	-	PN16	0-16	70,0	-20...80	-20...80	600/800	20	4,40	0,65	-	0,79

* Давление > 100 бар по запросу

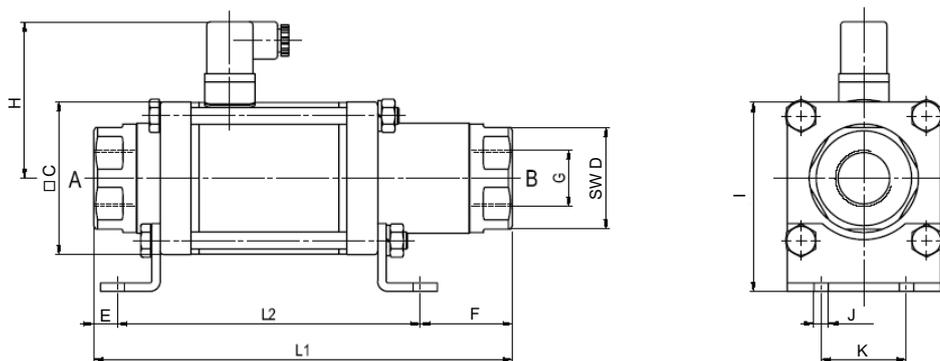
** Для нормально открытых МК/ФК 40 PN0-40 бар

***Катушка Н используется при температуре рабочей среды > 100 °C

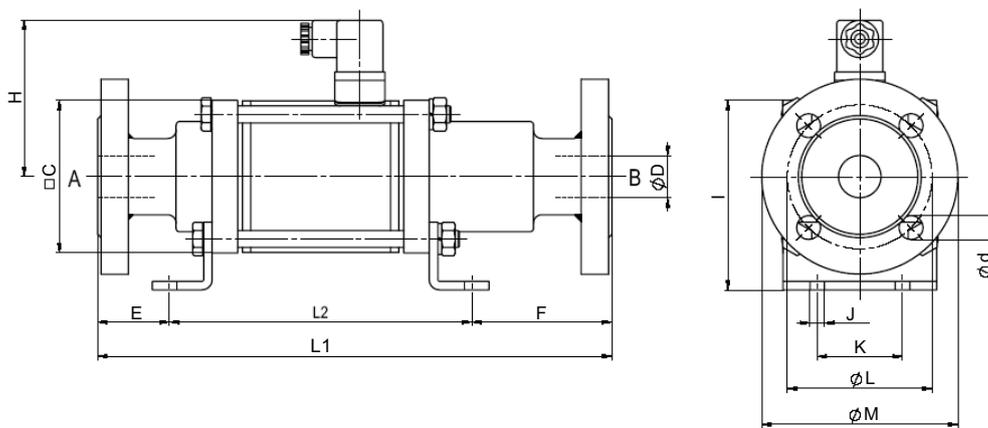


Габаритные размеры

Серия МК 10 - МК 50



Серия FK 15 - FK 50



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	C	D	E	F	H	I	J	K	Масса, (кг)
МК 10	159,5	113,5	50	32	23	23	72	65,5	7	30	1,5
МК /FK 15	184/241	133	70	41/15	13/42	38/66	81	85	6,5	40	3,8/5,0
МК/FK 20	215/269	148	80	50/20	19/46	48/75	86	102	8,5	45	5,5/7,5
МК/FK 25	246/302	178	90	60/25	14/42	54/82	92	112	8,5	50	8,0/10,5
МК/FK 32	258/324	210	115	70/32	24/57	24/57	104,5	140,5	11	92	13,5/17,5
МК/FK 40	258/324	210	115	70/40	24/57	24/57	104,5	140,5	11	92	14,0/18,0
МК/FK 50	365/438	268	130	85/50	31/67	66/103	112	165	11	102,5	25,5/31,0

Размеры фланцев (для серии FK), (мм)

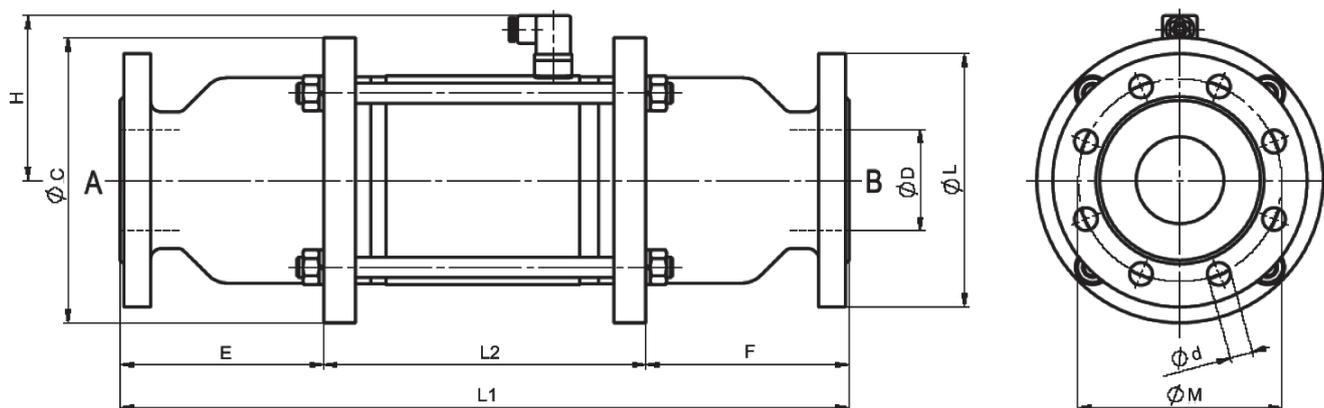
Тип	FK 15			FK 20			FK 25			FK 32			FK 40			FK 50
фланцы, PN	16	40	100	16	40	100	16	40	100	16	40	100	16	40	64	16
DIN	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633
L	65	65	75	75	75	90	85	85	100	100	100	110	110	110	125	125
M	95	95	105	105	105	130	115	115	140	140	140	155	150	150	170	165
d	14	14	14	14	14	18	14	14	18	18	18	22	18	18	22	18

Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	с 1/2 индукт. конц. выкл.		с мех. конц. выкл.		с руч. упр. и 1/2 индукт. конц. выкл.	
	L1	L2	L1	L2	L1	L2
МК /FK 15	224/281	173	224/281	173	224/281	173
МК/FK 20	259/313	192	259/313	192	259/313	192
МК/FK 25	287/343	219	287/343	219	299/355	231
МК/FK 32	299/365	251	299/365	251	299/365	251
МК/FK 40	299/365	251	299/365	251	299/365	251
МК/FK 50	365/438	268	-	-	365/438	268

Габаритные размеры

Серия FK 65, FK 80



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	C	D	E	F	H	Масса, (кг)
FK 65	551	253	210	65	149	149	130	35,0
FK 80	573	253	225	80	160	160	130	38,0

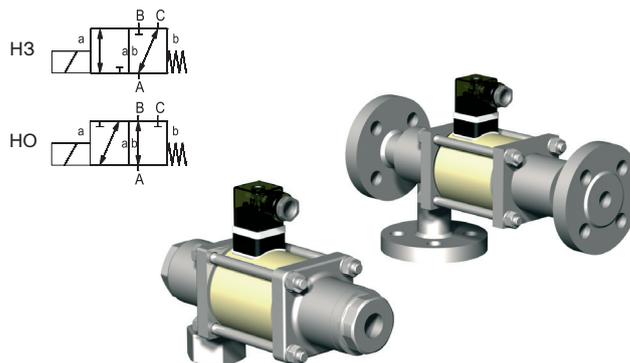
Размеры фланцев (для серии FK), (мм)

Тип	FK 65	FK 80
фланцы, PN	16	16
DIN	2633	2633
L	145	160
M	185	200
d	18	18



Коаксиальные клапаны серия 3/2 МК/ФК DR

3/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной и межканальным переключением
Проходное сечение	DN10-80 мм
Диапазон давлений	PN0-40 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь (МК 10 DR–МК/ФК 25 DR), оцинкованная сталь (МК/ФК 15 DR–МК/ФК 50 DR), алюминий (ФК 65 DR, ФК 80 DR)	никелированная латунь (МК 10 DR–МК/ФК 25 DR); никелированная сталь (кроме МК10 DR); нецветные металлы (кроме МК10 DR, ФК 65, 80 DR); оцинкованная сталь (ФК 65 DR, ФК 80 DR); нержавеющая сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE (кроме МК10 DR), FPM, CR (кроме ФК 65 DR, ФК 80 DR), EPDM
Вакуум	скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	См. направление потока
Среды	Газовые, жидкие, загрязненные; желеобразные, вязкие, пастообразные, агрессивные (кроме МК10 DR)	
Направление потока	A → B: Δр = 25 бар макс. для МК 10 DR; Δр = 40 бар макс. для МК 15 DR–МК/ФК 32 DR; Δр = 16 бар макс. для МК/ФК 40 DR–ФК 80 DR; A → C: Δр = 25 бар макс. для МК 10 DR; Δр = 40 бар макс. для МК/ФК 15 DR–МК/ФК 32 DR; Δр = 16 бар макс. для МК/ФК 40 DR–ФК 80 DR	B → A: Δр = 16 бар макс. для МК 10 DR–МК/ФК 40 DR; Δр = 10 бар макс. для МК/ФК 50 DR; Δр = 5 бар макс. для ФК 65 DR–ФК 80 DR; C → A: Δр = 25 бар макс. для МК 10 DR; Δр = 40 бар макс. для МК/ФК 15 DR–МК/ФК 25 DR; Δр = 16 бар макс. для МК/ФК 32 DR–ФК 80 DR

Электрические характеристики		Опции
Привод	Магнит постоянного тока	При температуре выше 100°C с отдельным выпрямителем (кроме МК 10 DR, ФК 65 DR, ФК 80 DR)
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем	
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40-60 Гц переменного тока	Другие напряжения по запросу
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма А, 4 x 90°/диаметр кабеля 6–8 мм	Клеммная коробка М16х1,5
Дополнительно	Разъем M12 x 1 согласно DESINA (МК 10 DR - МК/ФК 25 DR); разъем со светодиодным индикатором и варистором	Разъем согласно VDMA (МК 10 DR - МК/ФК 25 DR)
Класс изоляции	H 180°C	
Защита оболочки	IP65	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%	

Опции и аксессуары
 Специальные резьбы, специальные фланцы, функция НО, амортизация, концевые выключатели (индуктивные, механические, кроме МК 10 DR), ручное управление, разрешительная документация (по запросу), монтажная скоба

Тип	DN мм	Присоединения		Давление, PN Бар	Проп. способ. Кв, А → В м³/ч	Температура		Время откр./закр. мс	Частота сраб. 1/мин	Ток потребления, (А)			
		Резьба	Фланец			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C			N		H***	
										24 В (=)	230 В/40-60 Гц	24 В(=)	230 В/40-60 Гц
МК 10 DR	10	G1/4"–G3/4"	-	0-16/25	2,6	-30...120	-10...80	40/25	200	1,00	0,13	1,29	0,16
МК/ФК 15 DR	15	G3/8"–G3/4"	PN16/40	0-16/40	4,3	-40...160	-40...80	80/80	200	1,60	0,15	2,30	0,24
МК/ФК 20 DR	20	G3/4"–G11/4"	PN16/40	0-16/40	6,7	-40...160	-40...80	110/110	150	1,56	0,16	2,24	0,28
МК/ФК 25 DR	25	G1"–G11/2"	PN16/40	0-16/40	11,2	-40...160	-40...80	130/130	130	2,66	0,36	2,66	0,36
МК/ФК 32 DR	32	G11/4"–G11/2"	PN16/40	0-16/40	14,1*	-40...160	-40...80	440/250	120	2,07	0,28	3,27	0,44
МК/ФК 40 DR	40	G11/2"–G2"	PN16	0-16	18,4**	-40...160	-40...80	520/150	90	2,07	0,28	3,27	0,44
МК/ФК 50 DR	50	G2"	PN16	0-16	28,2	-20...120	-20...80	400/400	40	2,80	0,33	3,30	0,43
ФК 65 DR	65	-	PN16	0-16	40,0	-20...80	-20...80	600/800	20	4,40	0,65	-	0,79
ФК 80 DR	80	-	PN16	0-16	55,0	-20...80	-20...80	600/800	20	4,40	0,65	-	0,79

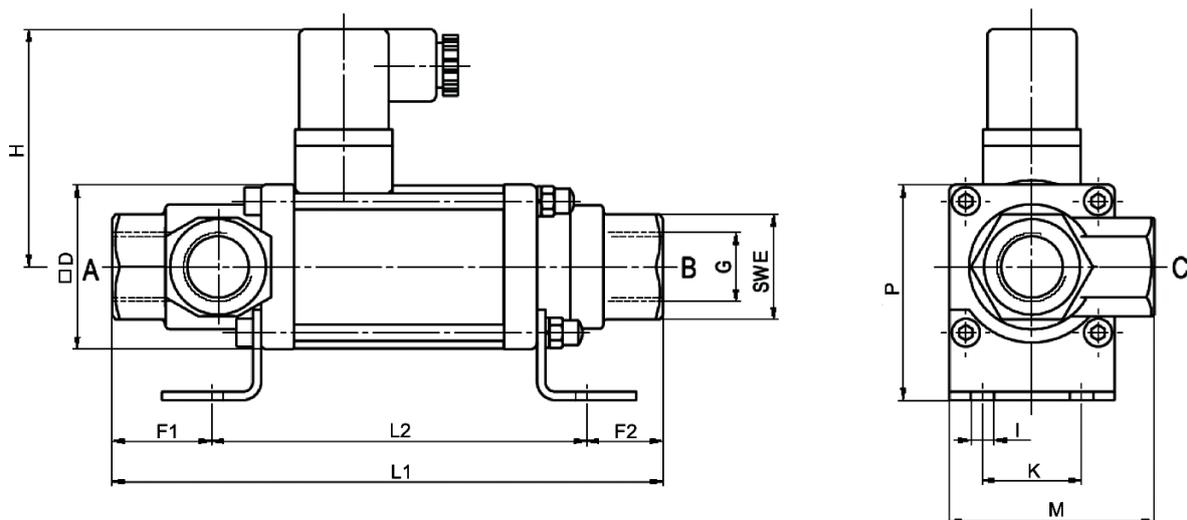
* А → С: 8,9 м³/ч.

** А → С: 11,5 м³/ч.

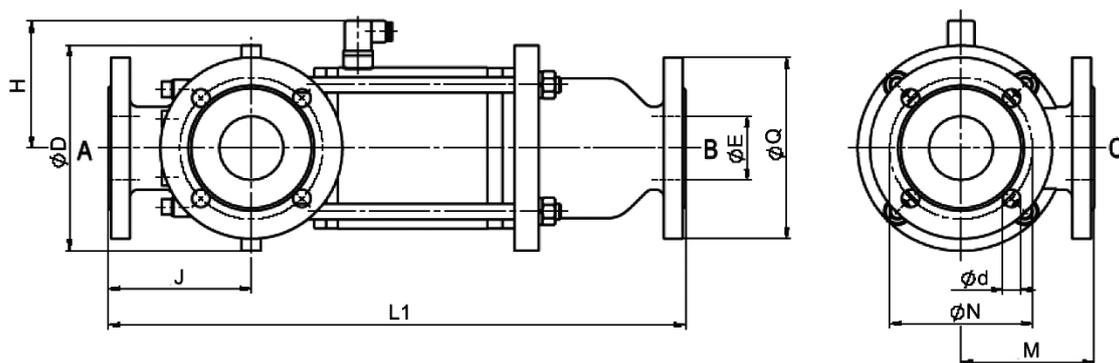
***Катушка Н используется при температуре рабочей среды >100°C.

Габаритные размеры

Серия МК 10 DR



Серия FK 65 DR - FK 80 DR



Габаритные размеры, (мм)

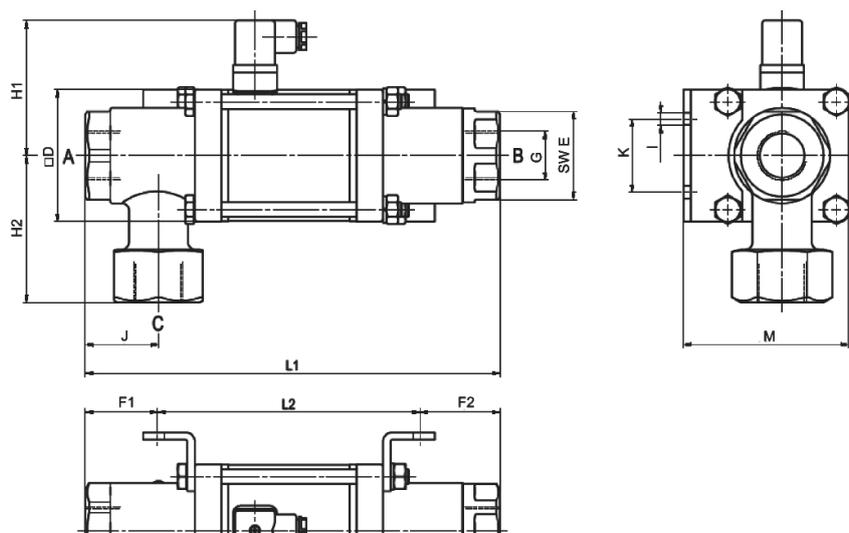
Тип	L1	L2	D	E	F1	F2	H	J	I	K	M	P	Масса, (кг)
МК 10 DR	166,5	113,5	50	32	30	23	72	-	7	30	62	65,5	2,2
FK 65 DR	586	-	210	65	-	-	130	145	-	-	135	-	47,6
FK 80 DR	633	-	225	80	-	-	130	172	-	-	170	-	48,8

Размеры фланцев (для серии FK DR), (мм)

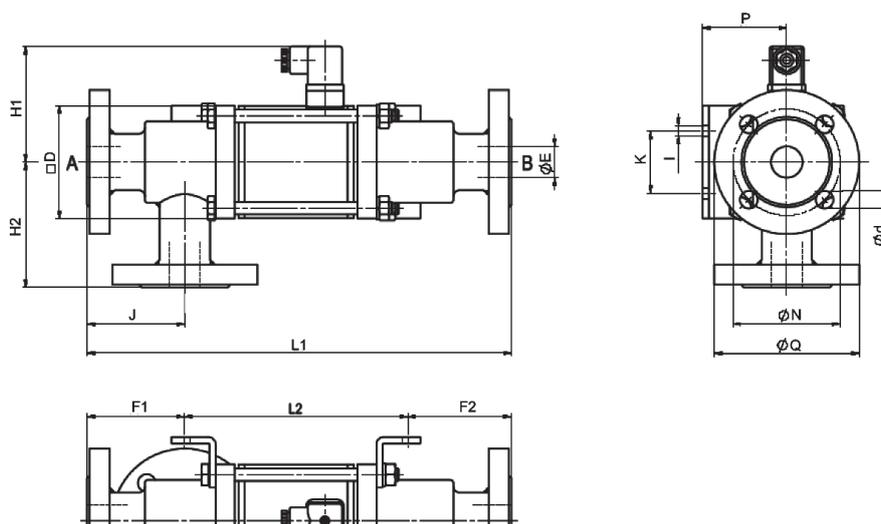
Тип	FK 65 DR	FK 80 DR
фланцы PN	16	16
DIN	2633	2633
N	145	160
Q	185	200
d	18	18

Габаритные размеры

Серия МК 15 DR - МК 25 dr



Серия FK 15 DR - FK 25 DR



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	D	E	F1	F2	H1	H2	J	I	K	M	P	Масса, (кг)
МК /FK 15 DR	209/265	133	70	41/15	38/66	38/66	81	64/85	38/66	6,5	40	85/-	-/50	4,3/5,9
МК/FK 20 DR	247/301	148	80	50/20	51/78	48/75	86	75/88	42/69	8,5	45	102/-	-/62	6,0/8,4
МК/FK 25 DR	281/337	178	90	60/25	49/77	54/82	92	100	49,5/77,5	8,5	50	112/-	-/67	9,2/12,0

Размеры фланцев (для серии FK DR), (мм)

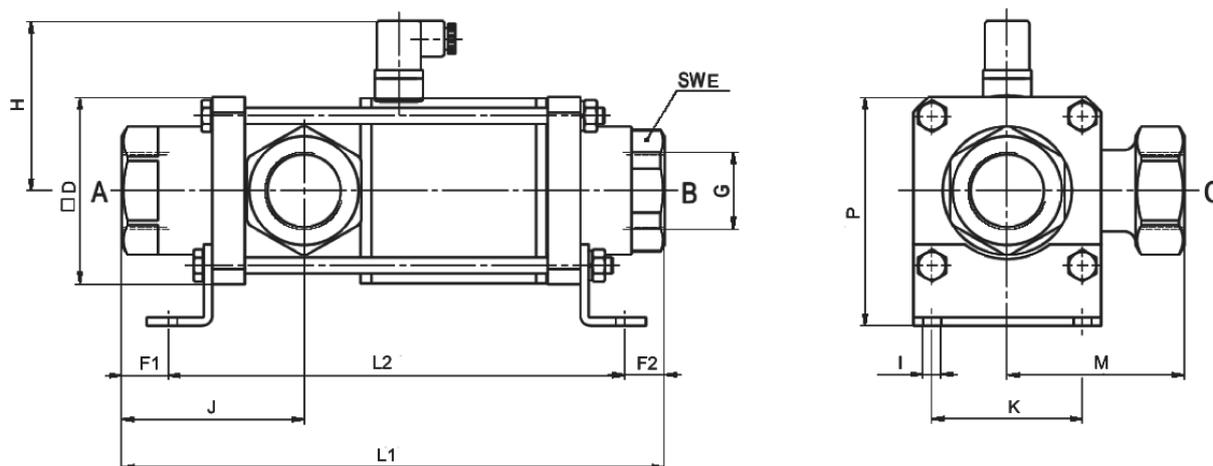
Тип	FK 15 DR		FK 20 DR		FK 25 DR	
	фланцы, PN	DIN	фланцы, PN	DIN	фланцы, PN	DIN
фланцы, PN	16	40	16	40	16	40
DIN	2633	2635	2633	2635	2633	2635
N	65	65	75	75	85	85
Q	95	95	105	105	115	115
d	14	14	14	14	14	14

Габаритные размеры с опциями, (мм)

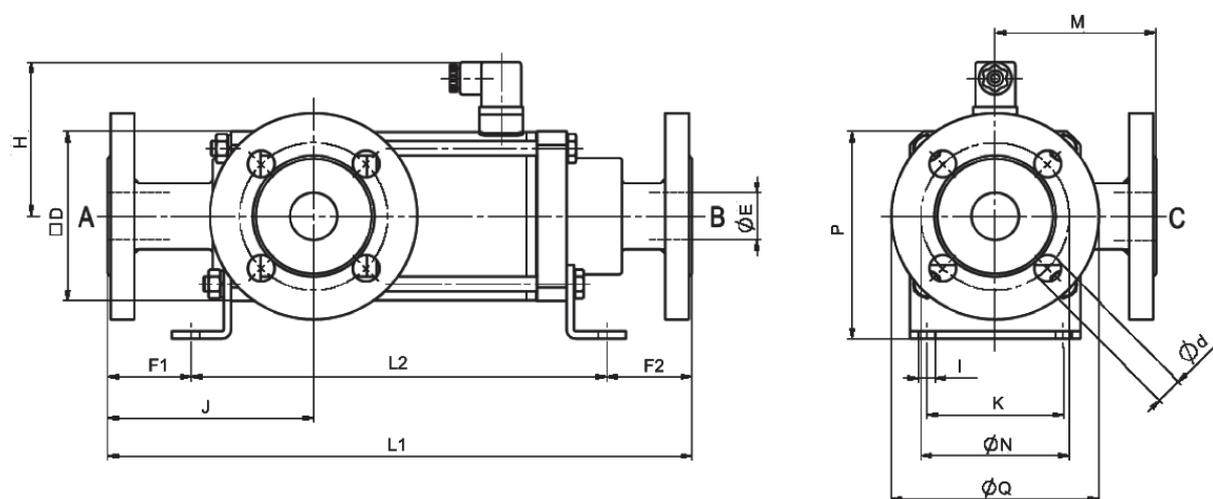
Тип	с 1/2 индукт. конц. выкл.		с мех. конц. выкл.		с руч. упр. и 1/2 индукт. конц. выкл.	
	L1	L2	L1	L2	L1	L2
МК /FK 15 DR	249/305	173	249/305	173	249/305	173
МК/FK 20 DR	291/345	192	291/345	192	291/345	192
МК/FK 25 DR	322/378	219	322/378	219	334/390	231

Габаритные размеры

Серия МК 32 DR - МК 50 DR



Серия FK 32 DR - FK 50 DR



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	D	E	F1	F2	H	J	I	K	M	P	Масса, (кг)
МК/FK 32 DR	332/394	281	115	70/32	27/56	24/57	104,5	112/139	11	92	108,5	140,5	18,0/22,0
МК/FK 40 DR	332/394	281	115	70/40	27/56	24/57	104,5	112/139	11	92	108,5	140,5	18,5/23,0
МК/FK 50 DR	453/553	363	130	85/50	24/87	66/103	112	100/163,5	11	102,5	100/163,5	165	31,5/38,5

Размеры фланцев (для серии FK DR), (мм)

Тип	FK 32 DR		FK 40 DR	FK 50 DR
фланцы, PN	16		40	16
DIN	2633		2635	2633
N	100		100	110
Q	140		140	150
d	18		18	18

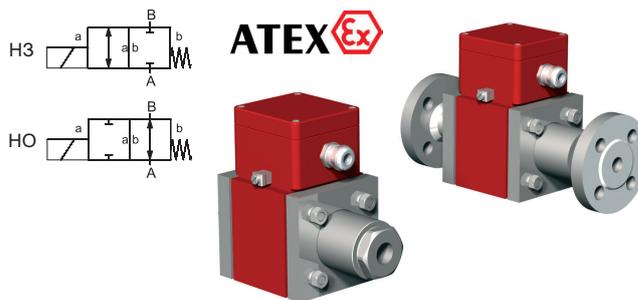
габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	с 1/2 индукт. конц. выкл.		с мех. конц. выкл.		с руч. упр. и 1/2 индукт. конц. выкл.	
	L1	L2	L1	L2	L1	L2
МК/FK 32 DR	373/435	322	373/435	322	373/435	322
МК/FK 40 DR	373/435	322	373/435	322	373/435	322
МК/FK 50 DR	453/553	363	-	-	453/553	363



Взрывозащищенные КЛАПАНЫ серия 2/2 МК/FK Ex

2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10-50 мм
Диапазон давлений	PN0-100 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь, оцинкованная сталь (МК/FK 15 Ex-МК/FK 50 Ex)	Никелированная сталь и нецветные металлы (кроме МК 10 Ex); никелированная латунь, нержавеющая сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	по запросу
Противодавление	P2 > P1	Δp = 16 бар макс. для МК 10 Ex- МК/FK 40 Ex, Δp = 10 бар макс. для МК/FK 50 Ex
Среды	Газовые, жидкие, загрязненные; желеобразные, вязкие, пастообразные, агрессивные (кроме МК10 Ex)	абразивные по запросу (кроме МК10 Ex)
Направление потока	A → B	A ↔ B: Δp = 16 бар макс. для МК 10 Ex- МК/FK 40 Ex, Δp = 10 бар макс. для МК/FK 50 Ex

Электрические характеристики		Опции									
Привод	Магнит постоянного тока										
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем (МК 10 Ex), магнит переменного тока с отдельным выпрямителем, установленном за пределами взрывоопасной зоны (МК/FK 15 Ex-МК/FK 50 Ex)										
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40-60 Гц переменного тока					Другие напряжения по запросу					
Электрическое присоединение	Клеммная коробка с кабелем 3 м (МК 10 Ex), клеммная коробка M16x1,5 (МК/FK 15 Ex-МК/FK 50 Ex)										
Класс изоляции	H 180°C										
Тип взрывозащиты	II 2 G Ex m II T4 и II 2 D IP 65 T 130°C										
Номинальное напряжение Un, В номинальный ток In, А	20	24	48	98	110	125	200	210	220	230	
МК 10 Ex	1,25	1,04	0,50	0,25	0,22	0,22	0,13	-	-	0,12	
МК/FK 15 Ex	-	1,20	0,60	0,30	0,28	-	0,15	-	0,14	-	
МК/FK 20 Ex	-	1,34	0,68	0,32	0,28	-	0,17	-	0,14	-	
МК/FK 25 Ex	-	1,79	0,95	0,47	0,40	-	0,21	-	0,19	-	
МК/FK 32 Ex	2,72	2,05	1,07	0,54	0,48	-	0,29	0,25	0,25	0,21	
МК/FK 40 Ex	2,72	2,05	1,07	0,54	0,48	-	0,29	0,25	0,25	0,21	
МК/FK 50 Ex	-	2,80	1,48	0,72	0,57	-	-	0,33	0,32	-	
Защита оболочки	IP65										
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%										

Основные параметры										
Тип	DN мм	Присоединения		Давление, PN Бар	Проп. способ. Kv, A → B м³/ч	Температура, °C		Время сраб. о/з мс	Частота сраб. 1/мин	
		Резьба	Фланец			Рабочая среда	Окруж. среда			
МК 10 Ex	10	G1/4"-G3/4"	-	0-16*	2,5	-30...40	-30...40	80/140	200	
МК/FK 15 Ex	15	G3/8"-G3/4"	PN16/40/100	0-16/40/64/100**	4,8	-20...40	-20...40	80/80	200	
МК/FK 20 Ex	20	G3/4"-G1 1/4"	PN16/40/100	0-16/40/64/100**	7,4	-20...40	-20...40	110/110	150	
МК/FK 25 Ex	25	G1"-G1 1/2"	PN16/40/100	0-16/40/64/100**	11,2	-20...40	-20...40	130/130	130	
МК/FK 32 Ex	32	G1 1/4"-G1 1/2"	PN16/40/100	0-16/40/64	14,1	-20...40	-20...40	440/250	120	
МК/FK 40 Ex	40	G1 1/2"-G2"	PN16/40/100	0-16/40/64***	18,4	-20...40	-20...40	520/150	90	
МК/FK 50 Ex	50	G2"	PN16	0-16	28,2	-20...40	-20...40	400/400	40	

Опции и аксессуары	
Специальные резьбы, специальные фланцы, амортизация, демпфирование (кроме МК10 Ex), концевые выключатели (индуктивные NAMUR), ручное управление, разрешительная документация (по запросу), монтажные скобы	

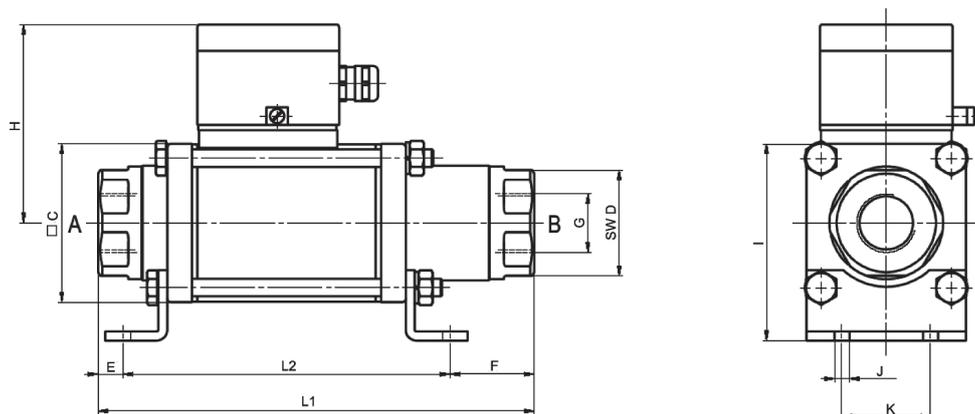
* Давление > 16 бар по запросу

** Давление > 100 бар по запросу

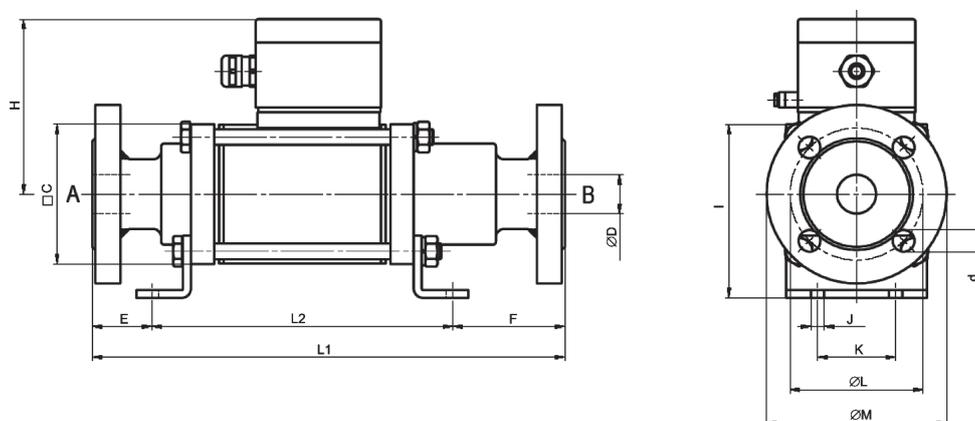
***Для нормально открытых МК/FK 40 Ex PN0-40 бар

Габаритные размеры

Серия МК Ex



Серия FK Ex



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	C	D	E	F	H	I	J	K	масса, (кг)
МК 10 Ex	159,5	113,5	60	32	23	23	66,5	70,5	7	30	1,5
МК/FK 15 Ex	185/242	138	90	41/15	11/40	36/64	105	95	6,5	40	3,8/5,0
МК/FK 20 Ex	215/269	158	80	50/20	17/44	40/67	107	102	8,5	45	5,5/7,5
МК/FK 25 Ex	246/302	192	90	60/25	10/38	44/72	113	112	8,5	50	8,0/10,5
МК/FK 32 Ex	258/324	210	115	70/32	24/57	24/57	136	140,5	11	92	13,5/17,5
МК/FK 40 Ex	258/324	210	115	70/32	24/57	24/57	136	140,5	11	92	14,0/18,0
МК/FK 50 Ex	365/438	268	130	85/50	31/67	66/103	142,5	165/-	11	102,5	25,5/31,0

Размеры фланцев (для серии FK Ex), (мм)

Тип	FK 15 Ex			FK 20 Ex			FK 25 Ex			FK 32 Ex			FK 40 Ex		FK 50 Ex	
фланцы, PN	16	40	100	16	40	100	16	40	100	16	40	64	16	40	64	16
DIN	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633
L	65	65	75	75	75	90	85	85	100	100	100	110	110	110	125	125
M	95	95	105	105	105	130	115	115	140	140	140	155	150	150	170	165
d	14	14	14	14	14	18	14	14	18	18	18	22	18	18	22	18

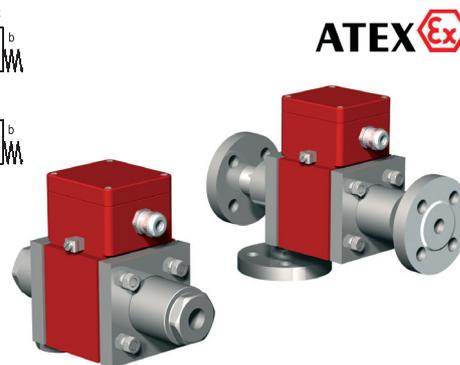
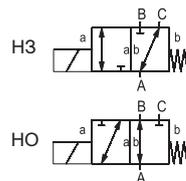
Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	с 1/2 индукт. конц. выкл.		с руч. упр. и 1/2 индукт. конц. выкл.	
	L1	L2	L1	L2
МК/FK 15 Ex	234/291	187	224/281	177
МК/FK 20 Ex	259/313	202	259/313	202
МК/FK 25 Ex	299/355	245	299/355	245
МК/FK 32 Ex	299/365	251	299/365	251
МК/FK 40 Ex	299/365	251	299/365	251
МК/FK 50 Ex	365/438	268	365/438	268



Взрывозащищенные клапаны серия 3/2 МК/ФК DR Ex

3/2 ходовой клапан Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной и межканальным переключением
Проходное сечение	DN10–50 мм
Диапазон давлений	PN0–40 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь (МК 10 DR Ex-МК/ФК 25 DR Ex), оцинкованная сталь (МК/ФК 15 DR Ex-МК/ФК 50 DR Ex)	Никелированная латунь (МК 10 DR Ex-МК/ФК 25 DR Ex); никелированная сталь, нецветные металлы (кроме МК 10 DR Ex); нержавеющая сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	A → B, A → C: Δp=16 бар макс. для МК 10 DR Ex, МК/ФК 40 DR Ex, МК/ФК 50 DR Ex; Δp=40 бар макс. для МК 15 DR Ex - МК/ФК 32 DR Ex	B → A: Δp=16 бар макс. для МК 10 DR Ex - МК/ФК 40 DR Ex; Δp=10 бар макс. для МК/ФК 50 DR; C → A: Δp=16 бар макс.
Среды	Газовые, жидкие, загрязненные; желеобразные, вязкие, пастообразные, агрессивные (кроме МК10 DR Ex)	Абразивные

Электрические характеристики		Опции									
Привод	Магнит постоянного тока										
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем (МК 10 DR Ex); магнит переменного тока с отдельным выпрямителем, установленном за пределами взрывоопасной зоны (кроме МК 10 DR Ex)										
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40-60 Гц перем. тока	Другие напряжения по запросу									
Электрическое присоединение	Клеммная коробка с кабелем 3 м (МК 10 DR Ex), клеммная коробка M16 x 1,5 (МК/ФК 15 DR Ex-МК/ФК 50 DR Ex)										
Класс изоляции	H 180°C										
Тип взрывозащиты	II 2 G Eex m II T4 и II 2 D IP 65 T 130°C										
Номинальное напряжение Un, В номинальный ток In, А	20	24	48	98	110	125	200	210	220	230	
МК 10 DR Ex	1,25	1,04	0,50	0,25	0,22	0,22	0,13	-	-	0,12	
МК/ФК 15 DR Ex	-	1,20	0,60	0,30	0,28	-	0,15	-	0,14	-	
МК/ФК 20 DR Ex	-	1,34	0,68	0,32	0,28	-	0,17	-	0,14	-	
МК/ФК 25 DR Ex	-	1,79	0,95	0,47	0,40	-	0,21	-	0,19	-	
МК/ФК 32 DR Ex	2,72	2,05	1,07	0,54	0,48	-	0,29	0,25	0,25	0,21	
МК/ФК 40 DR Ex	2,72	2,05	1,07	0,54	0,48	-	0,29	0,25	0,25	0,21	
МК/ФК 50 DR Ex	-	2,80	1,48	0,72	0,57	-	-	0,33	0,32	-	
Защита оболочки	IP65										
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%										

Опции и аксессуары
Специальные резьбы, специальные фланцы, амортизация, концевые выключатели (индуктивные NAMUR), ручное управление (МК/ФК 32 DR Ex-МК/ФК 50 DR Ex), разрешительная документация (по запросу), монтажные скобы, усилитель сигнала

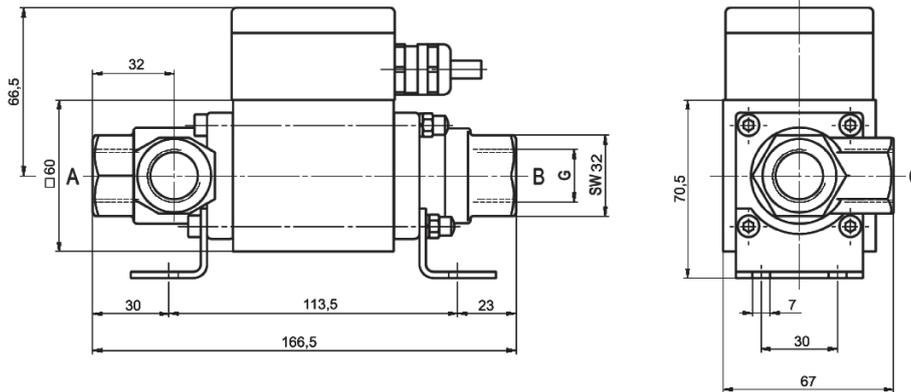
Основные параметры									
Тип	DN мм	Присоединения		Давление, PN Бар	Проп. способ, Kv, A → B м3/ч	Температура, °C		Время сраб. о/з мс	Частота сраб. 1/мин
		Резьба	Фланец			Рабочая среда	Окруж. среда		
МК 10 DR Ex	10	G1/4"-G3/4"	-	0-16	2,6	-30...40	-30...40	80/140	200
МК/ФК 15 DR Ex	15	G3/8"-G3/4"	PN16/40	0-16/40	4,3	-20...40	-20...40	80/80	200
МК/ФК 20 DR Ex	20	G3/4"-G1 1/4"	PN16/40	0-16/40	6,7	-20...40	-20...40	110/110	150
МК/ФК 25 DR Ex	25	G1"-G1 1/2"	PN16/40	0-16/40	11,2	-20...70	-20...70	130/130	130
МК/ФК 32 DR Ex	32	G1 1/4"-G1 1/2"	PN16/40	0-16/40	14,1*	-20...40	-20...40	440/250	120
МК/ФК 40 DR Ex	40	G1 1/2"-G2"	PN16	0-16	18,4**	-20...40	-20...40	520/150	90
МК/ФК 50 DR Ex	50	G2"	PN16	0-16	28,2	-20...40	-20...40	400/400	40

* A → C: 8,9 м³/ч.

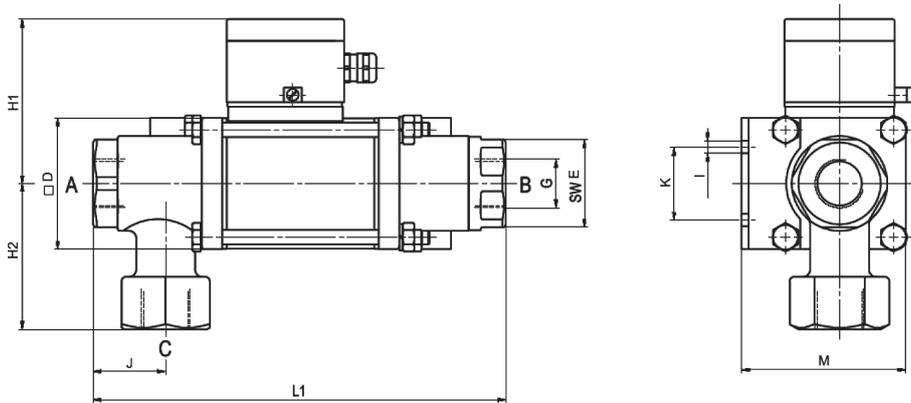
** A → C: 11,5 м³/ч.

Габаритные размеры

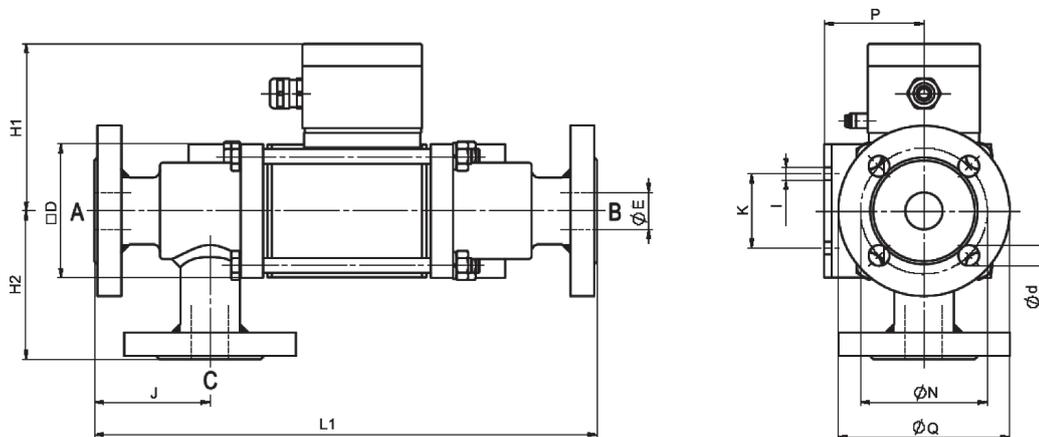
Серия МК 10 DR Ex



Серия МК 15 DR Ex - МК 25 dr Ex



Серия FK 15 DR Ex - FK 25 DR Ex



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	D	E	F1	F2	H1	H2	J	I	K	M	P	масса, (кг)
МК /FK 15 DR Ex	210/266	138	90	41/15	36/64	36/64	105	64/85	38/66	6,5	40	95	-/50	4,3/5,9
МК/FK 20 DR Ex	247/301	158	80	50/20	49/76	40/67	107	75/88	42/69	8,5	45	102	-/62	6,0/8,4
МК/FK 25 DR Ex	281/337	192	90	60/25	45/73	44/72	113	100	49,5/77,5	8,5	50	112	-/67	9,2/12,0

Размеры фланцев (для серии FK DR), (мм)

Тип	FK 15 DR Ex		FK 20 DR Ex		FK 25 DR Ex	
фланцы, PN	16	40	16	40	16	40
DIN	2633	2635	2633	2635	2633	2635
N	65	65	75	75	85	85
Q	95	95	105	105	115	115
d	14	14	14	14	14	14

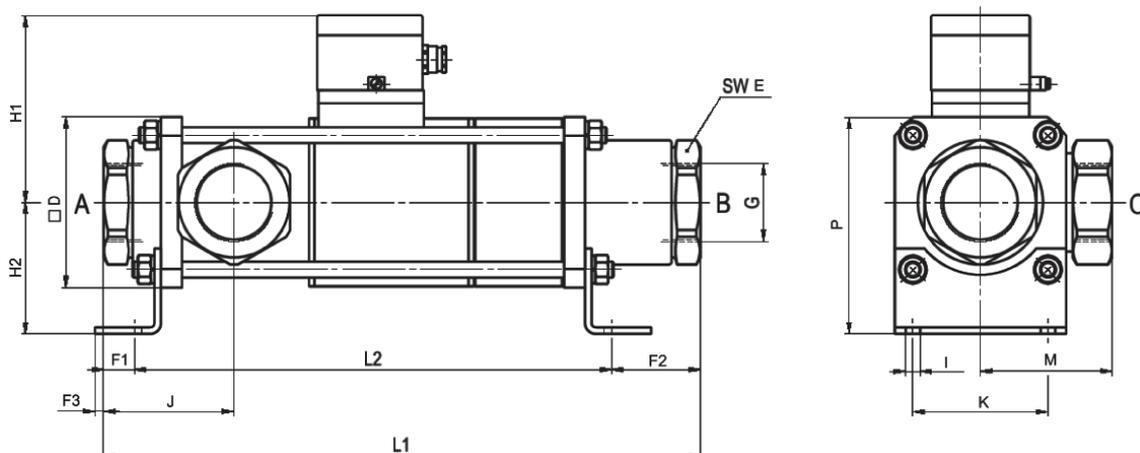
Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	с 1/2 индукт. конц. выкл.	
	L1	L2
МК/FK 15 DR Ex	259/315	187
МК/FK 20 DR Ex	291/345	202
МК/FK 25 DR Ex	334/390	245

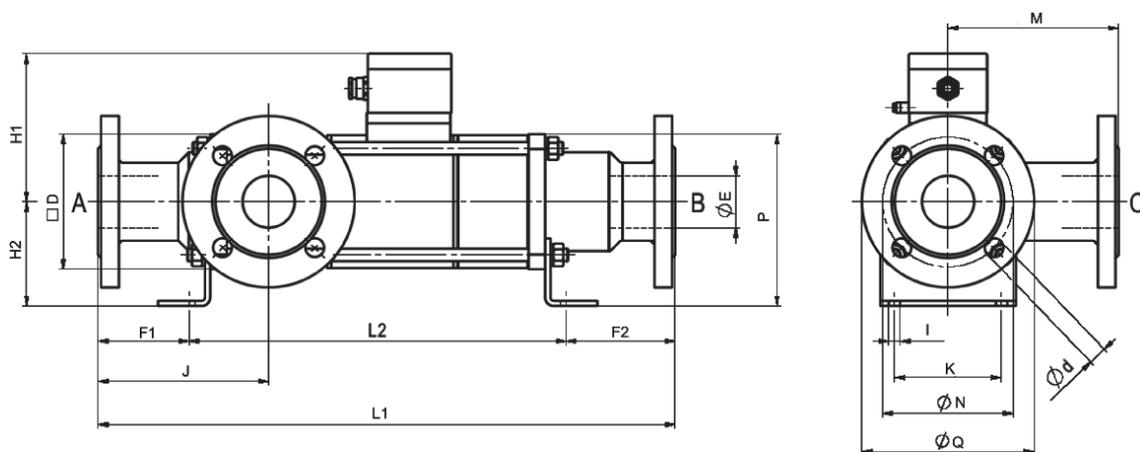


Габаритные размеры

Серия МК 32 DR Ex- МК 50 DR Ex



Серия FK 32 DR Ex - FK 50 DR Ex



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	D	E	F1	F2	F3	H1	H2	J	I	K	M	P	Масса, (кг)
МК/FK 32 DR Ex	332/394	281	115	70/32	27/56	24/57	-	136	-	112/139	11	92	108,5	140,5	18,0/22,0
МК/FK 40 DR Ex	332/394	281	115	70/40	27/56	24/57	-	136	-	112/139	11	92	108,5	140,5	18,5/23,0
МК/FK 50 DR Ex	453/553	363	130	85/50	24/87	66/103	6	142,5	100	100/163,5	11	102,5	100/163,5	165	31,5/38,5

Размеры фланцев (для серии FK DR), (мм)

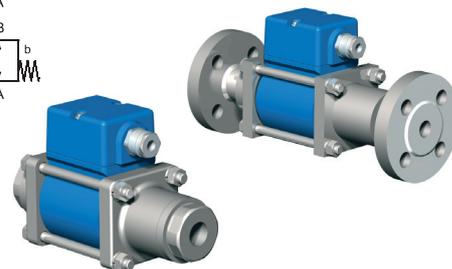
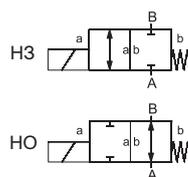
Тип	FK 32 DR Ex	FK 40 DR Ex	FK 50 DR Ex	
фланцы, PN	16	40	16	16
DIN	2633	2635	2633	2633
N	100	100	110	125
Q	140	140	150	165
d	18	18	18	18

Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	с 1/2 индукт. конц. выкл.		с руч. упр. и 1/2 индукт. конц. выкл.	
	L1	L2	L1	L2
МК/FK 32 DR Ex	373/435	322	373/435	322
МК/FK 40 DR Ex	373/435	322	373/435	322
МК/FK 50 DR Ex	453/553	363	453/553	363

Коаксиальные клапаны серия 2/2 МК/FK TÜV

2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10–25 мм
Диапазон давлений	PN0–40 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики	Опции
Материалы корпуса	TÜV, TÜV/нерж. сталь (МК/FK 15 TÜV HT и МК/FK 25 TÜV HT)
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу
Материалы уплотнения	FPM, PTFE
Вакуум	Скорость утечки
Давление-вакуум	P1 ↔ P2
Противодавление	P2 > P1 Доступно (Δр 16 бар макс.)
Среды	Жидкое топливо; жидкое топливо EL, M, S и масла, не соответствующие DIN 51603, так называемые, животные жиры (МК/FK 15 TÜV HT, МК/FK 25 TÜV HT)
Направление потока	A → B

Электрические характеристики	Опции
Привод	Магнит постоянного тока
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40–60 Гц переменного тока
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма A, 4x90°/диаметр кабеля 6–8 мм; клеммная коробка M 16 x 1,5 (МК/FK 15 TÜV HT и МК/FK 25 TÜV HT)
Класс изоляции	H 180°C
Защита оболочки	IP65
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%

Опции и аксессуары

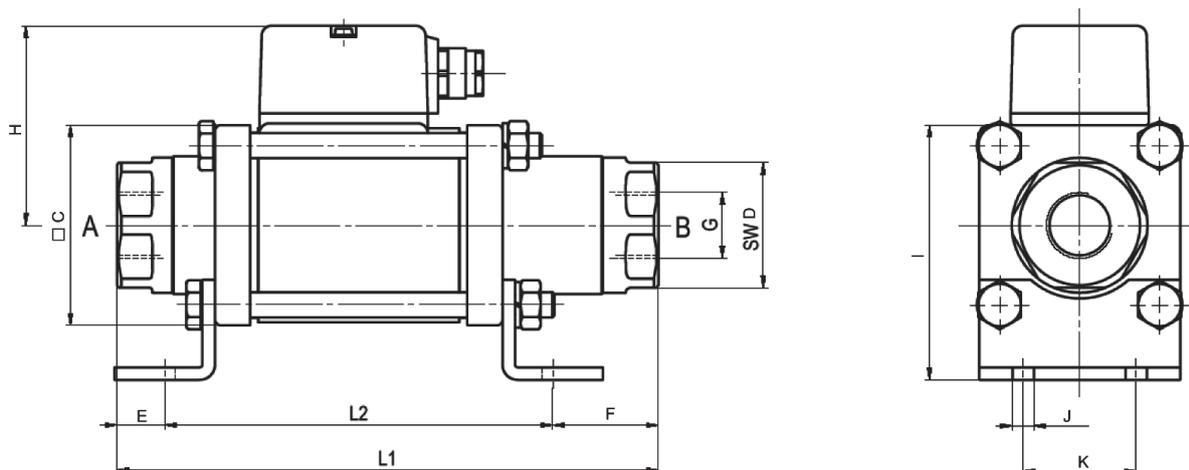
Концевые выключатели (механические), разрешительная документация (по запросу), монтажные скобы

Основные параметры

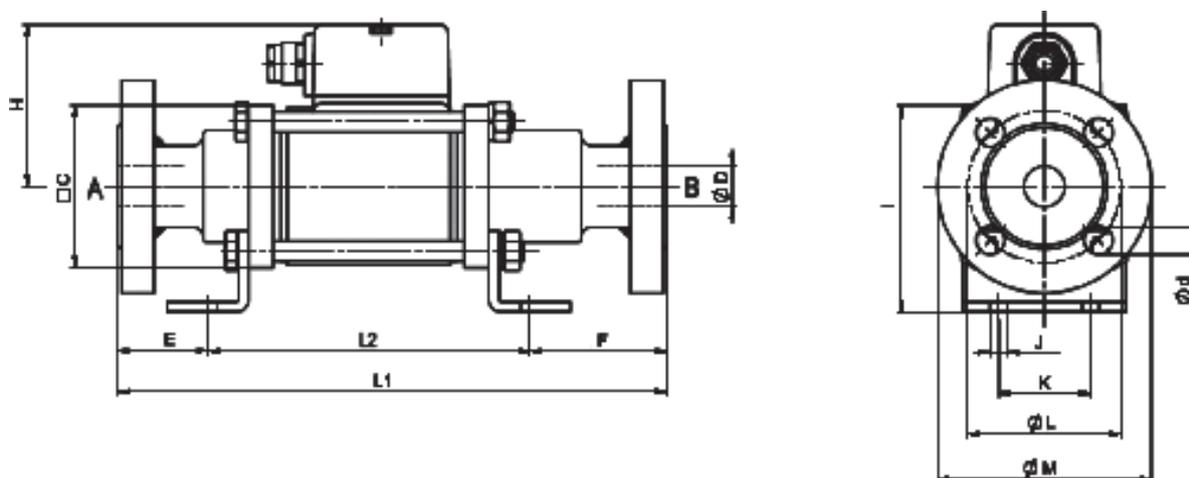
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN	Проп. способ. Kv, A → B	Температура		Время сраб. о/з	Частота сраб.	Ток потребления, (A)	
						Рабочая среда	Окруж. среда			H	
						°C	°C			24 В (=)	230 В (-)
МК 10 TÜV	10	G1/4"-G3/4"	-	0-40	2,5	-10...140	-10...60	25/25	200	1,29	0,16
МК/FK 15 TÜV	15	G3/8"-G3/4"	PN40	0-40	4,8	-10...140	-10...60	80/80	200	2,30	0,24
МК/FK 20 TÜV	20	G3/4"-G1 1/4"	PN40	0-40	7,4	-10...140	-10...60	110/110	150	2,26	0,29
FK 25 TÜV	25	-	PN40	0-40	11,2	-10...140	-10...60	130/130	130	2,66	0,36
МК/FK 15 TÜV HT	15	G3/8"-G3/4"	PN40	0-40	4,8	-10...160	-10...60	80/80	200	2,30	0,24
МК/FK 25 TÜV HT	25	G1"-G1 1/2"	PN40	0-40	11,2	-10...160	-10...60	130/130	130	2,66	0,36

Габаритные размеры

Серия МК TÜV



Серия FK TÜV



Габаритные размеры, (мм)

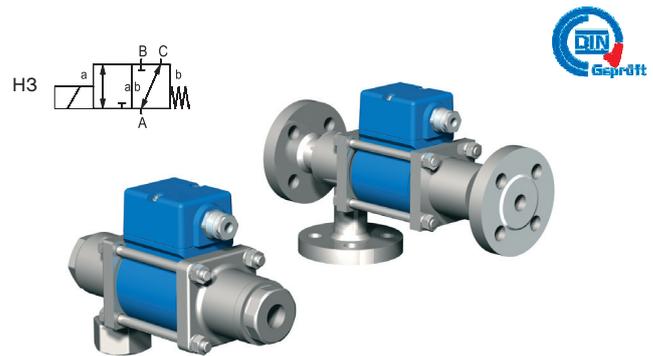
Тип	L1	L2	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	d	Масса, (кг)
МК 10 TÜV	159,5	113,5	50	32	23	23	72	65,5	7	30	-	-	-	1,5
МК/FK 15 TÜV	184/241	133	70	41/15	13/42	38/66	77	85	6,5	40	65	95	14	3,8/5,0
МК/FK 20 TÜV	215/269	158	80	50/20	17/44	40/67	80	102	8,5	45	75	105	14	5,5/7,5
FK 25 TÜV	302	192	90	25	38	72	86	112	8,5	50	85	115	14	10,5
МК/FK 15 TÜV HT	184/241	133	70	41/15	13/42	38/66	77	85	6,5	40	65	95	14	3,8/5,0
МК/FK 25 TÜV HT	246/302	178	90	60/25	14/42	54/82	86	112	8,5	50	85	115	14	8,0/10,5

Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	с механическими конц. выкл.	
	L1	L2
МК/FK 15 TÜV	204/261	153
МК/FK 20 TÜV	235/289	178
FK 25 TÜV	355	245
МК/FK 15 TÜV HT	204/261	153
МК/FK 25 TÜV HT	287/343	219

Коаксиальные клапаны серия 3/2 МК/FK DR TÜV

3/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной и межканальным переключением
Проходное сечение	DN15-25 мм
Диапазон давлений	PN0-40 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	TÜV	
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	FPM, PTFE	
Вакуум	Скорость утечки	
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	
Противодавление	P2 > P1	
Среды	Жидкие топлива	
Направление потока	A → B: Δp = 40 бар макс., A → C: Δp = 40 бар макс.	B → A: Δp = 16 бар макс., C → A: Δp = 40 бар макс.

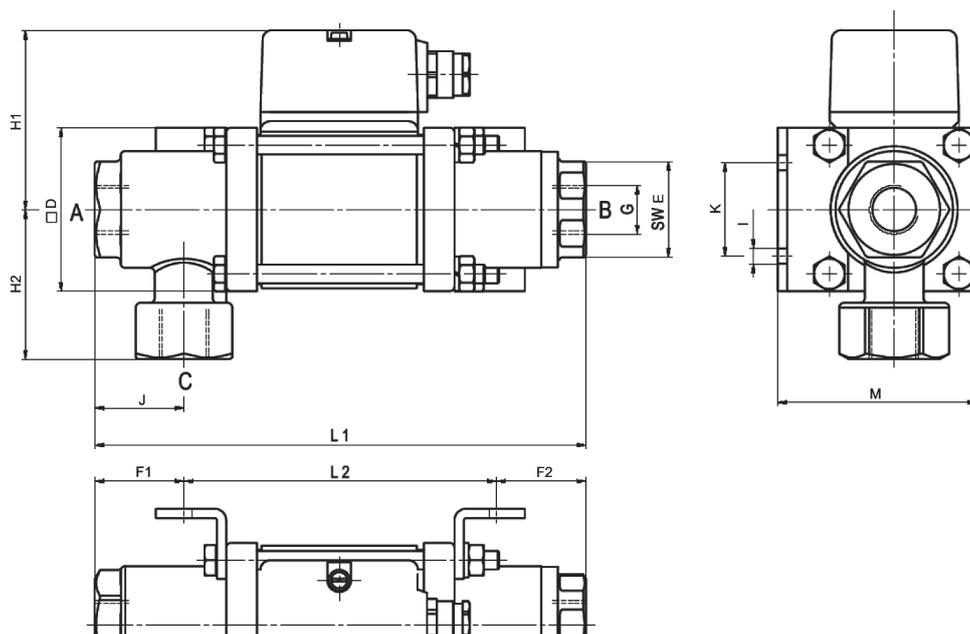
Электрические характеристики		Опции
Привод	Магнит постоянного тока	
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем	
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40–60 Гц переменного тока	
Электрическое присоединение	Клеммная коробка M 16 x 1,5 (МК/FK 15 TÜV HT и МК/FK 25 TÜV HT)	
Класс изоляции	H 180°C	
Защита оболочки	IP65	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%	

Опции и аксессуары
Концевые выключатели (механические), разрешительная документация (по запросу), монтажные скобы

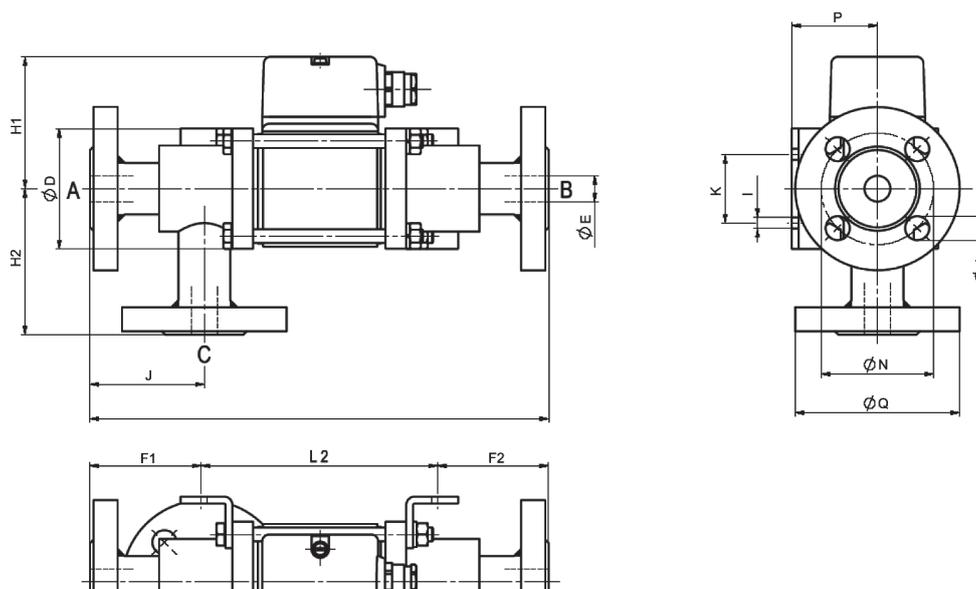
Основные параметры											
Тип	DN мм	Присоединения		Давление, PN бар	Проп. способ. Кв, A → B м ³ /ч	Температура		Время сраб. о/з мс	Частота сраб. 1/мин	Ток потребления, (A)	
		Резьба	Фланец			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C			H	
										24 В (=)	230 В (-)
МК/FK 15 DR TÜV	15	G3/8"-G3/4"	PN40	0-40	4,3	-10...140	-10...60	80/80	200	2,30	0,24
МК/FK 20 DR TÜV	20	G3/4"-G1 1/4"	PN40	0-40	6,7	-10...140	-10...60	110/110	150	2,26	0,29
FK 25 DR TÜV	25	-	PN40	0-40	11,2	-10...140	-10...60	130/130	130	2,66	0,36

Габаритные размеры

Серия MK DR TÜV



Серия FK DR TÜV



габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	D	E	F1	F2	H1	H2	J	I	K	M	P	Масса, (кг)
MK/FK 15 DR TÜV	209/265	133	70	41/15	38/66	38/66	77	64/85	38/66	6,5	40	85/-	50	4,3/5,9
MK/FK 20 DR TÜV	247/301	158	80	50/20	49/76	40/67	80	75/88	42/69	8,5	45	102/-	62	6,0/8,4
FK 25 DR TÜV	337	192	90	25	73	72	86	100	77,5	8,5	50	-	67	12

Размеры фланцев (для серии FK DR), (мм)

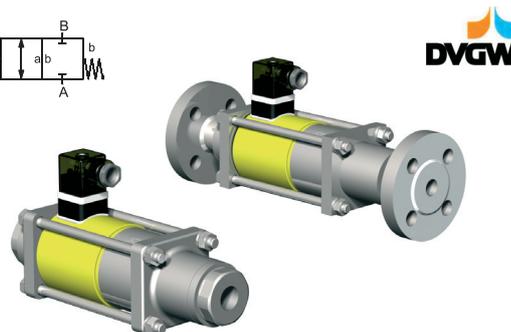
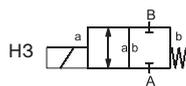
Тип	FK 15 DR TÜV	FK 20 DR TÜV	FK 25 DR TÜV
N	65	75	85
Q	95	105	115
d	14	14	14

Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	С механическими конц. выкл.	
	L1	L2
MK/FK 15 DR TÜV	229/285	153
MK/FK 20 DR TÜV	267/321	178

Коаксиальные клапаны серия 2/2 МК/FK DVGW

2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN15–25 мм
Диапазон давлений	PN0–40 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики	Опции
Материалы корпуса	DVGW
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу
Материалы уплотнения	FPM, PTFE
Вакуум	Скорость утечки
Давление-вакуум	P1 ↔ P2
Противодавление	P2 > P1
Среды	Воспламеняемые газы согласно G 260
Направление потока	A → B

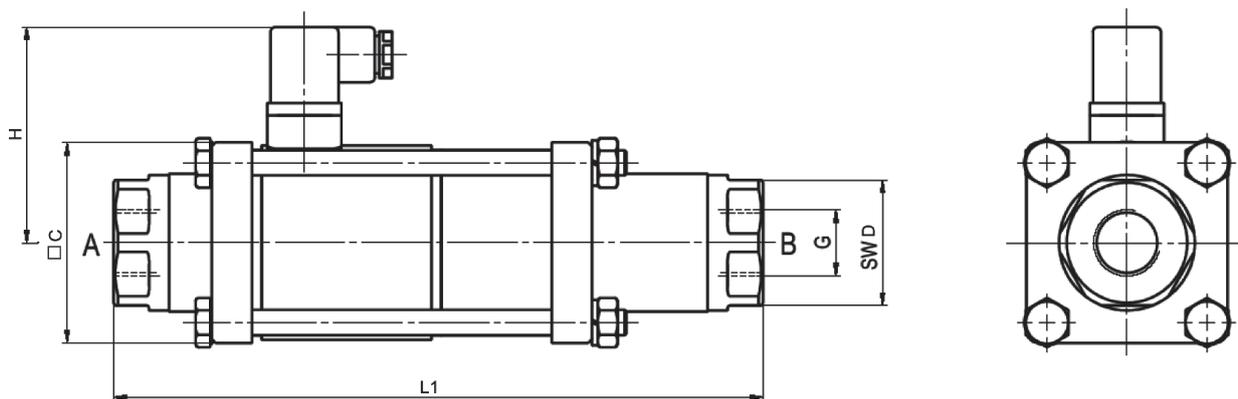
Электрические характеристики	Опции					
Привод	Магнит постоянного тока					
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем					
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40-60 Гц переменного тока					Другие напряжения по запросу
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма A, 4 x 90°/диаметр кабеля 6-8 мм					Клеммная коробка M16 x 1,5
Дополнительно	Светодиодный индикатор					
Класс изоляции	H 180°C					
Тип взрывозащиты	E Ex e II T4					
Номинальное напряжение Un, В номинальный ток In, А	24	48	98	110	200	220
МК/FK 15 DVGW Ex	1,20	0,60	0,30	0,28	0,15	0,14
МК/FK 20 DVGW Ex	1,34	0,68	0,32	0,28	0,17	0,14
МК/FK 25 DVGW Ex	1,79	0,95	0,47	0,40	0,21	0,19
Защита оболочки	IP65					
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%					

Опции и аксессуары
Специальные резьбы, специальные фланцы, амортизация, концевые выключатели (индуктивные, механические, NAMUR), ручное управление, разрешительная документация (по запросу), монтажные скобы.

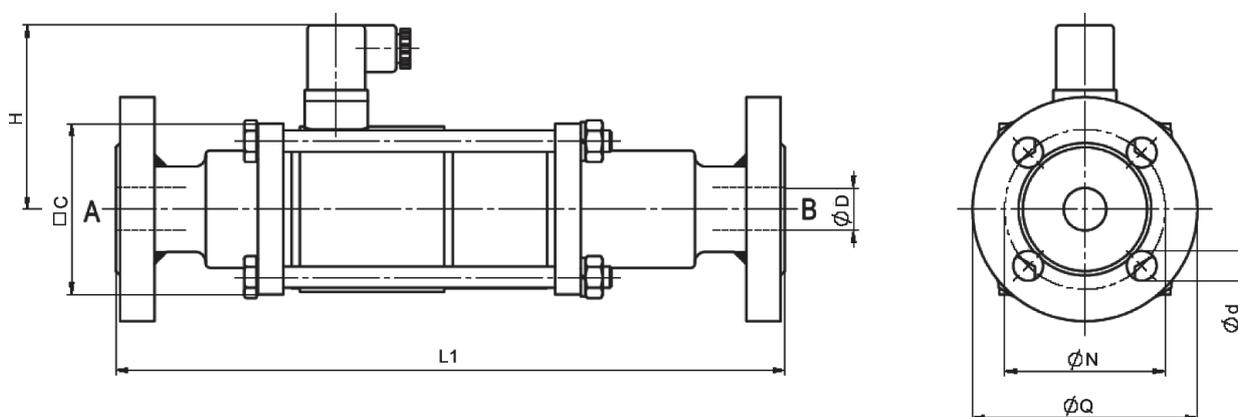
Основные параметры											
Тип	DN мм	Присоединения		Давление, PN Бар	Проп. способ. Kv, А → В м³/ч	Температура		Время сраб. о/з мс	Частота сраб. 1/мин	Ток потребления, (А)	
		Резьба	Фланец			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C			Н	
										24 В (=)	230 В (-)
МК/FK 15 DVGW	15	G3/8"-G 3/4"	PN40	0-40	4,8	-15...80	-15...80	80/80	200	2,30	0,24
МК/FK 15 DVGW Ex	15	G3/8"-G 3/4"	PN40	0-16	4,8	-15...40	-15...40	80/80	200	-	-
МК/FK 20 DVGW	20	G3/4"-G 1 1/4"	PN40	0-40	7,4	-15...80	-15...80	110/110	150	2,26	0,29
МК/FK 20 DVGW Ex	20	G3/4"-G 1 1/4"	PN40	0-16	7,4	-15...40	-15...40	110/110	150	-	-
МК/FK 25 DVGW	25	G1"-G1 1/2"	PN40	0-40	11,2	-15...80	-15...80	130/130	130	2,66	0,36
МК/FK 25 DVGW Ex	25	G1"-G1 1/2"	PN40	0-16	11,2	-15...40	-15...40	130/130	130	-	-

Габаритные размеры

Серия МК DVGW



Серия FK DVGW

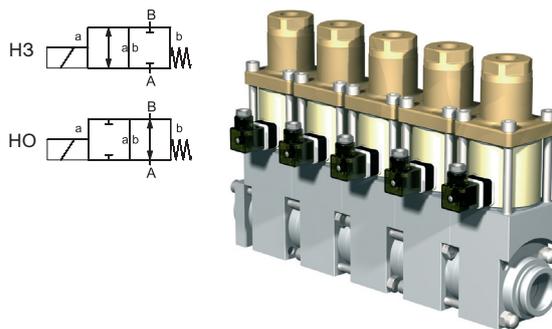


Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	C	D	H	d	N	Q	Масса, (кг)
МК/FK 15 DVGW	223,5/280,5	70	41/15	81	-/14	-/65	-/95	3,8/5,0
МК/FK 15 DVGW Ex	223,5/280,5	70	41/15	81	-/14	-/65	-/95	3,8/5,0
МК/FK 20 DVGW	259/313	80	50/20	86	-/14	-/75	-/105	5,5/7,5
МК/FK 20 DVGW Ex	259/313	80	50/20	86	-/14	-/75	-/105	5,5/7,5
МК/FK 25 DVGW	299/355	90	60/25	92	-/14	-/85	-/115	8,0/10,5
МК/FK 25 DVGW Ex	299/355	90	60/25	92	-/14	-/85	-/115	8,0/10,5

Модули клапанов серия 2/2 МК

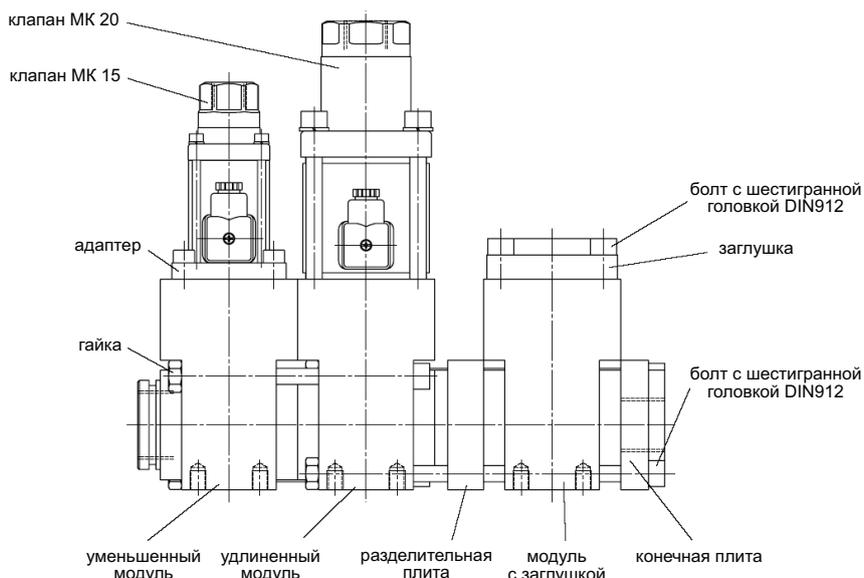
2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10-25 мм
Диапазон давлений	PN0-100 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



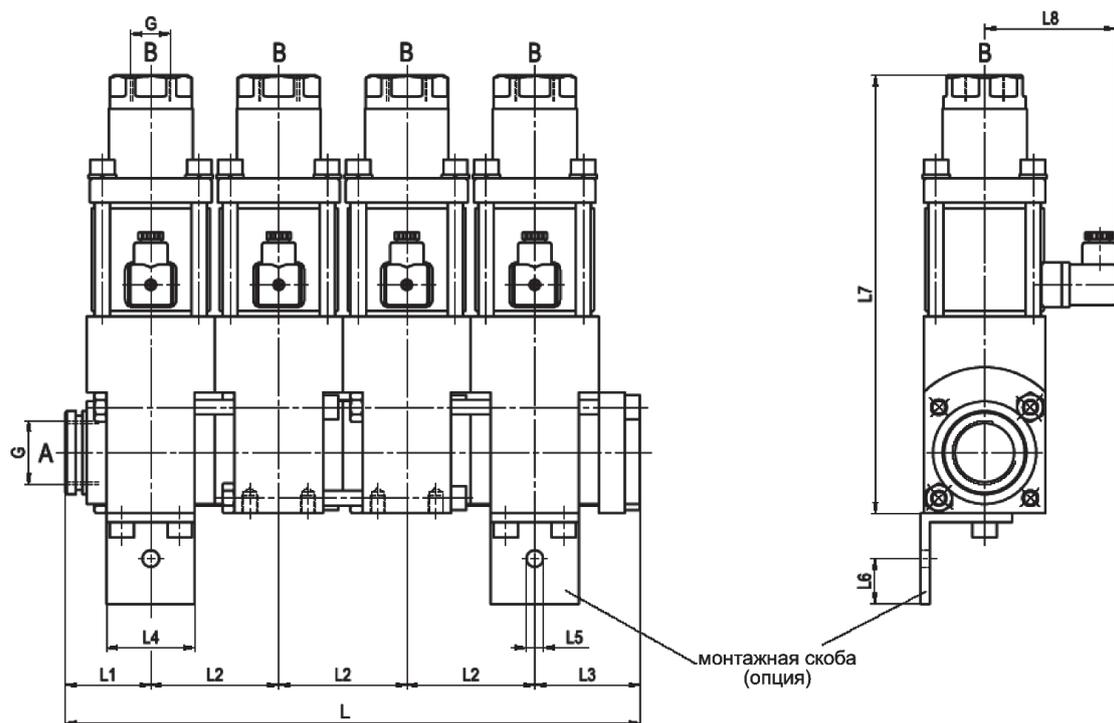
Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса клапана	Латунь	Никелированная сталь, оцинкованная сталь (кроме МК10); никелированная латунь, нержавеющая сталь
Материалы корпуса модуля	Алюминий	Нержавеющая сталь (кроме МК20 и МК25)
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	Доступно (Δр 16 бар макс.)
Среды	Газовые, жидкие, загрязненные	
Направление потока	A → B	A ↔ B (Δр 16 бар макс.)

Электрические характеристики
См. описание на коаксиальные клапаны МК10-МК25

Основные параметры								
Тип	DN мм	Присоединения		Давление, PN Бар	Проп. способ. Kv клапана A → B м³/ч	Температура		Время сраб. о/з мс
		Клапана	Модуля			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	
МК 10	10	G1/4"-G3/4"	G1"	0-16/40	2,5	-30...120	-10...80	25/25
МК 15	15	G3/8"-G3/4"	G1"	0-16/40/64/100	4,8	-40...160	-40...80	80/80
МК 20	20	G3/4"-G1 1/4"	G1 1/4"	0-16/40/64/100	7,4	-40...160	-40...80	110/110
МК 25	25	G1"-G1 1/2"	G1 1/2"	0-16/40/64/100	11,2	-40...160	-40...80	130/130



Габаритные размеры

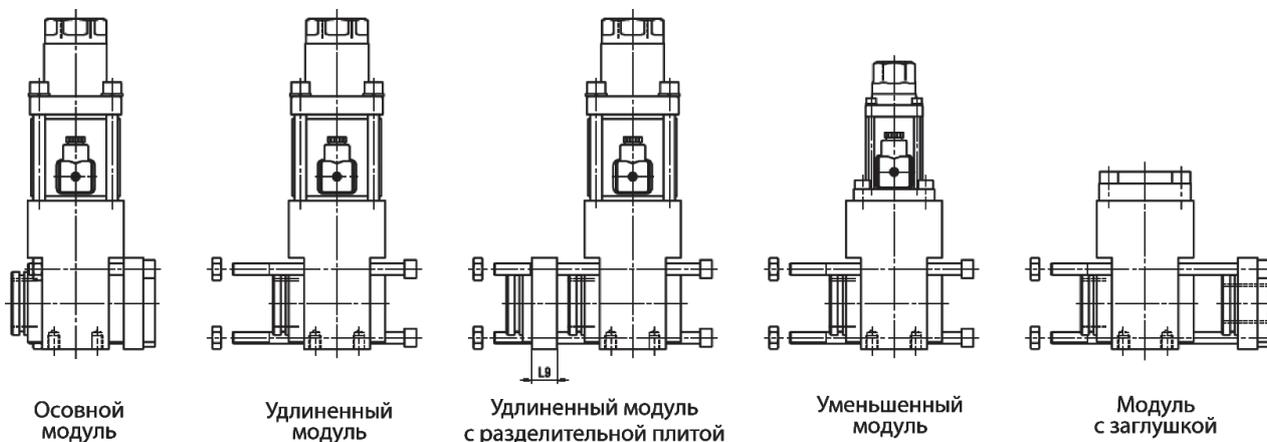


Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
МК 10	36,5	53	38,5	38	Ø 8,5	20	186	72	16
МК 15	46	72	64	52	Ø 9	30	247	81	14
МК 20	56	84	69	58	Ø 11	30	290	86	22
МК 25	61	94	84	68	Ø 11	30	339	92	22

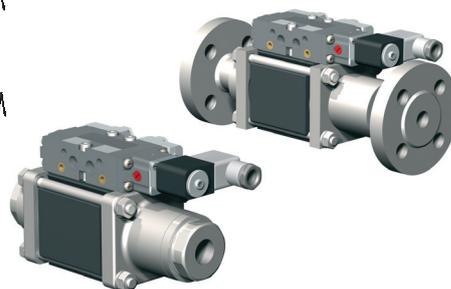
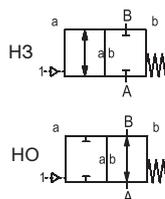
Длина, (мм)

Тип	1 секция	2 секции	3 секции	4 секции	5 секций	6 секций	7 секций	8 секций
МК 10	75	128	181	234	287	340	393	446
МК 15	110	182	254	326	398	470	542	614
МК 20	125	209	293	377	461	545	629	713
МК 25	145	239	333	427	521	615	709	803



Коаксиальные клапаны серия 2/2 VMK/VFK

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10–50 мм
Диапазон давлений	PN0–100 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь (VMK 10 - VMK/VFK 32), оцинкованная сталь (VMK/VFK 15 - VMK/VFK 50)	Никелированная латунь (VMK 10 - VMK/VFK 32), никелированная сталь (кроме VMK 10), нецветные металлы (кроме VMK 10), нержавеющая сталь
Седло клапана	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	Доступно (Δр 16 бар макс.)
Среды	Газовые, жидкие, желеобразные, вязкие, пастообразные, загрязненные, агрессивные	Абразивные
Направление потока	A → B (как указано)	A ↔ B

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4-10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Интерфейс привода	Стандарт /NAMUR (МК 10 DR), co-ax /NAMUR (кроме МК 10 DR)	ISO 1 (кроме VMK 10)
Порты привода	2/4, G1/8 "	1/4" (кроме VMK 10)

Гидравлические характеристики		Опции
Привод	4/2 ходовой гидрораспределитель	
Управляющее давление	4-10 бар (VMK 10), 10-30/30-60 бар	
Порты привода	X/Y, G 1/4 "	NPT 1/4 " (кроме VMK 10)

Опции и аксессуары
Специальные резьбы, специальные фланцы, амортизация, промывочные порты, порты утечек, индуктивные/механические концевые выключатели, разрешительная документация, монтажные скобы, распределительный клапан (заказывается отдельно)

Основные параметры										
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN	Проп. способ, Kv, A → B	Температура***		Время сраб. о/з	Частота сраб.	Расход воздуха
		мм	Резьба			Фланец	Бар			
VMK 10	10	G1/4"–G3/4"	-	0-16/40/64*	2,5	-20...160	-20...160	30-3000/50-3000	680	7
VMK/VFK 15	15	G3/8"–G3/4"	PN16/40/100	0-16/40/64/100**	5,7	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	11
VMK/VFK 20	20	G3/4"–G11/4"	PN16/40/100	0-16/40/64/100**	8,8	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	11
VMK/VFK 25	25	G1"–G11/2"	PN16/40/100	0-16/40/64/100**	13,3	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	18
VMK/VFK 32	32	G11/4"–G11/2"	PN16/40/100	0-16/40/64/100	20,0	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	150	23
VMK/VFK 40	40	G11/2"–G2"	PN100	0-64/100**	31,0	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	150	65
VMK/VFK 50	50	G2"	PN64/100	0-64/100**	43,0	-20...160	-20...160	150-3000/150-3000	100	65

* Давление > 64 бар по запросу.

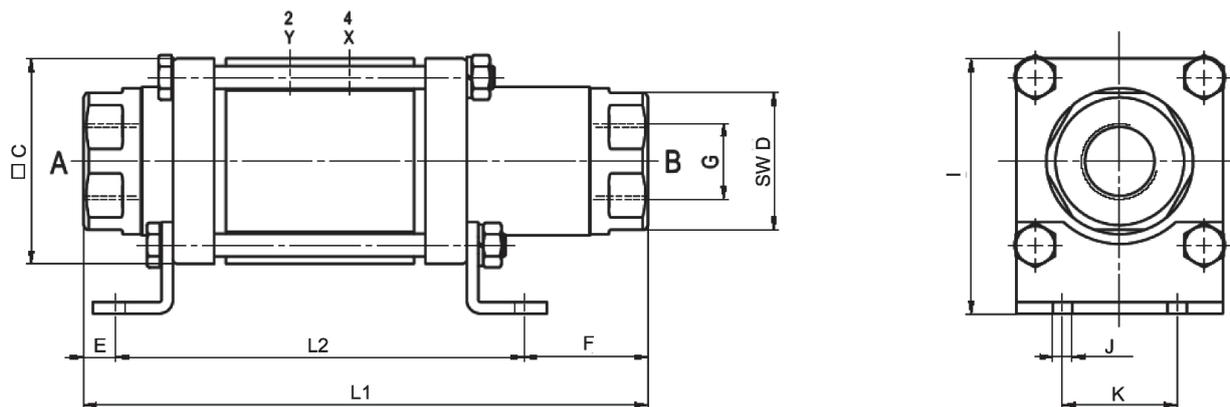
** Давление > 100 бар по запросу.

***Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60°C.

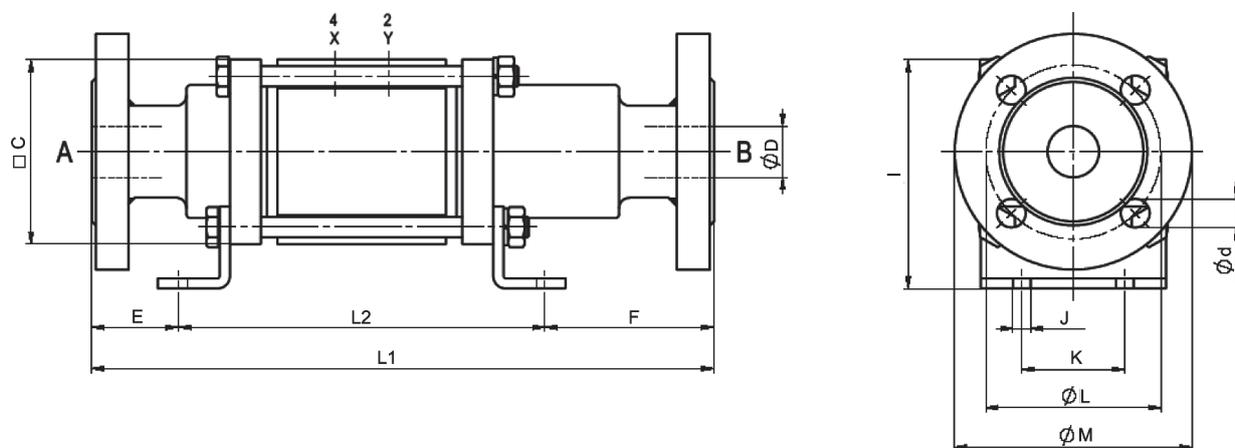


Габаритные размеры

Серия VMK



Серия VFK



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	C	D	E	F	I	J	K	Масса, (кг)
VMK 10	159,5	113,5	50	32	23	23	65,5	7	30	1,7
VMK/VFK 15	186/243	135	70	41/15	13/42	38/66	85	6,5	40	3,4/5,0
VMK/VFK 20	216/270	149	80	50/20	19/46	48/75	102	8,5	45	4,7/6,7
VMK/VFK 25	246/302	178	90	60/25	14/42	54/82	112	8,5	50	6,7/9,0
VMK/VFK 32	269/325	201	90	60/32	14/42	54/82	112	8,5	50	7,8/11,6
VMK/VFK 40	312/385	221	120	85/40	27,5/64	63,5/100	155	11	92	11,3/13,6
VMK/VFK 50	312/385	221	120	85/50	27,5/64	63,5/100	155	11	92	12,3/18,7

Размеры фланцев (для серии FK), (мм)

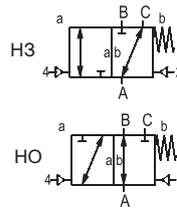
Тип	VFK 15			VFK 20			VFK 25			VFK 32			VFK 40		VFK 50	
фланцы, PN	16	40	100	16	40	100	16	40	100	16	40	100	100	64	100	
DIN	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2637	2636	2637	
L	65	65	75	75	75	90	85	85	100	100	100	110	125	135	145	
M	95	95	105	105	105	130	115	115	140	140	140	155	170	180	195	
d	14	14	14	14	14	18	14	14	18	18	18	22	22	22	26	

Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	С 1/2 индукт. конц. выкл.		С мех. конц. выкл.		Со смазочными портами	
	L1	L2	L1	L2	L1	L2
VMK 10	179,5	133,5	-	-	-	-
VMK/VFK 15	212/269	161	212/269	161	219/276	168
VMK/VFK 20	235/289	168	237/291	170	254/308	187
VMK/VFK 25	260/316	192	270/326	202	276/332	208
VMK/VFK 32	276/332	208	304/360	236	306/362	238
VMK/VFK 40	312/385	221	-	-	312/385	221
VMK/VFK 50	312/385	221	-	-	312/385	221

Коаксиальные клапаны серия 3/2 VMK/VFK DR

3/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной и межканальным переключением
Проходное сечение	DN10-50 мм
Диапазон давлений	PN0-100 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь (VMK 10 DR - VMK/VFK 32 DR), оцинкованная сталь (VMK/VFK 15 DR - VMK/VFK 50 DR)	Никелированная латунь (VMK 10 DR - VMK/VFK 32 DR), никелированная сталь (кроме VMK 10 DR), нецветные металлы (кроме VMK 10 DR), нержавеющая сталь
Седло клапана	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1, см. диапазон рабочих давлений	
Среды	Газовые, жидкие, желеобразные, вязкие, пастообразные, загрязненные, агрессивные	Абразивные
Направление потока	A → B, A → C: Δp = 64 бар макс. для VMK 10 DR; Δp = 100 бар макс. (кроме VMK 10 DR)	B → A: Δp = 16 бар макс.; C → A: Δp = 64 бар макс. для VMK 10 DR; Δp = 100 бар макс. (кроме VMK 10 DR)

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4-10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Интерфейс привода	Стандарт /NAMUR (VMK 10 DR), со-ax /NAMUR (кроме VMK 10 DR)	ISO 1 (кроме VMK 10 DR)
Порты привода	2/4, G1/8"	G1/4" (кроме VMK 10 DR)

Гидравлические характеристики		Опции
Привод	4/2 ходовой гидрораспределитель	
Управляющее давление	4-10 бар (VMK 10 DR), 10-30/30-60 бар	
Порты привода	X/Y, G1/8"	NPT 1/4" (кроме VMK 10 DR)

Опции и аксессуары
Специальные резьбы, специальные фланцы, амортизация, промывочные порты и порты утечек (кроме VMK 10 DR), индуктивные и механические (кроме VMK 10 DR) концевые выключатели, разрешительная документация, монтажные скобы, распределительный клапан (заказывается отдельно).

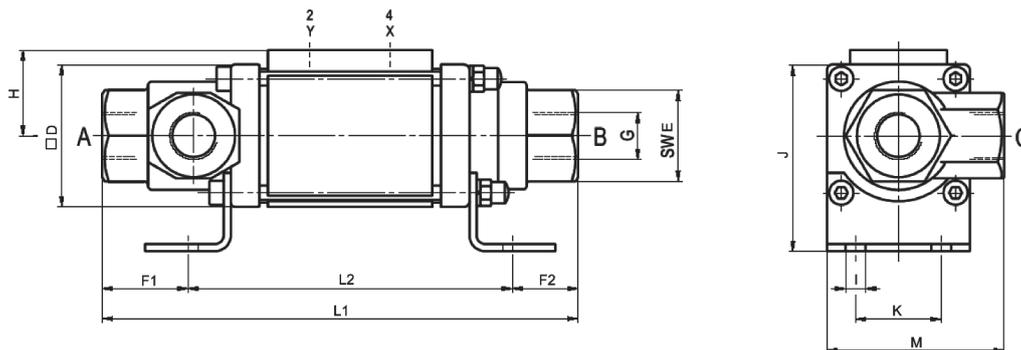
Основные параметры										
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN бар	Проп. способ. Кв, A → B м³/ч	Температура*		Время сраб. о/з мс	Частота сраб. 1/мин	Расход воздуха см³/ход
		Резьба	Фланец			Раб. среда °C	Окруж. среда °C			
VMK 10 DR	10	G1/4"-G3/4"	-	0-16/40/64	2,5	-20...160	-20...160	30-3000/50-3000	680	7
VMK/VFK 15 DR	15	G3/8"-G3/4"	PN16/40/100	0-16/40/64/100	5,6	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	11
VMK/VFK 20 DR	20	G3/4"-G1 1/4"	PN16/40/100	0-16/40/64/100	8,3	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	11
VMK/VFK 25 DR	25	G1"-G1 1/2"	PN16/40/100	0-16/40/64/100	13,3	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	18
VMK/VFK 32 DR	32	G1 1/4"-G1 1/2"	PN16/40/100	0-16/40/64/100	18,9	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	150	23
VMK/VFK 40 DR	40	G1 1/2"-G2"	PN100	0-64/100	31,0	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	150	65
VMK/VFK 50 DR	50	G2"	PN64/100	0-64/100	43,0	-20...160	-20...160	150-3000/150-3000	100	65

* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60 °C.

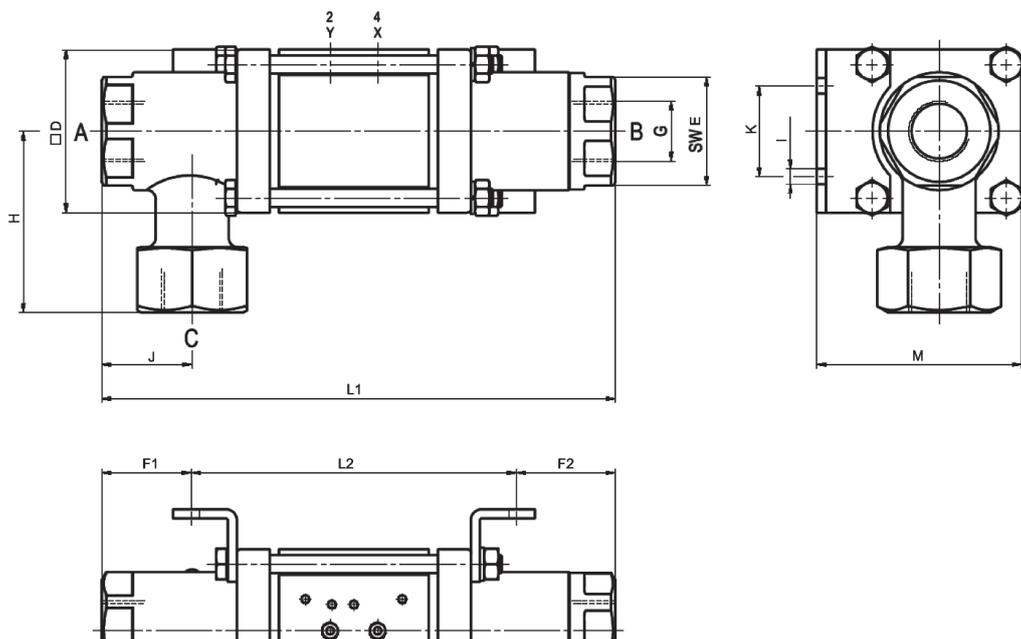


Габаритные размеры

Серия VMK 10 DR



Серия VMK 15 DR - VMK 50 DR



Габаритные размеры, (мм)

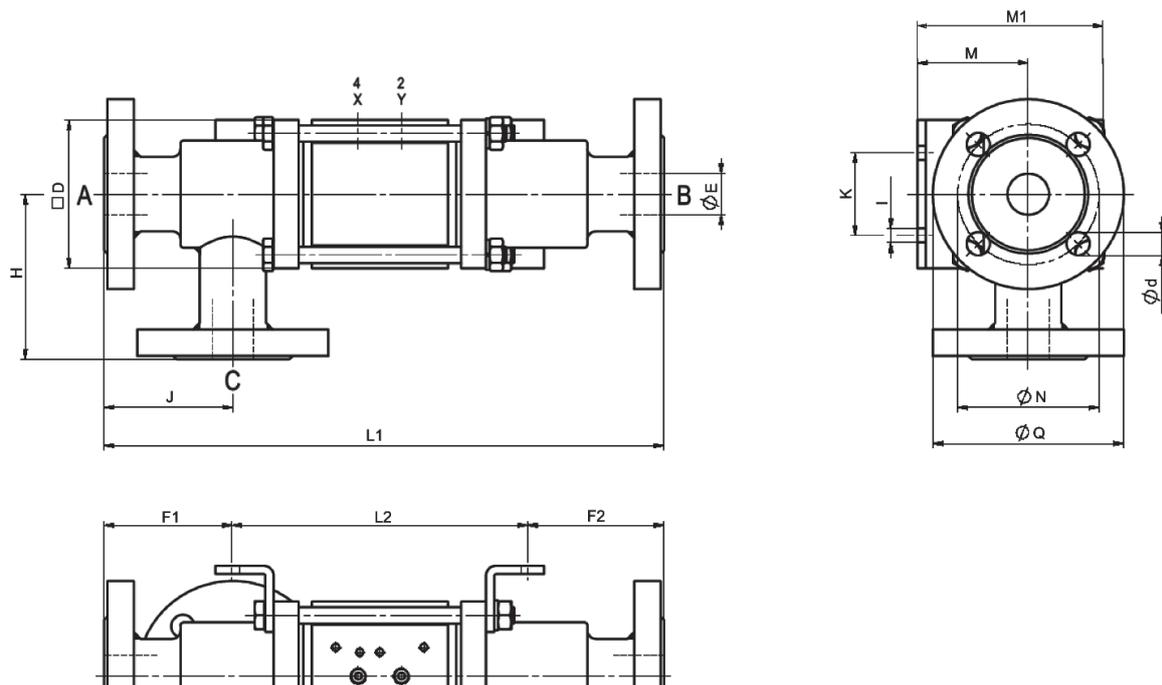
Тип	L1	L2	D	E	F1	F2	H	J	I	K	M	Масса, (кг)
VMK 10 DR	166,5	113,5	50	32	30	23	30	65	7	30	62	1,8
VMK 15 DR	211	135	70	41	38	38	64	38	6,5	40	85	4,5
VMK 20 DR	248	149	80	50	51	48	75	42	8,5	45	102	5,8
VMK 25 DR	281	178	90	60	49	54	100	49,5	8,5	50	112	8,0
VMK 32 DR	304	201	90	60	49	54	100	49,5	8,5	50	112	8,5
VMK 40 DR	400	316	120	85	20,5	63,5	100	100	11	92	155	18,5
VMK 50 DR	400	316	120	85	20,5	63,5	100	100	11	92	155	19,5

Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	С 1/2 индукт. конц. выкл.		С мех. конц. выкл.		Со смаз. портами	
	L1	L2	L1	L2	L1	L2
VMK 10 DR	186,5	133,5	-	-	-	-
VMK 15 DR	237	161	237	161	244	168
VMK 20 DR	267	168	269	170	286	187
VMK 25 DR	295	192	305	202	311	208
VMK 32 DR	311	208	339	236	341	238
VMK 40 DR	400	316	-	-	400	316
VMK 50 DR	400	316	-	-	400	316

Габаритные размеры

Серия VFK 15 DR - VFK 50 DR



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	D	E	F1	F2	H	J	I	K	M	M1	Масса, (кг)
VFK 15 DR	267	135	70	15	66	66	85	66	6,5	40	50	-	5,3
VFK 20 DR	302	149	80	20	78	75	88	69	8,5	45	-	102	7,2
VFK 25 DR	337	178	90	25	77	82	100	77,5	8,5	50	-	112	9,6
VFK 32 DR	365	201	90	32	82	82	125	82,5	8,5	50	67	-	10,2
VFK 40 DR	500	316	120	40	84	100	163,5	163,5	11	92	95	-	26,5
VFK 50 DR	500	316	120	50	84	100	163,5	163,5	11	92	95	-	31,4

Размеры фланцев (для серии VFK DR), (мм)

Тип	VFK 15 DR			VFK 20 DR			VFK 25 DR			VFK 32 DR			VFK 40 DR		VFK 50 DR	
фланцы, PN	16	40	100	16	40	100	16	40	100	16	40	100	100	64	100	
DIN	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2633	2635	2637	2637	2636	2637	
N	65	65	75	75	75	90	85	85	100	100	100	110	125	135	145	
Q	95	95	105	105	105	130	115	115	140	140	140	155	170	180	195	
d	14	14	14	14	14	18	14	14	18	18	18	22	22	22	26	

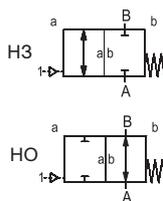
Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	С 1/2 индукт. конц. выкл.		С мех. конц. выкл.		Со смаз. портами	
	L1	L2	L1	L2	L1	L2
VFK 15 DR	293	161	293	161	300	168
VFK 20 DR	321	168	323	170	340	187
VFK 25 DR	351	192	361	202	367	208
VFK 32 DR	372	208	400	236	402	238
VFK 40 DR	500	316	-	-	500	316
VFK 50 DR	500	316	-	-	500	316



Модули клапанов серия 2/2 VMK

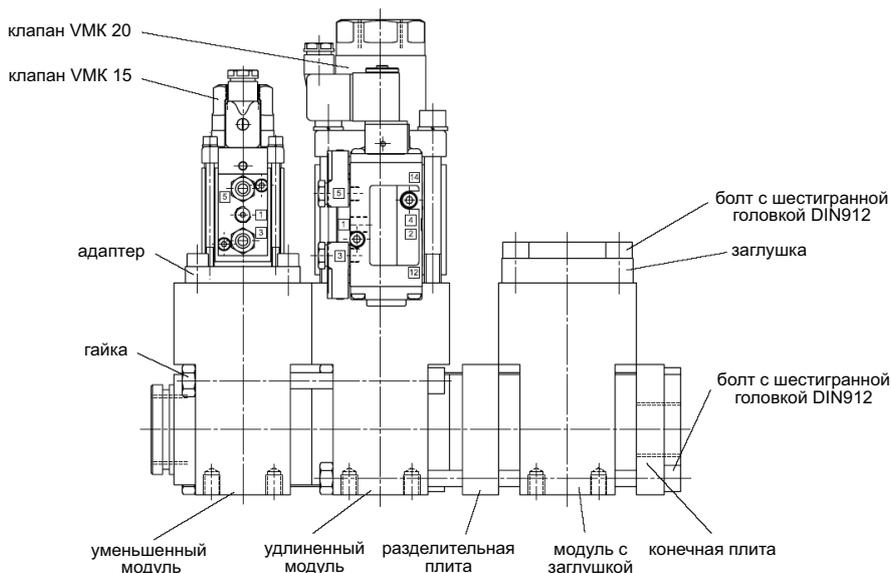
2/2 ходовой клапан С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10-32 мм
Диапазон давлений	PN0-100 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



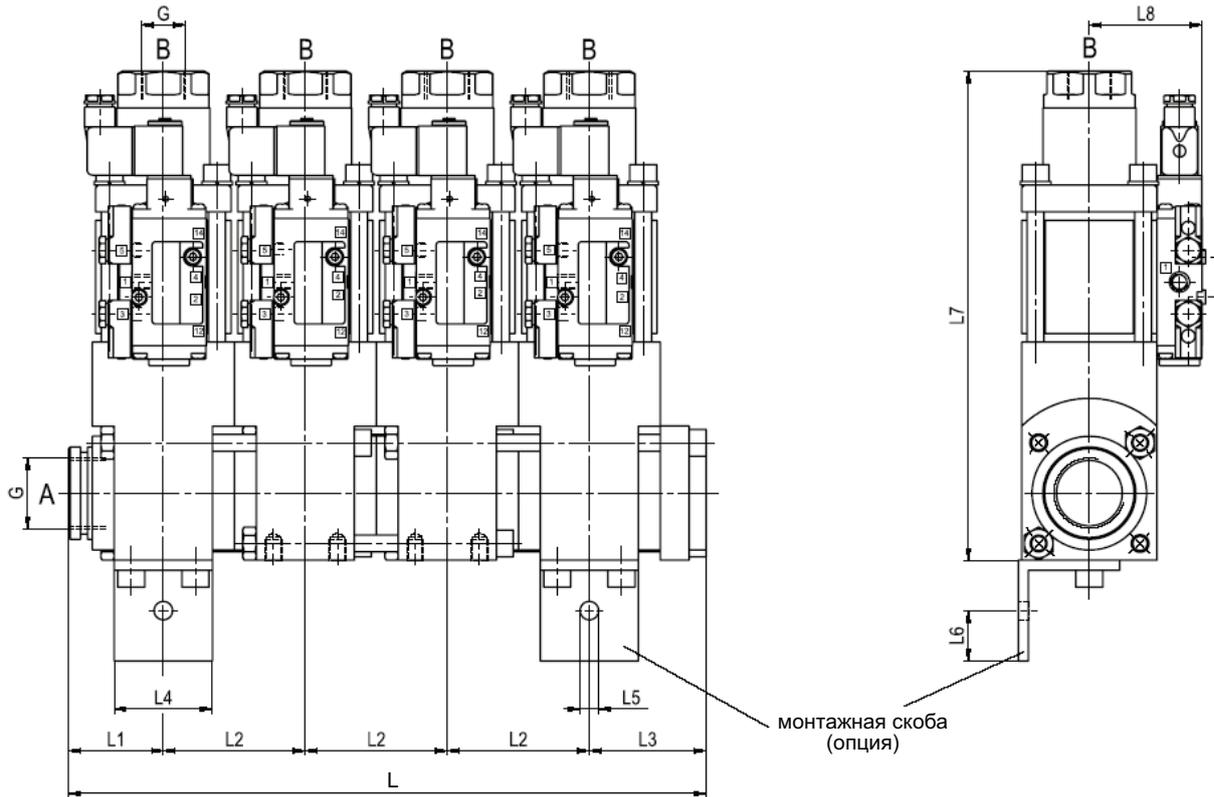
Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса клапана	Латунь	Никелированная сталь, оцинкованная сталь (кроме VMK10); никелированная латунь, нержавеющая сталь
Материалы корпуса модуля	Алюминий	Нержавеющая сталь (кроме VMK20 - VMK32)
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	Доступно (Δр 16 бар макс.)
Среды	Газовые, жидкие, желеобразные, вязкие, пастообразные, загрязненные	
Направление потока	A → B (как указано)	A ↔ B

Пневматические и гидравлические характеристики
См. описание на коаксиальные клапаны VMK10-VMK32

Тип	DN мм	Присоединения		Давление, PN бар	Проп. способ. Kv, A → B м³/ч	Температура		Время сраб. о/з мс
		Клапана	Модуля			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	
VMK 10	10	G1/4"-G3/4"	G1"	0-16/40/64	2,5	-20...160°C	-20...160°C	30-3000/30-3000
VMK 15	15	G3/8"-G3/4"	G1"	0-16/40/64/100	5,7	-20...160°C	-20...160°C	50-3000/50-3000
VMK 20	20	G3/4"-G1 1/4"	G1 1/4"	0-16/40/64/100	8,8	-20...160°C	-20...160°C	50-3000/50-3000
VMK 25	25	G1"-G1 1/2"	G1 1/2"	0-16/40/64/100	13,3	-20...160°C	-20...160°C	50-3000/50-3000
VMK 32	32	G1 1/4"-G1 1/2"	G1 1/2"	0-16/40/64/100	20,0	-20...160°C	-20...160°C	50-3000/50-3000



Габаритные размеры

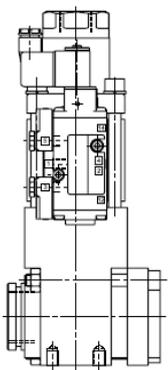


Габаритные размеры, (мм)

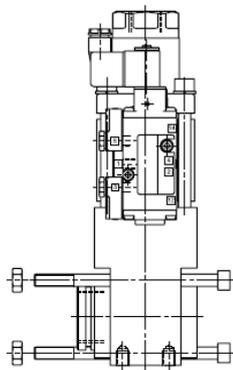
Тип	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
VMK 10	36,5	53	38,5	38	Ø 8,5	20	186	90	16
VMK 15	46	72	64	52	Ø 9	30	249	62	14
VMK 20	56	84	69	58	Ø 11	30	292	67	22
VMK 25	61	94	84	68	Ø 11	30	339	72	22
VMK 32	61	94	84	68	Ø 11	30	362	72	22

Длина, (мм)

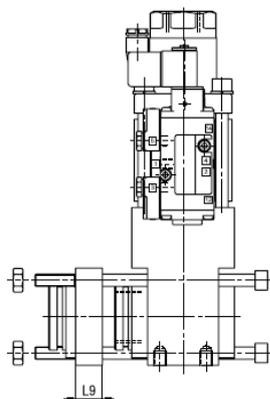
Тип	1 секция	2 секции	3 секции	4 секции	5 секций	6 секций	7 секций	8 секций
VMK 10	75	128	181	234	287	340	393	446
VMK 15	110	182	254	326	398	470	542	614
VMK 20	125	209	293	377	461	545	629	713
VMK 25	145	239	333	427	521	615	709	803
VMK 32	145	239	333	427	521	615	709	803



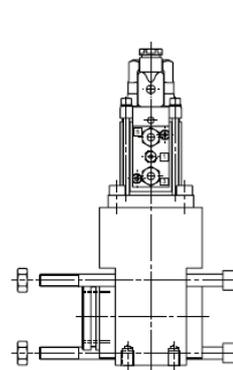
основной модуль



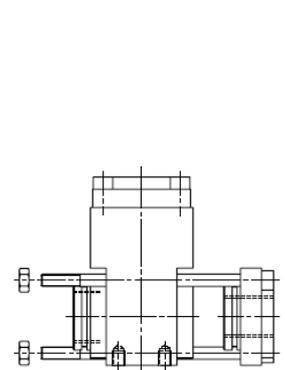
удлинённый модуль



удлинённый модуль
с разделительной плитой



уменьшённый модуль

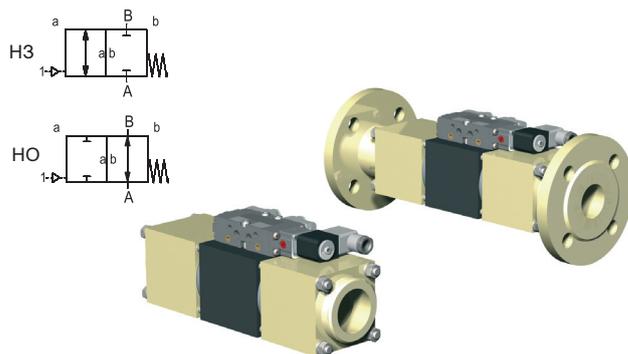


модуль с заглушкой



Коаксиальные клапаны серия 2/2 VSV-M/VSV-F

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN40-250 мм
Диапазон давлений	PN0-40 бар
Присоединения	резьба/фланец
Функция	нормально закрытый нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



СТАНДАРТНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		ОПЦИИ
Материалы корпуса	Оцинкованная сталь (VSV-M/VSV-F 40 - VSV-M/VSV-F 50, VSV-F 200 - VSV-F 250), алюминий (VSV-F 65 - VSV-F 150)	Никелированная сталь, оцинкованная сталь (VSV-F 65 - VSV-F 150), нецветные металлы (VSV-M/VSV-F 40 - VSV-F 150), нержавеющая сталь
Седло клапана	синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	Доступно (Δр 16 бар макс.)
Среды	Газовые, жидкие, желеобразные, вязкие, пастообразные, загрязненные, агрессивные	Абразивные
Направление потока	A → B (как указано)	A ↔ B

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4–10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Интерфейс привода	со-ax/NAMUR (VSV-M/VSV-F 40 - VSV-M/VSV-F 50)	ISO 1 (для VSV-M/VSV-F 40 - VSV-M/VSV-F 50)
Порты привода	2/4, G1/8"	1/4" (для VSV-M/VSV-F 40 - VSV-M/VSV-F 50) 3/8" (для VSV-F 65 - VSV-F 250)

Гидравлические характеристики		Опции
Привод	4/2 ходовой гидрораспределитель	
Управляющее давление	10-30/30-60 бар	Управляющая среда по запросу(кроме VSV-M/VSV-F 40 - VSV-M/VSV-F 50)
Порты привода	X/Y, G 1/4 "	NPT 1/4 "

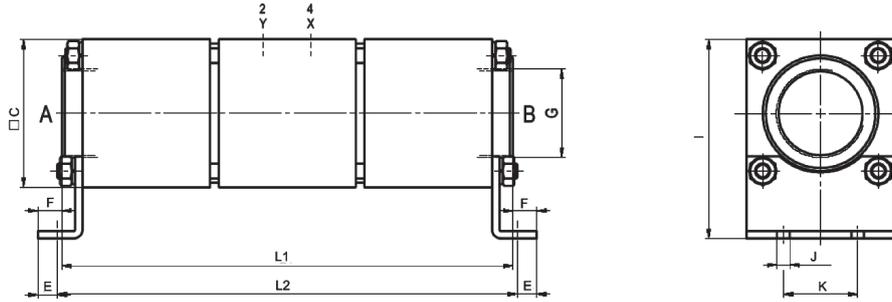
Опции и аксессуары
 Специальные резьбы, специальные фланцы, амортизация, промывочные порты, порты утечек, индуктивные/механические концевые выключатели, разрешительная документация, монтажные скобы (для VSV-M/VSV-F 40 - VSV-M/VSV-F 50), распределительный клапан (заказывается отдельно), ручное управление через распределительный клапан.

Основные параметры										
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN	Проп. способ. Kv, A → B	Температура*		Время срабатывания о/з	Частота срабатывания	Расход воздуха
		мм	Резьба			Фланец	бар			
VSV-M/VSV-F 40	40	G11/2"-G2"	PN16/40	0-16/40	31,0	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	150	44
VSV-M/VSV-F 50	50	G2"	PN16/40	0-16/40	43,0	-20...160	-20...160	150-3000/150-3000	100	55
VSV-F 65	65	-	PN16/40	0-16/40	68,0	-20...160	-20...160	200-3000/200-3000	50	50
VSV-F 80	80	-	PN16/40	0-16/40	90,0	-20...160	-20...160	200-3000/200-3000	50	75
VSV-F 100	100	-	PN16/40	0-16/40	140,0	-20...160	-20...160	300-3000/300-3000	40	135
VSV-F 125	125	-	PN16/40	0-16/40	198,0	-20...160	-20...160	400-3000/400-3000	30	275
VSV-F 150	150	-	PN16/40	0-16/40	274,0	-20...160	-20...160	600-3000/600-3000	20	550
VSV-F 200	200	-	PN16	0-16	450,0	-20...160	-20...160	800-3000/800-3000	10	700
VSV-F 250	250	-	PN16	0-16	650,0	-20...160	-20...160	1500-3000/1500-3000	4	1000

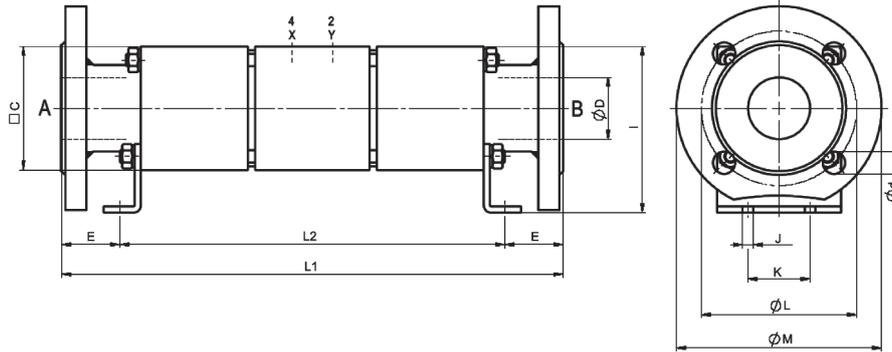
* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60°C.

Габаритные размеры

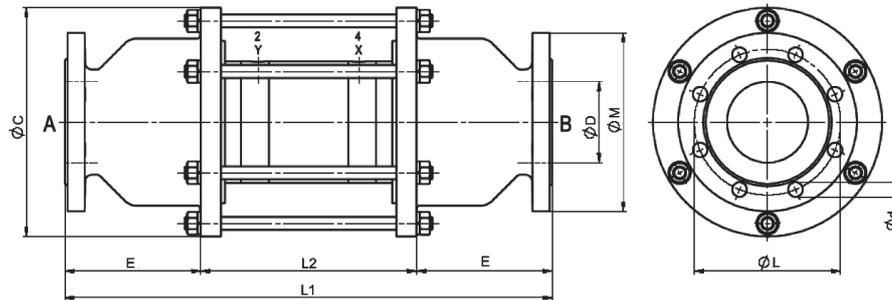
Серии VSV-M 40 - VSV-M 50



Серии VSV-F 40 - VSV-F 50



Серии VSV-F 65 - VSV-F 250



Для VSV-F 65 для PN16 - 4 отверстия для болтов,
для PN40 - 8 отверстий для болтов

Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	C	D	E	F	I	J	K	Масса, (кг)
VSV-M/VSV-F 40	277/363	287	80	-/40	18/38	23/-	117	8,5	45	7,2/11,4
VSV-M/VSV-F 50	304/404	310	100	-/50	13/47	16/-	134,5	8,5	50	11,9/18,2
VSV-F 65	538	240	210	65	149	-	-	-	-	20,0
VSV-F 80	580	260	225	80	160	-	-	-	-	27,0
VSV-F 100	600	266	282	100	167	-	-	-	-	38,0
VSV-F 125	697	295	288	125	201	-	-	-	-	51,0
VSV-F 150	771	315	380	150	228	-	-	-	-	87,0
VSV-F 200	925	365	454	200	280	-	-	-	-	159,0
VSV-F 250	1035	369	551	250	333	-	-	-	-	215,0

Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип		VSV-M/ VSV-F 40	VSV-M/ VSV-F 50
с 1/2 индукт. конц. выкл.	L1	331/417	330/430
	L2	341	336
с мех. конц. выкл.	L1	304/390	344/444
	L2	314	350
со смаз. портами	L1	297/383	322/422
	L2	307	328

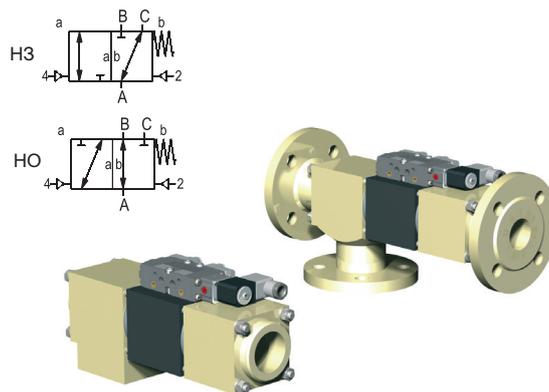
Размеры фланцев (для серии VSV-F), (мм)

Тип	VSV-F 40		VSV-F 50		VSV-F 65		VSV-F 80		VSV-F 100		VSV-F 125		VSV-F 150		VSV-F 200		VSV-F 250	
фланцы, PN	16	40	16	40	16	40	16	40	16	40	16	40	16	40	16	40	16	40
DIN	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2635
L	110	110	125	125	145	145	160	160	180	190	210	220	240	250	295	355	355	355
M	150	150	165	165	185	185	200	200	220	235	250	270	285	300	340	405	405	405
d	18	18	18	18	18	18	18	18	18	22	18	26	22	26	22	26	22	26



Коаксиальные клапаны серия 3/2 VSV-M/VSV-F DR

3/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной и межканальным переключением
Проходное сечение	DN40–150 мм
Диапазон давлений	PN0–40 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Оцинкованная сталь (кроме VSV-F 65 DR - VSV-F 80 DR) алюминий (VSV-F 65 DR - VSV-F 80 DR)	Никелированная сталь, оцинкованная сталь (VSV-F 65 DR - VSV-F 80 DR), нецветные металлы, нержавеющая сталь
Седло клапана	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	по запросу
Противодавление	P2 > P1, см. диапазон рабочих давлений	
Среды	Газовые, жидкие, желеобразные, вязкие, пастообразные, загрязненные, агрессивные	Абразивные
Направление потока	A → B, A → C: Δp=40 бар макс. для VSV-M/VSV-F 40 DR - VSV-M/VSV-F 100 DR; Δp=16 бар макс. для VSV-M/VSV-F 125 DR - VSV-M/VSV-F 150 DR	B → A: Δp=16 бар макс.; C → A: Δp=40 бар макс. для VSV-M/VSV-F 40 DR - VSV-M/VSV-F 100 DR; Δp=16 бар макс. для VSV-M/VSV-F 125 DR - VSV-M/VSV-F 150 DR

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4–10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Интерфейс привода	co-ax /NAMUR (VSV-M/VSV-F 40 DR - VSV-M/VSV-F 50 DR)	ISO 1 (VSV-M/VSV-F 40 DR - VSV-M/VSV-F 50 DR)
Порты привода	2/4, G 1/8" (VSV-M/VSV-F 40 DR - VSV-M/VSV-F 50 DR), 2/4, G 1/4" (кроме VSV-M/VSV-F 40 DR - VSV-M/VSV-F 50 DR)	G 1/4" (VSV-M/VSV-F 40 DR - VSV-M/VSV-F 50 DR), G 3/8" (кроме VSV-M/VSV-F 40 DR - VSV-M/VSV-F 50 DR)

Гидравлические характеристики		Опции
Привод	4/2 ходовой гидрораспределитель	
Управляющее давление	0-30/30-60 бар	Управляющая среда по запросу (кроме VSV-M/VSV-F 40 DR - VSV-M/VSV-F 50 DR)
Порты привода	X/Y, G 1/4"	NPT 1/4"

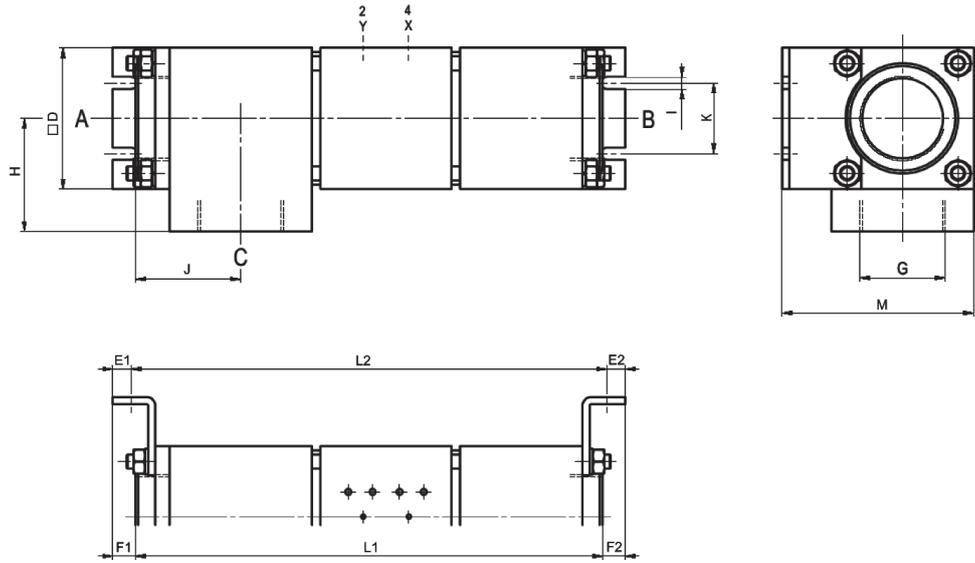
Опции и аксессуары
Специальные резьбы, специальные фланцы, амортизация, промывочные порты, порты утечек, индуктивные и механические концевые выключатели, разрешительная документация, монтажные скобы (VSV-M/VSV-F 40 DR - VSV-M/VSV-F 50 DR), распределительный клапан (заказывается отдельно), ручное управление через распределительный клапан.

Основные параметры										
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN	Проп. способ. Kv, A → B	Температура*		Время срабатывания о/з	Частота сраб.	Расход воздуха
		мм	Резьба			Фланец	бар			
VSV-M/VSV-F 40 DR	40	G1 1/2"–G2"	PN16/40	0-16/40	29,1	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	150	34
VSV-M/VSV-F 50 DR	50	G2"	PN16/40	0-16/40	43,0	-20...160	-20...160	150-3000/150-3000	100	65
VSV-F 65 DR	65	-	PN16/40	0-16/40	68,0	-20...160	-20...160	200-3000/200-3000	50	50
VSV-F 80 DR	80	-	PN16/40	0-16/40	90,0	-20...160	-20...160	250-3000/250-3000	50	75
VSV-F 100 DR	100	-	PN16/40	0-16/40	140,0	-20...160	-20...160	300-3000/300-3000	40	135
VSV-F 125 DR	125	-	PN16	0-16	198,0	-20...160	-20...160	400-3000/400-3000	30	275
VSV-F 150 DR	150	-	PN16	0-16	274,0	-20...160	-20...160	600-3000/600-3000	20	550

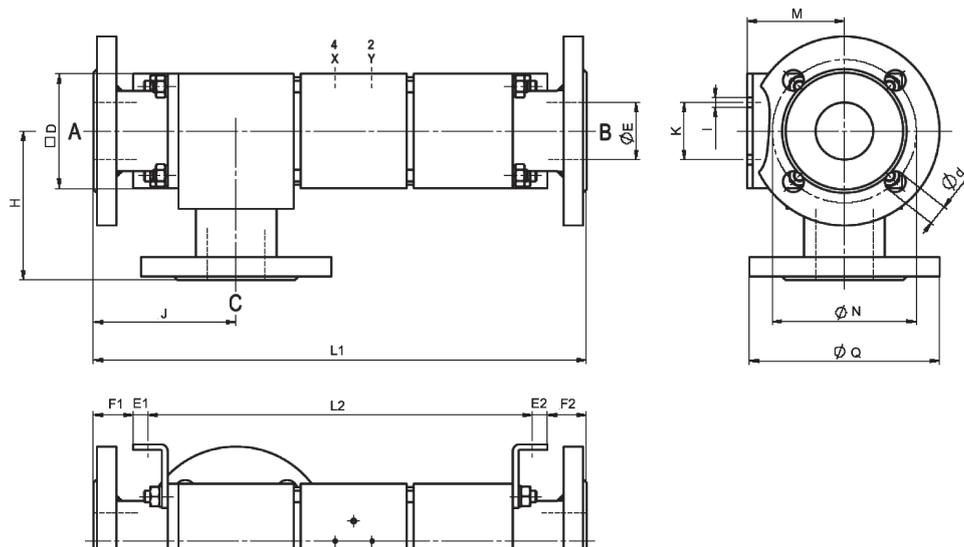
* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60°C.

Габаритные размеры

Серия VSV-M 40 DR - VSV-M 50 DR



Серия VSV-F 40 DR - VSV-F 50 DR



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	D	E1	E2	F1	F2	H	J	I	K	M	Масса, (кг)
VSV-M/VSV-F 40 DR	291/377	301	80	18	18	23/20	23/20	70/113	64/107	8,5	45	117/77	8,9/11,6
VSV-M/VSV-F 50 DR	328/428	334	100	13	13	16/34	16/34	80/130	74/124	8,5	50	134,5/84,5	19,2/23,6

Размеры фланцев (для серии VSV-F DR), (мм)

Тип	VSV-F 40 DR		VSV-F 50 DR	
фланцы, PN	16	40	16	40
DIN	2633	2635	2633	2635
N	110	110	125	125
Q	150	150	165	165
d	18	18	18	18

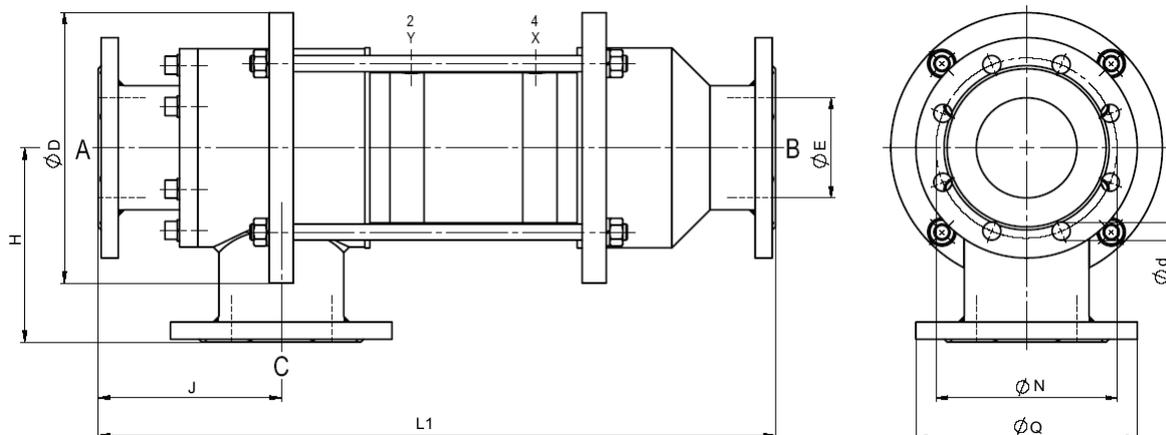
Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	с 1/2 индукт. конц. выкл.	
	L1	L2
VSV-M/VSV-F 40 DR	338/424	348
VSV-M/VSV-F 50 DR	354/454	360



Габаритные размеры

Серия VSV-F 65 DR - VSV-F 150 DR



Для VSV-F 65 DR для PN16–4 отверстия для болтов,
для PN40–8 отверстий для болтов

Габаритные размеры, (мм)

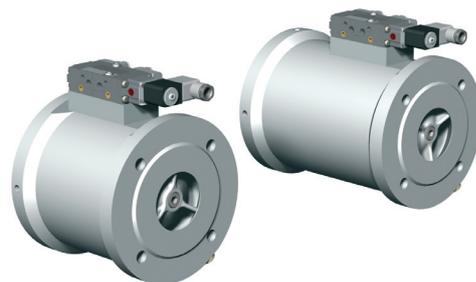
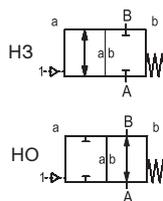
Тип	L1	D	E	H	J	Масса, (кг)
VSV-F 65 DR	573	210	65	135	145	24,0
VSV-F 80 DR	640	225	80	170	172	26,8
VSV-F 100 DR	673	270	100	194	182	46,5
VSV-F 125 DR	790	288	125	200	179	68,5
VSV-F 150 DR	889	356	150	234	214	97,0

Размеры фланцев, (мм)

Тип	VSV-F 65 DR		VSV-F 80 DR		VSV-F 100 DR		VSV-F 125 DR	VSV-F 150 DR
фланцы, PN	16	40	16	40	16	40	16	16
DIN	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2633
N	145	145	160	160	180	190	210	240
Q	185	185	200	200	220	235	250	285
d	18	18	18	18	18	22	18	22

Коаксиальные клапаны серия 2/2 FCF/FCF-K

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN65–125 мм
Диапазон давлений	PN0–40 бар
Присоединения	Фланец
Функция	Н, нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Алюминий	
Седло клапана	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR, PU	PTFE, FPM, PE
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	Доступно (Δр 16 бар макс.)
Среды	Эмульсии, светлые нефтепродукты, нейтральные газы	
Направление потока	A → B (как указано)	A ↔ B (Δр 16 бар макс.)

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4–10 бар	3–10 бар
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Интерфейс привода	NAMUR VDI/VDE 3845	ISO 1 DIN 5599/1
Порты привода	2/4, G 1/4 "	G 3/8 "

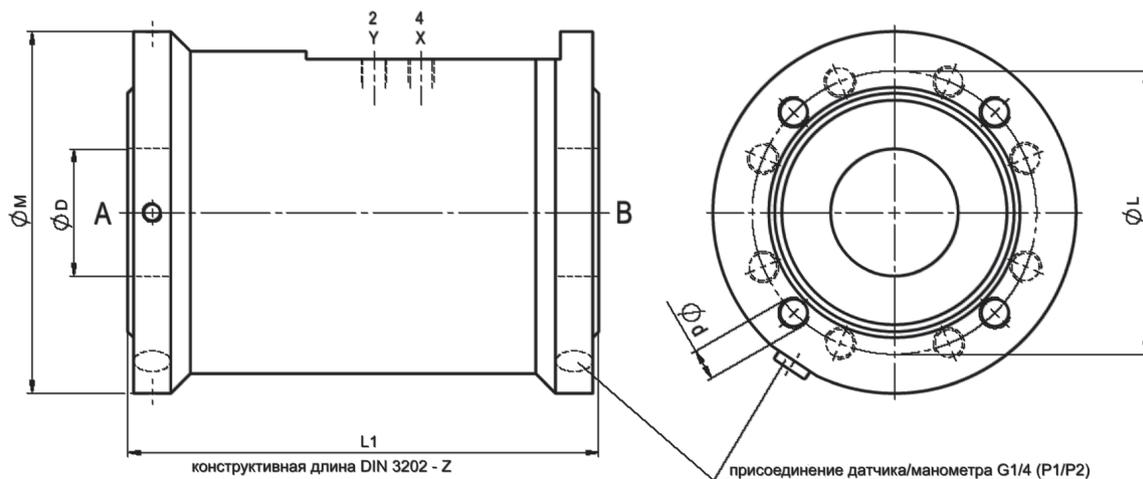
Гидравлические характеристики		Опции
Привод	4/2 ходовой гидрораспределитель	
Управляющее давление	30–60 бар	
Порты привода	X/Y, G 1/4 "	NPT 1/4 "

Опции и аксессуары
Амортизация, индуктивные концевые выключатели (для серий FCF), разрешительная документация, присоединение к датчику/манометру, распределительный клапан (заказывается отдельно), ручное управление через распределительный клапан

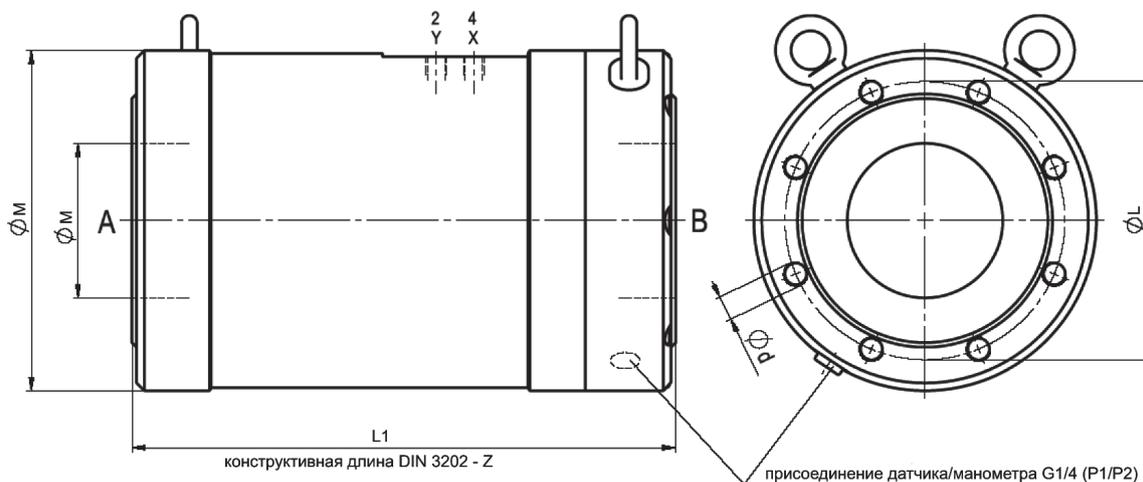
Основные параметры									
Тип	DN	Присоед.	Давление, PN	Проп. способ. Кв, A → B	Температура		Время срабатывания о/з	Частота срабатывания	Расход воздуха
					Рабочая среда	Окруж. среда			
	мм	Фланец	бар	м³/ч	°C	°C	мс	1/мин	см³/ход
FCF 65	65	PN16/40	0-16/40	107,0	-20...160	-20...160	250-3000/400-3000	50	77
FCF-K 65	65	PN16/40	0-16/40	98,0	-20...160	-20...160	250-3000/400-3000	50	77
FCF 80	80	PN16/40	0-16/40	133,0	-20...160	-20...160	300-3000/300-3000	50	100
FCF-K 80	80	PN16/40	0-16/40	122,0	-20...160	-20...160	300-3000/350-3000	50	100
FCF 100	100	PN16/40	0-16/40	215,0	-20...160	-20...160	450-3000/300-3000	40	250
FCF-K 100	100	PN16/40	0-16/40	193,0	-20...160	-20...160	450-3000/300-3000	40	250
FCF 125	125	PN16/40	0-16/40	227,0	-20...160	-20...160	700-3000/450-3000	30	480
FCF-K 125	125	PN16/40	0-16/40	221,0	-20...160	-20...160	700-3000/450-3000	30	480

Габаритные размеры

Серия FCF/FCF-K 65 - FCF/FCF-K 80



Серия FCF/FCF-K 100 - FCF/FCF-K 125



Для FCF/FCF-K 65 для PN16–4 отверстия для болтов,
для PN40–8 отверстий для болтов

Габаритные размеры, (мм)

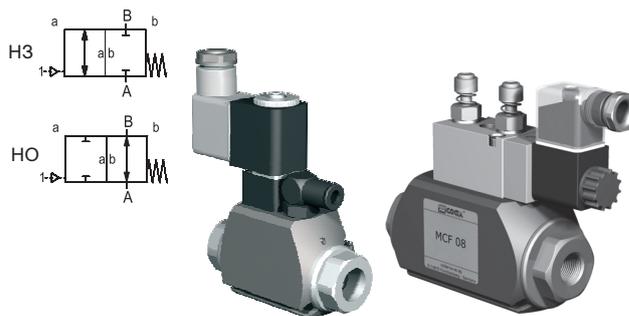
Тип	L1	D	Z	Масса, (кг)
FCF 65	240	65	F6	12,5
FCF-K 65	170	65	F4	9,2
FCF 80	260	80	F6	14,5
FCF-K 80	180	80	F4	11,5
FCF 100	350	100	F1/F7/F17	34,0
FCF-K 100	240	100	-	25,0
FCF 125	400	125	F1/F7/F17	52,0
FCF-K 125	300	125	-	42,0

Размеры фланцев, (мм)

Тип	FCF 65		FCF-K 65		FCF 80		FCF-K 80		FCF 100		FCF-K 100		FCF 125		FCF-K 125	
	16	40	16	40	16	40	16	40	16	40	16	40	16	40	16	40
фланцы, PN	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2635	2633	2635
L	145	145	145	145	160	160	160	160	180	190	180	190	210	220	210	220
M	185	185	185	185	200	200	200	200	220	235	220	235	260	280	260	280
d	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M16	M20	M16	M20	M16	M24	M16	M24

Коаксиальные клапаны серия 2/2 CFM/MCF

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN8 мм
Диапазон давлений	PN0–100 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь	
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR, FPM, PE (CFM) NBR, FPM, PTFE (MCF)	PU, PTFE (CFM)
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	Доступно (Δр 16 бар макс.)
Среды	Эмульсии, светлые нефтепродукты, нейтральные газы	
Направление потока	A → B	

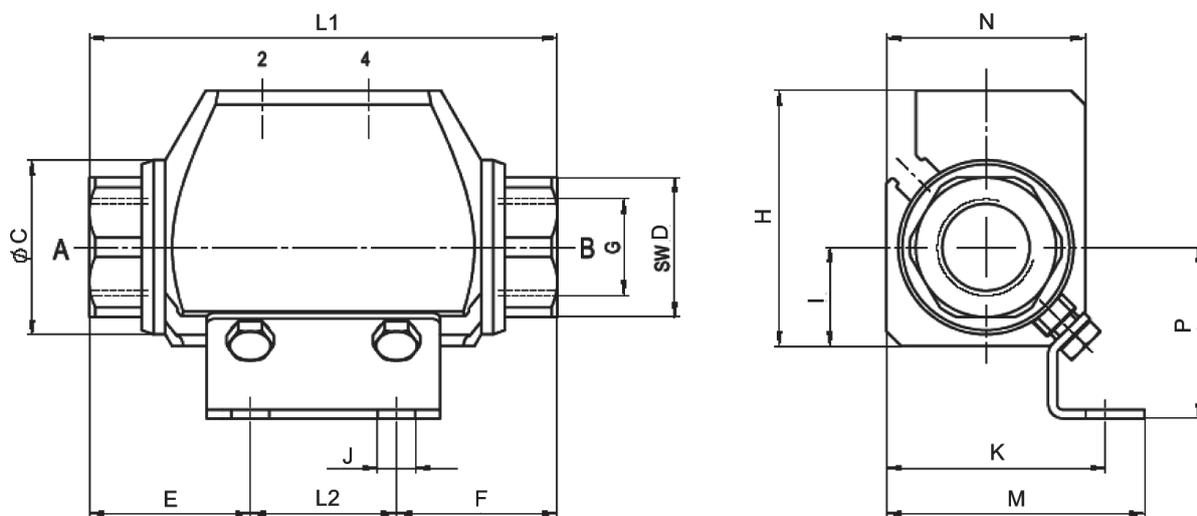
Пневматические характеристики		Опции
Привод	3/2 ходовой пневмораспределитель (CFM) 5/2 ходовой пневмораспределитель (MCF)	5/2 ходовой пневмораспределитель (CFM)
Управляющее давление	4–10 бар	3-10 бар по запросу
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Интерфейс привода	co-ax	CNOMO (CFM) NAMUR VDI/VDE 3845 (MCF)
Порты привода	2/4, G 1/8 "	

Опции и аксессуары
Герконовые концевые выключатели (макс. температура 70°C), монтажные скобы, другие рабочие среды, распределительный клапан (заказывается отдельно).

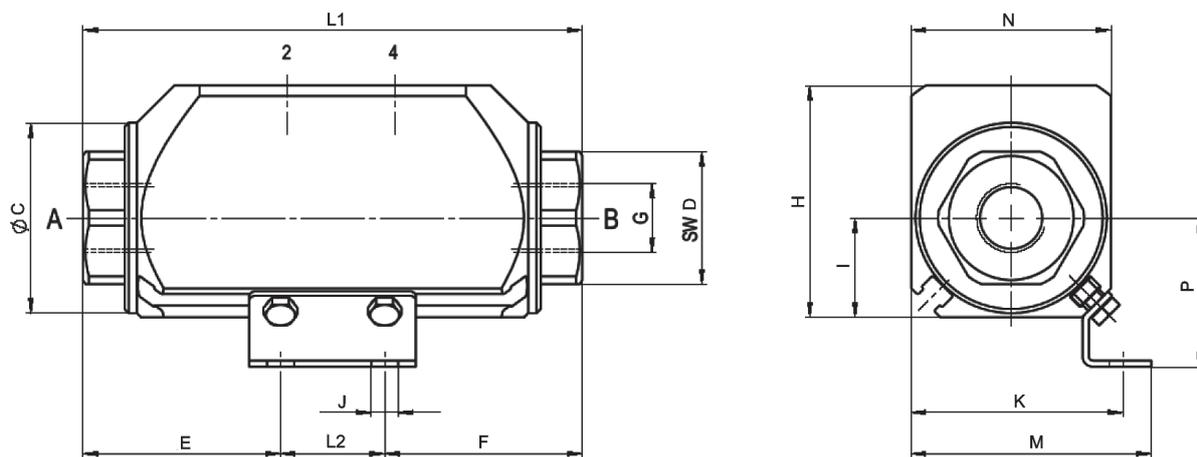
Основные параметры									
Тип	DN	Присоединение	Давление, PN	Проп. способ. Kv, A → B	Температура		Время срабатывания о/з	Частота срабатывания	Расход воздуха
					Рабочая среда	Окруж. среда			
	мм	Резьба	бар	м³/ч	°C	°C	мс	1/мин	см³/ход
CFM 08	8	G3/8"	0-40	1,6	-20...60	-20...50	70/80	400	1,2
MCF 08	8	G3/8"	0-100	1,6	-20...60	-20...50	30-3000/30-3000	600	4,5

Габаритные размеры

CFM 08



MCF 08

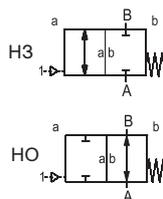


Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	C	D	E	F	H	I	J	K	M	N	P	Масса, (кг)
CFM 08	80	25	30	24	27,5	27,5	44	17	6,5	38	45	34	29,5	0,3
MCF 08	120	25	46	32	47,5	47,5	56	24	6,5	51	58	48	36	1,3

Манифольды клапанов серия 2/2 CFM/MCF

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN8 мм
Диапазон давлений	PN0–40/100 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики	Опции	
Материалы корпуса	Латунь	
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR, FPM, PE (CFM) NBR, FPM, PTFE (MCF)	PU, PTFE (CFM)
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	Доступно (Δр 16 бар макс.)
Среды	Эмульсии, светлые нефтепродукты, нейтральные газы	Другие раб. среды по запросу
Направление потока	A → B	
Ручное управление	Через распределительный клапан	
Монтаж	Монтажные отверстия	

Пневматические характеристики	Опции	
Привод	3/2 ходовой пневмораспределитель (CFM) 5/2 ходовой пневмораспределитель (MCF)	
Управляющее давление	4–10 бар	3–10 бар по запросу
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя (MCF)	
Интерфейс привода	co-ax	CNOMO (CFM) NAMUR VDI/VDE 3845 (MCF)
Порты привода	2/4, G 1/8"	

Опции и аксессуары

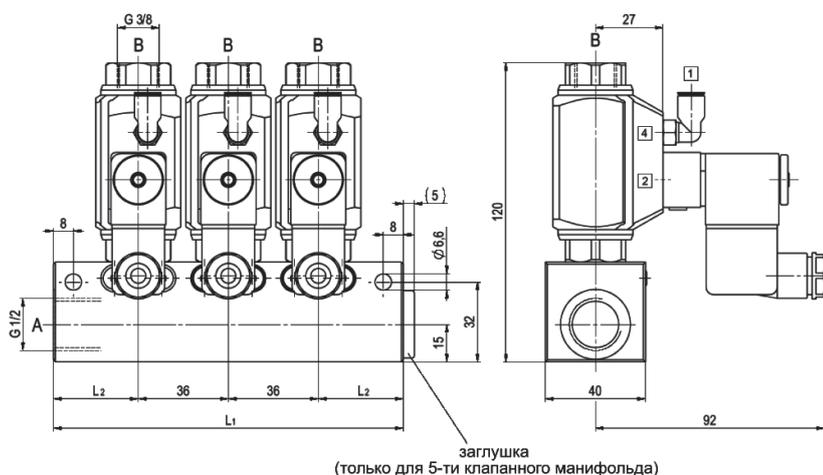
Герконовые концевые выключатели (макс. температура 70°C), другие рабочие среды, температура раб. среды > 60°C, температура окр. среды > 50°C, распределительный клапан (заказывается отдельно).

Основные параметры

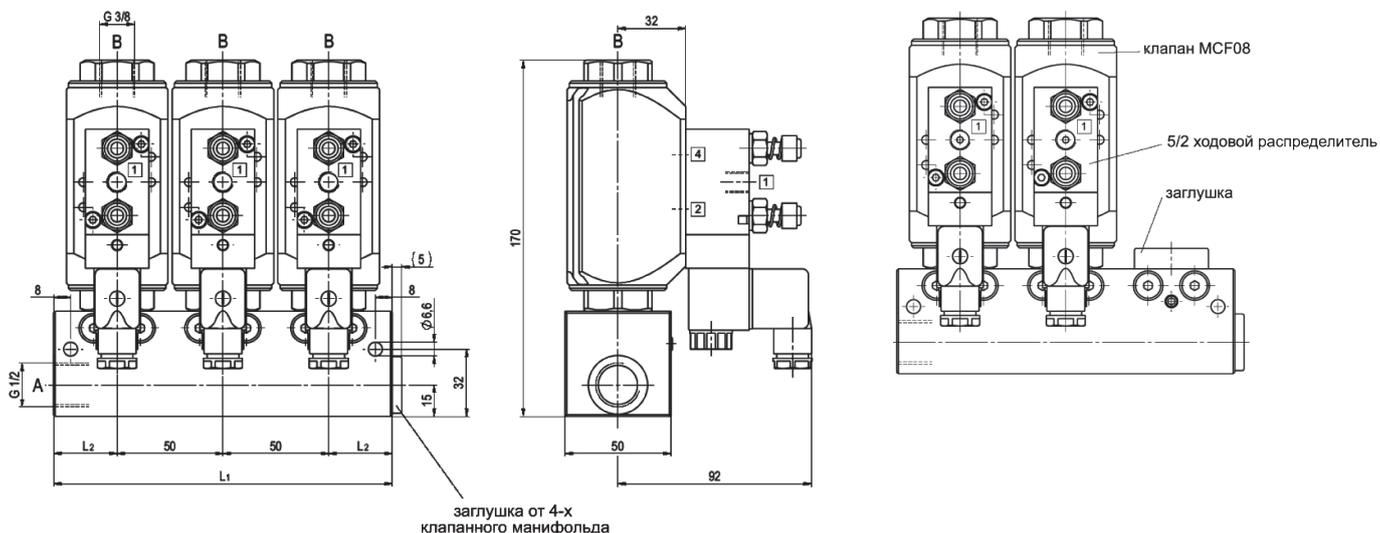
Тип	DN	Присоединения	Давление, PN	Проп. способ, Kv, A → B	Температура		Время срабатывания о/з	Частота срабатывания	Расход воздуха
					Рабочая среда	Окруж. среда			
	мм	Резьба	бар	м³/ч	°C	°C	мс	1/мин	см³/ход
CFM 08	8	G3/8"	0–40	1,6	-20...60	-20...50	70/80	400	1,2
MCF 08	8	G3/8"	0–100	1,6	-20...60	-20...50	30–3000/30–3000	600	4,5

Габаритные размеры

CFM08



MCF08

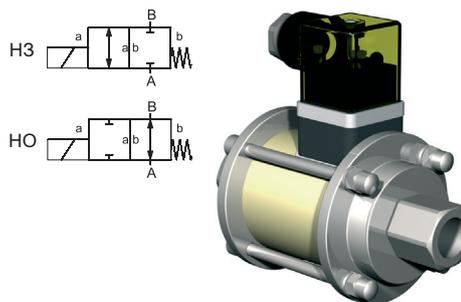


Длина, (мм)

Тип	CFM 08		MCF 08	
	L1	L2	L1	L2
2 клапана	100	32	110	30
3 клапана	140	34	160	30
4 клапана	180	36	210	30
5 клапанов	210	33	260	30

Клапаны для высокого давления серия 2/2 А45

2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN2–6 мм
Диапазон давлений	PNO–130 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



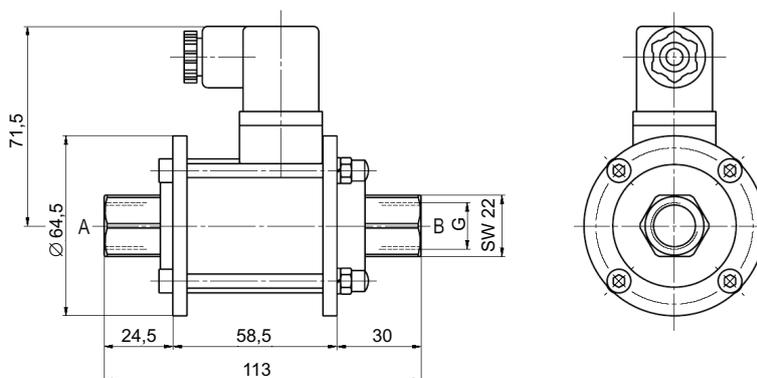
Стандартные характеристики		Опции	
Материалы корпуса	Нержавеющая сталь		
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу		
Материалы уплотнения	NBR, PTFE	FPM, EPDM	
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹	
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу	
Противодавление	P2 > P1		
Среды	Газы, жидкости		
Направление потока	A → B		

Электрические характеристики		Опции	
Привод	Магнит постоянного тока		
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем	При температуре выше 100°C с отдельным выпрямителем	
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40-60 Гц перем. тока	Другие напряжения по запросу	
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма A, 4 x 90°/диаметр провода 6-8 мм		
Дополнительно	Светодиодный разъем с варистором	Разъем M12 x 1 согласно DESINA, VDMA	
Класс изоляции	H 180°C		
Защита оболочки	IP65		
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%		

Опции и аксессуары	
Разрешительная документация, монтажные скобы, специальные напряжения, температура раб. среды > 80°C по запросу	

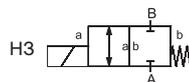
Основные параметры													
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN	Проп. способ. Кв, А → В	Температура		Время срабатывания о/з	Частота сраб.	Ток потребления, (А)			
		Резьба	Фланец			бар	л/мин			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	N	
												мм	бар
A 45	2	G3/8"	-	0-130	1,3	-10...80	-10...80	20/45	200	1,33	0,17		
A 45	4	G3/8"	-	0-40/60 (НО)	5,3	-10...80	-10...80	20/45	200	1,33	0,17		
A 45	6	G3/8"	-	0-10	9,8	-10...80	-10...80	20/45	200	1,33	0,17		

Габаритные размеры



Клапаны для высокого давления серия 2/2 KB

2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN2–14 мм
Диапазон давлений	PN0–400 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый (1 катушка — моностабильный), нормально закрытый (2 катушки — бистабильный)
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



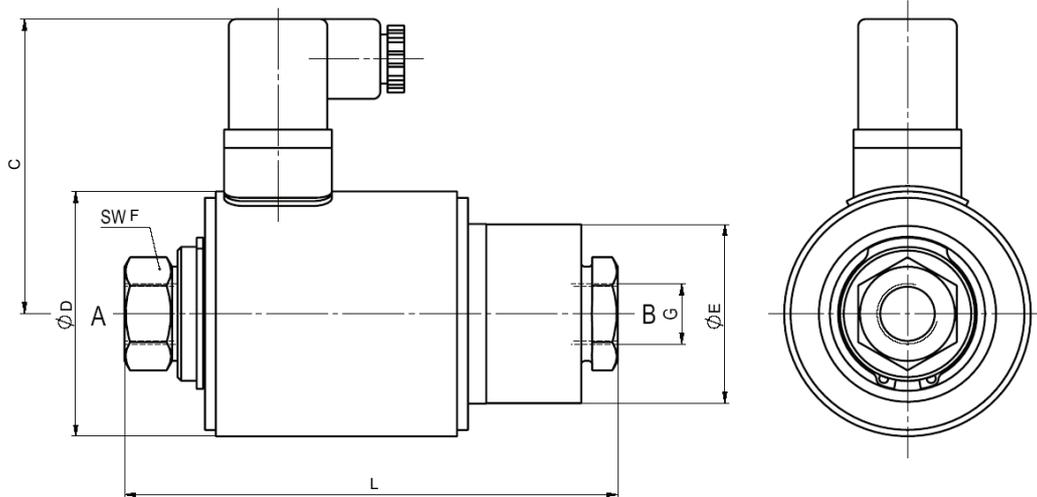
Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Никелированная сталь 1.4104	Нержавеющая сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	Никелированная сталь
Материалы уплотнения	NBR, PTFE	FPM
Вакуум	скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	По запросу
Среды	Газообразные, жидкости	
Направление потока	A → B	A ↔ B по запросу

Электрические характеристики		Опции		
Привод	Магнит постоянного тока			
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем		При температуре выше 100°C с отдельным выпрямителем	
Номинальное напряжение	24 В пост. тока /230 В 40-60 Гц перем. тока		Другие напряжения по запросу	
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма A, 4x90°/диаметр провода 6-8 мм		Клеммная коробка M16 x 1,5	
Дополнительно	Светодиодный разъем с варистором		Разъем M12x1 согласно DESINA, VDMA	
Класс изоляции	H 180°C			
Номинальный ток, А	KB 15		KB 20	
	Работа на одной катушке	Работа на двух катушках		
		Пуск	Режим удержания	
24 В пост. ток	2,30	5,90	1,58	2,64
230 В /40-60 Гц	0,24	0,76	0,16	0,30
Защита оболочки	IP65			
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%			

Опции и аксессуары
Специальные резьбы, разрешительная документация, специальные напряжения, температура раб. среды $< -40^{\circ}\text{C} / -196^{\circ}\text{C}$ и $> 100^{\circ}\text{C}$ по запросу.

Основные параметры										
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN		Проп. способ. Kv, A → B	Температура		Время срабатывания о/з	Частота сраб.
				Работа на одной катушке	Работа на двух катушках		Рабочая среда	Окруж. среда		
	мм	Резьба	Фланец	бар	бар	м³/ч	°C	°C	мс	1/мин
KB 15	2	G3/8"	-	0-300	0-400	0,1	-40...100	-40...80	60/170	260
KB 15	3	G3/8"	-	0-250	0-300	0,2	-40...100	-40...80	60/170	260
KB 15	4	G3/8"	-	0-120	0-150	0,7	-40...100	-40...80	60/170	260
KB 15	5	G3/8"	-	0-80	0-100	0,8	-40...100	-40...80	60/170	260
KB 15	6	G3/8"	-	0-50	0-70	1,0	-40...100	-40...80	60/170	260
KB 15	8	G3/8"	-	0-30	0-40	1,4	-40...100	-40...80	60/170	260
KB 20	8	G1/2"	-	0-50	-	1,8	-40...100	-40...80	120/270	150
KB 20	10	G1/2"	-	0-35	-	2,5	-40...100	-40...80	120/270	150
KB 20	12	G1/2"	-	0-25	-	2,9	-40...100	-40...80	120/270	150
KB 20	14	G1/2"	-	0-15	-	3,2	-40...100	-40...80	120/270	150

Габаритные размеры

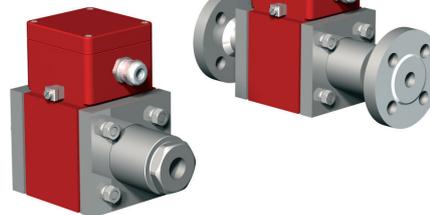
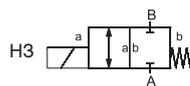


Габаритные размеры, (мм)

Тип	C	D	E	F	L	Масса, (кг)
KB 15	81	68	49	27	135	2,5
KB 20	86	78	60	30	160	3,5

Взрывозащищенные клапаны серия 2/2 KB Ex

2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN2–8 мм
Диапазон давлений	PN0–100 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики

Материалы корпуса	Никелированная сталь 1.4104	Нержавеющая сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	Никелированная сталь
Материалы уплотнения	NBR, PTFE	FPM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	По запросу
Среды	Газообразные, жидкости	
Направление потока	A → B	A ↔ B по запросу

Опции

Электрические характеристики

Привод	Магнит постоянного тока					
	Магнит переменного тока с отдельным выпрямителем, установленном за пределами взрывоопасной зоны					
Номинальное напряжение	24 В пост. тока / 230 В 40–60 Гц перем. тока				Другие напряжения по запросу	
Электрическое присоединение	Клеммная коробка M16x1,5					
Класс изоляции	H 180°C					
Тип взрывозащиты	II 2 G Ex mb II T4 и II 2 D IP 65 T 130°C PTB 03 ATEX 2120 x					
Номинальное напряжение U _n , В	24	48	98	110	200	220
Номинальный ток I _n , А	1,20	0,6	0,30	0,28	0,15	0,14
Защита оболочки	IP65					
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%					

Опции

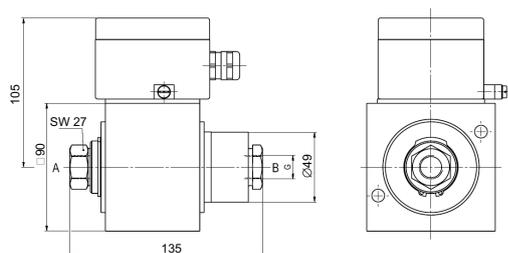
Опции и аксессуары

Специальные резьбы, амортизация, разрешительная документация, специальные напряжения.

Основные параметры

Тип	DN	Присоединения	Давление, PN	Проп. способ. Kv, A → B	Температура		Время срабатывания о/з	Частота срабатывания
					Рабочая среда	Окруж. среда		
	мм	Резьба	бар	л/мин	°C	°C	мс	1/мин
KB 15 Ex	2	G3/8"	0-100	1,7	-30...40°C	-30...40°C	100/175	210
KB 15 Ex	3	G3/8"	0-50	4,1	-30...40°C	-30...40°C	100/175	210
KB 15 Ex	4	G3/8"	0-30	11,0	-30...40°C	-30...40°C	100/175	210
KB 15 Ex	5	G3/8"	0-16	13,5	-30...40°C	-30...40°C	100/175	210
KB 15 Ex	6	G3/8"	0-10	17,4	-30...40°C	-30...40°C	100/175	210
KB 15 Ex	8	G3/8"	0-10	24,0	-30...40°C	-30...40°C	100/175	210

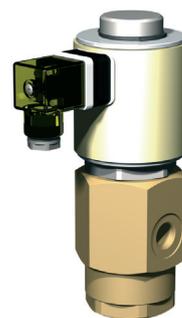
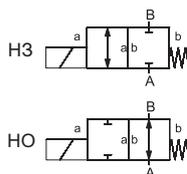
Габаритные размеры



Масса: 2,8 кг

Клапаны для высокого давления серия 2/2 KBS

2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN1,5–3 мм
Диапазон давлений	PN0–500 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



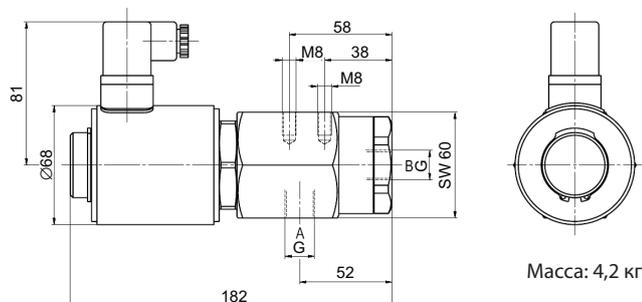
Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь	Никелированная латунь, нержавеющая сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	FPM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	По запросу
Среды	Газы, жидкости	
Направление потока	A → B	A ↔ B (по запросу)

Электрические характеристики		Опции
Привод	Магнит постоянного тока	
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем	
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40–60 Гц переменного тока	Другие напряжения по запросу
Электрическое присоединение	разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма A, 4 x 90°/диаметр провода 6–8 мм	Клеммная коробка M16x1,5
Дополнительно	Светодиодный разъем с варистором	Разъем M12 x 1 согласно DESINA, VDMA
Класс изоляции	H 180°C	
Защита оболочки	IP65	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%	

Опции и аксессуары	
Специальные резьбы, разрешительная документация, монтажные отверстия, специальные напряжения.	

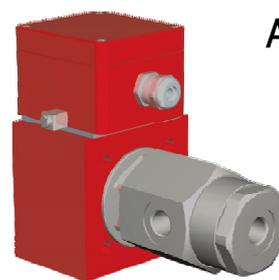
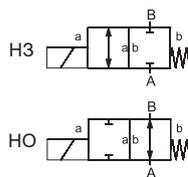
Основные параметры													
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN	Проп. способ. Кв, A → B	Температура		Время срабатывания о/з	Частота сраб.	Ток потребления, (A)			
		Резьба	Фланец			Бар	л/мин			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	N	
												мс	1/мин
KBS 15	1,5	G3/8"	-	0-500/500 (HO)	1,1	-40...100	-40...80	60/160	270	2,30	0,24		
KBS 15	2	G3/8"	-	0-400/300 (HO)	1,3	-40...100	-40...80	60/160	270	2,30	0,24		
KBS 15	3	G3/8"	-	0-250/100 (HO)	5,2	-40...100	-40...80	60/160	200	2,30	0,24		

Габаритные размеры



Взрывозащищенные клапаны серия 2/2 KBS Ex

2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN1,5–3 мм
Диапазон давлений	PN0–150 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



ATEX 

Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь	Никелированная латунь, нержавеющая сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	FPM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	По запросу
Среды	Газообразные, жидкости	
Направление потока	A → B	A ↔ B по запросу
Частота срабатывания, 1/мин	120	300
Время срабатывания о/з, мс	250/160	120/80

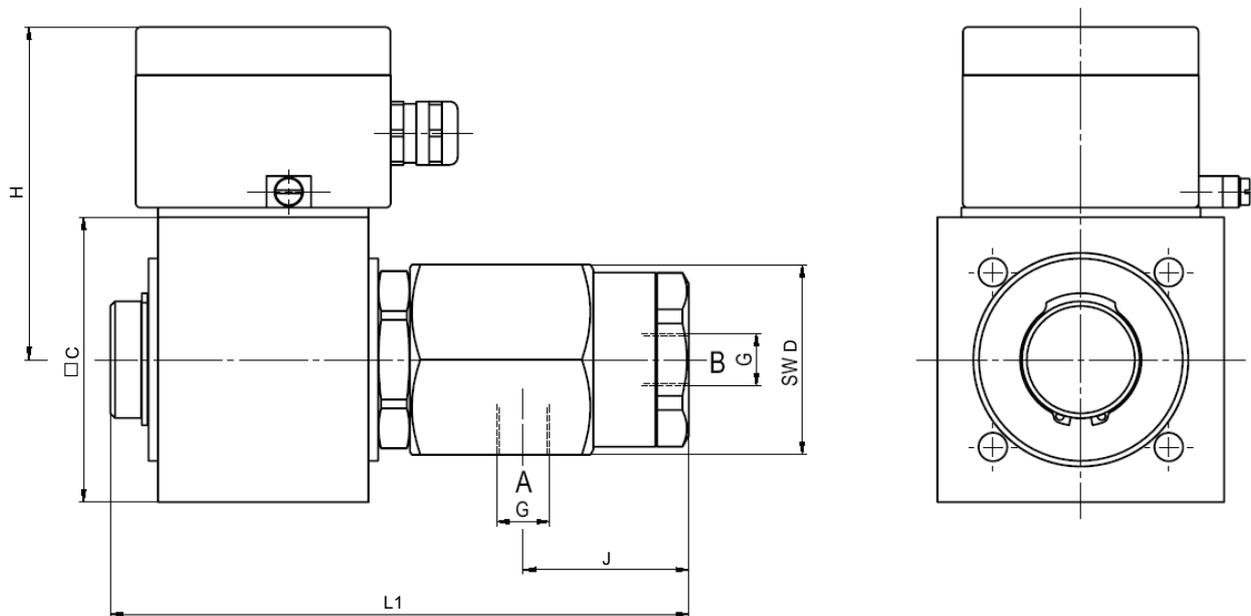
Электрические характеристики		Опции					
Привод	Магнит постоянного тока						
	Магнит переменного тока с раздельным выпрямителем, установленном за пределами взрывоопасной зоны						
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40-60 Гц перем. тока					Другие напряжения по запросу	
Электрическое присоединение	Клеммная коробка M16x1,5						
Класс изоляции	H 180°C						
Тип взрывозащиты	II 2G Ex em II T4 и II 2D IP65 T130°C PTB 03 ATEX 2120 x						
Номинальное напряжение Un, В	24	48	98	110	200	220	
Номинальный ток In, А	1,20	0,68	0,30	0,28	0,15	0,14	
Защита оболочки	IP65						
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%						

Опции и аксессуары
Специальные резьбы, разрешительная документация, специальные напряжения, температура раб. среды <-40°C/-196°C и > 100°C по запросу.

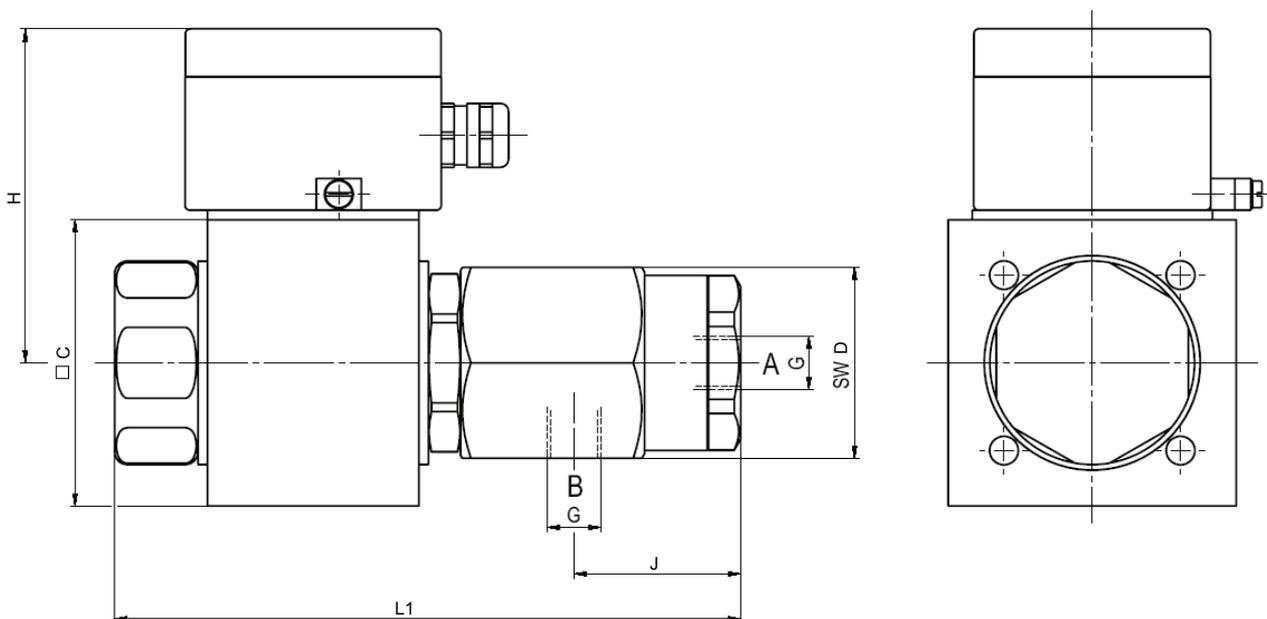
Основные параметры						
Тип	DN	Присоединение	Давление, PN	Проп. способ. Кв, A → B	Температура	
					Рабочая среда	Окруж. среда
	мм	Резьба	Бар	л/мин	°C	°C
KBS 15 Ex	1,5	G3/8"	0-150/500 (НО)	1,1	-20...40	-20...40
KBS 15 Ex	2	G3/8"	0-100/300 (НО)	1,3	-20...40	-20...40
KBS 15 Ex	3	G3/8"	0-40/100 (НО)	5,2	-20...40	-20...40

Габаритные размеры

Нормально закрытые



Нормально открытые

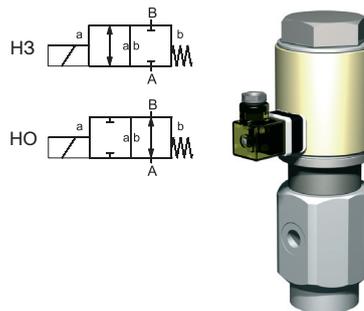


Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	C	D	H	J	Масса, (кг)
KBS15 Ex	182/195,5 (НО)	90	60	105	52	4,2

Клапаны для высокого давления серия 2/2 ECD-N

2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10 мм
Диапазон давлений	PN0-200 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь	Нержавеющая сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	
Противодавление	P2 > P1	
Среды	Газы, жидкости	
Направление потока	A → B	A ↔ B (по запросу)

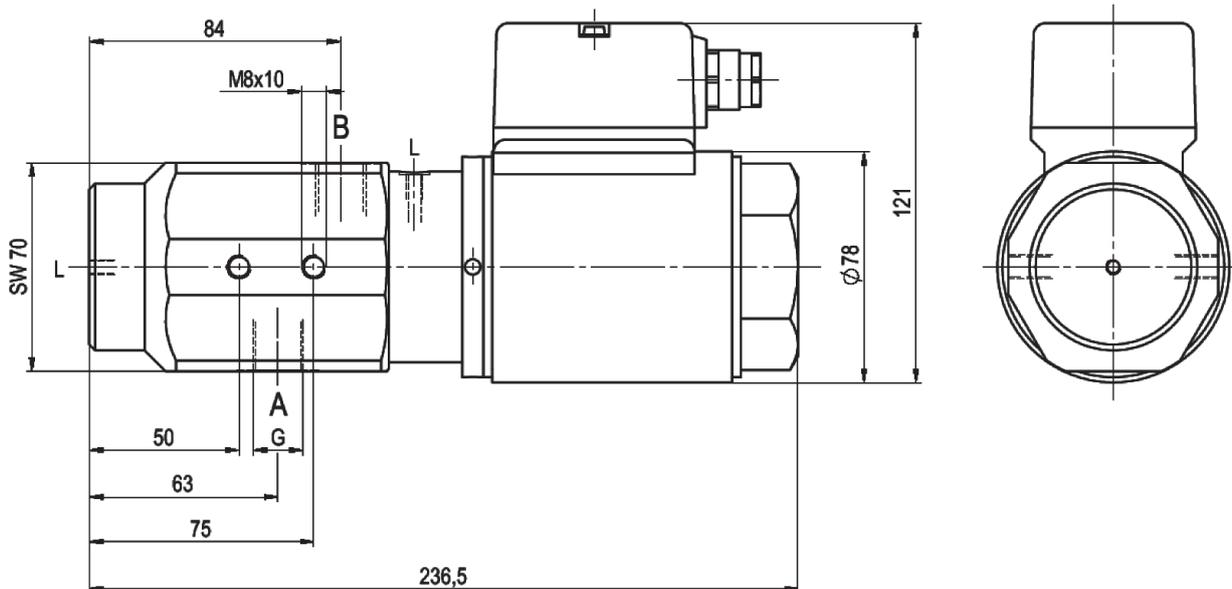
Электрические характеристики		Опции
Привод	Магнит постоянного тока	
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем	При температуре выше 100°C с отдельным выпрямителем
Номинальное напряжение	24 В пост. тока / 230 В 40-60 Гц переменного тока	Другие напряжения по запросу
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма A, 4 x 90°/диаметр кабеля 6-8 мм	Клеммная коробка M16 x 1,5
Дополнительно	Светодиодный разъем с варистором	
Класс изоляции	H 180°C	
Защита оболочки	IP65	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%	

Опции и аксессуары
 Разрешительная документация, температура раб. среды до 160°C, индуктивные концевые выключатели, специальные напряжения.

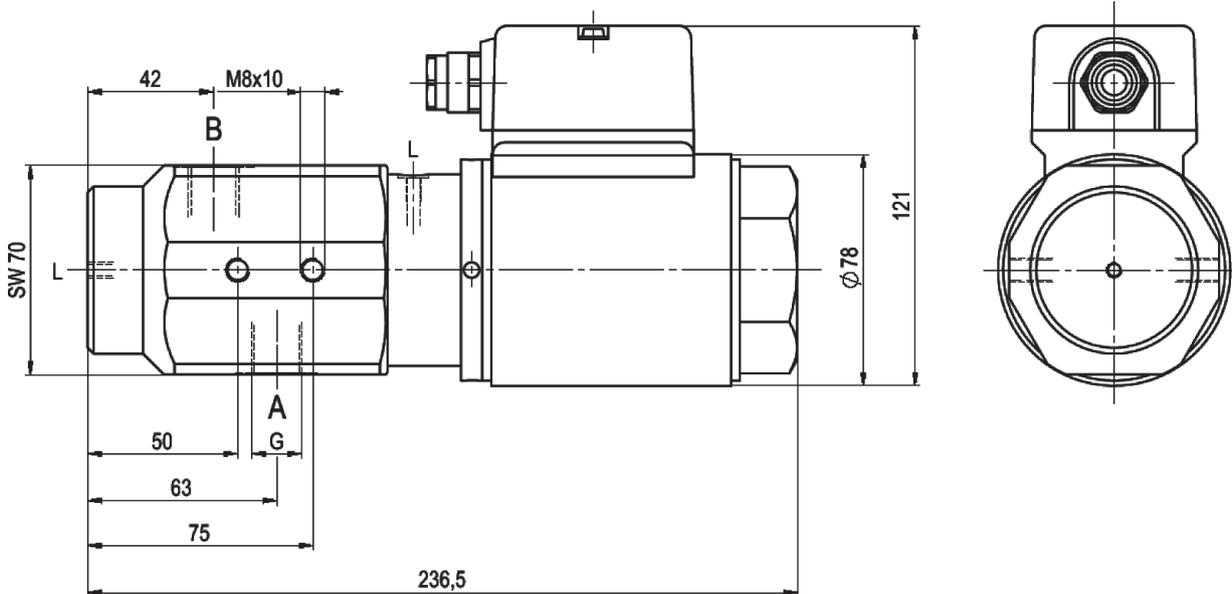
Основные параметры											
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN	Проп. способ. Kv, A → B	Температура		Время срабатывания о/з	Частота сраб.	Ток потребления, (A)	
						Рабочая среда	Окруж. среда			N	
										°C	°C
ECD-N 10	10	Резьба	Фланец	Бар	мЗ/ч	-20...100	-20...60	250/110	100	2,64	0,30

Габаритные размеры

Нормально закрытые



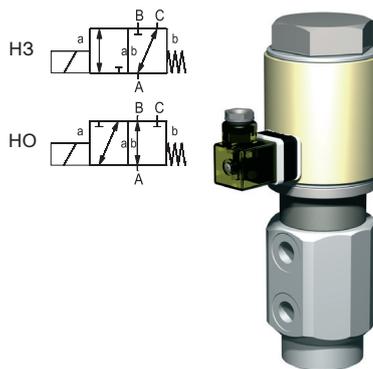
Нормально открытые



Масса: 6,0 кг

Клапаны для высокого давления серия 3/2 ECD-H DR

3/2 ходовой клапан прямого действия	
конструкция	сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной и межканальным переключением
проходное сечение	DN10 мм
диапазон давлений	PN0-150 бар
присоединения	резьба
функция	нормально закрытый нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



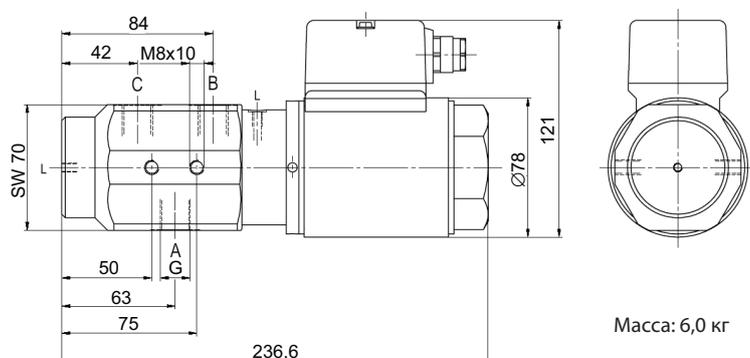
Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь	Нержавеющая сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	< 10 ⁻⁶ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	
Противодавление	P2 > P1	
Среды	Газы, жидкости	

Электрические характеристики		Опции
Привод	Магнит постоянного тока	
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем	При температуре выше 100°C с отдельным выпрямителем
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40-60 Гц переменного тока	Другие напряжения по запросу
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма A, 4 x 90° диаметр провода 6-8 мм	Клеммная коробка M16 x 1,5
Класс изоляции	H 180°C	
Защита оболочки	IP65	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%	

Опции и аксессуары
 Специальные напряжения, индуктивные концевые выключатели, температура рабочей среды до 160°C по запросу.

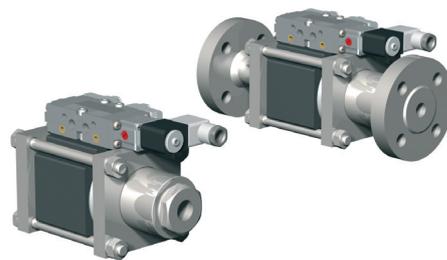
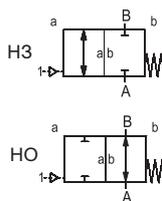
Основные параметры											
Тип	DN мм	Присоединения		Давление, PN Бар	Проп. способ. Кв, A → B м³/ч	Температура		Время срабатывания о/з мс	Частота сраб. 1/мин	Ток потребления, (A)	
		Резьба	Фланец			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C			N	
										24 В (=)	230 В (-)
ECD-H 10 DR	10	G3/8"	-	0-150	1,5	-20...100	-20...60	250/110	100	2,64	0,30

Габаритные размеры



Клапаны для высокого давления серия 2/2 VMK-H/VFK-H

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN15–50 мм
Диапазон давлений	PN0–200 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики

Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Оцинкованная сталь	Никелированная сталь, нецветные металлы, нержавеющая сталь
Седло клапана	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	Доступно ($\Delta p = 16$ бар макс.)
Среды	Газовые, жидкие, вязкие, гелеобразные, пастообразные, загрязненные	Абразивные (по запросу)
Направление потока	A → B (как указано)	A ↔ B (по запросу)

Пневматические характеристики

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4–10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Интерфейс привода	co-ax/NAMUR	ISO 1
Порты привода	2/4, G 1/8 "	G 1/4 "

Гидравлические характеристики

Гидравлические характеристики		Опции
Привод	4/2 ходовой гидрораспределитель	
Управляющее давление	10-30/30-60 бар	
Порты привода	X/Y, G 1/4 "	NPT 1/4 "

Опции и аксессуары

Специальные резьбы, специальные фланцы, амортизация, промывочные порты, порты утечек, индуктивные/механические концевые выключатели, разрешительная документация, монтажные скобы, распределительный клапан (заказывается отдельно), ручное управление через распределительный клапан.

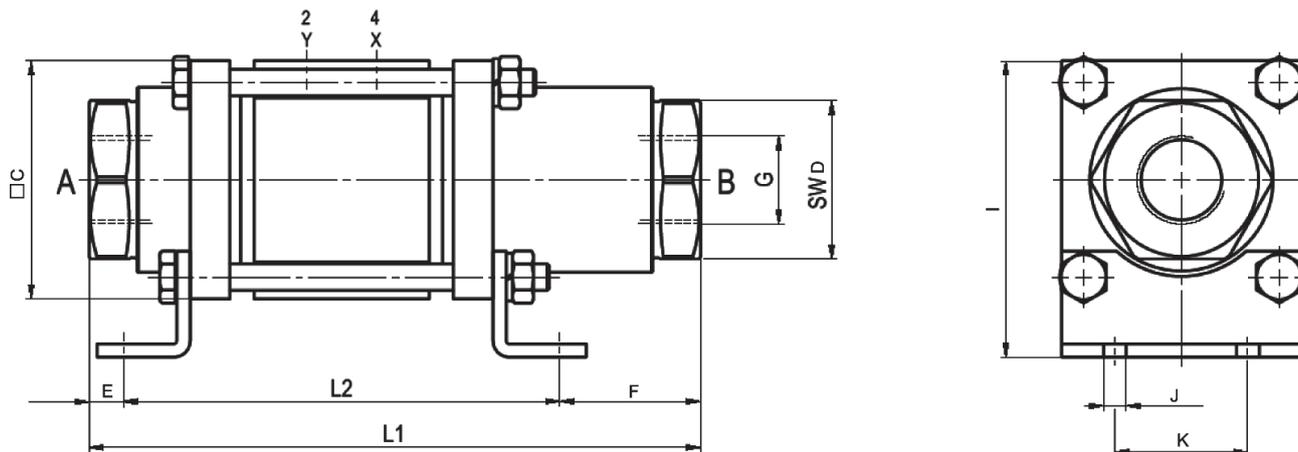
Основные параметры

Тип	DN мм	Присоединения		Давление, PN бар	Проп. способ. Kv, A → B м³/ч	Температура*		Время срабатывания о/з мс	Частота срабатывания 1/мин	Расход воздуха см³/ход
		Резьба	Фланец			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C			
VMK-H/VFK-H 15	15	G1/2"	PN160/250	0-200	5,6	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	11
VMK-H/VFK-H 20	20	G3/4"	PN160/250	0-200	7,7	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	11
VMK-H/VFK-H 25	25	G1"	PN160/250	0-200	12,6	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	18
VMK-H/VFK-H 40	40	G1 1/2"	PN160/250	0-200	31,0	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	150	65
VMK-H/VFK-H 50	50	G2"	PN160/250	0-200	43,0	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	100	65

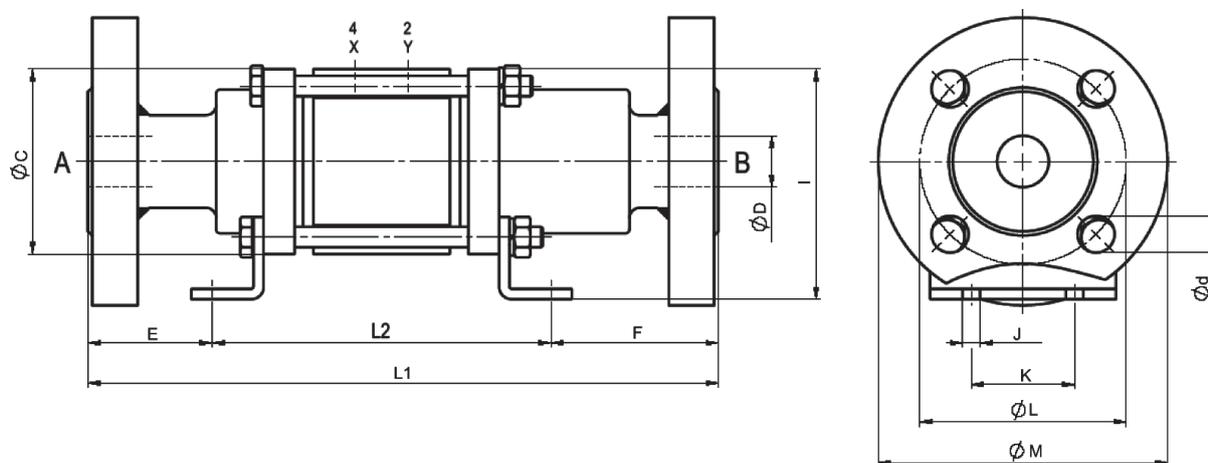
* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60°C.

Габаритные размеры

Серия VMK-H



Серия VFK-H



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	C	D	E	F	I	J	K	Масса, (кг)
VMK-H/VFK-H 15	195/265	166	90	41/15	-/47	27/52	112	8,5	50	5,3/7,1
VMK-H/VFK-H 20	215/288	164	90	50/20	11/57	40/67	112	8,5	50	6,7/8,7
VMK-H/VFK-H 25	230/305	164	90	60/25	13/60	53/81	112	8,5	50	8,7/11,1
VMK-H/VFK-H 40	312/385	221	120	85/40	27,5/64	63,5/100	155	11	92	11,3/13,6
VMK-H/VFK-H 50	312/385	221	120	85/50	27,5/64	63,5/100	155	11	92	12,3/18,7

Размеры фланцев (для серии VFK-H), (мм)

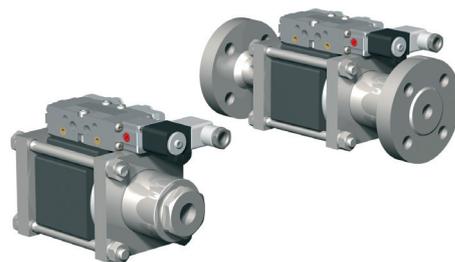
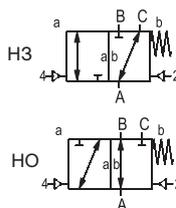
Тип	VFK-H 15		VFK-H 20		VFK-H 25		VFK-H 40		VFK-H 50	
фланцы, PN	160	250	160	250	160	250	160	250	160	250
DIN	2638	2628	2638	2628	2638	2628	2638	2628	2638	2628
L	75	90	90	95	100	105	125	135	145	150
M	105	130	130	135	140	150	170	185	195	200
d	14	18	18	18	18	22	22	26	26	26

Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	с 1/2 индукт. конц. выкл.		с мех. конц. выкл.		со смазочными портами	
	L1	L2	L1	L2	L1	L2
VMK-H/VFK-H 15	225/295	196	215/285	186	225/295	196
VMK-H/VFK-H 20	245/318	194	-	-	245/318	194
VMK-H/VFK-H 25	260/335	194	-	-	260/335	194
VMK-H/VFK-H 40	312/385	221	-	-	312/385	221
VMK-H/VFK-H 50	312/385	221	-	-	312/385	221

Клапаны для высокого давления серия 3/2 VMK-H/VFK-H DR

3/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной и межканальным переключением
Проходное сечение	DN15–50 мм
Диапазон давлений	PN0–100 бар
Присоединения	Резьба/фланец
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Оцинкованная сталь	Никелированная сталь, нецветные металлы, нержавеющая сталь
Седло клапана	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1, см. диапазон рабочих давлений	
Среды	Газовые, жидкие, желеобразные, вязкие, пастообразные, загрязненные	Абразивные
Направление потока	A → B: Δр=200 бар макс.; A → C: Δр=200 бар макс.	B → A: Δр = 100 бар макс. для VMK-H 15 DR – VMK-H 25 DR, Δр = 16 бар макс. для VMK-H 40 DR – VMK-H 50 DR; C → A: Δр = 200 бар макс.

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4–10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Интерфейс привода	co-ax /NAMUR	ISO 1
Порты привода	2/4, G 1/8 "	G 1/4 "

Гидравлические характеристики		Опции
Привод	4/2 ходовой гидрораспределитель	
Управляющее давление	10–30 / 30–60 бар	
Порты привода	X/Y, G 1/4 "	NPT 1/4 "

Опции и аксессуары
 Специальные резьбы, специальные фланцы, амортизация, промывочные порты и порты утечек, индуктивные и механические концевые выключатели, ручное управление через распределительный клапан, разрешительная документация, монтажные скобы, распределительный клапан (заказывается отдельно).

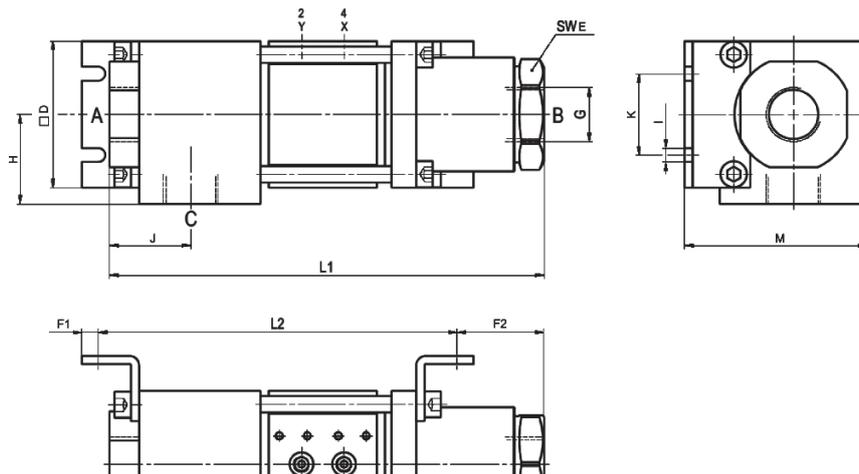
Основные параметры												
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN	Проп. способ. Kv, A → B	Температура*		Время срабатывания о/з	Частота сраб.	Расход воздуха		
		Резьба	Фланец			Бар	м ³ /ч				Рабочая среда	Окруж. среда
											°C	°C
VMK-H/VFK-H 15 DR	15	G1/2"	PN160/250	0-200	4,4	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	11		
VMK-H/VFK-H 20 DR	20	G3/4"	PN160/250	0-200	7,6	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	11		
VMK-H/VFK-H 25 DR	25	G1"	PN160/250	0-200	10,8	-20...160	-20...160	50-3000/50-3000	200	18		
VMK-H/VFK-H 40 DR	40	G1 1/2"	PN160/250	0-200	31,0	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	150	23		
VMK-H/VFK-H 50 DR	50	G2"	PN160/250	0-200	43,0	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	100	23		

* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60°C.

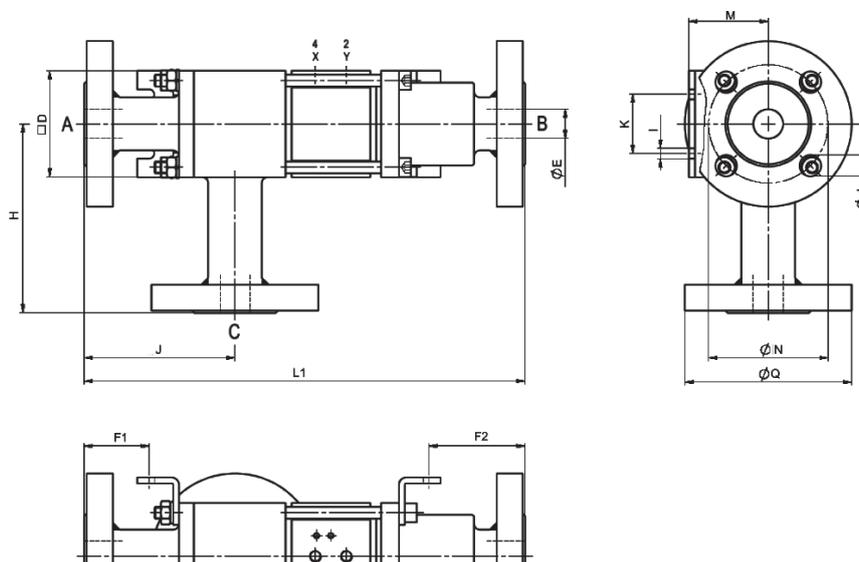


Габаритные размеры

Серия VMK-H DR



Серия VFK-H DR



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	D	E	F1	F2	H	J	I	K	M	масса, (кг)
VMK-H/VFK-H 15 DR	225/313	208	90	41/15	10/40	27/52	-/123	47/110	8,5	50	111,5/-	6,5/7,3
VMK-H/VFK-H 20 DR	257/365	222	90	50/20	10/63	40/67	-/146	52/133	8,5	50	111,5/66,5	7,8/9,2
VMK-H/VFK-H 25 DR	265/370	219	90	60/25	10/54	53/81	55/160	49,5/126,5	8,5	50	111,5/66,5	10,2/11,8
VMK-H/VFK-H 40 DR	400/500	316	120	85/40	20,5/84	63,5/100	100/163,5	100/163,5	11	92	155/95	18,5/26,5
VMK-H/VFK-H 50 DR	400/500	316	120	85/50	20,5/84	63,5/100	100/163,5	100/163,5	11	92	155/95	19,5/31,4

Размеры фланцев (для серии VFK-H DR), (мм)

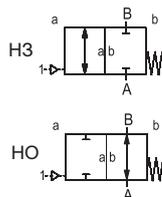
Тип	VFK-H15 DR	VFK-H 20 DR	VFK-H 25 DR	VFK-H 40 DR	VFK-H 50 DR
фланцы, PN	160	250	160	250	160
DIN	2638	2628	2638	2628	2638
N	75	90	90	95	100
Q	105	130	130	135	140
d	14	18	18	18	18

Габаритные размеры с опциями, (мм)

Тип	с 1/2 индукт. конц. выкл.		со смаз. портами	
	L1	L2	L1	L2
VMK-H/VFK-H 15 DR	225/343	238	225/343	238
VMK-H/VFK-H 20 DR	287/395	252	287/395	252
VMK-H/VFK-H 25 DR	295/400	249	295/400	249
VMK-H/VFK-H 40 DR	400/500	316	400/500	316
VMK-H/VFK-H 50 DR	400/500	316	400/500	316

Клапаны для высокого давления серия 2/2 MCF-N

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN8 мм
Диапазон давлений	PN0–160 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь	
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR, FPM, PTFE	
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	По запросу (Δp = 16 бар)
Среды	Эмульсии, масла, нейтральные газы	Другие среды по запросу
Направление потока	A → B	

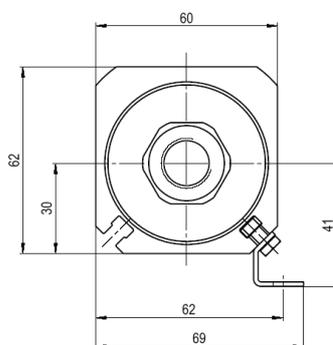
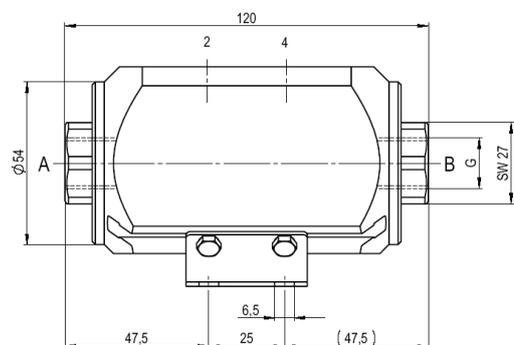
Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4–10 бар	3–10 бар по запросу
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Интерфейс привода	NAMUR VDI/VDE 3845	ISO 1 DIN 5599/1
Порты привода	2/4, G 1/8 "	

Опции и аксессуары
Амортизация, герконовые концевые выключатели, ручное управление через распределительный клапан, монтажные скобы, распределительный клапан (заказывается отдельно).

Основные параметры									
Тип	DN	Присоединения	Давление, PN	Проп. способ, Кв, A → B	Температура*		Время срабатывания о/з	Частота срабатывания	Расход воздуха
					Рабочая среда	Окруж. среда			
	мм	Резьба	бар	м³/ч	°C	°C	мс	1/мин	см³/ход
MCF-N 08	8	G3/8"	0-160	1,2	-20...160	-20...160	30-3000/30-3000	600	4,5

* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60°C.

Габаритные размеры



Масса: 1,6 кг



Картриджные клапаны для высокого давления серия 2/2 PCD-1/2

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10–15 мм
Диапазон давлений	PN0–200 бар
Присоединения	Резьба/картридж
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Алюминий	Латунь (PCD 15), нержавеющая сталь
Седло клапана	Синтетическая резина по металлу	Металл по металлу
Материалы уплотнения	NBR, PU	PTFE, PE, FPM, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар • л • с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	По запросу
Среды	Газовые, жидкие, желеобразные, вязкие, пастообразные, загрязненные, агрессивные	
Направление потока	A → B (как указано)	A ↔ B (по запросу)

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4–10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Порты привода	2/4, G 1/8 "	

Гидравлические характеристики		Опции
Привод	4/2 ходовой гидрораспределитель	
Управляющее давление	10-30 бар	>30 бар по запросу
Порты привода	X/Y, G 1/4 " через адаптер	NPT 1/4 " через адаптер

Опции и аксессуары

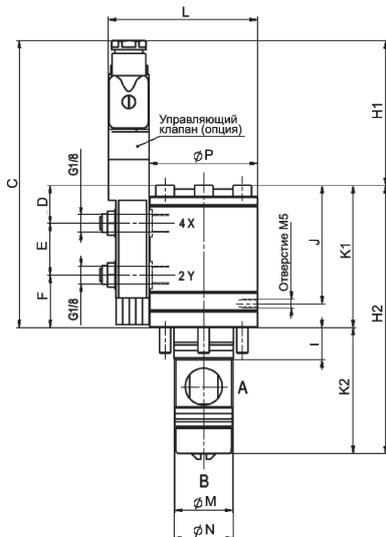
С корпусом клапана с присоединением G3/8 (для PCD10) и G1/2"-G 3/4" (для PCD15), амортизация, порты протечек, индуктивные концевые выключатели, распределительный клапан (заказывается отдельно), ручное управление через распределительный клапан, разрешительная документация, монтажные отверстия в корпусе клапана 2xM6 для PCD10 и 2xM8 для PCD15.

Основные параметры									
Тип	DN	Присоединения	Давление, PN	Проп. способ. Kv, A → B	Температура*		Время срабатывания о/з	Частота срабатывания	Расход воздуха
					Рабочая среда	Окруж. среда			
	мм	Резьба	Бар	м³/ч	°C	°C	мс	1/мин	см³/ход
PCD-1 10	10	без корпуса клапана	0-200	3,0	-20...150	-20...150	30-3000/30-3000	700	7
PCD-2 10	10	без корпуса клапана	0-200	3,0	-20...150	-20...150	30-3000/30-3000	700	17
PCD-1 15	15	без корпуса клапана	0-200	6,0	-20...150	-20...150	100-3000/100-3000	300	14
PCD-2 15	15	без корпуса клапана	0-200	6,0	-20...150	-20...150	100-3000/100-3000	300	36

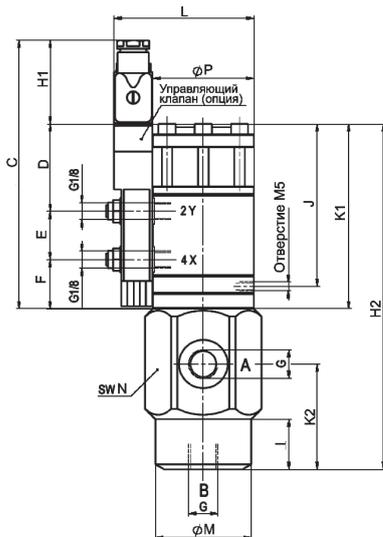
* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60 °C.

Габаритные размеры

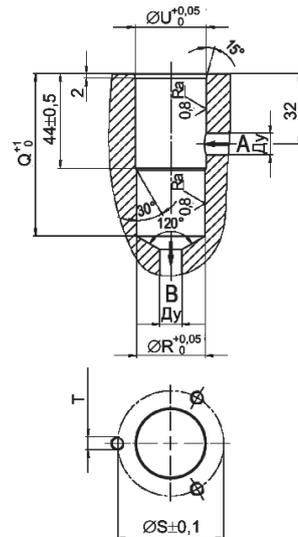
Серия PCD-1



Серия PCD-2



Дроссель картриджа

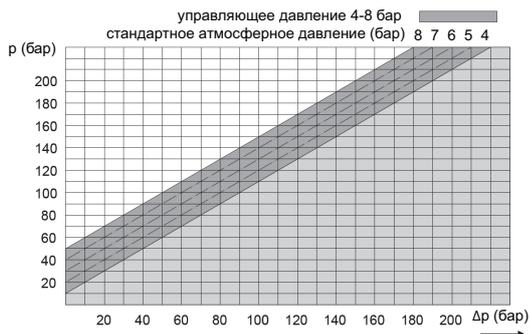


Тип	C	D	E	F	H1	H2	I	J	K1	K2	L	M	N	P	Масса, (кг)	
															Без корпуса клапана	С корпусом клапана
PCD-1 10	155,5	20,5	28	28,5	78	145	17,5	64	77	68	81	31	32	58	1,1	1,7
PCD-2 10	155,5	50,5	28	28,5	48,5	200	29	94	107	61	81	55	60	58	1,2	1,8
PCD-1 15	159	22	28	32	77	153	13	68	82	71	97,5	45	48	74	1,8	2,9
PCD-2 15	159	57,5	28	32	41	219,5	42	103,5	117,5	73	97,5	70	80	74	2,1	3,2

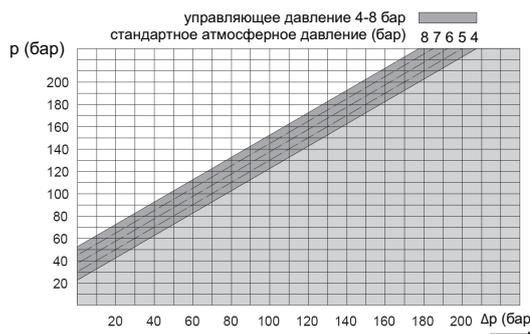
Тип	Q	R	S	T	U
PCD 10	74	31,05	48	M6x15/17	32,05
PCD 15	88	45,05	64	M6x15/17,5	48,05

Диаграммы давления

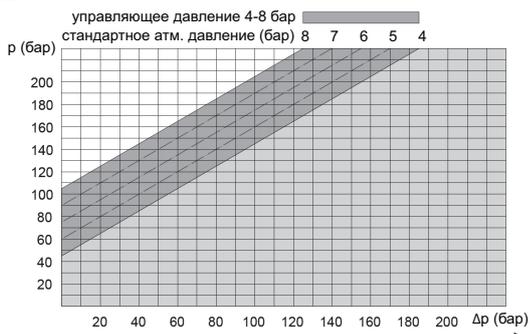
PCD-1 10



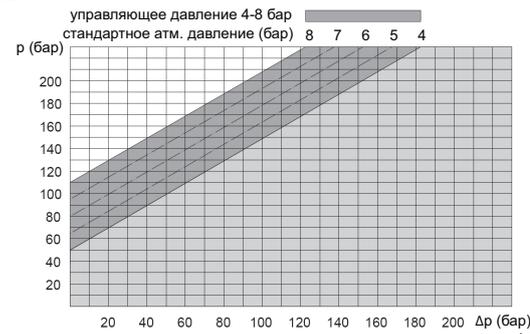
PCD-1 15



PCD-2 10

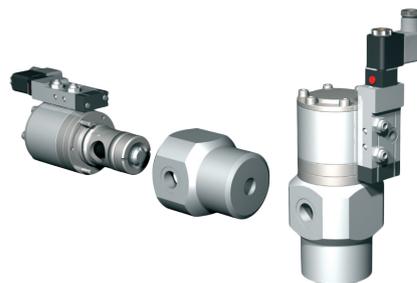
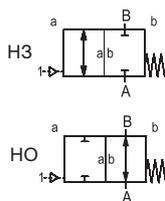


PCD-2 15



Картриджные клапаны для высокого давления серия 2/2 PCS-1/2/3

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10–15 мм
Диапазон давлений	PN0–200 бар
Присоединения	Резьба/картридж
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Алюминий	Латунь (PCS 15), нержавеющая сталь
Седло клапана	Синтетическая резина по металлу	Металл по металлу
Материалы уплотнения	HNBR	FPM, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	По запросу
Среды	Газовые, жидкие, желеобразные, вязкие, пастообразные, загрязненные, агрессивные	Абразивные
Направление потока	A → B (как указано)	A ↔ B (по запросу)

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4–10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Порты привода	2/4, G 1/8 "	

Гидравлические характеристики		Опции
Привод	4/2 ходовой гидрораспределитель	
Управляющее давление	10–30 бар	>30 бар по запросу
Порты привода	X/Y, G 1/4 " через адаптер	NPT 1/4 " через адаптер

Опции и аксессуары

С корпусом клапана с присоединением G3/8 (для PCS10) и G1/2"-G 3/4" (для PCS15), амортизация, порты протечек, индуктивные концевые выключатели, ручное управление через распределительный клапан, разрешительная документация, монтажные отверстия в корпусе клапана 2xM6 для PCS-10, 2xM8 для PCS-15.

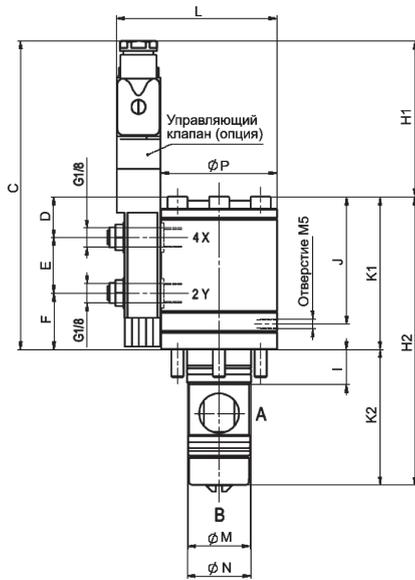
Основные параметры

Тип	DN мм	Присоединения Резьба	Давление, PN бар	Проп. способ. Kv, A → B м³/ч	Температура*		Время срабатывания о/з мс	Частота срабатывания 1/мин	Расход воздуха см³/ход
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C			
PCS-1 10	10	без корпуса клапана	0-200	3,0	-20...160	-20...160	30-3000/30-3000	700	7
PCS-2 10	10	без корпуса клапана	0-200	3,0	-20...160	-20...160	30-3000/30-3000	700	17
PCS-1 15	15	без корпуса клапана	0-200	6,0	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	300	14
PCS-2 15	15	без корпуса клапана	0-200	6,0	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	300	36
PCS-3 15	15	без корпуса клапана	0-200	6,0	-20...160	-20...160	100-3000/100-3000	300	58

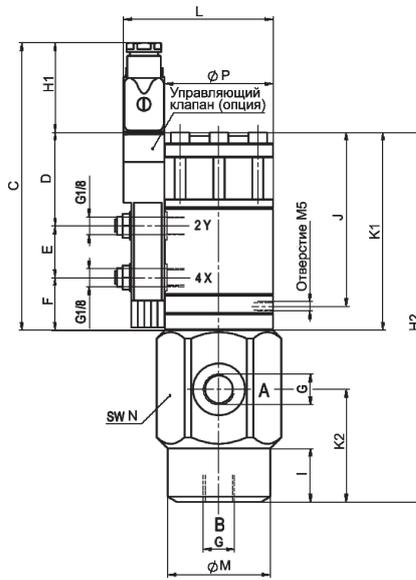
* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60°C.

Габаритные размеры

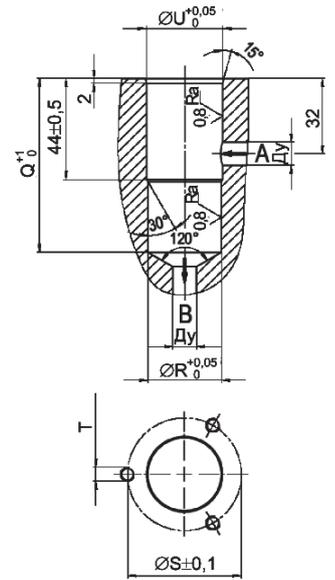
Серия PCS-1



Серия PCS-2



Дроссель картриджа



Габаритные размеры, (мм)

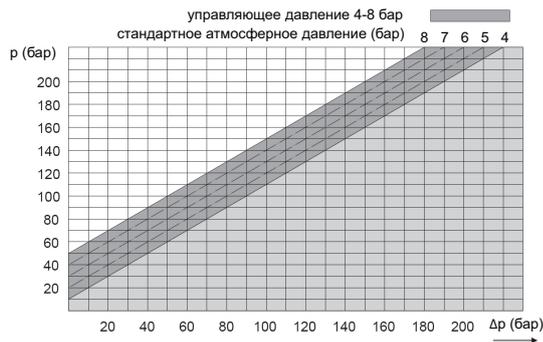
Тип	C	D	E	F	H1	H2	I	J	K1	K2	L	M	N	P	Масса, (кг)	
															Без корпуса клапана	С корпусом клапана
PCS-1 10	155,5	20,5	28	28,5	78	145	17,5	64	77	68	81	31	32	58	1,1	1,7
PCS-2 10	155,5	50,5	28	28,5	48,5	200	29	94	107	61	81	55	60	58	1,2	1,8
PCS-1 15	159	22	28	32	77	153	13	68	82	71	97,5	45	48	74	1,8	2,9
PCS-2 15	159	57,5	28	32	41	219,5	42	103,5	117,5	73	97,5	70	80	74	2,1	3,2

Габаритные размеры дросселя, (мм)

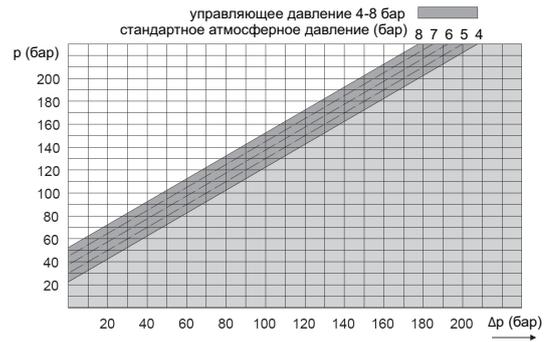
Тип	Q	R	S	T	U
PCS 10	74	31,05	48	M6x15/17	32,05
PCS 15	88	45,05	64	M6x15/17,5	48,05

Диаграммы давления

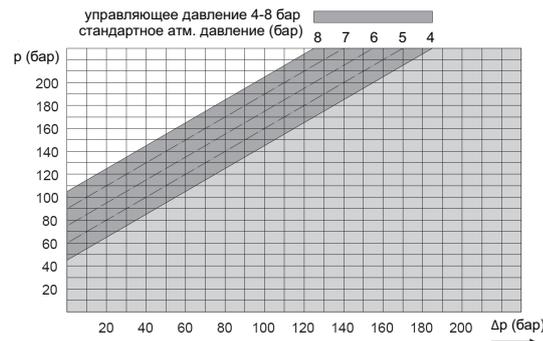
PCS-1 10



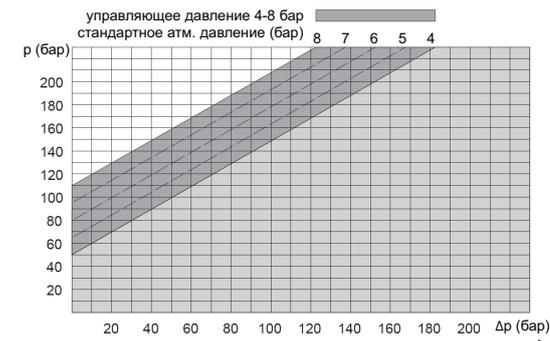
PCS-1 15



PCS-2 10

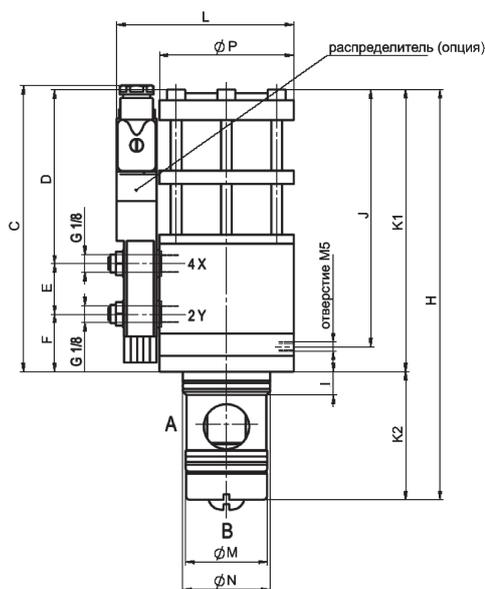


PCS-2 15

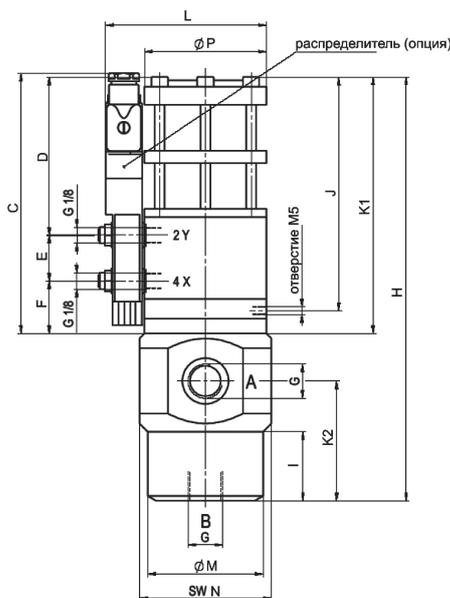


Габаритные размеры

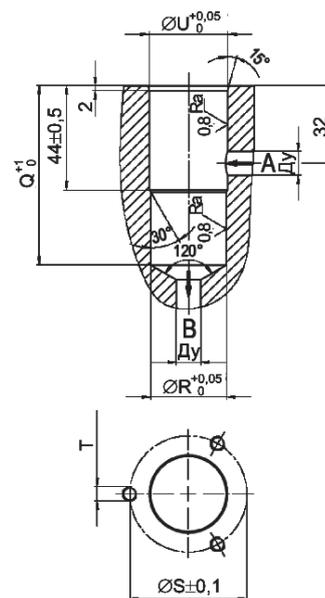
Серия PCS-3



Серия PCS-3 с картриджем



Дроссель картриджа



Габаритные размеры, (мм)

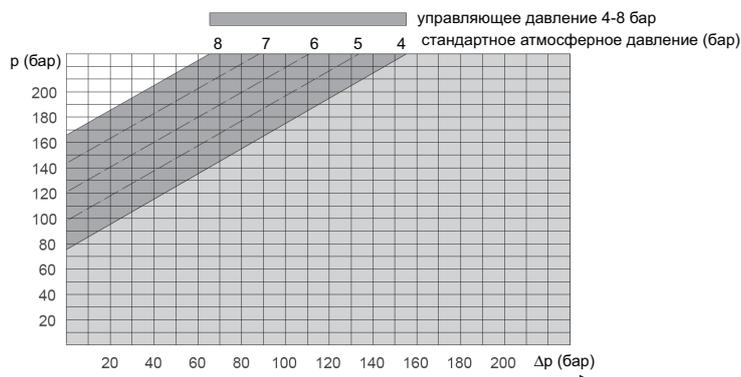
Тип	C	D	E	F	H	I	J	K1	K2	L	M	N	P	Масса, (кг)	
														без корпуса клапана	с корпусом клапана
PCS-3 15	159	96,5	28	32	227,5	13	142,5	156,5	71	97,5	45	48	74	2,4	3,5
PCS-3 15	159	96,5	28	32	258,5	42	142,5	156,5	73	97,5	70	80	74	2,4	3,5

Габаритные размеры дросселя, (мм)

Тип	Q	R	S	T	U
PCS-3 15	88	45,05	64	M6x15/17,5	48,05

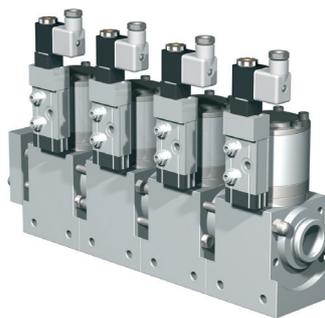
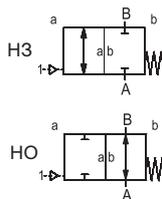
Диаграммы давления

PCS-3 15



Модули клапанов для высокого давления серия 2/2 PCD/PCS-1/2

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10–15 мм
Диапазон давлений	PN0–200 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики

Опции

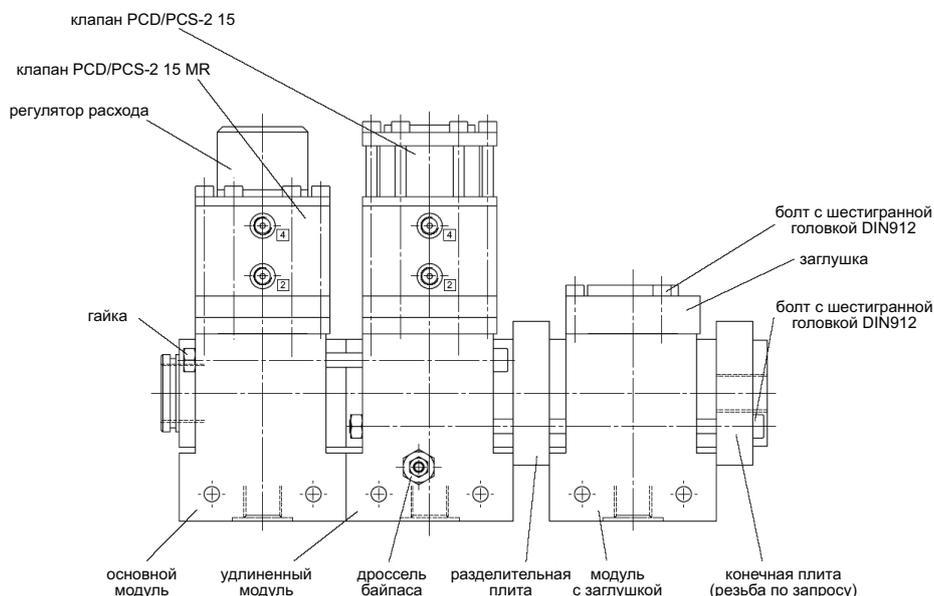
Материалы корпуса клапана	Нержавеющая сталь	
Материалы корпуса модуля	Алюминий	
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу, металл по металлу	
Материалы уплотнения	EPDM, PU	FPM
Среды	Газовые, жидкие, желеобразные, вязкие, пастообразные, загрязненные	

Пневматические и гидравлические характеристики

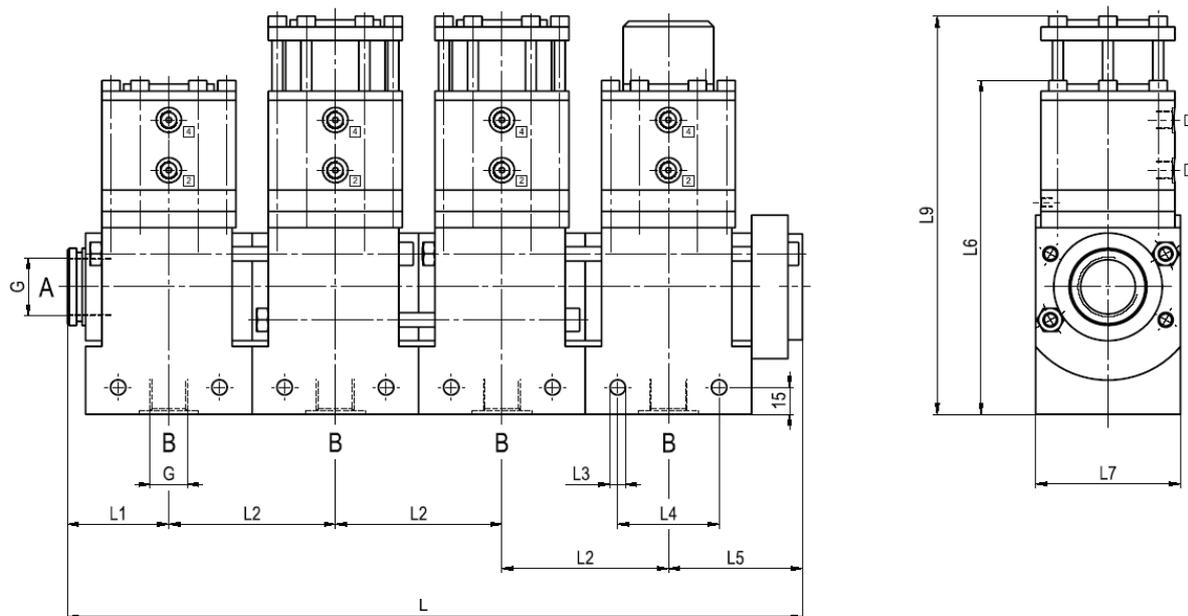
См. описание на коаксиальные клапаны PCD/PCS-1/2.

Основные параметры

Тип	DN мм	Присоединения		Давление, PN бар	Проп. способ. Kv, A → B м3/ч	Температура		Время срабатывания о/з мс
		Клапана	Модуля			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	
PCD-1/2 10	10	G1/2"	G3/4"	0-200	3,0	-10...150	-10...150	30-3000/30-3000
PCS-1/2 10	10	G1/2"	G3/4"	0-200	3,0	-10...150	-10...150	30-3000/30-3000
PCD-1/2 15	15	G3/4"	G1"	0-200	6,0	-10...150	-10...150	100-3000/100-3000
PCS-1/2 15	15	G3/4"	G1"	0-200	6,0	-10...150	-10...150	100-3000/100-3000



Габаритные размеры

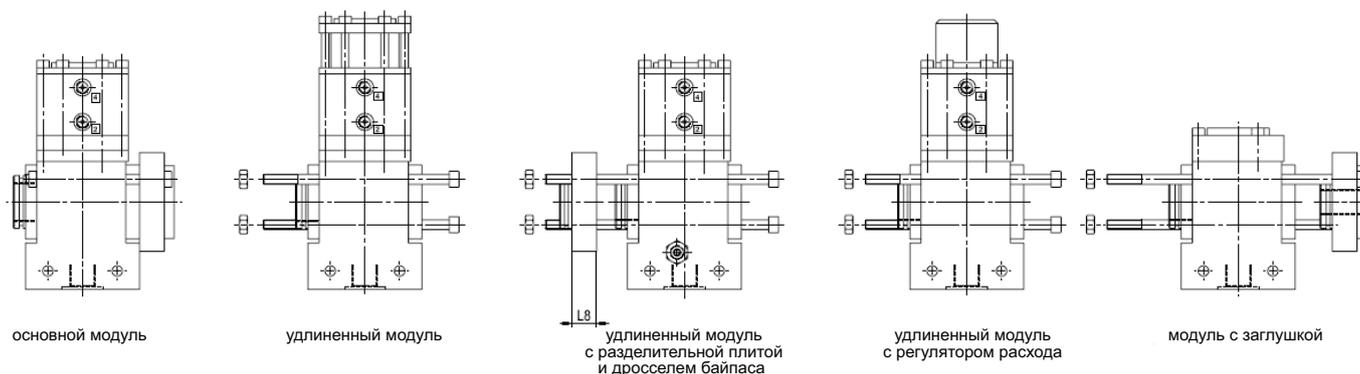


Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	L8	L9
PCD-1/2 10	43,5	70	6,4	41	63	175	65	17,5	205
PCS-1/2 10	43,5	70	6,4	41	63	175	65	17,5	205
PCD-1/2 15	56	92	8,5	56	74	186	80	20	221,5
PCS-1/2 15	56	92	8,5	56	74	186	80	20	221,5

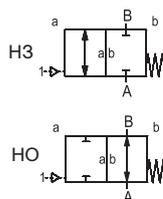
Длина, (мм)

Тип	1 секция	2 секции	3 секции	4 секции	5 секций	6 секций	7 секций	8 секций
PCD-1/2 10	106,5	176,5	246,5	316,5	386,5	456,5	526,5	596,5
PCS-1/2 10	106,5	176,5	246,5	316,5	386,5	456,5	526,5	596,5
PCD-1/2 15	130	222	314	406	498	590	682	774
PCS-1/2 15	130	222	314	406	498	590	682	774



Клапаны для высокого давления серия 2/2 PCD/PCD-H

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10–15 мм
Диапазон давлений	PNO–500 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь	Нержавеющая сталь
Седло клапана	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	
Противодавление	P2 > P1	
Среды	Газы, жидкости	
Направление потока	A → B	

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4–10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Порты привода	2/4, G 1/8 "	

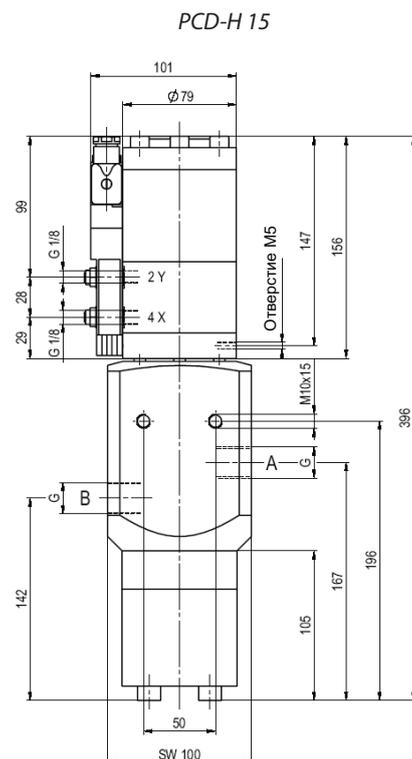
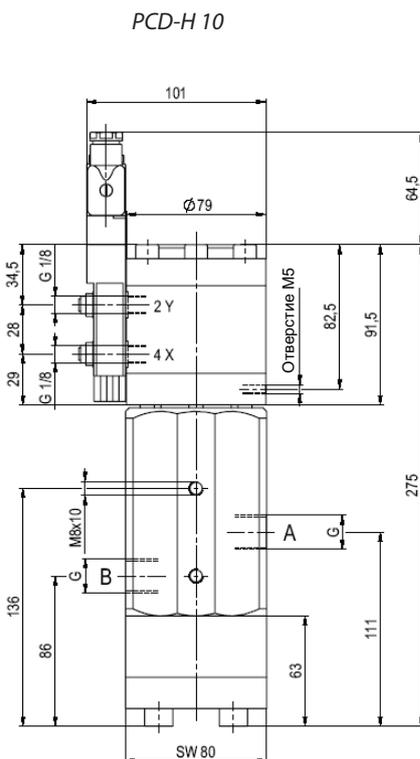
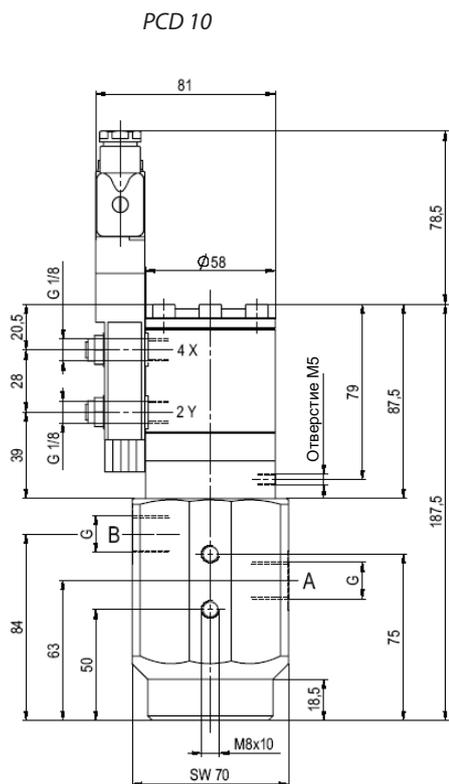
Опции и аксессуары
 Амортизация, температура раб. среды до 150°C для удаленно установленного распределителя, индуктивные концевые выключатели, разрешительная документация, распределительный клапан.

Основные параметры											
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN	Проп. способ. Kv, A → B	Температура*		Время срабатывания о/з	Частота срабатывания	Расход воздуха	
		мм	Резьба			Фланец	бар				м ³ /ч
PCD 10	10		G3/8"	-	0-250	1,5	-10...150	-10...150	30-3000/30-3000	130	7
PCD-H 10	10		G3/8"	-	0-500	1,5	-10...150	-10...150	30-3000/30-3000	130	7
PCD-H 15	15		G1/2"-G3/4"	-	0-500	3,5	-10...150	-10...150	30-3000/30-3000	100	7

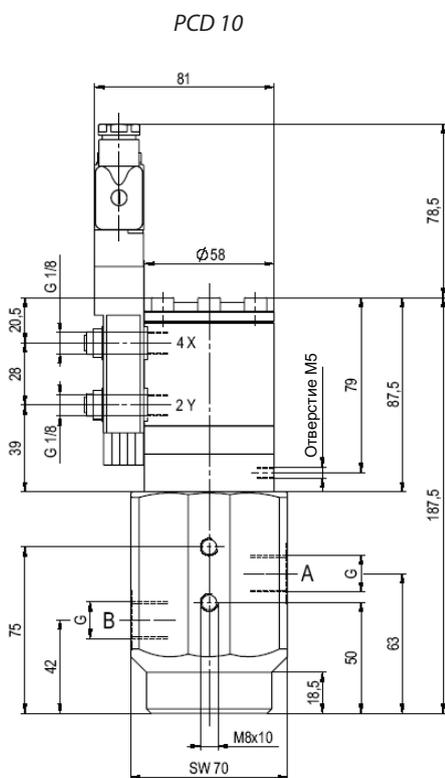
* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60°C.

Габаритные размеры

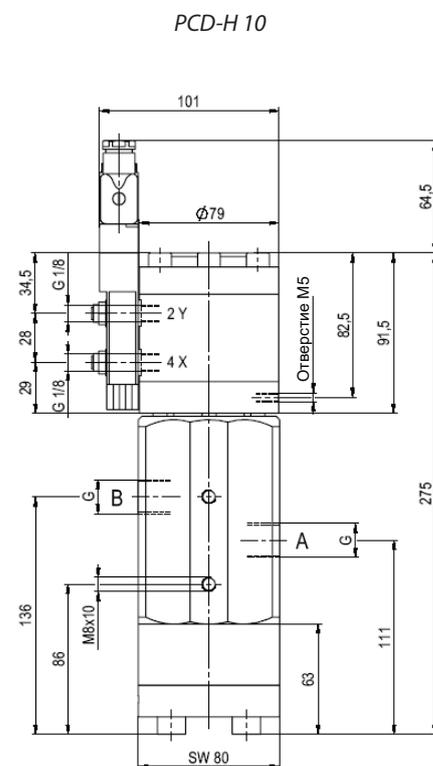
Нормально закрытые



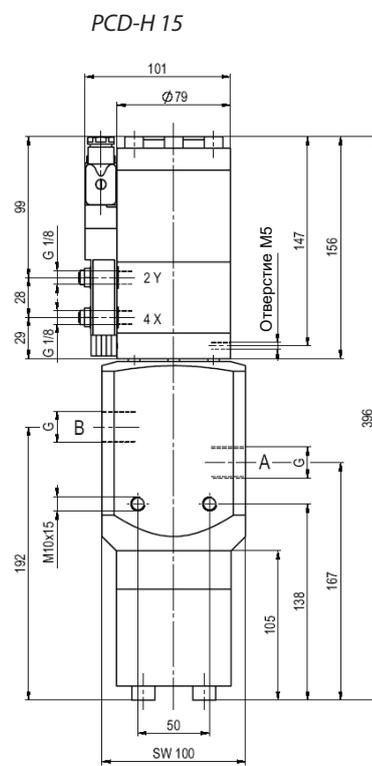
Нормально открытые



Масса: 3,5 кг



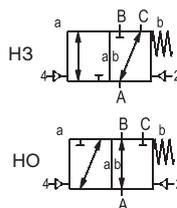
Масса: 9,0 кг



Масса: 17,5 кг

Клапаны для высокого давления серия 3/2 PCD/PCD-H DR

3/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной и межканальным переключением
Проходное сечение	DN10-15 мм
Диапазон давлений	PN0-500 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь	Нержавеющая сталь
Седло клапана	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	PTFE, FPM, CR, EPDM
Вакуум	Скорость утечки	
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	
Противодавление	P2 > P1	
Среды	Газы, жидкости	
Направление потока	См. диапазон рабочих давлений	

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4-10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Порты привода	2/4, G 1/8 "	

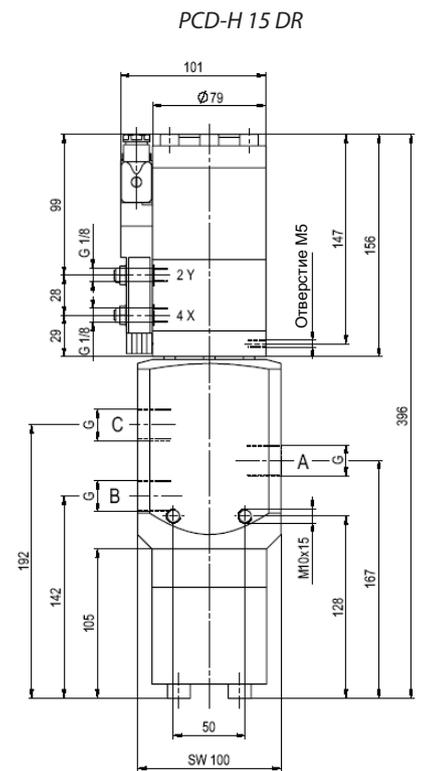
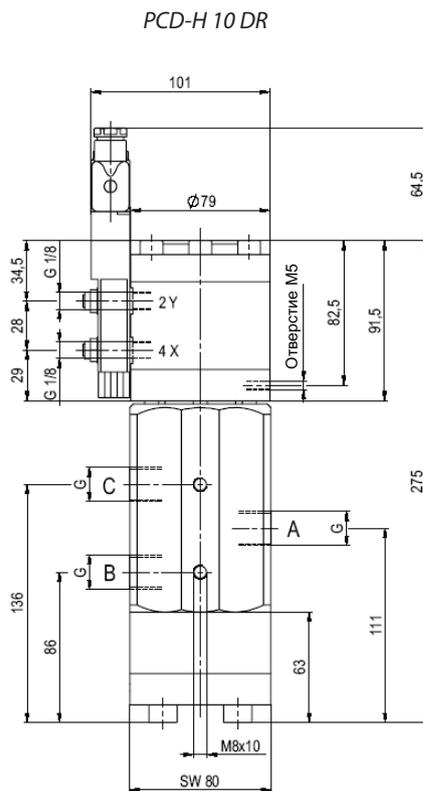
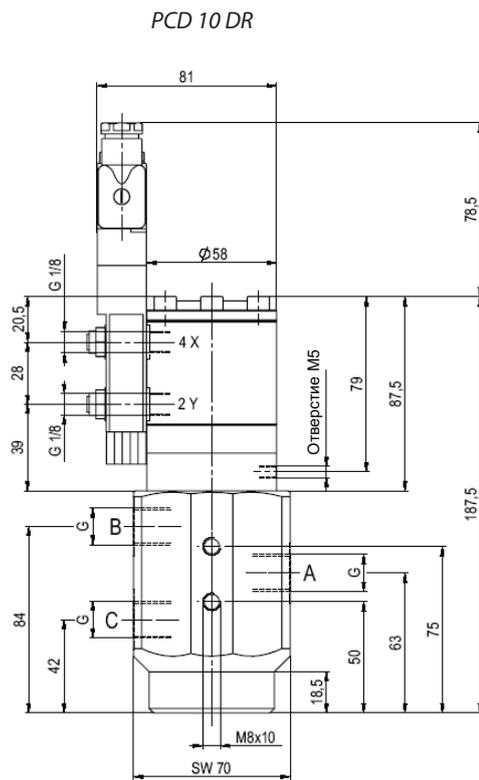
Опции и аксессуары
Амортизация, индуктивные концевые выключатели, распределительный клапан.

Основные параметры										
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN	Проп. способ. Кв, А → В	Температура		Время срабатывания о/з	Частота сраб.	Расход воздуха
		мм	Резьба			Фланец	бар			
PCD 10 DR	10	G3/8"	-	0-250	1,5	-10...150	-10...150	30-3000/30-3000	130	7
PCD-H 10 DR	10	G3/8"	-	0-500	1,5	-10...150	-10...150	30-3000/30-3000	130	7
PCD-H 15 DR	15	G1/2"-G3/4"	-	0-500	3,5	-10...150	-10...150	30-3000/30-3000	100	7

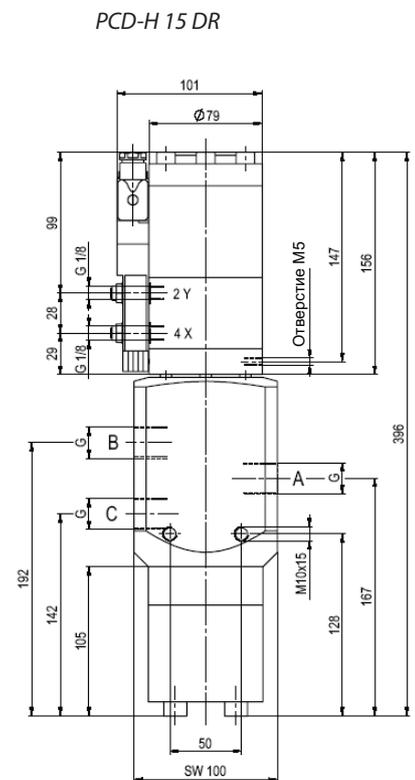
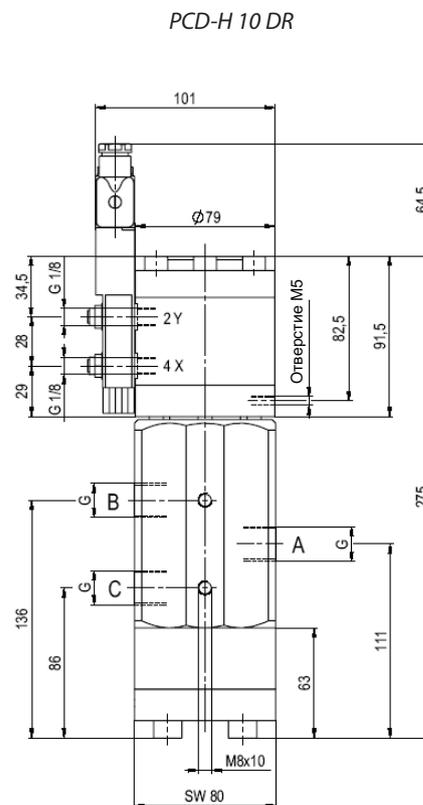
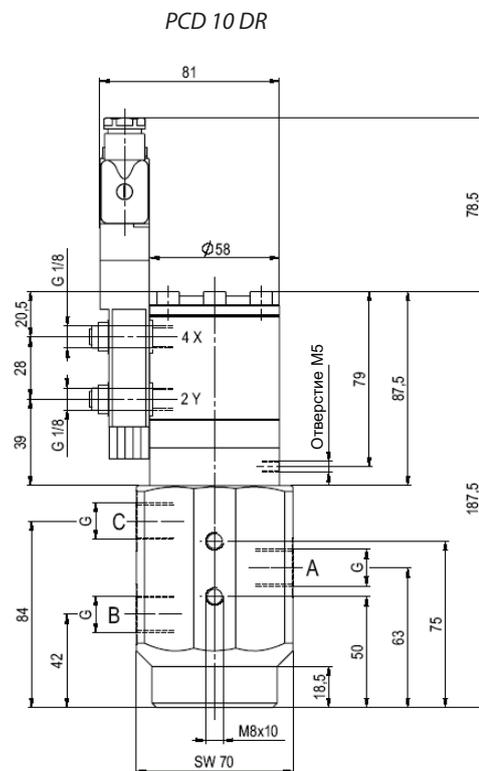
* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60°C.

Габаритные размеры

Нормально закрытые



Нормально открытые



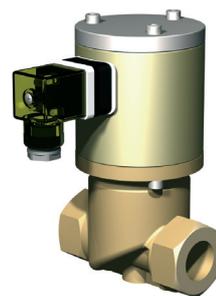
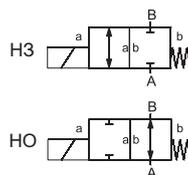
Масса: 3,5 кг

Масса: 9,0 кг

Масса: 17,5 кг

Седельчатые клапаны серия 2/2 RSV

2/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN15–50 мм
Диапазон давлений	PN0–10 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь	Никелированная латунь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	FPM
Вакуум	Низкий	
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	
Среды	Газы, жидкости	
Направление потока	A → B	

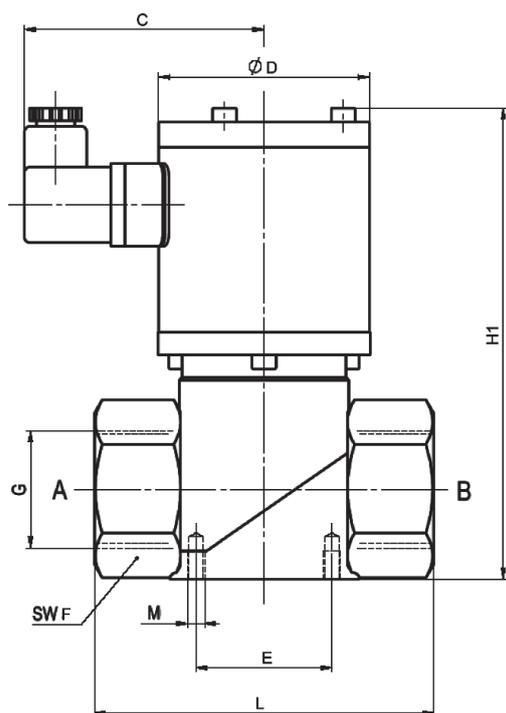
Электрические характеристики		Опции
Привод	Магнит постоянного тока	
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем	
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40-60 Гц переменного тока	Другие напряжения по запросу
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма A, 4 x 90°/диаметр кабеля 6-8 мм	Клеммная коробка M16 x 1,5 (кроме RSV 12)
Дополнительно	Светодиодный разъем с варистором	
Класс изоляции	H 180°C	
Защита оболочки	IP65	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%	

Опции и аксессуары
Ручное управление, монтажные скобы/монтажные отверстия, специальные напряжения, клеммная коробка.

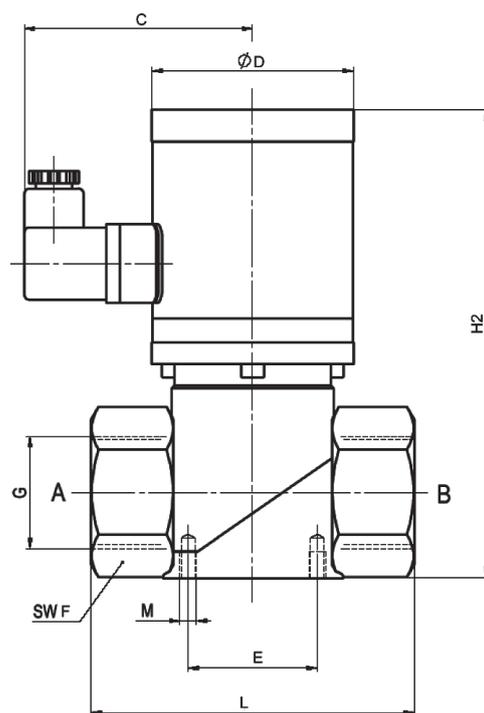
Основные параметры											
Тип	DN мм	Присоединения		Давление, PN бар	Проп. способ. Кв, A → B м³/ч	Температура		Время срабатывания о/з мс	Частота сраб. 1/мин	Ток потребления, (A)	
		Резьба	Фланец			Рабочая среда °C	Окруж. среда °C			N	
										24 В (=)	230 В (-)
RSV 12	15	G1/2"-G3/4"	-	0-10	3,2	-10...80	-10...80	28/30	200	1,33	0,17
RSV 20	20	G3/4"-G1"	-	0-10	6,8	-10...80	-10...80	120/160	140	1,7	0,16
RSV 25	25	G1 1/4"	-	0-10	7,5	-10...80	-10...80	130/200	130	1,7	0,16
RSV 32	32	G1 1/4"-G1 1/2"	-	0-10	8,2	-10...80	-10...80	140/250	110	1,7	0,16
RSV 40	40	G1 1/2"	-	0-10	14,0	-10...80	-10...80	150/250	70	2,0	0,27
RSV 50	50	G2"	-	0-10	19,0	-10...80	-10...80	150/250	70	2,0	0,27

Габаритные размеры

Нормально закрытые



Нормально открытые

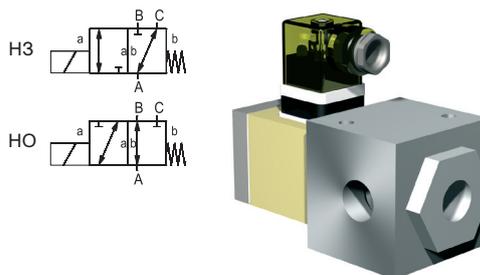


Габаритные размеры, (мм)

Тип	C	D	E	F	H1	H2	L	M	Масса, (кг)
RSV 12	68	45	30	32	133	133	80	M6	1,3
RSV 20	85	75	48	41	160	167	97	M6	4,0
RSV 25	85	75	48	55	168	175	120	M6	4,2
RSV 32	84	75	48	55	168	175	120	M6	4,5
RSV 40	97	90	60	70	249	262	160	M8	8,4
RSV 50	97	90	60	70	249	262	160	M8	8,4

Седельчатые клапаны серия 3/2 DRV

3/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной и межканальным переключением
Проходное сечение	DN12–25 мм
Диапазон давлений	PN0–2 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



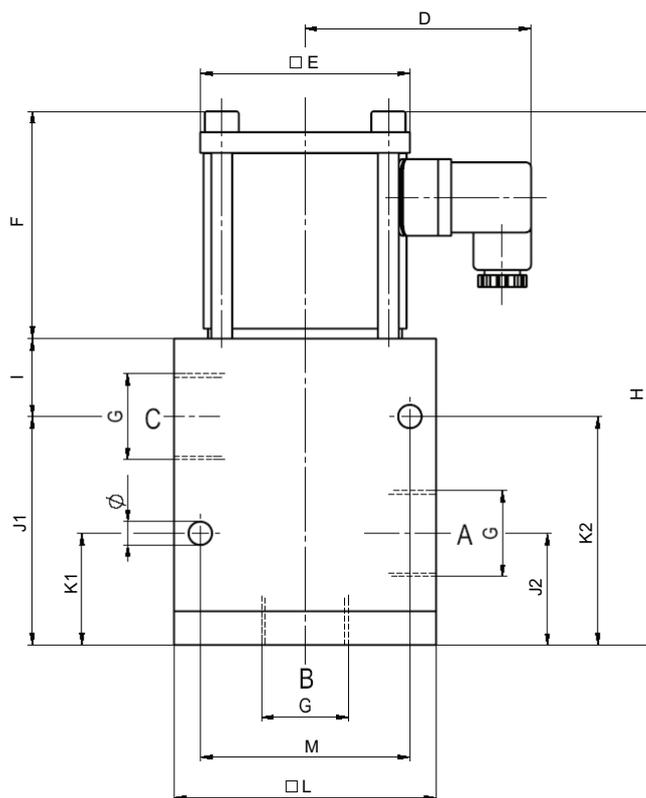
Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Алюминий	
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR, CR	
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	
Среды	Газы	
Направление потока	A → B, A → C: Δp = 1 бар макс. для DRV 12; Δp = 2 бар макс. для DRV 20 - DRV 25	B → A, C → A: Δp = 1 бар макс. для DRV 12; Δp = 2 бар макс. для DRV 20 - DRV 25

Электрические характеристики		Опции
Привод	Магнит постоянного тока	
	Магнит переменного тока со встроенным выпрямителем	
Номинальное напряжение	24 В пост. тока / 230 В 40-60 Гц переменного тока	Другие напряжения по запросу
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма A, 4x90°/диаметр кабеля 6-8 мм	
Дополнительно	Светодиодный разъем с варистором	
Класс изоляции	H 180°C	
Защита оболочки	IP65	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%	
Монтаж	Монтажные отверстия	

Опции и аксессуары	
Специальные напряжения.	

Основные параметры											
Тип	DN	Присоединения		Давление, PN	Проп. способ, Кв, A → B	Температура		Время срабатывания о/з	Частота сраб.	Ток потребления, (A)	
						Рабочая среда	Окруж. среда			N	
		мм	Резьба			Фланец	Бар			м³/ч	°C
DRV 12	12	G1/2"	-	0-1	2,7	-10...80	-10...80	40/25	300	1,33	0,17
DRV 20	20	G3/4"	-	0-2	9,1	-10...80	-10...80	160/100	70	1,7	0,16
DRV 25	25	G1"	-	0-2	12,8	-10...80	-10...80	160/100	704	1,7	0,16

Габаритные размеры

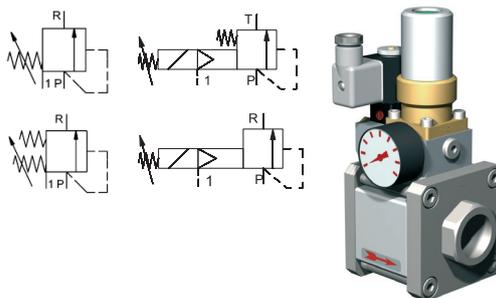


Габаритные размеры, (мм)

Тип	D	E	F	H	I	J1	J2	K1	K2	L	M	d	Масса, (кг)
DRV 12	68	45	60	122	14	48	30	23	47	60	40	6,5	1,0
DRV 20	86	80	88	206	30	88	43	43	88	100	80	9	5,6
DRV 25	86	80	88	206	30	88	43	43	88	100	80	9	5,4

Регулирующие клапаны, ограничители давления серия HPB

Клапаны, ограничивающие давление	
С пневмоприводом	
Конструкция	С/без возвратной пружины
Проходное сечение	DN8–65 мм
Диапазон давлений	PN0–200 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Плавная регулировка давления вручную
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Оцинкованная сталь, никелированная сталь (HPB-S 50)	Латунь (HPB 08)
Седло клапан	Металл по металлу	Синтетическая резина по металлу (HPB 08)
Материалы уплотнения	NBR (HPB 08 и HPB 65), FPM, PTFE (кроме HPB 08 и HPB 65)	FPM (HPB 08 и HPB 65)
Среды	Газы, жидкости (HPB 08); жидкие, вязкие, загрязненные (кроме HPB 08 и HPB-S 50); эмульсии, светлые нефтепродукты (HPB-S 50)	
Направление потока	P → R (HPB 08 и HPB 65) P → T (кроме HPB 08 и HPB 65)	
Монтаж	Монтажные отверстия (кроме HPB 08 и HPB 65)	

Электрические характеристики распределительного клапана		Опции
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40–60 Гц переменного тока	Другие напряжения по запросу
Энергопотребление	Пост. ток: 4,8 Вт перем. ток: пуск 11,0 ВА, удержание: 8,5 ВА	Пост. ток: 2,5 Вт
Защита оболочки	IP65 (IP54) согласно DIN 40 050	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%	
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма В, 3 x 90°/диаметр кабеля 6-8 мм	
Дополнительно	Разъем M12 x 1 согласно DESINA, светодиодный индикатор	Разъем согласно VDMA
Макс. температура	Раб. среды: +60°C, окруж. среды: +50°C	
Тип взрывозащиты	EEx m II T5 номинальное напряжение, энергопотребление	24 В пост. ток – 3,25 Вт 230 В/50 Гц – 2,90 Вт

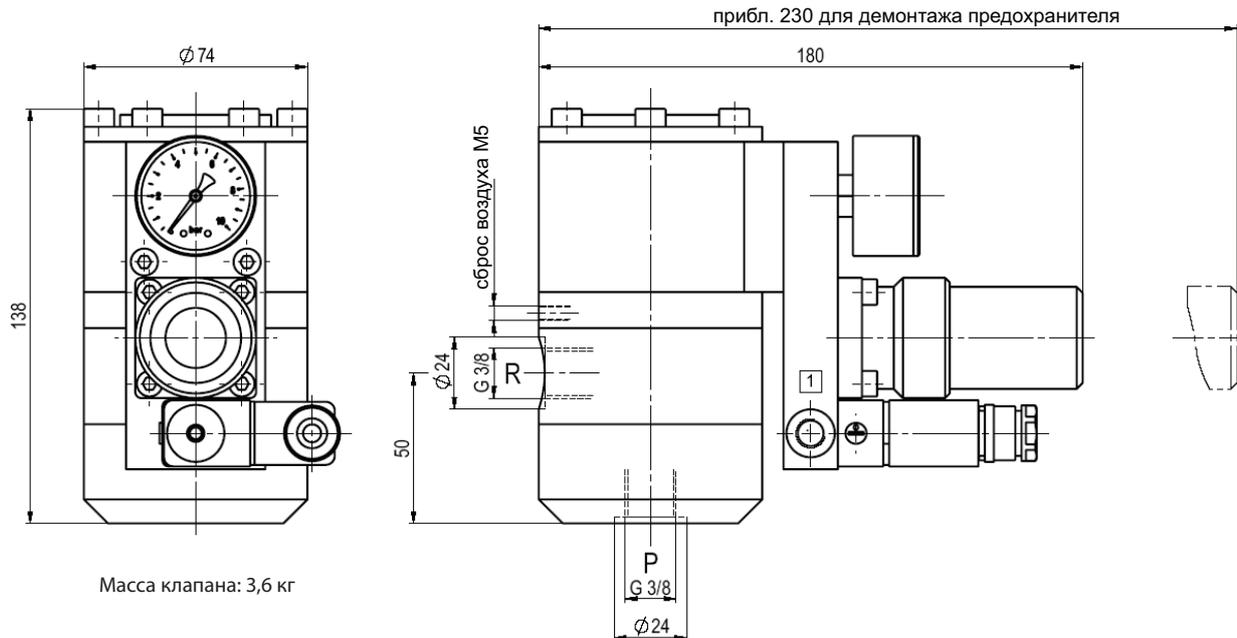
Пневматические характеристики		Опции
Привод	3/2 ходовой пневмораспределитель при низких давлениях, плавная регулировка давления вручную	
Управляющее давление	См. диаграммы выбора управляющего давления	
Расход воздуха	DIN ISO 8573-1 степень качества сжатого воздуха 5/4/3	
Порты привода	1, G 1/8 "	

Опции и аксессуары
Присоединение по стандарту SAE DIN ISO 6162 и предохранительный клапан (кроме HPB 08 и HPB 65).

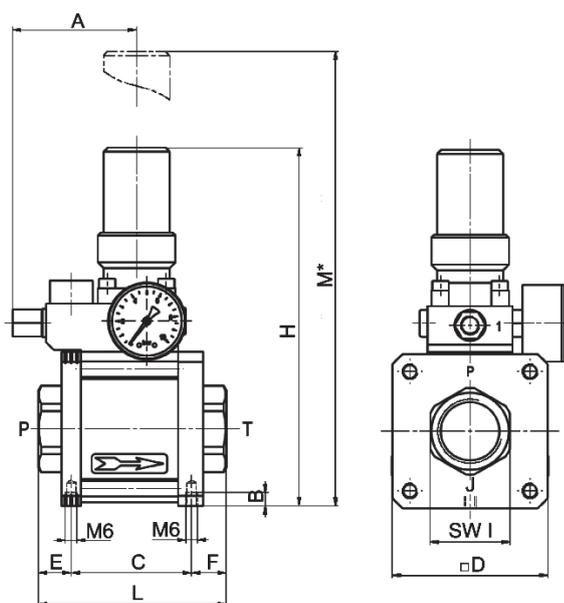
Основные параметры							
Тип	DN мм	Присоединения	Диапазон регулирования бар	Проп. способ. Kv, макс. м³/ч	Температура		Время срабатывания о/з мс
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	
(3-) HPB 08	8	G3/8"	10-200	1,1	0...60	0...50	< 200
(3-) HPB-N 15	15	G1"	1-16	6,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-S 15	15	G1"	5-64	6,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-H 15	15	G1"	5-120	6,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-N 32	32	G1 1/2"	1-16	24,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-S 32	32	G1 1/2"	5-64	24,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-H 32	32	G1 1/2"	5-120	14,4	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB-S 50	50	G1 1/2"	5-64	48,0	0...60	0...50	< 900
(3-) HPB 65	65	PN64	5-64	60,0	0...60	0...50	< 400

Габаритные размеры

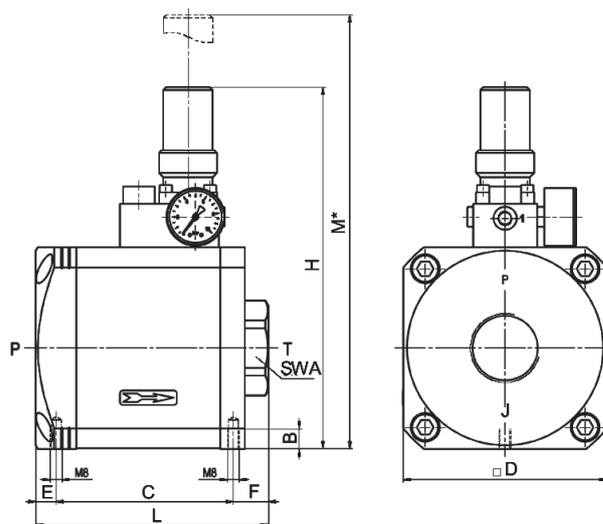
3-HPB 08



HPB 15 - HPB 32



HPB 50



* приблизительно для демонтажа предохранителя

Габаритные размеры, (мм)

Тип	A	B	C	D	E	F	H	I	J	L	M	Масса, (кг)
HPB 15-N/S/H	64	7	62	80	17	18	190	41	16/64/120	97	240	2,6
HPB 32-N/S/H	-	12	114	120	21	25	235	60	16/64/120	160	285	8,3
HPB-S 50	60	14	122	140	14	24	251	-	64	160	301	11,9

Громкость звука при работе при низком давлении и расходе:

Q=6 м³/ч: приблизительно 70 дБ — для серии (3-)HPB-N/S/H 15;

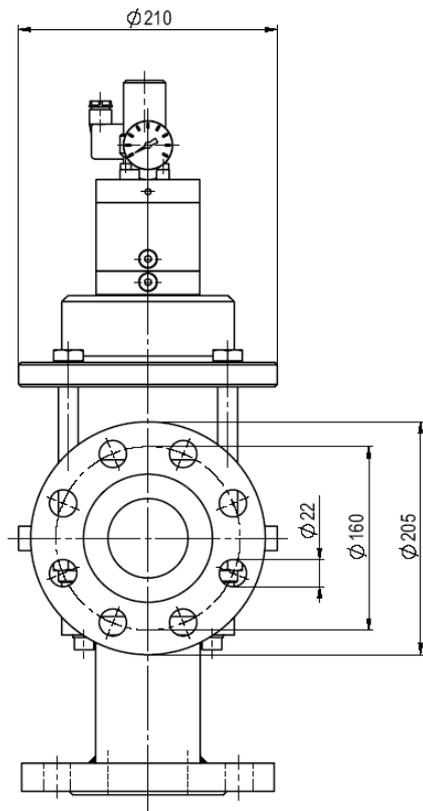
Q=24 м³/ч: приблизительно 70 дБ — для серии (3-)HPB-N/S/H 32;

Q=14,4 м³/ч: приблизительно 70 дБ — для серии (3-)HPB-H 32.

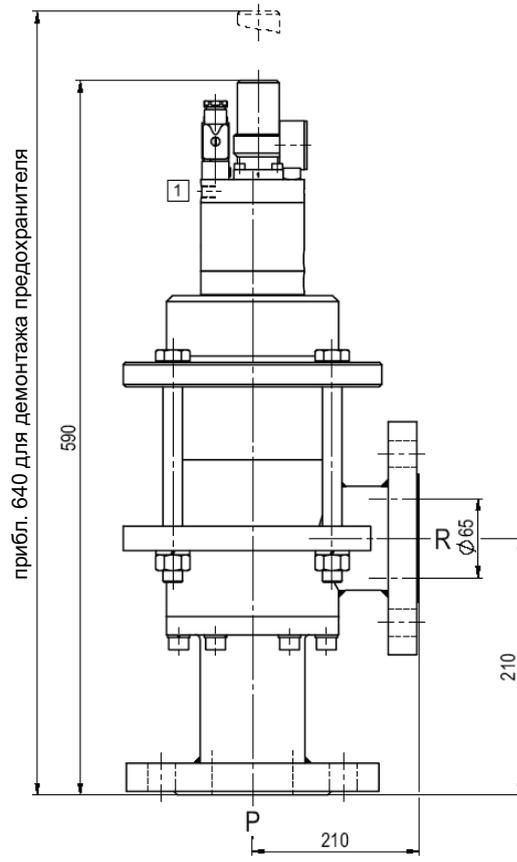
Q=48 м³/ч: приблизительно 74 дБ — для серии (3-)HPB-S 50.

Габаритные размеры

HPB 65



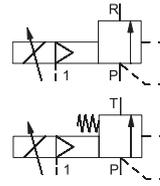
Масса клапана: 42,5 кг



Позиция установки, как показано на рисунке

Регулирующие клапаны, ограничители давления серия SPB

Клапаны, ограничивающие давление	
С пневмоприводом	
Конструкция	С/без возвратной пружины
Проходное сечение	DN8-65 мм
Диапазон давлений	PN0-200 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Плавная регулировка давления через управляющий сигнал
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики

Материалы корпуса	Оцинкованная сталь, никелированная сталь (SPB-S 50)	Латунь (SPB 08)
Седло клапан	Металл по металлу	Синтетическая резина по металлу (SPB 08)
Материалы уплотнения	NBR (SPB 08 и SPB 65), FPM, PTFE (кроме SPB 08 и SPB 65)	FPM (SPB 08 и SPB 65)
Среды	Газы, жидкости (SPB 08); жидкие, вязкие, загрязненные (кроме SPB 08 и SPB-S 50); эмульсии, светлые нефтепродукты (SPB-S 50)	
Направление потока	P → R (SPB 08 и SPB 65), P → T (кроме SPB 08 и SPB 65)	
Монтаж	Монтажные отверстия (кроме SPB 08 и SPB 65)	

Опции

Электрические характеристики

Ном. напряжение	24 В пост. тока (макс. остаточная пульсация 10%)	Опции
Энергопотребление	<0,7 А	
Упр. напряжение	0–10 В (R=10 кОм)	
Защита оболочки	IP65 согласно DIN 40 050	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100% (см.соответствующие условия присоединения)	
Электрическое присоединение	Разъем с 7 контактами/диаметр кабеля 6-8 мм	

Опции

Пневматические характеристики

Привод	3/2 ходовой пропорциональный клапан	Опции
Управляющее давление	См. диаграммы выбора управляющего давления	
Расход воздуха	DIN ISO 8573-1 степень качества сжатого воздуха 5/4/3	
Порты привода	1, G 1/8 "	

Опции

Опции и аксессуары

Присоединение по стандарту SAE DIN ISO 6162 и манометр управляющего давления (кроме SPB 08 и SPB 65).

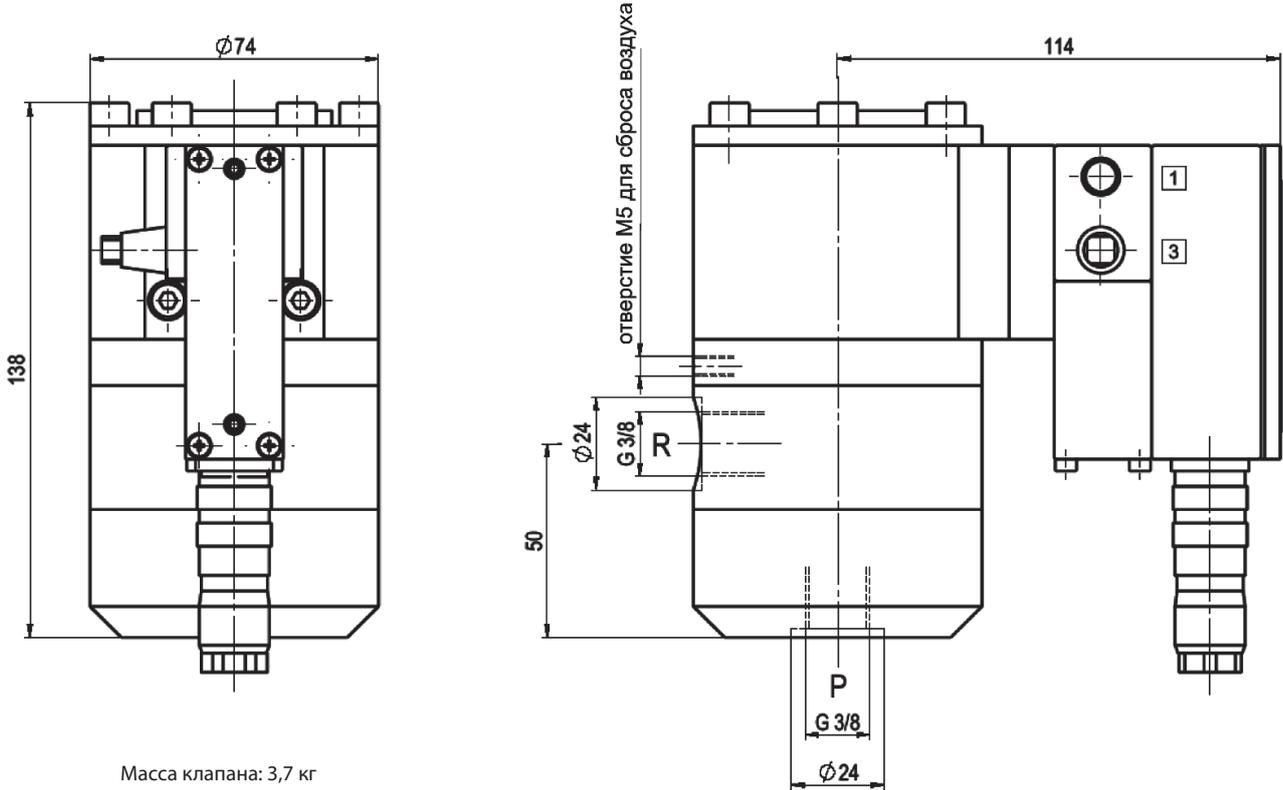
Основные параметры

Тип	DN мм	Присоединения	Диапазон регулирования бар	Проп. способ. Kv, макс. м³/ч	Температура		Время срабатывания о/з мс
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	
SPB 08	8	G3/8"	10-200*	1,1	0...60	0...50	< 200
SPB-N 15	15	G1"	1-16	6,0	0...60	0...50	< 900
SPB-S 15	15	G1"	5-64	6,0	0...60	0...50	< 900
SPB-H 15	15	G1"	5-120	6,0	0...60	0...50	< 900
SPB-N 32	32	G1 1/2"	1-16	24,0	0...60	0...50	< 900
SPB-S 32	32	G1 1/2"	5-64	24,0	0...60	0...50	< 900
SPB-H 32	32	G1 1/2"	5-120	14,4	0...60	0...50	< 900
SPB-S 50	50	G1 1/2"	5-64	48,0	0...60	0...50	< 900
SPB 65	65	PN64	5-64	60,0	0...60	0...50	< 400

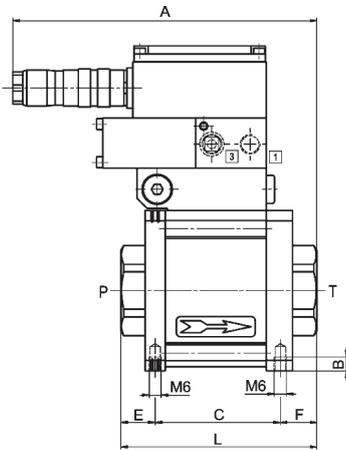
* Диапазон регулирования 10–160 бар по запросу

Габаритные размеры

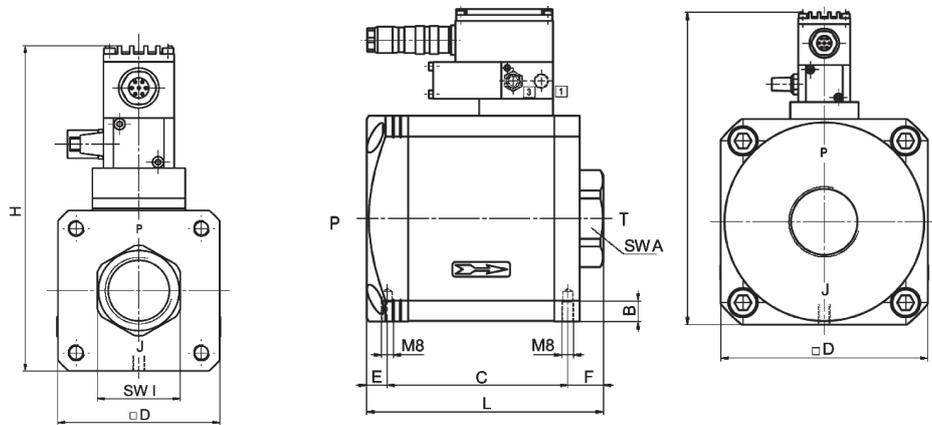
SPB 08



SPB 15 - SPB 32



SPB 50



Габаритные размеры, (мм)

Тип	A	B	C	D	E	F	H	I	J	L	Масса, (кг)
SPB 15-N/S/H	151	7	62	80	17	18	162	41	16/64/120	97	2,7
SPB 32-N/S/H	177	12	114	120	21	25	192,5	60	16/64/120	160	8,4
SPB-S 50	60	14	122	140	14	24	212,5	-	64	160	11,9

Громкость звука при работе при низком давлении и расходе:

Q=6 м³/ч: приблизительно 70 дБ — для серии SPB-N/S/H 15;

Q=24 м³/ч: приблизительно 70 дБ — для серии SPB-N/S 32;

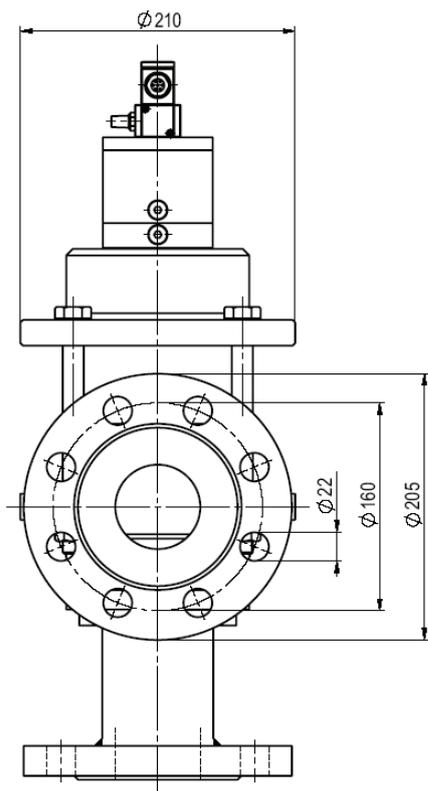
Q=14,4 м³/ч: приблизительно 70 дБ — для серии SPB-H 32.

Q=48 м³/ч: приблизительно 74 дБ — для серии SPB-S 50.

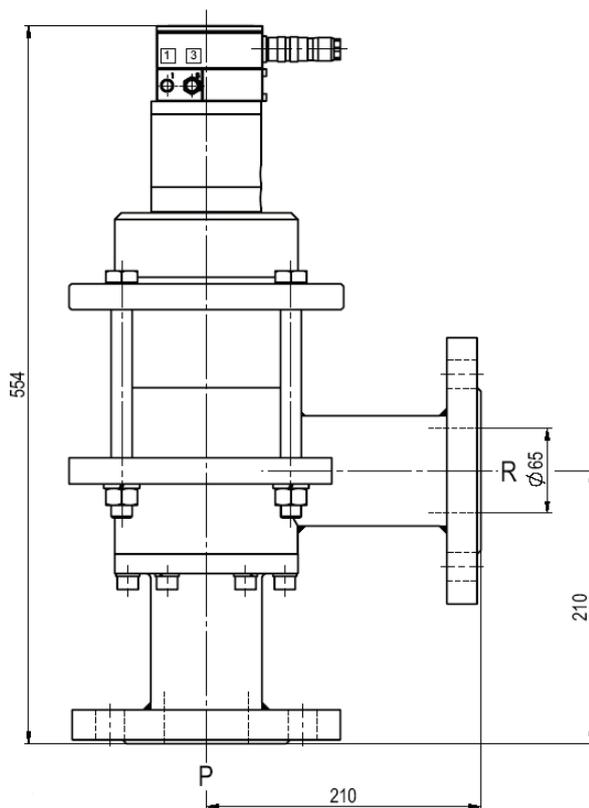


Габаритные размеры

SPB 65

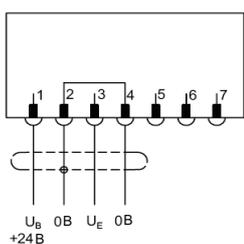


Масса клапана: 42,6 кг



Позиция установки, как показано на рисунке

Электрическая схема подключения

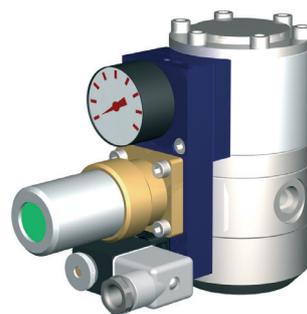
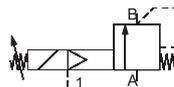


При подаче электрического сигнала на пропорциональный клапан управляющее давление уже должно быть подано (см. диаграммы «Выбор управляющего давления»).

Положение монтажа произвольное регулятором вверх.

Регулирующие клапаны, редукторы давления серия HPI/HPP PC

Клапаны, уменьшающие давление	
С пневмоприводом	
Конструкция	С возвратной пружиной
Проходное сечение	DN8–32 мм
Диапазон давлений	PN0–200 бар
Присоединения	Резьба и резьба/картридж
Функция	Плавная регулировка давления вручную
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь (HPI), алюминий (HPP)	Латунь и нерж. сталь (HPP)
Седло клапана	Синтетическая резина по металлу (кроме HPI-1/2 32), металл по металлу (кроме HPI 08)	
Материалы уплотнения	NBR (HPI), EPDM, HNBR (HPP), PU (HPP, HPI-1/2 32)	FPM
Среды	Газы, жидкости (HPI 08), газы, жидкости, вязкие, загрязненные (кроме HPI 08)	Абразивные (HPP)
Направление потока	A → B (как указано)	
Монтаж		Монтажные отверстия (HPP), монтажные скобы (HPI-1/2 32)

Электрические характеристики распределительного клапана		Опции
Номинальное напряжение	24 В пост. тока/230 В 40-60 Гц переменного тока	Другие напряжения по запросу
Энергопотребление	Пост. ток: 4,8 Вт перем. ток: пуск 11,0 ВА, удержание: 8,5 ВА	Пост. ток: 2,5 Вт
Защита оболочки	IP65 (IP54) согласно DIN 40 050	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100%	
Электрическое присоединение	Разъем с плоскими клеммами DIN EN 175301-803, форма B, 3 x 90°/диаметр кабеля 6-8 мм	
Дополнительно	Разъем M12 x 1 согласно DESINA, светодиодный индикатор	Разъем согласно VDMA
Макс. температура	Раб. среды: +60°C, окруж. среды: +50°C	
Тип взрывозащиты	EEx m II T5 номинальное напряжение, энергопотребление	24 В пост. ток – 3,25 Вт 230 В/50 Гц – 2,90 Вт

Пневматические характеристики		Опции
Привод	3/2 ходовой пневмораспределитель при низких давлениях, плавная регулировка давления вручную	
Управляющее давление	См. диаграммы выбора управляющего давления	
Расход воздуха	DIN ISO 8573-1 степень качества сжатого воздуха 5/4/3	
Порты привода	1, G 1/8 "	

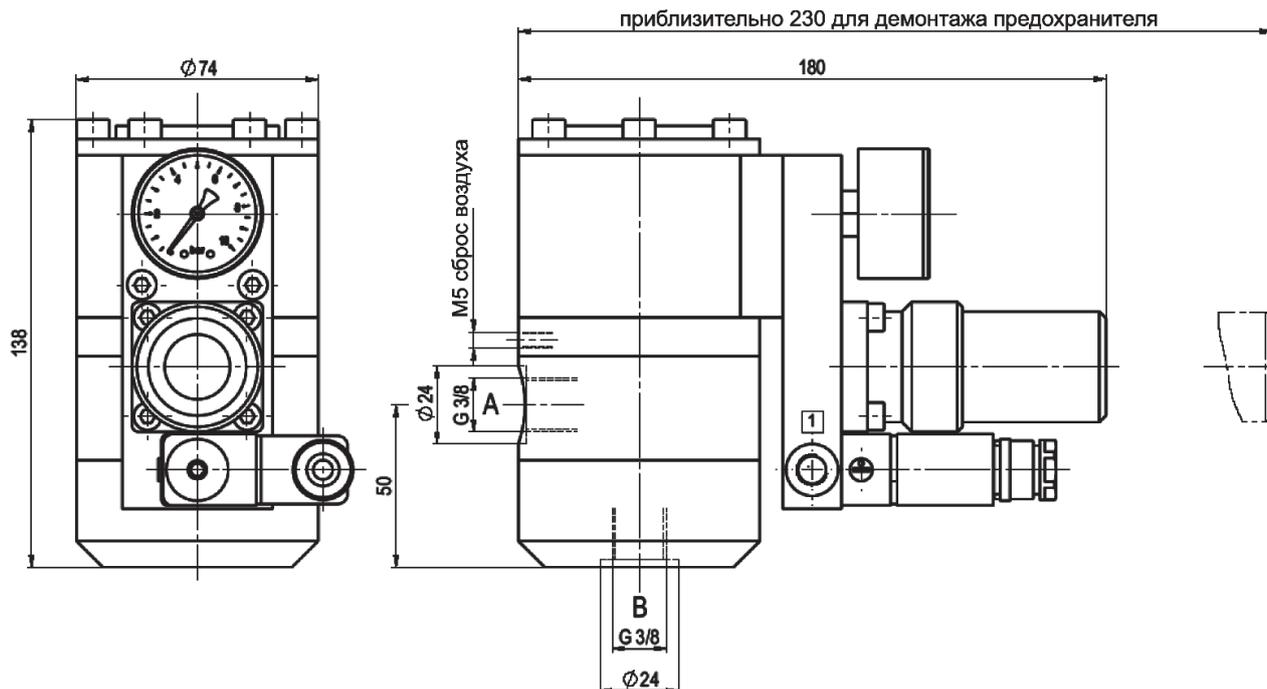
Опции и аксессуары
Без корпуса клапана, разрешительная документация.

Основные параметры							
Тип	DN мм	Присоединения	Диапазон регулирования бар	Проп. способ. Кв, макс. м³/ч	Температура		Время срабатывания о/з мс
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	
(3-) HPI 08	8	G3/8"	10-200	1,3	0...60	0...50	< 100
(3-) HPP-1 15 PC	15	G1/2"-G3/4"	5-40	6,0	0...60	0...50	< 200
(3-) HPP-2 15 PC	15	G1/2"-G3/4"	5-80	6,0	0...60	0...50	< 200
(3-) HPP-3 15 PC	15	G1/2"-G3/4"	5-100	6,0	0...60	0...50	< 200
(3-) HPI-1 32	32	G1 1/2"	5-40	24,3	0...60	0...50	< 200
(3-) HPI-2 32	32	G1 1/2"	5-100	24,3	0...60	0...50	< 400



Габаритные размеры

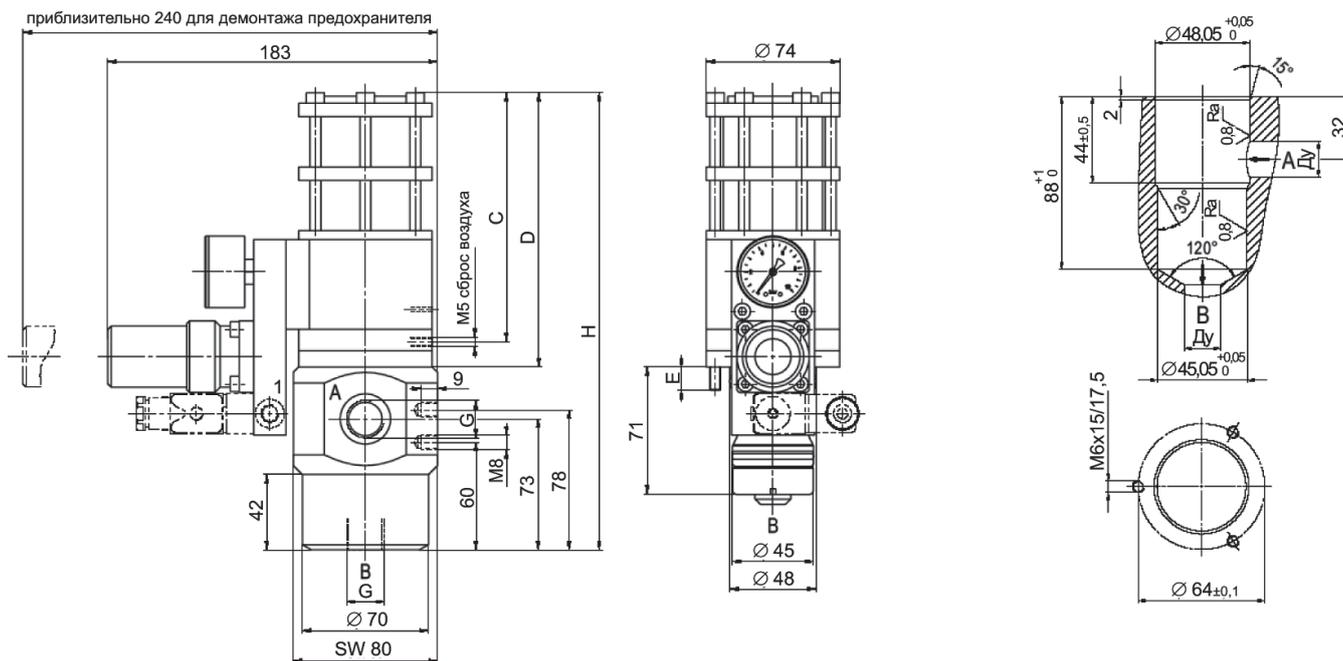
3-NPI 08



Масса клапана: 3,6 кг

HPP PC

Дроссель картриджа

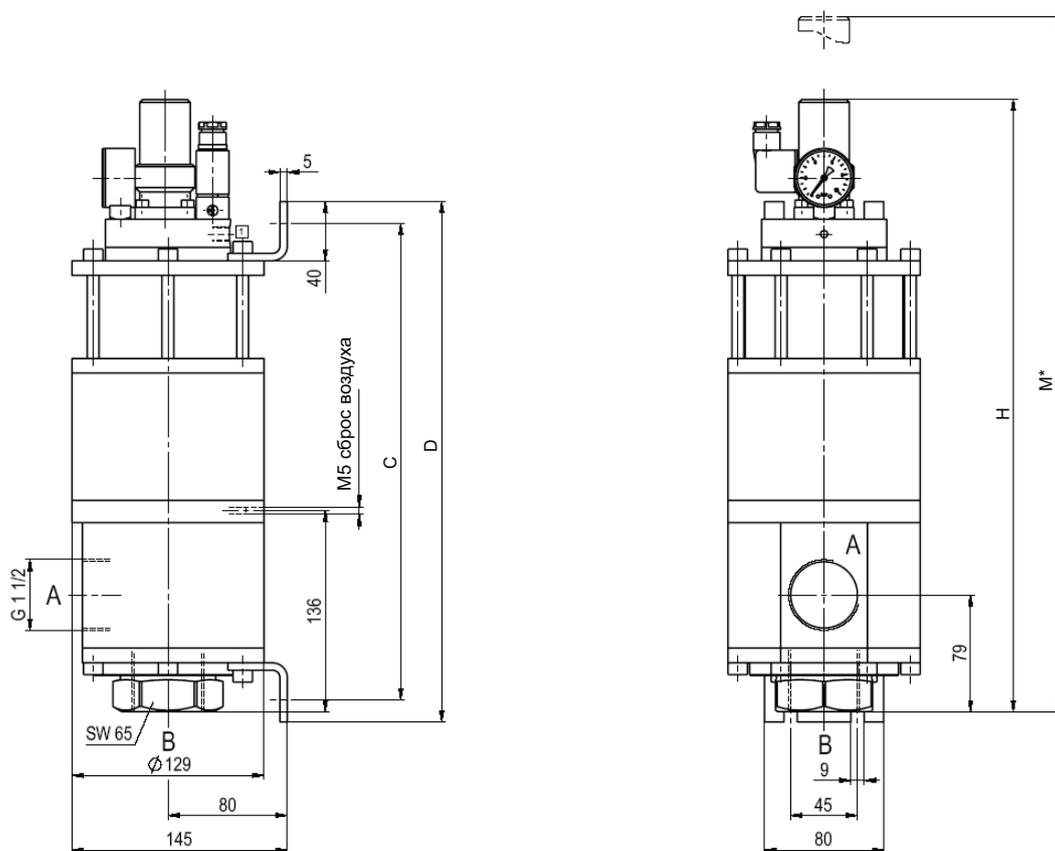


Габаритные размеры, (мм)

Тип	C	D	E	H	Масса, (кг)	
					с корпусом клапана	без корпуса клапана
(3-) HPP-1 15 PC	70,5	84,5	11,5	187	3,8	2,7
(3-) HPP-2 15 PC	103,5	117,5	13,5	219,5	4,1	3,0
(3-) HPP-3 15 PC	139	153	13	255	4,4	3,3

Габаритные размеры

НPI-1/2 32



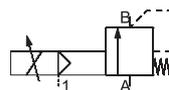
* приблизительно для демонтажа предохранителя

Габаритные размеры, (мм)					
Тип	C	D	H	M	масса, (кг)
(3-) НPI-1 32	256	286	348	400	15,1
(3-) НPI-2 32	322	352	414	470	16,2



Регулирующие клапаны, редукторы давления серия 3/2 SPI/SPP PC

Клапаны, уменьшающие давление	
С пневмоприводом	
Конструкция	С возвратной пружины
Проходное сечение	DN8–32 мм
Диапазон давлений	PN0–200 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Плавная регулировка давления через управляющий сигнал
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Латунь (SPI), алюминий (SPP)	Латунь и нерж. сталь (SPP)
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу (кроме SPI-1/2 32); металл по металлу (кроме SPI 08)	
Материалы уплотнения	NBR (SPI); PU, HNBR (кроме SPI 08); EPDM (SPP)	FPM
Среды	Газы, жидкости; вязкие, загрязненные (кроме SPI 08)	Абразивные (SPP)
Направление потока	A → B (как указано)	
Монтаж		Монтажные отверстия (SPP); монтажные скобы (SPI-1/2 32)

Электрические характеристики		Опции
Ном. напряжение	24 В пост. тока (макс. остаточная пульсация 10%)	
Энергопотребление	<0,7 А	
Упр. напряжение	0–10 В (R = 10 кОм)	
Защита оболочки	IP65 согласно DIN 40 050	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100% (см. соответствующие условия присоединения)	
Электрическое присоединение	Разъем с 7 контактами/диаметр кабеля 6–8 мм	

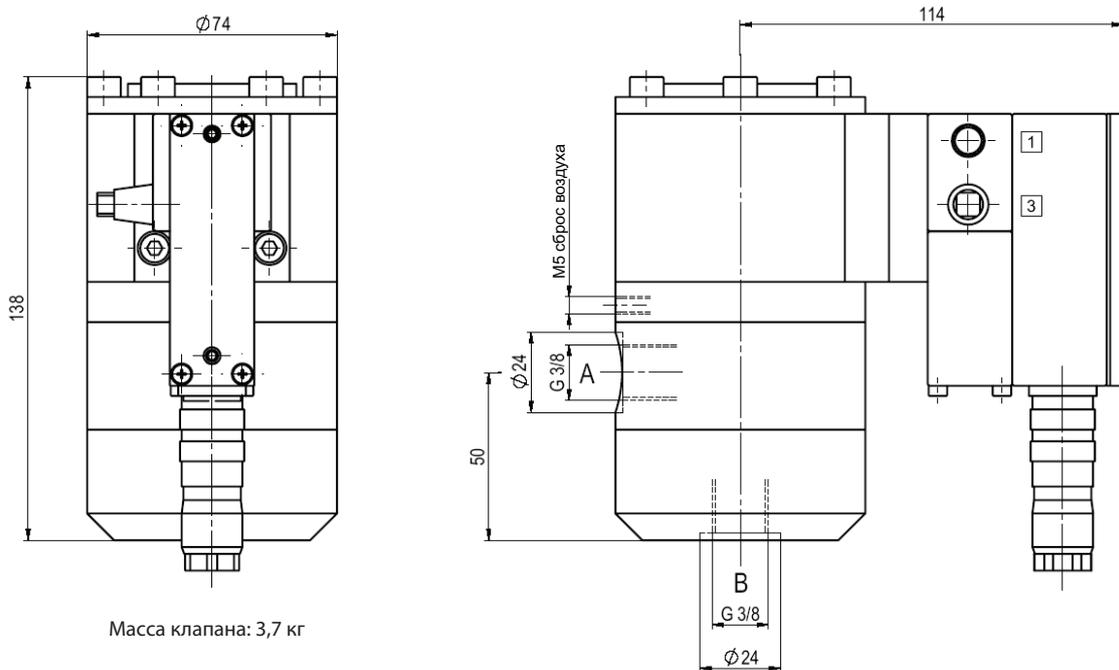
Пневматические характеристики		Опции
Привод	3/2 ходовой пропорциональный клапан	
Управляющее давление	См. диаграммы выбора управляющего давления	
Расход воздуха	DIN ISO 8573-1 степень качества сжатого воздуха 5/4/3	
Порты привода	1, G 1/8"	

Опции и аксессуары
Без корпуса клапана, разрешительная документация.

Основные параметры							
Тип	DN мм	Присоединения	Диапазон регулирования бар	Проп. способ. Kv, макс. м3/ч	Температура		Время срабатывания о/з мс
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	
SPI 08	8	G3/8"	10-200	1,3	0...60	0...50	< 100
SPP-1 15 PC	15	G1/2"-G3/4"	5-40	6,0	0...60	0...50	< 200
SPP-2 15 PC	15	G1/2"-G3/4"	5-80	6,0	0...60	0...50	< 200
SPP-3 15 PC	15	G1/2"-G3/4"	5-100	6,0	0...60	0...50	< 200
SPI-1 32	32	G1 1/2"	5-40	24,3	0...60	0...50	< 200
SPI-2 32	32	G1 1/2"	5-100	24,3	0...60	0...50	< 400

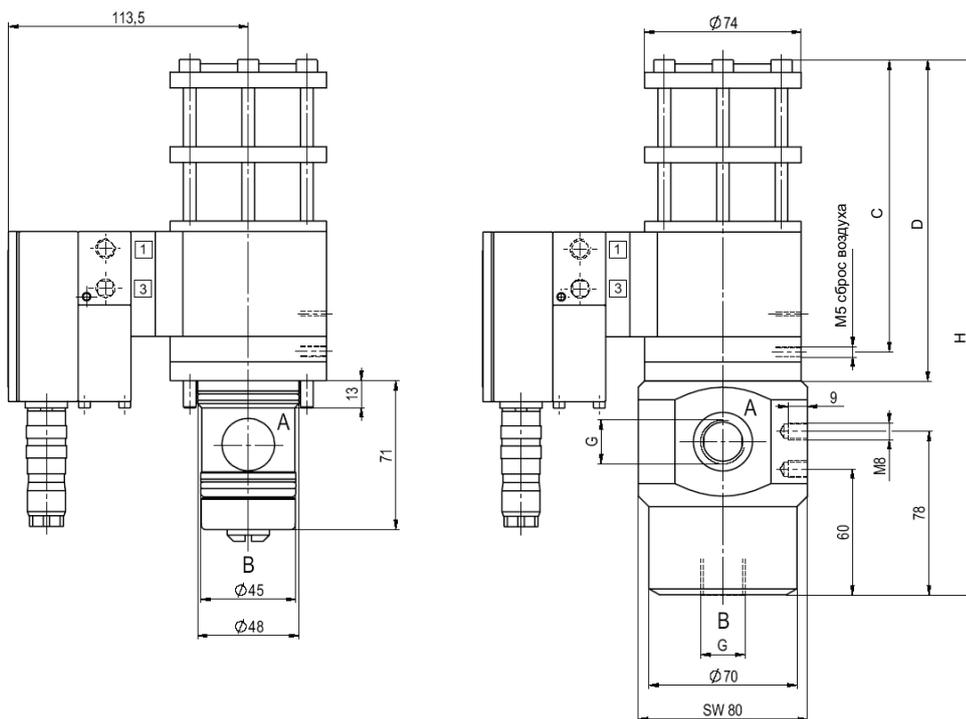
Габаритные размеры

SPI 08

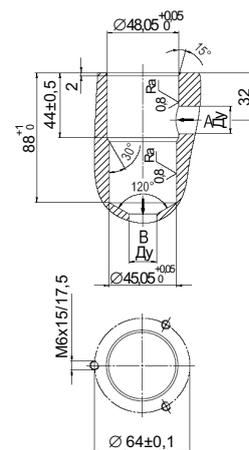


Масса клапана: 3,7 кг

SPP PC



Дроссель картриджа



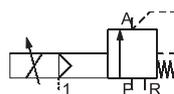
Габаритные размеры, (мм)

Тип	C	D	H	Масса, (кг)	
				С корпусом клапана	Без корпуса клапана
SPP-1 15 PC	68	82	184	4,2	3,1
SPP-2 15 PC	104	118	220	4,5	3,4
SPP-3 15 PC	139	153	255	4,8	3,7



Регулирующие клапаны, регуляторы давления серия 3/2 SPP DR

3/2 ходовые	
С пневмоприводом	
Конструкция	С возвратной пружиной
Проходное сечение	DN15 мм
Диапазон давлений	PN0–100 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Плавная регулировка давления через управляющий сигнал
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Алюминий	
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	EPDM, PU, HNBR	FPM
Среды	Газы, жидкости	
Направление потока	P: рабочее давление, R: управляющее давление, (A): сброс	
Монтаж	Монтажные скобы	

Электрические характеристики		Опции
Ном. напряжение	24 В пост. тока (макс. остаточная пульсация 10%)	
Энергопотребление	<0,7 А	
Упр. напряжение	0–10 В (R = 10 кОм)	
Защита оболочки	IP65 согласно DIN 40 050	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	100% (см.соответствующие условия присоединения)	
Электрическое присоединение	Разъем с 7 контактами/диаметр кабеля 6-8 мм	

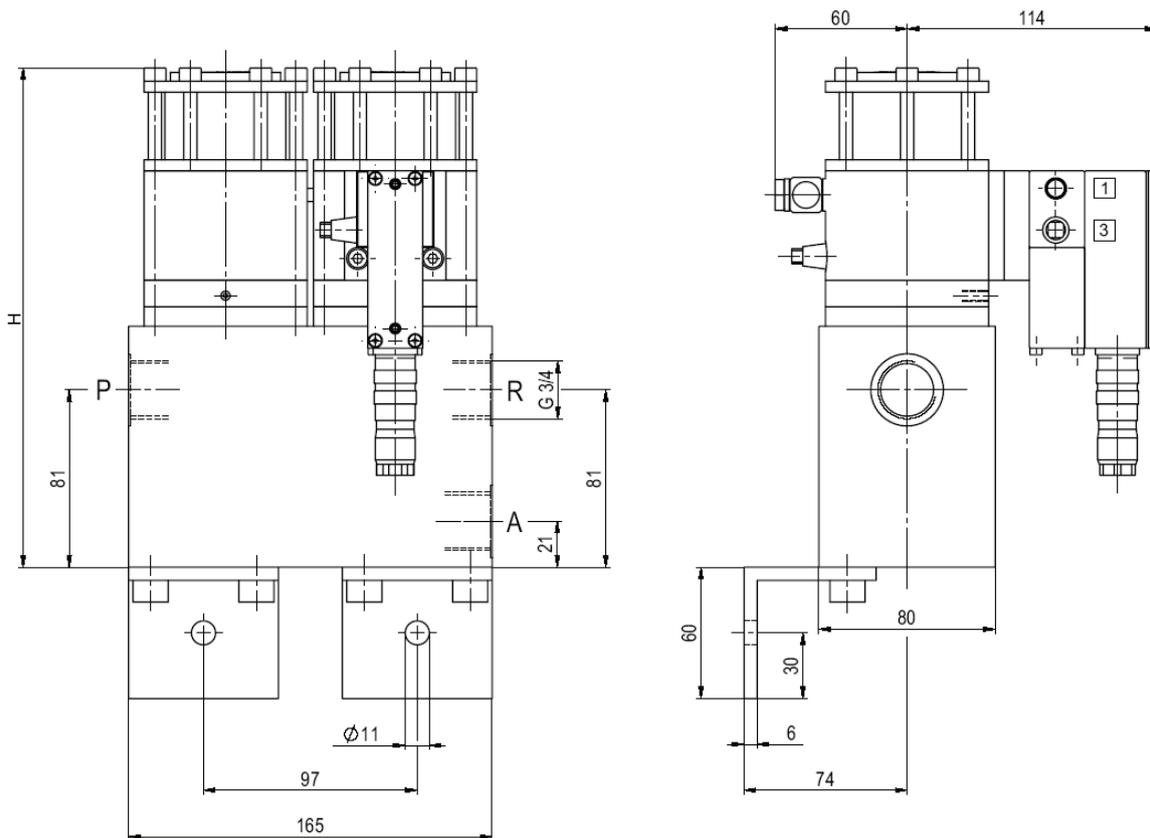
Пневматические характеристики		Опции
Привод	3/2 ходовой пропорциональный клапан	
Управляющее давление	См. диаграммы выбора управляющего давления	
Расход воздуха	DIN ISO 8573-1 степень качества сжатого воздуха 5/4/3	
Порты привода	1, G 1/8"	

Опции и аксессуары
Разрешительная документация.

Основные параметры							
Тип	DN мм	Присоединения	Диапазон регулирования бар	Проп. способ. Kv, макс. м³/ч	Температура		Время срабатывания о/з мс
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	
SPP-1 15 DR	15	G3/4"	5-40	6,0	0...60	0...50	< 200
SPP-2 15 DR	15	G3/4"	5-100	6,0	0...60	0...50	< 200

Габаритные размеры

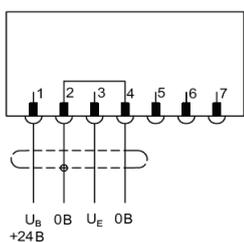
SPP-1/2 15 DR



Габаритные размеры, (мм)

Тип	H	Масса, (кг)
SPP-1 15 DR	192	7,5
SPP-2 15 DR	228	7,9

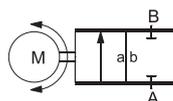
Электрическая схема подключения



При подаче электрического сигнала на пропорциональный клапан управляющее давление уже должно быть подано (см. диаграммы "Выбор управляющего давления").

Положение монтажа произвольное регулятором вверх.

Регулирующие клапаны, позиционирование (регулирование расхода) серия RMQ



Позиционирование	
Управляемый шаговым двигателем	
Конструкция	Прямого действия с встроенным 3-х точечным регулированием
Проходное сечение	DN1–32 мм
Диапазон давлений	PN0–64 бар
Присоединения	Резьба/картридж
Функция	Плавная регулировка поршня через управляющий сигнал
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.

Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Алюминий (RMQ 10 PC, RMQ 15 PC), латунь (RMQ 20, RMQ 32)	Латунь (RMQ 15 PC), нерж. сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу; металл по металлу (RMQ 15 PC)	
Материалы уплотнения	PU, HNBR (RMQ 10 PC, RMQ 15 PC), FPM, PTFE (RMQ 20, RMQ 32)	FPM (RMQ 10 PC, RMQ 15 PC)
Противодавление	Макс. 10 бар	
Среды	Газы, жидкости, вязкие, загрязненные (кроме RMQ 10 PC)	Абразивные (кроме RMQ 10 PC)
Направление потока	A → B	
Монтаж		Монтажные отверстия (RMQ 10 PC, RMQ 15 PC) монтажные скобы (RMQ 20, RMQ 32)

Электрические характеристики		Опции
Ном. напряжение	24 В пост. тока, 24 В перем. тока	
Энергопотребление	<0,5 А	
Упр. напряжение	0-20 мА/4–20 мА, 0-10 В	
Защита оболочки	IP65 (P54) согласно DIN 40 050	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	15%	
Электрическое присоединение	M12x 1 разъем DIN 40040, 5 клемм/диаметр кабеля 6-8 мм	

Опции и аксессуары

Разрешительная документация, выход положения клапана 4-20 мА.

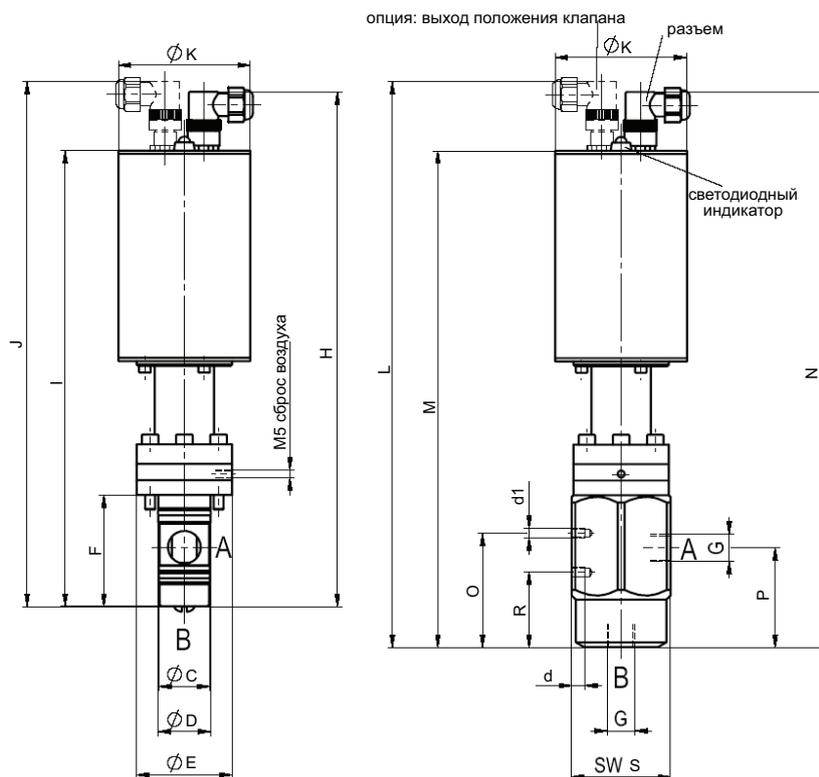
Основные параметры

Тип	DN мм	Присоединения	Давление бар	Проп. способ. Kv м³/ч	Температура		Время срабатывания о/з мс
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	
RMQ 10 PC	1	G3/8"	0-25	0-0,048	0...80°C	0...70°C	3,5
RMQ 10 PC	2	G3/8"	0-25	0-0,108	0...80°C	0...70°C	5,0
RMQ 10 PC	3	G3/8"	0-25	0-0,21	0...80°C	0...70°C	5,0
RMQ 10 PC	4	G3/8"	0-25	0-0,342	0...80°C	0...70°C	7,0
RMQ 10 PC	5	G3/8"	0-25	0-0,54	0...80°C	0...70°C	8,5
RMQ 10 PC	6	G3/8"	0-25	0-0,9	0...80°C	0...70°C	12,0
RMQ 10 PC	8	G3/8"	0-25	0-1,56	0...80°C	0...70°C	16,0
RMQ 10 PC	10	G3/8"	0-25	0-2,7	0...80°C	0...70°C	7,5
RMQ 15 PC	15	G1/2"-G3/4"	0-25	0-5,9	0...80°C	0...70°C	13,0
RMQ 20	20	G3/4"-G1"	0-64	0-7,3	-20...80°C	-20...70°C	3,0
RMQ 32	32	G1 1/4"-G1 1/4"	0-16/64	0-20,0	-20...80°C	-20...70°C	3,5

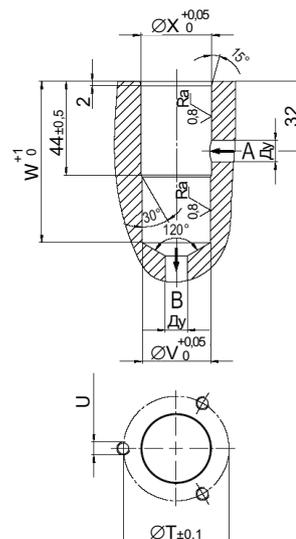


Габаритные размеры

RMQ 10 PC - RMQ 15 PC



Дроссель картриджа



ВНИМАНИЕ! В модели RMQ 10 PC DN10 присоединения А и В меняются местами
Клапаны могут быть установлены вертикально или горизонтально приводом наверх

Габаритные размеры, (мм)

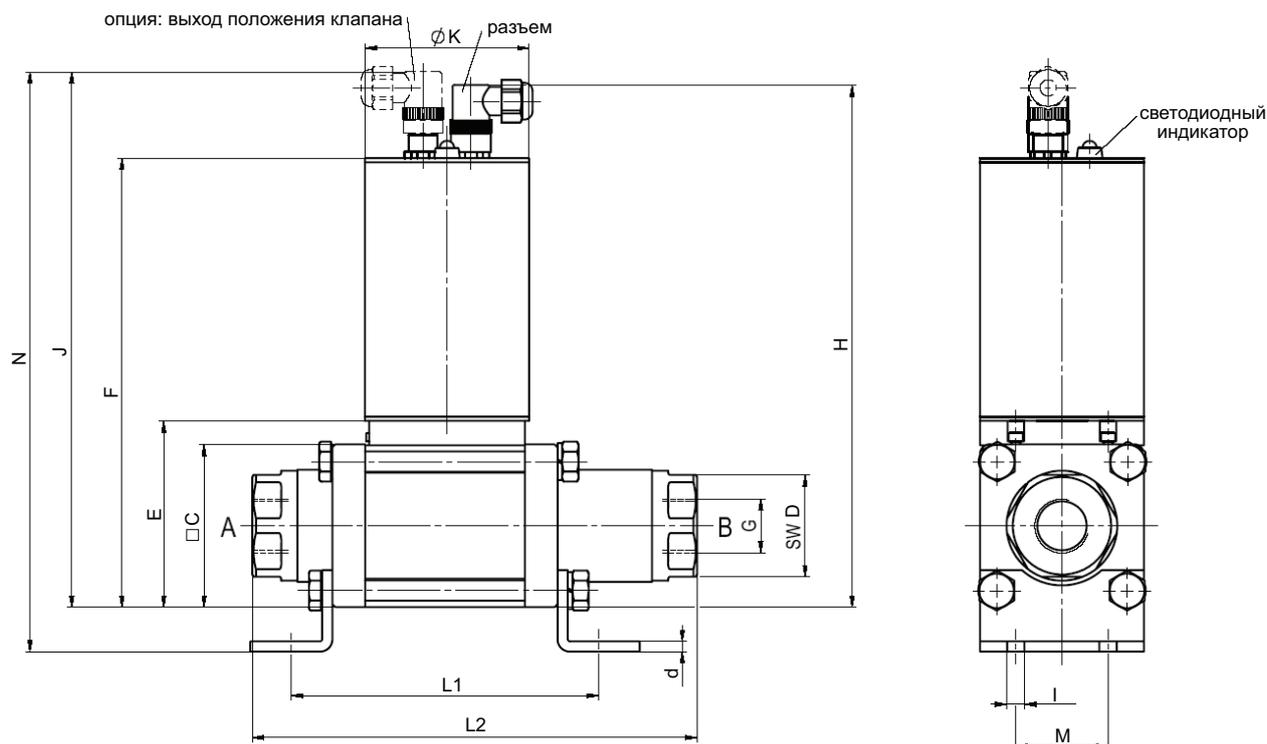
Тип	C	D	E	F	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	d	d1	Масса, (кг)	
																		без корпуса клапана	с корпусом клапана
RMQ 10 PC	31	32	58	68	315	279	325	80	350	304	340	70	61	46	60	8	M6	2,8	3,4
RMQ 15 PC	45	48	74	71	320	282	325	80	360	313	350	78	73	60	80	9	M8	2,9	4,0

Дроссель картриджа

Тип	T	U	V	W	X
RMQ 10 PC	48	M6x15/17	31,05	74	32,05
RMQ 15 PC	64	M6x15/17,5	45,05	88	48,05

Габаритные размеры

RMQ 20 - RMQ 32

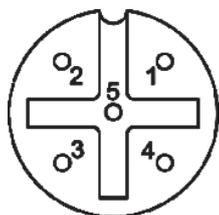


Клапаны могут быть установлены вертикально или горизонтально приводом наверх

Габаритные размеры, (мм)

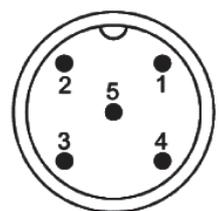
Тип	C	D	E	F	H	I	J	K	L1	L2	M	N	d	Масса, (кг)
RMQ 20	80	50	92	221	260	8,5	265	80	150	217	45	285	5	5,9
RMQ 32	90	60	102	231	270	8,5	275	80	201	269	50	295	5	8,6

Электрическая схема подключения



- 1: номинальное напряжение,
- 2: номинальное напряжение,
- 3: управляющий сигнал,
- 4: "земля" управляющего сигнала,
- 5: "земля"

Опция: выход положения клапана

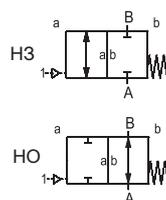


- 1: управляющий сигнал 4-20 мА (+),
- 2: управляющий сигнал 4-20 мА (-)



Специальные клапаны фильтрация горячего газа/очистка фильтра серия 2/2 V2

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN15–80 мм
Диапазон давлений	PN0–64 бар
Присоединения	Фланец
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый (до DN50)
Применение: фильтрация горячего газа/очистка фильтра при газификации топлива в электростанциях, работающих на угле. Особенности: - быстрое открытие и закрытие - герметичность - высокая износостойкость седел клапана	
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики

Опции

Материалы корпуса	Никелированная сталь	Нерж. сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу/металл по металлу	
Материалы уплотнения	NBR, графит	
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	По запросу
Противодавление	P2 > P1	По запросу
Среды	Газы	Абразивные по запросу
Направление потока	A → B (как указано)	
Ручное управление	Через распределительный клапан	

Пневматические характеристики

Опции

Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	6–10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Расход воздуха	50 см ³ /ход	
Порты привода	2/4, G 1/4" (DN15–50), G 1/2" (DN65–80)	

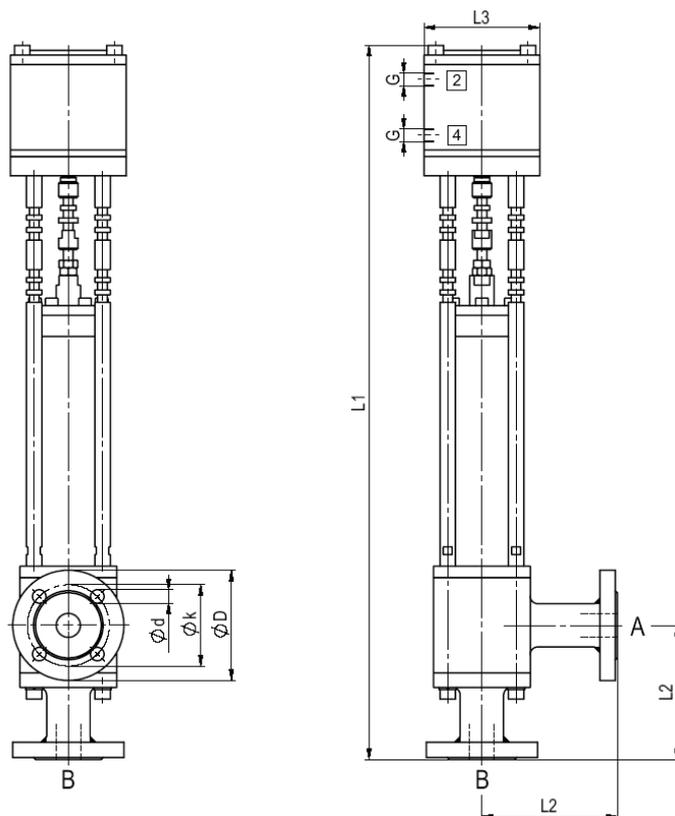
Опции и аксессуары

Специальные фланцы, концевые выключатели (индуктивные и механические), разрешительная документация, распределительный клапан.

Основные параметры

Тип	DN мм	Присоединения Фланец	Давление, PN бар	Проп. способ, Kv, A → B м ³ /ч	Температура		Время срабатывания о/з мс
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C	
V2	15	PN16/40/64	0-64	7,5	-20...400	-20...50	60/60
V2	25	PN16/40/64	0-64	15,0	-20...400	-20...50	60/60
V2	40	PN16/40/64	0-64	36,0	-20...400	-20...50	60/60
V2	50	PN16/40/64	0-64	46,0	-20...400	-20...50	60/60
V2	65	PN16/40/64	0-64	120,0	-20...300	-20...50	100/100
V2	80	PN16/40/64	0-64	200,0	-20...300	-20...50	100/100

Габаритные размеры



Габаритные размеры, (мм)

Тип	L1	L2	L3	G	Масса, (кг)
DN15-50	750	140	120	1/4	23,0
DN65-80	1036	200	$\phi 270$	1/2	130,0

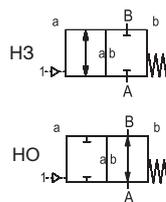
Размеры фланцев, (мм)

Тип	DN15		DN25		DN40		DN50		DN65		DN80	
фланцы, PN	16/40	64	16/40	64	16/40	64	16/40	64	16/40	64	16/40	64
DIN	2633/2635	2637	2633/2635	2637	2633/2635	2637	2633/2635	2637	2633/2635	2637	2633/2635	2637
ϕD	95	105	115	140	150	170	165	195	185	220	200	230
ϕk	65	75	85	100	110	125	125	145	145	170	160	180
ϕd	14	14	14	18	18	22	18	26	18	26	18	26



Специальные клапаны наполнение газом серия 2/2 LVP 06

2/2 ходовой клапан С пневмоприводом	
Конструкция	сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN6 мм
Диапазон давлений	PN0-500 бар
Присоединения	резьба
Функция	нормально закрытый нормально открытый
Применение: технология наполнения газом, нефтехимические технологии. Особенности: - простой и компактный дизайн - высокие давления до 500 бар	
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



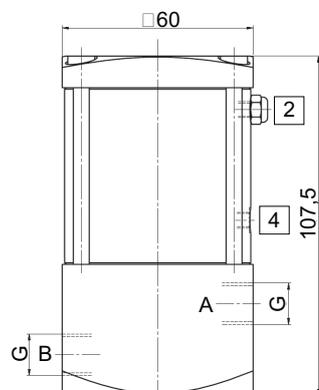
Стандартные характеристики	Опции	
Материалы корпуса	Латунь	
Седло клапан	Латунь с монелью	
Материалы уплотнения	EPDM, NBR	FPM
Вакуум	Скорость утечки	$< 10^{-6}$ мбар · л · с ⁻¹
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	
Противодавление	P2 > P1	По запросу (макс. 16 бар)
Среды	Газы	
Направление потока	A → B (как указано)	
Монтаж	Монтажные отверстия в корпусе клапана	

Пневматические характеристики	Опции
Привод	3/2 ходовой пневмораспределитель
Управляющее давление	7 бар
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя
Расход воздуха	6,5 см ³ /ход
Порты привода	2/4, M5

Опции и аксессуары
Адаптер, индуктивные концевые выключатели (через адаптер), разрешительная документация, ручное управление через распределительный клапан.

Основные параметры								
Тип	DN мм	Присоединения Резьба	Давление, PN Бар	Проп. способ. Kv, A → B м ³ /ч	Температура		Время срабатывания о/з мс	Частота срабатывания 1/мин
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C		
LVP 06	6	G1/4"	0-500	0,42	-40...80°C	-40...80°C	100-3000/10-3000	300

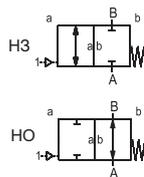
Габаритные размеры



Масса клапана: 2,2 кг

Специальные клапаны нанесение клея/сварка серия 2/2 РСВ-1 10

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN10 мм
Диапазон давлений	PN0–25 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый, нормально открытый
Применение: нанесение клея и сварка, подача хладагента в механизмах до 25 бар.	
Особенности: - герметичность - высокая износостойкость седел клапана - возможен блочный монтаж	
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.



Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Алюминий	Нерж. сталь
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу/металл по металлу	
Материалы уплотнения	EPDM, NBR, FPM, гофрированный металл (1.4571)	
Вакуум	Скорость утечки	
Давление-вакуум	P1 ↔ P2	
Противодавление	P2 > P1	По запросу
Среды	Газовые, жидкие, желеобразные, вязкие, пастообразные, загрязненные, агрессивные	Абразивные по запросу
Направление потока	A → B (как указано)	A ↔ B (по запросу)

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	
Управляющее давление	4–10 бар	
Скорость срабатывания	Зависит от диаметра дросселя распределителя	
Порты привода	2/4, G 1/8"	

Гидравлические характеристики		Опции
Привод	4/2 ходовой гидрораспределитель	
Управляющее давление	10–30 бар	> 30 бар по запросу
Порты привода	X/Y, G 1/4" через адаптер	NPT 1/4 " через адаптер

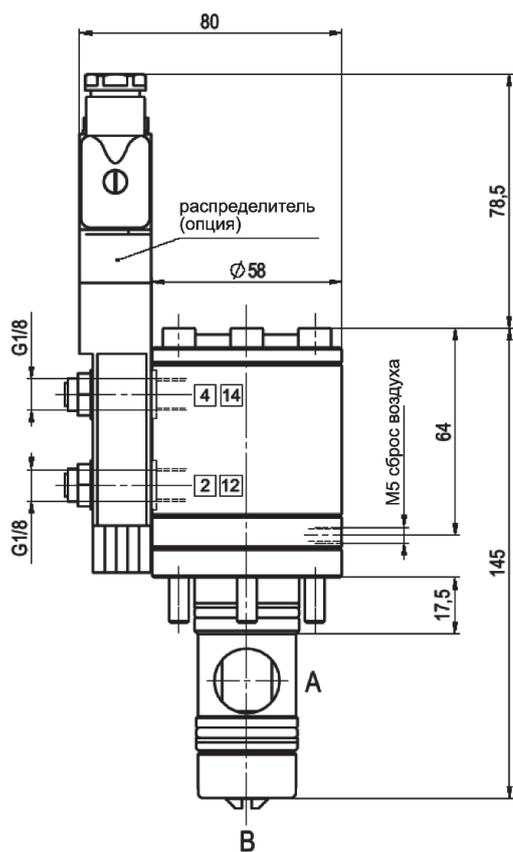
Опции и аксессуары
Специальные резьбы, амортизация, порты протечек, концевые выключатели (индуктивные), разрешительная документация, монтажные отверстия в корпусе клапана 2 x M6, распределительный клапан, ручное управление через распределительный клапан.

Основные параметры									
Тип	DN мм	Присоединения Резьба	Давление, PN бар	Проп. способ. Kv, A → B м³/ч	Температура*		Время срабатывания о/з мс	Частота срабатывания 1/мин	Расход воздуха см³/ход
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C			
PCV-1 10	10	G3/8"	0-25	3,0	-20...150	-20...150	30-3000/30-3000	60	7

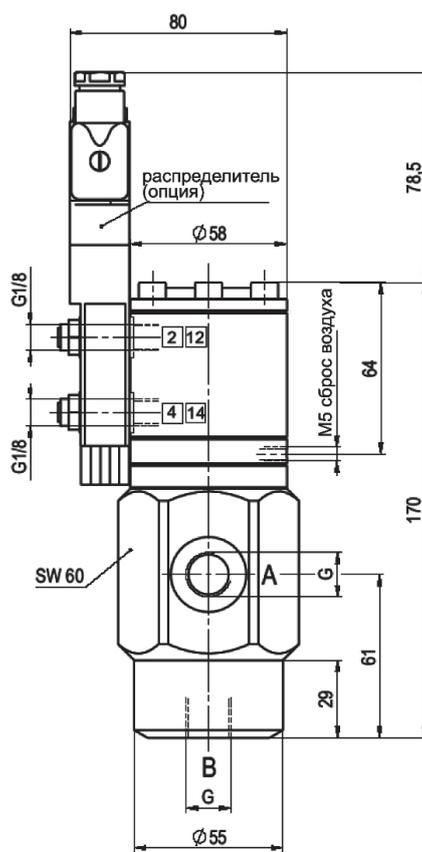
* Установка распределителя непосредственно на клапан допускается при температуре рабочей среды до 60 °C.

Габаритные размеры

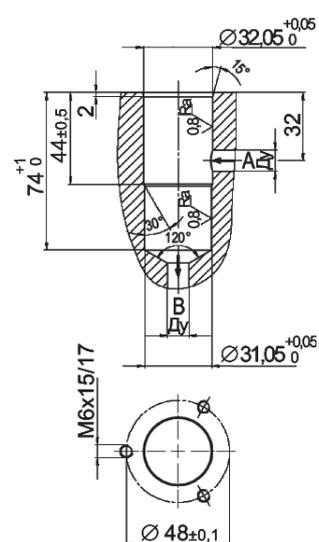
Нормально закрытый



Нормально открытый



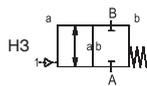
Дроссель картриджа



Масса клапана: 1,1 кг

Специальные клапаны нанесение клея/сварка серия 2/2 PLB 05

2/2 ходовой клапан	
С пневмоприводом	
Конструкция	Сбалансированный по давлению, с возвратной пружиной
Проходное сечение	DN5 мм
Диапазон давлений	PNO-25 бар
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый
Применение: ламинирование клеем пиломатериалов, сварка.	
Особенности: - герметичность - высокая износостойкость седел клапана - возможен блочный монтаж	
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.

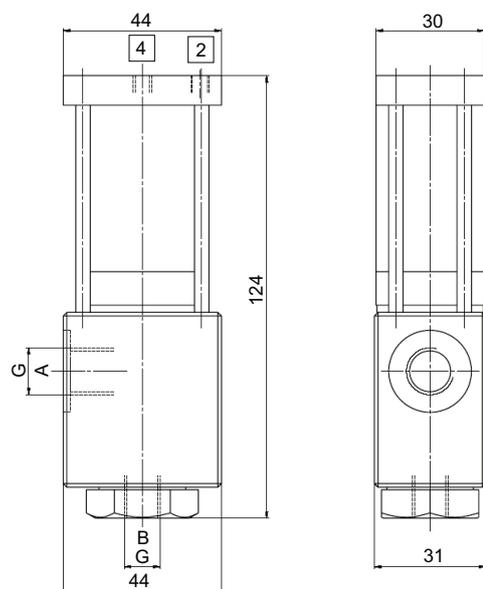


Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Алюминий	Нерж. сталь
Седло клапан	Металл по металлу	
Материалы уплотнения	EPDM, NBR, FPM, гофрированный металл (1.4571)	
Вакуум	Глубокий вакуум	
Среды	Жидкие, пастообразные	
Направление потока	A → B (как указано)	

Пневматические характеристики		Опции
Привод	5/2 ходовой пневмораспределитель	3/2 ходовой пневмораспределитель по запросу
Управляющее давление	4–8 бар	
Порты привода	2/4, M5	

Основные параметры								
Тип	DN мм	Присоединения Резьба	Давление, PN бар	Проп. способ. Kv, A → B м³/ч	Температура		Время срабатывания о/з мс	Частота срабатывания 1/мин
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C		
PLB 05	5	G1/4"-G3/8"	0-25	1,08	-20...60	-20...60	50/50	60

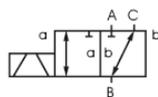
Габаритные размеры



Масса клапана: 0,36 кг

Специальные клапаны вакуумная техника серия 3/2 IV 10-3

3/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Импульсный
Проходное сечение	DN10 мм
Диапазон давлений	Вакуум
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый
Применение: вакуумная техника. Особенности: - импульсный режим - бистабильный - загрязненные среды	
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.

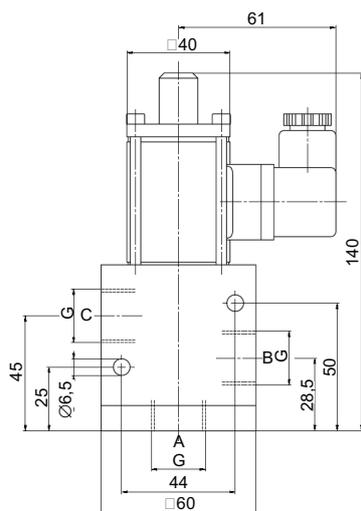


Стандартные характеристики		Опции
Материалы корпуса	Алюминий	
Седло клапан	синтетическая резина по металлу	
Материалы уплотнения	NBR	
Вакуум	Скорость утечки <math>< 10^{-6}</math> мбар · л · с ⁻¹	
Среды	Газы	
Направление потока	A → B/B → A/B → C/C → B	

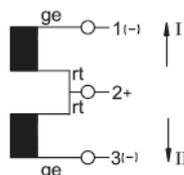
Электрические характеристики		Опции
Привод	Магнит постоянного тока	
Номинальное напряжение	24 В пост. тока, 53 W	
Постоянный режим работы, продолжительность включения	40%	

Основные параметры								
Тип	DN мм	Присоединения Резьба	Давление, PN бар	Проп. способ. Kv, A → B м ³ /ч	Температура		Время срабатывания о/з мс	Частота срабатывания 1/мин
					Рабочая среда °C	Окруж. среда °C		
IV 10-3	10	G1/2"	вакуум макс. 98%	-	-5...60°C	-5...60°C	30/30	30

Габаритные размеры

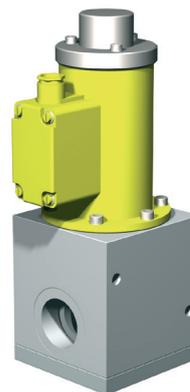
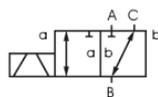


Электрическая схема подключения для клапана с одной катушкой



Специальные клапаны вакуумная техника серия 3/2 IV 16–3

3/2 ходовой клапан	
Прямого действия	
Конструкция	Импульсный
Проходное сечение	DN20–32 мм
Диапазон давлений	Вакуум
Присоединения	Резьба
Функция	Нормально закрытый
Применение: вакуумная техника	
Особенности: - импульсный режим - бистабильный - загрязненные среды	
	Техническая конструкция клапана зависит от рабочей среды и области применения. Это может привести к отклонению от общей спецификации относительно конструкции, уплотнений и технических характеристик.

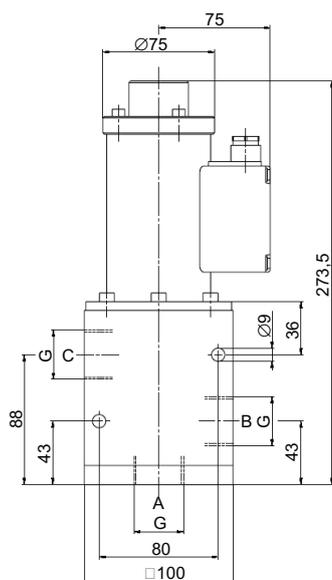


Стандартные характеристики	Опции
Материалы корпуса	Алюминий
Седло клапан	Синтетическая резина по металлу
Материалы уплотнения	NBR
Вакуум	Скорость утечки <math>< 10^{-6}</math> мбар • л • с ⁻¹
Среды	Газы
Направление потока	A → B/B → A/B → C/C → B

Электрические характеристики	Опции
Привод	Магнит постоянного тока
Номинальное напряжение	24 В пост. тока, 116 W
Постоянный режим работы, продолжительность включения	40%

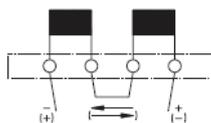
Основные параметры					Температура		Время срабатывания о/з мс	Частота срабатывания 1/мин
Тип	DN мм	Присоединения Резьба	Давление, PN бар	Проп. способ. Kv, A → B м ³ /ч	Рабочая среда °C	Окруж. среда °C		
IV 16-3	20	G3/4"	вакуум макс. 98%	-	-5...60°C	-5...60°C	30/30	20
IV 16-3	25	G1"	вакуум макс. 98%	-	-5...60°C	-5...60°C	30/30	20
IV 16-3	32	G1 1/4"-G1 1/2"	вакуум макс. 98%	-	-5...60°C	-5...60°C	30/30	20

Габаритные размеры



Масса клапана: 6,5 кг

Электрическая схема подключения для клапана с одной катушкой



Разрешительная документация



MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

Сертификат №:
190535-2015-AQ-MCW-FINAS

Дата начальной сертификации:
15 октября 2012

Действителен:
16 октября 2021 – 15 октября 2024

Настоящим удостоверяется, что система менеджмента организации:

ООО "Торговый Дом АДЛ"

пос. Радужный, 45, Коломенский район, Московская область, Российская Федерация,
140483

была признана соответствующей стандарту:

ISO 9001:2015

Настоящий сертификат действителен для следующей области:

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ, ПРОИЗВОДСТВО И ПОСТАВКИ ТРУБОПРОВОДНОЙ АРМАТУРЫ,
ПАРОВОГО ОБОРУДОВАНИЯ, ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ, НАСОСНОГО
ОБОРУДОВАНИЯ, АВТОМАТИКИ, БЛОЧНЫХ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ
ПУНКТОВ, АВТОМАТИЧЕСКИХ УСТАНОВОК ПОДДЕРЖАНИЯ ДАВЛЕНИЯ,
РЕДУКЦИОННО-ОХЛАДИТЕЛЬНЫХ УСТАНОВОК.**

Место и дата:
Espoo, 30 сентября 2021



От выпускающего офиса:
DNV - Business Assurance
Keilaranta 1, 02150 Espoo, Finland

Kimmo Haarala
Представитель руководства

Невыполнение условий Договора на сертификацию делает данный Сертификат недействительным.

Аккредитованный офис: DNV Business Assurance Finland Oy Ab, Keilaranta 1, 02150 Espoo, Finland - TEL: +358 10 292 4200. www.dnv.fi/assurance





Насосное оборудование общепромышленного применения

- Циркуляционные насосы «Гранпамп» с мокрым ротором серий LHN (трехскоростное регулирование) и АМТ (автоматическое регулирование), Н до 19 м, Q до 75 м³/ч. Модели также могут быть в двукратном исполнении. Низкий уровень шума
- Моноблочные насосы «Гранпамп» МНС (Россия), Н до 73 м, Q до 200 м³/ч
- Вертикальные многоступенчатые насосы «Гранпамп» ВМН (Россия), Н до 330 м, Q до 230 м³/ч.
- Консольные насосы Ebara (Япония/Италия) серии CDX, 2CDX, 3M, Н до 95 м, Q до 240 м³/ч
- Центробежные консольные насосы КНВС «Гранпамп» (Россия), Н до 152 м, Q до 1600 м³/ч.

Дренаж и канализация

- Насосы для откачки сточных и дренажных вод Ebara (Япония/Италия) серий Optima, Best, Right, DW, Н до 22 м, Q до 54 м³/ч
- Насосы для откачки сточных и дренажных вод «Гранпамп» (Россия) серии КС, КСН, КСНЗ, КСНП, КСНПМ, Н до 50 м, Q до 1100 м³/ч

Преимущества:

- Многолетний опыт эксплуатации оборудования: элитные высотные жилые комплексы компании «ДонСтрой», Харанорская ГРЭС (г. Чита) (система водоснабжения и пожаротушения), аэропорт Шереметьево-2 (канализационная система), Богучанская ГЭС (осушение шлюзовой камеры и котлована нижнего бьефа), г. Воскресенск (водоочистные сооружения) и другие



Насосные установки «Гранфлоу» (Торговый Дом АДЛ, Россия)

- Насосные установки «Гранфлоу» для систем водоснабжения, пожаротушения и обеспечения различных технологических процессов на базе горизонтальных, вертикальных многоступенчатых насосов, Н до 400 м, Q до 9600 м³/ч
- Насосные установки «Гранфлоу» для систем отопления и кондиционирования на базе циркуляционных насосов «Гранпамп», Н до 80 м, Q до 6 000 м³/ч
- Специальные серии насосных установок «Гранфлоу» с нестандартными диаметрами коллекторов и/или набором арматуры, дополнительными функциями шкафов управления, изготовление по индивидуальному техническому заданию и т. д.
- Канализационные насосные установки «Гранфлоу» на базе погружных насосов «Гранпамп» (Россия), Н до 50 м, Q до 2000 м³/ч с емкостью, выполненной из пластика, армированного стекловолокном, объемом до 80 м³

Преимущества:

- Срок поставки стандартной установки от 2 недель
- Тестирование каждой выпущенной насосной установки
- Многообразие исполнений, возможность разработки и изготовления по требованиям заказчика
- Насосные установки водяного пожаротушения соответствуют техническому регламенту «О требованиях пожарной безопасности»
- Многолетний опыт эксплуатации на крупнейших предприятиях и объектах по всей стране, среди которых: элитные высотные жилые комплексы компании «ДонСтрой»; г. Зеленоград (водоснабжение и пожаротушение многих микрорайонов); 8 физкультурно-оздоровительных комплексов, г. Москва (водоснабжение и пожаротушение), объекты на о. Русский и другие

Каталоги: «Насосные установки "Гранфлоу"»

СЕРВИСНОЕ И ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Сервисные центры АДЛ — это сертифицированные инженеры, прошедшие обучение на заводах-производителях и осуществляющие гарантийный и постгарантийный ремонт всех линеек оборудования, производимого и поставляемого АДЛ. Обслуживание/ремонт оборудования может производиться как на объекте заказчика, так и в сервисных центрах компании АДЛ.

Контактную информацию о сервисных центрах вашего региона вы сможете найти на www.adl.ru.

Мы осуществляем продажу запасных частей для ремонта оборудования клиентам компании и сервисным партнерам для всего спектра поставляемого оборудования в течение не менее пяти лет после поставки оборудования. Достаточный складской запас деталей и расходных материалов для основных позиций оборудования гарантирует сжатые сроки выполнения обслуживания/ремонта.



Центральный офис АДЛ:

115432, г. Москва,
пр-т Андропова, 18/7

Тел.: +7 (495) 937-89-68,
+7 (495) 221-63-78

info@adl.ru
www.adl.ru



Региональные представительства АДЛ:

Владивосток

690078, г. Владивосток
ул. Комсомольская, 3, оф. 717
Тел.: +7 (4232) 75-71-54
E-mail: adlvic@adl.ru

Волгоград

400074, г. Волгоград
ул. Рабоче-Крестьянская, 22, оф. 535
Тел.: +7 (988) 965-83-53
E-mail: adlvlg@adl.ru

Воронеж

394033, г. Воронеж,
ул. Старых Большевиков, 53 А, оф. 320
Тел.: +7 (4732) 50-25-62
E-mail: adlvoronezh@adl.ru

Екатеринбург

620100, г. Екатеринбург
Сибирский тракт, 12,
стр. 3, оф. 110, «БК Квартал»
Тел.: +7 (343) 344-96-69
E-mail: adlsvr@adl.ru

Иркутск

664047, г. Иркутск
ул. Советская, 3, оф. 415
Тел.: +7 (3952) 48-67-85
E-mail: adlirk@adl.ru

Казань

420029, г. Казань
ул. Халитова, 2, оф. 203
Тел.: +7 (843) 567-53-34
E-mail: adlkazan@adl.ru

Калининград

Тел.: +7 (906) 210-37-71
E-mail: chvn@adl.ru

Кемерово

650992, г. Кемерово,
ул. Карболитовская, 1/1, оф. 318
Тел.: +7 (3842) 90-01-24
E-mail: adlkemerovo@adl.ru

Краснодар

350015, г. Краснодар
ул. Красная, 154
Тел.: +7 (861) 201-22-47
E-mail: adlkrd@adl.ru

Красноярск

660012, г. Красноярск,
ул. Полтавская 38/14
Тел.: +7 (391) 217-89-29
E-mail: adlkr@adl.ru

Магнитогорск

Тел.: +7 (909) 084-59-30
E-mail: vov@adl.ru

Нижний Новгород

603146, г. Нижний Новгород
ул. Бекетова, 71
Тел.: +7 (831) 461-52-03
E-mail: adlenn@adl.ru

Новосибирск

630132, г. Новосибирск
ул. Челюскинцев, 30/2, оф. 409
Тел.: +7 (383) 230-31-27
E-mail: adlnsk@adl.ru

Омск

644024, г. Омск
ул. Маршала Жукова, 65
Тел.: +7 (3812) 90-36-10
E-mail: adloms@adl.ru

Пенза

Тел.: +7 (964) 874-15-14
E-mail: avba@adl.ru

Пермь

614010, г. Пермь
ул. Куйбышева, 113
Тел.: +7 (342) 227-44-79
E-mail: adlperm@adl.ru

Ростов-на-Дону

344010, г. Ростов-на-Дону
ул. Красноармейская, 143 АГ, оф. 705
Тел.: +7 (863) 200-29-54
E-mail: adlrnd@adl.ru

Самара

443067, г. Самара
ул. Карбышева, 63Б, оф. 505
Тел.: +7 (846) 203-39-70
E-mail: adlsmr@adl.ru

Санкт-Петербург

194100, г. Санкт-Петербург,
ул. Кантемировская, 39 А, оф. 7-Н
Тел.: +7 (812) 718-63-75
E-mail: adlspb@adl.ru

Саратов

410056, г. Саратов
ул. Чернышевского, 94А, оф. 305
Тел.: +7 (8452) 65-95-87
E-mail: adlsaratov@adl.ru

Тюмень

625013, г. Тюмень
ул. Пермякова, 7/1, оф. 918
Тел.: +7 (3452) 53-23-04
E-mail: adltumen@adl.ru

Уфа

450105, г. Уфа
ул. Жукова, 22, оф. 303
Тел.: +7 (347) 292-40-12
E-mail: adlufa@adl.ru

Хабаровск

680000, г. Хабаровск
ул. Хабаровская, 8, лит. А, Ф1, оф. 306
Тел.: +7 (4212) 72-97-83
E-mail: adlkhb@adl.ru

Челябинск

454138, г. Челябинск
ул. Молодогвардейцев, 7, оф. 222
Тел.: +7 (351) 225-01-89
E-mail: adlchel@adl.ru

Ярославль

150000, г. Ярославль
ул. Свободы, 2, оф. 312/5
Тел.: +7 (4852) 64-00-13
E-mail: adlyar@adl.ru



Минск

220015, Республика Беларусь
г. Минск, ул. Пономаренко, 35А, оф. 230
Тел.: +375 17 354 25 42
E-mail: adlby@adl.ru



Алматы

050057, Республика Казахстан, г. Алматы,
ул. Тимирязева, 42, пав. 15/108, оф. 204
Тел.: +7 (727) 345-00-54
E-mail: adlkz@adl.ru



Астана

Тел.: +7 (771) 790-21-26
E-mail: rnb@adl.ru

