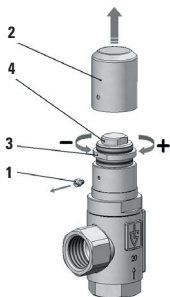


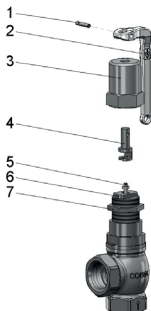
**418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/
sGFL/tGFO, 630/430, 631/431, 853/453**



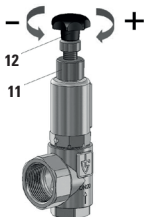
a) 418, 428 / 618, 628 sGFO



b) 618, 628 sGFL



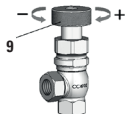
c) 853 / 453



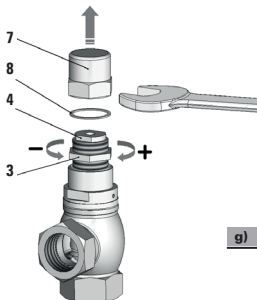
d) 617 / 417



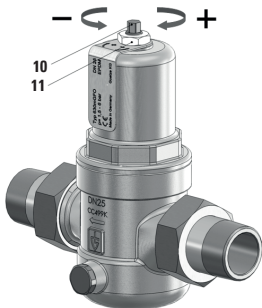
e) 608

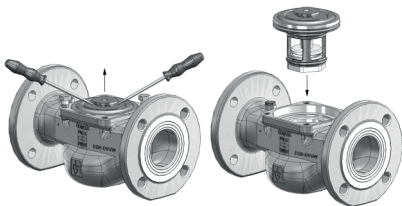
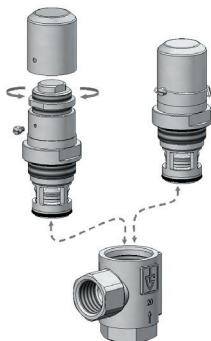


f) 618, 628 tGFO



g) 630/ 430 / 631 / 431





Клапаны сброса давления / Перепускные клапаны 418, 428, 608, 617/417, 618, 628 sGFO/sGFL/tGFO, 630/430, 631/431, 853/453



1 Общая информация по технике безопасности

- Клапан использовать:
 - в предусмотренных целях
 - если клапан находится в безупречном состоянии
 - учитывая меры безопасности и возможные опасности
- Всегда соблюдайте инструкцию по установке.
- Любые дефекты, которые могут повлиять на безопасную работу клапана, необходимо незамедлительно устранять.
- Клапаны предназначены исключительно для области применения, описанной в инструкции по установке. Использование в любых других целях либо вне установленного диапазона считается несоответствующим.
- Гарантия производителя в отношении установки клапана аннулируется при нарушении пломбы.
- Все работы по сборке должен выполнять только авторизованный персонал.

ru

2 Общие сведения

Перепускные клапаны и клапаны ограничения давления являются высококачественными инструментами, требующими исключительно аккуратного обращения. Уплотнительные поверхности обработаны на машинах с высокой точностью в месте посадки и конуса для обеспечения необходимой герметичности. Не допускайте попадания чужеродных частиц в клапан в процессе сборки и работы. Герметичность клапана ограничения давления / перепускного клапана может быть нарушена при использовании пакли, тефлоновой ленты и пр. Небрежное обращение с клапаном в процессе хранения, транспортировки и сборки также может привести к возникновению утечек. Если такой клапан нужно покрасить, убедитесь, что краска не контактирует со скользящими частями.

3 Принцип действия оборудования

В зависимости от исполнения клапана:
Как клапан ограничения давления (пропорциональный предохранительный клапан) для неадгезивных жидкостей, газа, пара для защиты от избыточного давления в резервуарах давления либо паровых котлах, а также в деталях оборудования контроля давления в соответствии с директивой ЕС по оборудованию, работающему под давлением.

Как перепускной клапан (газонепроницаемые версии 418, 428, 608, 617/417, 618, 630/430, 631/431, 853/453 исключительно) для неадгезивных жидкостей, газа, пара для ограничения и/или регулировки давления и защиты насосов, а также в качестве байпасного клапана. Перепускные клапаны также могут использоваться в случае наличия противодавления. Подробная информация об области применения отдельных исполнений приведена в технических паспортах изготовителя.

4 Указания по монтажу и установки

Для обеспечения удовлетворительного функционирования клапанов их нужно собирать таким образом, чтобы перепускной клапан не подвергался воздействию недопустимых статических, динамических либо тепловых нагрузок. Перед установкой клапана оборудование нужно промыть. Если установка является недостаточно чистой, либо если клапан установлен неправильно, то клапан может протекать даже при первом использовании. В месте установки клапанов необходимо принять соответствующие меры предосторожности, если среда выпускаемая после активации клапана, может привести к прямым или косвенным опасностям для людей или окружающей среды.

Клапаны ограничения давления нужно устанавливать вертикально, если возможно, колпачком, направленным вверх. Иное место установки согласовывайте с производителем.

Перепускные клапаны (418, 428, 618, 617/417, 608, 630/430, 631/431, 853/453) можно устанавливать в любом положении.

Работа клапанов гарантируется в любом положении.

В процессе сборки не применяйте силу при креплении соединительной резьбы, и не заворачивайте ее слишком сильно, поскольку это может привести к повреждению седла клапана. Не давите уплотнительному материалу, например, пакле или тефлону, попадать в клапан.

5 Настройка

Клапаны могут поставляться с настроенным давлением и опломбированными на заводе, либо без установленного давления с нужным диапазоном регулировки. Клапаны, отрегулированные и опломбированные на заводе, имеют маркировку с указанием давления. Перед изменением установленного давления пломбу необходимо снять.

Если клапаны не опломбированы, нужное давление можно установить в пределах диапазона давления пружины.

Для клапанов, применяющихся в условиях АТЕХ категорий 1 и 2, и для газоплотных вентилей без предварительной настройки давления (тип «t...») газоплотность должна быть проверена и обеспечена после того, как произведена настройка клапана.

Рис. а): Тип 418, 428, 618, 628 sGFO:

1. Отожмите винт с цилиндрической головкой (1) и снимите чашку (2).
2. Отожмите стопорную гайку (3).
3. Поверните винт давления (4). (В типе 418 среда не выпускается через пружинную камеру даже при рабочих условиях либо при доступном контрдавлении). Поверните по часовой стрелке, чтобы увеличить давление; поверните против часовой стрелки, чтобы уменьшить давление.
4. Затяните стопорную гайку (3).
5. Установите чашку (2) и зафиксируйте винт с цилиндрической головкой (1).

Рис. b): Тип 618, 628 sGFL:

1. Удалите зажимный штифт (1) и снимите рычаг (2).
2. Отвинтите колпачковую гайку (3).
3. Снимите гильзу (4).
4. Отожмите стопорную гайку (7).
5. Поверните винт давления 6:
по часовой стрелке - чтобы увеличить давление, против часовой стрелки - чтобы уменьшить давление.
6. Затяните стопорную гайку (7).
7. Наденьте гильзу (4) на веретено (5)
8. Завинтите колпачковую гайку (3) и затяните ее.
9. Вставьте зажимный штифт (1) в рычаг (2) и гильзу (4).

Рис. c), d), e): Тип 608 / 617 / 417 / 853 / 453:

1. Контргайку (11) ослабить. (Тип 853/453)
2. Выполните регулировку давления на маховике / Вращайте шпиндель торцовым ключом с шестигранником. по часовой стрелке - чтобы увеличить давление, против часовой стрелки - чтобы уменьшить давление. Регулировку клапанов можно выполнять при наличии противодействия или потока. Установку можно опломбировать в целях безопасности.
3. Контргайка (11) фиксируется. (Тип 853/453)

Рис. f): Тип 618, 628 tGFO:

1. Отвинтите колпачковую гайку (7) и снимите медную шайбу (8).
2. Отожмите стопорную гайку (3).
3. Поверните винт давления (4): по часовой стрелке - чтобы увеличить давление, против часовой стрелки - чтобы уменьшить давление.
4. Повторно затяните стопорную гайку (3) и установите медную шайбу (8).
5. Завинтите колпачковую гайку (7) затяните ее.

Рис. g): Тип 630 / 430 / 631 / 431:

1. Пластмассовую крышку удалите и контргайку (11) ослабьте.
2. Отрегулируйте давление посредством шпинделя (10). По часовой стрелке повышение давления, против часовой стрелки понижение давления. Посредством подключения датчика давления (доступен как дополнение) установленное давление можно считывать непосредственно с него.
3. Повторно затяните стопорную гайку (11) и.

Установку можно опломбировать в целях безопасности.

Рабочее давление установки должно быть как минимум на 5% ниже, чем давление закрытия клапана, если он используется как клапан ограничения давления. Это обеспечит успешное повторное закрытие клапана после выпуска.

В случае незначительных утечек, клапаны можно установить на реагирование посредством подъема рычага развоздушивателя для версии 618, 628 sGFL (рычаг не используется для регулировки клапана) либо посредством применения избыточного давления для других моделей серии. Если это не устранило утечку, клапан нужно отремонтировать. После долгого простоя необходимо проверить функционирование клапана.

Для клапанов типа 418, 428 (рис. h) и 630/430 / 631/431 (рис. i) предусматривается сменный картридж, который можно заменить при отсутствии давления в установке. Для типа 418, 428 картридж может также быть предоставлен как запасная часть, настроенная и загерметизированная на заводе.

Рис. h), i): 418 /428, 630/430, 631/431:

1. Пластмассовую защитную крышку удалить, открутить контргайку.
2. Вращая установочный шпindel против часовой стрелки, ослабить пружину.
3. Винты или крышку равномерно выкрутить.
4. Достаньте крышку, тарелку пружины, установочный шпindel и пружину.
5. Закрутите обратно в корпус 2 винта, расположенных друг напротив друга, они необходимы в качестве рычага. (только для присоединительных диаметров DN65 и DN 80). С помощью 2-х отвёрток (рычагов) достаньте седло клапана в сборе (рис. b) и установите новое седло.
6. Сборку производите в обратном порядке.

Для присоединительных диаметров DN 65 и DN 100 винты закручивайте одновременно, так, чтобы максимальный крутящий момент 25 нм не был превышен.

7 Гарантия

Каждый клапан проверяется перед отправкой с завода. Мы предоставляем гарантию на нашу продукцию, которая влечет за собой бесплатный ремонт каких-либо деталей, которые возвращаются, проверяются и признаются непригодными для использования из-за дефектов материала или изготовления. Мы не несем ответственности за любой ущерб или другие подобные обязательства. Если заводское уплотнение повреждено в результате неправильного обращения или установки, соблюдения данного руководства, загрязнения или нормального износа, гарантийные претензии считаются недействительными.

8 Маркировка

Клапаны, настроенные на заводе, имеют маркировку с давлением настройки на шильде.

Клапаны, не настроенные на заводе, имеют маркировку с диапазоном настройки пружины.

9 Транспортирование, упаковка и условия хранения

Клапаны упаковываются на заводе-изготовителе. Осуществлять транспортировку необходимо в оригинальной упаковке с соблюдением надлежащей осторожности, чтобы не повредить изделие.

Рекомендованные условия хранения:

Неустановленные изделия хранятся в упаковке предприятия-изготовителя. Хранить изделия необходимо в закрытых помещениях с естественной циркуляцией воздуха в стандартных условиях (неагрессивная и безпылевая среда, перепад температуры от -10°C до $+37^{\circ}\text{C}$, влажность воздуха до 80 %, без ударов и вибраций).

Дополнительные условия:

Клапан может храниться, перевозиться и монтироваться при температурах от -60°C до $+45^{\circ}\text{C}$. Перед вводом в эксплуатацию (повторную эксплуатацию) клапан должен быть согрет до рабочей температуры.

10 Назначенные показатели: назначенный срок хранения, назначенный срок службы и (или) назначенный ресурс в зависимости от конструктивных особенностей

10	назначенный срок хранения	2 года
10.2	назначенный срок службы	15 лет (При условии соблюдения правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации)
10.3	назначенный ресурс	130000 часов (При условии соблюдения правил монтажа и эксплуатации)

11 Перечень критических отказов, возможные ошибочные действия персонала, которые приводят к инциденту или аварии

- Загрязнение поверхностей уплотнения
- Слишком высокая или низкая температура использования или слишком высокое рабочее давление,
- Механическое повреждение третьим лицом

11.1	Действия персонала в случае инцидента, критического отказа или аварии
-------------	--

В случае наступления инцидента, критического отказа или аварии необходимо произвести отключение установки, прерывание подачи давления в установку, а так же соблюдать все предписания техники безопасности, принятые на промышленном объекте, на котором оборудование установлено.

11.2	Критерии предельного состояния оборудования, при котором его дальнейшая эксплуатация не допустима
-------------	--

Критерием предельного состояния клапана является наличие недопустимых повреждений (трещины любого размера и расположения в основном металле и сварных швах), предельный износ основных сборочных единиц, при которых становится небезопасной эксплуатация клапана. При достижении предельного состояния оборудования дальнейшая эксплуатация запрещена (оборудование (его части) направляется в ремонт или на утилизацию).

11.3	Указания по выводу из эксплуатации и утилизации
-------------	--

Прежде чем производить любые действия с клапанами необходимо убедиться, что система находится не под давлением.

Утилизацию арматуры необходимо производить способом, исключающим возможность её восстановления и дальнейшей эксплуатации. Перед отправкой на утилизацию из арматуры должны быть удалены в установленном порядке опасные вещества и проведена, в случае необходимости, в полном объёме дезактивация (дегазация и т.п.) арматуры. Методики удаления опасных веществ и дезактивации арматуры должны быть утверждены в установленном порядке. Персонал, проводящий все этапы утилизации арматуры, должен иметь необходимую квалификацию, пройти соответствующее обучение и соблюдать все требования безопасности труда. Узлы и элементы арматуры при утилизации должны быть сгруппированы по видам материалов (чёрные металлы, цветные металлы, полимеры, резина и т.д.) в зависимости от действующих для них правил утилизации. Утилизация (переплавка, захоронение, перепродажа) производится при строгом соблюдении экологической безопасности окружающей среды, безопасности людей и оборудования, а также действующих на территории государства, в котором оборудование используется, актов, правил, распоряжений и пр., принятых для реализации законов экологической безопасности окружающей среды.

11.4 Сведения о квалификации обслуживающего персонала

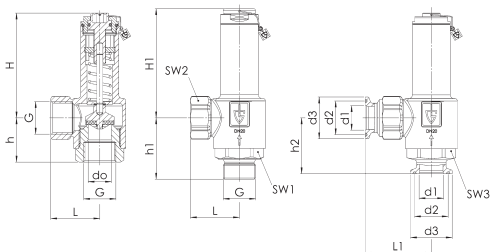
К самостоятельной работе по обслуживанию клапанов допускаются лица не моложе 18 лет, прошедшие медицинское освидетельствование, изучившие устройство оборудования и особенности его работы, прошедшие проверку знаний правил и инструкций, и сдавшие экзамен на право самостоятельной работы. Персонал должен иметь соответствующую квалификацию, согласно тарифно-квалификационного госсправочника, а также персонал должен пройти обучение и проверку знаний по технике безопасности.

Персонал должен пройти вводный инструктаж, первичный инструктаж, обучение и стажировку на рабочем месте, проверку знаний требований охраны труда. В обязанности персонала входит: изучение руководства по эксплуатации, освоение специфических методов эксплуатации и обслуживания оборудования, в пределах своих должностных обязанностей.

Персонал должен пройти курс тренировок по действию в нестандартных ситуациях при эксплуатации оборудования, а также участвовать в последующих периодических проверках правильности своих действий в экстремальных ситуациях.

12 Места нанесения маркировки

Маркировка наносится на корпус перепускного клапана, а также на упаковочную тару.

Конструкция оборудования и его характеристики**Клапаны сброса давления / Перепускные клапаны, серия 417****Общий вид клапана серии 417****Рабочие среды**

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные
- Водяной пар

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров, в зависимости от материала уплотнения, а также для водяного пара.
- Химическая, биогазовая промышленность
- Опреснительные системы
- Машиностроение и аппаратостроение
- Суда и судовое оборудование
- Промышленные установки
- Технологические линии в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN	10	15	20	25	32	40	50
Присоединение DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Выход DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Установочный размер в мм	L	30	34	40	46	50	61	67
	L1	41	44	54	57	61	75	82
	H/H1	60/62,5	69/71	86/88,5	101/104	118/121	139/141,5	149/153,5
	h	29	33	36	67	52	60	66
	h1	42	49	50	67	71	85	91
	h2	41	46	46	61	63	76	80
	d1	10	16	20	26	32	38	50
	d2	27,5	27,5	27,5	43,5	43,5	43,5	56,5
	d3	34	34	34	50,5	50,5	50,5	64
	SW1	26	30	36	46	55	58	70
	SW2	24	27	32	41	50	65	70
	SW3	30	30	36	46	55	65	70
	do	10	13	19	25	30	38	50
Вес	кг	0,3	0,4	0,7	1,2	1,9	2,5	3,8
Устанавливаемое давление	бар	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20
Диапазон установки	бар	0,2 - 0,8 ² 0,5-2,5 2-8 2-12 12-20 ¹	0,2 - 0,8 ² 0,5-2,5 2-8 2-12 12-20 ¹	0,2 - 0,8 ² 0,5-2,5 2-8 2-12 12-20 ¹	0,2 - 0,8 ² 0,5-2,5 2-8 2-12 12-20 ¹	0,2 - 0,8 ² 0,5-2,5 2-8 2-12 12-20 ¹	0,2 - 0,8 ² 0,5-2,5 2-8 2-12 12-20 ¹	0,2 - 0,8 ² 0,5-2,5 2-8 2-12 12-20 ¹

¹ С увеличением стоимости, с PTFE-уплотнением² С уплотнением PTFE только при давлениях 0,5 бар и выше

Спецификация

Присоединение: 3/8" – 2" / DN 10 – DN 50

Температура: -60°C до + 225°C (в зависимости от исполнения)

Давление: 0,2 – 20 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Материал корпуса на выходе	Нержавеющая сталь	1.4404 / 1.4408	316 L / CF8M
Внутренние части	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Нажимная пружина	Нержавеющая сталь	1.4310	302

Исполнение клапана

- t** Газоплотное исполнение полости пружины для нейтральных и не нейтральных рабочих сред, без компенсации противодавления. Окружающая среда защищена от попадания в неё рабочей среды. Возможность регулировки во время работы, без выхода рабочей среды в атмосферу.

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный.

Тип принудительного подрыва

O – без подрыва

Уплотнение

NBR	Нитрил-Бутадиен (Стандарт)	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 12 бар	–30°C до +130°C
FKM	Фторуглерод	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 12 бар	–20°C до +200°C
EPDM	Этилен-Пропилен-Диен	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 12 бар	–50°C до +150°C
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 0,5 – 12 бар	–60°C до +225°C
При уплотнении седла из PTFE, кольцевое уплотнение корпуса и установочного шпинделя должно быть выполнено из FKM.			
С удорожанием стоимости			
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 12 – 20 бар	–60°C до +225°C

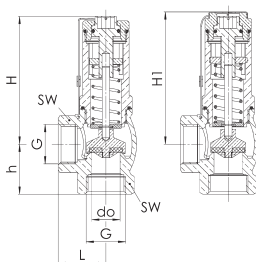
Опции

С защитным колпачком для предотвращения несанкционированной перенастройки.

Номер артикула для заказа: S48

Специальные исполнения под конкретные параметры клиентов по запросу.

Общий вид клапана серии 617



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные
- Водяной пар

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров, в зависимости от материала уплотнения, а также для водяного пара.
- Защита насосов
- Испытательные стенды
- Аппаратостроение
- Суда и судовое оборудование
- Противообледенительные системы
- Машиностроение
- Промышленные установки

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN	10	15	20	25	32	40	50
Присоединение DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Выход DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Установочный размер в мм	L	27	30	33	40	45	50	60
	H/H1	60/63	69/72	86/88,5	101/104	118/121	139/141,5	149/152
	h	26	30	35	41	45	51	60
	SW	24	28	34	41	52	58	70
	do	10	13	19	25	30	38	50
Вес	кг	0,3	0,4	0,7	1,2	1,9	2,5	3,8
Устанавливаемое давление	бар	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20
Диапазон установки	бар	0,2 - 0,8 0,5 - 2,5 2 - 8 2 - 12 12 - 20 ¹	0,2 - 0,8 0,5 - 2,5 2 - 8 2 - 12 12 - 20 ¹	0,2 - 0,8 0,5 - 2,5 2 - 8 2 - 12 12 - 20 ¹	0,2 - 0,8 0,5 - 2,5 2 - 8 2 - 12 12 - 20 ¹	0,2 - 0,8 0,5 - 2,5 2 - 8 2 - 12 12 - 20 ¹	0,2 - 0,8 0,5 - 2,5 2 - 8 2 - 12 12 - 20 ¹	0,2 - 0,8 0,5 - 2,5 2 - 8 2 - 12 12 - 20 ¹

¹С увеличением стоимости, с PTFE-уплотнением

Спецификация

Присоединение: 3/8" – 2"

Температура: -60°C до + 225°C (в зависимости от исполнения)

Давление: 0,2 – 20 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Бронза	CC499K	CC499K
Материал корпуса на выходе	Бронза	CC499K	CC499K
Внутренние части	Латунь	CW617N	CW617N
Нажимная пружина	Нержавеющая сталь	1.4310	302

Исполнение клапана

- t** Газоплотное исполнение полости пружины для нейтральных и не нейтральных рабочих сред, без компенсации противодавления. Окружающая среда защищена от попадания в неё рабочей среды. Возможность регулировки во время работы, без выхода рабочей среды в атмосферу.

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный.

Тип принудительного подрыва

O – без подрыва

Уплотнение

NBR	Нитрил-Бутадиен (Стандарт)	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 12 бар	–30°C до +130°C
FKM	Фторуглерод	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 12 бар	–20°C до +200°C
EPDM	Этилен-Пропилен-Диен	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 12 бар	–50°C до +150°C
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 0,5 – 12 бар	–60°C до +225°C
При уплотнении седла из PTFE, кольцевое уплотнение корпуса и установочного шпинделя должно быть выполнено из FKM.			
С удорожением стоимости			
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 12 – 20 бар	–60°C до +225°C

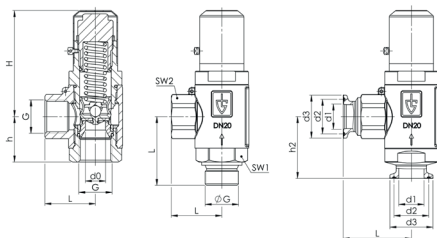
Опции

С защитным колпачком для предотвращения несанкционированной перенастройки.

Номер артикула для заказа: S48

Специальные исполнения под конкретные параметры клиентов по запросу.

Общий вид клапана серии 418



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные
- Водяной пар

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров, в зависимости от материала уплотнения, а также для водяного пара.

- Химическая, биогазовая промышленность
- Опреснительные системы
- Машиностроение и аппаратостроение
- Суда и судовое оборудование
- Промышленные установки
- Технологические линии в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN	10	15	20	25	32
Присоединение DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)
Выход DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)
Установочный размер в мм	L	34	34	40	50	50
	L1	45	43,5	54	61	61
	H	73	73	84	98	98
	h	33	33	36	48	48
	h1	47,5	50	54,5	69	75
	h2	42,5	42,5	49	63	66
	d1	10	16	20	26	32
	d2	27,5	27,5	27,5	43,5	43,5
	d3	34	34	34	50,5	50,5
	SW1	30	30	36	50	50
	SW2	28	28	32	41	50
	do	10	14	16	25	25
Вес	кг	0,5	0,5	0,8	1,8	1,9
Устанав-ливаемое давление	бар	0,2 - 30	0,2 - 30	0,2 - 30	0,2 - 30	0,2 - 30
Диапазон установки	бар	0,2-1,2 1,2-3 2-12 12-30	0,2-1,2 1,2-3 2-12 12-30	0,2-1,2 1,2-3 2-12 12-30	0,2-1,2 1,2-3 2-12 12-30	0,2-1,2 1,2-3 2-12 12-30

Спецификация

Присоединение: 3/8" – 1 1/4" / DN 10 – DN 32

Температура: -60°C до + 225°C (в зависимости от исполнения)

Давление: 0,2 – 30 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Материал корпуса на выходе	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
Внутренние части	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Нажимная пружина	Нержавеющая сталь	1.4310	302

Исполнение клапана

- t** Газоплотное исполнение полости пружины для нейтральных и не нейтральных рабочих сред, без компенсации противодавления. Окружающая среда защищена от попадания в неё рабочей среды. Поставляется без развоздушивателя. Возможность регулировки во время работы, без выхода рабочей среды в атмосферу.

Комплектный сменный картридж как запасная часть (Код заказа: 418 Картридж-DN...Уплотнение), замена возможна без разборки корпуса

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный.

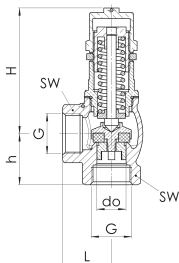
Тип принудительного подрыва

О – без подрыва

Уплотнение

NBR	Нитрил-Бутадиен (Стандарт)	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 30 бар	-30°C до +130°C
EPDM	Этилен-Пропилен-Диен	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 30 бар	-50°C до +150°C
С удорожанием стоимости			
FKM	Фторуглерод	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 30 бар	-20°C до +200°C
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 0,5 – 30 бар	-60°C до +225°C
При уплотнении седла выполненного из PTFE, кольцо клапанной вставки по умолчанию изготавливается из FKM. По желанию, за дополнительную плату, возможна установка из FFKM..			

Общий вид клапана серии 618



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные
- Водяной пар

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров, в зависимости от материала уплотнения, а также для водяного пара.
- Защита насосов
- Испытательные стенды
- Аппаратостроение
- Суда и судовое оборудование
- Противообледенительные системы
- Машиностроение
- Промышленные установки

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN	10	15	20	25	32	40	50
Присоединение DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Выход DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Установочный размер в мм	L	27	29	34	42	46	51	60
	H	66	74	83	100	117	136	146
	h	26	30	35	43	46	52	61
	SW	24	28	34	41	52	58	70
	do	10	13	19	25	30	38	50
Вес	кг	0,3	0,4	0,7	1,2	1,9	2,5	3,8
Устанавливаемое давление	бар	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20	0,2 - 20
Диапазон установки	бар	0,2-0,8 0,5-2,5 2-12 12-20 ¹	0,2-0,8 0,5-2,5 2-12 12-20 ¹	0,2-0,8 0,5-2,5 2-12 12-20 ¹	0,2-0,8 0,5-2,5 2-12 12-20 ¹	0,2-0,8 0,5-2,5 2-12 12-20 ¹	0,2-0,8 0,5-2,5 2-12 12-20 ¹	0,2-0,8 0,5-2,5 2-12 12-20 ¹

¹С увеличением стоимости, с PTFE-уплотнением

Спецификация

Присоединение: 3/8" – 2"

Температура: -60°C до + 225°C (в зависимости от исполнения)

Давление: 0,2 – 20 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Бронза	CC499K	CC499K
Материал корпуса на выходе	Бронза	CC499K	CC499K
Внутренние части	Латунь / Бронза	CW617N / CC499K	CW617N / CC499K
Нажимная пружина	Нержавеющая сталь	1.4310	302

Исполнение клапана

- t** Газоплотное исполнение полости пружины для нейтральных и не нейтральных рабочих сред, без компенсации противодействия. Окружающая среда защищена от попадания в неё рабочей среды.

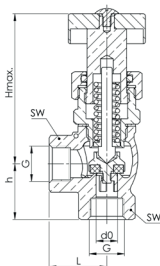
Тип принудительного подрыва

О – без подрыва, стандарт для газоплотного исполнения

Уплотнение

NBR	Нитрил-Бутадиен	Уплотнительная шайба из эластомера, до 12 бар	-30°C до +130°C
FKM	Фторуглерод	Уплотнительная шайба из эластомера, до 12 бар	-20°C до +200°C
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 0,2 – 12 бар	-60°C до +225°C
С удорожанием стоимости			
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 12 – 20 бар	-60°C до +225°C

Общий вид клапана серии 608



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные
- Водяной пар

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров, в зависимости от материала уплотнения, а также для водяного пара.
- Как регулирующий клапан на испытательных стендах
- Как байпасный клапан для защиты циркуляционных насосов
- Аппаратостроение
- Машиностроение

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN	10
Присоединение DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)
Выход DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)
Установочный размер в мм	L	27
	Hmax	93
	h	26
	SW	24
	do	10
Вес	кг	0,4
Устанав-ливаемое давление	бар	0,2-20
Диапазон установки	бар	0,2-0,8 0,5-2,5 2-12 12-20 ¹

¹Поставляется только с PTFE уплотнением, с увеличением стоимости

Спецификация

Присоединение: 3/8"

Температура: -60°C до + 225°C (в зависимости от исполнения)

Давление: 0,2 – 20 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Бронза	CC499K	CC499K
Материал корпуса на выходе	Бронза	CC499K	CC499K
Внутренние части	Латунь	CW617N	CW617N
Нажимная пружина	Нержавеющая сталь	1.4310	302

Исполнение клапана

- t** Газоплотное исполнение полости пружины для нейтральных и не нейтральных рабочих сред, без компенсации противодавления. Окружающая среда защищена от попадания рабочей среды. В процессе работы давление устанавливается и контролируется ручным маховиком. Без выхода рабочей среды в окружающую среду

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный.

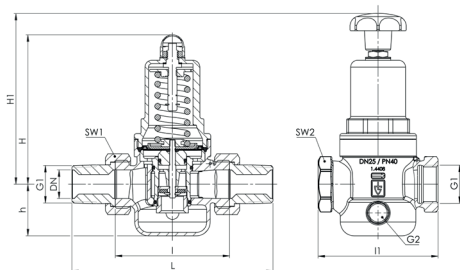
Тип принудительного подрыва

O – без подрыва

Уплотнение

NBR	Нитрил-Бутадиен (Стандарт)	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 12 бар	–30°C до +130°C
FKM	Фторуглерод	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,5 – 12 бар	–20°C до +200°C
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 0,2 – 12 бар	–60°C до +225°C
С удорожанием стоимости			
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 12 – 20 бар	–60°C до +225°C

Общий вид клапана серии 430



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров.

- Испытательные стенды
- Аппаратостроение
- Лабораторное оборудование
- Машиностроение
- Технологические линии в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN	15	20	25	32	40	50
Присоединение DIN EN ISO 228	G1	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Выход DIN EN ISO 228	G2	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Установочный размер в мм	L	142	158	180	193	226	252
	I	80	90	100	105	130	140
	I1	85	95	105			
	H	102	102	130	130	165	165
	h	33	33	45	45	70	70
	SW1	30	37	46	52	65	75
	SW2	28	35	43	48	57	68
Вес	кг	1,2	1,3	2,3	2,5	5,2	5,7
Устанавливаемое давление	бар	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10
Диапазон установки	бар	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10
Коэффициент расхода Kvs	м³/ч	2,1	2,4	5,1	5,5	10,5	11,5

Значение Kvs дается согласно DIN EN 60534-2-3. Руководство по подбору размеров и пропускных способностей смотри в главе 2.

Спецификация

Присоединение: 1/2" – 2"

Температура: -10°C до + 95°C

Давление: 0,5 – 10 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
Материал корпуса на выходе	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
Внутренние части	Нержавеющая сталь Нержавеющая сталь	1.4408 1.4404	CF8M 316 L
Седло клапана	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Нажимная пружина	Пружина из пружинной стали, с защитой от коррозии	1.1200	ASTM A228

Исполнение клапана

- m** с мембраной высококачественная мембрана из жаропрочного эластомера, с тканевой вставкой.
- Клапан полнопроходной формы. Закрытое исполнение. Возможность регулировки во время работы, без выхода рабочей среды в атмосферу. Настройку можно контролировать по манометру. (В комплекте с клапаном поставляется опционально).
- Настройкой мембраны определяются оптимальные параметры регулирования и обеспечивается высокая производительность даже при небольшой разнице давлений.

Комплектная клапанная вставка как запасная часть (Код заказа: 430 Картридж-DN...-Уплотнение), замена возможна без разборки корпуса

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный (с увеличением стоимости).

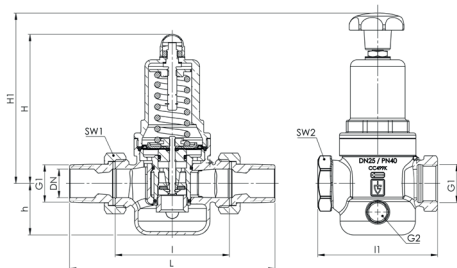
Тип принудительного подрыва

O – без подрыва

Уплотнение

EPDM	Этилен-Пропилен-Диен	Формованная мембрана и уплотнения из эластомера, допущенного к применению с питьевой водой	-10°C до +95°C
С удорожанием стоимости			
FKM	Фторуглерод	Формованная мембрана и уплотнения из эластомера	-10°C до +95°C

Общий вид клапана серии 630



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров.
- Испытательные стенды
- Аппаратостроение
- Противообледенительные системы
- Машиностроение
- Промышленные установки

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN	15	20	25	32	40	50
Присоединение DIN EN ISO 228	G1	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Выход DIN EN ISO 228	G1	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Установочный размер в мм	L	142	158	180	193	226	252
	I	80	90	100	105	130	140
	I1	85	95	105			
	H	102	102	130	130	165	165
	h	33	33	45	45	70	70
	SW1	30	37	46	52	65	75
	SW2	28	35	43	48	57	68
Вес	кг	1,2	1,4	2,4	2,6	5,5	6
Устанавливаемое давление	бар	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10
Диапазон установки	бар	0,5-2	0,5-2	0,5-2	0,5-2	0,5-2	0,5-2
		1,5-6	1,5-6	1,5-6	1,5-6	1,5-6	1,5-6
		5,5-10	5,5-10	5,5-10	5,5-10	5,5-10	5,5-10
Коэффициент расхода Kvs	м³/ч	2,1	2,4	5,1	5,5	10,5	11,5

Значение Kvs дается согласно DIN EN 60534-2-3. Руководство по подбору размеров и пропускных способностей смотри в главе 2.

Спецификация

Присоединение: 1/2" – 2"

Температура: -10°C до + 95°C

Давление: 0,5 – 10 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Бронза	CC499K	CC499K
Материал корпуса на выходе	Бронза	CC499K	CC499K
Внутренние части	Бронза	CC499K	CC499K
	Латунь	CW617N	CW617N
Седло клапана	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Нажимная пружина	Пружина из пружинной стали, с защитой от коррозии	1.1200	ASTM A228

Исполнение клапана

m с мембраной высококачественная мембрана из жаропрочного эластомера, с тканевой вставкой. Клапан полнопроходной формы. Закрытое исполнение. Возможность регулировки во время работы, без выхода рабочей среды в атмосферу. Настройку можно контролировать по манометру. (В комплекте с клапаном поставляется опционально). Настройкой мембраны определяются оптимальные параметры регулирования и обеспечивается высокая производительность даже при небольшой разнице давлений.

Комплектная клапанная вставка как запасная часть (Код заказа: 630 Картридж-DN...Уплотнение), замена возможна без разборки корпуса

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный (с увеличением стоимости).

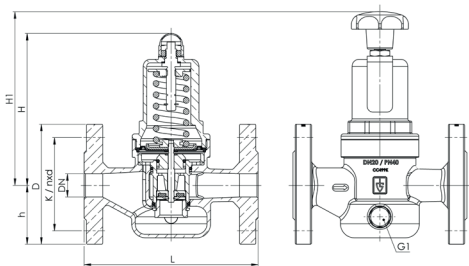
Тип принудительного подрыва

O – без подрыва

Уплотнение

EPDM	Этилен-Пропилен-Диен	Формованная мембрана и уплотнения из эластомера,	-10°C до +95°C
С удорожанием стоимости			
FKM	Фторуглерод	Формованная мембрана и уплотнения из эластомера	-10°C до +95°C

Общий вид клапана серии 431



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров.

- Промышленные установки
- Теплоэлектростанции
- Насосные станции
- Машиностроение
- Технологические линии в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр DN/PN	15/40	20/40	25/40	32/40	40/40	50/40	65/16	65/40	80/40	100/16	
Вход DIN EN 1092	DN	15	20	25	32	40	50	65	65	80	100
Присоединение DIN EN 1092	DN	15	20	25	32	40	50	65	65	80	100
Установочный размер в мм	L	130	150	160	180	200	230	290	290	310	350
	D	95	105	115	140	150	165	185	185	200	220
	H	102	130	130	130	166	166	245	245	245	320
	H1	124	161	161	161	198	198				
h	46	50	55	68	73	80	89	89	97	112	
K / nxd	65 / 4xM12	75 / 4xM12	85 / 4xM12	100 / 4xM16	110 / 4xM16	125 / 4xM16	145 / 4xM16	145 / 8xM16	160 / 8xM16	180 / 8xM16	
Гнездо для подключения манометра	G1	1/4" аксиально									
Вес кг		2,8	3,9	4,3	5,5	8,4	10,2	18,7	19	20,5	38
Устанавливаемое давление бар		0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	1-6	1-6	1-6	1-5,5
Диапазон установки бар		0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	1-6	1-6	1-6	1-6	1-5,5
Коэффициент расхода Kvs м³/ч		2,1	4,7	5,1	5,5	10,5	11,5	20,5	20,5	21,5	43,8

Спецификация

Присоединение: от DN 15 до DN 80

Температура: -10°C до + 95°C

Давление: 0,5 – 10 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
Материал корпуса на выходе	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
Внутренние части	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Седло клапана	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Нажимная пружина	Пружина из пружинной стали, с защитой от коррозии	1.1200	ASTM A228

Исполнение клапана

- m** с мембраной высококачественная мембрана из жаропрочного эластомера, с тканевой вставкой.
- Клапан полнопроходной формы. Закрытое исполнение. Возможность регулировки во время работы, без выхода рабочей среды в атмосферу. Настройку можно контролировать по манометру. (В комплекте с клапаном поставляется опционально).
- Настройкой мембраны определяются оптимальные параметры регулирования и обеспечивается высокая производительность даже при небольшой разнице давлений.

Комплектная клапанная вставка как запасная часть (Код заказа: 431 Картридж-DN...-Уплотнение), замена возможна без разборки корпуса

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный (с увеличением стоимости).

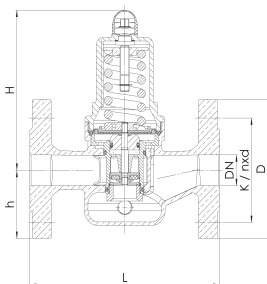
Тип принудительного подрыва

O – без подрыва

Уплотнение

EPDM	Этилен-Пропилен-Диен	Формованная мембрана и уплотнения из эластомера, допущенного к применению с питьевой водой	-10°C до +95°C
С удорожанием стоимости			
FKM	Фторуглерод	Формованная мембрана и уплотнения из эластомера	-10°C до +95°C

Общий вид клапана серии 631



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров.
- Промышленные установки
- Теплоэлектростанции
- Насосные станции
- Машиностроение

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN/PN	15/40	20/40	25/40	32/40	40/40	50/40	65/16	65/40	80/40	100/16
Вход DIN EN 1092	DN	15	20	25	32	40	50	65	65	80	100
Присоединение DIN EN 1092	DN	15	20	25	32	40	50	65	65	80	100
Установочный размер в мм	L	130	150	160	180	200	230	290	290	310	350
	D	95	105	115	140	150	165	185	185	200	220
	H	102	130	130	130	166	166	245	245	245	320
	H!	124	161	161	161	198	198				
	h	46	50	55	68	73	80	89	89	97	112
	K / nxd	65 / 4xM12	75 / 4xM12	85 / 4xM12	100 / 4xM16	110 / 4xM16	125 / 4xM16	145 / 4xM16	145 / 8xM16	160 / 8xM16	180 / 8xM16
Гнездо для подключения манометра	G1	1/4" аксиально									
Вес	кг	2,8	4,2	4,7	5,9	8,6	10,5	20	20	22	40
Устанавливаемое давление	бар	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	0,5-10	1-6	1-6	1-6	1-5,5
Диапазон установки	бар	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	0,5-2 1,5-6 5,5-10	1-6	1-6	1-6	1-6	1-5,5
Коэффициент расхода Kvs	м³/ч	2,1	4,7	5,1	5,5	10,5	11,5	20,5	20,5	21,5	43,8

Спецификация

Присоединение: от DN 15 до DN 100

Температура: -10°C до + 95°C

Давление: 0,5 – 10 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Бронза	CC499K	CC499K
Материал корпуса на выходе	Бронза	CC499K	CC499K
Внутренние части	Бронза Латунь Нержавеющая сталь	CC499K CW617N 1.4404	CC499K CW617N 316 L
Седло клапана	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Нажимная пружина	Пружина изпружинной стали, с защитой от коррозии	1.1200	ASTM A228

Исполнение клапана

- m** с мембраной высококачественная мембрана из жаропрочного эластомера, с тканевой вставкой.
- Клапан полнопроходной формы. Закрытое исполнение. Возможность регулировки во время работы, без выхода рабочей среды в атмосферу. Настройку можно контролировать по манометру. (В комплекте с клапаном поставляется опционально).
- Настройкой мембраны определяются оптимальные параметры регулирования и обеспечивается высокая производительность даже при небольшой разнице давлений.

Комплектная клапанная вставка как запасная часть (Код заказа: 631 Картридж-DN...-Уплотнение), замена возможна без разборки корпуса

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный (с увеличением стоимости).

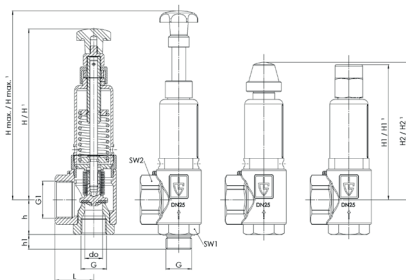
Тип принудительного подрыва

O – без подрыва

Уплотнение

EPDM	Этилен-Пропилен-Диен	Формованная мембрана и уплотнения из эластомера, допущенного к применению с питьевой водой	-10°C до +95°C
С удорожанием стоимости			
FKM	Фторуглерод	Формованная мембрана и уплотнения из эластомера	-10°C до +95°C

Общий вид клапана серии 453



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные
- Водяной пар

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров, в зависимости от материала уплотнения, а также для водяного пара.

- Химическая, биогазовая промышленность
- Испытательные стенды
- Машиностроение и аппаратостроение
- Суда и судовое оборудование
- Опреснительные системы
- Системы с морской водой
- Технологические линии в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN	10	15	20	32		
Присоединение DIN EN ISO 228	G	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Выход DIN EN ISO 228	G1	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)	2" (50)	2" (50)
Установочный размер в мм	L	40	43	50	61	61	61
	H/H'	102 / 102	156 / 169,5	205 / 223	296 / 318	296 / 318	296 / 318
	H max. / H max. ¹	120 / 120	177 / 190,5	230 / 248,5	320 / 344	320 / 344	320 / 344
	H1 / H1'	76 / 76	139 / 152,5	175 / 193	241 / 263	241 / 263	241 / 263
	H2 / H2'	77 / 77	138 / 151,5	177 / 195	241 / 263	263 / 285	263 / 285
	h	30	39	45	55	69	74
	h1	16	14	19	21	22,5	25,0
	SW1	30	36	46	55	55	70
	SW2	40	50	58	70	70	70
	do	16	18	23	30	30	30
Вес	кг	0,5	1,0	2,0	4,2	4,5	4,7
Устанав-ливаемое давление	бар	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25
Диапазон установки	бар	0,5-0,9	0,5-1	0,5-0,9	0,5-0,9	0,5-0,9	0,5-0,9
		1-1,3	1-1,6	0,9-1,5	1-1,3	1-1,3	1-1,3
		1,3-2,9	1,6-2,8	1,5-2	1,4-3	1,4-3	1,4-3
		2,9-3,9	2,8-5,3	2,1-4,5	3,1-5,5	3,1-5,5	3,1-5,5
		3,9-7,9	5,4-10	4,6-8	5,6-11	5,6-11	5,6-11
		8-11,5	10-12	8,1-14	11-16	11-16	11-16
		11-16	12-25	14-25	16-25	16-25	16-25
		16-25					

¹Размеры для исполнения с сильфоном

Спецификация

Присоединение: 1/2" – 2"

Температура: -60°C до + 225°C (в зависимости от исполнения)

Давление: 0,5 – 25 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Материал корпуса на выходе	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
Внутренние части	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Сильфон	Нержавеющая сталь	1.4571	316 Ti
Нажимная пружина	Нержавеющая сталь	1.4310	302

Исполнение клапана

- b** Сильфон для нейтральных и не нейтральных рабочих сред, компенсация противодействия до 4-х бар. Пружина и трущиеся части также защищены от попадания рабочей среды.
- t** Газоплотное исполнение полости пружины Для нейтральных и ненейтральных сред без противодействия. Окружающая среда защищена от попадания в нее рабочей среды. Поставляется без подрыва и без поворотной рукоятки.
- tb** Газоплотное исполнение с сильфоном для нейтральных и не нейтральных, прежде всего для горючих, ядовитых и опасных для окружающей среды рабочих сред и/или противодействии до 4-х бар. Пружина и трущиеся части также защищены от попадания рабочей среды.
Двойная газоплотность.
 Поставляется без подрыва и без поворотной рукоятки.

Устанавливается вручную, под условия эксплуатации, без выхода рабочей среды в окружающую среду.

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный.

Тип принудительного подрыва

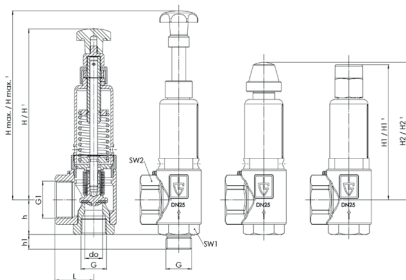
K – с подрывом вращающейся рукояткой

O – без подрыва

Уплотнение

NBR	Нитрил-Бутадиен	Формованный эластомер с упором на металл	-30°C до +130°C
EPDM	Этилен-Пропилен-Диен	Формованный эластомер с упором на металл	-40°C до +170°C
FKM	Фторуглерод	Формованный эластомер с упором на металл	-20°C до +200°C
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба	-60°C до +225°C
С удорожанием стоимости			
FFKM	Перфторэластомер	Формованный эластомер с упором на металл	-10°C до +260°C

Общий вид клапана серии 853



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные
- Водяной пар

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров, в зависимости от материала уплотнения, а также для водяного пара.

- Защита насосов
- Испытательные стенды
- Аппаратостроение
- Суда и судовое оборудование
- Противообледенительные системы
- Машиностроение
- Промышленные установки

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN	10	15	20	32		
Присоединение DIN EN ISO 228	G	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Выход DIN EN ISO 228	G1	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)	2" (50)	2" (50)
Установочный размер в мм	L	40	43	50	61	61	61
	H/H'	102 / 102	156 / 169,5	205 / 223	296 / 318	296 / 318	296 / 318
	H max. / H max. ¹	120 / 120	177 / 190,5	230 / 248,5	320 / 344	320 / 344	320 / 344
	H1 / H1'	76 / 76	139 / 152,5	175 / 193	241 / 263	241 / 263	241 / 263
	H2 / H2'	77 / 77	138 / 151,5	177 / 195	241 / 263	263 / 285	263 / 285
	h	30	39	45	55	69	74
	h1	16	14	19	21	22,5	25,0
	SW1	30	36	46	55	55	70
	SW2	40	50	58	70	70	70
	do	16	18	23	30	30	30
Вес	кг	0,5	1,0	2,0	4,2	4,5	4,7
Устанав-ливаемое давление	бар	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25	0,5 - 25
Диапазон установки	бар	0,5-0,9	0,5-1	0,5-0,9	0,5-0,9	0,5-0,9	0,5-0,9
		1-1,3	1-1,6	0,9-1,5	1-1,3	1-1,3	1-1,3
		1,3-2,9	1,6-2,8	1,5-2	1,4-3	1,4-3	1,4-3
		2,9-3,9	2,8-5,3	2,1-4,5	3,1-5,5	3,1-5,5	3,1-5,5
		3,9-7,9	5,4-10	4,6-8	5,6-11	5,6-11	5,6-11
		8-11,5	10-12	8,1-14	11-16	11-16	11-16
		11-16	12-25	14-25	16-25	16-25	16-25
		16-25					

¹Размеры для исполнения с сильфоном

Спецификация

Присоединение: 1/2" – 2"

Температура: -60°C до + 225°C (в зависимости от исполнения)

Давление: 0,5 – 25 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Бронза	CC499K	CC499K
Материал корпуса на выходе	Бронза	CC499K	CC499K
Внутренние части	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Сильфон	Нержавеющая сталь	1.4571	316 Ti
Нажимная пружина	Нержавеющая сталь	1.4310	302

Исполнение клапана

- b** Сильфон для нейтральных и не нейтральных рабочих сред, компенсация противодавления до 4-х бар. Пружина и трущиеся части также защищены от попадания рабочей среды.
- t** Газоплотное исполнение полости пружины Для нейтральных и ненейтральных сред без противодавления.
Окружающая среда защищена от попадания в нее рабочей среды.
Поставляется без подрыва и без поворотной рукоятки.
- tb** Газоплотное исполнение с сильфоном для нейтральных и не нейтральных, прежде всего для горючих, ядовитых и опасных для окружающей среды рабочих сред и/или противодавлении до 4-х бар.
Пружина и трущиеся части также защищены от попадания рабочей среды.
Двойная газоплотность.
Поставляется без подрыва и без поворотной рукоятки.

Устанавливается вручную, под условия эксплуатации, без выхода рабочей среды в окружающую среду.

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный.

Тип принудительного подрыва

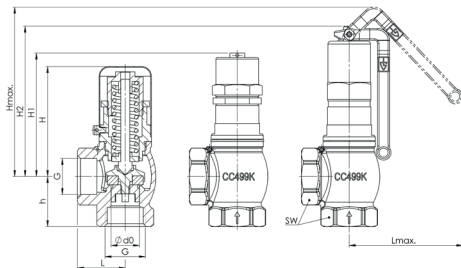
K – с подрывом вращающейся рукояткой

O – без подрыва

Уплотнение

NBR	Нитрил-Бутадиен	Формованный эластомер с упором на металл	-30°C до +130°C
EPDM	Этилен-Пропилен-Диен	Формованный эластомер с упором на металл	-40°C до +170°C
FKM	Фторуглерод	Формованный эластомер с упором на металл	-20°C до +200°C
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба	-60°C до +225°C
С удорожанием стоимости			
FFKM	Перфторэластомер	Формованный эластомер с упором на металл	-10°C до +225°C

Общий вид клапана серии 628



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные
- Водяной пар

Применение / области применения

Для защиты:

- емкостей / систем под давлением для нейтральных / не нейтральных паров, газов и жидкостей

Для регулирования в:

- для защиты паровых котлов и паровых систем с применением водяного пара, когда требуется пропорциональная характеристика клапана и незначительный сброс рабочей среды (например, для компенсации теплового расширения). В соответствии с нормами и правилами использования соответствующей конструкции клапана и уплотнения.
- Системы контроля температуры
- Холодильные системы, системы промышленного кондиционирования
- Испытательные стенды
- Аппаратостроение
- Суда и судовое оборудование
- Машиностроение

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN	10	15	20	25	32	40	50
Присоединение DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Выход DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)	1 1/2" (40)	2" (50)
Установочный размер в мм	L	27	30	33	40	45	50	60
	H	84	84	84	84	120	120	120
	H1	55	62	73	90	110	130	135
	H2	66	74	83	100	117	136	146
	Hmax	73	82	89	108	127	149	158
	h	100	108	117	134	168	190	197
	SW	26	30	35	41	45	51	60
	do	24	28	34	41	52	58	70
Вес	кг	0,3	0,4	0,6	1,0	1,6	2,3	3,2
Устанав-ливаемое давление	бар	0,2-20	0,2-20	0,2-20	0,2-20	0,2-20	0,2-20	0,2-20
Диапазон установки	бар	0,2-0,8	0,2-0,8	0,2-0,8	0,2-2,5	0,2-0,8	0,2-0,8	0,2-0,8
		0,8-2,5	0,8-2,5	0,8-2,5	2,6-6	0,8-2,5	0,8-2,5	0,8-2,5
		2,5-6	2,5-6	2,5-6	6-9	2,5-6	2,5-6	2,5-6
		6-9	6-9	6-9	9-12	6-9	6-9	6-9
		9-12	9-12	9-12	12-15	9-12	9-12	9-12
		12-15	12-15	12-15	15-20	12-15	12-15	12-15
		15-20	15-20	15-20		15-20	15-20	15-20

Спецификация

Присоединение: 3/8" – 2"

Температура: -60°C до + 225°C (в зависимости от исполнения)

Давление: 0,2 – 20 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Бронза	CC499K	CC499K
Материал корпуса на выходе	Бронза	CC499K	CC499K
Внутренние части	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Нажимная пружина	Нержавеющая сталь	1.4310	302

¹В зависимости от исполнения клапана

Исполнение клапана

s	стандартное, не газоплотное исполнение полости пружины.	для нейтральных рабочих сред, без противодействия
t	Газоплотное исполнение полости пружины	Для нейтральных и ненейтральных сред без противодействия. Окружающая среда защищена от попадания в нее рабочей среды. Поставляется без подрыва и без поворотной рукоятки.

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный.

Исполнение клапана

GF	газообразные и жидкие	Воздух, пары, газы а также, в зависимости от исполнения клапана и уплотнения водяной пар
-----------	-----------------------	--

Тип принудительного подрыва

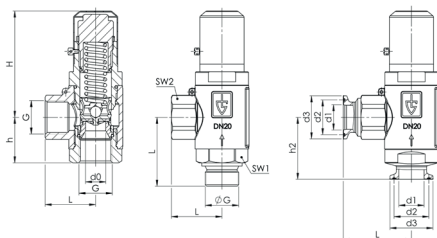
O – Стандартный, газоплотный без принудительного подрыва

L – С рычагом- для принудительного подрыва

Уплотнение

NBR	Нитрил-Бутадиен	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 12 бар	–30°C до +130°C	–20°C до +200°C
FKM	Фторуглерод	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 12 бар	–20°C до +200°C	–40°C до +170°C
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 0,2 – 12 бар	–60°C до +225°C	
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 12 – 20 бар	–60°C до +225°C	

Общий вид клапана серии 428



Рабочие среды

- Жидкости, нейтральные и не нейтральные
- Воздух, газы и технические пары, нейтральные и не нейтральные
- Водяной пар

Применение / области применения

Для защиты:

- насосов от перегрузки в замкнутых циркуляционных системах для нейтральных / не нейтральных, не клейких жидкостей

Для регулирования в:

- системах под давлением для нейтральных / не нейтральных газов и паров, в зависимости от материала уплотнения, а также для водяного пара.

- Химическая, биогазовая промышленность
- Опреснительные системы
- Машиностроение и аппаратостроение
- Суда и судовое оборудование
- Промышленные установки
- Технологические линии в пищевой, фармацевтической и косметической промышленности

Подключение, установочные размеры, диапазоны регулирования

Номинальный диаметр	DN	10	15	20	25	32
Присоединение DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)
Выход DIN EN ISO 228	G	3/8" (10)	1/2" (15)	3/4" (20)	1" (25)	1 1/4" (32)
Установочный размер в мм	L	34	34	40	50	50
	L1	45	43,5	54	61	61
	H	73	73	84	98	98
	h	33	33	36	48	48
	h1	47,5	50	54,5	69	75
	h2	42,5	42,5	49	63	66
	d1	10	16	20	26	32
	d2	27,5	27,5	27,5	43,5	43,5
	d3	34	34	34	50,5	50,5
	SW1	30	30	36	50	50
	SW2	28	28	32	41	50
	do	10	14	16	25	25
Вес	кг	0,5	0,5	0,8	1,8	1,9
Устанав-ливаемое давление	бар	0,2 - 30	0,2 - 30	0,2 - 30	0,2 - 30	0,2 - 30
Диапазон установки	бар	0,2-1,2 1,2-3 2-12 12-30	0,2-1,2 1,2-3 2-12 12-30	0,2-1,2 1,2-3 2-12 12-30	0,2-1,2 1,2-3 2-12 12-30	0,2-1,2 1,2-3 2-12 12-30

Спецификация

Присоединение: 3/8" – 1 1/4" / DN 10 – DN 32

Температура: -60°C до + 225°C (в зависимости от исполнения)

Давление: 0,2 – 30 бар

Материалы

Серия	Материал	DIN EN	ASME
Материал корпуса на входе	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Материал корпуса на выходе	Нержавеющая сталь	1.4408	CF8M
Внутренние части	Нержавеющая сталь	1.4404	316 L
Нажимная пружина	Нержавеющая сталь	1.4310	302

Исполнение клапана

t	Газоплотное исполнение полости пружины	для нейтральных и не нейтральных рабочих сред, без компенсации противодействия. Окружающая среда защищена от попадания в неё рабочей среды. Поставляется без развоздушивателя. Возможность регулировки во время работы, без выхода рабочей среды в атмосферу.
---	--	---

Комплектный сменный картридж как запасная часть (Код заказа: 418 Картридж-DN..-Уплотнение), замена возможна без разборки корпуса

Клапан может поставляться не настроенным, с диапазоном давлений, или с установленной заводской настройкой. Полностью проверенный и опломбированный.

Тип принудительного подрыва

О – без подрыва

Уплотнение

NBR	Нитрил-Бутадиен (Стандарт)	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 30 бар	-30°C до +130°C
EPDM	Этилен-Пропилен-Диен	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 30 бар	-50°C до +150°C
С удорожанием стоимости			
FKM	Фторуглерод	Уплотнительная шайба из эластомера, 0,2 – 30 бар	-20°C до +200°C
PTFE	Политетрафторэтилен	Уплотнительная шайба, 0,5 – 30 бар	-60°C до +225°C
При уплотнении седла выполненного из PTFE, кольцо клапанной вставки по умолчанию изготавливается из FKM. По желанию, за дополнительную плату, возможна установка из FFKM.			

Наименование, местонахождения и контактная информация изготовителя (уполномоченного изготовителем лица), импортера

Изготовитель: «Goetze KG Armaturen»;

Адрес места нахождения: Robert-Mayer-Strasse 21, D-71636 Ludwigsburg, Germany (Германия);

Почтовый адрес: Robert-Mayer-Strasse 21, D-71636 Ludwigsburg, Germany (Германия);

Телефон: +4971414889460, факс: +4971414889488;

Адрес электронной почты: info@goetze.de

Уполномоченное изготовителем лицо: ООО "Гётце Арматурен";

Адрес места нахождения: РФ, 111622, г. Москва, ул. Большая Косинская, д. 27

Почтовый адрес: РФ, 111622, г. Москва, ул. Большая Косинская, д. 27

Телефон: + 7 495 781 82 24, факс: + 7 495 781 82 24;

Адрес электронной почты: info@goetze-armaturen.ru

Технические характеристики могут изменяться. Все документы / содержания были подготовлены с особой тщательностью. За опечатки или аналогичные ошибки, не может приниматься ответственность.