

Пережимные клапаны VZQA

FESTO



Пережимные клапаны VZQA

Особенности

Функция



Пережимной 2/2-клапан является нормально закрытым и предназначен для управления потоками различных сред, как жидких, так и газообразных, в том числе с механическими включениями. Запорный элемент клапана представляет собой цилиндрическую

пустотелую втулку из эластомера. При подаче в клапан сжатого воздуха управления он сожмет втулку в поперечном направлении, и втулка, тем самым, плотно перекроет поток. При сбросе давления управления, пережим-

ной клапан откроется благодаря восстановлению формы втулки клапана за счет давления рабочей среды. Данный пережимной клапан может быть использован для управления потоком жидкости и сыпучего материала,

пастообразных веществ и смесей. Полнопроточный канал в открытом состоянии клапана обеспечивает минимальное гидравлическое сопротивление, что препятствует засорению или закупорки пережимного клапана.

Общая информация

-  G $\frac{1}{4}$, G $\frac{1}{2}$
Зажимной фланец
соединения по DIN 32676
-  Номинальный расход
1,550 л/мин,
12,800 л/мин

Применение

- Данный пережимной клапан может быть использован для управления потоком жидкости, сыпучего материала и смесей.

Конструкция

- Простота мойки, гладкий цилиндрический корпус
- Нормально открытый
- Пережимная втулка сделана из эластомера



Примечание

Канал питания пилота 12:
G $\frac{1}{8}$ для DN15,
M5 для DN6,
макс. допустимая длина резьбы
5 мм.

Области применения

Этот пережимной клапан может быть использован только в системах, где повреждение уплотнения и утечка рабочей среды не могут представлять опасность для людей или имущества. Давление рабочей

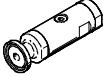

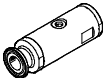

среды должно быть согласовано с давлением управления. Конструктор системы и эксплуатант несут ответственность за соответствие условий эксплуатации техническим характеристикам клапана, например, стойкости материала

уплотнений и запорного элемента к используемой рабочей среде. Для полной уверенности в применимости клапана обычно необходимо провести соответствующие тесты. Риски, связанные с

повреждением уплотнения, запорного элемента и утечкой рабочей среды, и соответствующие последствия этого должны быть приняты во внимание при проектировании системы.

Пережимные клапаны VZQA

Обзор продукции

Версия	Тип	Номинальный диаметр DN	Присоединение клапана	Номинальный расход [л/мин]	→ Стр./Интернет
	VZQA	6	G $\frac{1}{4}$	1,550	5 
			Зажимной фланец соединения по DIN 32676		
	VZQA	15	G $\frac{1}{2}$	12,800	7 
			Зажимной фланец соединения по DIN 32676		

Примечание

Если запорный элемент изношен, то это может привести к утечке, и герметичное разделение рабочей среды и полости управления, в этом случае, не может гарантироваться. Через элементы системы управления рабочая среда может попасть в окружающую среду.

Любая потенциальная опасность (например, из-за агрессивности среды или ее высокой температуры) должна быть исключена. Пневматическая система управления пережимным клапаном должна быть защищена от попада-

ния в нее рабочей среды любым обратным клапаном или любой другой защитой от обратного потока, установленных в управляющей линии в непосредственной близости от пережимного клапана. Но и воздух управления

может попасть в рабочую среду при выходе запорного элемента из строя. Поэтому, давление рабочей среды должно быть согласовано с давлением управления. Любая потенциальная опасность должна быть исключена.

Пережимные клапаны VZQA

Система обозначений

		VZQA	-	C	-	M22U	-	6	-	G	G	-	V4	V4	N	-	4
Тип		VZQA															
	Пережимной клапан, с пневмоуправлением																
Версия изделия		C															
	Исполнение для простой мойки																
Функция клапана		M22U															
	2/2-клапан, нормально открытый																
Номинальный диаметр DN		6															
	6 мм																
	15																
	15 мм																
Тип присоединения 1		G															
	G-резьба, внутренняя																
	S5																
	Зажимной фланец соединения по DIN 32676																
Тип присоединения 2		G															
	G-резьба, внутренняя																
	S5																
	Зажимной фланец соединения по DIN 32676																
Материал корпуса		V4															
	Нержавеющая сталь																
	Al																
	Алюминий																
Материал крышки корпуса		V4															
	Нержавеющая сталь																
	Al																
	Алюминий																
Материал запорного элемента		N															
	Нитриловая резина																
	E																
	EPDM																
Диапазон давления рабочей среды		4															
	0 ... 4 бар																

Пережимные клапаны VZQA

Технические данные клапана с присоединением G $\frac{1}{4}$ и зажимным фланцем

Функция



Номинальный расход
1,550 л/мин

Присоединительная резьба
G $\frac{1}{4}$, зажимной фланец
соединения DIN 32676



Основные характеристики			
VZQA-...	... -GG-V4V4E-4	... -GG-ALV4N-4	... -S5S5-V4V4E-4
Номинальный диаметр DN	6		
Присоединение клапана	G $\frac{1}{4}$	Зажимной фланец соединения по DIN 32676	
Присоединение канала управления (1/2)	M5		
Функция клапана	2/2-клапан, НО, моностабильный		
Конструкция	Пережимной клапан, с пневмоуправлением		
Тип монтажа	Монтаж в трубопроводе		
Управление	Пневматическое		
Тип управления	Внешнее управление		
Тип возврата	Упругое восстановление формы		
Положение монтажа	Любое		
Тип уплотнения	Мягкое		
Направление потока	Реверсивное		
Макс. вязкость [мм ² /с]	4000		
Вес продукта [г]	157	105.5	215

Условия работы			
VZQA-...	... -GG-V4V4E-4	... -GG-ALV4N-4	... -S5S5-V4V4E-4
Время включения [мс]	125		
Время выключения [мс]	125		
Номинальный расход [л/мин]	1,550		
Давление среды [бар]	0 ... 4		
Номинальное давление (PN)	10		
Перегрузочное давление [бар]	7.8		
Давление управления [бар]	1 ... 6.5		
Перепад давления [бар]	2.5		
Среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [:-:1]	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [:-:1]	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [:-:1]
	Вода		Вода
Среда пилота	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:1]	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:1]
Окружающая температура [°C]	-5 ... 60		
Температура среды [°C]	-5 ... 100	-5 ... 60	-5 ... 100
Значение b	0.8		
Значение C [л/с бар]	4.25		
Класс защиты от коррозии CRC ¹⁾	4		

1) Устойчивость к коррозии: класс 4 по стандарту Festo 940 070
Элементы, обладающие повышенной стойкостью к коррозии. Детали, работающие в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на устойчивость к среде.

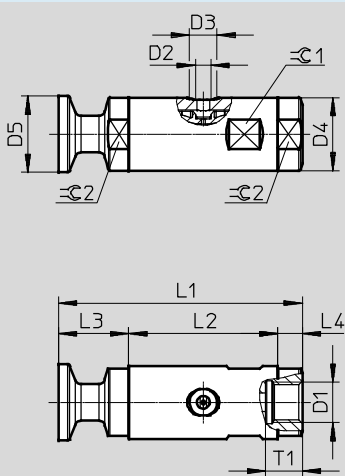
Пережимные клапаны VZQA

Технические характеристики

Материалы				
VZQA-...	... -GG-V4V4E-4	... -GG-ALV4N-4	... -S5S5-V4V4E-4	Номер материала
Корпус	Высоколегированная нержавеющая сталь	Алюминий	Высоколегированная нержавеющая сталь	1.4435
Крышка корпуса	Высоколегированная нержавеющая сталь	Высоколегированная нержавеющая сталь	Высоколегированная нержавеющая сталь	1.4435
Уплотнения	FPM			-
Запорный элемент	EPDM	Нитриловая резина	EPDM	-
Примечания по материалам	Содержит вещества, ухудшающие процесс покраски, соответствует RoHS			-

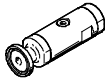
Размеры

Скачать CAD-данные → www.festo.com

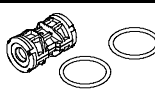


Тип	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	L1	L2	L3	L4	T1	⊙ 1	⊙ 2
VZQA-C-M22U-6-GG-V4V4E-4	G $\frac{1}{4}$	M5	9	24	-	65	49	8	8	12	22	22
VZQA-C-M22U-6-GG-ALV4N-4					25			23	23			
VZQA-C-M22U-6-S5S5-V4V4E-4	-					95		23	23			

Данные для заказа

	Присоединение клапана	№ для заказа		Тип	
			G $\frac{1}{4}$	2931678	2931679

Данные для заказа


Картридж с запорным элементом	Номинальный диаметр DN	Информация о материалах, запорный элемент	Примечания по материалам	№ для заказа	Тип
					Нитриловая резина
EPDM	2392882	VAVC-Q2-M22U-6-E			


Пережимные клапаны VZQA

Технические данные клапана с присоединением G $\frac{1}{2}$ и зажимным фланцем

Функция



 Номинальный расход
12,800 л/мин

 Присоединительная резьба
G $\frac{1}{2}$, зажимной фланец
соединения DIN 32676



Основные характеристики					
VZQA-...	... -GG-ALPOMN-4	... -GG-ALV4N-4	... -GG-V4V4E-4	... -GG-V4V4N-4	... -S5S5-V4V4E-4
Номинальный диаметр DN	15				
Присоединение клапана	G $\frac{1}{2}$				Зажимной фланец соединения по DIN 32676
Присоединение канала управления (12)	G1/8				
Функция клапана	2/2-клапан, НО, моностабильный				
Конструкция	Пережимной клапан, с пневмоуправлением				
Тип монтажа	Монтаж в трубопроводе				
Управление	Пневматическое				
Тип управления	Внешнее управление				
Тип возврата	Упругое восстановление формы				
Положение монтажа	Любое				
Тип уплотнения	Мягкое				
Направление потока	Реверсивное				
Макс. вязкость [мм ² /с]	4,000				
Вес продукта [г]	158	265	431	431	559

Условия работы					
VZQA-...	... -GG-ALPOMN-4	... -GG-ALV4N-4	... -GG-V4V4E-4	... -GG-V4V4N-4	... -S5S5-V4V4E-4
Время включения [мс]	250				
Время выключения [мс]	250				
Номинальный расход [л/мин]	12,800				
Давление среды [бар]	0 ... 4				
Номинальное давление (PN)	10				
Перегрузочное давление [бар]	7.8				
Давление управления [бар]	1 ... 6.5				
Перепад давления [бар]	2.5				
Среда	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [:::]	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [:::]	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [:::1] Вода	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [:::]	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [:::1] Вода
Среда пилота	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:1]	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4]	Сжатый воздух по ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
Окружающая температура [°C]	-5 ... 60				
Температура среды [°C]	-5 ... 60	-5 ... 60	-5 ... 100	-5 ... 60	-5 ... 100
Значение b	0.85				
Значение C [л/с бар]	33.44				
Класс защиты от коррозии CRC ¹⁾	4				

1) Устойчивость к коррозии: класс 4 по стандарту Festo 940 070

Элементы, обладающие повышенной стойкостью к коррозии. Детали, работающие в агрессивной среде, например в пищевой или химической промышленности. В данных применениях могут потребоваться специальные тесты на устойчивость к среде.

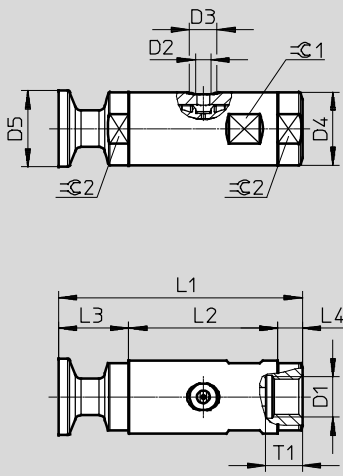
Пережимные клапаны VZQA

Технические характеристики

Материалы						
VZQA-...	... -GG-ALPOMN-4	... -GG-ALV4N-4	... -GG-V4V4E-4	... -GG-V4V4N-4	... -S5S5-V4V4E-4	Номер материала
Корпус	Алюминий	Алюминий	Высоколегированная нержавеющая сталь			1.4435
Крышка корпуса	Полиацетат (POM)	Высоколегированная нержавеющая сталь				1.4435
Уплотнения	FPM					-
Запорный элемент	Нитриловая резина	Нитриловая резина	EPDM	Нитриловая резина	EPDM	-
Примечания по материалам	Содержит вещества, ухудшающие процесс покраски, соответствует RoHS					

Размеры

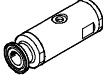
Скачать CAD-данные → www.festo.com

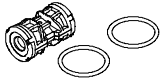


Тип	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	L1	L2	L3	L4	T1	$\varnothing 1$	$\varnothing 2$
VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4E-4	G $\frac{1}{2}$	G $\frac{1}{8}$	15	38	-	95	81	7	7	14	36	36
VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4N-4						100			12			
VZQA-C-M22U-15-GG-ALV4N-4						100			12			
VZQA-C-M22U-15-GG-ALPOMN-4						100			12			
VZQA-C-M22U-15-S5S5-V4V4E-4	-	-	-	-	34	130	24.5	24.5	-	-	-	-

Пережимные клапаны VZQA

Технические характеристики

Данные для заказа		№ для заказа	Тип
	Присоединение клапана		
	G $\frac{1}{2}$	3022832	VZQA-C-M22U-15-GG-ALPOMN-4
		3022831	VZQA-C-M22U-15-GG-AIV4N-4
		3022829	VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4E-4
		3022830	VZQA-C-M22U-15-GG-V4V4N-4
	Зажимной фланец соединения по DIN 32676	3022833	VZQA-C-M22U-15-S5S5-V4V4E-4

Данные для заказа					
Картридж с запорным элементом	Номинальный диаметр DN	Информация о материалах, запорный элемент	Примечания по материалам	№ для заказа	Тип
	15	Нитриловая резина (NBR)	Соответствуют требованиям Директивы об ограничении использования опасных веществ (RoHS)	3019151	VAVC-Q2-M22U-15-N
		EPDM		3019148	VAVC-Q2-M22U-15-E

Пережимные клапаны VZQA

Данные для заказа – Модульная продукция

M Обязательные данные →

Номер для заказа	Тип устройства		Функция клапана		Тип присоединения 1
2037881	Версия изделия		Номинальный диаметр DN		– Внутренняя резьба G – Хомут соединения по DIN 32676
Пример заказа	VZQA	C	M22U	6 мм 15 мм	
2037881	VZQA	- C	-	-	-

Серия VZQA	Условия	Код	Код для заказа
M Номер для заказа	2037881		
Тип устройства	Серия VZQA	VZQA	VZQA
Версия изделия	Исполнение для простой мойки	-C	-
Функция клапана	2/2-клапан, нормально открытый	-M22U	
Номинальный диаметр DN	6 мм	-6	
	15 мм	-15	
Тип присоединения 1	G-резьба, внутренняя	-G	
	Хомут соединения по DIN 32676	-S5	

1 S5 Только в комбинации с крышкой корпуса из нержавеющей стали (аустенитная хромоникельмолибденовая/1.4401, 1.4404 (AISI 316L), 1.4408 (V4))

Шаблон кода для заказа

- - - - -

Пережимные клапаны VZQA

Данные для заказа – Модульная продукция

→ **M** Обязательные данные

Тип присоединения 2		Материал крышки корпуса		Диапазон давления рабочей среды
Материал корпуса		Материал запорного элемента		
– Внутренняя резьба G	AL	AL	EPDM	0 ... 4
– Хомут соединения по DIN 32676	V4	POM V4	Нитриловая резина	

Таблица для заказа

Серия VZQA

		Условия	Код	Код для заказа
M Тип присоединения 2	G-резьба, внутренняя		-G	
	Хомут соединения по DIN 32676	1	-S5	
Материал корпуса	Алюминий		-Al	
	Нержавеющая сталь		-V4	
Материал крышки корпуса	Алюминий		-Al	
	Полиацетат (POM)	2	-POM	
	Нержавеющая сталь		-V4	
Материал запорного элемента	EPDM		-E	
	Нитриловая резина		-N	
Диапазон давления рабочей среды	0 ... 4		-4	

- 1 S5 Только в комбинации с крышкой корпуса из нержавеющей стали (аустенитная хромоникельмолибденовая/1.4401, 1.4404 (AISI 316L), 1.4408 (V4))
- 2 POM Только для номинального диаметра DN 15

Шаблон кода для заказа

– – – – –