



2/2-ходовой пневмоклапан для сред с температурой до +180 °С, присоединение типа clamp, DN 15-50

- Высокая пропускная способность
- Долгий срок службы
- Корпус с присоединением Clamp по EN ISO 2852, BS 4825 or ASME BPE
- Направление потока под или над седлом
- Простая перенастройка функции управления

Тип 2000 может сочетаться с...



Тип 8697

Электрический блок управления



Тип 8640/8644

Пневмоостров



Тип 6012/6014 P

Пилотный клапан

Для технологических клапанов с децентрализованным типом автоматизации см. ELEMENT Тип 2100

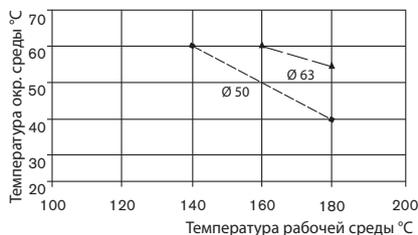


Наклонный клапан с внешним управлением оснащен пневмоприводом одностороннего или двустороннего действия. В зависимости от температуры окружающей среды поставляется привод из двух различных материалов - PA и PPS. Проверенное на практике саморегулирующееся уплотнение шпинделя гарантирует высокую герметичность. Корпус из нержавеющей стали 2-х ходового клапана обеспечивает высокие величины расхода.

Эти не нуждающиеся в техобслуживании, прочные клапаны можно дооборудовать широким набором принадлежностей для индикации положения, ограничения хода или аварийного ручного управления.

Для клапанов с присоединением под сварку или резьбу см. соответствующую техническую документацию.

¹⁾ **Указание:** Для приводов из PA размером 50 и 63 соотношения максимальной температуры среды и максимальной температуры окружающей среды указаны в диаграмме

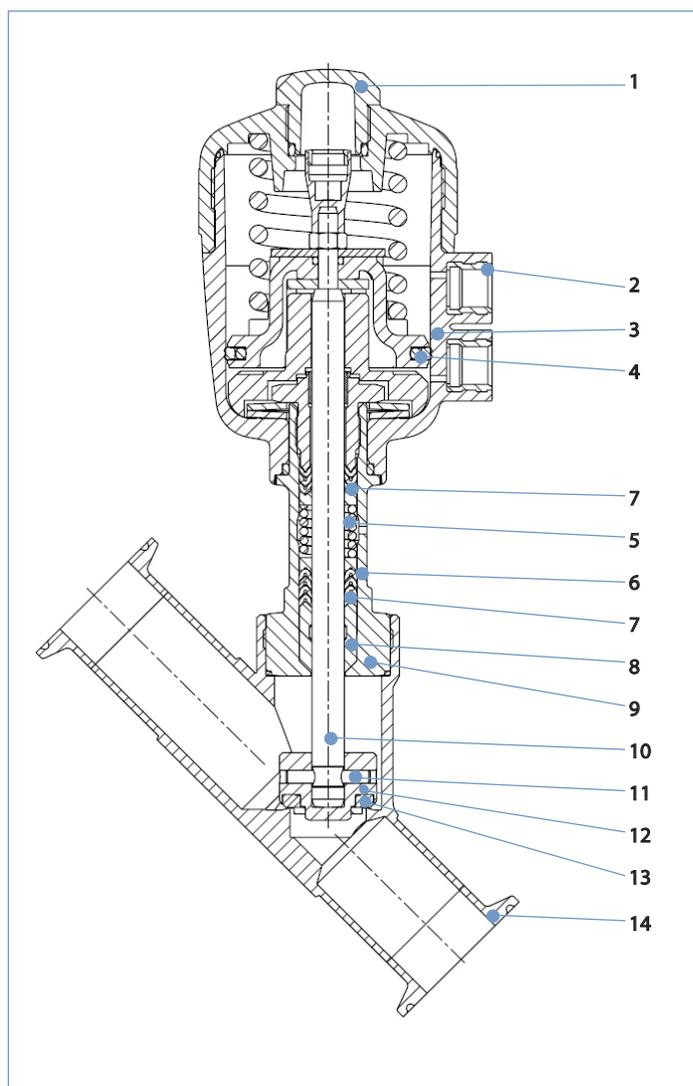


Технические характеристики	
Проходное сечение	DN 15 - 50
Материал корпуса	Нерж. сталь 316L
Материал привода	PA (PPS по запросу)
Материал уплотнения	PTFE (NBR, FKM, EPDM по запросу)
Среда	Вода, спирт, масла, топливо, гидравлическая жидкость, солевые растворы, щелочные растворы, органические растворители, пар
Вязкость	макс. 600 мм ² /с
Сальник (с силиконовой смазкой)	PTFE V-обр. кольца с пружинной компенсацией
Температура рабочей среды ¹⁾	-10 ... +180 °C с уплотнением PTFE
Температура окр. среды	
привод PA ¹⁾	-10 ... +60 °C
привод PPS ¹⁾ Ø 50-80	+5 ... +140 °C
привод PPS ¹⁾ Ø 100-125	+5 ... +90 °C
Установка	Любое положение, предпочтительно приводом вверх
Управляющая среда	Нейтральные газы, воздух
Макс. управляющее давление	
Размер привода Ø 50-80	PA и PPS 10 бар
Размер привода Ø 100	PA 10 бар
Размер привода Ø 100	PPS 7 бар
Размер привода Ø 125	PA и PPS 7 бар
Технологическое присоединение по:	EN ISO 2852, BS 4825, ASME BPE
по запросу:	DIN 32676
Обработка поверхности	Стандартно Ra, внутри ≤ 3.2 мкм
по запросу	Область внутренних соединений Ra ≤ 0.6 мкм (наружная поверхность - литье) электрополировка

Содержание

Техническое описание клапана	Описание отсечной системы CLASSIC	Формуляр запроса
 Тип 2000 clamp	 Тип 8801-YA	Тип 8801-YA
Технические характеристики/информация для заказа	Технические характеристики/информация для заказа	
стр. 1-6	стр. 7-8	стр. 9-10

Материалы для типа 2000 clamp



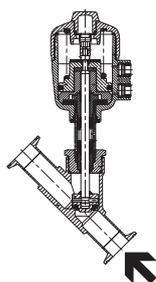
1	Прозрачный колпачок	PC (с приводом из PPS; PSU)
2	Подключение (управляющая среда)	Нерж. сталь 1.4305
3	Привод	PA (PPS по запросу)
4	Уплотнение поршня	NBR (с приводом из PPS; FKM)
5	Пружина	Нерж. сталь 1.4310
6	Трубка ²⁾	Нерж. сталь 1.4401 Нерж. сталь 316L ³⁾
7	Шевронное уплотнение	PTFE (FKM по запросу)
8	Смазочный хомут	PTFE PEEK ¹⁾
9	Ниппель ²⁾	Нерж. сталь 1.4401 Нерж. сталь 316L ³⁾
10	Шток	Нерж. сталь 1.4401
11	Штифт	Нерж. сталь 1.4401
12	Маятниковая тарелка	Нерж. сталь 1.4401
13	Уплотнение	PTFE (NBR, FKM, EPDM по запросу)
14	Корпус	Нерж. сталь 316L

¹⁾ Для размера привода 100 мм и 125 мм

²⁾ Цельная деталь с приводом размерами 63 мм ... 125 мм

³⁾ Для размера привода 63 мм ... 125 мм

Технические характеристики клапанов с направлением потока "под седлом" (для газов и жидкостей)



Поток под седлом

Проходное сечение [мм]	Размер привода [мм]	Значение Kv расхода воды (м³/ч)	Мин. управляющее давление функция А [бар]	Макс. рабочее давление до +180°		Вес [кг]
				функция А [бар]	функция В [бар]	
15	50	4.2	3.9	16	16	0.8
20	50	8.0	3.9	11	16	1.0
25	50	14.5	–	–	16	1.2
	63	19	4.2	11	16	1.8
32	63	27	4.2	6	16	2.3
	80	28	5.0	14	16	3.1
40	63	35	–	–	16	2.7
	80	38	5.0	9	16	3.5
50	63	49	–	–	13	4.0
	100	55	4.4	7.2	–	7.0

Значение Kv для воды [м³/ч]: Замеры при +20 °С, 1 бар на входе клапана и свободном истечении
 Давление [бар]: Избыточное давление относительно атмосферного

Диаграммы управляющего давления в функции управления В и направлении потока под седлом

Диаграмма 1

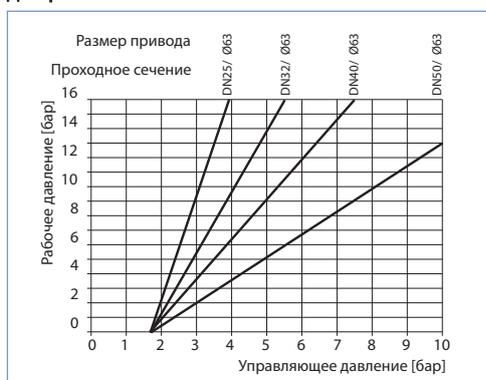


Диаграмма 2



Таблица для заказа клапанов с направлением потока "под седлом" (другие исполнения по запросу)

Клапаны с присоединением типа clamp по ISO 2852, ASME BPE или BS 4825, корпус из нержавеющей стали, материал привода - PA, Ra внутри ≤ 3.2 мкм

Функция клапана	Проходное сечение [мм]	Размер привода Ø [мм]	Технологическое присоединение Clamp наружный Ø [мм]			Мин. управляющее давление [бар]	Рабочее давление до 180°С [бар]	Заказной номер		
			ISO 2852	ASME BPE	BS 4825			ISO 2852	ASME BPE	BS 4825
A 2/2-ходовой, нормально закрытый (НЗ) 	15	50	34.0	25.0	25.0	3.9	16	415 070	175 574	183 245
	20	50	50.5	25.0	25.0	3.9	11	415 071	175 575	183 246
	25	63	50.5	50.5	50.5	4.2	11	415 072	175 576	175 576
	32	80	50.5	–	–	5	14	415 073	–	–
	40	80	64.0	50.5	50.5	5	9	415 074	175 579	175 579
	50	100	77.5	64.0	64.0	4.4	7.2	415 075	175 580	175 580
B 2/2-ходовой, нормально открытый (НО) 	15	50	34.0	25.0	25.0	см. диаграмму 1 и 2 выше	16	415 076		
	20	50	50.5	25.0	25.0		16	415 077		
	25	50	50.5	50.5	50.5		16	415 078		
	32	63	50.5	–	–		16	415 079		
	40	63	64.0	50.5	50.5		16	415 080		
	50	63	77.5	64.0	64.0		13	415 081		

Другие исполнения по запросу

Материал
 Уплотнение: NBR, FKM, EPDM
 Привод: PPS

Присоединение
 Clamp по DIN 32676, под сварку, резьба

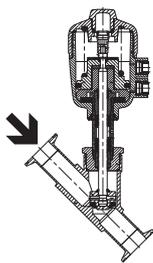
Дополнительно
 Обработка поверхности: внутр. Ra ≤ 0.8 мкм электрополировка, внутр. Ra ≤ 0.4 мкм электрополировка

Управляющая функция
 Привод двойного действия

Разрешения
 GL, SIL

Температура среды
 Исполнения клапанов с температурой рабочей среды до +200 °С или до -40 °С

Технические характеристики клапанов с направлением потока “над седлом” (только для газов и пара)



Поток над седлом

Проходное сечение [мм]	Размер привода [мм]	Значение Kv расхода воды (м³/ч)	Макс. рабочее давление до 180°	Вес [кг]
15	50	4.2	16	0.8
20	50	8.0	16	1.0
25	63	19.0	16	1.8
32	63	27.0	16	2.2
40	63	35.0	16	2.7
50	63	49.0	16	4.0

Значение Kv для воды [м³/ч]: Замеры при +20 °С, 1 бар на входе клапана и свободном истечении
Давление [бар]: Избыточное давление относительно атмосферного

Внимание!

Клапаны с направлением потока над седлом являются условно пригодными для жидких сред. Опасность гидроудара!

Диаграммы управляющего давления в функции управления А и направлении потока над седлом

Диаграмма 3



Диаграмма 4



Таблица для заказа клапанов с направлением потока над седлом (другие исполнения по запросу)

Клапаны с присоединением типа clamp по ISO 2852, ASME BPE или BS 4825, корпус из нержавеющей стали, материал привода - PA, Ra внутри ≤ 3.2 мкм

Функция клапана	Проходное сечение [мм]	Размер привода Ø [мм]	Технологическое присоединение Clamp наружный Ø [мм]			Мин. управляющее давление [бар]	Рабочее давление до 180°С [бар]	Заказной номер		
			ISO 2852	ASME BPE	BS 4825			ISO 2852	ASME BPE	BS 4825
А 2/2-ходовой, нормально закрытый (НЗ) 	15	50	34.0	25.0	25.0	см. диаграмму 3 и 4 выше	16	415 082	183 247	183 249
	20	50	50.5	25.0	25.0		16	415 083	183 248	183 264
	25	63	50.5	50.5	50.5		16	415 084	183 265	183 265
	32	63	50.5	-	-		16	415 085	-	-
	40	63	64.0	50.5	50.5		16	415 086	183 266	183 266
	50	63	77.5	64.0	64.0		16	415 087	183 267	183 267

Другие исполнения по запросу

Материал
Уплотнение: NBR, FKM, EPDM
Привод: PPS

Присоединение
Clamp по DIN 32676, под сварку, резьба

Дополнительно
Обработка поверхности: внутр. Ra ≤ 0.8 мкм электрополировка, внутр. Ra ≤ 0.4 мкм электрополировка

Управляющая функция
Привод двойного действия

Разрешения
GL, SIL

Температура среды
Исполнения клапанов с температурой рабочей среды до +200 °С или до -40 °С

Таблица для заказа комплектующих

3/2-ходовые пилотные клапаны с полым винтом (banjo болт)

Материал уплотнения клапана - FKM, материал уплотнения полого винта - NBR

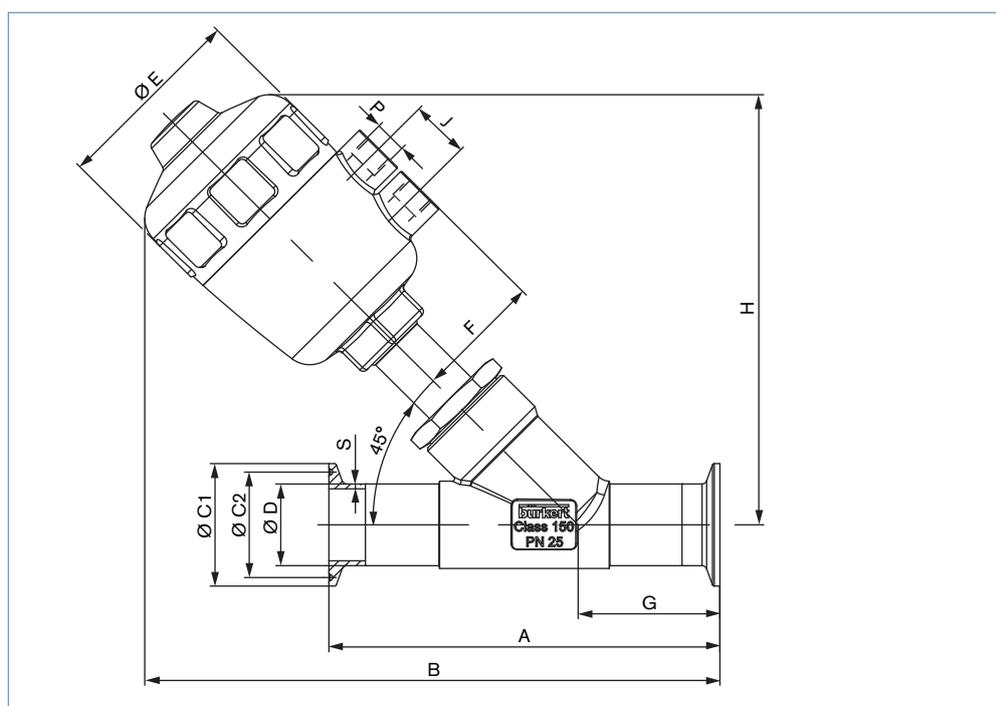
Клапан для привода [Ø мм]	Тип	Вход P (корпус клапана)	Вход A (полый винт)	Проходное сечение [мм]	Q _{нн} расход воздуха [л/мин]	Диапазон давления [бар]	Электрическое подключение Обозначение в стандарте	Потребляемая мощность [Вт]	Заказной номер	
									Напряжение/частота [В/Гц]	230/50
50-63	6012P	шланговый адаптер ø6 мм	G 1/4	1.2	48	0-10	Form B	4	552 283	552 286
50-125	6014P	G 1/4	G 1/4	2	120	0-10	Form A	8	424 103	424 107

Кабельный разъем Тип 2507, Form B или Тип 2508, Form A

	Заказной номер
Тип 2507, Form B промышленный стандарт, 0 ... 250 В без электр. схемы (Тип 6012 P)	423 845
Тип 2508, Form A по DIN EN 175301-803, 0 ... 250 В без электр. схемы (Тип 6014 P, Тип 0331P)	008 376

Обратите внимание: Из-за особенностей конструкции часть комплектующих не поставляется для приводов Ø 40 мм. Пользуйтесь, пожалуйста, технической документацией комплектующих типа 2XXX.

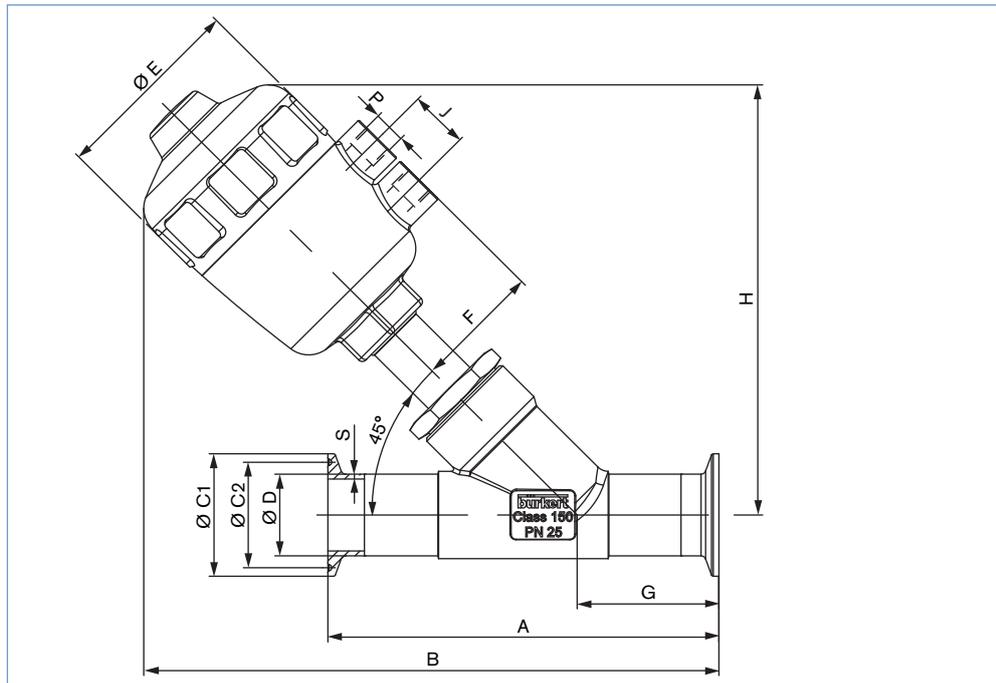
Размеры Тип 2000 clamp [мм]



Размеры в соответствии с EN ISO 2852 [мм]

DN [мм]	Размер привода Ø	Ø E	H	F	P	J	A	B	Ø C1	Ø C2	Ø D	G	S
15	50	64	145	44	G 1/4	24	130	194	34.0	27.5	21.3	49	1.6
20	50	64	149	44	G 1/4	24	150	205.5	50.5	43.5	26.9	56.5	1.6
25	50	64	152	44	G 1/4	24	160	210	50.5	43.5	33.7	58	2
	63	80	178	52	G 1/4	24	160	236	50.5	43.5	33.7	58	2
32	63	80	188	52	G 1/4	24	180	245.5	50.5	43.5	42.4	57.5	2
	80	101	209	60	G 1/4	24	180	266.5	50.5	43.5	42.4	57.5	2
40	63	80	191	52	G 1/4	24	200	260	64	56.5	48.3	69	2
	80	101	213	60	G 1/4	24	200	282	64	56.5	48.3	69	2
50	63	80	209	52	G 1/4	24	230	286.5	77.5	70.5	60.3	77.5	2.6
	100	127	277	73	G 1/4	30	230	354.5	77.5	70.5	60.3	77.5	3.6

Размеры Тип 2000 clamp [мм], продолжение



Размеры в соответствии с ASME BPE [мм]

DN [мм]	Размер привода Ø	Ø E	H	F	P	J	A	B	Ø C1	Ø C2	Ø D	G	S
15	50	64	145	44	G 1/4	24	130	194	25.2	20.2	12.7	49	1.65
20	50	64	149	44	G 1/4	24	150	205.5	25.2	20.2	19.05	56.5	1.65
25	50	64	152	44	G 1/4	24	160	210	50.5	43.5	25.4	58	1.65
	63	80	178	52	G 1/4	24	160	230	50.5	43.5	25.4	58	1.65
40	63	80	191	52	G 1/4	24	200	260	50.5	43.5	38.1	69	1.65
	80	101	213	60	G 1/4	24	200	282	50.5	43.5	38.1	69	1.65
50	63	80	209	52	G 1/4	24	230	286.5	64.0	56.5	50.8	77.5	1.65
	100	127	277	73	G 1/4	30	230	354.5	64.0	56.5	50.8	77.5	1.65

Размеры в соответствии с BS 4825 [мм]

DN [мм]	Размер привода Ø	Ø E	H	F	P	J	A	B	Ø C1	Ø C2	Ø D	G	S
15	50	64	145	44	G 1/4	24	130	194	25.2	20.2	12.7	49	1.2
20	50	64	149	44	G 1/4	24	150	205.5	25.2	20.2	19.05	56.5	1.2
25	50	64	152	44	G 1/4	24	160	210	50.5	43.5	25.4	58	1.65
	63	80	178	52	G 1/4	24	160	236	50.5	43.5	25.4	58	1.65
40	63	80	191	52	G 1/4	24	200	260	50.5	43.5	38.1	69	1.65
	80	101	213	60	G 1/4	24	200	282	50.5	43.5	38.1	69	1.65
50	63	80	209	52	G 1/4	24	230	286.5	64.0	56.5	50.8	77.5	1.65
	100	127	277	73	G 1/4	30	230	354.5	64.0	56.5	50.8	77.5	1.65

Размеры в соответствии с DIN 32676 [мм]

DN [мм]	Размер привода Ø	Ø E	H	F	P	J	A	B	Ø C1	Ø C2	Ø D	G	S
15	50	64	145	44	G 1/4	24	130	194	34.0	27.5	19.0	49	1.5
20	50	64	149	44	G 1/4	24	150	205.5	34.0	27.5	23.0	56.5	1.5
25	50	64	152	44	G 1/4	24	160	210	50.5	43.5	29.0	58	1.5
	63	80	178	52	G 1/4	24	160	236	50.5	43.5	29.0	58	1.5
32	63	80	188	52	G 1/4	24	180	245.5	50.5	43.5	35.0	57.5	1.5
	80	101	209	60	G 1/4	24	180	266.5	50.5	43.5	35.0	57.5	1.5
40	63	80	191	52	G 1/4	24	200	260	50.5	43.5	41.0	69	1.5
	80	101	213	60	G 1/4	24	200	282	50.5	43.5	41.0	69	1.5
50	63	80	209	52	G 1/4	24	230	286.5	64.0	56.5	53.0	77.5	1.5
	100	127	277	73	G 1/4	30	230	354.5	64.0	56.5	53.0	77.5	1.5

Указания по заказу отсечной системы CLASSIC Тип 8801-YA

Угловой седельный клапан Тип 2000 может быть совмещен с блоком концевых выключателей Тип 8697, образуя при этом отсечную систему CLASSIC.

Отсечная система CLASSIC состоит из:

- блока концевых выключателей Тип 8697 (см. соответствующую техническую документацию)
- угловой седельный клапан Тип 2000 (см. табл. для заказа на стр. 3)

[Подробнее](#)

Для конфигурации других клапанных систем, пожалуйста, используйте «формуляр для запроса» на стр. 9 [на стр. 9](#)

Вы заказываете два компонента и получаете полностью собранный сертифицированный клапан.



Электрический блок концевых выключателей

[Подробнее](#)



Тип 8697

Размер привода 40 - 225

Конструкция блока управления Тип 8697 позволяет устанавливать его на пневмоприводы серии CLASSIC клапанов типа 20XX. При этом, Тип 8697 отвечает гигиеническим требованиям соответствующих технологических процессов. Механические или индуктивные концевые выключатели регистрируют положение клапана.

Особенности

- Компактный дизайн
- Индикаторы положения - светодиоды
- Механические или индуктивные концевые выключатели для регистрации крайних положений клапана.
- Легкий для очистки, химически стойкий корпус с IP65 / IP67, 4X категория
- Возможно искробезопасное исполнение по ATEX

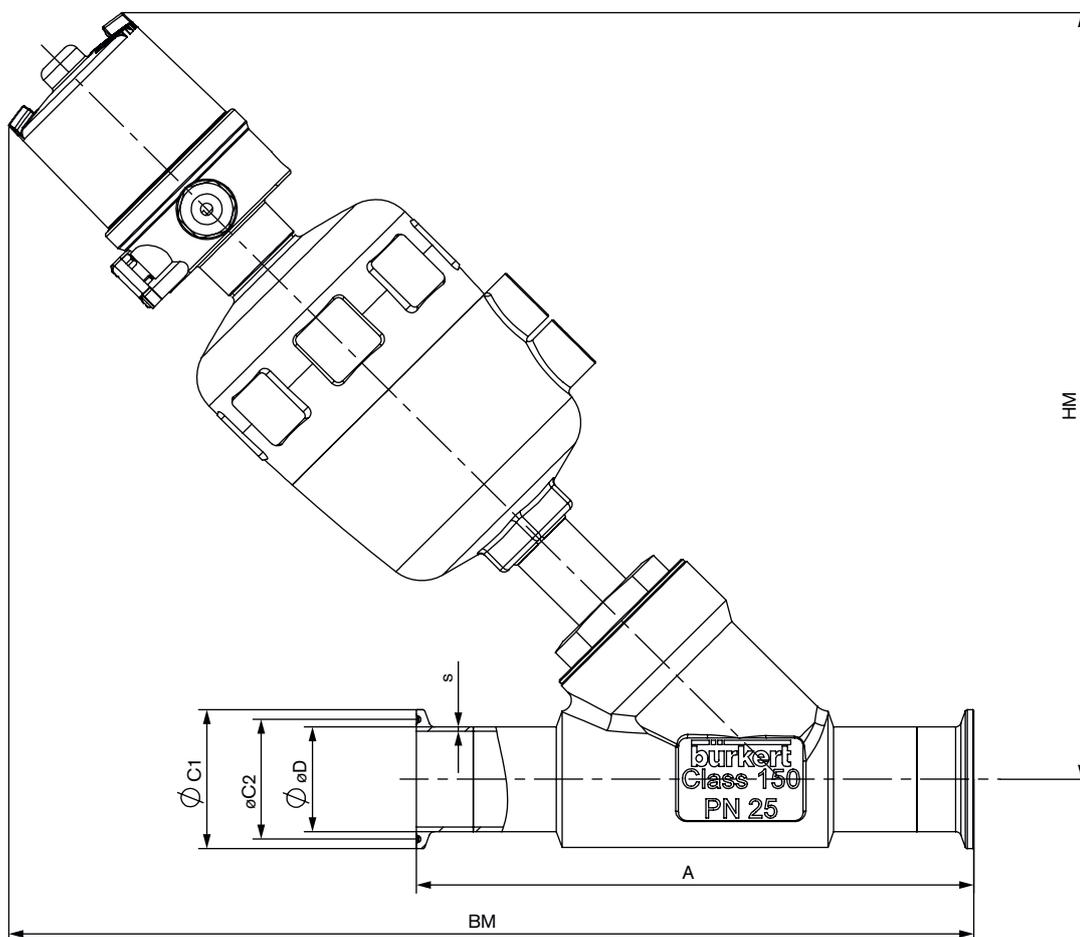
Преимущества

- Легкий и быстрый монтаж
- Высокий уровень надежности, благодаря саморегулирующимся концевым выключателям
- Безопасность сигнала за счет автоматически настраиваемых концевых выключателей
- Компактность устройства, обеспечивающая большую гибкость при проектировании прокладки трубопроводов предприятий.

Нажав на оранжевое поле «Подробнее», Вы перейдете на наш сайт, где сможете загрузить техническое описание для данного устройства.

Размеры для отсечной системы CLASSIC типа 8801-YA [мм]

Размеры отсечной системы CLASSIC Тип 8801-YA-U с электрическим блоком концевых выключателей Тип 8697



Присоединение	Прходное сечение [мм]	Размер привода [мм]	BM [мм]	HM [мм]	A	ØC1	ØC2	ØD	s
Clamp ISO 2852	15	50	246	197	130	34	27.5	21.3	1.6
	20	50	278	222	150	50.5	43.5	26.9	1.6
	25	63	308	251	160	50.5	43.5	33.7	2
	32	80	333	277	180	50.5	43.5	42.4	2
	40	80	348	280	200	64	56.5	48.3	2
Clamp ASME BPE	15	50	246	197	130	25.2	20.2	12.7	1.65
	20	50	278	222	150	25.2	20.2	19.05	1.65
	25	63	308	251	160	50.5	43.5	25.4	1.65
	40	80	348	280	200	50.5	43.5	38.1	1.65
	50	100	403	334	230	64	56.5	50.8	1.65
Clamp BS 4825	15	50	246	220	130	25.2	20.2	12.7	1.2
	20	50	278	225	150	25.2	20.2	19.05	1.2
	25	63	308	251	160	50.5	43.5	25.4	1.65
	40	80	348	280	200	50.5	43.5	38.1	1.65
	50	100	403	334	230	64	56.5	50.8	1.65
Clamp DIN 32676	15	50	246	197	130	34	27.5	19	1.5
	20	50	278	222	150	34	27.5	23	1.5
	25	63	308	251	160	50.5	43.5	29	1.5
	40	80	348	280	200	50.5	43.5	41	1.5
	50	100	403	334	230	64	56.5	53	1.5

Отсечная система CLASSIC Тип 8801-YA – формуляр для запроса

Пожалуйста, заполните и отправьте в ближайшее представительство Bürkert* вместе с Вашим запросом

Компания	Контактное лицо
Должность	Отдел
Адрес	Тел./Факс
Почтовый индекс/Город	E-Mail

= поля, обязательные для заполнения

Кол-во

Желаемый срок поставки

Рабочие параметры

Трубопровод (параметры)

DN

PN

Материал трубопровода

Рабочая среда

Тип среды

Жидкость

Пар

Газ

стандарт

ед. изм.

Расход (Q, Qn, W) ¹⁾

Температура на входе в клапан

Давление на входе в абс. величинах

¹⁾ ед. изм.: Жидкость Q = м³/ч; Пар W = кг/ч; Газ Qn = нм³/ч

Характеристики клапана

Материал привода

PA

PPS

Материал корпуса

Нерж. сталь

Бронза

Материал уплотнения по седлу

PTFE

NBR

Другой

Давление

PN

Размер присоединения

DN

Тип присоединения

Сварка

Внутр. резьба

Clamp

Присоединение (стандарт)

ISO

DIN

ANSI

JIS

Другой

Функция клапана

НЗ²⁾

НО²⁾

Двойного действия

Управляющее давление

мин.

макс.

²⁾ НЗ: нормально закрытый; НО: нормально открытый

Характеристики блока автоматизации

Нажав на оранжевое поле «Подробнее», Вы перейдете на наш сайт, где сможете загрузить техническое описание для данного устройства.

Электрический блок концевых выключателей

Тип 8697

Для размеров приводом 40 - 225

Подробнее



- Индикаторы положения - светодиоды
- Механические или индуктивные концевые выключатели для регистрации крайних положений клапана.
- Корпус с IP65/IP67, 4X категорией защиты
- Возможно искробезопасное исполнение по ATEX / IECEx

Концевые выключатели

- Микровыключатель 24В DC
- Микровыключатель 50 – 225 V DC/AC
- Индуктивный выкл-ль 3-х проводной PNP
- Индуктивный выкл-ль 2-х проводной NAMUR
- Индуктивный выкл-ль 2-х проводной 24В DC

Электрическое подключение

- Кабельный разъем
- M12 соединение
(применимо только с индуктивным выкл-лем 3-х проводным PNP)

Номер позиции

Концевые выключатели

2x

Разрешение

- ATEX cat. 3GD, IECEx
- ATEX cat. 2DG, IECEx
- без

Отсечная система CLASSIC типа 8801-YA – формуляр для запроса, продолжение

Комплектующие	
Пилотный клапан	Ограничитель хода штока
<input type="checkbox"/> Пилотный клапан	<input type="checkbox"/> Ограничитель хода штока
Потребляемая мощность <input type="text"/>	<input type="checkbox"/> Мин./макс. ограничение хода штока, с визуальным указателем положения
	<input type="checkbox"/> Макс. ограничение хода штока, без визуального указателя положения
Заказной номер (если известен): <input type="text"/>	Заказной номер (если известен): <input type="text"/>

Сертификаты
<input type="checkbox"/> Подтверждение о принятии заказа к исполнению по EN-ISO 10204 2.1
<input type="checkbox"/> Протокол испытаний EN-ISO 10204 2.2
<input type="checkbox"/> Сертификат соответствия сырья по EN-ISO 10204 3.1
<input type="checkbox"/> EN161 (Директива ЕС для газового оборудования)

Комментарии / схема

*Чтобы найти ближайший филиал Bürkert, щелкните по оранжевому окошку →

www.burkert.com