

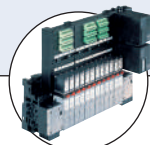


Тип 2000 может сочетаться с...



Тип 8697

Электрический блок управления



Тип 8640/8644

Пневмоостров



Тип 6012/6014 P

Пилотный клапан

2/2-ходовой пневмоклапан для сред с температурой до +180 °С, резьбовое присоединение, DN 15-65

- Высокая пропускная способность
- Долгий срок службы
- Универсальные нормально открытые или нормально закрытые приводы с модульной программой комплектующих, включая блоки концевых выключателей
- Направление потока под или над седлом
- Простая перенастройка функции управления

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

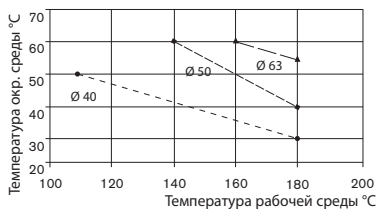


Наклонный клапан с внешним управлением оснащен пневмоприводом одностороннего или двустороннего действия. В зависимости от температуры окружающей среды поставляется привод из двух различных материалов - PA и PPS. Проверенное на практике саморегулирующееся уплотнение шпинделя гарантирует высокую герметичность. 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 типа Clamp или под сварку см. соответствующую техническую документацию.

¹⁾ **Указание:** Для приводов из PA размером 40, 50 и 63, соотношения максимальной температуры рабочей среды и максимальной температуры окружающей среды указаны в диаграмме

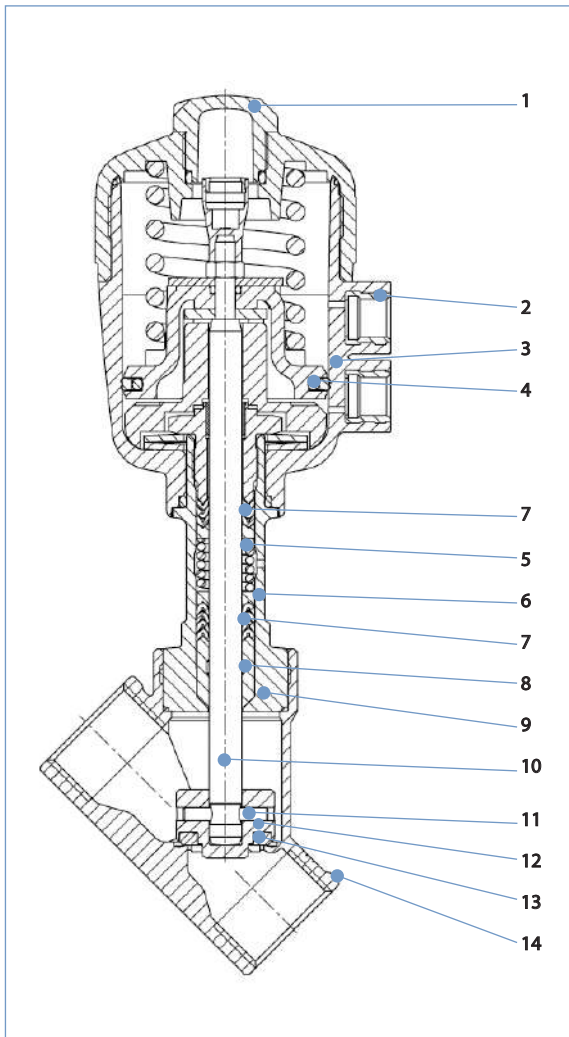


Содержание

Техническое описание клапана	Описание отсечной системы CLASSIC	Формуляр запроса
 Тип 2000 (резьба)	 Тип 8801-YA	Тип 8801-YA
Технические характеристики/информация для заказа	стр. 1-7	стр. 10-11

Технические характеристики	
Проходное сечение	DN 15 - 65
Материал корпуса	Бронза, литая нерж. сталь 316L
Материал привода	PA или PPS
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 40-80	+5 ... +140 °C
привод PPS ¹⁾ Ø 100-125	+5 ... +90 °C, кратковременно до +140 °C
Установка	Любое положение, предпочтительно приводом вверх
Управляющая среда	Нейтральные газы, воздух
Макс. управляющее давление	
Размер привода Ø 40-80	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	G 3/8 ... G 2 1/2 (NPT по запросу)

Материалы для типа 2000 (резьба)



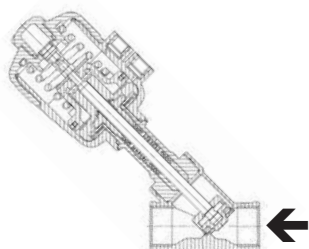
		Корпус из бронзы	Корпус из нерж. стали
1	Прозрачный колпачок	PC (с приводом PPS; PSU)	PC (с приводом PPS; PSU)
2	Подключение (управляющая среда)	Латунь	Нерж. сталь 1.4305
3	Привод	PA, PPS	PA, PPS
4	Уплотнение поршня	NBR (с приводом PPS; FKM)	NBR (с приводом PPS; FKM)
5	Пружина	Нерж. сталь 1.4310	Нерж. сталь 1.4310
6	Трубка ²⁾	Латунь CuZn	Нерж. сталь 1.4401 Нерж. сталь 316L ³⁾
7	Шевронное уплотнение	PTFE (FKM по запросу)	PTFE (FKM по запросу)
8	Смазочный хомут	PTFE PEEK ¹⁾	PTFE PEEK ¹⁾
9	Ниппель ²⁾	Латунь CuZn	Нерж. сталь 1.4401 Нерж. сталь 316L ³⁾
10	Шток	Нерж. сталь 1.4021	Нерж. сталь 1.4401
11	Штифт	Нерж. сталь 1.4401	Нерж. сталь 1.4401
12	Маятниковая тарелка	Латунь CuZn	Нерж. сталь 1.4401
13	Уплотнение	PTFE (NBR, FKM, EPDM по запросу)	PTFE (NBR, FKM, EPDM по запросу)
14	Корпус	Бронза GCuSn5ZnPb2%Ni	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	40	3.7	4.0	15	16	0.8
	50	4.2	3.9	16	16	0.8
20	40	7.0	4.0	6.5	16	0.9
	50	8.5	3.9	11	16	1.0
	63	9.0	4.5	16	–	1.4
25	50	10	–	–	16	1.2
	63	18	4.5	11	16	1.8
	80	18	5.0	16	16	2.2
32	63	25	4.5	6	16	2.2
	80	27	5.0	14	16	3.1
40	63	35	–	–	16	2.7
	80	38	5.0	9	16	3.5
	100	40	4.4	12.5	–	7.6
	125	40	3.2	16	–	9.0
50	63	49	–	–	13	4.0
	80	52	–	–	15	4.8
	100	55	4.4	7.2	–	7.0
	125	55	3.2	10	–	9.4
65	80	77	–	–	15	6.4
	125	90	3.2	5.2	–	11.0

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

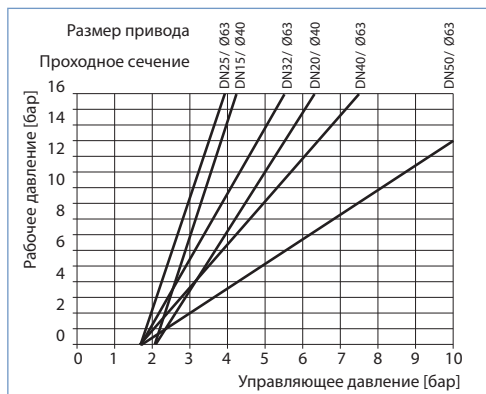


Диаграмма 2

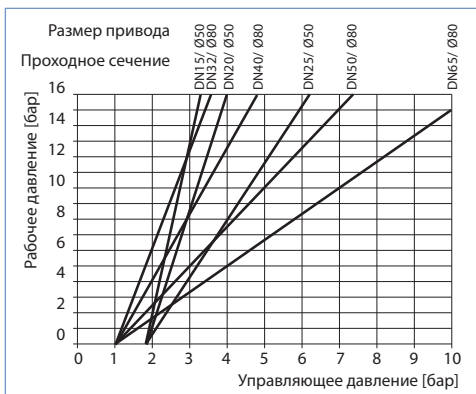
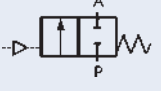
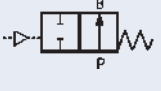



Таблица для заказа клапанов с направлением потока "под седлом" (для газов и жидкостей)

Различные материалы привода и корпуса клапана

Функция клапана	Технологическое присоединение	Проходное сечение [мм]	Размер привода Ø [мм]	Значение Kv расхода воды [м³/ч]	Мин. управляющее давление [бар]	Макс. рабочее давление до +180° [бар]	Корпус из бронзы		Корпус из нерж. стали	
							Заказной номер привод из RA	Заказной номер привод из PPS	Заказной номер привод из RA	Заказной номер привод из PPS
A 2/2-ходовой, нормально закрытый (НЗ) 	G 3/8	15	40	3.7	4.0	15	178 614	178 613	142 613	178 612
	G 1/2		40	3.8	4.0	15	178 608	178 607	178 606	178 605
			50	4.2	3.9	16	178 684	178 683	178 682	178 681
	G 3/4	20	50	8.5	3.9	11	178 680	178 679	178 678	178 677
			63	9.0	4.5	16	178 666	178 665	178 664	178 663
	G 1	25	63	18	4.5	11	178 676	178 675	178 674	178 667
			80	18	5.0	16	186 489	187 565	186 488	187 844
	G 1 1/4	32	80	27	5.0	14	178 699	178 698	178 697	178 696
	G 1 1/2	40	80	38	5.0	9	178 695	178 694	178 693	178 692
			125	40	3.2	16	186 487	–	187 840	–
G 2	50	100	55.0	4.4	7.2	001 134	002 170	001 140	001 239	
		125	55.0	3.2	10	001 593	002 171	001 601	–	
G 2 1/2	65	125	90.0	3.2	5.2	001 368	002 172	001 373	001 703	
B 2/2-ходовой, нормально открытый (НО) 	G 3/8	15	40	3.7	см. диаграмму 1 и 2 на предыдущей странице	16	140 368	178 610	142 616	178 609
	G 1/2		40	3.8		16	178 601	178 602	178 603	178 604
			50	4.2		16	178 691	178 690	178 689	178 688
	G 3/4	20	50	8.5		16	178 687	179 020	178 686	178 685
			63	10		16	178 850	178 849	178 848	178 847
	G 1	25	50	10		16	178 845	178 853	178 852	178 851
			63	25		16	178 864	178 863	178 862	178 861
	G 1 1/4	32	63	25		16	178 864	178 863	178 862	178 861
			80	35		13	001 371	002 179	001 376	001 709
	G 1 1/2	40	63	35		16	001 595	002 180	001 603	002 164
80			49.0	15	001 372	002 181	001 377	001 710		
G 2	50	80	52	16	001 595	002 180	001 603	002 164		
G 2 1/2	65	80	77.0	15	001 372	002 181	001 377	001 710		

 Другие исполнения по запросу

 **Материал**
Уплотнение: NBR, FKM, EPDM

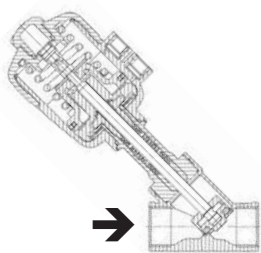
 **Функция управления**
Привод двойного действия

 **Присоединение**
Clamp, под сварку (см. соответствующее техническое описание)

 **Разрешения**
GL, SIL

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

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	40	3.7	16	0.8
	50	4.2	16	0.8
20	40	7.9	16	0.9
	50	8.0	16	1.0
25	50	14.5	16	1.2
	63	19.0	16	1.8
32	63	27.0	16	2.2
40	63	35.0	16	2.7
	80	38.0	16	3.5
50	63	49.0	16	4.0
	80	52.0	16	4.8
65	80	77.0	14	6.4
	100	90.0	15	8.6

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!

Технические характеристики	Направление потока над седлом (только для газов и пара)
Среда	Газообразные среды и пар
Другие технические характеристики	См. технические характеристики на стр. 1

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

Диаграмма 3

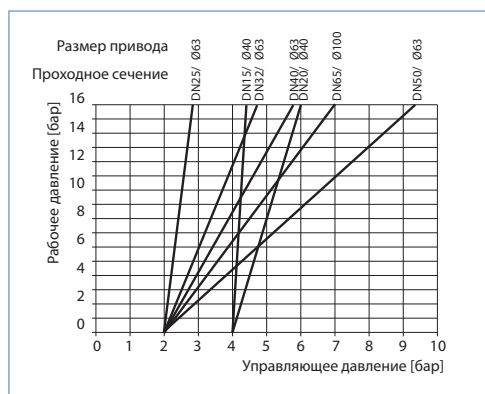


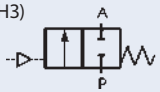
Диаграмма 4



Таблица для заказа клапанов с направлением потока над седлом (только для газов и пара)

Различные материалы привода и корпуса клапана

Минимальное управляющее давление зависит от рабочего давления среды (см. диаграмму 3 и 4 на предыдущей странице)

Функция клапана	Технологическое присоединение	Проходное сечение [мм]	Размер привода Ø [мм]	Значение Kv расхода воды [м³/ч]	Макс. рабочее давление до +180° [бар]	Корпус из бронзы		Корпус из нерж. стали	
						Заказной номер привод из РА	Заказной номер привод из PPS	Заказной номер привод из РА	Заказной номер привод из PPS
A 2/2-ходовой, нормально закрытый (НЗ) 	G 3/8	15	40	3.7	16	186 588	■	142 615	■
	G 1/2		50	4.2	16	183 939	186 106	186 376	186 467
	G 3/4	20	40	7.9	16	186 822	■	187 672	■
			50	8.0	16	185 356	180 374	185 304	180 375
	G 1	25	50	14.5	16	186 380	187 556	186 729	187 872
			63	18.0	16	178 860	178 859	178 857	178 856
	G 1 1/4	32	63	25.0	16	178 855	178 854	178 893	178 892
	G 1 1/2	40	63	35.0	16	178 896	178 897	178 895	178 894
	G 2	50	63	49.0	16	001 251	002 149	001 401	002 158
	G 2 1/2	65	80	77.0	14	001 398	002 151	001 402	002 160
100			90.0	15	130 332	186 344	130 333	–	

■ по запросу

i Другие исполнения по запросу

**Материал**

Уплотнение: NBR, FKM, EPDM

**Функция управления**

Привод двойного действия

**Присоединение**

Clamp, под сварку (см. соответствующее техническое описание)

**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

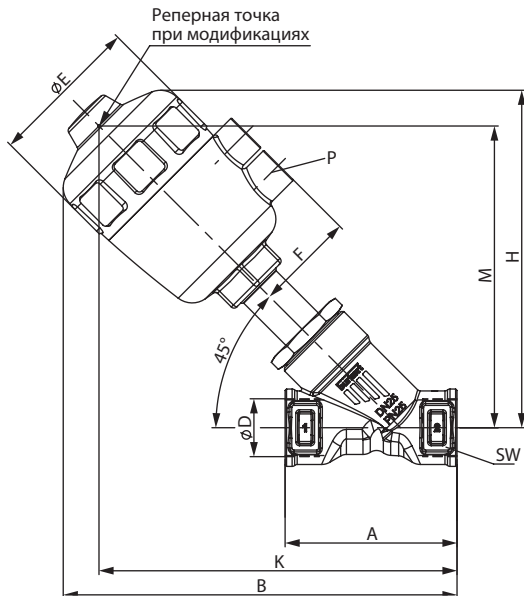
Клапан для привода [Ø мм]	Тип	Вход P (корпус клапана)	Вход A (полый винт)	Проходное сечение [мм]	Q _н расход воздуха [л/мин]	Диапазон давления [бар]	Электрическое подключение Обозначение в стандарте	Потребляемая мощность [Вт]	Заказной номер	
									Напряжение/частота [В/Гц]	024/DC 230/50
50-63	6012P	шланговый адаптер Ø6 мм	G 1/4	1.2	48	0-10	Form B	4	552 283	552 286
40	6012P	G 1/4	G 1/8	1.2	48	0-10	Form B	4	552 295	552 298
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 резьба [мм]



Проходное сечение	Размер привода Ø	Подключение D	A	B	ØE	H	K	M	P	SW
15	40	G 3/8	65	139	53	115	125	100	G 1/8	27
		G 1/2		139	53	115	125	100	G 1/8	
	50	G 3/8		163	64	140	147	123	G 1/4	
		G 1/2		163	64	140	147	123	G 1/4	
20	40	G 3/4	75	147	53	120	133	106	G 1/8	34
	50			171	64	144	155	129	G 1/4	
	63			198	80	171	179	152	G 1/4	
25	50	G 1	90	181	64	152	166	136	G 1/4	41
	63			206	80	177	188	158	G 1/4	
	80			228	101	198	204	173	G 1/4	
32	63	G 1 1/4	110	219	80	183	200	164	G 1/4	50
	80			240	101	205	217	180	G 1/4	
	100			292	127	255	261	226	G 1/4	
40	63	G 1 1/2	120	222	80	188	203	170	G 1/4	55
	80			244	101	209	220	185	G 1/4	
	100			295	127	260	264	230	G 1/4	
	125			324	158	289	287	253	G 1/4	
50	63	G 2	150	249	80	204	230	185	G 1/4	70
	80			270	101	225	246	201	G 1/4	
	100			317	127	272	287	242	G 1/4	
	125			347	158	302	310	265	G 1/4	
65	63	G 2 1/2	185	275	80	218	256	199	G 1/4	85
	80			296	101	239	272	215	G 1/4	
	100			344	127	287	314	257	G 1/4	
	125			374	158	317	337	280	G 1/4	

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. 10. [на стр. 10](#)

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 Тип 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

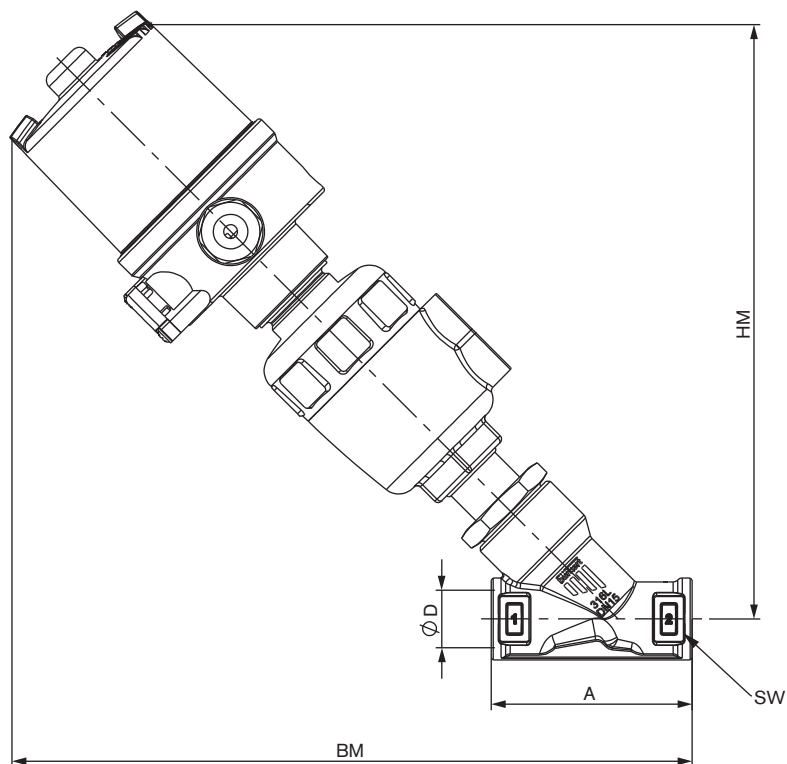
Преимущества

- 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 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 Тип 8801-YA [мм]

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



Проходное сечение [мм]	Размер привода \varnothing [мм]	BM [мм]	HM [мм]	A [мм]	$\varnothing D$ [мм]	SW [мм]
15	40	220	197	65	G 3/8	27
	40	220	197	65	G 1/2	
	50	215	239	65	G 3/8	
20	50	247	220	75	G 3/4	34
	63	279	244	75		
25	63	279	250	90	G1	41
	80	295	266	90		
32	80	310	274	110	G1 1/4	50
	125	379	344	120		
40	80	311	276	120	G1 1/2	55
	125	379	344	120		
50	100	370	325	150	G2	70
	125	386	344	150		
65	125	415	358	185	G2 1/2	85

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	<input type="text"/>	PN	<input type="text"/>
Материал трубопровода	<input type="text"/>			
<input type="checkbox"/> Рабочая среда	<input type="text"/>			
<input type="checkbox"/> Тип среды	<input type="checkbox"/> Жидкость	<input type="checkbox"/> Пар	<input type="checkbox"/> Газ	
	стандарт	ед. изм.		
<input type="checkbox"/> Расход (Q, QN, W) ¹⁾	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
<input type="checkbox"/> Температура на входе в клапан	<input type="text"/>	<input type="text"/>		
<input type="checkbox"/> Давление на входе в абс. величинах	<input type="text"/>	<input type="text"/>		

¹⁾ ед. изм.: Жидкость Q = м³/ч; Пар W = кг/ч; Газ QN = мм³/ч

Характеристики клапана

Материал привода	<input type="checkbox"/> PA	<input type="checkbox"/> PPS
Материал корпуса	<input type="checkbox"/> Нерж. сталь	<input type="checkbox"/> Бронза
Материал уплотнения по седлу	<input type="checkbox"/> PTFE <input type="checkbox"/> NBR	<input type="checkbox"/> Другой <input type="text"/>
Давление	PN <input type="text"/>	
Размер присоединения	DN <input type="text"/>	
Тип присоединения	<input type="checkbox"/> Сварка <input type="checkbox"/> Внутр. резьба <input type="checkbox"/> Clamp	
Присоединение (стандарт)	<input type="checkbox"/> ISO <input type="checkbox"/> DIN <input type="checkbox"/> ANSI <input type="checkbox"/> JIS <input type="checkbox"/> Другой <input type="text"/>	
Функция клапана	<input type="checkbox"/> НЗ ²⁾ <input type="checkbox"/> НО ²⁾ <input type="checkbox"/> Двойного действия	
Управляющее давление	<input type="text"/> мин.	<input type="text"/> 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 Тип 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