

Двуходовые седловые клапаны с фланцем, PN10

VVF31



Двуходовой седловой клапан с фланцем, PN10

- Чугун GG-20 / GG-25
- DN25...150 мм
- K_{vs} 2.5...315 м³/ч
- Ход 20 или 40 мм
- Может быть оснащен приводами SQX..., SKD..., SKB... и SKC...

Применение

Применяется в системах отопления, вентиляции и кондиционирования в качестве управляющего или отсечного клапана. Только для замкнутых контуров.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Таблица типов

Тип	DN	k_{vs} [m ³ / h]	S_v
VVF31.15-2.5	15	2,5	> 50
VVF31.15-4		4	
VVF31.24	25	5	
VVF31.25-6.3		6,3	
VVF31.25		7,5	
VVF31.25-10		10	
VVF31.39		12	
VVF31.40-16	40	16	
VVF31.40		19	
VVF31.40-25		25	
VVF31.50		31	
VVF31.50-40	50	40	> 100
VVF31.65	65	49	
VVF31.65-63		63	
VVF31.80	80	78	
VVF31.80-100		100	
VVF31.90	100	124	
VVF31.100-160		160	
VVF31.91	125	200	
VVF31.125-250		250	
VVF31.92	150	300	
VVF31.150-315		315	

DN = Номинальный диаметр

Δp_{max} = Макс. значение перепада

k_{vs} = Номинальное значение протока для VDI 2173

давления в управляющем ходе клапана, подходит для общего уровня хода

S_v = Диапазон для VDI 2173

Дополнительное оборудование

Электронагреватель штока, 24 В, необходим для рабочей среды ниже 0 °С:

ASZ6.5

Заказ

Тип

Пример: **VVF31.50**

Поставка

И клапан, и привод упаковываются и поставляются отдельно.

Клапаны поставляются без контрофланцев и без сальников контрофланцев.

Комбинации оборудования

Клапаны	Приводы									
	H ₁₀₀ [mm]	SQX... ¹⁾		SKD... ¹⁾		SKB...		SKC...		
		Δp_{\max}	Δp_s	Δp_{\max}	Δp_s	Δp_{\max}	Δp_s	Δp_{\max}	Δp_s	
[kPa]										
VVF31.15-2.5	20	300	1000	1000	300	300	1000			
VVF31.15-4										
VVF31.24										
VVF31.25-6.3										
VVF31.25										
VVF31.25-10			525	775						
VVF31.39										
VVF31.40-16										
VVF31.40			325	475						
VVF31.40-25										
VVF31.50										
VVF31.50-40			175	175	275	275	300	750		
VVF31.65										
VVF31.65-63										
VVF31.80										
VVF31.80-100										
VVF31.90	40							200	300	
VVF31.100-160										
VVF31.91										
VVF31.125-250										
VVF31.92										150
	100	125								

- 1) Поставляемые приводы:
- AC 24 В / AC 230 В с 3-позиционным сигналом
 - AC 24 В с пропорциональным позиц. сигналом DC 0...10 В или DC 4...20 мА

- 2) Значения Δp_{\max} и Δp_s действительны для новых приводов SQX32... / SQX82... и SQX62; поставляемых с января 1999

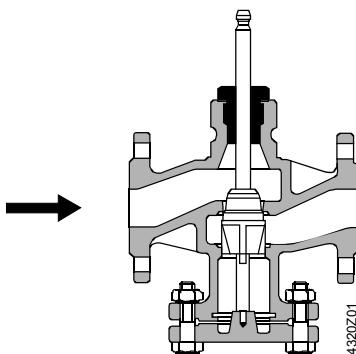
H₁₀₀ = 100 % хода клапана и привода

Δp_{\max} = Макс. значение перепада давления в управляющем ходе клапана при общем уровне работы клапана с электроприводом

Δp_s = Макс. значение перепада давления (закрытое давление) при котором клапан с электроприводом будет закрыт.

Механический дизайн

Поперечный разрез клапана



Регулирующий параболический плунжер, интегрированный в шток клапана.

Седло запрессовано в корпус клапана



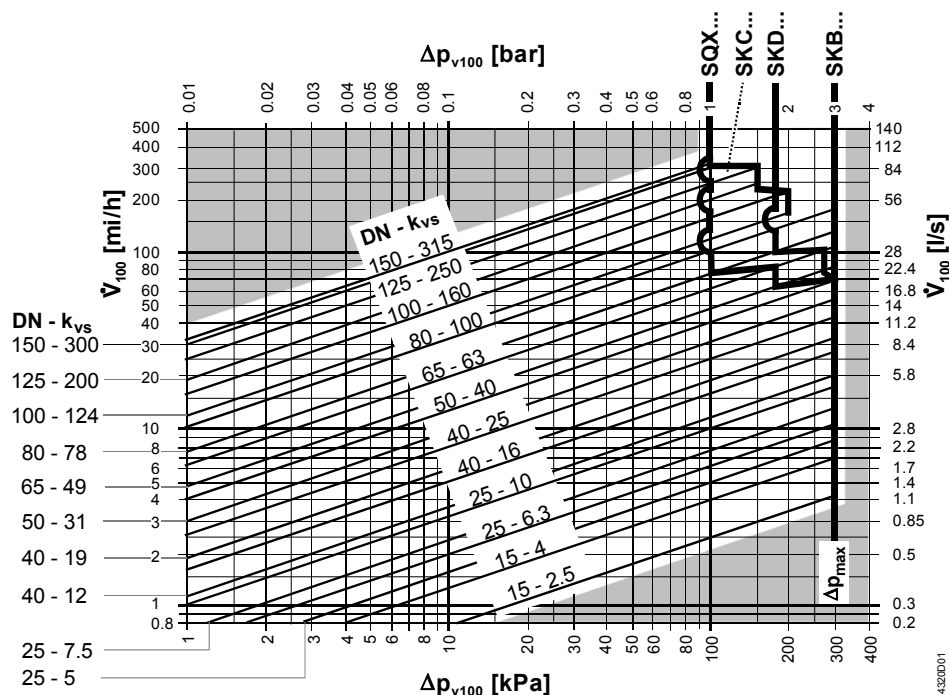
Нельзя сделать из Двуходового клапана трехходовой, сняв пустой фланец.

Размещение

Использование материалов различных типов требует, чтобы Вы разобрали устройство и перед размещением рассортировали компоненты.

Размеры

Характеристика протока



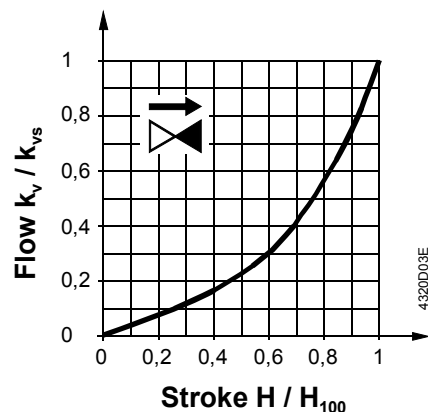
100 кПа = 1 бар \approx 10 мWG

Δp_{vmax} = Макс. значение перепада давления в управляющем ходе клапана действительна для общего уровня хода

Δp_{v100} = Перепад давления при полностью открытом клапане в управляющем ходе \dot{V}_{100} подающая в кПа или бар

\dot{V}_{100} = Подающая в м³/ч или л/сек

Характеристика протока

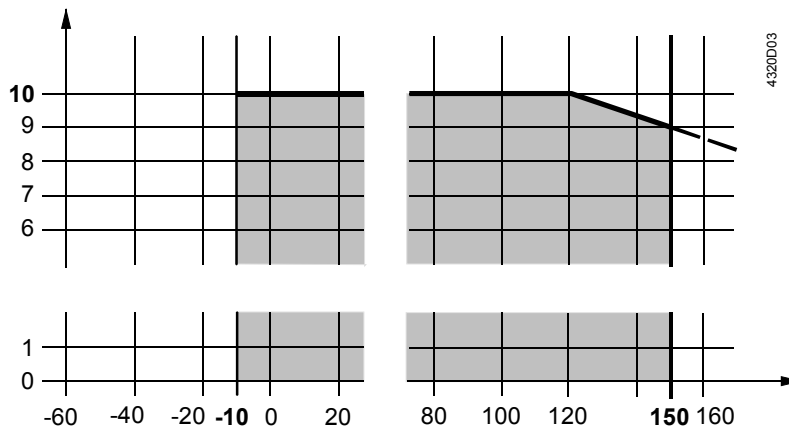


Характеристика протока

0... 30 % \Rightarrow линейное

30... 100 % $\Rightarrow n_{gl} = 3$ для VDI / VDE 2173

Рабочая температура и давление



Рабочее давление для ISO 7268 и EN 1333 при рабочих температурах $-10 \dots +150 \text{ °C}$ для ISO 7005.

Примечания

Инженеринг

Мы рекомендуем производить монтаж на обратной трубе, т.к. температуры в трубе ниже, что, в свою очередь, увеличивает срок службы уплотнительного сальника штока.

Необходимо соблюдать требования по качеству воды для VDI 2035.



Мы рекомендуем устанавливать **фильтр даже в закрытых контурах** для повышения безопасности работы клапана.

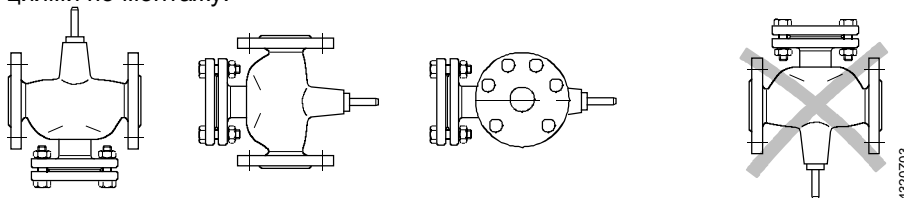


Для рабочей среды ниже 0 °C , используйте нагреватель штока **ASZ6.5** для предотвращения замерзания штока клапана в уплотнительном сальнике. В целях безопасности, нагреватель штока работает при напряжении **AC 24 В / 30 Вт**.

Монтаж

И клапан, и привод можно легко собрать непосредственно перед монтажом. Не требуется специальных инструментов и наладки. Клапан поставляется с инструкциями по монтажу.

Варианты монтажа




Допускается

Запрещено

Направление потока

Наладка



При монтаже, обратите внимание на **указатель направления потока** . **Наладку клапана производите только, если привод смонтирован правильно.**

Шток задвинут: Увеличение потока

Шток выдвинут: Уменьшение потока

Обслуживание



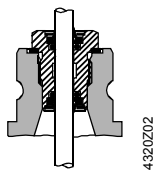
Для обслуживания привода: Отключите насос и подачу напряжения, закройте задвижку, освободите трубы и дайте им остыть. Отключите электропитание, где необходимо, от клемм. Повторную наладку проводите только, если привод смонтирован правильно.

Уплотнительный сальник штока

Сальники можно менять, не снимая клапана, если трубы свободны, холодные и поверхность штока не повреждена. Если шток поврежден в месте установки сальника, замените полностью блок штока. Обратитесь в местный сервисный центр.

Запасные части

Стандартная версия



Замена кольцеобразного сальника EPDM-O, включая плоский уплотнитель из меди, для охлажденной воды, горячей воды низкой температуры и соляного раствора $-25 \dots +120 \text{ }^\circ\text{C}$

Для VVF31... DN25 ... 80 (Сальник диам. 10 мм) **4 284 8806 0**
Для VVF31... DN100 ... 150 (Сальник диам. 14 мм) **4 679 5629 0**

Гарантия

Использование приводов других фирм освобождает от претензий по гарантии.

Технические данные Δp_{max} , Δp_s , уровень утечки, уровень шума, срок службы запрашиваются только при использовании с приводами фирмы Ландис & Штефа, приведенных в "Таблице типов".

Тех. данные

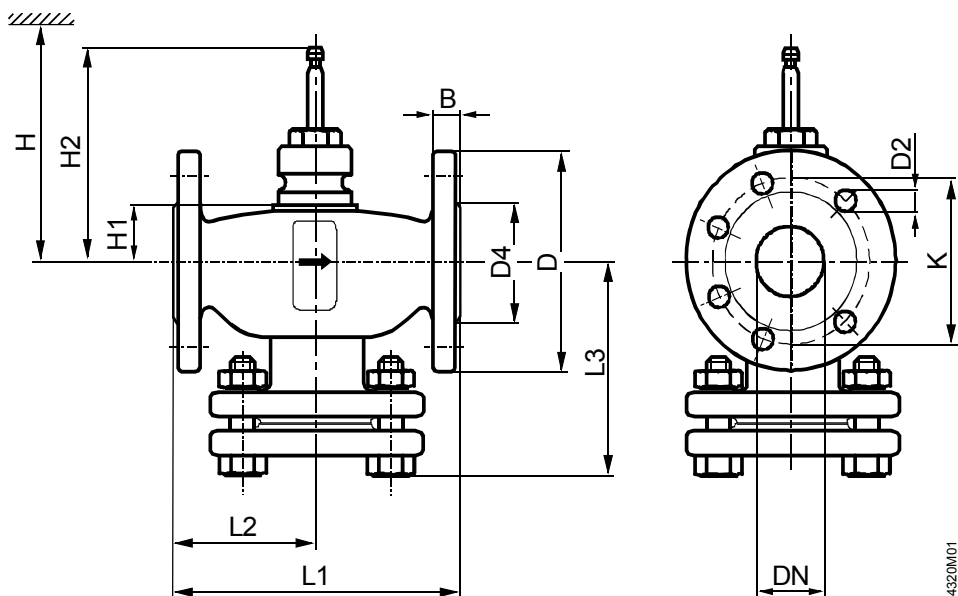
Рабочие данные

Класс PN	PN10 для ISO 7268
Характеристики протока в клапане	линейный
0 ... 30 %	$n_{gl} = 3$ для VDI / VDE 2173
30 ... 100 %	0 ... 0.02 % K_{vs} значения, VDE / VDI 2173
Уровень утечки	1000 кПа (10 бар), ISO 7268 / EN 1333
Допустимое давление	
Рабочая температура	$-10 \dots +120 \text{ }^\circ\text{C}$
Фланцевые соединения	ISO 7005
Ход	
– DN25 ... 80	20 мм
– DN100 ... 150	40 мм

Материалы

Корпус клапана	EN-GJL-250
Шток клапана	нержавеющая сталь
Плунжер	
DN15...40	медь
DN50...150	бронза
Сальники	
Стандартная версия	медь
Материалы для сальника	EPDM-O кольца

Размеры



Клапаны	DN	B	D Ø	D2 Ø	D4 Ø	K	L1	L2	L3	H1	H2	H				[kg]			
												SQX...	SKD...	SKB...	SKC...				
VVF31.15-2.5	15	14	95	14 (4x)	46	65	130	65	86	40,5	137	> 465	> 540	> 615		4,1			
VVF31.15-4																			
VVF31.24	25	16	115		65	85	160	80	104	34	130,5	> 459	> 534	> 609		6,3			
VVF31.25-6.3																			
VVF31.25																			
VVF31.25-10	40	18	150	19 (4x)	84	110	200	100	126	39	135,5	> 464	> 539	> 614		10,4			
VVF31.39																			
VVF31.40-16					50	20	165	99	125	230	115	143	60	156,5	> 485	> 560	> 635		13,8
VVF31.40																			
VVF31.40-25																			
VVF31.50	65	20	185		118	145	290	145	173	60	156,5	> 485	> 560	> 635		18,5			
VVF31.65-6.3																			
VVF31.80	80	22	200		132	160	310	155	185	60	156,5	> 485	> 560	> 635		24,1			
VVF31.80-100																			
VVF31.90	100	24	220	19 (8x)	156	180	350	175	205	93	209,5				> 666	36,5			
VVF31.100-160																			
VVF31.91	125	26	250		184	210	400	200	232	104	220,5				> 677	50			
VVF31.125-250																			
VVF31.92																			
VVF31.150-315	150	26	285	23 (8x)	211	240	480	240	275	120	236,5				> 693	70			

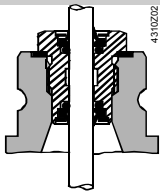
DN = Номинальный диаметр

H = Общая высота привода плюс минимальное расстояние до стены или отверстия для монтажа, подключения, работы, обслуживания, т.д.

H1 = Расстояние от центра трубы для монтажа привода (верхний край)

Размеры в мм

Заказные номера для запасных частей

Клапан	Сальник	Седло
		Плунжер со штоком, стопорное кольцо, сальник
VVF31.15-2.5	4 284 8806 0	74 676 0198 0
VVF31.15-4	4 284 8806 0	74 676 0199 0
VVF31.24	4 284 8806 0	74 676 0034 0
VVF31.25-6.3	4 284 8806 0	74 676 0200 0
VVF31.25	4 284 8806 0	74 676 0035 0
VVF31.25-10	4 284 8806 0	74 676 0201 0
VVF31.39	4 284 8806 0	74 676 0036 0
VVF31.40-16	4 284 8806 0	74 676 0202 0
VVF31.40	4 284 8806 0	74 676 0037 0
VVF31.40-25	4 284 8806 0	74 676 0203 0
VVF31.50	4 284 8806 0	74 676 0038 0
VVF31.50-40	4 284 8806 0	74 676 0204 0
VVF31.65	4 284 8806 0	74 676 0039 0
VVF31.65-63	4 284 8806 0	74 676 0205 0
VVF31.80	4 284 8806 0	74 676 0040 0
VVF31.80-100	4 284 8806 0	74 676 0206 0
VVF31.90	4 679 5629 0	74 676 0088 0
VVF31.100-160	4 679 5629 0	75 676 0207 0
VVF31.91	4 679 5629 0	74 676 0089 0
VVF31.125-250	4 679 5629 0	74 676 0208 0
VVF31.92	4 679 5629 0	74 676 0090 0
VVF31.150-315	4 679 5629 0	74 676 0090 0

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана +7(7172)727-132
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06
 Ижевск (3412)26-03-58
 Казань (843)206-01-48

Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41

Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78

Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93