

ПРЕДПРИЯТИЕ МАКСАЭРО

- Производство воздуховодов и систем вентиляции
- Клапаны противопожарные
- Клапаны дымоудаления
- Вентиляторы общепром, дымоудаления, крышные

220056, г. Минск, ул. Стариновская, 15

Тел./факс: +375 17 244-67-44, 258-67-51, 347-73-56, 252-54-27

Velcom: +375 29 603-88-99

E-mail: olegaero@yandex.by

www.maxaero.by



Клапаны с фланцевыми соединениями VVF53, VXF53





VVF53..



VXF53..

ACVATIX™

2- и 3-ходовые клапаны с фланцевыми соединениями, PN 25

**VVF53..
VXF53..**

Из ряда клапанов с большим ходом штока

- Высокопроизводительные клапаны для сред с температурой от -20 до 220 °C
- Корпус изготовлен из высокопрочного чугуна EN-GJS-400-18-LT
- DN 15...150
- k_{vs} 50...400 м³/ч
- Фланцы типа 21, конструкция B
- Может быть оснащен электрогидравлическим приводом SAX.. или SKD.., SKB.., SKC..

Область применения

Котельные, тепловые пункты и холодильные установки, градирни, отопительные системы, приточные установки. В качестве управляющих или отсечных клапанов. Используются в закрытых или открытых гидравлических контурах (необходимо исключить появление кавитации).

Сводная таблица типов

	Клапаны PN 25 PN 16 ¹⁾ 	Приводы Ход штока Рабочее усилие Документ				SAX.. ²⁾		SKD.. ²⁾		SKB..		SKC..	
		Складской номер	DN	k _{vs} [м3/ч]	S _v	20 мм							
						800 Н		1000 Н		2800 Н		2800 Н	
						N4501		N4561		N4664		N4566	
						Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}
[кПа]													
Жидкая среда	VVF53.15-0.16	S55208-V100	15	0.16	> 50	2500	1200	2500	1200	2500	1200	-	-
	VVF53.15-0.2	S55208-V101	15	0.2									
	VVF53.15-0.25	S55208-V102	15	0.25									
	VVF53.15-0.32	S55208-V103	15	0.32									
	VVF53.15-0.4	S55208-V104	15	0.4									
	VVF53.15-0.5	S55208-V105	15	0.5									
	VVF53.15-0.63	S55208-V106	15	0.63									
	VVF53.15-0.8	S55208-V107	15	0.8									
	VVF53.15-1	S55208-V108	15	1	> 100	1600	2100	1200	2000	1150	700 450 300 175 125	650 400 250 160 100	
	VVF53.15-1.25	S55208-V109	15	1.25									
	VVF53.15-1.6	S55208-V110	15	1.6									
	VVF53.15-2	S55208-V111	15	2									
	VVF53.15-2.5	S55208-V112	15	2.5									
	VVF53.15-3.2	S55208-V113	15	3.2									
	VVF53.15-4	S55208-V114	15	4									
	VVF53.20-6.3	S55208-V116	20	6.3									
	VVF53.25-5	S55208-V117	25	5									
	VVF53.25-6.3	S55208-V118	25	6.3									
	VVF53.25-8	S55208-V119	25	8									
	VVF53.25-10	S55208-V120	25	10									
	VVF53.32-16	S55208-V122	32	16									
	VVF53.40-12.5	S55208-V123	40	12.5									
	VVF53.40-16	S55208-V124	40	16									
	VVF53.40-20	S55208-V125	40	20									
	VVF53.40-25	S55208-V126	40	25									
	VVF53.50-31.5	S55208-V127	50	31.5									
VVF53.50-40	S55208-V128	50	40										
VVF53.65-63 ³⁾	S55208-V129	65	63										
VVF53.80-100 ³⁾	S55208-V130	80	100										
VVF53.100-160 ³⁾	S55208-V131	100	160										
VVF53.125-250 ³⁾	S55208-V132	125	250										
VVF53.150-400	S55208-V133	150	400										
Пар ⁴⁾	VVF53.15-0.16	S55208-V100	15	0.16	> 50	-	-	2500	1200	2500	1200	-	-
VVF53.15-0.2	S55208-V101	15	0.2										
VVF53.15-0.25	S55208-V102	15	0.25										
VVF53.15-0.32	S55208-V103	15	0.32										
VVF53.15-0.4	S55208-V104	15	0.4										
VVF53.15-0.5	S55208-V105	15	0.5										
VVF53.15-0.63	S55208-V106	15	0.63										
VVF53.15-0.8	S55208-V107	15	0.8										
VVF53.15-1	S55208-V108	15	1										
VVF53.15-1.25	S55208-V109	15	1.25										
VVF53.15-1.6	S55208-V110	15	1.6										
VVF53.15-2	S55208-V111	15	2										
VVF53.15-2.5	S55208-V112	15	2.5										
VVF53.15-3.2	S55208-V113	15	3.2										
VVF53.15-4 ⁵⁾	S55208-V114	15	3.6										
VVF53.20-6.3 ⁵⁾	S55208-V116	20	5										
VVF53.25-5	S55208-V117	25	5										
VVF53.25-6.3	S55208-V118	25	6.3										
VVF53.25-8	S55208-V119	25	8										
VVF53.25-10 ⁵⁾	S55208-V120	25	8										
VVF53.32-16 ⁵⁾	S55208-V122	32	15										
VVF53.40-12.5	S55208-V123	40	12.5										
VVF53.40-16	S55208-V124	40	16										
VVF53.40-20	S55208-V125	40	20										
VVF53.40-25 ⁵⁾	S55208-V126	40	23										

	Клапаны PN 25 PN 16 ¹⁾ 	Приводы Ход штока Рабочее усилие Документ				SAX.. ²⁾		SKD.. ²⁾		SKB..		SKC..	
						20 мм						40 мм	
						800 Н		1000 Н		2800 Н		2800 Н	
						N4501		N4561		N4664		N4566	
						Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}	Δp _s	Δp _{max}
[кПа]													
Пар ⁴⁾	VVF53.50-31.5	S55208-V127	50	31.5	> 100	-	-	-	-	-	-	2500	1000
	VVF53.50-40	S55208-V128	50	40									
	VVF53.65-63	S55208-V129	65	63									
	VVF53.80-100	S55208-V130	80	100									
	VVF53.100-160 ⁵⁾	S55208-V131	100	150									
	VVF53.125-250 ⁵⁾	S55208-V132	125	220									
VVF53.150-400 ⁵⁾	S55208-V133	150	360										
Жидкая среда		Складской номер	DN	k _{vs} [м3/ч]	S _v	Δp _{max} [кПа]							
						A↔B B	AB↔A B	A↔B B	AB↔A B	A↔B B	AB↔A B	A↔B B	AB↔A B
	VXF53.15-1.6	S55208-V140	15	1.6	> 100	1200	200	1200	200	1200	200	-	-
	VXF53.15-2.5	S55208-V141	15	2.5									
	VXF53.15-4	S55208-V142	15	4									
	VXF53.20-6.3	S55208-V144	20	6.3									
	VXF53.25-6.3	S55208-V145	25	6.3		750	100	1100	650	1150			
	VXF53.25-10	S55208-V146	25	10									
	VXF53.32-16	S55208-V148	32	16									
	VXF53.40-16	S55208-V149	40	16									
	VXF53.40-25	S55208-V150	40	25		300	400	-	-	-	-		
	VXF53.50-40	S55208-V152	50	40									
	VXF53.65-63 ³⁾	S55208-V153	65	63									
	VXF53.80-100 ³⁾	S55208-V154	80	100									
	VXF53.100-160 ³⁾	S55208-V155	100	160	-	-	-	-	-	-	650	200	
	VXF53.125-250 ³⁾	S55208-V156	125	250							400	200	
	VXF53.150-400	S55208-V157	150	400							250	150	
											160	100	
											100	70	

¹⁾ Характеристика клапана для значения k_{vs} = 63 м³/ч при 90% открытии;

k_{vs} = 100, 160, 200 и 250 м³/ч при 80% открытии и

k_{vs} = 315 м³/ч при открытии 70% оптимизированы для максимального объемного расхода

²⁾ В случае с паром использовать в противоположном направлении потока.

³⁾ Пониженное значение k_{vs}.

DN = Номинальный размер

k_{vs} = Номинальный расход холодной воды (5...30 °C) через полностью открытый клапан (H₁₀₀) при перепаде давления 100 кПа (1 бар)

S_v = Регулирующая способность

Δp_s = Допустимый максимальный перепад давления, при котором клапан с приводом гарантированно закроется под воздействием давления

Δp_{max} = Допустимый максимальный перепад давления на перепуске клапана, на всем диапазоне управления, для клапана с приводом.

Примечание

Если применяется обогреватель штока при температуре носителя ниже минус 5 °C, сальник должен быть заменён. В этом случае сальник заказывается отдельно. (Складской номер 4 284 8806 0).

Оформление заказа

Пример

Номер изделия	Складской номер	Описание
VXF43.65-63	S55206-V115	3-ходовой клапан, фланцевый, PN 16
SKC32.60	SKC32.60	Электрогидравлический привод

Доставка

Клапаны, приводы и аксессуары пакуются и доставляются как отдельные элементы.

Примечание

Ответные фланцы, болты и уплотнительные элементы должны быть приобретены у третьей стороны.

Запасные части, ревизия-номер

Смотрите страницу 14

Комбинации оборудования

Номер изделия	Описание	Ход штока	Рабочее усилие	Рабочее напряжение	Управляющий сигнал	Время срабатывания возвратной пружины	Время позиционирования	Светодиод	Ручной привод	Дополнительные функции			
SAX31.00	S55150-A105	20 мм	800 Н	AC 230 В	3-точечный	-	120 с	-	Надавливать и фиксировать	1)			
SAX31.03	S55150-A106				30 с		2) 3) 1						
SAX61.03 SAX61.03U	S55150-A100 S55150-A100-A100				0...10 В 4...20 мА 0...1000 Ω	-		120 с	-	Надавливать и фиксировать	1)		
SAX81.00	S55150-A102				3-точечный		30 с						
SAX81.03 SAX81.03U	S55150-A103 S55150-A103-A100												
SKD32.21	SKD32.21	20 мм	1000 Н	AC 230 В	3-точечный	8 с	Открытие: 30 с Закрытие: 10 с	-	Поворотный, позиция фиксируется	1)			
SKD32.50	SKD32.50					-	120 с						
SKD32.51	SKD32.51					8 с							
SKD60	SKD60			AC 24 В	0...10 В 4...20 мА 0...1000 Ω	-	Открытие: 30 с Закрытие: 15 с	✓		2) 4)			
SKD62 SKD62U	SKD62 SKD62U					15 с							
SKD62UA	SKD62UA												
SKD82.50 SKD82.50U	SKD82.50 SKD82.50U					3-точечный	-	120 с			-	1)	
SKD82.51 SKD82.51U	SKD82.51 SKD82.51U			8 с									
SKB32.50	SKB32.50			20 мм	2800 Н		AC 230 В	3-точечный		-	120 с	-	Поворотный, позиция фиксируется
SKB32.51	SKB32.51					10 с							
SKB60	SKB60	-	Открытие:120с Закрытие: 10 с			✓			2) 4)				
SKB62 SKB62U	SKB62 SKB62U	10 с											
SKB62UA	SKB62UA												
SKB82.50 SKB82.50U	SKB82.50 SKB82.50U	3-точечный	-			120 с	-	1)					
SKB82.51 SKB82.51U	SKB82.51 SKB82.51U		10 с										
SKC32.60	SKC32.60		40 мм			2800 Н	AC 230 В	3-точечный	-	120 с	-	Поворотный, позиция фиксируется	
SKC32.61	SKC32.61	18 с											
SKC60	SKC60	-		Открытие:120с Закрытие:20с	✓				2) 4)				
SKC62 SKC62U	SKC62 SKC62U	20 с											
SKC62UA	SKC62UA												
SKC82.60 SKC82.60U	SKC82.60 SKC82.60U	3-точечный		-	120 с		-	1)					
SKC82.61 SKC82.61U	SKC82.61 SKC82.61U			18 с									

1) Дополнительный выключатель, потенциометр

2) Обратная связь (положение), контроль ограничения хода, выбор характеристик клапана

3) Дополнительная последовательность управления, ограничение штока, и выбор рабочего направления.

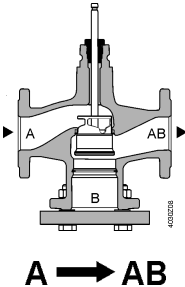
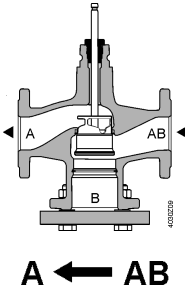
Документация на изделие

- Инструкции по монтажу M4030 74 319 0749 0
- Базовая документация R4030 Содержит исходную информацию и технические базовые знания о клапанах

Техническая и механическая конструкция

На иллюстрациях приведена базовая конструкция клапанов.
Конструкционные элементы, такие как профиль плунжера, могут отличаться.

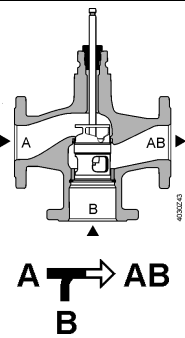
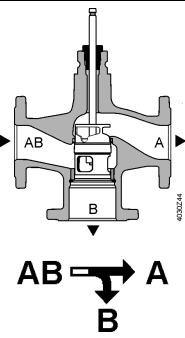
2-ходовые клапаны

 Жидкости	 Пар
 Закрытие против давления	 Закрытие по давлению
 A → AB	 A ← AB

Примечание

2-ходовые клапаны не станут 3-ходовыми после удаления заглушки!

3-ходовые клапаны

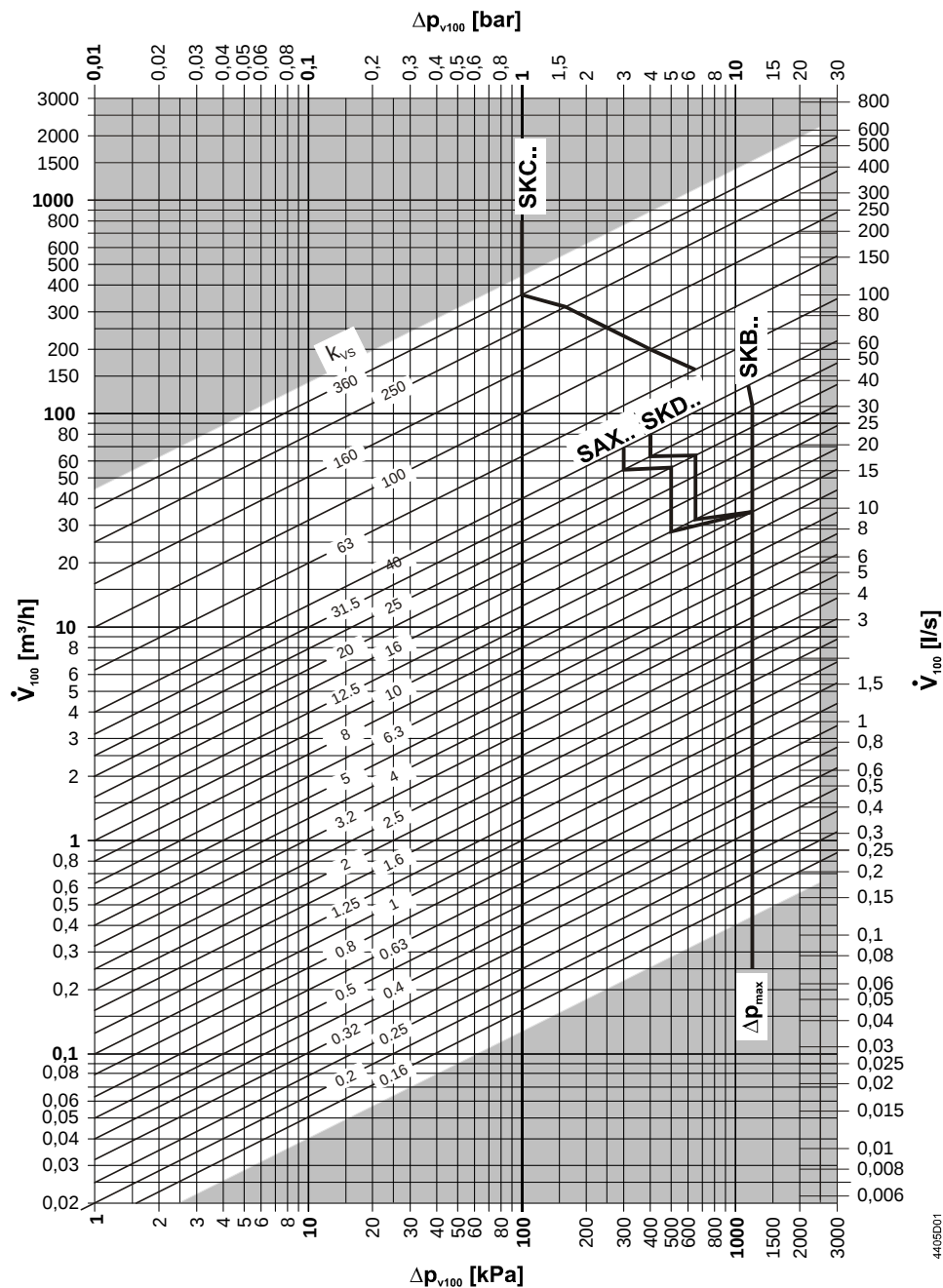
 Жидкости	
 Смешивающий клапан (предпочтительно применять)	 Отводящий клапан
 A T→ AB B	 AB T→ A B

Аксессуары

Номер изделия	Складской номер	Описание	Примечание	
ASZ6.5	ASZ6.5	Обогреватель штока	Требуется при температуре среды ниже 0 °C	
ASZ6.6	S55845-Z108			
-	428488060	Сальник	При использовании клапанов из линейки V..F43.. с нагревателем штока и температуре среды менее -5 °C, сальник должен быть заменен.	

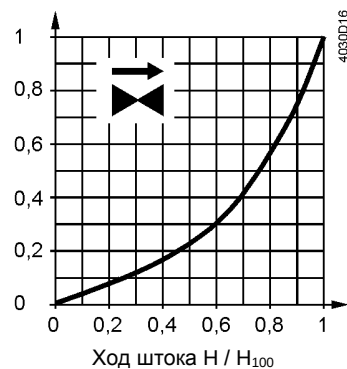
Тип адаптера	Заказной номер	Комплект болтов	Описание	VXF41..	
ALF41B15	S55845-Z110	4x M12x90mm	Адаптер для замены 3-ходовых клапанов VXF41.. на VXF53.. • Из-за того, что имеются различные размеры байпасного фланца • Каждому заменяемому клапану требуется адаптер • Адаптер поставляется с необходимым количеством болтов требуемого размера и гайками, а так же двумя подходящими плоскими уплотняющими элементами Замена 3-ходовых клапанов VXF41..., DN 65...150 на 3-ходовые клапаны (документ H4404).	DN 15	DN 15 
ALF41B25	S55845-Z111	4x M12x90mm		DN 25	
ALF41B40	S55845-Z112	4x M16x90mm		DN 40	
ALF41B50	S55845-Z113	4x M16x90mm		DN 50	

Таблица
соотношений V/ P



Значения $\Delta p_{\max}$ действительные для случая использования клапана в качестве смесительного.
Значения $\Delta p_{\max}$ для случая работы клапана в качестве разделяющего, смотрите таблицу
„Сводная таблица типов“ на стр.2. Значения $\Delta p_{\max}$ при $kvs = 16, DN 32$ таблицы „Сводная таблица
типов“ на стр.2.

Характеристики клапанов 2-ходовые клапаны



0...30%: Линейная

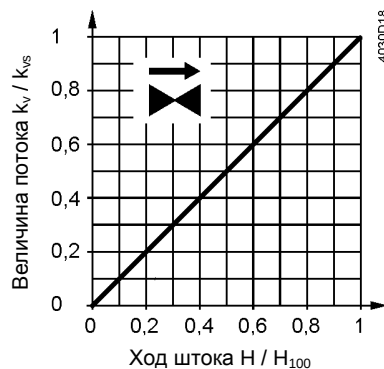
30...100%: Равнопроцентная

Для больших значений k_{vs} характеристика клапана оптимизирована на максимальный объемный расход k_{V100} .

Для клапанов из
ряда:

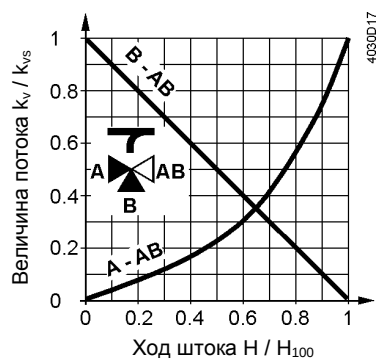
VVF53.125-250

VVF53.150-400



0...100%: Линейная

3-ходовые клапаны



По направлению A-AB

0...30%: Линейная

30...100% Равнопроцентная

Для больших значений k_{vs} характеристика клапана оптимизирована для максимального объемного расхода k_{V100} .

Байпас B-AB

0...100%: Линейная

Port AB = постоянный поток

Port A = изменяемый расход

Port B = байпас (изменяемый расход)

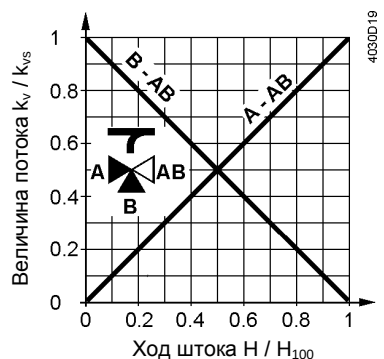
Смешение: Поток от порта A и порта B до порта AB

Отвод: Поток от порта AB до порта A и порта B

Для изделий из ряда:

VXF53.125-250

VXF53.150-400



По направлению A-AB

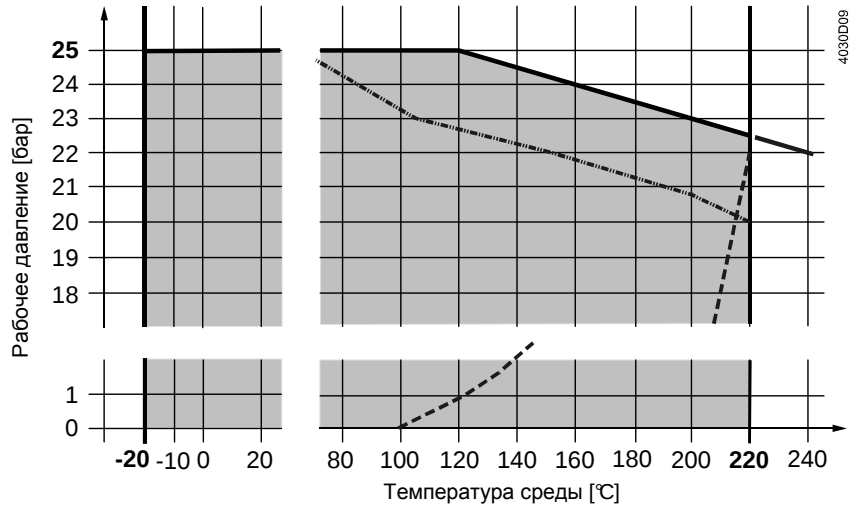
0...100% Линейная

Байпас B-AB

0...100% Линейная

Рабочее давление и температура среды

Жидкости
при использовании
V..F53..



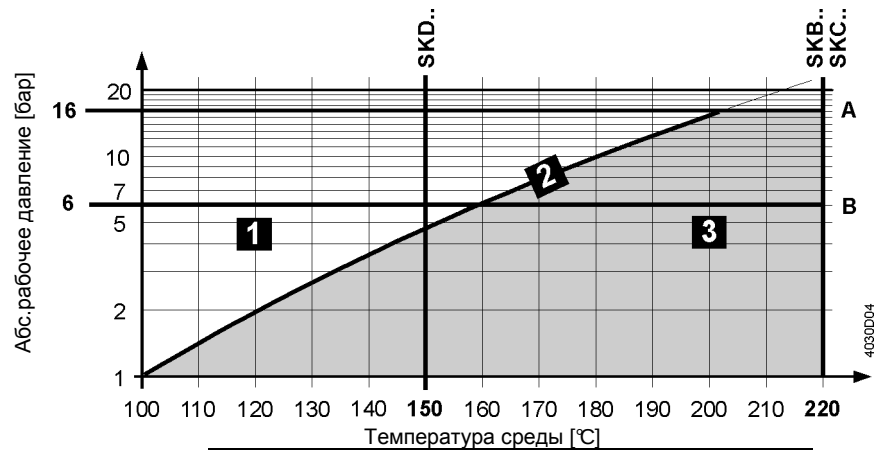
--- Кривая для насыщенного пара; пар образуется ниже этой линии
— · · Рабочее давление в соответствии EN 1092

Рабочее давление и рабочая температура в соответствии с ISO 7005, EN 1092 и EN 12284

Примечание

Все действующие местные директивы должны быть соблюдены

Насыщенный пар, перегретый пар
клапаны VVF53..



1	Влажный пар	Избегать
2	Насыщенный пар	Допустимо
3	Перегретый пар	
A	Докритическое соотношение давления	
B	Сверхкритическое соотношение давления	

Совместимость
сред и диапазоны
температур

Среды	Диапазон температур		Клапан		Примечание
	T _{min} [°C]	T _{max} [°C]	VVF53..	VXF53..	
Холодная вода	1	25	■	■	-
Горячая вода	1	130	■	■	-
Высокотемпературная вода ¹⁾	130	150	■	■	-
	150	180	■	■	-
	180	220	■	■	-
Вода с антифризом	-5	150	■	■	V..F53: При средней температуре ниже -5 °C, сальник должен быть заменен.
	-10	150	■	■	
	-20	150	■	■	
Охлаждающая вода ²⁾	1	25	■	■	-
Рассол	-5	150	■	■	V..F53: При средней температуре ниже -5 °C, сальник должен быть заменен.
	-10	150	■	■	
	-20	150	■	■	
Насыщенный пар ³⁾	100	150	■	-	-
	100	220	■	-	-
Перегретый пар ³⁾	120	150	■	-	-
	120	220	■	-	-
Теплопроводные масла	20	220	■	■	На основе минерального масла
Сверхчистая вода (деминерализованная и деионизированная)	1	150	-	-	

- ¹⁾ Отличие вследствие графика насыщенного пара
²⁾ Открытые контуры
³⁾ с паром работает с обратным направлением потока

Области
применения

Области применения		Клапаны	
		VVF53..	VXF53..
Генерация	Котельные	■	■
	Пункты центрального отопления	■	-
	Охладительные установки	■	■
	градирни ¹⁾	■	■
Потребление	Системы отопления	■	■
	Воздушные калориферы	■	■

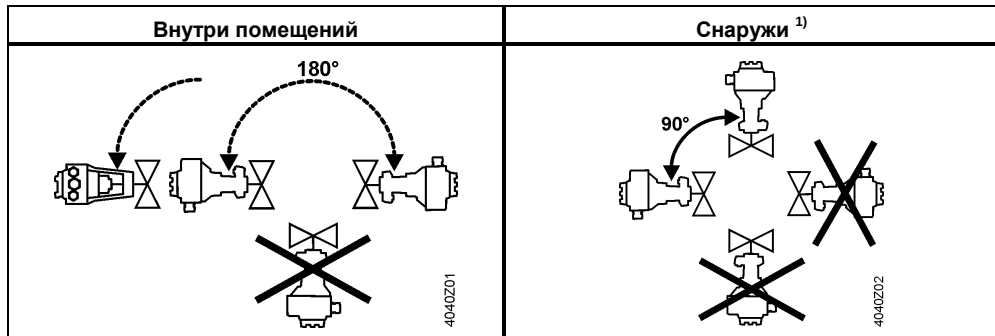
- ¹⁾ Открытые контуры

Заметки по инженерии

Место монтажа	Предпочтительно устанавливать клапаны на стороне обратки, т.к. там ниже температура и меньше нагрузка на сальник. Используйте клапаны из ряда VVF53.. с обратным направлением потока для пара.
Грязевой фильтр	Установите грязевой фильтр перед клапаном для обеспечения правильной работы и долговечности обслуживания клапана.
Кавитация	Удалите грязь, сварочную окалину и т.п. с поверхности клапанов и труб. Кавитацию можно исключить преднатягом и ограничением перепада давления на клапане, с учетом температуры среды.

Замечания по монтажу

Рабочее положение применимо для 2-х и 3-ходовых клапанов



- ¹⁾ Только с погодным щитком ASK39.1 и приводами из ряда SAX..

Замечания по вводу в эксплуатацию



Примечание

Клапан можно использовать, только если привод и клапан правильно соединены.

Убедитесь в том что: шток привода и шток клапана соединены жестко во всех направлениях.

Проверка правильной работы

Клапан	Прямое направление A→AB	Байпас B→AB
Шток клапана выдвигается	Закрытие	Открытие
Шток клапана втягивается	Открытие	Закрытие

Замечания по техническому обслуживанию

Клапаны не нуждаются в техническом обслуживании.



При ремонте клапанов или приводов:

- Выключить насос и отключить источник питания
- Закрыть отсечные клапаны
- Полностью сбросить давление в трубопроводе и дождаться когда трубы полностью остынут

Утилизация



Если необходимо, отсоединить электрические провода.

При изготовлении клапана применены различные материалы, поэтому клапан должен быть разобран перед утилизацией. Особая обработка некоторых компонентов может потребоваться по закону или может быть целесообразна с экологической точки зрения.

Местное и действующее на данный момент законодательство должны быть соблюдены.

Гарантии

Выполнение гарантийных обязательств осуществляется только если клапаны используются вместе с приводами Сименс, перечень которых есть в "Комбинации оборудования", стр. 3.

Если применяются приводы стороннего производителя, то гарантийные обязательства Сименс аннулируются.

Технические данные

Функциональные данные	PN класс	PN 25
	Соединения	Фланцами
	Рабочее давление	См. раздел "Рабочее давление и температура среды".
	Характеристики клапана ¹⁾	См.раздел "Характеристики клапана", стр.7
	Норма утечки в прямом направлении	0...0.01% от значения k_{vs} (Класс IV)
	Норма утечки в направлении байпас	0.5...2% от значения k_{vs}
	Допустимые среды	См.таблицу «Совместимость сред и диапазоны температур»
	Температура среды	-20...220 °C ²⁾
	Диапазон изменения	>100
	Номинальный ход штока	До DN50 включительно:20 мм

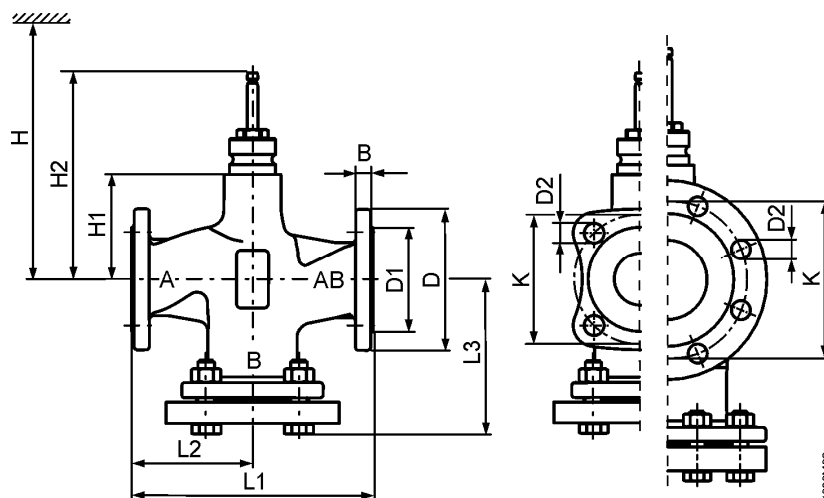
Материалы	Корпус клапана	DN65 и более:40мм		
	Заглушка	EN-GJS-400-18-LT / P265GH		
	Шток клапана, седло, плунжер	Нержавеющая сталь		
	Сальник	Нержавеющая сталь FEPM (без силикона)		
	Адаптер ALF41B..	Сталь S235JRG2		
Нормативы	Директива об оборудовании под давлением	PED 97/23/EC		
	Арматура под давлением	В соответствии с параграфом 1, разделом 2.1.4		
	Текущие среды группа 2	PN 25		
	Категория I, без CE сертификата, в соответствии со статьёй 3, раздела 3			
	Категория II, с CE сертификатом, идентификационный номер 0036	DN 125..150		
	PN класс	ISO 7268		
	Рабочее давление	ISO 7005, DIN EN 12284		
	Фланцы	ISO 7005		
	Длинна фланцевых клапанов	DIN EN 558-1, line 1		
	Клапанная характеристика	VDI 2173		
	Величина утечки	В прямом и байпасном направлениях, в соответствии с EN 60534-4 / EN 1349		
	Подготовка воды	VDI 2035		
	Условия окружающей среды			
	Хранение: IEC 60721-3-1	Класс	1K3	
		Температура	-15...+55 °C	
		Относительная влажность	5...95% относительной влажности.	
	Транспортировка: IEC 60721-3-2	Класс	2K3, 2M2	
		Температура	-30...+65 °C	
		Относительная влажность	<95% относительной влажности	
	Эксплуатация: IEC 60721-3-3	Класс	3K5, 3Z11	
Температура		-15...+55 °C		
Относительная влажность		5...95% относительной влажности		
Совместимость с окружающей средой	ISO 14001 (Окружающая среда) ISO 9001 (Качество) SN 36350 (Экологичные изделия)RL 2002/95/EG (RoHS)			
Размеры / Вес	Размеры	См. „Размеры“, page 2		
	Вес	См. „Размеры“, page 2		

¹⁾ Для некоторых рядов клапанов и клапанов с большим k_{vs} , характеристики оптимизированы под максимальный объёмный поток k_{v100}

- 2) При средней температуре ниже -5°C , уплотнение штока должно быть заменено. Уплотнение заказывается отдельно (Заказной номер: 4 284 8806 0).

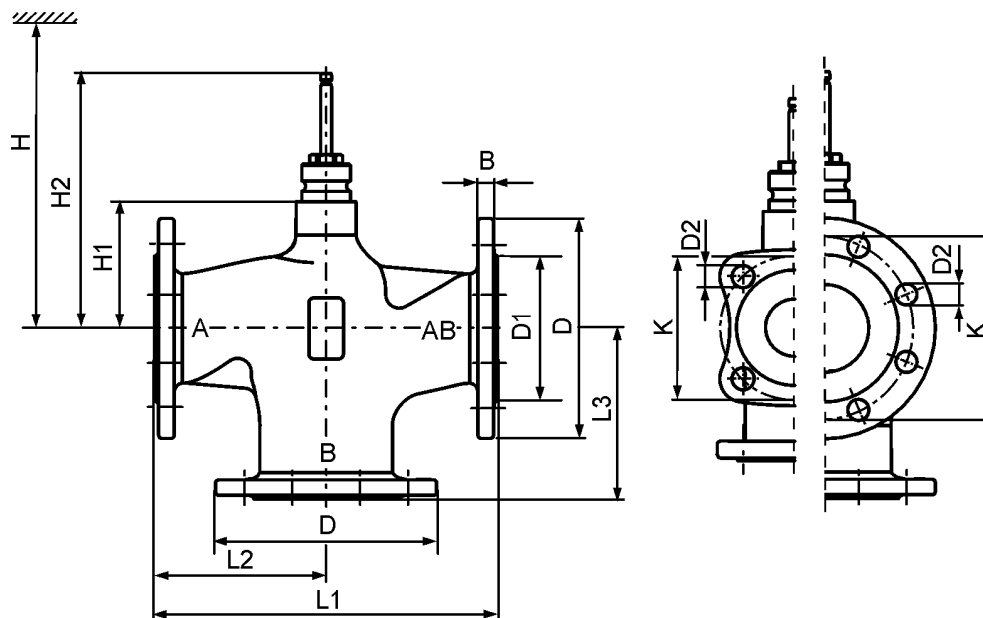
Размеры

VVF53..



Номер изделия	DN	kg	B	Ø D	Ø D1	Ø D2	L1	L2	L3	Ø K	H1	H2	H			
													SAX..	SKD..	SKB..	SKC..
VVF53..	15	4.2	14	95	46	14 (4x)	130	65	87.5	65	63	159.5	505	563	638	-
	20	5.4	16	105	56	14 (4x)	150	75	99.5	75	63	144.4	505	563	638	-
	25	6.1	15	115	65	14 (4x)	160	80	104.5	85	63	159.5	505	563	638	-
	32	8.8	17	140	76	19 (4x)	180	90	119	100	60	156.5	502	560	635	-
	40	10.2	16	150	84	19 (4x)	200	100	129	110	60	156.5	502	560	635	-
	50	13.7	16	165	99	19 (4x)	230	115	146	125	100	196.5	542	600	675	-
	65	21.8	17	185	118	19 (8x)	290	145	178	145	115	231.5	-	-	-	690
	80	28.1	17	200	132	19 (8x)	310	155	190	160	115	231.5	-	-	-	690
	100	38	17	235	156	23 (8x)	350	175	212.5	190	146	262.5	-	-	-	721
	125	51.9	17	270	184	28 (8x)	400	200	242	220	159	275.5	-	-	-	734
	150	74.1	17	297	211	28 (8x)	480	240	284	250	186.5	303	-	-	-	762

VXF53..



Номер изделия	DN	kg	B	Ø D	Ø D1	Ø D2	L1	L2	L3	Ø K	H1	H2	H			
													SAX..	SKD..	SKB..	SKC..
VXF53..	15	3.2	14	95	46	14 (4x)	130	65	65	65	63	159.5	505	563	638	-
	20	4.1	16	105	56	14 (4x)	150	75	75	75	63	159.5	505	563	638	-
	25	4.6	15	115	65	14 (4x)	160	80	80	85	63	159.5	505	563	638	-
	32	6.1	17	140	76	19 (4x)	180	90	90	100	60	156.5	502	560	635	-
	40	7.2	16	150	84	19 (4x)	200	100	100	110	60	156.5	502	560	635	-
	50	9.8	16	165	99	19 (4x)	230	115	115	125	100	196.5	542	600	675	-
	65	16.8	17	185	118	19 (8x)	290	145	145	145	115	231.5	-	-	-	690

	80	21.2	17	200	132	19 (8x)	310	155	155	160	115	231.5	-	-	-	690
	100	29	17	235	156	23 (8x)	350	175	175	190	146	262.5	-	-	-	721
	125	39.7	17	270	184	28 (8x)	400	200	200	220	159	275.5	-	-	-	734
	150	57	17	297	211	28 (8x)	480	240	240	250	186.5	303	-	-	-	762

Запасные части

Сальник штока

Номер изделия	DN	Складской номер	Комментарии	
VVF53..	DN 15...150	74 284 0061 0	-	
VXF53..		4 284 8806 0	При использовании при температуре среды ниже -5 °C	

Номера ревизий

Номер изделия	Начиная с ревизии.	Номер изделия	Начиная с ревизии
VVF53.15-0.16	..A	VXF53.15-1.6	..A
VVF53.15-0.2	..A	VXF53.15-2.5	..A
VVF53.15-0.25	..A	VXF53.15-4	..A
VVF53.15-0.32	..A	VXF53.20-6.3	..A
VVF53.15-0.4	..A	VXF53.25-6.3	..A
VVF53.15-0.5	..A	VXF53.25-10	..A
VVF53.15-0.63	..A	VXF53.32-16	..A
VVF53.15-0.8	..A	VXF53.40-16	..A
VVF53.15-1	..A	VXF53.40-25	..A
VVF53.15-1.25	..A	VXF53.50-40	..A
VVF53.15-1.6	..A	VXF53.65-63	..A
VVF53.15-2	..A	VXF53.80-100	..A
VVF53.15-2.5	..A	VXF53.100-160	..A
VVF53.15-3.2	..A	VXF53.125-250	..A
VVF53.15-4	..A	VXF53.150-400	..A
VVF53.20-6.3	..A		
VVF53.25-5	..A		
VVF53.25-6.3	..A		
VVF53.25-8	..A		
VVF53.25-10	..A		
VVF53.32-16	..A		
VVF53.40-12.5	..A		
VVF53.40-16	..A		
VVF53.40-20	..A		
VVF53.40-25	..A		
VVF53.50-31.5	..A		
VVF53.50-40	..A		
VVF53.65-63	..A		
VVF53.80-100	..A		
VVF53.100-160	..A		
VVF53.125-250	..A		
VVF53.150-400	..A		