

# ОТЛИЧНОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ. ПРОДОЛЖИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ. БЕСШУМНАЯ И СТАБИЛЬНАЯ РАБОТА.

**КЛАПАНЫ И ПРИВОДЫ ESBE** разработаны для совместного использования и достижения оптимального уровня эффективности. И клапаны, и приводы изготовлены одним и тем же поставщиком – компанией ESBE –, и вы можете быть уверены в надёжности ваших инвестиций и гарантии эффективной работы изделий.

Наша система линейных моторизованных клапанов включает несколько новых решений для применений в районных тепловых станциях, системах централизованного отопления, системах централизованного охлаждения и системах горячего водоснабжения. Все изделия обеспечивают точную регулировку и безотказное действие в течение многих лет.



# СОДЕРЖАНИЕ

## ЛИНЕЙНЫЕ МОТОРИЗОВАННЫЕ КЛАПАНЫ

	<b>ВСТУПЛЕНИЕ И РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ</b>	162–177
	<b>УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН</b> Серии VLF100, 300 DN 15–50, Kvs 1.6–38, PN 6	178–179
	<b>УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН</b> Серии VLA100, 200 DN 15–50, Kvs 1.6–38, PN 16	180–181
	<b>УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН</b> Серии VLA300, 400, VLB200 DN 15–150, Kvs 1.6–300, PN 16	182–183
	<b>УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН</b> Серии VLE100, 200 DN 15–50, Kvs 0.25–38, PN 16	184–185
	<b>УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН</b> Серия VLE300 DN 20–40, Kvs 0.63–6.3, PN 16	186–187
	<b>УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН</b> Серии VLC100, 200 DN 15–50, Kvs 0.25–38, PN 25	188–189
	<b>УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН</b> Серии VLC300, 400 DN 15–50, Kvs 0.25–38, PN 25 с высокотемпературным картриджом	190–191
	<b>ПРИВОД</b> Серия ALA200 Ход плунжера 20 мм, усилие 400/750 Н 3-точечный или пропорциональный сигнал управления	192–193
	<b>ПРИВОД</b> Серия ALB100 Ход плунжера 10–52 мм, усилие 800 Н 3-точечный или пропорциональный сигнал управления	194–195
	<b>ПРИВОД</b> Серии ALD100, 200 Ход плунжера 20–40 мм, усилие до 2200 Н 3-точечный или пропорциональный сигнал управления	196–197
	<b>ПОДСОЕДИНИТЕЛЬНЫЙ КОМПЛЕКТ</b> Серии KTB100, KSB100, KWB100	198

# ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА

## ОПТИМАЛЬНЫЕ КОМБИНАЦИИ

**Клапаны и приводы ESBE** были разработаны для оптимального совместного использования. Клапаны и приводы ESBE сочетают в себе экономичную инвестицию и надежную гарантию изделия.



### УПРАВЛЯЮЩИЕ КЛАПАНЫ

2-ходовые и 3-ходовые управляющие клапаны ESBE выпускаются в широком ассортименте. 3-ходовые клапаны сконструированы для функции смешивания и, благодаря продолжительному сроку эксплуатации и минимальным требованиям к обслуживанию, являются выгодным капиталовложением.

#### ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН

Клапаны работают в широком диапазоне расходов, и обеспечивают отличное регулирование, при малых потоках. Это помогает продлить срок эксплуатации привода.

#### СБАЛАНСИРОВАННЫ ПО ДАВЛЕНИЮ

Регулирующие клапаны выпускаются со штоком компенсации давления, что позволяет использовать приводы с меньшим усилием в системах с большим перепадом давления, таким образом увеличивая срок эксплуатации привода.

#### ДОЛГОВЕЧНОСТЬ И ДЛИТЕЛЬНЫЙ СРОК ЭКСПЛУАТАЦИИ

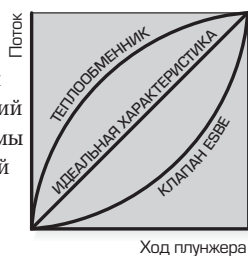
Конструкция штока клапана предотвращает засорение частицами, находящимися в теплоносителе. Она также имеет превосходную сопротивляемость коррозии и разрушению.

#### БЕСШУМНЫЙ И УСТОЙЧИВЫЙ

Для уменьшения вибрации и шума, шток перемещается в седле по направляющим. Запатентованная конструкция помогает снизить шум при движении жидкости через клапан.

#### ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЛИНЕЙНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАГРЕВА

Характеристика расхода через клапан выглядит как модифицированная кривая системы нагрева, обеспечивая в итоге хороший контроль регулирования для системы в которой установлен регулирующий клапан. Это обеспечивает высокую точность регулирования даже в системах с небольшим расходом.



### МАЛЫЕ ВНУТРЕННИЕ УТЕЧКИ ЧЕРЕЗ КЛАПАН

Клапаны компании ESBE характеризуются как клапаны с очень низким параметром по внутренним протечкам через клапан. Это сводит к минимуму потерю энергии в то время, когда клапан закрыт.

### ПРОСТОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для легкого обслуживания торцевые уплотнения штока клапана и сальники находятся в специальном картридже клапана. Для клапанов с "мягким уплотнением" шток и цилиндр балансировки давления, если входит в конструкцию, также могут быть легко заменены. Это снижает стоимость обслуживания и продлевает срок эксплуатации клапана.

### ПРОСТОЙ МОНТАЖ

Все клапаны компактны, почти все достаточно легки, что обеспечивает легкий и быстрый монтаж.

### ПРИВОДЫ

#### НАДЕЖНАЯ КОНСТРУКЦИЯ

Приводы имеют устойчивое крепление для надежной работы совместно с управляющими клапанами ESBE. Это обеспечивает надежную конструкцию, благодаря которой упрощается монтаж и сводится к минимуму риск отказа оборудования и возникновения вибраций.

#### ПРОСТАЯ УСТАНОВКА

Приводы небольшие по габаритным размерам и довольно компактны, имеют режим самонастройки крайних позиций клапанов. Это делает их простыми в монтаже, ускоряя пуск установки в эксплуатацию.

#### РУЧНОЕ УПРАВЛЕНИЕ

Приводы легко могут управляться вручную.

#### УПРАВЛЯЮЩИЕ СИГНАЛЫ

Приводы могут управляться с помощью 3-точечного или пропорционального сигналов.



#### УТИЛИЗАЦИЯ КЛАПАНОВ

Данные изделия запрещено выбрасывать вместе с бытовым мусором, они должны утилизироваться как металлический лом. Соблюдение местных действующих норм обязательно.

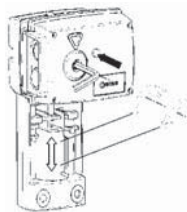
#### УТИЛИЗАЦИЯ ПРИВОДОВ

Данные изделия запрещено выбрасывать вместе с бытовым мусором. Данное требование нанесено на каждом устройстве. Законы могут требовать специального обращения с внутренними компонентами, или они могут быть востребованы с экологической точки зрения. Соблюдение местных действующих норм обязательно.

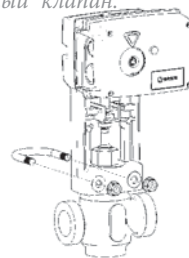


Приводы серии ALA были сконструированы для обеспечения надежной и безотказной работы год за годом. Выпускаются с 3-точечным или пропорциональным сигналом управления.

Легко управляется вручную



Надёжная и прочная станина привода обеспечивает быстрый и легкий монтаж его на регулировочный клапан.



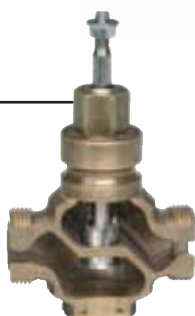
Наши клапаны выпускаются в 2 и 3-ходовых версиях с фланцевым или резьбовым присоединением.



Картридж может быть легко заменён

Принципиальные свойства штока (запатентованная конструкция):

- Обеспечивает высокую точность управления
- Минимальный риск возникновения шума
- Минимальный риск возникновения кавитации



Используется сбалансированный по давлению конус запатентованной конструкции. Для клапана нужен привод с меньшим усилием, что дает возможность использовать меньший привод.



**КЛАПАНЫ, RE. PED 97/23/EC**

Все наши изделия, подпадающие под действие данной директивы ей подчиняются. Те изделия, которые должны иметь идентификационный знак CE, соответственно маркированы. Изделия, не имеющие данного знака, все равно подпадают под действие данной директивы.

**ПРИВОДЫ, RE. LVD 2006/95/EC и EMC 2004/108/EC**

Все наши изделия, подпадающие под действие данных директив им подчиняются. Данные изделия должны иметь идентификационный знак CE.

# РУКОВОДСТВО ESBE

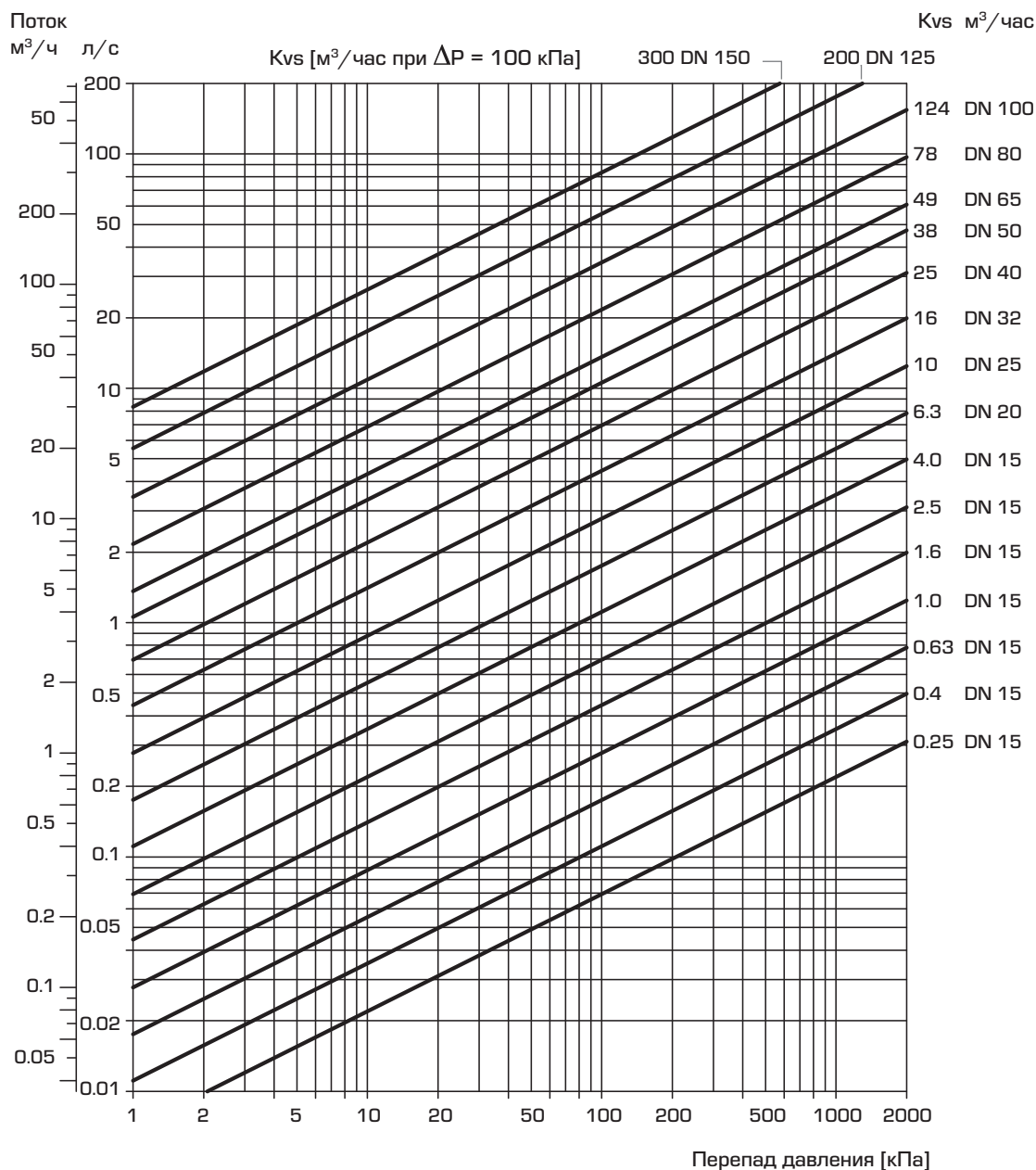
## РАСЧЁТ РЕГУЛИРУЮЩЕГО КЛАПАНА

### БЛОК-СХЕМА

Для расчёта: При добавлении гликоля к теплоносителю-воде, увеличивается вязкость и изменяется теплоемкость такого теплоносителя, поэтому это необходимо учитывать при выборе термостатического смесителя.

Основным правилом является выбор величины  $K_v$  на один уровень больше, если добавлено 30–50 % гликоля. Более низкая концентрация гликоля не влияет на выбор клапана.

Внимание! Для защиты от замерзания допускается использовать теплоноситель с содержанием гликоля и присадками, нейтрализующими растворенный кислород, с концентрацией гликоля до 50 %.



# РУКОВОДСТВО ESBE

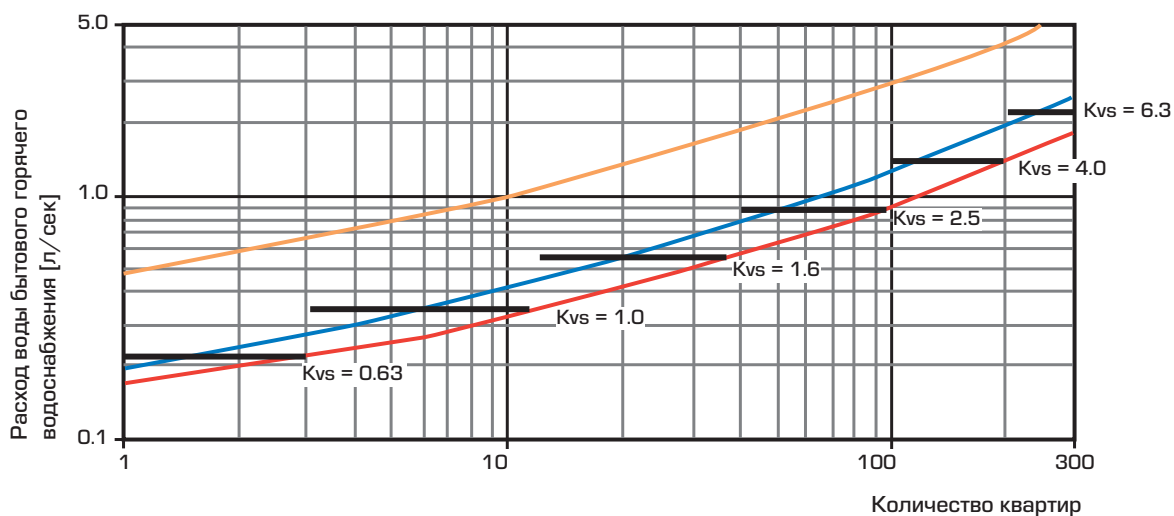
## РАСЧЁТ УПРАВЛЯЮЩИХ КЛАПАНОВ, БЫТОВЫЕ СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ В СИСТЕМАХ ЦЕНТРАЛЬНОГО ОТОПЛЕНИЯ РАЙОНА

### БЛОК-СХЕМА

Технические нормы на проектирование соответствуют рекомендациям Шведской Ассоциации Централизованного Теплоснабжения для тепловых пунктов – Монтаж и эксплуатация, технические правила F:101, Ноябрь 2004.

На графике значение Kv принимается при перепаде давления 150 кПа и температуре в подающем трубопроводе 65 °С

### ТЕХНИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ - БЫТОВАЯ СИСТЕМА ГОРЯЧЕГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ, ПЕРВИЧНЫЙ КЛАПАН В РАЙОННОМ ТЕПЛОМ ПУНКТЕ



— Старые рекомендации

— Новые рекомендации, Старые здания, специальные требования

— Новые рекомендации, Новые конструкции, технология низкого расхода

— Рекомендованные значения Kvs для управления клапаном первичного контура

Специальные требования  
Здания со значительной потребностью в горячей воде, например, студенческие общежития или другие здания без постоянного проживания.

# РУКОВОДСТВО ESBE МОНТАЖ РЕГУЛИРУЮЩЕГО КЛАПАНА

## МОНТАЖ

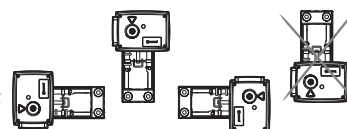
Клапан должен монтироваться в соответствии с обозначением направления потоков на клапане.

Если это возможно, то клапан должен устанавливаться на обратном трубопроводе, для предотвращения воздействия высоких температур на привод.

Не допускается установка привода на клапан снизу.

Для уверенности в том, что никаких посторонних твёрдых частиц не будет находится между штоком и седлом клапана, необходимо установить фильтр перед клапаном, а система трубопроводов должна быть промыта перед установкой клапана.

*Допускаются все монтажные положения за исключением расположения привода под корпусом клапана.*



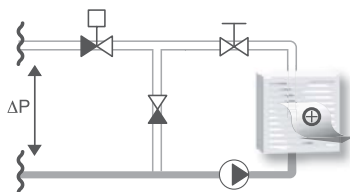
## 2-ХОДОВЫЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ КЛАПАНЫ, ПРИМЕР А-В

**А**



Установка без циркуляционного насоса  
Для достижения хорошего функционирования, потеря давления на клапане не должна быть меньше, чем половина от располагаемого давления ( $\Delta P$ ). Это соответствует 50 % влиянию клапана.

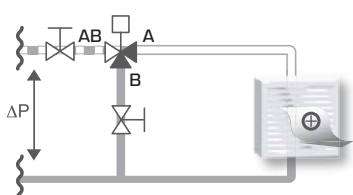
**В**



Установка с циркуляционным насосом  
Значение  $K_v$  выбираемого клапана должно быть таким, чтобы полный доступный перепад давления ( $\Delta P$ ) перекрывался на управляющем клапане.

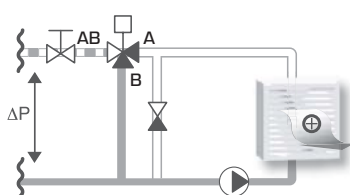
## 3-ХОДОВЫЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ КЛАПАНЫ, ПРИМЕР С-Е

**С**



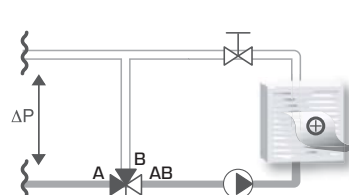
Установка без местного циркуляционного насоса в контуре  
Для достижения хорошего функционирования, потеря давления на клапане не должна быть меньше, чем половина от располагаемого падения давления ( $\Delta P$ ). Это соответствует 50 % влиянию клапана.

**Д**



Установка совместно с местным циркуляционным насосом в контуре  
Значение  $K_v$  выбираемого клапана должно быть таким, чтобы полный доступный перепад давления ( $\Delta P$ ) перекрывался на управляющем клапане.

**Е**



Установка совместно с местным циркуляционным насосом в контуре  
Значение  $K_v$  выбираемого клапана должно быть таким, чтобы перепад давления после управляющего клапана был равен или больше  $\Delta P$ .

### ОПТИМАЛЬНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАПРОСОВ

Качество системы определяется входящими в неё компонентами. Изделия заниженных размеров являются причиной недостаточной мощности, в то время как завышенный расчёт приводит к ненужным инвестициям. Поэтому, наши линейные клапаны и приводы выпускаются широким ассортиментом с большим диапазоном. Это позволяет легко найти оптимальное




решение для каждой установки.

Серия клапана		Макс. рабочее давление	Применение										Размер		Присоединение			Макс. утечка [%]		Температура [°C]		Подходящий привод			
2-ходовой	3-ходовой		Отопления	Комфортного охлаждения	Питьевого водопотребления	Отопления полов	Нагрева от солнечных панелей	Вентиляции	Зоны	Горячего водоснабжения района	Системы центрального отопления	Системы центрального охлаждения	DN	Kvs	Фланец	Наружная резьба	Внутренняя резьба	A-AB	B-AB	макс.	мин.	Серия ALA	Серия ALB	Серия ALD	
VLF125	VLF135	PN 6	•	•		•	•	•			•	•	15-50	1.6-38	•			0.0**	0.0**	+120	-20	•	•	•	
	VLF335	PN 6	•	•		•	•	•			•	•	65-80	49-78	•			0.05	1	+130	-10	•	•	•	
VLA121	VLA131	PN 16	•	•		•	•	•			•	•	•	15-50	1.6-38		•		0.0**	0.0**	+130	-20	•	•	•
VLA221*		PN 16	•	•		•	•	•			•	•	•	25-50	10-38		•		0.0**		+130	-20	•	•	•
VLA325	VLA335	PN 16	•	•		•	•	•			•	•	•	15-50	1.6-38	•			0.0**	0.0**	+130	-20	•	•	•
VLB225	VLB235	PN 16	•	•		•	•	•			•	•	•	65-150	49-300	•			0.05	1	+120	-10	•	•	•
VLA425*		PN 16	•	•		•	•	•			•	•	•	25-50	10-38	•			0.0**		+130	-20	•	•	•
VLE122		PN 16	•	•	•	•	•	•			•	•	•	15-50	0.25-38	•			0.02	0.05	+150	-20	•	•	•
	VLE132	PN 16	•	•	•	•	•	•			•	•	•	15-50	1.6-38		•		0.02	0.05	+150	-20	•	•	•
VLE222*		PN 16	•	•	•	•	•	•			•	•	•	25-50	10-38	•			0.02		+150	-20	•	•	•
VLE325		PN 16	•	•				•			•	•	•	20-40	0.63-6.3	•			0.02		+130	-20	•	•	•
VLC125		PN 25	•	•							•	•	•	15-50	0.25-38	•			0.02		+150	-20	•	•	•
VLC225*		PN 25	•	•							•	•	•	25-50	10-38	•			0.02		+150	-20	•	•	•
VLC325		PN 25	•	•							•	•	•	15-50	0.25-38	•			0.02		+180	-20	•	•	•
VLC425*		PN 25	•	•							•	•	•	25-50	10-38	•			0.02		+180	-20	•	•	•





Макс. дифференциальное давление [кПа]: смотрите страницы 170-176 \* Клапаны поставляются со штекером компенсации давления. \*\* Углотнение



# РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ ОБОРУДОВАНИЯ ESBE ПОДБОР КЛАПАНОВ/ПРИВОДОВ




2-ХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ												
Электропитание	3-точечное управление	Пропорциональное										
24 В	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00	
24 В		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00	
230 В	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00	
Вспомогательный выключатель					2620 07 00**							
Обратная связь 0-10 В / 2-10 В			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00	
Функция безопасности 24 В*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*		
Функция безопасности 230 В	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*		
Время закрытия [сек]			35	140	15	70	150	150	300	140	190	
Ход плунжера [мм]			20		40	20		20	40	40		
Усилие [Н]			400	750	800	900		1200		2000		
Приводы серия			ALA		ALB	ALD						

\* 2205 02 00 с резервным питанием; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 и 2215 14 00 с возвратной пружиной. \*\* Опции





PN [бар]	T [°C]	Серия	Арт. номер	DN	Kvs [м³/час]	Ход плунжера [мм]	Δр макс. [кПа]		Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]		
6	-20 ... +120		VLF125	2100 01 00	15	1.6	20	600	600	600	600	600		
			2100 02 00	15	2.5	20	600	600	600	600	600			
			2100 03 00	15	4.0	20	600	600	600	600	600			
			2100 04 00	20	6.3	20	600	600	600	600	600			
			2100 05 00	25	10	20	500	600	600	600	600			
			2100 06 00	32	16	20	360	600	600	600	600			
			2100 07 00	40	25	20	250	480	570	570	600			
2100 08 00	50	38	20	180	330	390	390	530						
16	-20 ... +130		VLA325	2120 01 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2120 02 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600			
			2120 03 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600			
			2120 04 00	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600			
			2120 05 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480			
			2120 06 00	32	16	20	360	660	800	800	1060			
			2120 07 00	40	25	20	250	480	570	570	750			
2120 08 00	50	38	20	180	330	390	390	530						
16	-10 ... +120		VLB225	2120 31 00	65	49	20	90	170	180	210	290	290	510
			2120 32 00	80	78	20	60	120	130	140	200	200	350	
			2120 33 00	100	124	40			80			130	220	
			2120 34 00	125	200	40			50			80	140	
			2120 35 00	150	300	40			30			50	100	
16	-20 ... +130		VLA425	2120 17 00	25	10	20	950	1600	1600	1600	1600		
			2120 18 00	32	16	20	950	1600	1600	1600	1600			
			2120 19 00	40	25	20	950	1600	1600	1600	1600			
			2120 20 00	50	38	20	950	1600	1600	1600	1600			

Δр макс: Давление закрытия. Для получения дополнительной информации по максимальным пределам потери давления когда может возникнуть эффект кавитации смотрите график в описании каждого типа клапана.

# РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ ОБОРУДОВАНИЯ ESBE ПОДБОР КЛАПАНОВ/ПРИВОДОВ

2-ХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ												
Электропитание	3-точечное управление	Пропорциональное										
24 В	●			2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
24 В		●		2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
230 В	●			2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00
Вспомогательный выключатель						2620 07 00**						
Обратная связь 0-10 В / 2-10 В				2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
Функция безопасности 24 В*	●	●				2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*	
Функция безопасности 230 В	●	●					2215 03 00*				2215 13 00*	
Время закрытия [сек]				35	140	15	70	150	150	300	140	190
Ход плунжера [мм]				20		40	20		20	40	40	
Усилие [Н]				400	750	800	900		1200		2000	
Приводы серия				ALA		ALB	ALD					




\* 2205 02 00 с резервным питанием; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 и 2215 14 00 с возвратной пружиной. \*\* Опции

PN [бар]	T [°C]	Серия	Арт. номер	DN	Kvs [м³/час]	Ход плунжера [мм]	Δр макс. [кПа]		Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	
16	-20 ... +130		VLA121	2115 01 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600	
			2115 02 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2115 03 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2115 04 00	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600		
			2115 05 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			2115 06 00	32	16	20	360	660	800	800	1060		
			2115 07 00	40	25	20	250	480	570	570	750		
2115 08 00	50	38	20	180	330	390	390	530					
16	-20 ... +130		VLA221	2115 17 00	25	10	20	950	1600	1600	1600	1600	
			2115 18 00	32	16	20	950	1600	1600	1600	1600		
			2115 19 00	40	25	20	950	1600	1600	1600	1600		
			2115 20 00	50	38	20	950	1600	1600	1600	1600		
16	-20 ... +150		VLE122	2125 01 00	15	0.25	20	800	1500	1600	1600	1600	
			2125 02 00	15	0.4	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 03 00	15	0.63	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 04 00	15	1.0	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 05 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 06 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 07 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 08 00	20	6.3	20	630	1180	1410	1410	1600		
			2125 09 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			2125 10 00	32	16	20	360	660	800	800	1070		
			2125 11 00	40	25	20	250	480	570	570	860		
2125 12 00	50	38	20	180	330	390	390	530					
16	-20 ... +150		VLE222	2125 21 00	25	10	20	950	1600	1600	1600	1600	
			2125 22 00	32	16	20	950	1600	1600	1600	1600		
			2125 23 00	40	25	20	950	1600	1600	1600	1600		
			2125 24 00	50	38	20	950	1600	1600	1600	1600		


Δр макс: Давление закрытия. Для получения дополнительной информации по максимальным пределам потери давления когда может возникнуть эффект кавитации смотрите график в описании каждого типа клапана.

ЛИНЕЙНЫЕ МОТОРИЗОВАННЫЕ КЛАПАНЫ

# РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ ОБОРУДОВАНИЯ ESBE ПОДБОР КЛАПАНОВ/ПРИВОДОВ




2-ХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ											
Электропитание	3-точечное управление	Пропорциональное									
24 В	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
24 В		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
230 В	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00
Вспомогательный выключатель					2620 07 00**						
Обратная связь 0-10 В / 2-10 В			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
Функция безопасности 24 В*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*	
Функция безопасности 230 В	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*	
Время закрытия [сек]			35	140	15	70	150	150	300	140	190
Ход плунжера [мм]			20		40	20		20	40	40	
Усилие [Н]			400	750	800	900		1200		2000	
Приводы серия			ALA		ALB	ALD					

\* 2205 02 00 с резервным питанием; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 и 2215 14 00 с возвратной пружиной. \*\* Опции



PN [бар]	T [°C]	Серия	Арт. номер	DN	Kvs [м³/час]	Ход плунжера [мм]	Δр макс. [кПа]		Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	
16	-20 ... +130		VLE325	2140 01 00	20	0.63	20	630	1180	1600	1600	1600	
			2140 02 00	20	1.0	20	630	1180	1600	1600	1600		
			2140 03 00	20	1.6	20	630	1180	1600	1600	1600		
			2140 04 00	20	2.5	20	630	1180	1600	1600	1600		
			2140 05 00	20	4.0	20	630	1180	1600	1600	1600		
			2140 06 00	25	1.0	20	500	920	1600	1600	1600		
			2140 07 00	25	1.6	20	500	920	1600	1600	1600		
			2140 08 00	25	2.5	20	500	920	1600	1600	1600		
			2140 09 00	25	4.0	20	500	920	1600	1600	1600		
			2140 10 00	32	1.6	20	360	660	1600	1600	1600		
			2140 11 00	32	2.5	20	360	660	1600	1600	1600		
			2140 12 00	32	4.0	20	360	660	1600	1600	1600		
			2140 16 00	32	6.3	20	360	660	1410	1410	1600		
			2140 13 00	40	1.6	20	250	480	1600	1600	1600		
2140 14 00	40	2.5	20	250	480	1600	1600	1600					
2140 15 00	40	4.0	20	250	480	1600	1600	1600					
2140 17 00	40	6.3	20	250	480	1410	1410	1600					

Δр макс: Давление закрытия. Для получения дополнительной информации по максимальным пределам потери давления когда может возникнуть эффект кавитации смотрите график в описании каждого типа клапана.

# РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ ОБОРУДОВАНИЯ ESBE ПОДБОР КЛАПАНОВ/ПРИВОДОВ




2-ХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ												
Электропитание	3-точечное управление	Пропорциональное										
24 В	●			2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
24 В		●		2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
230 В	●			2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00
Вспомогательный выключатель						2620 07 00**						
Обратная связь 0-10 В / 2-10 В				2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
Функция безопасности 24 В*	●	●				2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*	
Функция безопасности 230 В	●	●					2215 03 00*				2215 13 00*	
Время закрытия [сек]				35	140	15	70	150	150	300	140	190
Ход плунжера [мм]				20		40	20		20	40	40	
Усилие [Н]				400	750	800	900		1200		2000	
Приводы серия				ALA		ALB	ALD					

\* 2205 02 00 с резервным питанием; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 и 2215 14 00 с возвратной пружиной. \*\* Опции



PN [бар]	T [°C]	Серия	Арт. номер	DN	Kvs [м³/час]	Ход плунжера [мм]	Δр макс. [кПа]		Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	
25	-20 ... +150		VLC125	2130 01 00	15	0.25	20	800	1500	1800	1800	2400	
			2130 02 00	15	0.4	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2130 03 00	15	0.63	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2130 04 00	15	1.0	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2130 05 00	15	1.6	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2130 06 00	15	2.5	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2130 07 00	15	4.0	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2130 08 00	20	6.3	20	630	1180	1410	1410	1870		
			2130 17 00	25	1.6	20	500	920	1100	1100	1480		
			2130 18 00	25	2.5	20	500	920	1100	1100	1480		
			2130 19 00	25	4.0	20	500	920	1100	1100	1480		
			2130 20 00	25	6.3	20	500	920	1100	1100	1480		
			2130 09 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			2130 10 00	32	16	20	360	660	800	800	1060		
			2130 21 00	40	1.6	20	250	480	570	570	750		
			2130 22 00	40	2.5	20	250	480	570	570	750		
2130 23 00	40	4.0	20	250	480	570	570	750					
2130 24 00	40	6.3	20	250	480	570	570	750					
2130 25 00	40	10	20	250	480	570	570	750					
2130 26 00	40	16	20	250	480	570	570	750					
2130 11 00	40	25	20	250	480	570	570	750					
2130 12 00	50	38	20	180	330	390	390	530					
25	-20 ... +150		VLC225	2130 13 00	25	10	20	950	1850	2100	2100	2500	
			2130 14 00	32	16	20	950	1850	2100	2100	2500		
			2130 15 00	40	25	20	950	1850	2100	2100	2500		
			2130 16 00	50	38	20	950	1850	2100	2100	2500		

Δр макс: Давление закрытия. Для получения дополнительной информации по максимальным пределам потери давления когда может возникнуть эффект кавитации смотрите график в описании каждого типа клапана.

# РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ ОБОРУДОВАНИЯ ESBE ПОДБОР КЛАПАНОВ/ПРИВОДОВ




2-ХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ											
Электропитание	3-точечное управление	Пропорциональное									
24 В	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
24 В		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
230 В	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00
Вспомогательный выключатель					2620 07 00**						
Обратная связь 0-10 В / 2-10 В			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
Функция безопасности 24 В*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*	
Функция безопасности 230 В	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*	
Время закрытия [сек]			35	140	15	70	150	150	300	140	190
Ход плунжера [мм]			20		40	20		20	40	40	
Усилие [Н]			400	750	800	900		1200		2000	
Приводы серия			ALA		ALB	ALD					

\* 2205 02 00 с резервным питанием; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 и 2215 14 00 с возвратной пружиной. \*\* Опции






PN [бар]	T [°C]	Серия	Арт. номер	DN	Kvs [м³/час]	Ход плунжера [мм]	Δр макс. [кПа]		Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	
25	-20 ... +180		VLC325	2135 01 00	15	0.25	20	800	1500	1800	1800	2400	
			2135 02 00	15	0.4	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 03 00	15	0.63	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 04 00	15	1.0	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 05 00	15	1.6	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 06 00	15	2.5	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 07 00	15	4.0	20	800	1500	1800	1800	2400		
			2135 08 00	20	6.3	20	630	1180	1410	1410	1870		
			2135 09 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			2135 10 00	32	16	20	360	660	800	800	1060		
			2135 11 00	40	25	20	250	480	570	570	750		
			2135 12 00	50	38	20	180	330	390	390	530		
25	-20 ... +180		VLC425	2135 13 00	25	10	20	950	1850	2100	2100	2500	
			2135 14 00	32	16	20	950	1850	2100	2100	2500		
			2135 15 00	40	25	20	950	1850	2100	2100	2500		
			2135 16 00	50	38	20	950	1850	2100	2100	2500		

Δр макс: Давление закрытия. Для получения дополнительной информации по максимальным пределам потери давления когда может возникнуть эффект кавитации смотрите график в описании каждого типа клапана.

# РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ ОБОРУДОВАНИЯ ESBE ПОДБОР КЛАПАНОВ/ПРИВОДОВ





3-ХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ											
Электропитание	3-точечное управление	Пропорциональное									
24 В	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
24 В		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
230 В	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00
Вспомогательный выключатель					2620 07 00**						
Обратная связь 0-10 В / 2-10 В			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00
Функция безопасности 24 В*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*	
Функция безопасности 230 В	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*	
Время закрытия [сек]			35	140	15	70	150	150	300	140	190
Ход плунжера [мм]			20		40	20		20	40	40	
Усилие [Н]			400	750	800	900		1200		2000	
Приводы серия			ALA		ALB	ALD					

\* 2205 02 00 с резервным питанием; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 и 2215 14 00 с возвратной пружиной. \*\* Опции

PN [бар]	T [°C]	Серия	Арт. номер	DN	Kvs [м³/час]	Ход плунжера [мм]	Др макс. [кПа]		Др макс. [кПа]	Др макс. [кПа]	Др макс. [кПа]	Др макс. [кПа]		
6	-20 ... +120		VLF135	2100 09 00	15	1.6	20	600	600	600	600	600		
				2100 10 00	15	2.5	20	600	600	600	600	600		
				2100 11 00	15	4.0	20	600	600	600	600	600		
				2100 12 00	20	6.3	20	600	600	600	600	600		
				2100 13 00	25	10	20	500	600	600	600	600		
				2100 14 00	32	16	20	360	600	600	600	600		
				2100 15 00	40	25	20	250	480	570	570	600		
6	-10 ... +130		VLF335	2100 19 00	65	49	20	90	170	180	210	290	290	510
				2100 20 00	80	78	20	60	120	130	140	200	200	350
16	-20 ... +130		VLA335	2120 09 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600		
				2120 10 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600		
				2120 11 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600		
				2120 12 00	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600		
				2120 13 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
				2120 14 00	32	16	20	360	660	800	800	1070		
				2120 15 00	40	25	20	250	480	570	570	750		
16	-10 ... +120		VLB235	2120 36 00	65	49	20	90	170	180	210	290	290	510
				2120 37 00	80	78	20	60	120	130	140	200	200	350
				2120 38 00	100	124	40			80		130	220	
				2120 39 00	125	200	40			50		80	140	
16	-20 ... +130		VLA131	2115 09 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600		
				2115 10 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600		
				2115 11 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600		
				2115 12 00	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600		
				2115 13 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
				2115 14 00	32	16	20	360	660	800	800	1070		
				2115 15 00	40	25	20	250	480	570	570	750		
	2115 16 00	50	38	20	180	330	390	390	530					

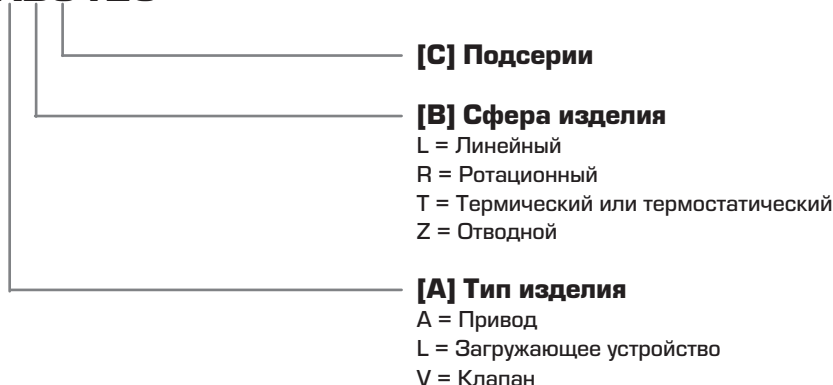
Др макс: Давление закрытия. Для получения дополнительной информации по максимальным пределам потери давления когда может возникнуть эффект кавитации смотрите график в описании каждого типа клапана.

# РУКОВОДСТВО ПО ВЫБОРУ ОБОРУДОВАНИЯ ESBE ПОДБОР КЛАПАНОВ/ПРИВОДОВ

3-ХОДОВЫЕ КЛАПАНЫ													
Электропитание	3-точечное управление	Пропорциональное											
24 В	●		2200 07 00	2200 01 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00		
24 В		●	2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00		
230 В	●		2200 08 00	2200 02 00		2215 03 00*	2215 01 00	2215 05 00	2215 09 00	2215 13 00*	2215 11 00		
Вспомогательный выключатель					2620 07 00**								
Обратная связь 0-10 В / 2-10 В			2200 09 00	2200 03 00	2205 01 00	2215 04 00*	2215 02 00	2215 06 00	2215 10 00	2215 14 00*	2215 12 00		
Функция безопасности 24 В*	●	●			2205 02 00*	2215 04 00*				2215 14 00*			
Функция безопасности 230 В	●	●				2215 03 00*				2215 13 00*			
Время закрытия [сек]			35	140	15	70	150	150	300	140	190		
Ход плунжера [мм]			20		40	20		20	40	40			
Усилие [Н]			400	750	800	900		1200		2000			
Приводы серия			ALA		ALB	ALD							
* 2205 02 00 с резервным питанием; 2215 03 00, 2215 04 00, 2215 13 00 и 2215 14 00 с возвратной пружиной. ** Опции													
PN [бар]	T [°C]	Серия	Арт. номер	DN	Kvs [м³/час]	Ход плунжера [мм]	Δр макс. [кПа]		Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	Δр макс. [кПа]	
16	-20 ... +150		VLE132	2125 13 00	15	1.6	20	800	1500	1600	1600	1600	
			2125 14 00	15	2.5	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 15 00	15	4.0	20	800	1500	1600	1600	1600		
			2125 16 00	20	6.3	20	630	1180	1400	1400	1600		
			2125 17 00	25	10	20	500	920	1100	1100	1480		
			2125 18 00	32	16	20	360	660	800	800	1070		
			2125 19 00	40	25	20	250	480	570	570	750		
2125 20 00	50	38	20	180	330	390	390	530					
Δр макс: Давление закрытия. Для получения дополнительной информации по максимальным пределам потери давления когда может возникнуть эффект кавитации смотрите график в описании каждого типа клапана.													

Артикульный код состоит из 6 знаков, из которых 3 являются буквами, а 3 цифрами, как показано ниже.

### ABC123

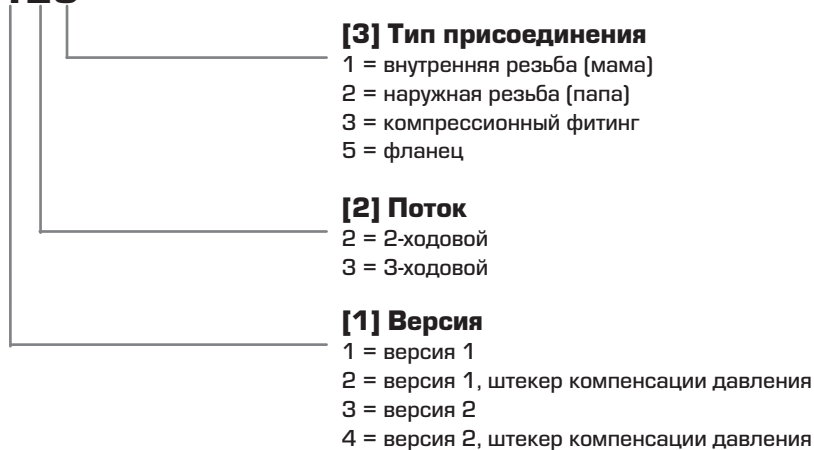


### СИСТЕМА АРТИКУЛЬНЫХ КОДОВ ДЛЯ ЛИНЕЙНЫХ МОТОРИЗОВАННЫХ КЛАПАНОВ

#### УПРАВЛЯЮЩИЕ КЛАПАНЫ [VL\_]

Управляющие клапаны выпускаются во многих сериях.

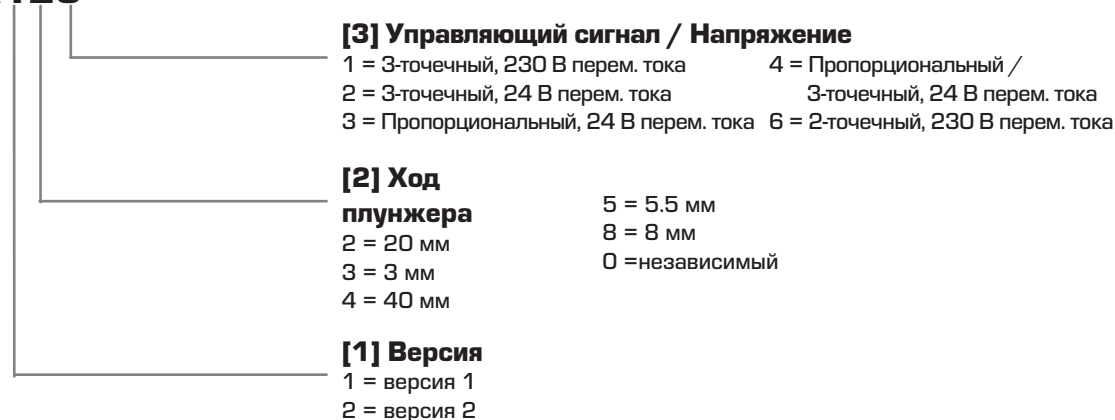
### VLA123



#### ЛИНЕЙНЫЕ ПРИВОДЫ [AL\_]

Линейные приводы выпускаются во многих сериях.

### ALA123





# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN6

## СЕРИИ VLF125 И VLF135/VLF335

Клапаны ESBE серий VLF125 и VLF135/VLF335 - это 2-ходовые и 3-ходовые фланцевые клапаны для PN6, DN 15-80.



Фланец PN6

Фланец PN6

### СРЕДА

Эти клапаны могут работать со следующими типами теплоносителя:

- Горячая и холодная вода.
- Вода с незамерзающими жидкостями типа гликоль.

Если клапан используется с жидкостями, температура которых ниже 0 °C (32 °F), то он должен быть укомплектован подогревателем штока клапана для предотвращения образования наледи на штоке клапана.

### ОПЦИЯ DN 15 - 50

Переходник \_\_\_\_\_ Siemens SQX, Арт. номер 2600 07 00

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип: \_\_\_\_\_ 2- и 3-ходовые проходные клапаны

Класс давления: \_\_\_\_\_ PN 6

Характеристика расхода A-AB: \_\_\_\_\_ EQM

Характеристика расхода B-AB, DN 15-50: \_\_\_\_\_ Дополнительный  
DN 65-80: \_\_\_\_\_ Линейный

Ход плунжера: \_\_\_\_\_ 20 мм

Диапазон Kv/Kv<sup>мин</sup>: \_\_\_\_\_ см. таблицу

Утечка через закрытый клапан A-AB,

DN 15-50: \_\_\_\_\_ Плотное уплотнение

DN 65-80: \_\_\_\_\_ макс. 0.05% от Kvs

Утечка через закрытый клапан B-AB,

DN 15-50: \_\_\_\_\_ Плотное уплотнение

DN 65-80: \_\_\_\_\_ макс. 1% от Kvs

ΔP<sub>макс</sub>: \_\_\_\_\_ см. таблицы на страницах 170-176

Температура теплоносителя, DN 15-50: \_\_\_\_\_ макс. +120°C

\_\_\_\_\_ мин. -20°C

DN 65-80: \_\_\_\_\_ макс. +130°C

\_\_\_\_\_ min. -10°C

Присоединение: \_\_\_\_\_ Фланец, ISO 7005-2

Материал, DN 15-50

Корпус: \_\_\_\_\_ Чугун с шаровидным графитом EN-JS 1030

Шток клапана: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346

Плунжер: \_\_\_\_\_ Латунь CW602N

Седло клапана: \_\_\_\_\_ Чугун с шаровидным графитом EN-JS 1030

Закрытый плунжер: \_\_\_\_\_ Латунь CW602N

Уплотнение гнезда клапана: \_\_\_\_\_ EPDM

Сальник: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

Материал, 65-80

Корпус: \_\_\_\_\_ Серый чугун EN-JL 1040

Шток клапана: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь DIN 1.4305

Плунжер: \_\_\_\_\_ Латунь CW617N

Седло клапана: \_\_\_\_\_ Серый чугун EN-JL 1040

Уплотнение гнезда клапана: \_\_\_\_\_ Металлическое

Сальник: \_\_\_\_\_ EPDM

PED 97/23/EC, статья 3.3

### УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СКОНСТРУИРОВАН ДЛЯ

- Отопления
- Комфортного охлаждения
- Питьевого водопотребления
- Отопления полов
- Нагрева от солнечных панелей
- Вентиляции
- Зональных отопительных систем
- Системы центрального горячего водоснабжения
- Системы центрального отопления
- Системы центрального охлаждения

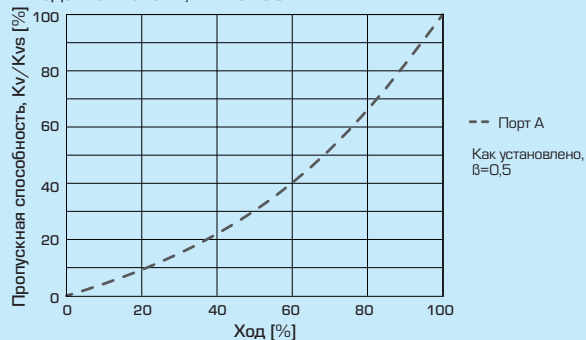
### ПОДХОДЯЩИЕ ПРИВОДЫ

Управляющие клапаны серий VLF125 и VLF135/VLF335 легко могут подключаться с приводами ESBE:

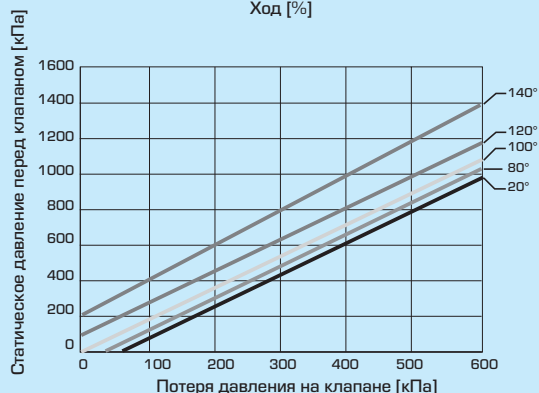
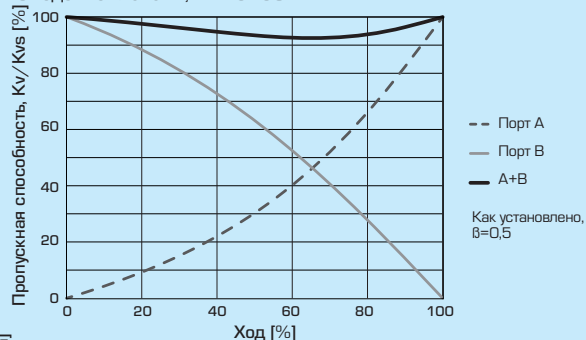
- Серии ALA200
- Серии ALB140
- Серии ALD100
- Серии ALD200

#### ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

2-ходовые клапаны, DN15-50



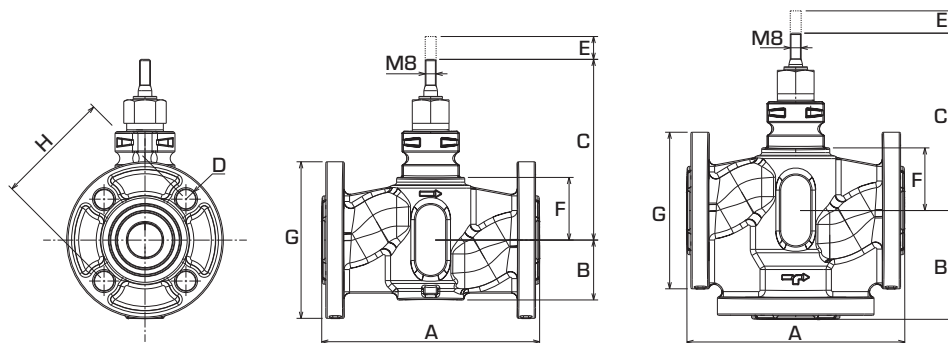
3-ходовые клапаны, DN15-50



Максимальные потери давления на клапане, ведущие к возможности появления эффекта кавитации. Это зависит от входного давления на клапане и температуры воды.

# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN6

## СЕРИИ VLF125 И VLF135/VLF335



### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLF125

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2100 01 00	VLF125	15	1.6	130	42	123	4x11	20	38	80	55	>50	1.9
2100 02 00			2.5										1.9
2100 03 00			4										1.9
2100 04 00	VLF125	20	6.3	150	44	126	4x11	20	41	90	65	>50	2.4
2100 05 00	VLF125	25	10	160	44	131	4x11	20	46	100	75	>50	2.9
2100 06 00	VLF125	32	16	180	58	144	4x14	20	60	120	90	>50	4.2
2100 07 00	VLF125	40	25	200	60	146	4x14	20	61	130	100	>50	5.4
2100 08 00	VLF125	50	38	230	74	161	4x14	20	76	140	110	>50	6.7

### 3-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИИ VLF135/VLF335

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2100 09 00	VLF135	15	1.6	130	65	123	4x11	20	38	80	55	>50	2.2
2100 10 00			2.5										
2100 11 00			4										
2100 12 00	VLF135	20	6.3	150	75	126	4x11	20	41	90	65	>50	2.9
2100 13 00	VLF135	25	10	160	80	131	4x11	20	46	100	75	>50	3.4
2100 14 00	VLF135	32	16	180	90	144	4x14	20	60	120	90	>50	6.0
2100 15 00	VLF135	40	25	200	100	146	4x14	20	61	130	100	>50	6.5
2100 16 00	VLF135	50	38	230	115	161	4x14	20	76	140	110	>50	8.2
2100 19 00	VLF335	65	49	240	120	119	4x14	20	62	160	130	50	10.7
2100 20 00	VLF335	80	78	260	130	119	4x19	20	62	190	150	50	15.2

\* Значение Kvs в м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления 1 бар.

# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN16

## СЕРИИ VLA121/VLA221 И VLA131

Управляющие клапаны ESBE серий VLA121/VLA221 и VLA131 - это 2 и 3-ходовые клапаны с внутренней резьбой для PN16, DN 15-50.



Внутренняя резьба PN16

Внутренняя резьба PN16, штекером компенсации давления

Внутренняя резьба PN16

### СРЕДА

Эти клапаны могут работать со следующими типами теплоносителя:

- Горячая и холодная вода.
- Вода с незамерзающими жидкостями, например гликоли.

Если клапан используется с жидкостями, температура которых ниже 0 °C (32 °F), то он должен быть укомплектован подогревателем штока клапана для предотвращения образования наледи на штоке клапана.

### ОПЦИЯ

Переходник \_\_\_\_\_ Siemens SQX, Арт. номер 2600 07 00

### УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СКОНСТРУИРОВАН ДЛЯ

- Отопления
- Комфортного охлаждения
- Питьевого водопотребления
- Отопления полов
- Нагрева от солнечных панелей
- Вентиляции
- Зональных отопительных систем
- Системы центрального горячего водоснабжения
- Системы центрального отопления
- Системы центрального охлаждения

### ПОДХОДЯЩИЕ ПРИВОДЫ

Управляющие клапаны серий VLA121/VLA221 и VLA131 легко могут подключаться с приводами ESBE:

- Серии ALA200
- Серии ALB140
- Серии ALD100
- Серии ALD200

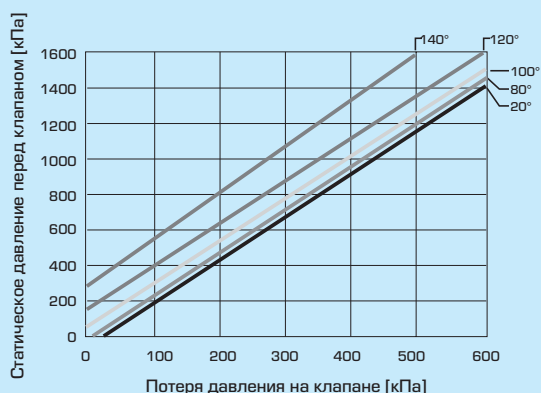
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип: \_\_\_\_\_ 2 и 3-ходовые проходные клапаны  
 Класс давления: \_\_\_\_\_ PN 16  
 Характеристика расхода А-АВ: \_\_\_\_\_ EGM  
 Характеристика расхода В-АВ: \_\_\_\_\_ Дополнительный  
 Ход плунжера: \_\_\_\_\_ 20 мм  
 Диапазон Kv/Kv<sup>мин</sup>: \_\_\_\_\_ см. таблицу  
 Утечка через закрытый клапан А-АВ: \_\_\_\_\_ Плотное уплотнение  
 Утечка через закрытый клапан В-АВ: \_\_\_\_\_ Плотное уплотнение  
 ΔP<sub>макс</sub>: \_\_\_\_\_ см. таблицы на страницах 170-176  
 Температура теплоносителя: \_\_\_\_\_ макс. +130°C  
 \_\_\_\_\_ мин. -20°C  
 Присоединение: \_\_\_\_\_ Внутренняя резьба, EN 10226-1

#### Материал

Корпус: \_\_\_\_\_ Чугун с шаровидным графитом EN-JS 1030  
 Шток клапана: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Плунжер: \_\_\_\_\_ Латунь CW602N  
 Седло клапана: \_\_\_\_\_ Чугун с шаровидным графитом EN-JS 1030  
 Закрытый плунжер: \_\_\_\_\_ Латунь CW602N  
 Уплотнение гнезда клапана: \_\_\_\_\_ EPDM  
 Сальник: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

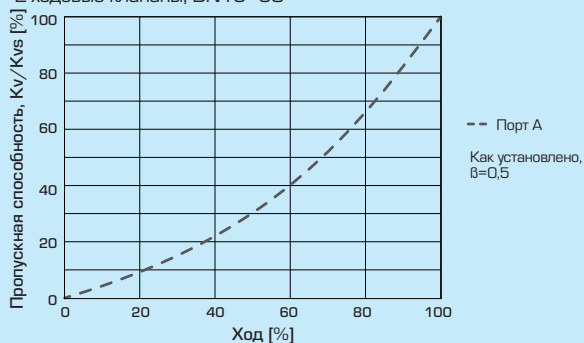
PED 97/23/ЕС, статья 3.3



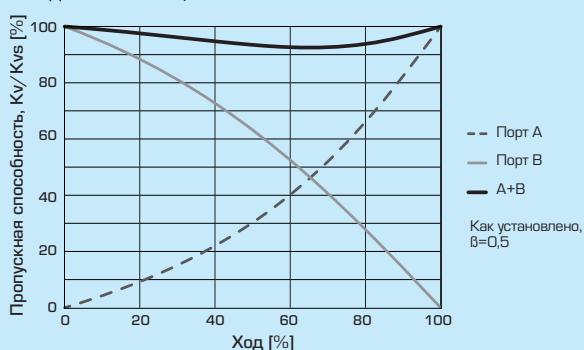
Максимальные потери давления на клапане, ведущие к возможности появления эффекта кавитации. Это зависит от входного давления на клапане и температуры воды.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

2-ходовые клапаны, DN15-50

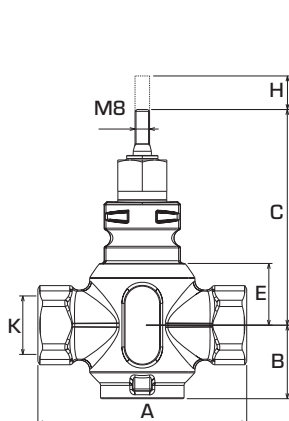


3-ходовые клапаны, DN15-50

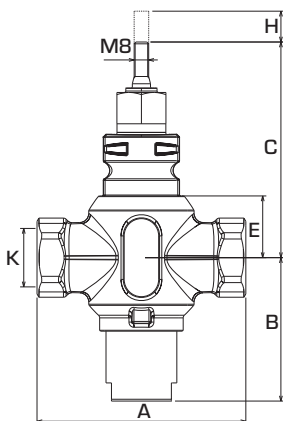


# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN16

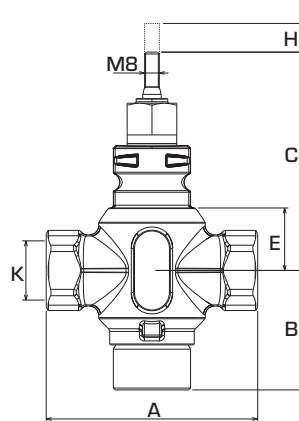
## СЕРИИ VLA121/VLA221 И VLA131



VLA121



VLA221



VLA131

### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLA121

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	E	H	K	Диапазон Kv/Kv <sub>мин</sub>	Масса [кг]
2115 01 00	VLA121	15	1.6	85	38	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1.0
2115 02 00			2.5								
2115 03 00			4								
2115 04 00	VLA121	20	6.3	100	40	115	30	20	Rp 3/4"	>50	1.2
2115 05 00	VLA121	25	10	115	40	119	34	20	Rp 1"	>50	1.3
2115 06 00	VLA121	32	16	130	41	120	35	20	Rp 1 1/4"	>50	1.8
2115 07 00	VLA121	40	25	150	50	128	42	20	Rp 1 1/2"	>50	2.7
2115 08 00	VLA121	50	38	180	59	138	53	20	Rp 2"	>50	4.2

### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLA221 СО ШТЕКЕРОМ КОМПЕНСАЦИИ ДАВЛЕНИЯ

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	E	H	K	Диапазон Kv/Kv <sub>мин</sub>	Масса [кг]
2115 17 00	VLA221	25	10	115	79	119	34	20	Rp 1"	>50	1.7
2115 18 00	VLA221	32	16	130	70	120	35	20	Rp 1 1/4"	>50	2.2
2115 19 00	VLA221	40	25	150	74	128	42	20	Rp 1 1/2"	>50	3.1
2115 20 00	VLA221	50	38	180	84	138	53	20	Rp 2"	>50	4.5

### 3-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLA131

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	E	H	K	Диапазон Kv/Kv <sub>мин</sub>	Масса [кг]
2115 09 00	VLA131	15	1.6	85	58	108	24	20	Rp 1/2"	>50	1.1
2115 10 00			2.5								
2115 11 00			4								
2115 12 00	VLA131	20	6.3	100	61	115	30	20	Rp 3/4"	>50	1.3
2115 13 00	VLA131	25	10	115	65	119	34	20	Rp 1"	>50	1.5
2115 14 00	VLA131	32	16	130	70	120	35	20	Rp 1 1/4"	>50	2.1
2115 15 00	VLA131	40	25	150	74	128	42	20	Rp 1 1/2"	>50	3.0
2115 16 00	VLA131	50	38	180	90	138	53	20	Rp 2"	>50	4.7

\* Значение Kvs в м³/ч при перепаде давления 1 бар.

# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN16

## СЕРИИ VLA325/VLB225/VLA425 И VLA335/VLB235

Управляющие клапаны ESBE серий VLA325/VLB225/VLA425 и VLA335/VLB235 - это 2-ходовые и 3-ходовые фланцевые клапаны для PN16, DN 15-150.



Фланец PN16

Фланец PN16, штекером компенсации давления

Фланец PN16

### СРЕДА

Эти клапаны могут работать со следующими типами теплоносителя:

- Горячая и холодная вода.
- Вода с незамерзающими жидкостями, например гликоли.
- Низкое давление пара < 115 °C, только DN 65-150

Если клапан используется с жидкостями, температура которых ниже 0 °C (32 °F), то он должен быть укомплектован подогревателем штока клапана для предотвращения образования наледи на штоке клапана.

### ОПЦИЯ DN 15 - 50

Переходник \_\_\_\_\_ Siemens SQX, Арт. номер 2600 07 00

### УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СКОНСТРУИРОВАН ДЛЯ

- Отопления
- Комфортного охлаждения
- Питьевого водопотребления
- Отопления полов
- Нагрева от солнечных панелей
- Вентиляции
- Зональных отопительных систем
- Системы центрального горячего водоснабжения
- Системы центрального отопления
- Системы центрального охлаждения

### ПОДХОДЯЩИЕ ПРИВОДЫ

Управляющие клапаны серий VLA325/VLB225/VLA425 и VLA335/VLB235 легко могут подключаться с приводами ESBE:

- Серии ALA200
- Серии ALB140
- Серии ALD100
- Серии ALD200

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип: \_\_\_\_\_ 2 и 3-ходовые проходные клапаны  
 Класс давления: \_\_\_\_\_ PN 16  
 Характеристика расхода A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
 Характеристика расхода B-AB: \_\_\_\_\_ DN 15-50, Дополнительно \_\_\_\_\_ DN 65-150, Линейный  
 Ход плунжера: \_\_\_\_\_ DN 15-80, 20 мм \_\_\_\_\_ DN 100-150, 40 мм  
 Диапазон Kv/Kv<sup>мин</sup>: \_\_\_\_\_ см. таблицу  
 Утечка через закрытый клапан A-AB: \_\_\_\_\_ DN 15-50, Плотное уплотнение \_\_\_\_\_ DN 65-150, 0,05% от Kvs  
 Утечка через закрытый клапан B-AB: \_\_\_\_\_ DN 15-50, Плотное уплотнение \_\_\_\_\_ DN 65-150, 1% от Kvs  
 ΔP<sub>макс</sub>: \_\_\_\_\_ см. таблицы на страницах 170-176  
 Температура теплоносителя: \_\_\_\_\_ DN 15-50, макс. +130°C \_\_\_\_\_ мин. -20°C \_\_\_\_\_ DN 65-150, макс. +120°C \_\_\_\_\_ мин. -10°C  
 Присоединение: \_\_\_\_\_ Фланец, ISO 7005-2

#### Материал DN 15 - 50

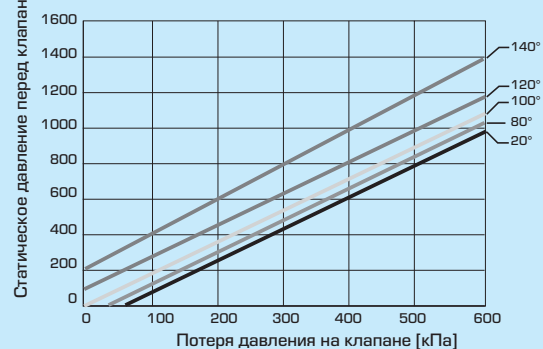
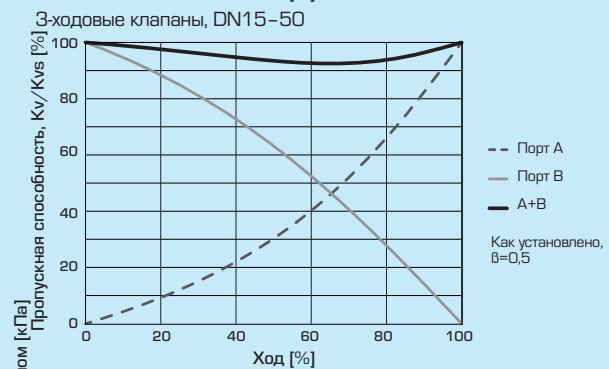
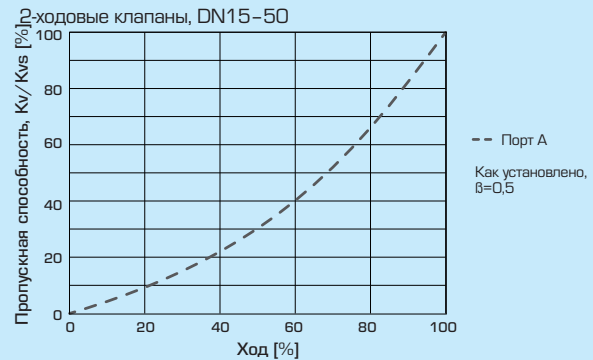
Корпус: \_\_\_\_\_ Чугун с шаровидным графитом EN-JS 1030  
 Шток клапана: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Плунжер: \_\_\_\_\_ Латунь CW602N  
 Седло клапана: \_\_\_\_\_ Чугун с шаровидным графитом EN-JS 1030  
 Закрытый плунжер: \_\_\_\_\_ Латунь CW602N  
 Уплотнение гнезда клапана: \_\_\_\_\_ EPDM  
 Сальник: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

#### Материал DN 65 - 150

Корпус: \_\_\_\_\_ Серый чугун EN-JL 1040  
 Шток клапана: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь DIN 1.4305  
 Плунжер: \_\_\_\_\_ Латунь CW617N  
 Седло клапана: \_\_\_\_\_ Серый чугун EN-JL 1040  
 Уплотнение гнезда клапана: \_\_\_\_\_ Металлическое  
 Сальник: \_\_\_\_\_ EPDM

PED 97/23/EC, статья 3.3

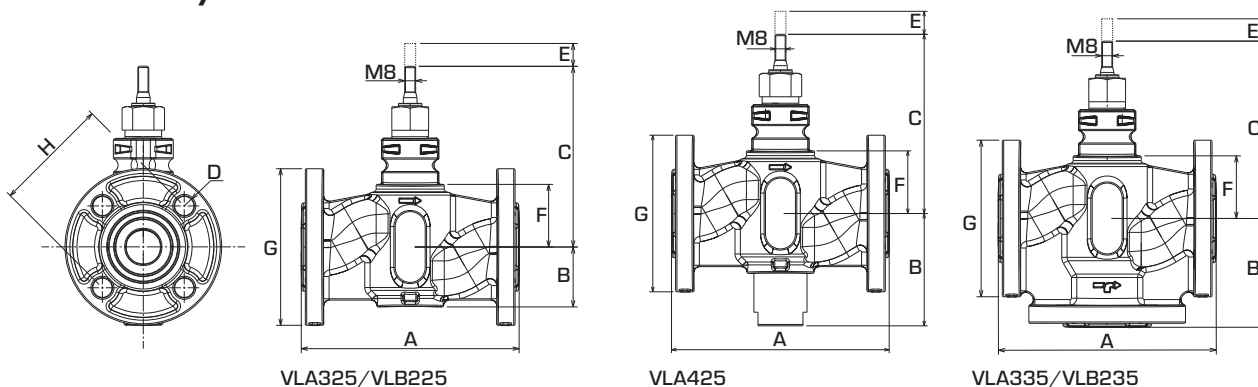
### ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА



Максимальные потери давления на клапане, ведущие к возможности появления эффекта кавитации. Это зависит от входного давления на клапане и температуры воды.

# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN16

## СЕРИИ VLA325/VLB225/VLA425 И VLA335/VLB235



### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЙ VLA325/VLB225

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2120 01 00	VLA325	15	1.6	130	42	123	4x14	20	38	95	65	>50	2.1
2120 02 00			2.5										
2120 03 00			4										
2120 04 00	VLA325	20	6.3	150	44	126	4x14	20	41	105	75	>50	2.6
2120 05 00	VLA325	25	10	160	44	131	4x14	20	46	115	85	>50	3.2
2120 06 00	VLA325	32	16	180	58	144	4x19	20	60	140	100	>50	4.6
2120 07 00	VLA325	40	25	200	60	146	4x19	20	61	150	110	>50	5.8
2120 08 00	VLA325	50	38	230	74	161	4x19	20	76	165	125	>50	8.0
2120 31 00	VLB225	65	49	290	173	119	4x19	20	62	185	145	50	17.3
2120 32 00	VLB225	80	78	310	185	119	8x19	20	62	200	160	50	22.9
2120 33 00	VLB225	100	124	350	205	150	8x19	40	93	220	180	50	33.0
2120 34 00	VLB225	125	200	400	232	161	8x18	40	104	250	210	50	48.0
2120 35 00	VLB225	150	300	480	275	177	8x22	40	120	285	240	50	68.0

### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLA425 СО ШТЕКЕРОМ КОМПЕНСАЦИИ ДАВЛЕНИЯ

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2120 17 00	VLA425	25	10	160	83	131	4x14	20	46	115	85	>50	3.4
2120 18 00	VLA425	32	16	180	88	144	4x19	20	60	140	100	>50	5.0
2120 19 00	VLA425	40	25	200	84	146	4x19	20	61	150	110	>50	6.1
2120 20 00	VLA425	50	38	230	100	161	4x19	20	76	165	125	>50	8.3

### 3-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЙ VLA335/VLB235

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2120 09 00	VLA335	15	1.6	130	65	123	4x14	20	38	95	65	>50	2.5
2120 10 00			2.5										
2120 11 00			4										
2120 12 00	VLA335	20	6.3	150	75	126	4x14	20	41	105	75	>50	3.2
2120 13 00	VLA335	25	10	160	80	131	4x14	20	46	115	85	>50	3.8
2120 14 00	VLA335	32	16	180	90	144	4x19	20	60	140	100	>50	6.6
2120 15 00	VLA335	40	25	200	100	146	4x19	20	61	150	110	>50	7.5
2120 16 00	VLA335	50	38	230	115	161	4x19	20	76	165	125	>50	10.0
2120 36 00	VLB235	65	49	290	145	119	4x19	20	62	185	145	50	14.7
2120 37 00	VLB235	80	78	310	155	119	8x19	20	62	200	160	50	18.8
2120 38 00	VLB235	100	124	350	175	150	8x19	40	93	220	180	50	29.0
2120 39 00	VLB235	125	200	400	200	161	8x18	40	104	250	210	50	42.0
2120 40 00	VLB235	150	300	480	240	177	8x22	40	120	285	240	50	61.0

\* Значение Kvs в м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления 1 бар.

# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN16

## СЕРИИ VLE122/VLE222 И VLE132

Управляющие клапаны ESBE серий VLE122/VLE222 и VLE132 - это 2 и 3-ходовые клапаны с внешней резьбой для PN16, DN 15-50.



Наружная резьба PN16

Наружная резьба PN16, штекером компенсации давления

Наружная резьба PN16

### СРЕДА

Эти клапаны могут работать со следующими типами теплоносителя:

- Горячая и холодная вода.
- Вода, содержащая фосфатные или гидразиновые присадки.
- Вода с незамерзающими жидкостями, например гликоли.

Если клапан используется с жидкостями, температура которых ниже 0 °C (32 °F), то он должен быть укомплектован подогревателем штока клапана для предотвращения образования наледи на штоке клапана.

### ОПЦИЯ

Подсоединение выполняется при помощи фитингов с внутренней резьбой, фитинги под пайку и под сварку доступны как опция, см. страницу 198.

### УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН С КОНСТРУИРОВАН ДЛЯ

- Отопления
- Комфортного охлаждения
- Питьевого водопотребления
- Отопления полов
- Нагрева от солнечных панелей
- Вентиляции
- Зональных отопительных систем
- Системы центрального горячего водоснабжения
- Системы центрального отопления
- Системы центрального охлаждения

### ПОДХОДЯЩИЕ ПРИВОДЫ

Управляющие клапаны серий VLE122/VLE222 и VLE132

легко могут подключаться с приводами ESBE:

- Серии ALA200
- Серии ALB140
- Серии ALD100
- Серии ALD200

Переходник \_\_\_\_\_ Siemens SQX, Арт. номер 2600 07 00

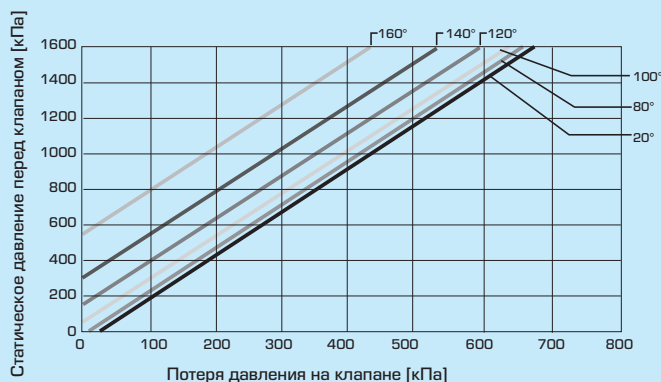
### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип: \_\_\_\_\_ 2 и 3-ходовые проходные клапаны  
 Класс давления: \_\_\_\_\_ PN 16  
 Характеристика расхода A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
 Характеристика расхода B-AB: \_\_\_\_\_ Дополнение  
 Ход плунжера: \_\_\_\_\_ 20 мм  
 Диапазон Kv/Kv<sup>мин</sup>: \_\_\_\_\_ см. таблицу  
 Утечка через закрытый клапан A-AB: \_\_\_\_\_ макс. 0.02% от Kv  
 Утечка через закрытый клапан B-AB: \_\_\_\_\_ макс. 0.05% от Kv  
 ΔP<sub>макс</sub>: \_\_\_\_\_ см. таблицы на страницах 170-176  
 Температура теплоносителя: \_\_\_\_\_ макс. +150°C  
 \_\_\_\_\_ мин. -20°C  
 Подсоединение: \_\_\_\_\_ Наружная резьба трубы, ISO 228/1

### Материалы

Корпус клапана: \_\_\_\_\_ Бронза Rg5  
 Шток клапана: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Плунжер: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Седло клапана: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Закрытый плунжер: \_\_\_\_\_ Латунь CW602N  
 Уплотнение гнезда клапана: \_\_\_\_\_ Металлическое  
 Сальник: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

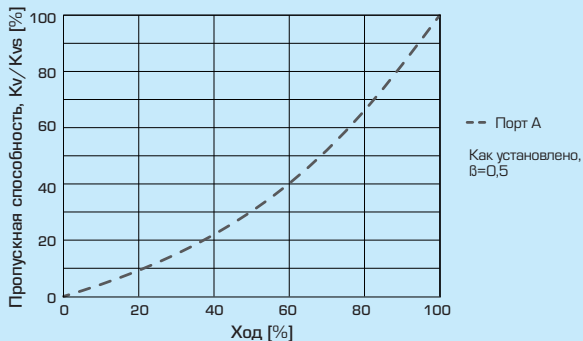
PED 97/23/EC, статья 3.3



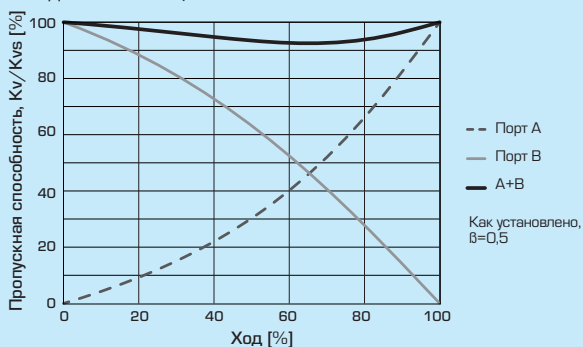
Максимальные потери давления на клапане, ведущие к возможности появления эффекта кавитации. Это зависит от входного давления на клапане и температуры воды.

### ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

2-ходовые клапаны, DN15-50

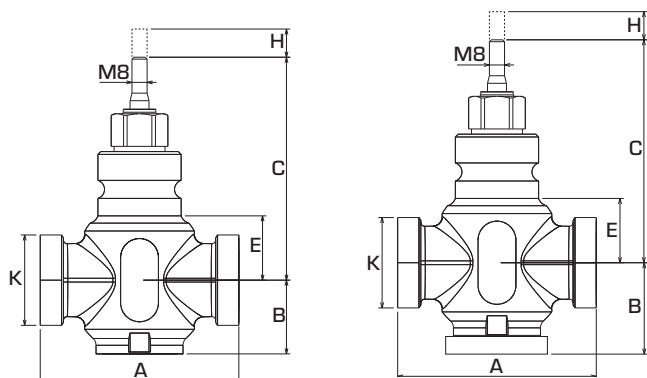


3-ходовые клапаны, DN15-50



# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN16

## СЕРИИ VLE122/VLE222 И VLE132



### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLE122

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	E	H	K	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2125 01 00	VLE122	15	0.25	100	36	110	24	20	G 1"	>50	1.0
2125 02 00			0.4								
2125 03 00			0.63								
2125 04 00			1								
2125 05 00			1.6								
2125 06 00			2.5								
2125 07 00			4								
2125 08 00	VLE122	20	6.3	100	38	116	30	20	G 1 1/4"	>100	1.2
2125 09 00	VLE122	25	10	105	39	120	34	20	G 1 1/2"	>100	1.4
2125 10 00	VLE122	32	16	105	39	121	35	20	G 2"	>100	1.8
2125 11 00	VLE122	40	25	130	48	128	42	20	G 2 1/4"	>100	2.6
2125 12 00	VLE122	50	38	150	58	139	53	20	G 2 3/4"	>100	4.3

### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLE222 СО ШТЕКЕРОМ КОМПЕНСАЦИИ ДАВЛЕНИЯ

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	E	H	K	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2125 21 00	VLE222	25	10	105	39	120	34	20	G 1 1/2"	>100	1.4
2125 22 00	VLE222	32	16	105	39	121	35	20	G 2"	>100	1.8
2125 23 00	VLE222	40	25	130	48	128	42	20	G 2 1/4"	>100	2.6
2125 24 00	VLE222	50	38	150	58	139	53	20	G 2 3/4"	>100	4.3

### 3-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLE132

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	E	H	K	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2125 13 00	VLE132	15	1.6	100	50	110	24	20	G 1"	>50	1.1
2125 14 00			2.5								
2125 15 00			4								
2125 16 00	VLE132	20	6.3	100	50	116	30	20	G 1 1/4"	>100	1.3
2125 17 00	VLE132	25	10	105	52	120	34	20	G 1 1/2"	>100	1.6
2125 18 00	VLE132	32	16	105	52	121	35	20	G 2"	>100	2.0
2125 19 00	VLE132	40	25	130	65	128	42	20	G 2 1/4"	>100	2.9
2125 20 00	VLE132	50	38	150	75	139	53	20	G 2 3/4"	>100	4.6

\* Значение Kvs в м³/ч при перепаде давления 1 бар.



# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN16 СЕРИЯ VLE325

Управляющие клапаны ESBE серии VLE325 оснащены фланцами и специально сконструированы для замены STL-клапанов в существующих применениях.



Фланец PN16

## СРЕДА

Эти клапаны могут работать со следующими типами теплоносителя:

- Горячая и холодная вода.
- Вода с незамерзающими жидкостями, например гликоли.

Если клапан используется с жидкостями, температура которых ниже 0 °C (32 °F), то он должен быть укомплектован подогревателем штока клапана для предотвращения образования наледи на штоке клапана.

## УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СКОНСТРУИРОВАН ДЛЯ

- Отопления
- Комфортного охлаждения
- Питьевого водопотребления
- Отопления полов
- Нагрева от солнечных панелей
- Вентиляции
- Зональных отопительных систем
- Системы центрального горячего водоснабжения
- Системы центрального отопления
- Системы центрального охлаждения

## ПОДХОДЯЩИЕ ПРИВОДЫ

Управляющие клапаны серии VLE325 легко могут подключаться с приводами ESBE:

- Серии ALA200
- Серии ALB140
- Серии ALD100
- Серии ALD200

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

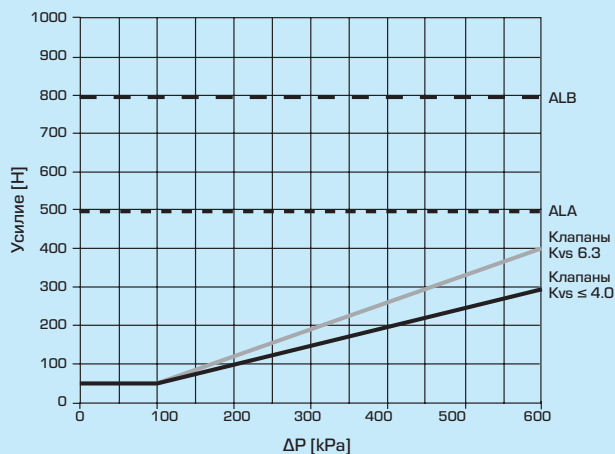
Тип: \_\_\_\_\_ 2-ходовой проходной клапан  
 Класс давления: \_\_\_\_\_ PN16  
 Характеристика расхода A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
 Ход плунжера: \_\_\_\_\_ 20 мм  
 Диапазон: \_\_\_\_\_ смотрите таблицу  
 Утечка через закрытый клапан A-AB: \_\_\_\_\_ макс. 0.02% от Kv  
 $\Delta P_{\text{макс}}^*$ : \_\_\_\_\_ См. график ниже  
 Температура среды: \_\_\_\_\_ макс. +130°C  
 \_\_\_\_\_ мин. -20°C  
 Подсоединение: \_\_\_\_\_ Фланец, ISO 7005-2

\*  $\Delta P_{\text{макс}}$  = Макс. дифференциальное давление для комбинаций клапана и привода

### Материалы

Корпус клапана: \_\_\_\_\_ Бронза Rg5  
 Фланцы: \_\_\_\_\_ Сталь SS 1914  
 Шток клапана: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Плунжер: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Седло клапана: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Закрытый плунжер: \_\_\_\_\_ Латунь CW602N  
 Уплотнение гнезда клапана: \_\_\_\_\_ Металлическое  
 Сальник: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

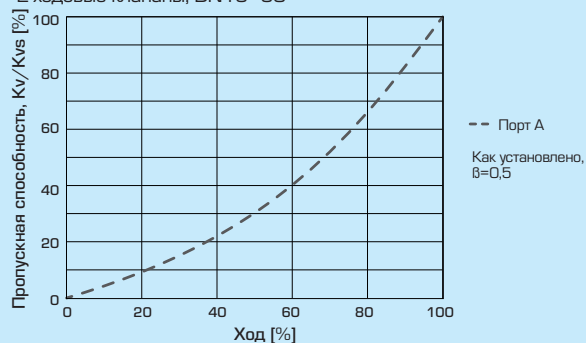
PED 97/23/EC, статья 3.3



Требуемая сила зажима устройства управления для плотности 0.02 % от Kv.

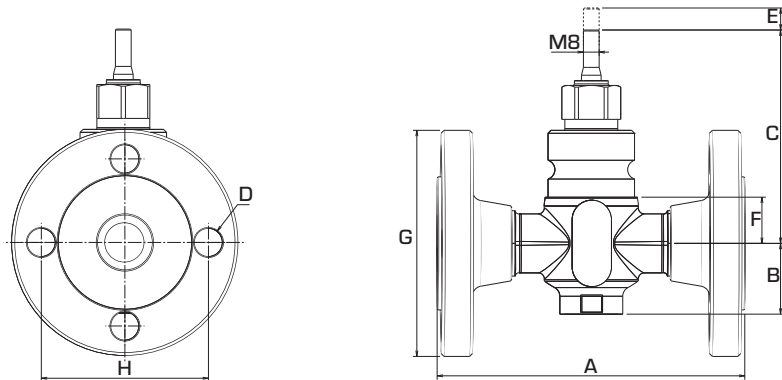
## ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

2-ходовые клапаны, DN15-50



# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN16

## СЕРИЯ VLE325



### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLE325

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2140 01 00	VLE325	20	0.63	143	36	110	4x14	20	24	105	75	>100	3.0
2140 02 00			1										
2140 03 00			1.6										
2140 04 00			2.5										
2140 05 00			4										
2140 06 00	VLE325	25	1	156	36	110	4x14	20	24	115	85	>100	3.7
2140 07 00			1.6										
2140 08 00			2.5										
2140 09 00			4										
2140 10 00	VLE325	32	1.6	165	36	110	4x18	20	24	140	100	>100	5.0
2140 11 00			2.5										
2140 12 00			4										
2140 16 00			6.3										
2140 13 00	VLE325	40	1.6	170	36	110	4x18	20	24	150	110	>100	5.6
2140 14 00			2.5										
2140 15 00			4										
2140 17 00			6.3										

\* Значение Kvs в м³/ч при перепаде давления 1 бар.

# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN25

## СЕРИИ VLC125 И VLC225

Управляющие клапаны ESBE серии VLC125 и VLC225 - это 2-ходовые фланцевые клапаны для PN25, DN 15-50.



Фланец PN25



Фланец PN25, штекером компенсации давления

### СРЕДА

Эти клапаны могут работать со следующими типами теплоносителя:

- Горячая и холодная вода.
- Вода с незамерзающими жидкостями, например гликоли.

Если клапан используется с жидкостями, температура которых ниже 0 °C (32 °F), то он должен быть укомплектован подогревателем штока клапана для предотвращения образования наледи на штоке клапана.

### ОПЦИЯ DN 15 - 50

Переходник \_\_\_\_\_ Siemens SQX, Арт. номер 2600 07 00

### УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СКОНСТРУИРОВАН ДЛЯ

- Отопления
- Комфортного охлаждения
- Питьевого водопотребления
- Отопления полов
- Нагрева от солнечных панелей
- Вентиляции
- Зональных отопительных систем
- Системы центрального горячего водоснабжения
- Системы центрального отопления
- Системы центрального охлаждения

### ПОДХОДЯЩИЕ ПРИВОДЫ

Управляющие клапаны серий VLC125 и VLC225 легко могут подключаться с приводами ESBE:

- Серии ALA200
- Серии ALB140
- Серии ALD100
- Серии ALD200

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип: \_\_\_\_\_ 2-ходовой проходной клапан  
 Класс давления: \_\_\_\_\_ PN25  
 Характеристика расхода A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
 Ход плунжера: \_\_\_\_\_ 20 мм  
 Диапазон Kv/Kv<sup>мин</sup>: \_\_\_\_\_ см. таблицу  
 Утечка через закрытый клапан A-AB: \_\_\_\_\_ макс. 0.02% от Kv  
 ΔP<sub>макс</sub>: \_\_\_\_\_ смотрите таблицы на стр. 170-176  
 Температура среды: \_\_\_\_\_ макс. +150°C  
 \_\_\_\_\_ мин. -20°C  
 Подсоединение: \_\_\_\_\_ Фланец, ISO 7005-2

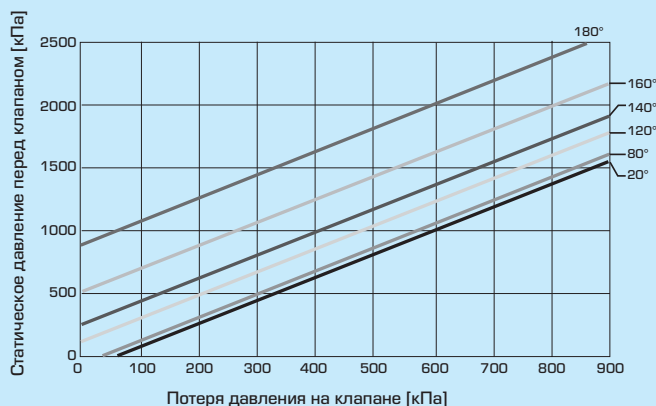
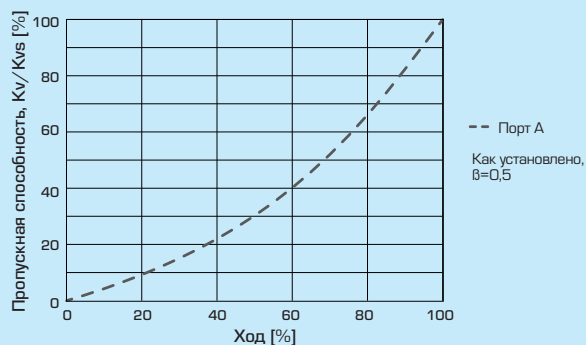
#### Материалы

Корпус клапана: \_\_\_\_\_ Чугун с шаровидным графитом EN-JS 1030  
 Шток: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Плунжер: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Седло клапана: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Уплотнение гнезда клапана: \_\_\_\_\_ Металлическое  
 Сальник: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

PED 97/23/EC, статья 3.3

### ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

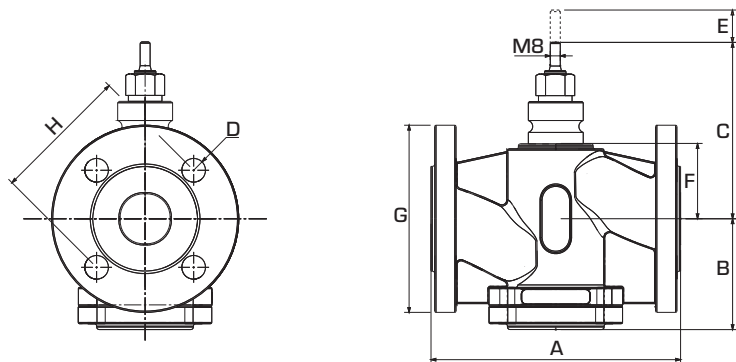
2-ходовые клапаны, DN15-50



Максимальные потери давления на клапане, ведущие к возможности появления эффекта кавитации. Это зависит от входного давления на клапане и температуры воды.

# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN25

## СЕРИИ VLC125 И VLC225



### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLC125

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2130 01 00	VLC125	15	0.25	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2130 02 00			0.4										
2130 03 00			0.63										
2130 04 00			1										
2130 05 00			1.6										
2130 06 00			2.5										
2130 07 00			4										
2130 08 00	VLC125	20	6.3	150	92	124	4x14	20	40	105	75	>200	4.4
2130 17 00	VLC125	25	1.6	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>30	4.4
2130 18 00			2.5									>70	
2130 19 00			4									>100	
2130 20 00			6.3									>200	
2130 09 00			10									>200	
2130 10 00	VLC125	32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	7.7
2130 21 00	VLC125	40	1.6	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>30	7.7
2130 22 00			2.5									>70	
2130 23 00			4									>70	
2130 24 00			6.3									>100	
2130 25 00			10									>200	
2130 26 00			16									>200	
2130 11 00			25									>200	
2130 12 00	VLC125	50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	12.6

### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLC225 СО ШТЕКЕРОМ КОМПЕНСАЦИИ ДАВЛЕНИЯ

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2130 13 00	VLC225	25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5.9
2130 14 00	VLC225	32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	8.1
2130 15 00	VLC225	40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	9.3
2130 16 00	VLC225	50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	13.5

\* Значение Kvs в м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления 1 бар.

# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN25

## СЕРИИ VLC325 И VLC425

Управляющие клапаны ESBE серий VLC325/VLC425 - это 2-ходовые фланцевые клапаны для PN25, DN 15-50. Клапаны серий VLC325/VLC425 оборудованы высокотемпературным картриджем для работы при температурах до 180 °С.



Фланец PN25



Фланец PN25, штекером компенсации давления

### СРЕДА

Эти клапаны могут работать со следующими типами теплоносителя:

- Горячая и холодная вода.
- Вода с незамерзающими жидкостями, например гликоли.

Если клапан используется с жидкостями, температура которых ниже 0 °С (32 °F), то он должен быть укомплектован подогревателем штока клапана для предотвращения образования наледи на штоке клапана.

### ОПЦИЯ DN 15 - 50

Переходник \_\_\_\_\_ Siemens SQX, Арт. номер 2600 07 00

### УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СКОНСТРУИРОВАН ДЛЯ

- Отопления
- Комфортного охлаждения
- Питьевого водопотребления
- Отопления полов
- Нагрева от солнечных панелей
- Вентиляции
- Зональных отопительных систем
- Системы центрального горячего водоснабжения
- Системы центрального отопления
- Системы центрального охлаждения

### ПОДХОДЯЩИЕ ПРИВОДЫ

Управляющие клапаны серий VLC325 и VLC425 легко могут подключаться с приводами ESBE:

- Серии ALA200
- Серии ALB140
- Серии ALD100
- Серии ALD200

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Тип: \_\_\_\_\_ 2-ходовой проходной клапан  
 Класс давления: \_\_\_\_\_ PN25  
 Характеристика расхода A-AB: \_\_\_\_\_ EQM  
 Ход плунжера: \_\_\_\_\_ 20 мм  
 Диапазон Kv/Kv<sup>мин</sup>: \_\_\_\_\_ см. таблицу  
 Утечка через закрытый клапан A-AB: \_\_\_\_\_ макс. 0.02% от Kv  
 ΔP<sub>макс</sub>: \_\_\_\_\_ смотрите таблицы на стр. 170-176  
 Температура среды: \_\_\_\_\_ макс. +180°C  
 \_\_\_\_\_ мин. -20°C  
 Подсоединение: \_\_\_\_\_ Фланец, ISO 7005-2

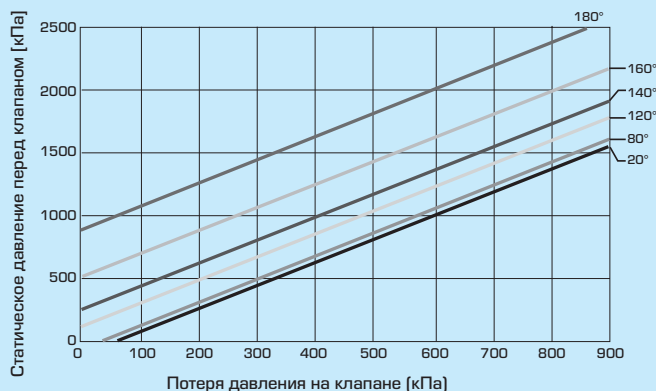
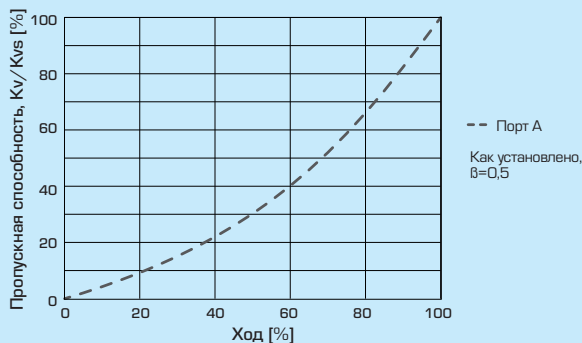
#### Материалы

Корпус клапана: \_\_\_\_\_ Чугун с шаровидным графитом EN-JS 1030  
 Шток: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Плунжер: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Седло клапана: \_\_\_\_\_ Нержавеющая сталь SS 2346  
 Уплотнение гнезда клапана: \_\_\_\_\_ Металлическое  
 Сальник: \_\_\_\_\_ PTFE/EPDM

PED 97/23/EC, статья 3.3

### ХАРАКТЕРИСТИКИ КЛАПАНА

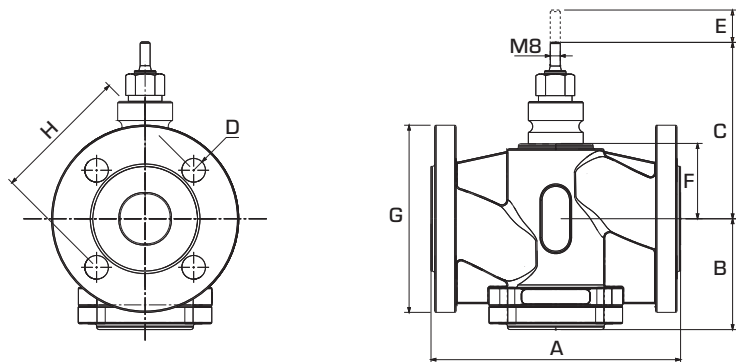
2-ходовые клапаны, DN15-50



Максимальные потери давления на клапане, ведущие к возможности появления эффекта кавитации. Это зависит от входного давления на клапане и температуры воды.

# УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН PN25

## СЕРИИ VLC325 И VLC425



### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLC325

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2135 01 00	VLC325	15	0.25	130	81	122	4x14	20	37	95	65	>50	3.6
2135 02 00			0.4										
2135 03 00			0.63										
2135 04 00			1										
2135 05 00			1.6										
2135 06 00			2.5										
2135 07 00			4										
2135 08 00	VLC325	20	6.3	150	92	124	4x14	20	40	105	75	>200	4.4
2135 09 00	VLC325	25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5.6
2135 10 00	VLC325	32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	7.7
2135 11 00	VLC325	40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	8.8
2135 12 00	VLC325	50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	12.6

### 2-ХОДОВОЙ УПРАВЛЯЮЩИЙ КЛАПАН СЕРИЯ VLC425 СО ШТЕКЕРОМ КОМПЕНСАЦИИ ДАВЛЕНИЯ

Арт. номер	Наименование	DN	Kvs*	A	B	C	D	E	F	G	H	Диапазон Kv/Kv <sup>мин</sup>	Масса [кг]
2135 13 00	VLC425	25	10	160	96	130	4x14	20	45	115	85	>200	5.9
2135 14 00	VLC425	32	16	180	100	143	4x19	20	58	140	100	>200	8.1
2135 15 00	VLC425	40	25	200	99	144	4x19	20	60	150	110	>200	9.3
2135 16 00	VLC425	50	38	230	111	160	4x19	20	75	165	125	>200	13.5

\* Значение Kvs в м<sup>3</sup>/ч при перепаде давления 1 бар.

# ПРИВОД СЕРИЯ ALA200

Приводы ESBE серии ALA легко и быстро подключаются к управляющим клапанам ESBE и предназначены для систем с требуемым усилием до 750 Н или установленного времени действия.



3-точечным/  
пропорциональный

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Привод ESBE серии ALA управляется или 3-точечным (увеличение/уменьшение) сигналом и подающим напряжением 24 или 230 В переменного тока или пропорциональным (0..10 В, 2..10 В, 0..20 мА или 4..20 мА) сигналом и подающим напряжением 24 В переменного тока. Привод просто устанавливается. Он сконструирован для непосредственного подсоединения к управляющим клапанам ESBE. Не требуется никакого переходника. Привод подходит для управляющих клапанов с ходом плунжера 10 - 20 мм и имеет встроенный ограничитель действия силы. Приводы серии ALA для пропорциональных сигналов автоматически настраиваются на актуальный ход плунжера клапана.

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

– Привод

Привод получает управляющий сигнал от контроллера. Линейное движение передаётся через направляющие на шток клапана.

– Ручное управление

Приводом просто управлять в ручном режиме при помощи 6 мм шестигранного торцевого ключа на передней панели.

– Индикатор позиции

Конечные позиции движения обозначены красной и синей маркировкой на корпусе. Приводы для пропорциональных сигналов также оборудованы обратным сигналом позиции 2 - 10 В постоянного тока, где 2 В всегда соответствует закрытому положению, а 10 В полностью открытому положению.

– Управление очередностью

Приводы (3-точечная версия) могут управляться с поочередно поступающими сигналами.

## ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

Для подсоединения клапанов ESBE не требуется никаких подсоединительных комплектов.

Переходники для других клапанов перечислены ниже:

Ari	12485, 12486, 12487, 12488	_____	Арт. номер 2600 03 00
Danfoss	VF3, VFS2, VRB3, VRG3	_____	Арт. номер 2600 04 00
Honeywell	V5011R, V5013R, V538, V5049A, V5050A, V5328A, V5329A, V5329C, V5095A, V176, V5015	_____	Арт. номер 2600 10 00
Hora	216GG, 206GG, 306GG, 316GG	_____	Арт. номер 2600 03 00
Osby/Regin	MTV/MTVS, MTR/MTRS, 2SA/2SB, FRS, GTR/RTV/BTRV, GTVS/RTVS, GTRS/RTRS	_____	Арт. номер 2600 11 00
Satchwell	VZ, VJE, VSF 15-50, VZE, MZF 65-150	_____	Арт. номер 2600 08 00
Sauter	B6F, B6G, B6R, B6S, BXD, BXE, V6F, V6G, V6R, V6S, VXD, VXE	_____	Арт. номер 2600 05 00
Sauter	BUD, BUE, VUE	_____	Арт. номер 2600 09 00
Siemens	VVF 31, VXF 31, VVG 41, VXG 41, VVF 52, VXF 21, VXF 41, VVF 21	_____	Арт. номер 2600 01 00
Wittler	V225T, V206H, V216H, V216R, V306H, V316H, V316R	_____	Арт. номер 2600 06 00

## ОПЦИИ

Подогреватель штока клапана DN 15-50, 24V Арт. номер 2610 19 00

## ПОДХОДЯЩИЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ КЛАПАНЫ

- Серии VLA121, VLA221, VLA131
- Серии VLA325, VLA335, VLA425
- Серии VLB225, VLB235 ≤ DN80
- Серии VLE122, VLE222, VLE132
- Серии VLF125, VLF135, VLF335
- Серии VLE325
- Серии VLC125, VLC225
- Серии VLC325, VLC425

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающее напряжение (±10%): \_\_\_\_\_ Смотрите таблицу  
 Температура окружающей среды: \_\_\_\_\_ -10°C\* - +50°C  
 Температура теплоносителя: \_\_\_\_\_ -20°C\* - +180°C  
 Влажность окружающей среды: \_\_\_\_\_ макс. 90 % RH не конденсированная  
 Степень защиты: \_\_\_\_\_ IP 54  
 Класс защиты: \_\_\_\_\_ II  
 Масса: \_\_\_\_\_ 1.2 кг  
 Ход плунжера: \_\_\_\_\_ 10-20 мм  
 Нагрузка: \_\_\_\_\_ макс. 20 %/ч

Материалы

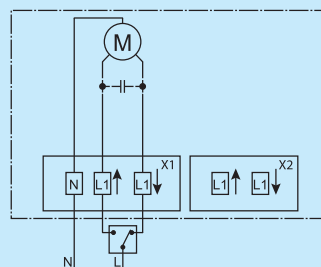
Крышка: \_\_\_\_\_ Пластик  
 Корпус: \_\_\_\_\_ Алюминий

\* Если привод используется в системах с температурой теплоносителя ниже 0 °C, то клапан должен быть оборудован подогревателем штока клапана

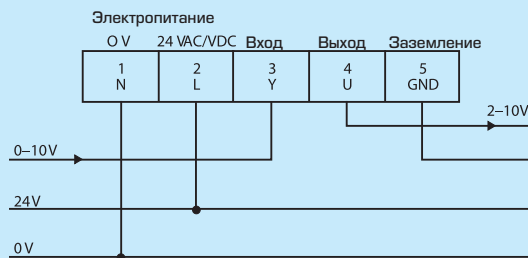
CE LVD 2006/95/EC  
 EMC 2004/108/EC  
 RoHS 2002/95/EC

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

Электропривод должен подключаться через неподвижно смонтированный многополюсный разъём

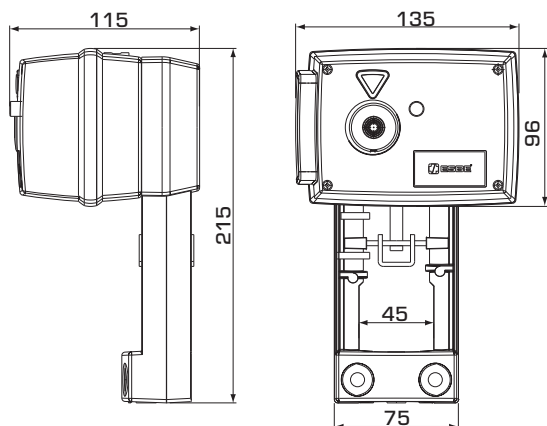


Серии ALA221, ALA222



серия ALA223

# ПРИВОД СЕРИЯ ALA200



## СЕРИЯ ALA221, 3-ТОЧЕЧНЫЙ СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ 230 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Арт. номер	Наименование	Электропитание [В]	Усилие [Н]	Время действия (20 мм)	Потребление энергии [ВА]	Примечание
2200 08 00	ALA221	230 V AC, 50Hz	400	35	5.0	
2200 02 00			750	140		

## СЕРИЯ ALA222, 3-ТОЧЕЧНЫЙ СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ 24 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Арт. номер	Наименование	Электропитание [В]	Усилие [Н]	Время действия (20 мм)	Потребление энергии [ВА]	Примечание
2200 07 00	ALA222	24 V AC, 50Hz	400	35	3.0	
2200 01 00			750	140		

## СЕРИЯ ALA223, ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ 24 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА/ПОСТОЯННОГО ТОКА

Арт. номер	Наименование	Электропитание [В]	Усилие [Н]	Время действия (20 мм)	Потребление энергии [ВА]	Примечание
2200 09 00	ALA223	24 V AC/DC, 50/60Hz	400	35	7.5	1)
2200 03 00			750	140		

Примечание 1) Управляющий сигнал 0...10 В, 2...10 В, 0...20 мА или 4...20 мА



# ПРИВОД СЕРИЯ ALB100

Приводы ESBE серии ALB специально сконструированы для применений, требующих высокой разрешающей способности и высокой скорости.



3-точечным/  
пропорциональный

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Привод ESBE серии ALB управляется или 3-точечным (увеличить/уменьшить) сигналом или пропорциональным (0..10 В, 2..10 В) сигналом. Пропорциональный управляющий сигнал обеспечивает более быструю работу привода по сравнению с трехточечным.

Электронная схема привода обеспечивает разное время открытия привода, которое зависит от длины штока клапана.

Привод легко и просто монтировать и подключать. Он может монтироваться непосредственно на управляющие клапана ESBE без каких либо подсоединительных комплектов.

Рабочий диапазон привода регулируется автоматически в зависимости от хода плунжера клапана. Затем электронная схема привода берёт на себя функции регулировки конечных положений клапана.

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

– Привод

Привод получает управляющий сигнал от контроллера. Винт передаёт линейное движение, что обеспечивает поступательное движение штока клапана.

– Ручное управление

На приводе расположена рукоятка управления. Когда она опущена вниз, двигатель останавливается. Затем приводом можно управлять вручную если рукоятка повернута.

– Позиция обратной связи

Привод оборудован 2–10 В постоянного тока сигналом обратной связи, где 2 В всегда соответствуют закрытому положению, а 10 В соответствуют полностью открытому положению клапана.

– Концевые выключатели

Концевые выключатели применяются для дополнительной сигнализации крайних положений штока клапана.

## ПРИСОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ КОМПЛЕКТЫ

Для подсоединения клапанов ESBE не требуется никаких подсоединительных комплектов.

Переходники для других клапанов перечислены ниже:

Siemens VVF 31, VXF 31, VVG 41, VXG 41, VVF 52,  
VVF 61, VXF 61, VVF 45, VVF 51, VXF 11,  
VVG 11, VFG 34 \_\_\_\_\_ Арт. номер 2600 02 00  
Satchwell VZ, VJE, VSF 15–50, VZE, MZF 65–150  
\_\_\_\_\_ Арт. номер 2600 08 00

## ОПЦИИ

Контакты конечных положений, 24 В:

\_\_\_\_\_ Арт. номер 2620 07 00

## ПОДХОДЯЩИЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ КЛАПАНА

- Серии VLA121, VLA221, VLA131
- Серии VLA325, VLA335, VLA425
- Серии VLE122, VLE222, VLE132
- Серии VLF125, VLF135, VLF335
- Серии VLE325
- Серии VLB225, VLB235
- Серии VLC125, VLC225
- Серии VLC325, VLC425

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающее напряжение: \_\_\_\_\_  
24 В переменного тока  $\pm 10\%$ , 50/60 Гц  
Потребление энергии: \_\_\_\_\_ 15 ВА  
Время действия при пропорциональном сигнале  
Клапан с ходом плунжера 10–25 мм: \_\_\_\_\_ 15 сек  
Клапан с ходом плунжера 10–32 мм: \_\_\_\_\_ 20 сек  
Клапан с ходом плунжера 10–52 мм: \_\_\_\_\_ 30 сек  
Время действия при сигнале увеличить/уменьшить:  
\_\_\_\_\_ 300 сек/60 сек  
Ход плунжера: \_\_\_\_\_ 10–52 мм  
Усилие: \_\_\_\_\_ 800 N  
Нагрузка: \_\_\_\_\_ макс. 20 %/час  
Выход Y, Напряжение: \_\_\_\_\_ 2–10 В (0–100 %)  
Температура окружающей среды: \_\_\_\_\_  $-10^{\circ}\text{C}$  –  $+50^{\circ}\text{C}$  \*  
Влажность окружающей среды: \_\_\_\_\_ макс. 90 % RH  
Степень защиты: \_\_\_\_\_ IP 54

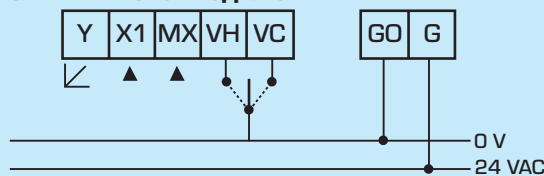
## Материалы

Крышка: \_\_\_\_\_ Пластик / Металл  
Корпус: \_\_\_\_\_ Алюминий  
Масса: \_\_\_\_\_ 1.8 кг

\* Если привод используется в системах с температурой теплоносителя ниже  $0^{\circ}\text{C}$ , то клапан должен быть оборудован подогревателем штока клапана

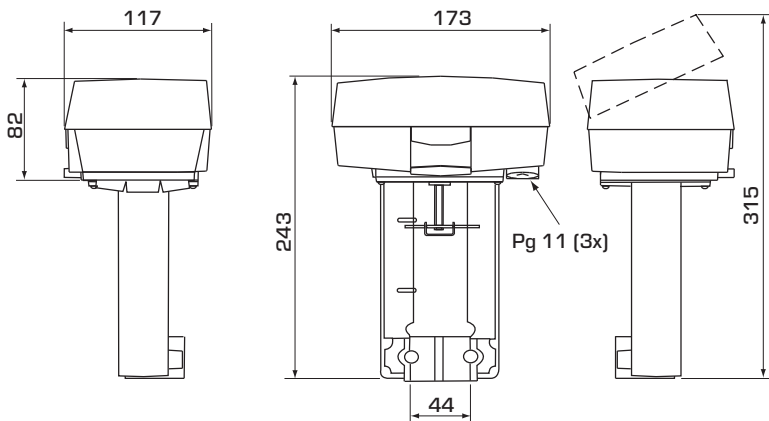
CE LVD 2006/95/EC  
EMC 2004/108/EC  
RoHS 2002/95/EC

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ



Y = Обратный сигнал  
X1 = Управляющий сигнал  
MX = Вход нейтраль  
VH/VC = Увеличить/Уменьшить  
GO/G = Подающее напряжение

# ПРИВОД СЕРИЯ ALB100



## СЕРИЯ ALB144, ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ ИЛИ 3-ТОЧЕЧНЫЙ СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ 24 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Арт. номер	Наименование	Электропитание [В]	Усилие [Н]	Потребление энергии [ВА]	Примечание
2205 01 00	ALB144	24 V AC, 50/60Hz	800	15.0	1)

Примечание 1) 0...10 В, 2...10 В или 3-точечный сигнал управления.

# ПРИВОД СЕРИИ ALD100 И ALD200

Приводы ESBE серии ALD обеспечивают высокую производительность в системах с требуемым усилием 900 Н, 1200 Н или 2000/2200 Н.



3-точечным/  
пропорциональный

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

Привод ESBE серии ALD сконструирован для пропорционального сигнала (0..10 В, 2..10 В, 0..20 мА или 4..20 мА) или 3-точечного сигнала (увеличить/уменьшить). Питающее напряжение 24 В переменного тока или 230 В переменного тока. Усилие 900 Н /1200 Н/ 2000 Н.

Привод просто устанавливать. Он сконструирован для непосредственного подсоединения к управляющим клапанам ESBE. Не требуется никакого переходника. Привод подходит для управляющих клапанов с ходом плунжера 10 - 25 мм или 10 - 45 мм и имеет встроенный ограничитель действия силы.

Приводы серии ALD для пропорциональных сигналов автоматически настраиваются на актуальный ход плунжера клапана.

Также выпускаются и приводы с предварительно установленной возвратной пружиной.

## ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ

– Привод

Привод получает управляющий сигнал от контроллера. Линейное движение передаётся при помощи винта через шестерню на шток клапана.

– Ручное управление

Приводом легко управлять вручную при помощи ручки колёсного типа или коленчатого рычага. (Версии с возвратной пружиной не управляются вручную).

– Индикатор позиции

Конечные положения движения маркированы красным и синим цветами на консоле. Приводы для пропорциональных сигналов также оборудованы обратным сигналом позиции 0..10 В постоянного тока, где 0 В всегда соответствует закрытому положению, а 10 В полностью открытому положению.

– Управление очередностью

Приводы (управляющим сигналом 0..10 В) могут управляться с поочередно поступающими сигналами.

## ПОДХОДЯЩИЕ УПРАВЛЯЮЩИЕ КЛАПАНЫ

### СЕРИИ ALD120/ALD220

- Серии VLA121, VLA221, VLA131
- Серии VLA325, VLA335, VLA425
- Серии VLB225, VLB235 ≤ DN80
- Серии VLE122, VLE222, VLE132
- Серии VLF125, VLF135, VLF335
- Серии VLE325
- Серии VLC125, VLC225
- Серии VLC325, VLC425

### СЕРИИ ALD140/ALD240

- Серии VLF335
- Серии VLB225, VLB235

## ОПЦИИ

Подогреватель штока клапана DN 15–50, 24 В (ход плунжера 10..25): \_\_\_\_\_ Арт. номер 2610 19 00

Подогреватель штока клапана DN 65–150, 24 В (ход плунжера 10..45): \_\_\_\_\_ Арт. номер 2610 20 00

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Питающее напряжение(± 10%): \_\_\_\_\_ Смотрите таблицу  
 Температура окружающей среды: \_\_\_\_\_ -20°C – +50°C \*  
 \_\_\_\_\_ с применением возвратной пружины 0°C – +50°C  
 Влажность окружающей среды: \_\_\_\_\_ макс. 90 % RH не конденсированная  
 Степень защиты: \_\_\_\_\_ IP 43  
 \_\_\_\_\_ с применением возвратной пружины IP 65  
 Класс защиты: \_\_\_\_\_ II (24 В)  
 \_\_\_\_\_ I (230 В)  
 Масса: \_\_\_\_\_ См. таблицу  
 Ход плунжера: \_\_\_\_\_ 10..25 или 10..45 мм  
 Нагрузка: \_\_\_\_\_ макс. 30 %/час  
 \_\_\_\_\_ с применением возвратной пружины макс. 100 %/час

Материалы

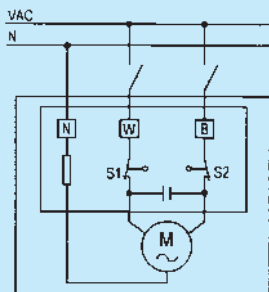
Крышка: \_\_\_\_\_ Пластик / Металл  
 Корпус: \_\_\_\_\_ Алюминий / Сталь

\* Если привод используется в системах с температурой теплоносителя ниже 0 °C, то клапан должен быть оборудован подогревателем штока клапана

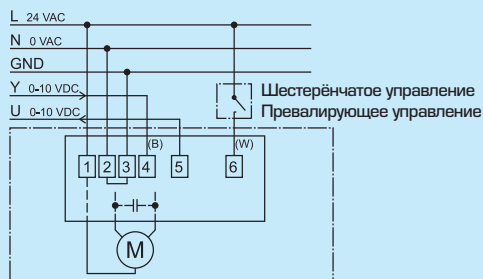
CE LVD 2006/95/EC  
 EMC 2004/108/EC  
 RoHS 2002/95/EC

## ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

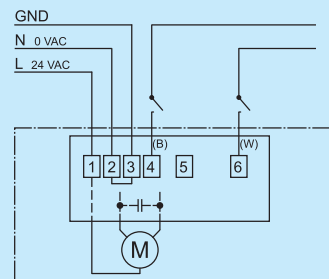
Двигатель должен подключаться через неподвижно смонтированный многополюсный разъём



Серии ALD121, ALD221,  
ALD141, ALD241

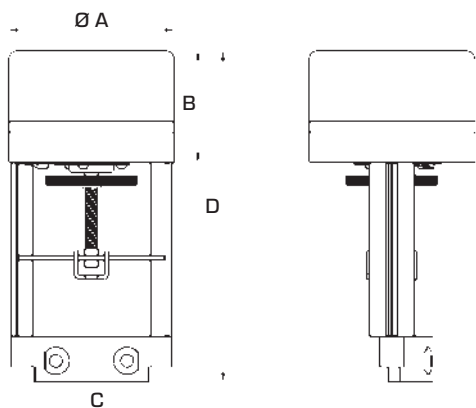


Серии ALD124, ALD224, ALD144,  
ALD244 - 0..10 В/0..20 мА



Серии ALD124, ALD224, ALD144,  
ALD244, 3-точечные

# ПРИВОД СЕРИИ ALD100 И ALD200



### СЕРИИ ALD124 И ALD224, ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ ИЛИ 3-ТОЧЕЧНЫЙ СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ 24 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Арт. номер	Наименование	Электропитание [В]	Усилие [Н]	Время закрытия [сек]	Ход плунжера [мм]	Потребление энергии [ВА]	A	B	C	D	Примечание	Масса, [кг]
2215 02 00	ALD124	24 В переменного тока, 50 Гц	900	150	20	7.0	110	75	118	215	1)	1.3
2215 06 00			1200			5.0	130	101		260		1.7
2215 04 00	ALD224		900	70		25.0	192	185	118	462	1), 2)	8.7

Примечание 1) 0...10 В, 2...10 В, 0...20 мА, 4...20 мА или 3-точечный сигнал управления. 2) С возвратной пружиной. Время закрывания: ~ 5 сек/20 мм

### СЕРИИ ALD144 И ALD244, ПРОПОРЦИОНАЛЬНЫЙ ИЛИ 3-ТОЧЕЧНЫЙ СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ 24 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Арт. номер	Наименование	Электропитание [В]	Усилие [Н]	Время закрытия [сек]	Ход плунжера [мм]	Потребление энергии [ВА]	A	B	C	D	Примечание	Масса, [кг]
2215 10 00	ALD144	24 VAC, 50Hz	1200	300	40	5.0	130	101	118	330	1)	1.8
2215 12 00			2000	190						360		2.5
2215 14 00	ALD244		2200	140		25.0	192	185	118	570	1), 3)	10.0

Примечание 1) 0...10 В, 2...10 В, 0...20 мА, 4...20 мА или 3-точечный сигнал управления. 3) С возвратной пружиной. Время закрывания: ~ 10 сек/40 мм

### СЕРИИ ALD121 И ALD221, 3-ТОЧЕЧНЫЙ СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ 230 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Арт. номер	Наименование	Электропитание [В]	Усилие [Н]	Время закрытия [сек]	Ход плунжера [мм]	Потребление энергии [ВА]	A	B	C	D	Примечание	Масса, [кг]
2215 01 00	ALD121	230 VAC, 50Hz	900	150	20	6.0	110	75	118	215		1.3
2215 05 00			1200			5.0	130	101		260		1.7
2215 03 00	ALD221		900	70		25.0	192	185	118	462	2)	8.7

Примечание 2) С возвратной пружиной. Время закрывания: ~ 5 сек/20 мм

### СЕРИИ ALD141 И ALD241, 3-ТОЧЕЧНЫЙ СИГНАЛ УПРАВЛЕНИЯ 230 В ПЕРЕМЕННОГО ТОКА

Арт. номер	Наименование	Электропитание [В]	Усилие [Н]	Время закрытия [сек]	Ход плунжера [мм]	Потребление энергии [ВА]	A	B	C	D	Примечание	Масса, [кг]
2215 09 00	ALD141	230 VAC, 50Hz	1200	300	40	5.0	130	101	118	330		1.8
2215 11 00			2000	190						360		2.5
2215 13 00	ALD241		2200	140		25.0	192	185	118	570	3)	10.0

Примечание 3) С возвратной пружиной. Время закрывания: ~ 10 сек/40 мм

# КОМПЛЕКТ ПРИСОЕДИНЕНИЙ СЕРИИ КТВ112, KSB114 И KWB118

ESBE комплект присоединений с накидной гайкой для клапанов с внешней резьбой. В одном комплекте одно подключение.



КТВ100  
внутренней резьбой



КСВ100  
пайку



КWB100  
сварку

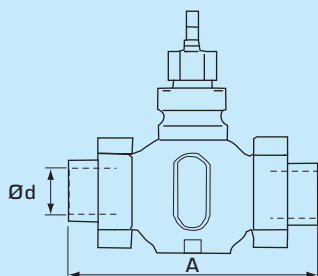
## ПОДХОДЯЩИЕ КЛАПАНЫ

Комплект присоединений серий KTD100, KSB114 и KWB118 легче всего оснастить управляющим клапаном ESBE:

- Серия VLE122, 222
- Серия VLE132

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Макс. рабочее давление: \_\_\_\_\_ PN 16  
 Макс. температура среды: \_\_\_\_\_ +150°C  
 Мин. температура среды: \_\_\_\_\_ -20°C  
 Присоединение: \_\_\_\_\_ Внутренняя резьба, EN 10226-1  
 \_\_\_\_\_ Наружная резьба, ISO 228/1



### ПОДСОЕДИНЕНИЕ С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ, СЕРИЯ КТВ112

Материалы  
 Накидная гайка: \_\_\_\_\_ Ковкий литой чугун, гальванизированный.  
 Накидная заглушка: \_\_\_\_\_ Ковкий литой чугун, гальванизированный.  
 Стандартная прокладка: \_\_\_\_\_ Клингерсил C4400

### ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПОД ПАЙКУ СЕРИЯ KSB114

Материалы  
 Накидная гайка: \_\_\_\_\_ Латунь, CW614N  
 Накидная заглушка: \_\_\_\_\_ Бронза, SS5204  
 Стандартная прокладка: \_\_\_\_\_ Клингерсил C4400

### ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПОД СВАРКУ СЕРИЯ KWB118

Материалы  
 Накидная гайка: \_\_\_\_\_ Ковкий литой чугун, гальванизированный.  
 Накидная заглушка: \_\_\_\_\_ Сталь SS1312  
 Стандартная прокладка: \_\_\_\_\_ Novatec eco

## СЕРИЯ КТВ112, ПОДСОЕДИНЕНИЕ С ВНУТРЕННЕЙ РЕЗЬБОЙ (в одном комплекте одно подключение)

Арт. номер	DN	Резьба клапана	Присоединение Ød	A (VLE100/VLE200)	A (VLD122/VLD132)	Масса, [кг]
2610 07 00	15	G 1"	Rp 1/2"	146	146	0.12
2610 08 00	20	G 1 1/4"	Rp 3/4"	146	146	0.20
2610 09 00	25	G 1 1/2"	Rp 1"	159	159	0.23
2610 10 00	32	G 2"	Rp 1 1/4"	169	194	0.41
2610 11 00	40	G 2 1/4"	Rp 1 1/2"	197	207	0.45
2610 12 00	50	G 2 3/4"	Rp 2"	222	—	0.64

## СЕРИЯ КТВ114, ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПОД ПАЙКУ (в одном комплекте одно подключение)

Арт. номер	DN	Резьба клапана	Присоединение Ød	A (VLE100/VLE200)	A (VLD122/VLD132)	Масса, [кг]
2610 13 00	15	G 1"	15 mm	136	136	0.13
2610 14 00	20	G 1 1/4"	22 mm	146	146	0.19
2610 15 00	25	G 1 1/2"	28 mm	155	155	0.23
2610 16 00	32	G 2"	35 mm	163	188	0.45
2610 17 00	40	G 2 1/4"	42 mm	200	210	0.48
2610 18 00	50	G 2 3/4"	54 mm	232	—	0.77

## СЕРИЯ KWB118, ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПОД СВАРКУ (в одном комплекте одно подключение)

Арт. номер	DN	Резьба клапана	Присоединение Ød	A (VLE100/VLE200)	A (VLD122/VLD132)	Масса, [кг]
2610 01 00	15	G 1"	21.3 mm	182	182	0.12
2610 02 00	20	G 1 1/4"	26.9 mm	182	182	0.19
2610 03 00	25	G 1 1/2"	33.7 mm	187	187	0.25
2610 04 00	32	G 2"	42.4 mm	197	222	0.44
2610 05 00	40	G 2 1/4"	48.3 mm	232	242	0.46
2610 06 00	50	G 2 3/4"	60.3 mm	262	—	0.66