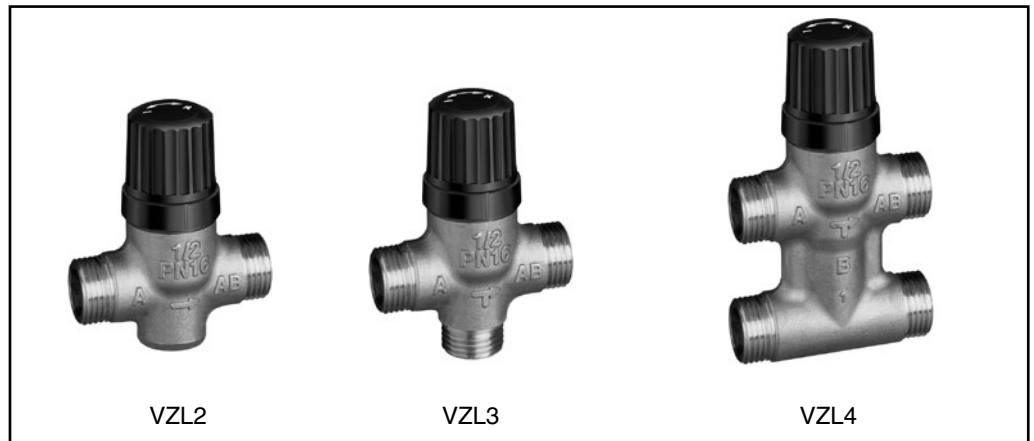


Область применения



Клапаны VZ обеспечивают высококачественное регулирование расхода теплоносителя или охладителя для фанкойлов или небольших теплообменников систем отопления и охлаждения воздуха.

Клапаны применяются в сочетании с электрическими приводами AMV (E) 130/140 и AMV (E)-H 130/140, AMV(E) 13 SU и TWA-Z.

Технические данные:

- PN 16
- Компактный размер, позволяющий устанавливать клапаны в ограниченном пространстве.
- Эластичное уплотнение обеспечивает герметичность при закрытии.
- Линейная характеристика регулирования.
- Линейный байпас на 4-ходовом клапане упрощает монтаж.
- Клапаны поставляются с пластиковым колпачком для ручного управления.
- Рабочая температура от 2 до 120 °C.

Номенклатура и коды для оформления заказа

DN, (мм)	k_{vs} , (м ³ /ч)	Макс. Δр, (бар)	Код VZL 2
15	0.25	2.5	065Z2070
15	0.40	2.5	065Z2071
15	0.63	2.5	065Z2072
15	1.0	2.0	065Z2073
15	1.6	2.0	065Z2074
20	2.5	1.0	065Z2075
20	3.5	1.0	065Z2076

DN, (мм)	k_{vs} (A - AB), (м ³ /ч)	k_{vs} (B - AB), (м ³ /ч)	Макс. Δр, (бар)	Код VZL 4
15	0.25	0.25	2.5	065Z2090
15	0.40	0.25	2.5	065Z2091
15	0.63	0.40	2.5	065Z2092
15	1.0	0.63	2.0	065Z2093
15	1.6	1.0	2.0	065Z2094
20	2.5	1.6	1.0	065Z2095
20	3.5	2.5	1.0	065Z2096

DN, (мм)	k_{vs} (A - AB), (м ³ /ч)	k_{vs} (B - AB), (м ³ /ч)	Макс. Δр, (бар)	Код VZL 3
15	0.25	0.25	2.5	065Z2080
15	0.40	0.25	2.5	065Z2081
15	0.63	0.40	2.5	065Z2082
15	1.0	0.63	2.0	065Z2083
15	1.6	1.0	2.0	065Z2084
20	2.5	1.6	1.0	065Z2085
20	3.5	2.5	1.0	065Z2086

Техническое описание Седельные регулирующие клапаны VZL2, VZL3, VZL4

Номенклатура и коды для оформления заказа (продолжение)

Примечание:

k_{vs} – расход воды в м³/ч, проходящей через полностью открытый клапан при падении давления на нем 100 кПа (1 бар).

Макс. Δp – физический предел перепада давления, при котором клапан закроется.

$$\Delta p_{\text{valve}} = S \left(\frac{Q}{k_{vs}} \right)^2,$$

S – плотность жидкости

Q – расход, м³/ч

Δp_{valve} – падение давления на полностью открытом клапане, бар.

Переводные коэффициенты

1 бар = 100 кПа = 14.5 psi

1 л/сек = 3.6 м³/ч

Аксессуары

Тип	Код
Корпус сальника	065F0006

Соединение	Размер трубы	DN	Описание	Код
Фитинги с наружной резьбой	R 3/8 "	15	Содержит 2 накидные гайки, 2 патрубку и 2 прокладки (Ms 58)	065Z7015
	R 1/2 "	20		003H6902

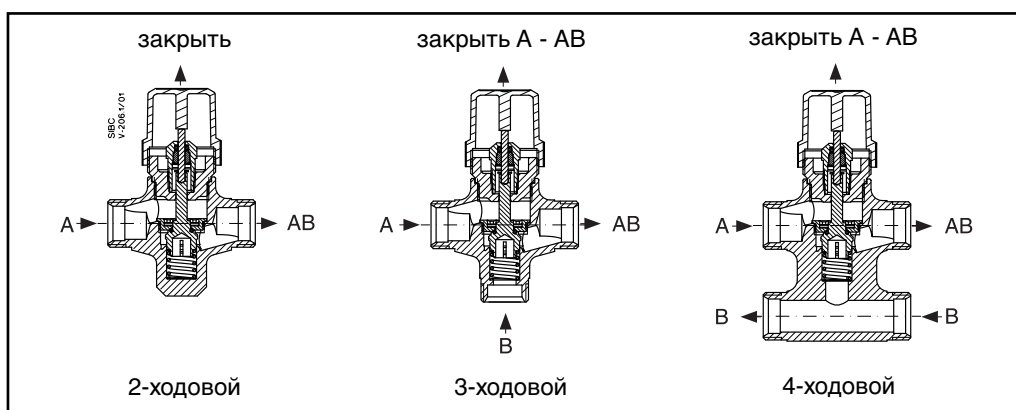
Соединение	Размер трубы	DN	Описание	Код
Фитинги под пайку	12 мм	15	Содержит 2 накидные гайки, 2 втулки под пайку и 2 прокладки (Ms 58)	065Z7016
	15 мм	20		065Z7017

Технические характеристики

Характеристика регулирования	Линейная
Диапазон регулирования	мин. 30:1
Рабочая среда	Вода / водо-гликолевая смесь с концентрацией гликоля до 50%
Протечка через закрытый клапан	A - $AB \leq 0.05\%$ от k_{vs} B - $AB \leq 1\%$ от k_{vs}
Температура рабочей среды	2 - 120 °C
Рабочее давление	16 бар
Ход штока	2,8 мм
Материал	Корпус, седло, конус и шток: Латунь Корпус сальника: EPDM
Соединение	Наружная резьба - Плоское соединение

Техническое описание Седельные регулирующие клапаны VZL2, VZL3, VZL4

Конструкция



Утилизация

Перед утилизацией клапан должен быть разобран и элементы рассортированы по различным группам материалов.

Установка

Монтаж клапана

Перед монтажом клапана убедитесь, что трубы не содержат металлической стружки или других посторонних предметов. Трубопроводы, на которых устанавливается клапан, должны быть проложены ровно, надежно зафиксированы и защищены от вибрации.

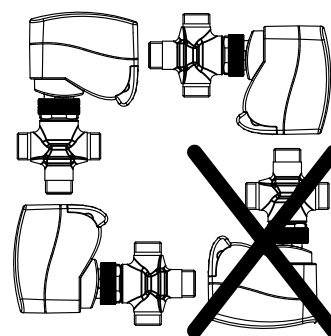
При монтаже клапана следует уделить особое внимание соединению с трубопроводом, которое должно обеспечить герметичность и не привести к повреждению клапана или фитингов. Максимальное усилие при затяжке соединений должно быть от 25 до 30 Нм.

Клапан может монтироваться в горизонтальном и вертикальном положении приводом вверх.

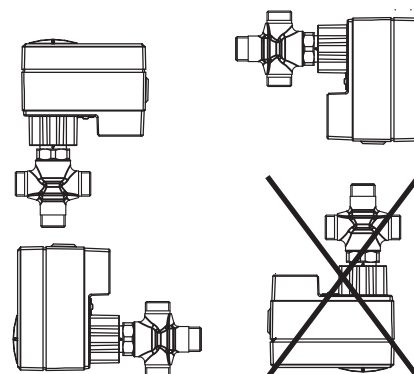
При монтаже клапана следует предусмотреть достаточное пространство для монтажа/демонтажа привода.

При ослаблении фиксирующего кольца привод может поворачиваться на 360° по отношению к корпусу клапана. После этого кольцо следует снова затянуть.

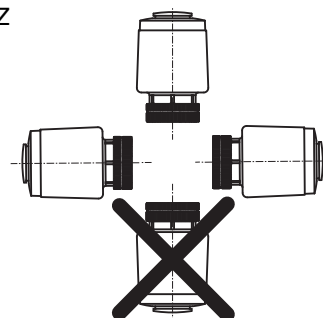
AMV(E) 130, 140, AMV(E)-H 130, 140



AMV(E) 13 SU



TWA-Z



Установка
(продолжение)

Направление потока должно соответствовать стрелкам на корпусе клапана. АВ всегда является выходом; входами являются А (двухходовой) или А и В (трех- или четырехходовые клапаны).

Клапан поставляется в комплекте с монтажными инструкциями. Качество воды должно отвечать требованиям VDI 2035.

Для смешения потоков клапан устанавливается на подающем трубопроводе (рис. 1), а для разделения – на обратном (рис. 2). Если клапан применяется без привода,

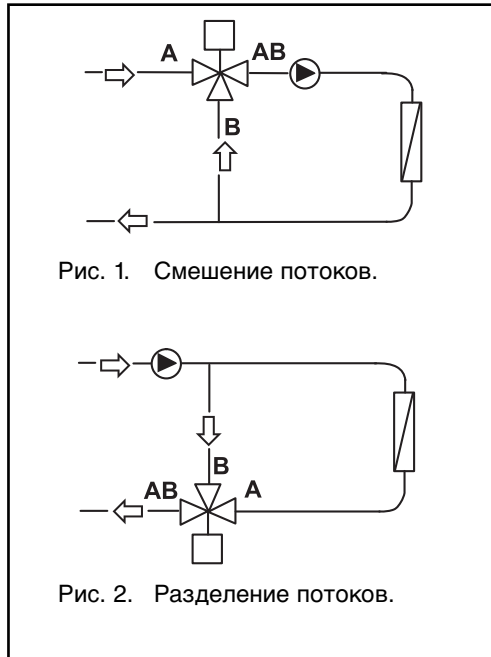
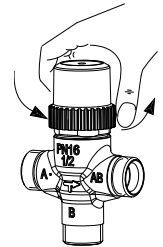


Рис. 1. Смешение потоков.

Рис. 2. Разделение потоков.

его положение можно регулировать вручную путем вращения пластикового колпачка (с помощью пластикового колпачка можно обеспечить только 60% потока). Пластиковый колпачок служит также защитой штока и должен быть удален перед установкой привода.

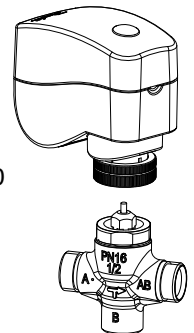
Отрегулировать положение клапана



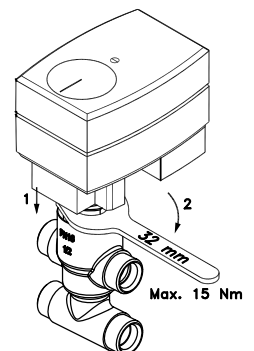
Для монтажа привода на клапан необходимо:

- Снять защитный колпачок (сохранить для последующего использования).
- Убедиться, что шток привода полностью поднят (положение заводской поставки).
- С помощью фиксирующего кольца M30 × 1,5 закрепить привод на корпусе клапана (затягивается только рукой).

Установка AMV(E) 130, 140 на клапан VZL



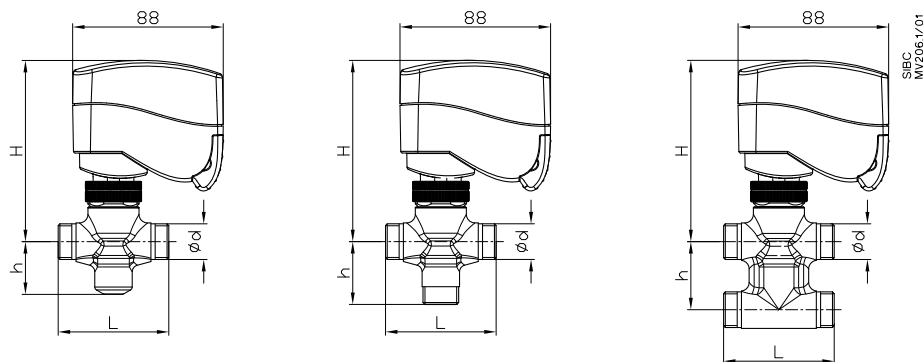
Установка AMV(E) 13 SU на клапан VZL



Техническое описание Седельные регулирующие клапаны VZL2, VZL3, VZL4

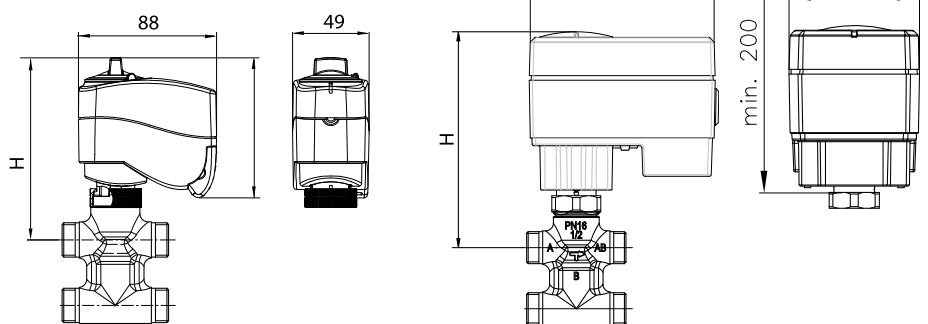
Габаритные и присоединительные размеры

AMV(E) 130/140 +VZL

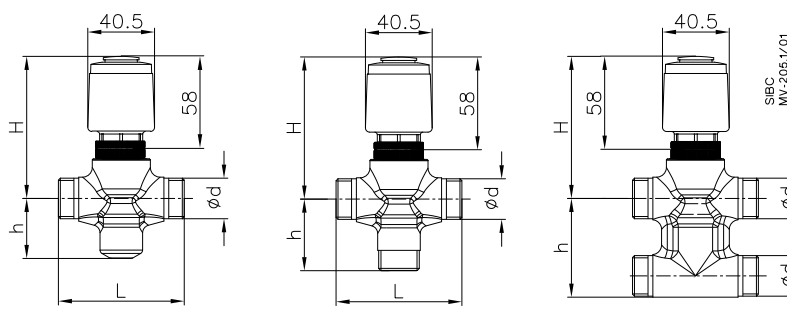


AMV(E) 13 SU

AMV(E)-H 130/140

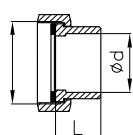


TWA-Z +VZL



Тип клапана	Ød	L, мм	H, мм				h, мм	Вес клапана, кг
			AMV(E) 130/140	AMV(E)-H 130/140	AMV(E) 13 SU	TWA-Z		
VZL 2/15	G 1/2	65	106	119	140	88	29,5	0,27
VZL 2/20	G 3/4	77	112	125	146	94	34,0	0,47
VZL 3/15	G 1/2	65	106	119	140	88	35,0	0,28
VZL 3/20	G 3/4	77	112	125	146	94	35,0	0,40
VZL 4/15	G 1/2	65	106	119	140	88	51,0	0,39
VZL 4/20	G 3/4	77	115	125	146	94	65,0	0,59

G, дюймы	Ød, мм	L, мм	Вес, кг
1/2	12	15	0,11
3/4	15	20	0,17



G, дюймы	R, дюймы	L, мм	Вес, кг
1/2	3/8	23	0,11
3/4	1/2	26	0,17

