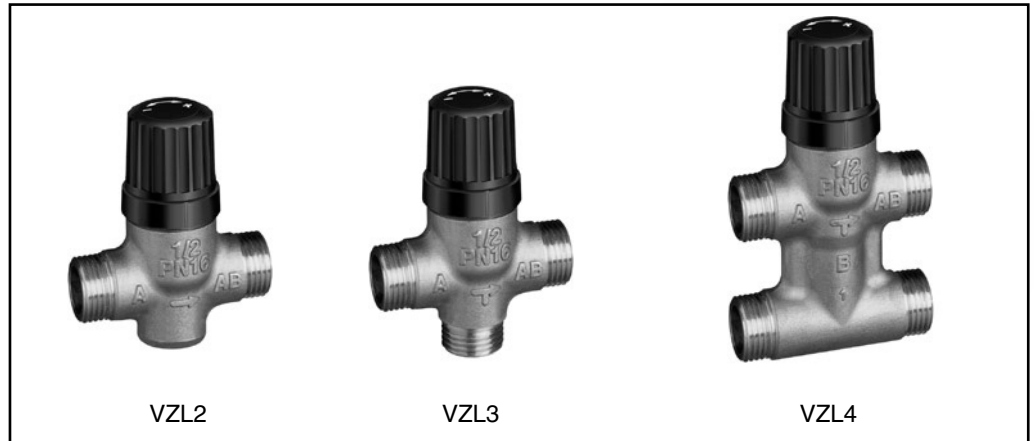


Область применения



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. Δp , (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. Δp , (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. Δp , (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 |

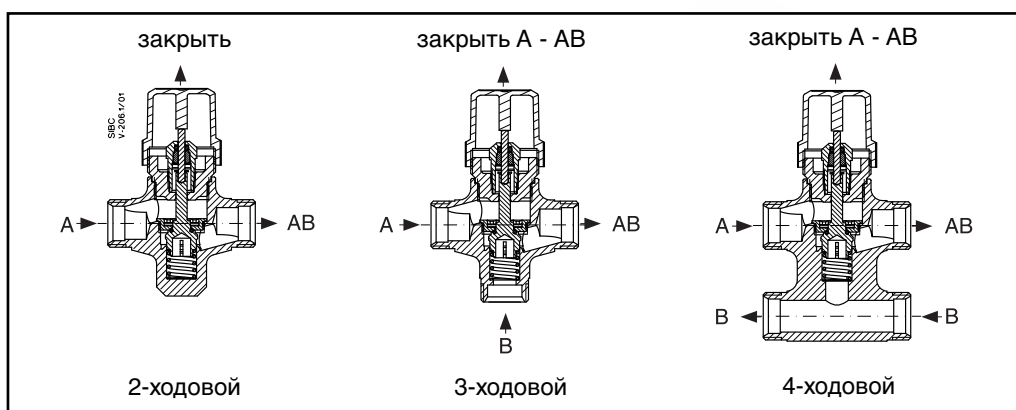
| Соединение | Размер трубы | DN | Описание | Код |
|-------------------|--------------|----|---|----------|
| Фитинги под пайку | 12 мм | 15 | Содержит 2 накидные гайки, 2 втулки под пайку и 2 прокладки (Ms 58) | 065Z7016 |
| | 15 мм | 20 | | 065Z7017 |

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.

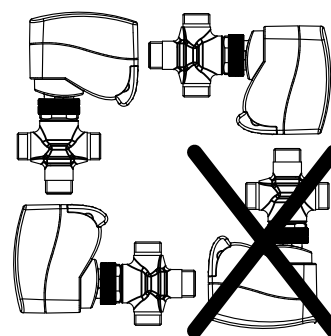
При монтаже клапана следует уделить особое внимание соединению с трубопроводом, которое должно обеспечить герметичность и не привести к повреждению клапана или фитингов. Максимальное усилие при затяжке соединений должно быть от 25 до 30 Нм.

Клапан может монтироваться в горизонтальном и вертикальном положении приводом вверх.

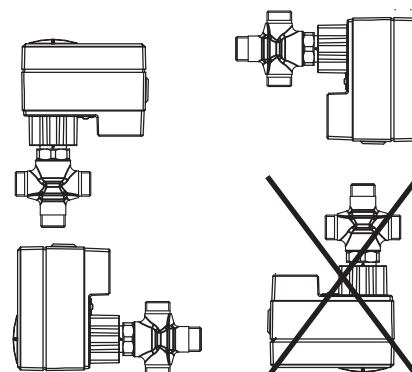
При монтаже клапана следует предусмотреть достаточное пространство для монтажа/демонтажа привода.

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

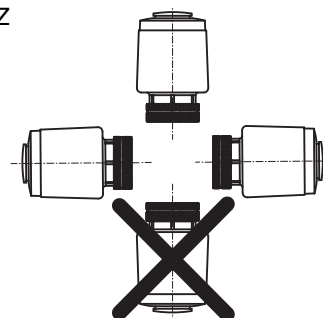
AMV(E) 130, 140, AMV(E)-H 130, 140



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,

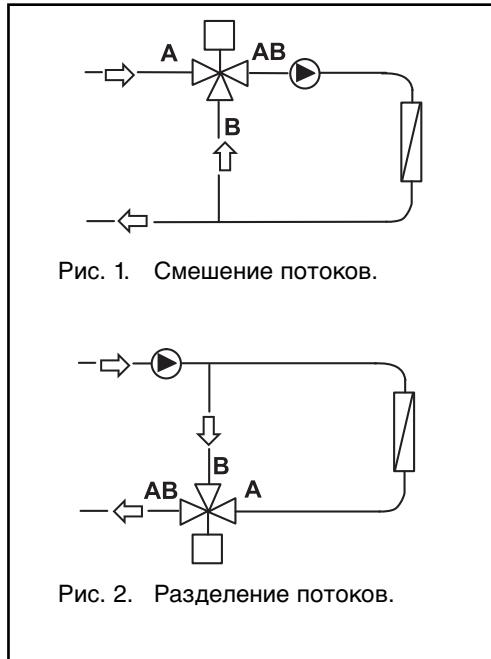
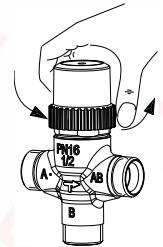


Рис. 1. Смешение потоков.

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.

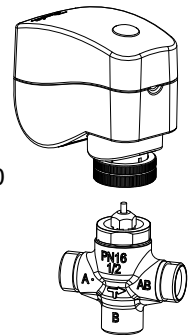
Отрегулировать положение клапана



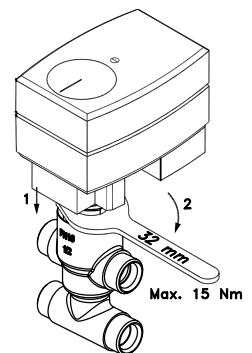
Для монтажа привода на клапан необходимо:

- 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



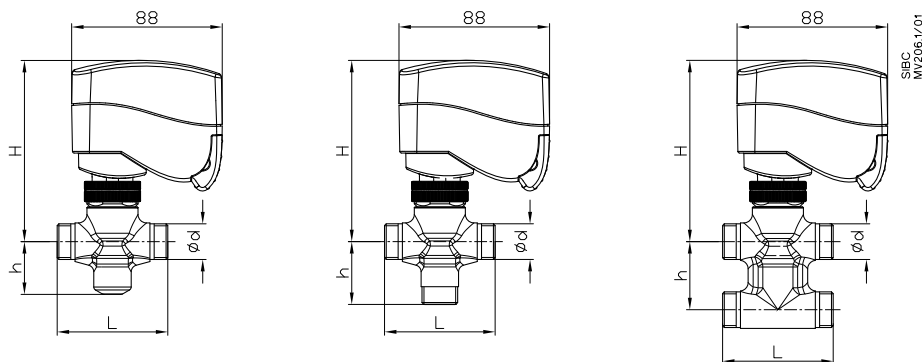
Установка AMV(E) 13 SU на клапан VZL



Техническое описание Седельные регулирующие клапаны VZL2, VZL3, VZL4

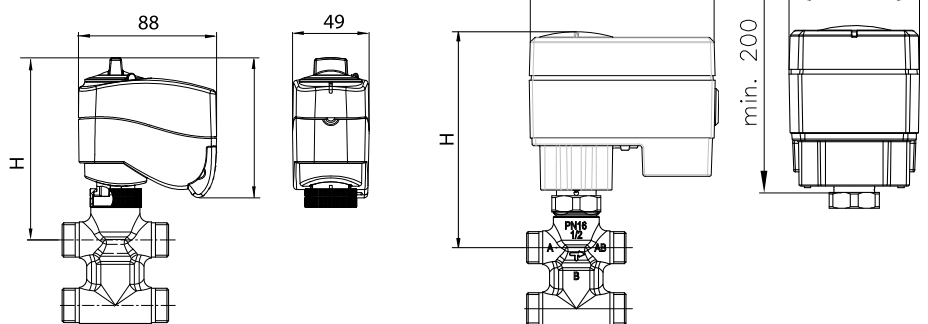
Габаритные и присоединительные размеры

AMV(E) 130/140 +VZL

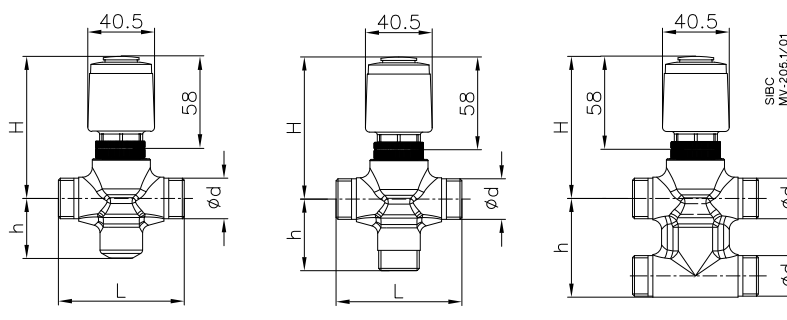


AMV(E) 13 SU

AMV(E)-H 130/140

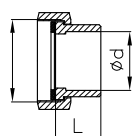


TWA-Z +VZL

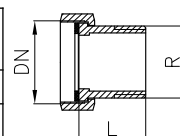


| Тип клапана | Ød | L, мм | H, мм | | | | h, мм | Вес клапана, кг |
|-------------|-------|-------|----------------|------------------|--------------|-------|-------|-----------------|
| | | | AMV(E) 130/140 | AMV(E)-H 130/140 | AMV(E) 13 SU | TWA-Z | | |
| VZL 2/15 | G 1/2 | 65 | 106 | 119 | 140 | 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 |



www.teplio.com
промышленный отдел