

## Техническое описание

# Термоэлектрический привод TWA-ZL

### Описание и область применения



Термоэлектрический привод TWA-ZL предназначен для управления регулирующими клапанами типа VZL.

### Особенности:

- Электропривод управляется сигналом ВКЛ./ВЫКЛ. с помощью электронного термостата, что обеспечивает эффективное и экономичное решение для регулирования мощности фанкойлов или других небольших потребителей в системах отопления и охлаждения.
- Индикатор положения.
- Нормально закрытый (NC) и нормально открытый (NO) варианты исполнения (положение клапана при отсутствии напряжения).
- Поставляется с кабелем (1,2 м).

### Основные данные:

- Напряжение питания:  $\approx 24$  В или  $\sim 230$  В.
- Управляющий сигнал: ВКЛ./ВЫКЛ.
- Развиваемое усилие: 105 Н.
- Ход штока: 2,8 мм/
- Время перемещения штока: около 3 мин.
- Макс. температура теплоносителя: 120 °С.

### Номенклатура и коды для оформления заказов

#### Электроприводы

Тип	Напряжение питания (В)	Код №
TWA-ZL NC	$\approx 24$	082Н3100
TWA-ZL NO	$\approx 24$	082Н3101
TWA-ZL NC	$\sim 230$	082Н3102
TWA-ZL NO	$\sim 230$	082Н3103

### Номенклатура и коды для оформления заказов

Напряжение питания	В	$\approx 24$ или $\sim 230$
Потребляемая мощность	ВА	2
Частота тока	Гц	50/60
Управляющий сигнал		ВКЛ./ВЫКЛ.
Развиваемое усилие	Н	90
Ход штока	мм	2,8
Время полного перемещения штока	мин	$\approx 3$ <sup>1)</sup>
Максимальная температура теплоносителя	°С	120
Температура окружающей среды	°С	2 ... 60
Температура транспортировки и хранения	°С	-40 ... +70
Класс защиты		IP 41
Длина кабеля	м	1,2
Масса	кг	0,15

<sup>1)</sup> Зависит от температуры окружающей среды

**Принцип действия**

Принцип действия термоэлектрического привода TWA-ZL основан на эффекте теплового расширения заполнителя, который:

- при подаче питания (нагреве) расширяется и перемещает шток клапана в одном направлении;
- при отключении питания (остывании) сжимается и под воздействием пружины шток клапана перемещается в обратном направлении.

Доступны два варианта исполнения электропривода:

- TWA-ZL (NC) – нормально закрытый электропривод, который втягивает шток при отключении питания.
- TWA-ZL (NO) – нормально открытый электропривод, который выдвигает шток при отключении питания;

Оба варианта доступны с напряжением питания  $\approx 24$  В или  $\sim 230$  В.

Электропривод TWA-ZL (NO) содержит в своей конструкции внутреннюю пружину, воздействующую на шток, и разрезное кольцо, которое удерживает шток в удобном для монтажа положении (рис. 1). После установки электропривода на клапан кольцо удаляется, и пружина перемещает шток клапана вниз, открывая его.

При подаче питания на электропривод, заполнитель нагревается и расширяется, сжимая пружину и закрывая клапан.

**Примечание:**

В случае необходимости демонтажа электропривода, разрезное кольцо может быть установлено обратно для фиксации штока в верхнем положении (после подачи питания).

Электропривод оборудован индикатором положения, который показывает текущее положение штока клапана (рис. 2).

**Комбинации TWA-ZL + VZL:**

TWA-ZL (NC) + VZL:

- без питания канал A-AB закрыт (рис. 3);
- при подаче питания канал A-AB открывается.

TWA-ZL (NO) + VZL:

- без питания канал A-AB открыт (рис. 4);
- при подаче питания канал A-AB закрывается.

**Примечание для клапанов VZL 3:**

Комбинацию клапана VZL 3 с приводом TWA-ZL не рекомендуется применять для переключения потока между двумя потребителями.

**Утилизация**

Перед утилизацией электропривод следует разобрать и рассортировать компоненты по различным группам материалов.

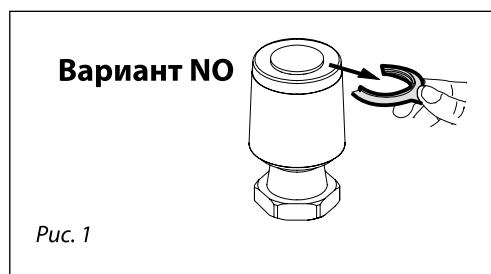


Рис. 1



Рис. 2

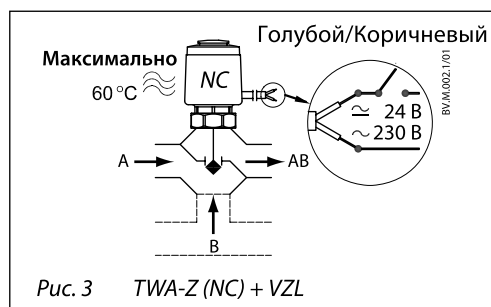


Рис. 3 TWA-Z (NC) + VZL

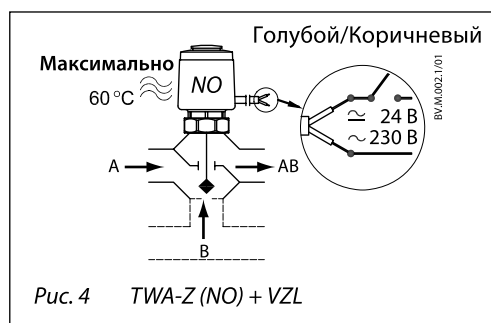
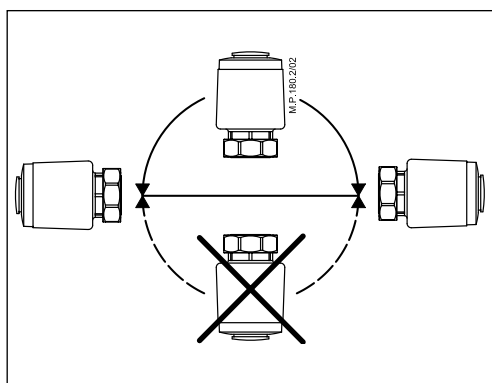


Рис. 4 TWA-Z (NO) + VZL

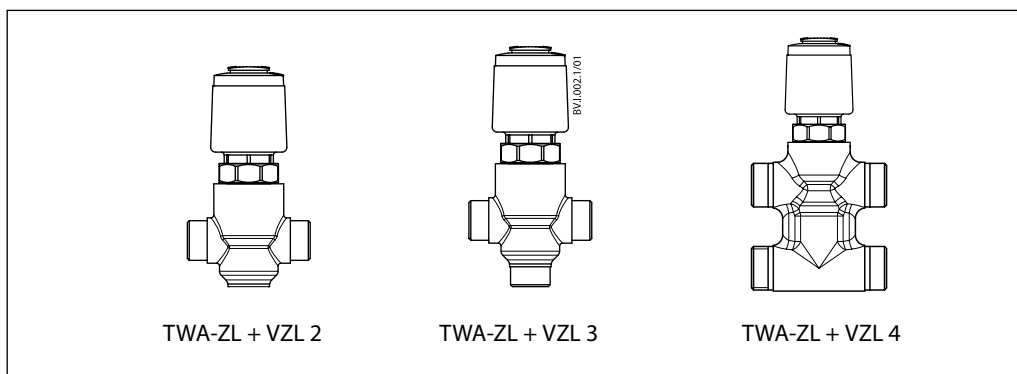
**Монтаж**



**Механический**

Электропривод устанавливается горизонтально или вертикально вверх. К корпусу клапана электропривод крепится монтажным кольцом, которое не требует инструмента для монтажа. Кольцо затягивается рукой.

**Комбинации клапан/электропривод**



TWA-ZL + VZL 2

TWA-ZL + VZL 3

TWA-ZL + VZL 4

**Габаритные размеры**

