

K281X062 (K281)

Пропорциональный привод 0÷10 В для PICV R206A



Radiant Systems Energy Management

Datasheet
1049EN 03/2022



Пропорциональный привод для независимых от давления регулирующих клапанов R206A (PICV). Привод может управляться блоками регулирования KLIMAbus KPM30.

➤ Версии исполнения

Артикул	Питание	Тип	Подсоединение	Совместимые клапаны
K281X062	24 В ac/dc	Пропорциональный 0÷10 В	M30 x 1,5 мм	R206A

➤ Технические характеристики

- Тип привода: пропорциональный 0÷10 В
- Тип соответствующего регулирования: KLIMAbus (KPM30)
- Электропитание: 24 В переменного/постоянного тока, 50/60 Гц
- Сигнал обратной связи:
 - сигнал: 0÷10 В пост. тока ±5 %
 - мощность: макс. 2 мА при 0÷10 В пост. тока
- Входное сопротивление: напряжение: > 100 кОм ток: 500 Ом
- Максимальный ход: 6,3 мм
- Усилие на шток: 160 Н
- Время открытия при максимальной скорости: 8 с/мм (автоматическое считывание)
- Потребляемая мощность: 2,5 ВА; 1,5 Вт
- Класс защиты: IP54
- Диапазон температур хранения: -20÷65 °С при относительной влажности без конденсации.
- Рабочий диапазон комнатной температуры: 0÷50 °С при относительной влажности без конденсации.
- Длина электрического провода: 2 м (4 x 0,35 мм²)
- Уровень рабочего шума: < 30 дБ(А)
- Кольцевая гайка для присоединения к корпусу клапана: М30 x 1,5 мм, латунь
- 2-цветный светодиод (зеленый/красный), индикатор состояния
- Вес: 200 г.
- Цвет: белый

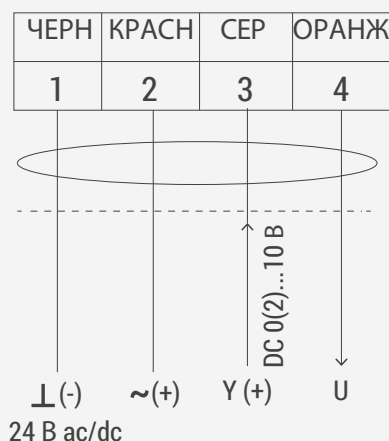
Материалы

- Крышка: АБС + ПК
- Шток: PA66 - GF30
- Резьбовая гайка: латунь CuZn40Pb2

➤ Электрические соединения

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.

- Во время электромонтажа обязательно отключите электропитание.
- Выполните и проверьте проводку перед включением питания системы. Короткие замыкания или неправильно подключенные провода могут привести к необратимому повреждению электрических компонентов привода.
- Не трогайте, не пытайтесь подключать или отключать провода при включенном питании.
- Электропроводка должна соответствовать местным стандартам и выполняться только квалифицированными операторами.
- Располагайте провода высокого и низкого напряжения отдельно.
- Убедитесь, что напряжение в сети соответствует напряжению, указанному на устройстве.
- Несоблюдение этих инструкций может привести к травмам или повреждению устройства.



ЧЕРНЫЙ (BLK)	Общий (-)
КРАСНЫЙ (RED)	Фаза (+)
СЕРЫЙ (GRY)	Управляющий сигнал
ОРАНЖЕВЫЙ (ORN)	Сигнал обратной связи

▶ ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Самокалибровка хода

Привод калибруется сам при электрическом питании, выполняя полный цикл для определения фактического хода клапана. Привод перемещает шток вниз на весь ход, пока не достигнет конечной точки. После определения нижнего положения штока клапана привод перемещает его вверх, пока он полностью не откроется, и микропроцессор запоминает весь ход привода; затем привод толкает шток обратно вниз, чтобы определить верхнее положение клапана и установить фактический ход. Как только шток привода касается штока клапана, привод завершает процедуру самокалибровки (мигает красный свет) и включает рабочий режим (зеленый светодиод).

Сигнал обратной связи по положению

INLET SIGNAL	OUTLET SIGNAL
0÷10 V	0÷10 V
2÷10 V	2÷10 V
0÷2 mA	0÷10 V
4÷20 mA	2÷10 V
Customized field	0÷10 V

Сигнал обратной связи по положению контролирует положение хода привода. Он предоставляет информацию о фактическом положении штока внешней системе мониторинга.

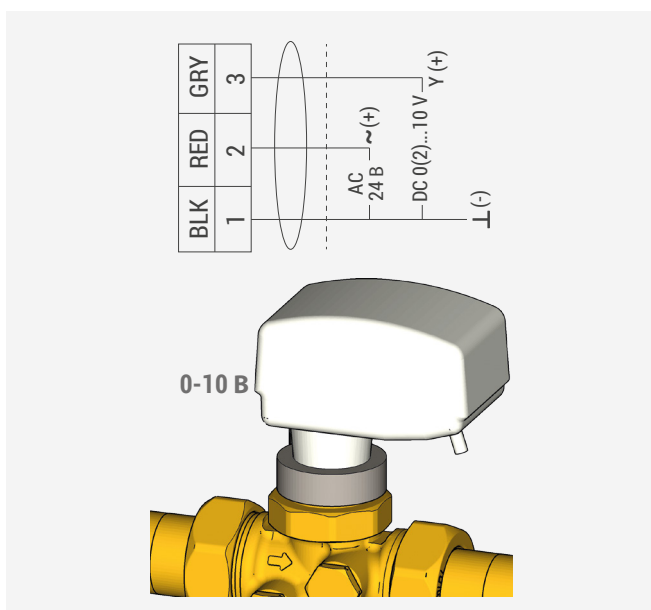
Соответствие между сигналом управления и обратной связью см. в следующей таблице.

Индикаторы рабочего состояния

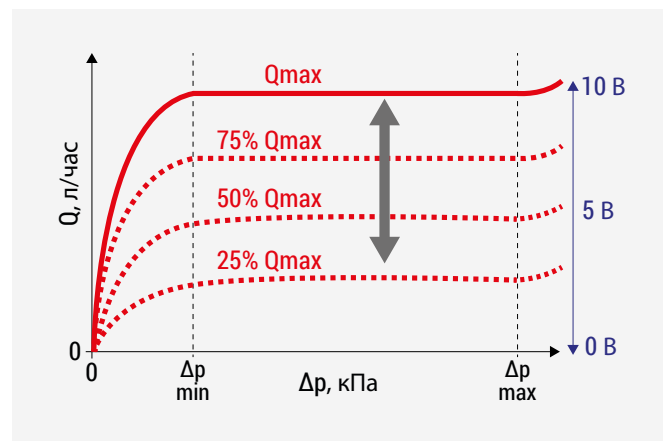
ДИОД	ЗНАЧЕНИЕ
ВЫКЛЮЧЕННЫЙ	Нет электричества
Мигающий зеленый	Перемещение в положение
Постоянный зеленый	Позиция достигнута
«Медленно» мигающий красный	Самокалибровка в процессе
«Быстро» мигающий красный	Ошибка определения положения
Постоянный красный	4/20 mA или 2/10 V пост. тока: сигнал потерян

Привод K281X062 оснащен двухцветным светодиодом (зелено-красным), который отражает информацию о рабочем и диагностическом состоянии, например:

Управление с клапаном R206A

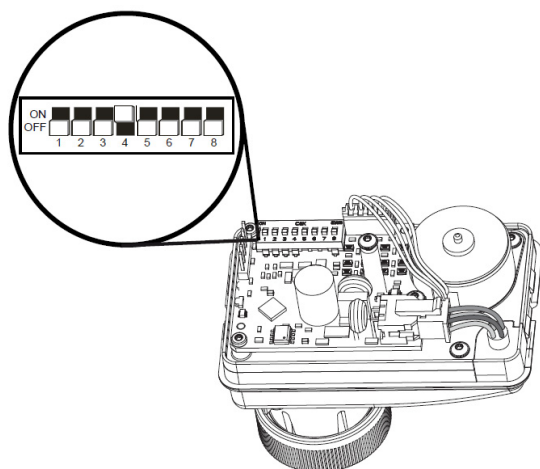


Клапан R206A совместим с пропорционального линейного привода K281X062. При подключении к контроллеру а привод с клапаном могут автоматически регулировать расход от максимального установленного значения Q_{max} до минимального значения в зависимости от требований.



➤ Настройка DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЕЙ

Привод оснащен 8 DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯМИ, которые позволяют пользователю настраивать его в соответствии с требованиями установки. Привод оснащен DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯМИ в положении ВЫКЛ, за исключением DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЯ № 4, который находится в положении ВКЛ.



DIP SWITCH OPTIONS			
<input type="checkbox"/> 0..10VDC	<input type="checkbox"/> 0..5VDC	<input type="checkbox"/> 5..10VDC	<input type="checkbox"/> 2..10VDC
<input type="checkbox"/> 0..20mA	<input type="checkbox"/> 0..20mA	<input type="checkbox"/> 4..20mA	
<input type="checkbox"/> DA	<input type="checkbox"/> RA		
<input type="checkbox"/> LIN	<input type="checkbox"/> Eq%		
<input type="checkbox"/> VDC	<input type="checkbox"/> mA		
<input type="checkbox"/> NOT USED	<input type="checkbox"/> NOT USED		
<input type="checkbox"/> NOT USED	<input type="checkbox"/> NOT USED		
1: CONTROL SIGNAL RANGE	5: CURVE		
2: CONTROL SIGNAL RANGE	6: SIGNAL TYPE		
3: ACTION	7: NOT USED		
	8: NOT USED		

DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ 1, 2, 3 используются для изменения диапазонов аналогового входа. Для изменения напряжения аналогового входа установите DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 6 в желаемое положение.

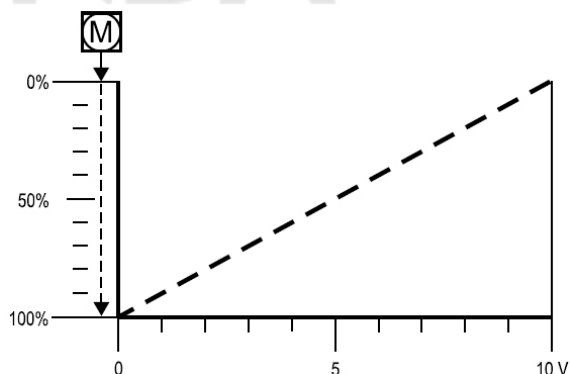
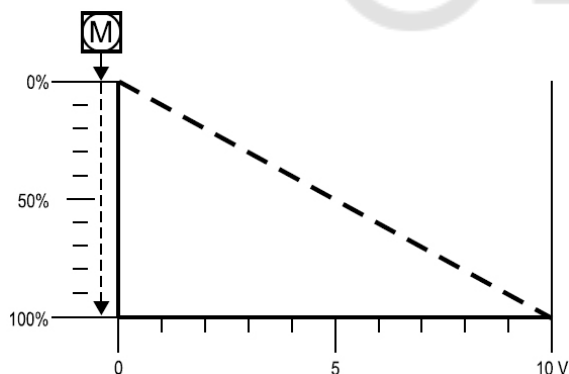
DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 4 позволяет изменять действие привода на основе аналогового входа:

- ВЫКЛ: прямое действие (DA)

При увеличении сигнала привод выдвигает шток.

- ВКЛ: обратное действие (RA)

При увеличении сигнала привод втягивает свой шток.



DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ 5 позволяет изменять характеристику управления привода для получения линейной зависимости регулирования клапана или равнопроцентной.

- ВЫКЛ: Линейный

Рекомендуется использовать с линейным клапаном.

- ВКЛ: Равнопроцентный

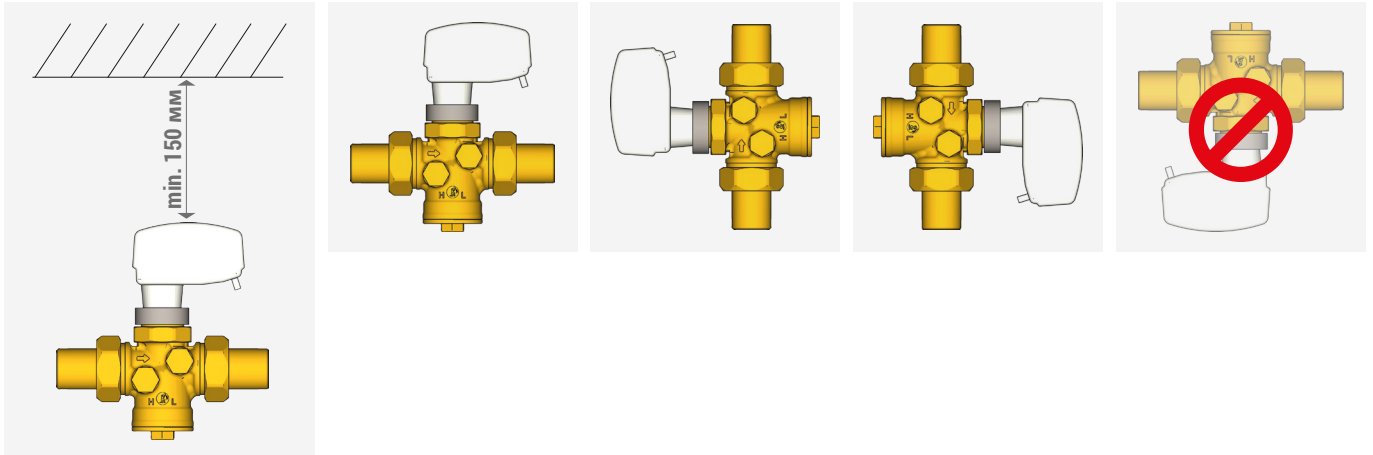
Рекомендуется использовать с равнопроцентным или быстрооткрывающимся клапаном.

DIP-ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛИ 7, 8 не используются.

➤ Установка

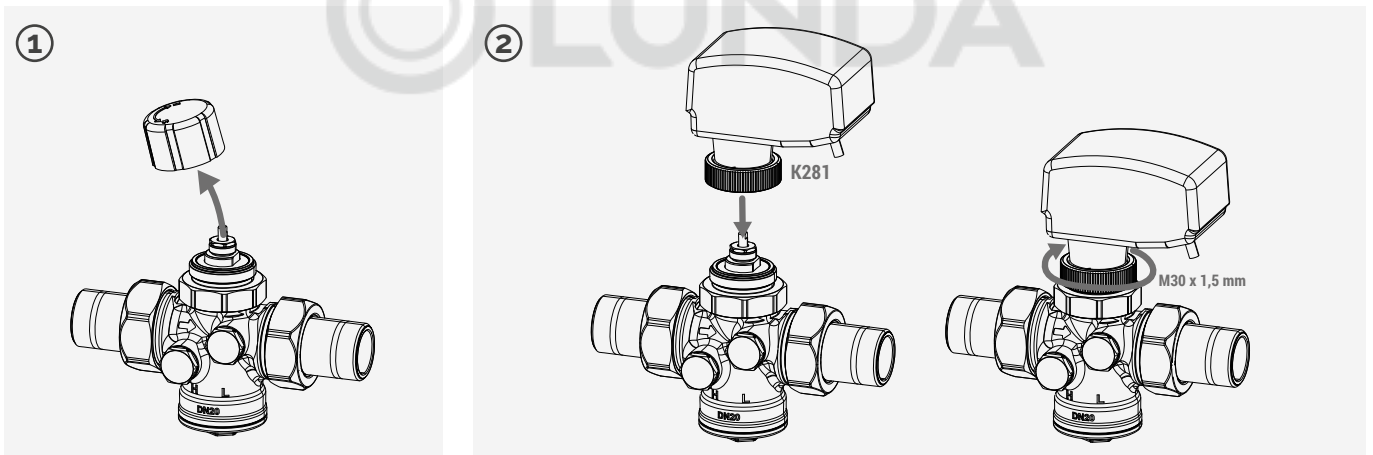
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ.

- Клапан можно устанавливать в любом положении, но привод не следует располагать снизу или так, чтобы кабель питания входил сверху (чтобы избежать проблем, связанных с конденсацией).
- Не накрывайте изоляционным материалом.

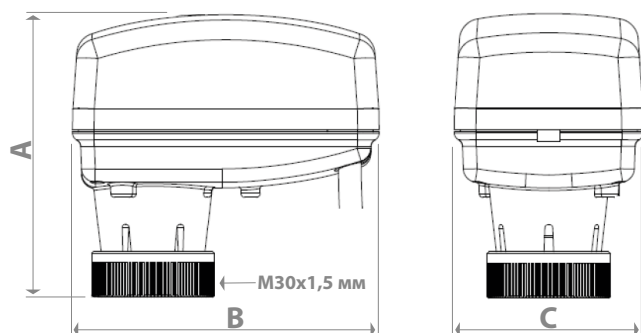


Установка привода K281X062 на клапаны R206A

- 1) Снимите маховик с клапана;
- 2) Прикрутите привод к корпусу клапана с помощью резьбовой гайки M30 x 1,5 мм и аккуратно подключите его, следуя схеме, прилагаемой к инструкции.



► Размеры



Артикул	A, мм	B, мм	C, мм
K281X062	74	80	49

► Справочные стандарты

- CE маркировка
- EMC 2014/30/EU
- LVD 2014/35/EU
- ROHS 2011/65/EU



⚠ Предупреждение о безопасности. Установка, ввод в эксплуатацию и периодическое обслуживание продукта должны выполняться квалифицированными операторами в соответствии с национальными правилами и/или местными стандартами. Квалифицированный установщик должен принять все необходимые меры, включая использование индивидуальных средств защиты, для своей безопасности и безопасности других. Неправильная установка может нанести вред людям, животным или объектам, за которые Giacomini S.p.A. не может нести ответственности.

♻ Утилизация упаковки. Картонные коробки: переработка бумаги. Пластиковые пакеты и пузырчатая пленка: переработка пластика.

i Дополнительная информация. Для получения дополнительной информации перейдите на сайт giacomini.com или свяжитесь с нашей службой технической поддержки. В этом документе приведены только общие указания. Giacomini S.p.A. может в любое время, без предварительного уведомления и по техническим или коммерческим причинам изменить пункты, включенные в настоящий документ. Информация, включенная в этот технический лист, не освобождает пользователя от строгого соблюдения действующих правил и стандартов надлежащей практики.

♻ Утилизация продукта. Не утилизируйте продукт как бытовые отходы по окончании его жизненного цикла. Утилизируйте продукт на специальной платформе переработки, управляемой местными органами власти или в розничных магазинах, предоставляющих этот тип услуг.