

Пропорциональный регулятор давления

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



Функции

- ◆ Компактный
- ◆ Высокая точность
- ◆ Высокая чувствительность
- ◆ Широкий диапазон давления

Промышленное применение

- ◆ Лазерный резак
- ◆ Тестер утечки
- ◆ Контроль натяжения
- ◆ Формовочная машина для ПЭТ-бутылок
- ◆ Многоступенчатый контроль давления

Пропорциональный регулятор давления

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



Описание продукта

Эта серия представляет собой полную сервосистему с замкнутым контуром, состоящую из двух электромагнитных клапанов, внутреннего датчика давления и электронного управления. На основе аналогового сигнала давление контролируется двумя электромагнитными клапанами для поддержания точного давления; один клапан работает как впускной, другой - как выпускной. Выходное давление измеряется внутренним или внешним датчиком давления с обратной связью, который подает сигнал обратной связи на электронные органы управления.

Регулятор подходит для отраслей, требующих точных изменений давления в любое время и контроля значений давления. Доступен с 3 вариантами входного сигнала: 0–10 В пост. тока, 4–20 мА или RS485 Modbus. Сигнал монитора можно выбрать из 1–5 В, 0–10 В, 4–20 мА или RS485 Modbus. Внутренний датчик давления поставляется с сериями B1T, B3-1 и B3-A, тогда как B2T и B3-2 используют внешний датчик давления для обратной связи (идеальный вариант, когда сосуд находится далеко от регулятора).

Все наши продукты имеют сертификацию CE, SGS, RoHS с системой качества ISO13485.

Пропорциональный регулятор давления

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



Характеристики

Тип	B1T ∙ B2T			B3-1 ∙ B3-2		B3-A (economic type)
Входной сигнал	0-10V / 4-20mA / RS485					0-10V / 4-20mA
Выходной диапазон	0-2bar (29 psi)	0-4bar (58 psi)	0-8bar (116psi)	0-4bar (58 psi)	0-8bar (116psi)	0-8bar (116 psi)
*Рекомендуемое максимальное давление подачи	3bar (43 psi)	5bar (73 psi)	9bar (131 psi)	5bar (73 psi)	9bar (131 psi)	9bar (131 psi)
Выход монитора	1-5V / 0-10V / 4-20mA / RS485					0-10V / 4-20mA
Источник питания	DC24V (≤4W)					
Ответ	0.8S					
Середина	Чистый сжатый воздух или с фильтром 5 мкм					
Повторяемость	±0.1% F.S.			±0.1% F.S.		±0.5% F.S.
Гистерезис	±0.1% F.S.	±0.1% F.S.	±0.2% F.S.	±0.25% F.S.		±0.6% F.S.
Линейность	±0.1% F.S.			±0.25% F.S.		±0.5% F.S.
Точность	±0.3% F.S.			±0.3% F.S.		±0.5% F.S.
Скорость потока	4L/min @2bar	8L/min @4bar	16L/min @8bar	600L/min @4bar	1200L/min @8bar	1200L/min @8bar
Темп. Диапазон (рабочий)	0-70°C (32-158 °F)					
Размер порта	PT 1/8"			G1/4"		
Материал коллектора	Алюминий					
Смачиваемые материалы	Алюминий, Нержавеющая сталь, NBR					
Электрическое подключение	M12 Соединитель (2m)					
Защита от проникновения	IP 65					
Жизненный цикл	Более 1 миллиарда раз					
Масса	420 g			550 g		430 g

* Если давление подачи будет выше, чем мы предложили, пожалуйста, свяжитесь с нашим отделом продаж для наиболее подходящей операции.

Пропорциональный регулятор давления

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



Код заказа

QKL — □ — □ — □ — □ — □ — □

Тип Type

B1T	Low flow with internal feedback	PT 1/8"
B2T	Low flow with external feedback	PT 1/8"
B3-1	High flow with internal feedback	G 1/4"
B3-2	High flow with external feedback	G 1/4"
*B3-A	High flow with internal feedback	G 1/4"

Выход монитора

C	0 – 10 V
A	4 – 20 mA
D	1-5 V
R	RS485 Modbus

Давление и поток

For B1T, B2T

P2	0 - 2 bar 4 LPM
P4	0 - 4 bar 8 LPM
P8	0 - 8 bar 16 LPM

Дисплей Display Unit

S	psi
U	bar

Входной сигнал

**E	0 – 10 V
A	4 – 20 mA
R	RS485 Modbus

For B3-1, B3-2

P4	0 - 4 bar 600 LPM
P8	0 - 8 bar 1200 LPM

Монтажный кронштейн

M	M type
L	L type

For B3A

P8	0 - 8 bar 1200 LPM
----	-----------------------

* B3-A — экономичный тип, только с 8 бар. B3-A не имеет интерфейса Modbus RS485 и не имеет не имеют выхода монитора 1-5 В.

** Для типа командного сигнала 0–10 В минимальный управляющий ток составляет 3 мА.

✂ Пожалуйста, свяжитесь с нами для индивидуального диапазона давления.

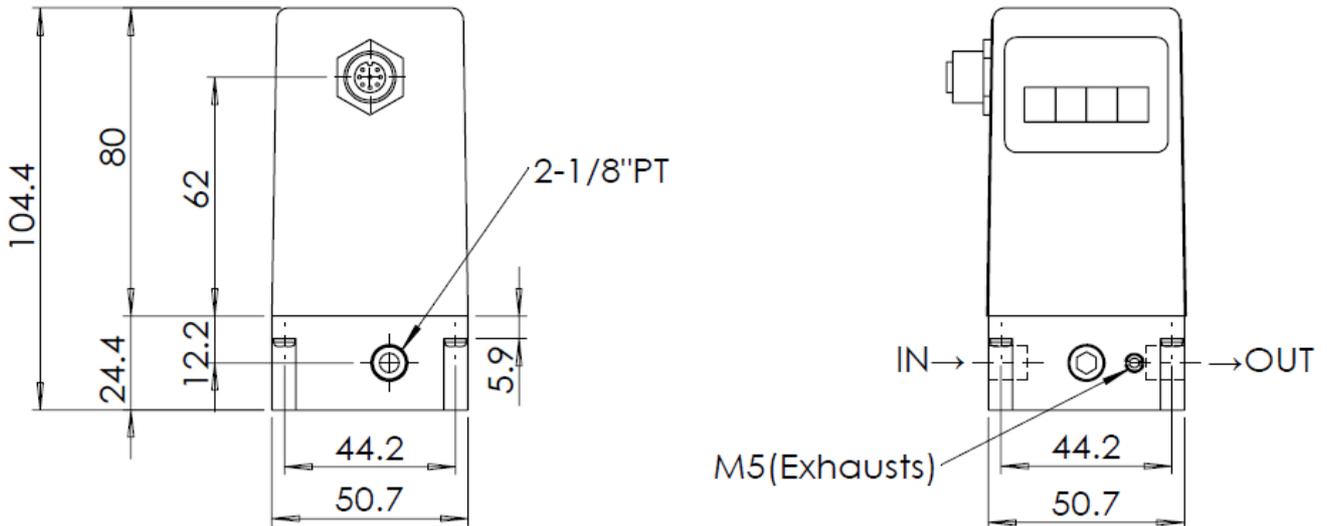
Пропорциональный регулятор давления

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A

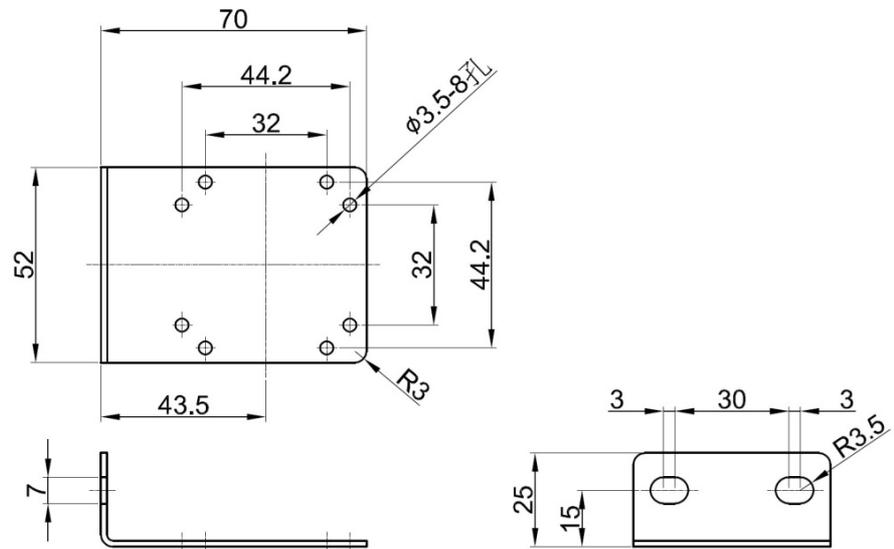


Габаритный размер

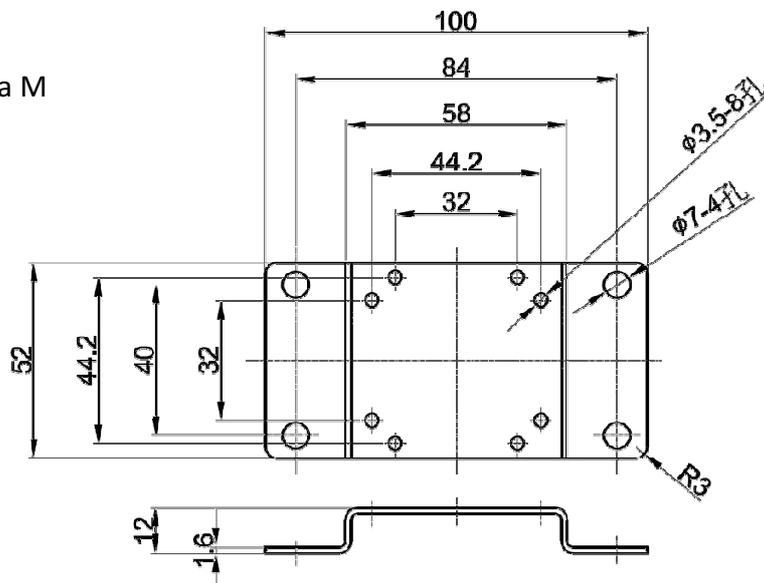
◆ QKL-B1T · QKL-B2T



◆ Кронштейн типа L



◆ Кронштейн типа M



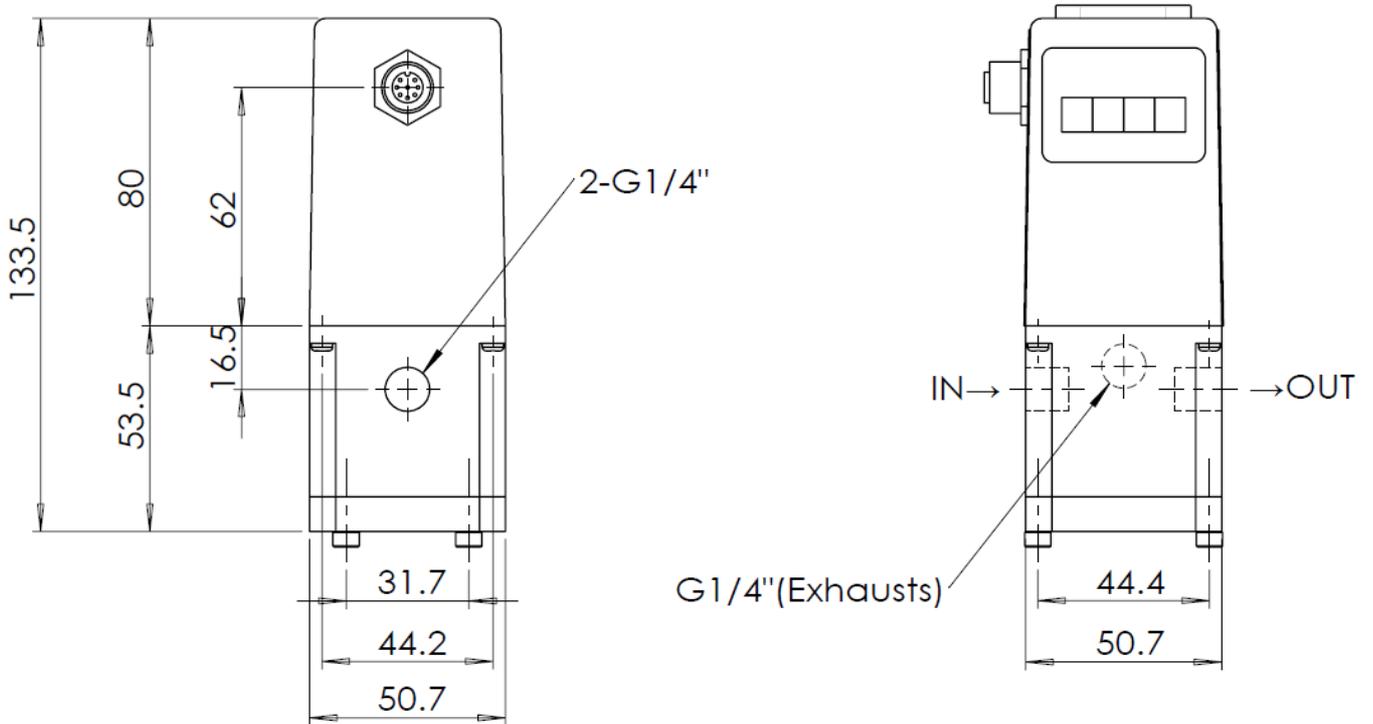
Пропорциональный регулятор давления

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A

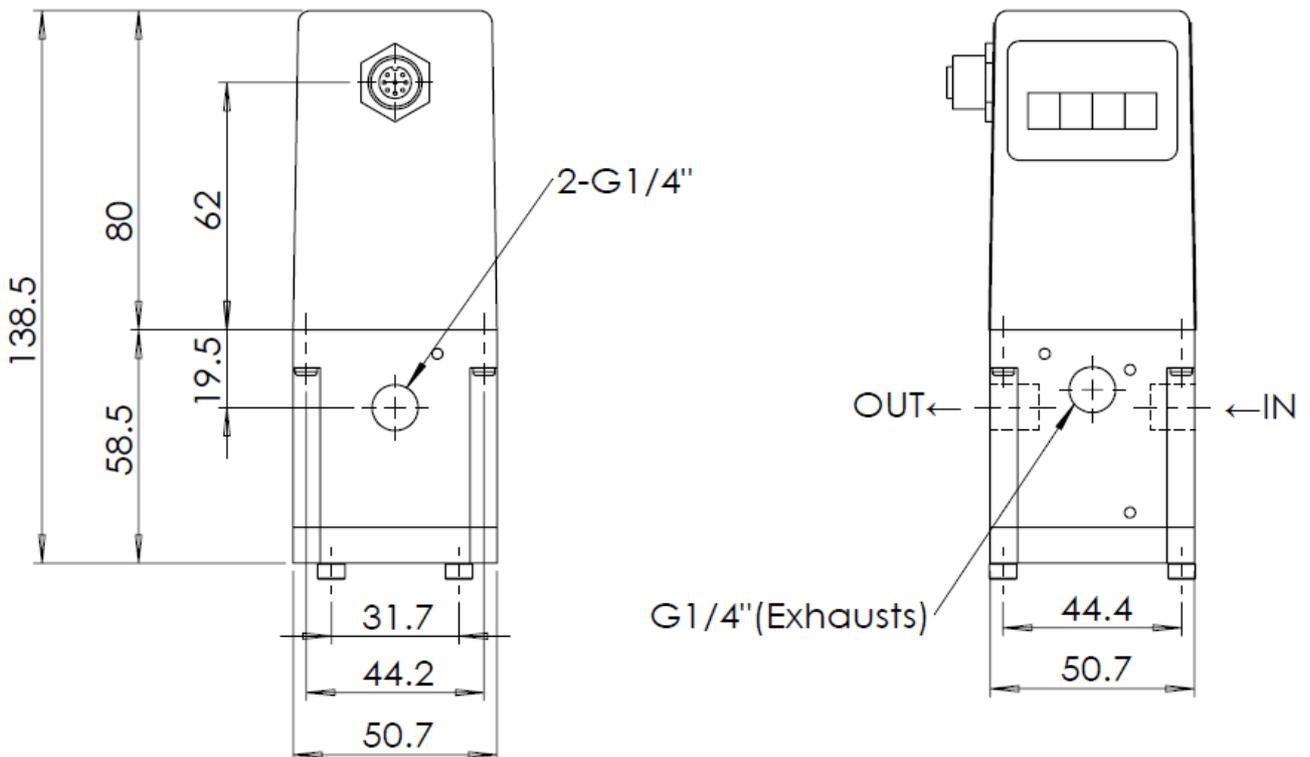


Габаритный размер

◆ QKL-B3-1、QKL-B3-2



◆ QKL-B3-A



Пропорциональный регулятор давления

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



Описание проводки

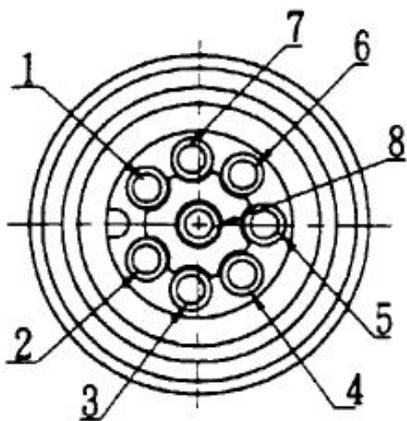


Схема подключения показывает вид сверху

№.	Цвет	Ф у н к ц и я
1	Синий	Питание 24 В постоянного тока (-) Команда (-) Выходной монитор (-) Датчик 2-го контура 0-10 В (-)
2	Коричневый	Питание 24 В постоянного тока (+) Датчик 2-го контура 4–20 мА (+)
3	Черный	Выход монитора (+)
4	Белый	0-5 В Команда (+) 0-10 В Команда (+) Команда 4-20 мА (+)
5	Серый	RS485(D-)
6	Зеленый	Датчик 2-го контура 0–10 В (+) Датчик 2-го контура 4–20 мА (-)
7	-	-
8	Красный	RS485(D+)



Предупреждение: Не поворачивайте соединительный разъем при подключении, чтобы не повредить внутренний датчик.

Пропорциональный регулятор давления

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



Меры предосторожности в отношении продукта



Монтаж

Клапан может быть установлен в любом положении. Для контроля очень низкого давления лучше всего работает при вертикальном монтаже.

И Обеспечьте минимальный объем закрытого конца 40с.с. чтобы обеспечить нормальное функционирование.



Подготовка перед прокладкой труб

Перед подсоединением трубопровода его следует тщательно продуть воздухом (продуть) или промыть, чтобы удалить из трубы стружку, смазочно-охлаждающую жидкость и другой мусор.

Обертывание герметизирующей лентой

При свинчивании труб, фитингов и т. д. следите за тем, чтобы внутрь трубопровода не попала стружка с трубной резьбы и уплотнительного материала. При использовании герметизирующей ленты оставьте открытыми 1,5–2 ребра резьбы на концах резьбы.



Рабочая среда

1. Не работайте в местах с атмосферой агрессивных газов, химикатов, морской воды или там, где возможен контакт с ними.
2. В местах, где тело подвергается воздействию воды, пара, пыли и т. д., существует вероятность того, что влага или пыль могут попасть в тело через порт EXH, порт EXH соленоидного клапана и/или порт EXH встроенного регулятора, тем самым вызывая проблемы.
3. В местах, подверженных воздействию прямых солнечных лучей, предусмотрите защитное покрытие и т. д.
4. В местах вблизи источников тепла блокируйте любое излучаемое тепло.
5. Примите соответствующие защитные меры в местах, где есть контакт с каплями воды, маслом или сварочными брызгами и т. д.

Пропорциональный регулятор давления

QKL-B1T.B2T/QKL-B3-1.B3-2/QKL-B3-A



Подача воздуха

1. В качестве жидкости можно использовать сжатый воздух, азот, кислород или аргон.
2. Не используйте сжатый воздух, который содержит химические вещества, синтетические масла, содержащие органические растворители, соли, коррозионно-активные газы и т. д., поскольку это может привести к повреждению или неисправности.
3. Если в качестве жидкости используется кислород, это может привести к серьезным и непредвиденным рискам. Тем не менее, можно управлять и контролировать риск опасностей и экономических потерь. Для безопасного использования изделия с ним должен обращаться только персонал, обладающий соответствующими знаниями, при поддержке специалиста соответствующей квалификации.
4. Газообразный кислород увеличивает склонность веществ к горению; Газообразный кислород может воспламениться от тепла трения и статического электричества. При воспламенении кислорода металл и материалы уплотнения загораются. Поэтому тщательно промойте трубопровод и установите подходящий фильтр для предотвращения попадания в изделие посторонних предметов, таких как металлический порошок и пыль.
5. Примите меры безопасности, установив предохранительные устройства (например, цепь, которая останавливает подачу газообразного кислорода) для предотвращения возгорания и взрыва в случае отказа, принимая во внимание стандарты пожаробезопасности.
6. Поскольку на изделии есть несколько выпускных отверстий, подсоедините трубопровод для выпуска кислорода. Не загораживайте выпускное отверстие.



Гарантия

На продукцию KaoLu Enterprise Co., Ltd. первоначальному покупателю предоставляется гарантия только в отношении дефектов материала или изготовления в течение 1 года с даты изготовления. Объем ответственности KaoLu по настоящей гарантии ограничивается ремонтом или заменой неисправного устройства по выбору KaoLu. KaoLu не несет ответственности по данной гарантии в случае неправильной установки или фильтрации.