



Реле давления

QPLx5...

Реле давления используются для текущего контроля давления газа или воздуха. Если давление падает ниже или превышает установленное значение переключения, то соответствующий электронный контур срабатывает.

Реле давления QPLx5 и данное техническое описание предназначены для производителей оборудования, которые устанавливают реле давления на свое оборудование.

Применение

- Для контроля давления газа или воздуха в газовых рампах или газосжигающем оборудовании (газовых горелках)
- Реле давления QPLx5... подходят в качестве реле давления как низкого, так и высокого давления
- Регулируемый рабочий диапазон давления составляет до 500 mbar
- Могут работать при постоянном рабочем давлении до 690 mbar
- Пригодны для работы с газами классов 1, 2 и 3 и других газообразных нейтральных сред



Во избежание нанесения вреда персоналу или повреждения оборудования следует строго соблюдать следующие рекомендации!

Категорически запрещается открывать устройство или вносить изменения в схему реле давления!

- Все виды работ (монтаж, наладка, сервисное обслуживание и т.д.) должны выполняться квалифицированным персоналом
- До выполнения работ, связанным с подключением реле давления необходимо полностью отключить оборудование от сетевого питания.
- Падение или удар могут серьезно повлиять на функции безопасности. Такие устройства нельзя эксплуатировать, даже если на них не видны следы повреждения.
- Не используйте реле давления в пожаро- или взрывоопасной атмосфере

Замечания по настройке

Задание точки переключения

Для того, чтобы задать требуемую точку переключения 3, удалите крышку с реле давления и поверните регулятор по часовой стрелке для повышения устанавливаемого значения, или же против часовой стрелки для понижения его (более подробно см. раздел «Размеры»). Установите крышку на место и закрепите ее для того, чтобы избежать постороннего воздействия.

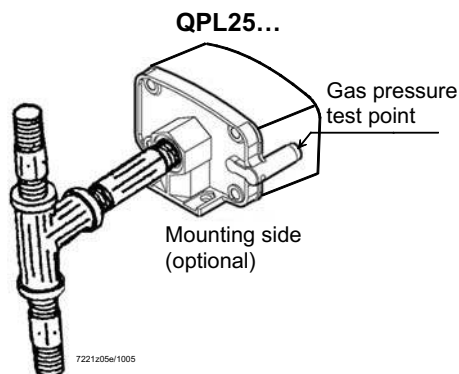
Замечания по установке

- Убедитесь в том, что соблюдаются все соответствующие национальные требования техники безопасности
- Необходимо произвести проверку всех трубных соединений на утечку
- Реле давления можно монтировать горизонтально или вертикально, кроме положения вниз головой (шкала не должно смотреть вниз) The pressure switch can be mounted either horizontally or vertically, but not in a suspended position (scale must not pointing downward)
- Реле давления можно подключать либо при помощи резьбового соединения $\frac{1}{4}$ " или с помощью уплотнительного кольца (O-ring), в зависимости от типа реле
- См. Также Инструкции по установке: M7221 → 74 319 0551 0

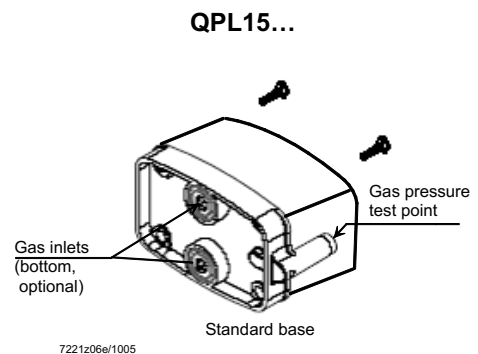
Пояснения к рис.

1. Тестовая точка давления газа
2. Сторона монтажа
3. Вход газа

Подключение при помощи резьбового соединения $\frac{1}{4}$ " (ISO)



Подключение при помощи уплотнительного кольца (O-ring)



Уплотнительное кольцо (O-ring) и самоцентрирующиеся винты входят в комплект поставки.

Стандарты и сертификаты



Соответствие директивам ЕЕС

- Электромагнитная совместимость EMC (невосприимчивость)

- Директивы для газо-сжигающего оборудования

- Приборы измерения давления для газовых горелок и газо-сжигающего оборудования

89 / 336 / ЕЕС

90 / 396 / ЕЕС

EN 1854

(CE 0085 BR 0021)



ISO 9001: 2000
Cert. 00739



ISO 14001: 2004
Cert. 38233



Рекомендации по утилизации



Устройство содержит электрические и электронные компоненты и поэтому не может быть утилизированы наряду с бытовыми отходами.

Необходимо соблюдать местное действующее законодательство.

Механическая конструкция

- Корпус изготовлен из ударопрочного пластика с основанием из литого алюминия
- Регулируемая точка переключения
- Автоматический сброс

Точка переключения (уставка) реле давления должны быть задана при помощи ручки регулятора, расположенной под крышкой. Реле давления поставляется откалиброванным и проверенным на утечку.

Обзор модификаций

При заказе указывайте, пожалуйста тип реле давления согласно таблице.

Реле давления с автоматическим сбросом:

Диапазон давления	1/4" соединение	Кольцевое соединение
0,7...3 mbar	QPL25.003	QPL15.003
2...10 mbar	QPL25.010	QPL15.010
5...50 mbar	QPL25.050	QPL15.050
5...150 mbar	QPL25.150	QPL15.150
100...500 mbar	QPL25.500	QPL15.500

Принадлежности



Контактная коробка

- Съёмный коннектор в соответствии с DIN EN 175301-803-A

- 3-х полюсной + $\oplus$

- 4.5...11 мм диаметром / макс. 1.5 mm²

AGA65

Технические характеристики

Общие характеристики	Напряжение переключения	DC / ACeff max. 250 V
	Ток переключения	ACeff max. 6 A at cosφ 1 AC eff. max. 2 A at cosφ 0.6 AC eff. min. 20 mA DC max. 1 A DC min. 20 mA
	Регулируемый рабочий диапазон давления	1.5... 500 mbar (different ranges, refer to «Type summary»)
	Рабочее давление (кратковременный скачок давления)	max. 1,000 mbar в течение max. 30 сек
	Рабочее давление (непрерывное)	max. 690 mbar
	Вес	approx. 120 г
	Положение при установке	Горизонтальное или вертикальное, кроме вниз головой
	Класс безопасности	II согласно VDE 0631
	Класс защиты	IP54
	Отклонение давления переключения	±15 %, согласно уставке (диафрагма в вертикальном положении)
	Класс газов	I, II, III

Типовой гистерезис:

Тип	Диапазон переключения
QPL... < 3 mbar	0.3 mbar
QPL... < 10 mbar	0.5 mbar
QPL... < 50 mbar	1 mbar
QPL... > 100 mbar	5 mbar

Условия окружающей среды

Хранение	DIN EN 60721-3-1
Климатические условия	class 1K3
Механические условия	class 1M2
Температурный диапазон	-20...+60 °C
Влажность	< 95 % отн. Влажности
Транспортировка	DIN EN 60 721-3-2
Климатические условия	class 2K2
Механические условия	class 2M2
Температурный диапазон	-40...+60 °C
Влажность	< 95 % r.h.
Работа	DIN EN 60 721-3-3
Климатические условия	class 3K5
Механические условия	class 3M2
Температурный диапазон	-20...+60 °C
Влажность	< 95 % r.h.



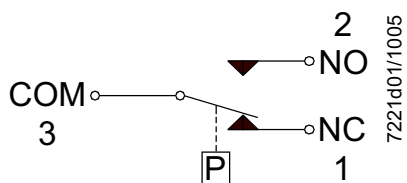
Конденсат, образование льда и попадание воды не допускается!

Схема подключения

Функция

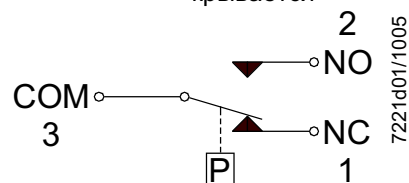
Реле давления для мин. давления

Когда давление падает ниже уставки, норм. откр. конт. группа открывается (NO) и норм. закр. закрывается (NC)

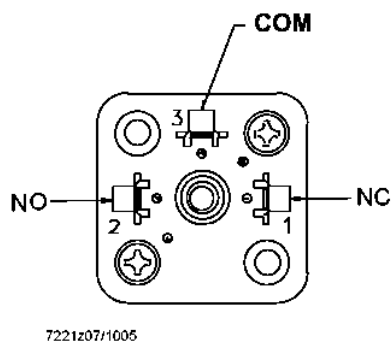


Реле давления для макс. давления

Когда давление превышает уставку, норм. закр.конт. группа открывается (NC), а нормально открытая (NO) закрывается



Подключение при помощи коннектора AGA65 согласно DIN43650



Примеры подключения

QPLx5... установлен на VGD20...4011 / VGD20.5011



QPLx5... установлен на VGD40...



Размеры в мм

QPLx5...

