SIEMENS

7221

# 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 давление 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

## Внимание

**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

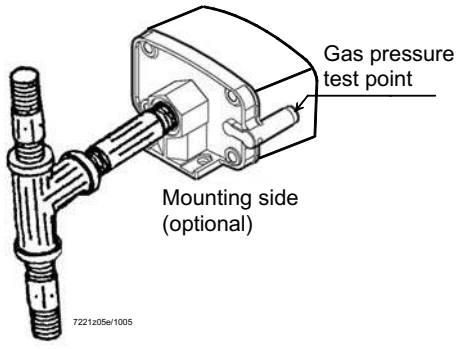
- Убедитесь в том, что соблюдаются все соответствующие национальные требования техники безопасности
- Необходимо произвести проверку всех трубных соединений на утечку
- Реле давления можно монтировать горизонтально или вертикально, кроме положения вниз головой (шкала не должно смотреть вниз)The pressure 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 ¼“ 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

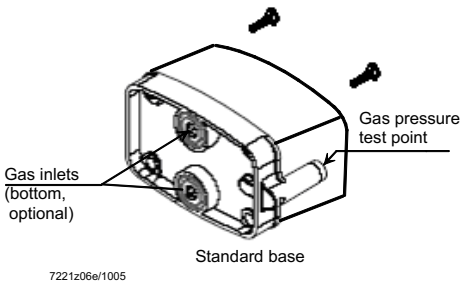
Подключение при помощи резьбового соединения ¼“ (ISO)

**QPL25…**




Подключение при помощи уплотнительного кольца (O-ring)

**QPL15…**




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

## Стандарты и сертификаты

Соответствие директивам EEC
- Электромагнитная совместимость EMC (невосприимчивость) — 89 / 336 / EEC, 90 / 396 / EEC
- Директивы для газо-сжигающего оборудования — EN 1854
- Приборы измерения давления для газовых горелок и газо-сжигающего оборудования — (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 | ¼“ 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** **AGA65**
- Съемный коннектор в соответствии с DIN EN 175301-803-A
- 3-х полюсной + ⏚
- 4.5...11 мм диаметром / макс. 1.5 mm²

**Технические характеристики**

Общие характеристики

| | |
|---|---|
| Напряжение переключения | DC / ACeff max. 250 V |
| Ток переключения | ACeff max. 6 A at cosφ 1<br>AC eff. max. 2 A at cosφ 0.6<br>AC eff. min. 20 mA<br>DC max. 1 A<br>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 mbarв 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 положение) |
| 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

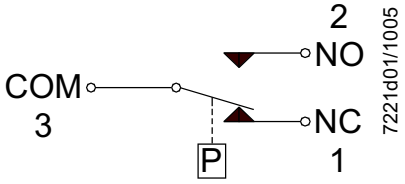
| | |
|---|---|
| **Хранение** | DIN EN 60721-3-1 |
| Климатические условия | class 1K3 |
| Механические условия | class 1M2 |
| Температурный диапазон | -20...+60 °C |
| Влажность | < 95 % отн. Влажности |
| **Транспортировка** | DIN EN 60 721-3-2 |
| Климатические условия | class 2K2 |
| Механические 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!**

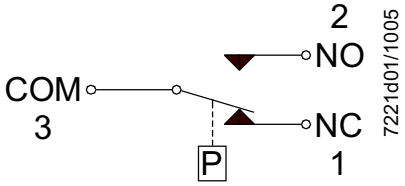
## Схема подключения

Функция

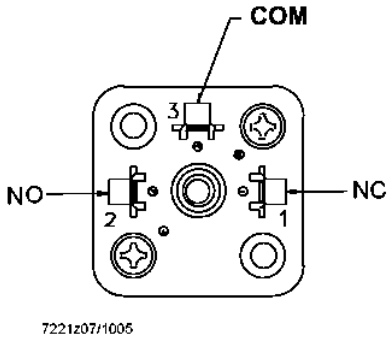
**Реле давления для мин давления**
Когда давление падает ниже уставки, норм. откр. конт. группа открывается (NO) и норм. закр. закрывается (NC)




**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

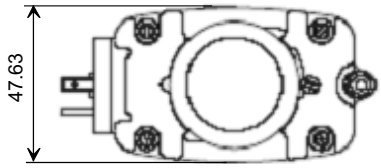
QPLx5… установлен на VGD20…4011 / VGD20.5011

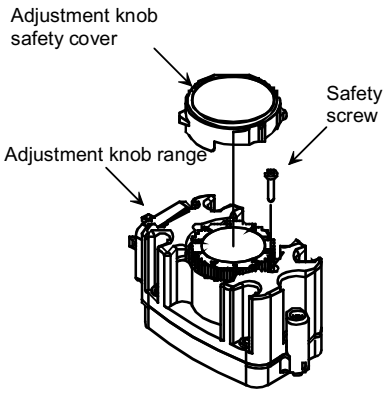
QPLx5… установлен на VGD40…

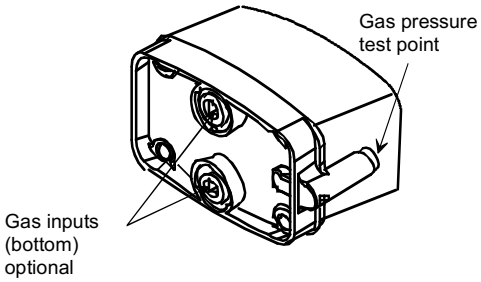
## Размеры

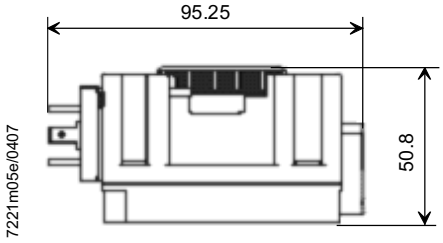
Размеры в мм

QPLx5…

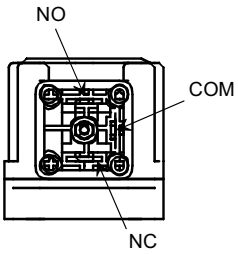


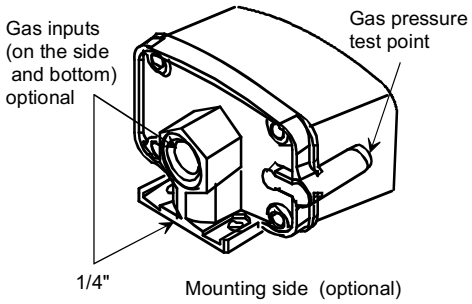




Note: Dimensions for reference only




Switch contacts




Mounting side (optional)

©2007 Siemens Building Technologies HVAC Products GmbH
Subject to change!