

# PS

Дифференциальный датчик давления  
Differential Pressure Switch

**thermokon**  
Sensortechnik GmbH

## Ru - Тех. документация

Возможны изменения документации  
Последние изменение 29.04.2008

## EN - Datasheet

Subject to technical alteration  
Issue date 29.04.2008

### Маркировка

Датчики маркируются следующим образом:

### PSXXXX

XXXX = Диапазон измеряемого давления

200 соответствует диапазону 20...200 Pa  
300 соответствует диапазону 30...300 Pa  
500 соответствует диапазону 30...500 Pa  
600 соответствует диапазону 40...600 Pa  
1500 соответствует диапазону 100...1500 Pa  
4500 соответствует диапазону 500...4500 Pa

Пример обозначения - **PS600**  
Дифференциальный датчик давления PS  
Диапазон измеряемого давления 40...600 Pa



### Применение

Дифференциальный датчик давления служит для проверки дифференциального давления воздушных и других невоспламеняемых и неагрессивных газов.

Возможные приложения: Отслеживания запыленности воздушных фильтров, вентиляторы, воздушные циклы промышленного охлаждения, а также защита от перегрева, контроль воздушных и пожарных заслонок, защита от замораживания теплообменников.

### Application

Differential pressure switch for monitoring the differential pressure of air and other nonflammable and non-aggressive gases.

Possible applications: Monitoring of air filters, fans, industrial cooling air cycles as well as overheating protection, control of air and fire dampers, anti-freeze with heat exchangers.

### Описание типов

Тип	Диапазон измерения
PS200	20...200 Pa
PS300	30...300 Pa
PS500	30...500 Pa
PS600	40...600 Pa
PS1500	100...1500 Pa
PS4500	500...4500 Pa

### Комплектность

1. Датчик PSXXXX
2. Крепежные винты 2 шт.
3. Пластиковые штуцеры 2шт.
4. Гибкий шланг (PVC), D=4/7мм
5. Паспорт устройства на русском языке

### Types Available

Type	Measuring range
PS200	20...200 Pa
PS300	30...300 Pa
PS500	30...500 Pa
PS600	40...600 Pa
PS1500	100...1500 Pa
PS4500	500...4500 Pa

### Standard accessories

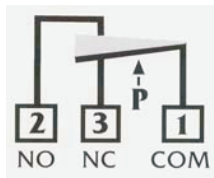
- 2 fixing screws
- 2 plastic duct connectors
- 2m PVC-tube soft, ш 4/7mm

## Технические данные

Материал корпуса:	ABS
Крышка корпуса:	PC
Мембрана:	Селикон
Подключение:	Мягкий PVC кабель
Степень защиты:	IP54
Размеры ШxВxГ:	105 x 73 x 63 мм
Макс. давление:	50kPa
Среда измерения:	Воздух и неагрессивные газы
Рабочий диапазон температур:	-20...60°C
Температура хранения:	-40...85°C
Микро-переключатель:	Золотой контакт (PS200) Серебряный контакт (PS300/PS500/PS600/PS1500/PS4500)
Перепад срабатывания:	PS200 10 Pa PS300 20 Pa PS500 20 Pa PS600 30 Pa PS1500 80 Pa PS4500 180 Pa
Срок службы:	>1000000 переключений
Соответствие	Удовлетворяет требования для маркировки CE как определено в ЕС директиве по низковольтному напряжению 73/23/EEC

## Схема подключения

Клеммы: Винтовые  
Размещение контактов:



При возрастании разности давлений  
1-3 открыт / 1-2 закрыт

Ввод кабеля:	PG9
Ток коммутации:	
- резистивная нагрузка	максимум 3A (для PS200 = макс. 0,1A, для PS4500 = макс. 5A)
- индуктивная нагрузка	макс. 2A (макс. 250V AC)

## Монтаж

Реле необходимо устанавливать в вертикальном положении. В случае если реле установить горизонтально это повлияет на его переключающую способность следующим образом.

- Крышкой вверх +15 Pa
- Крышкой вниз -15 Pa

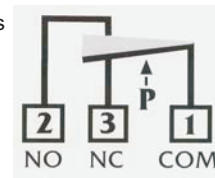
## Technical Data

Housing:	ABS
Housing cover:	PC
Membrane:	Silicone
Tubing:	PVC, soft
Protection:	IP54
Dimensions LxWxH:	105 x 73 x 63mm
Max. pressure:	50kPa
Media:	Air and non-aggressive gases
Operation temperature:	-20...60°C
Storage temperature:	-40...85°C
Sub miniature switches:	Gold contacts (Ps200) Silver contacts (PS300/PS500/PS600/PS1500/PS4500)
Switching differential:	PS200 10 Pa PS300 20 Pa PS500 20 Pa PS600 30 Pa PS1500 80 Pa PS4500 180 Pa
Service life:	>1.000.000 switching operations
Conformance:	Meets the requirements for CE marking as defined in EC low voltage directive 73/32/EEC

## Electrical interface

Connections: Screw terminals

Arrangement of contacts:



When differential pressure increases  
1-3 open / 1-2 close

Cable entry:	PG9
Electrical ratings:	max. 3A resistive (0,1A PS200 / 5A Ps4500) Max. 2A inductive, max. 250V AC

## Mounting position

The pressure switch is factory-calibrated in the vertical position. If installed horizontally, this will affect the switching point as follows:

- With cover facing upwards +15 Pa
- With cover facing downwards -15 Pa