

# DPS-N

Дифференциальное реле давления  
Differential Pressure Switch

# POLAR BEAR

## RU – Спецификация

Возможны изменения документации  
Последнее изменение 25.03.2009

## EN – Data Sheet

Subject to technical alteration  
Issue date 25.03.2009



## Применение

Дифференциальное реле давления предназначено для измерения дифференциального давления воздуха и других невоспламеняющихся и неагрессивных газов.

Возможное применение: контроль загрязнённости воздушных фильтров, вентиляторов, промышленных систем охлаждения, защита от перегрева, контроль воздушных и пожарных заслонок, а также контроль обледенения теплообменников.

## Типы

DPS-500N	Дифференциальное реле давления 30...500 Па
DPS-1500N	Дифференциальное реле давления 100...1500 Па
DPS-4500N	Дифференциальное реле давления 500...4500 Па

## Стандарты

Стандарт CE:	Директива по низковольтным соединениям 2006/95/EC ЭМС директива 2004/108/EG
--------------	--

## Технические характеристики

Диапазон измерения:	DPS-500N: 30...500 Па DPS-1500N: 100...1500 Па DPS-4500N: 500...4500 Па
Гистерезис:	DPS-500N: 20 Па DPS-1500N: 80 Па DPS-4500N: 180 Па
Релейный контакт:	3 А резистивная (5 А для DPS-4500N) 2 А индуктивная (макс. 250 В перемен. тока)
Корпус:	ABS
Крышка корпуса:	PC
Мембрана:	Силиконовая
Соединители воздухопроводов:	ABS
Трубки:	PVC, мягкие
Степень защиты:	IP54
Габаритные размеры:	105 x 73 x 63 мм (ДхШхВ)
Макс. давление:	50 кПа
Среда:	Воздух и неагрессивные газы
Рабочая температура:	-20...60°C
Температура хранения:	-40...85°C
Сверхминиатюрные контакты:	Серебряные
Срок службы:	более 1.000.000 переключений
Подключение:	Винтовые клеммы
Ввод кабеля:	M16
Вес:	150 г (без аксессуаров)

## 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.

## Types Available

DPS-500N	Differential pressure switch 30...500 Pa
DPS-1500N	Differential pressure switch 100...1500 Pa
DPS-4500N	Differential pressure switch 500...4500 Pa

## Norms and Standards

Conformity:	Low-voltage Directive 2006/95/EC EMC-Directive 2004/108/EC
-------------	---

## Technical Data Hardware

Measuring range:	DPS-500N: 30...500 Pa DPS-1500N: 100...1500 Pa DPS-4500N: 500...4500 Pa
Switching difference:	DPS-500N: 20 Pa DPS-1500N: 80 Pa DPS-4500N: 180 Pa
Switching load:	3 A resistive load (5A for DPS-4500N) 2 A inductive load (max. 250VAC)
Housing:	ABS
Housing cover:	PC
Membrane:	Silicone
Duct connectors:	ABS
Tubing:	PVC, soft
Protection:	IP54
Dimensions:	105 x 73 x 63 mm (LxWxH)
Max. pressure:	50 kPa
Media:	Air and non-aggressive gases
Operation temperature:	-20...60°C
Storage temperature:	-40...85°C
Sub miniature switches:	Silver contacts
Service life:	>1.000.000 switching operations
Connections:	Screw terminals
Cable entry:	M16
Weight:	150 g (without accessories)

## Рекомендации по безопасности



Установку и сборку электрического оборудования должен проводить только квалифицированный персонал.

Реле нельзя использовать совместно с оборудованием прямо или косвенно влияющим на жизнь или здоровье человека, а также применять там, где он может нанести вред людям, животным или имуществу.

## Рекомендации по монтажу устройства

Реле давления откалибровано заводом-изготовителем в вертикальном положении. Если установить реле горизонтально, точка переключения изменится следующим образом:

- Крышкой вверх: +15 Па
- Крышкой вниз: -15 Па

## Установка

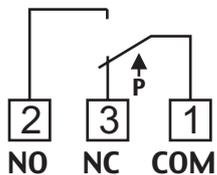
Обязательными требованиями для нормальной работы являются правильное подключение питания, выходного сигнала, а также трубок для измерения давления. Перед установкой устройства необходимо проверить герметичность соединительных трубок.

## Комплектация

1. Реле давления DPS-N
2. 2 крепежных винта
3. 2 пластиковых соединителя для воздуховода
4. Гибкая трубка длиной 2 м, D=4/7 мм

## Схема подключения

### Terminal Connection Plan



При увеличении дифференциального давления:  
When differential pressure increases:

- 1-3 открыт
- 1-3 open
- 1-2 закрыт
- 1-2 close

## Security Advice



The installation and assembly of electrical equipment may only be performed by a skilled person.

The modules must not be used in any relation with equipment that supports, directly or indirectly, human health or life or with applications that can result in danger for people, animals or real value.

## Mounting Advice

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

## Installation

A prerequisite for the operation is a proper installation of all electrical supply, control and sensing leads as well as the pressurized connection line.

Before installing the device, the leak tightness of the pressurized connection lines must be inspected.

## Included

1. Pressure switch DPS-N
2. 2 fixing screws
3. 2 plastic duct connectors
4. 2 m tube soft, D=4/7 mm

## Размеры (мм)

### Dimensions (mm)

