

# PS

Differenzdruckschalter  
Differential Pressure Switch

**thermokon**  
Sensortechnik GmbH

## DE - Datenblatt

Technische Änderungen vorbehalten  
Stand 19.07.06

## EN - Datasheet

Subject to technical alteration  
Issue date 19.07.06

# 28000...



### Anwendung

Differenzdruckschalter zur Überwachung des Differenzdrucks in Luft und anderen nichtbrennbaren und nichtaggressiven Gasen.

Mögliche Einsatzgebiete sind:  
Überwachung von Luftfiltern, Gebläsen, industriellen Kühlluftkreisen, Strömungen in Lüftungskanälen sowie Überhitzungsschutz bei Luftherzern, Regelung von Luft- und Brandschutzklappen, Frostschutz bei Wärmetauschern.

### 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.

### Typenübersicht

Typ	Messbereich
PS200	20...200 Pa
PS300	30...300 Pa
PS500	30...500 Pa
PS600	40...600 Pa
PS1500	100...1500 Pa
PS4500	500...4500 Pa

### 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

### Standardzubehör

2 Befestigungsschrauben  
2 Kunststoffkanalstutzen  
2m PVC-Schlauch soft,  $\varnothing$  4/7mm

### Optionales Zubehör

Metallkanalstutzen

### Standard accessories

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

### Optional accessories

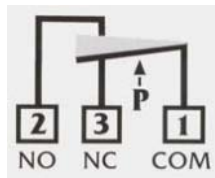
Metal duct connectors

## Technische Daten

Gehäuse:	ABS
Gehäusedeckel:	PC
Membrane:	Silikon
Anschlussstutzen:	ABS
Anschlusschlauch:	PVC, soft
Schutzart:	IP54
Abmessungen LxBxH:	105 x 73 x 63mm
Max. Druck:	50kPa
Medium:	Luft und nichtaggressive Gase
Arbeitstemperatur:	-20...60°C
Lagertemperatur:	-40...85°C
Mikroschalter:	Goldkontakte (PS200) Silberkontakte (PS300 / PS500 / PS600, Ps1500 / PS4500)
Schaltdifferenz:	PS200 10 Pa PS300 20 Pa PS500 20 Pa PS600 30 Pa PS1500 80 Pa PS4500 180 Pa
Lebensdauer:	>1.000.000 Schaltspiele
Norm:	Gemäß europäischer Niederspannungsrichtlinie 73/23/EEC

## Elektrische Anschlüsse

Anschluss:	Schraubklemmen
Kontaktanordnung:	



Wenn der Differenzdruck erreicht ist  
1-3 geöffnet / 1-2 geschlossen

Kabeleinführung:	PG9
Schaltleistung:	max. 3A ohmsche Last (0,1A PS200 / 5A PS4500) Max. 2A induktive Last, max. 250V AC

## Montageposition

Die Angaben für den Schaltdruck beziehen sich auf vertikale Einbaulage. Bei horizontaler Einbaulage verändert sich der Schaltdruck wie folgt:

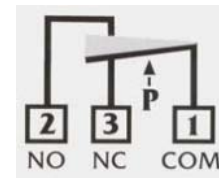
- Gehäusedeckel nach oben +15 Pa
- Gehäusedeckel nach unten -15 Pa

## Technical Data

Housing:	ABS
Housing cover:	PC
Membrane:	Silicone
Duct connectors:	ABS
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