

SPD910



Переключатели по дифференциальному давлению

Четыре варианта переключателей по дифференциальному давлению SPD910 предназначены для использования в системах вентиляции с целью контроля воздухопроводов, фильтров и вентиляторов.

Корпус выполнен из пластика и имеет степень защиты IP54. Уставка задается при помощи поворотной рукоятки, находящейся под прозрачной пластиковой крышкой.

Трубки и кронштейн для крепления входят в комплект поставки.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

Рабочая среда Воздух и неагрессивные газы
Рабочий диапазон 0.2 ... 50 мБар
Допустимая перегрузка по одной стороне
75 мБар при -30 ... 75 °C
50 мБар при -30 ... 85 °C

Стабильность

0.2 ... 3 мБар ±0.025 мБар
0.5 ... 5 мБар ±0.05 мБар
1 ... 10 мБар ±0.05 мБар
5 ... 20 мБар ±0.05 мБар
10 ... 50 мБар ±0.15 мБар

Переключаемая нагрузка

Резистивная 5 А при 250 Vac
4 А при 30 Vdc
Индуктивная 0.8 А при 250 Vac
0.7 А при 30 Vdc

Материалы, контактирующие со средой

Корпус PC 10% GF
Крышка PC
Диафрагма Силикон LSR
выдержанный при 200 °C в вакууме

Температура

Рабочей среды -30 ... +85 °C
Хранения -40 ... +85 °C
Срок службы
механический > 106 циклов переключения
Электрические подключения . . . Винтовые клеммы
или AMP-соединения 6.3 мм или
4.8 мм согласно DIN 46244
Кабельный ввод PG11 с уплотнительным
сальником

Стандарт защиты

Без крышки IP 00
С крышкой IP 54
Подключения для измерений Трубка \varnothing 6.2 мм
Адаптер с внутренней резьбой G1/8
Испытания / Допуски ETL
Соответствие CE
DVGW согласно DIN 1854
Соответствие EU: . . . Директива по низковольтному
напряжению 73/23/EWG
Директива соответствия:
90/396/EWG CE 0085 A P0918

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

Переключатель имеет два отдельных ввода для замера давления, каждый с отдельным подключением. Переключатель срабатывает, если уставка превышена или не достигнута.

Контроль пониженного давления

Подключить переключатель через P2. Не подключать P1. Оставить P1 открытым. Убедитесь, что грязь не попадает в P1.

Контроль повышенного давления

Подключить переключатель через P1. Не подключать P2. Оставить P2 открытым. Убедитесь, что грязь не попадает в P2.

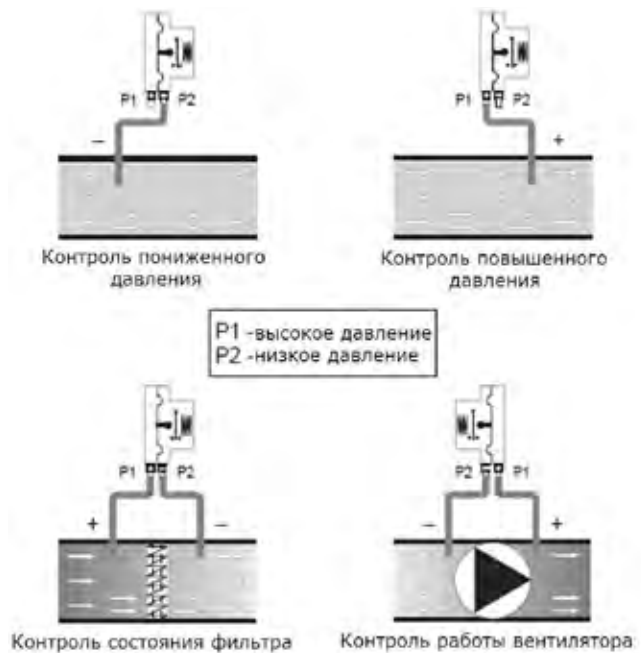
Контроль состояния фильтра

Подключить P1 до фильтра, а P2 после него.

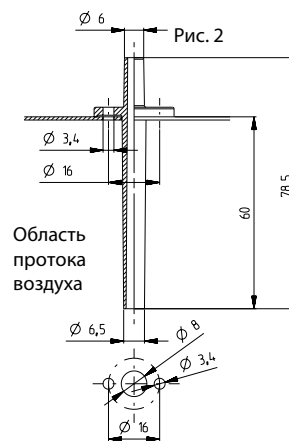
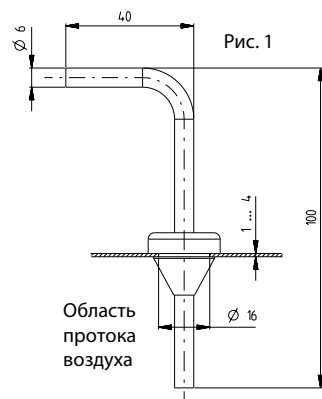
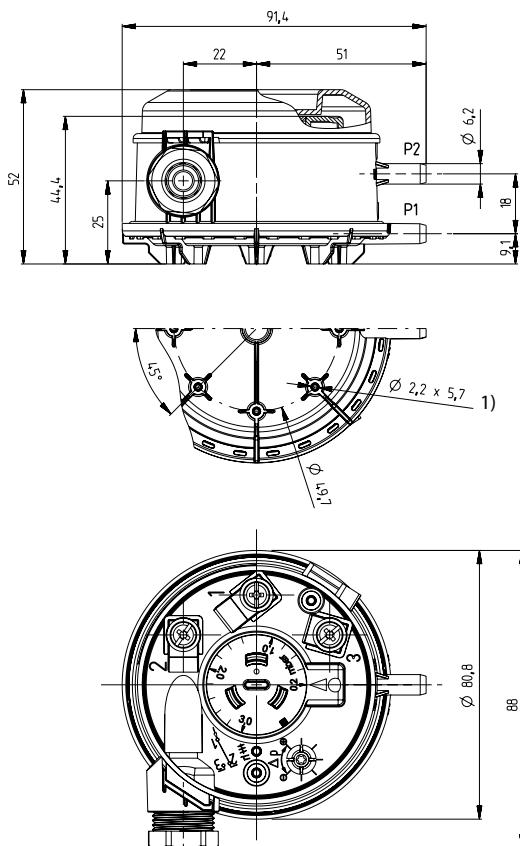
Контроль работы вентилятора

Подключить P1 после вентилятора (в направлении потока воздуха), а P2 перед вентилятором.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ



РАЗМЕРЫ



ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ЗАКАЗА

Спец. номер ТАС	Название	Описание	Замена
004701090	SPD910-2000Pa	Перекл. диффер. давления	–
004701080	SPD910-1000Pa	Перекл. диффер. давления	–
004701070	SPD910-500Pa	Перекл. диффер. давления	SPD900-600Pa
004701060	SPD910-300Pa	Перекл. диффер. давления	SPD900-200Pa

SPD910

Differential Air Pressure Switch



This range of four SPD910 differential air flow switches are intended for use in air handling systems for the monitoring of air ducts, filters and fans.

The enclosure is plastic with a rating of IP54. A set-point adjustment is provided under the clip-on clear plastic cover.

The mounting bracket and tubing is supplied.

DESCRIPTION

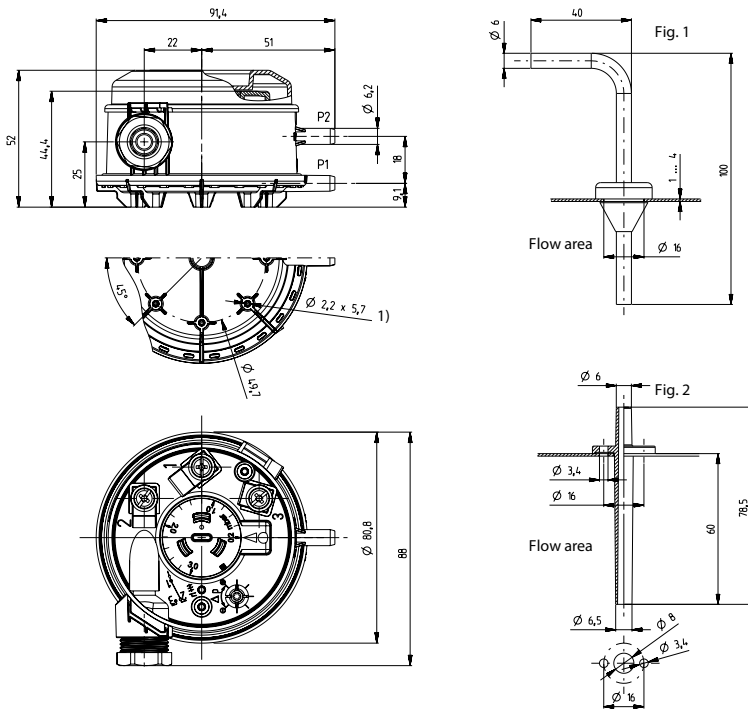
See part number table on page 2

Medium		Air and neutral gases
Pressure Range		0.2 ... 50 mbar
Tolerable overload on one side		75 mbar at -30 ... 75 °C 50 mbar at -30 ... 85 °C
Repeatability	0.2 ... 3 mbar	±0.025 mbar
	0.5 ... 5 mbar	±0.05 mbar
	1 ... 10 mbar	±0.05 mbar
	5 ... 20 mbar	±0.05 mbar
	10 ... 50 mbar	±0.15 mbar
Switching Load	Resistive Load	5 A at 250 Vac 4 A at 30 Vdc
	Inductive	0.8 A at 250 Vac 0.7 A at 30 Vdc
Materials in contact with the medium		Case: PC 10% GF Cover: PC Diaphragm: Silicone LSR tempered 200 °C, free of gas emissions
Temperature	Medium and ambiance	-30 ... +85 °C -22.. +185°F
	Storage	-40 ... +85 °C -40.. +185°F
Service life		Mechanical > 10 ⁶ switching cycles
Electrical connection		Screw terminals or AMP connectors 6.3 mm or 4.8 mm according to DIN 46244 Cable gland PG11 with cable strain relief
Protection standard	Without Cover	IP 00
	With Cover	IP 54
Pressure connections		Pipe ø 6.2 mm Adapter inside thread G1/8
Tests / Admissions		ETL CE conformity DVGW according to DIN 1854 EU conformity: Low voltage directive 73/23/EWG Gas appliance directive: 90/396/EWG CE 0085 A P0918

PART NUMBER

Part Number	Model Number	Description	Replaces
004701090	SPD910-2000Pa	Switch Pres Air SPD910-2000Pa	–
004701080	SPD910-1000Pa	Switch Pres Air SPD910-1000Pa	–
004701070	SPD910-500Pa	Switch Pres Air SPD910-500Pa	SPD900-600Pa
004701060	SPD910-300Pa	Switch Pres Air SPD910-300Pa	SPD900-200Pa

DIMENSIONS



FUNCTION

The pressure switch has two separate pressure chambers, each with its own connection. The switch operates when the setpoint is either exceeded or not reached.

Vacuum Monitoring

Connect the pressure switch via P2. Do not connect P1. Leave P1 open. Make sure that dirt can not get into P1.

High Pressure Monitoring

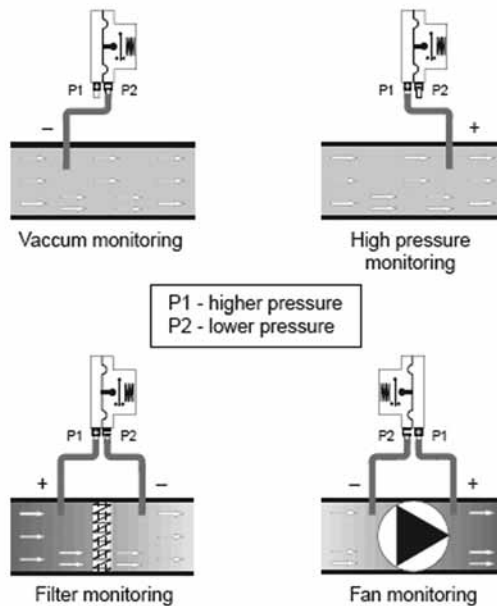
Connect the pressure switch via Pa. Do not connect P2. Leave P2 open. Make sure that dirt can not get into P2.

Filter Monitoring

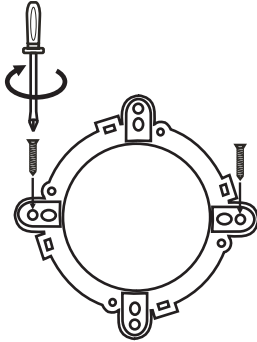
Connect P1 before the filter and P2 after it.

Fan Monitoring

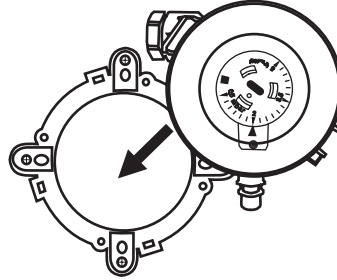
Connect P1 after the fan (in blowing direction) and P2 before the fan.



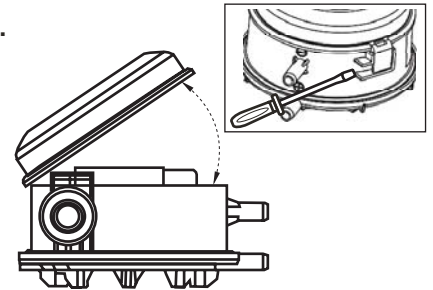
1.



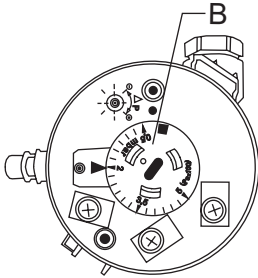
2.



3.

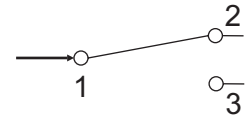


4.



Adjusting of upper / lower switching point
Inställning av övre / undre tröskalvärde
Einstellen der oberen / unteren Schaltpunkte
Reglage du point de commutation supérieur / inférieur
Ajustar de los puntos de conmutacion alto / bajo
Regolazione del punto d'interruzione superiore / inferiore

5.



6.

Fig.3



Recommended installation vertical (factory calibration)
Rekommenderad placering är vertikal (fabrikskalibrering)
Empfohlene Einbaulage vertikal (Werkeichung)
Position de montage conseillée: verticale (etalonnage en usine)
Modo de instalacion sugerido: vertical (calibracion de fabrica)
Posizione di montaggio raccomandata: verticale (taratura di fabbrica)

Fig.4



Horizontal installation, electrical connections upward, switching points 11 Pa higher
Placering horisontal, elanslutning uppåt, brytpunkten blir 11 Pa högre
Einbaulage horizontal, elektrische Anschlüsse nach oben, Schaltpunkte 11 Pa höher
Position de montage horizontale, raccords électriques vers le haut, sont plus élevés de 11 Pa
Modo de instalacion: horizontal, conexiones electrical arriba, son 11 Pa mas altos
Posizione di montaggio orizzontale, collgamenti elettrici verso l'alto, sonno di 11 Pa piu alti

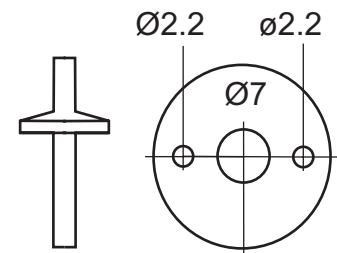
Fig.5



Horizontal installation, electrical connections downward, switching points 11 Pa lower
Placering horisontal, elanslutning nedåt, brytpunkten blir 11 Pa lägre
Einbaulage horizontal, elektrische Anschlüsse nach unten, Schaltpunkte 11 Pa tiefer
Position de montage horizontale, raccords électriques vers le bas, sont 11 Pa inférieurs
Modo de instalacion: horizontal, conexiones electrical abajo, son 11 Pa mas bajos
Posizione di montaggio orizzontale, collgamenti elettrici verso il basso, sonno di 11 Pa plu bassi

7.

Drilling template
Bormall
Bohrschablone
Gabarit de perçage
Plantilla para taladrar
Dima per la foratura



Note ⚡
With the safety cover removed, contact with terminals 1, 2 and 3 poses a lethal C hazard (mains power voltage)!

Varning ⚡
Efter att skyddsskapan har avlägsnats består livsfara vid berörande av klämmorna 1, 2 och 3 (nätspänning)!

Achtung ⚡
Nach Entfernen der Schutzhaube (A) besteht Lebensgefahr beim Berühren der Klemmen 1, 2 und 3 (Netzspannung)!

Attention ⚡
Après avoir enlevé le capot de protection, il y a danger de mort à toucher les bornes 1, 2 et 3 (tension de secteur)!

Atencion ⚡
Peligro mortal despues de quitar la capota protectora (A) si se tocan los bornes 1, 2, y 3 (tension de red)

Attenzione ⚡
Dopo aver asportato la calotta di protezione sussiste pericolodi morte al contatto con i morsetti 1, 2 e 3 (tensione di rete)!

Note!
Do not turn the dial (B) into the area of the black mark!

Varning!
Vrid inte inställningsskivan (B) ända till den svarta markeringen!

Achtung!
Drehscheibe (B) nicht in den Bereich des schwarzen Balkens drehen!

Attention!
Ne pas tourner le disque (B) dans la zone du repere noir!

Atencion!
No girar el disc rotatorio hacia dentro de la faja negra.

Attenzione!
Non girare il disco (B) nella zona della barra nera!