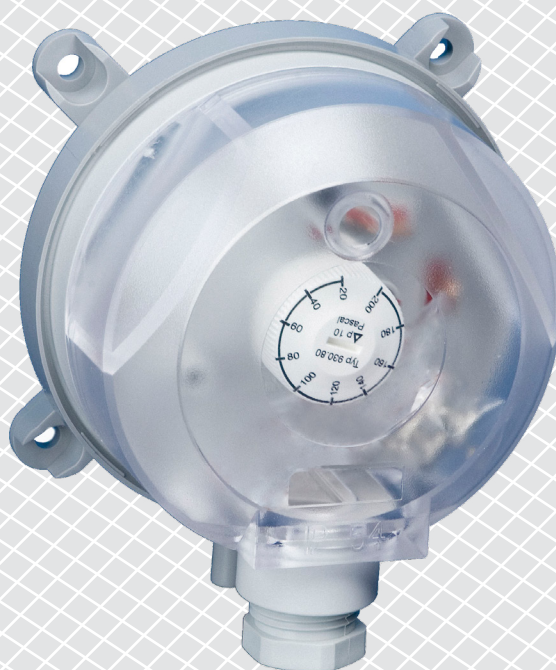


PSW

ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ ЗА ДИФЕРЕНЦИАЛНО
НАЛЯГАНЕ (ПРЕСОСТАТ)

Инструкции за монтаж



Съдържание

БЕЗОПАСНОСТ И ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ	3
ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА	4
АРТИКУЛНИ КОДОВЕ	4
ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ	4
ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ	4
СТАНДАРТИ	4
ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗАНЕ	5
МОНТАЖНИ СЪПКИ	5
ИНСТРУКЦИИ ЗА РАБОТА	7
ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ	7
ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ	7
ПОДДРЪЖКА	7

БЕЗОПАСНОСТ И ПРЕДПАЗНИ МЕРКИ



Прочетете цялата информация в това ръководство, в техническата спецификация, както и картата с Modbus регистрите преди да започнете работа с продукта. За лична безопасност и опазване на оборудването, както и за оптимална производителност на продукта, уверете се, че разбирате напълно съдържанието, преди да инсталирате, използвате или извършвате рутинна поддръжка на този продукт.



По лицензионни съображения (CE) и с цел безопасност, неупълномощеното приспособяване и/или модифициране на продукта не са разрешени.



Този продукт не трябва да се излага на влиянието на необичайни условия като: висока температура, пряка слънчева светлина или вибрации. Изпарения на химически вещества с висока концентрация, съчетани с продължително излагане на тяхното въздействие могат да влошат експлоатационните характеристики на продукта. Уверете се, че работната среда е възможно най-суха и проверете за възможни места с кондензация.



Всички монтажни работи трябва да се извършват в съответствие с действащите местни наредби за устройство на електрическите уредби и мрежи, както и действащите правилници за здраве и безопасност при работа с електрически уредби. Този продукт може да се монтира единствено от инженери или техници, притежаващи експертни познания за продукта и мерките за безопасна работа.



Избягвайте директен контакт с електрически части под напрежение. Винаги изключвайте източника на захранване преди да започнете свързване на захранващите кабели към продукта, преди неговото обслужване или ремонт.



Винаги проверявайте дали свързвате правилното захранване към продукта и използвайте проводници с правилните характеристики и напречно сечение. Уверете се, че всички винтове и гайки са правилно затегнати и предпазителите (ако има такива) са на мястото си.



Погрижете се за правилното рециклиране на оборудването и опаковката му. Те трябва да се изхвърлят на обособени места спрямо местните и националните закони и разпоредби.



При допълнителни въпроси, се свържете със съответната техническа поддръжка или се консултирайте с професионалист.

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА

Серията PSW се състои от високочувствителни, регулируеми превключватели за диференциално налягане, подходящи за наблюдение на свръхналягане, вакуум и диференциално налягане на въздух или други негорими, неагресивни газове. Заданието за превключване може да се регулира ръчно чрез завъртане на копката със скала или завъртането ѝ с помощта на отвертка.

АРТИКУЛНИ КОДОВЕ

Артикулни кодове		
	PSW-200	PSW-500
Диапазон [Pa]	20–200	50–500
Диапазон, mBar	0,2–2,0	0,5–5,0
ΔP , Pa (mBar)	10 (0,1)	20 (0,2)

ОБЛАСТ НА ПРИЛОЖЕНИЕ

- Следене на състоянието на въздушни филтри на вентилатор
- Защита от прегряване на вентилаторни нагреватели
- Регулиране на въздушни и противопожарни клапи
- Следене на състоянието на индустриални въздушни охладителни системи
- Следене на въздушни потоци
- Следене на въздушен поток във въздуховоди
- Защита от замръзване на топлообменници
- Среда на приложение: само въздух или други негорими, неагресивни газове

ТЕХНИЧЕСКИ ДАННИ

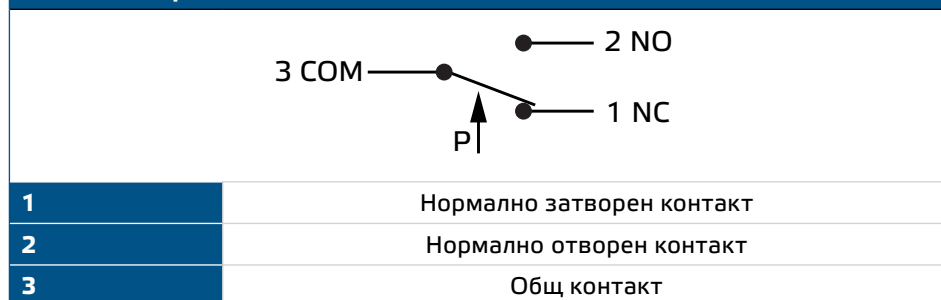
- Макс. работно налягане: 10 kPa за всички диапазони на налягане
- Механичен цикъл на живот: 10.000.000 операции
- Контакти: макс. 1,5 A (0,4) / 250 VAC (VDE 0630)
- Спецификации съгласно EN 1854:
 - ▶ Допустимо отклонение на зададената стойност от превключвателя: $\leq \pm 15\%$, мин. ± 10 Pa.
 - ▶ Отклонение: $\leq \pm 15\%$
- Диафрагма: Силикон, без газови емисии
- Степен на защита: IP54 с капак, IP00 без капак (съгласно EN 60529)
- Условия на околната среда:
 - ▶ Температура: $-20-85\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - ▶ Отн. влажност: $<95\%$ гН(без кондензиране)
 - ▶ Температура на съхранение: $-40-85\text{ }^{\circ}\text{C}$

СТАНДАРТИ

- Директива за съоръженията на ниско напрежение (LVD) 2014/35/EC **CE**
 - ▶ EN 60730-2-6: 2008 Автоматични електрически управляващи устройства за битова и подобна употреба. Част 2-6 Специфични изисквания за автоматични електрически управляващи устройства, чувствителни на налягане, включително механични изисквания
- Директива OEEО за намаляване на въздействието на отпадъците от електрическо и електронно оборудване върху околната среда - WEEE Directive 2012/19/EC
- Делегирана директива (ЕС) 2015/863 на Комисията от 31 март 2015 година за изменение на приложение II към Директива 2011/65/EC на Европейския парламент и на Съвета по отношение на списъка на ограничените вещества
- Директива за уреди, захранвани с газово гориво 2016/426/EC
- Директива 2014/34/EC

ЕЛЕКТРИЧЕСКО СВЪРЗВАНЕ

Фиг. 1 Електрическа схема



МОНТАЖНИ СЪПКИ

Преди да пристъпите към монтажа на продукта, внимателно прочетете **„Предпазни мерки за безопасна работа“**. Изберете подходящо място за монтаж.



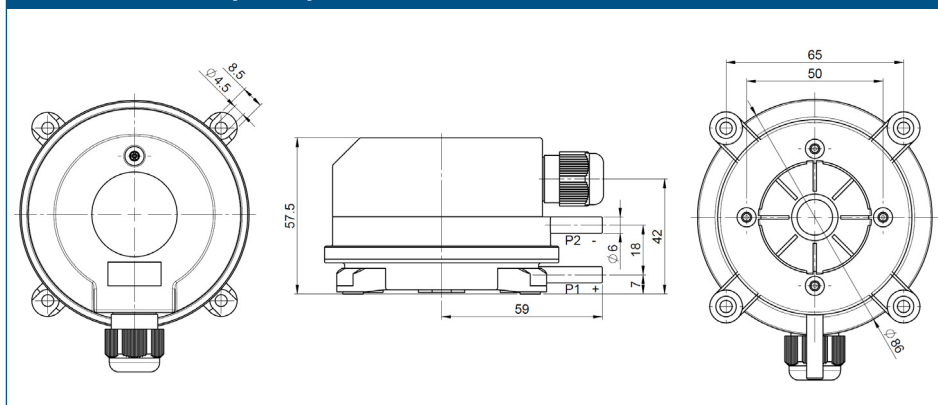
Спецификациите за налягане на превключване са валидни при вертикален монтаж, който също е препоръчителната позиция с връзките на тръбите под налягане, насочени надолу.

Ако превключвателят е монтиран хоризонтално със свързващи клеми нагоре, стойностите на превключване са приблизително с 20 Pa по-високи.

Следвайте тези монтажни стъпки:

1. Развийте винта на капака, за да отворите устройството.
2. Поставете превключвателя за налягане на подходящо място, като се придържате към монтажните размери и позиция (**Фиг. 2** и **Фиг. 3.1–3.3**).

Фиг. 2 Монтажни размери



ЗАБЕЛЕЖКА

При избора на място за монтаж, предвидете лесен достъп за инсталиране, свързване и работа. Избягвайте излагане на пряка слънчева светлина или дъжд. Класът на IP защита на устройството трябва да съответства на условията на околната среда. За да се предотврати опасно повишаване на температурата на повърхността на оборудването, трябва да се избягват отлагания на прах.

3. Свържете шуцерите към въздуховода. В зависимост от приложението, PSET следва да бъде свързан по различен начин:

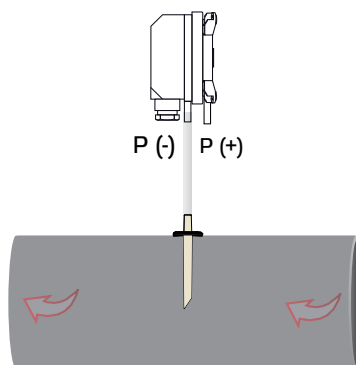
3.1 Проследяване на ниско налягане (Фиг. 3.1)

3.2 Проследяване състоянието на филтъра (Фиг. 3.2)

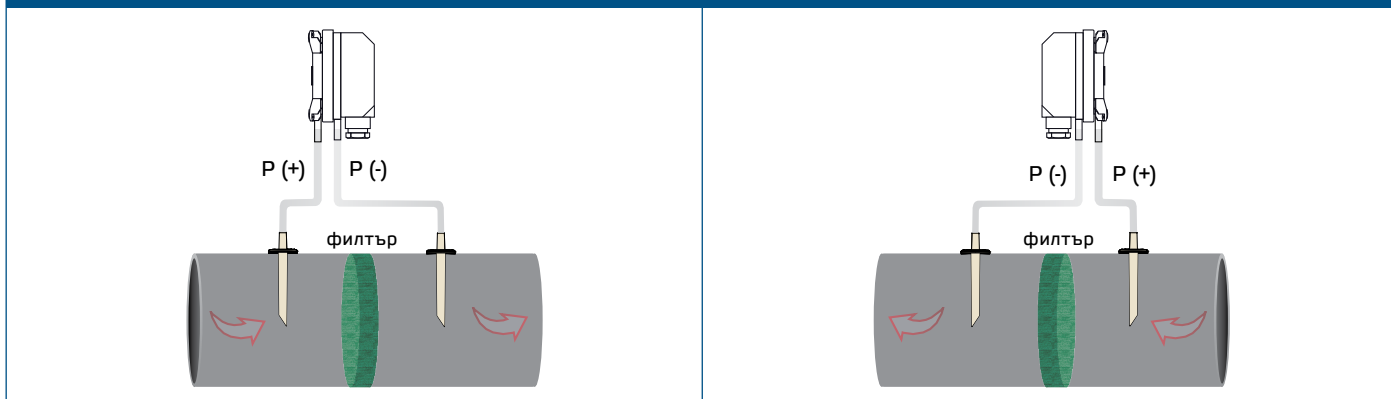
3.3 Проследяване състоянието на вентилатора (Фиг. 3.3)

PSET връзки			
Приложение	Проследяване на ниско налягане - Фиг. 3.1	Проследяване на състоянието на филтъра - Фиг. 3.2	Проследяване на състоянието на вентилатора - Фиг. 3.3
По-високо налягане - P1 (+)	Не се свързва	Свързва се преди филтъра	Свързва се след вентилатора
По-ниско налягане - P2 (-)	Свързва се във вътрешността на въздуховода	Свързва се след филтъра	Свързва се преди вентилатора

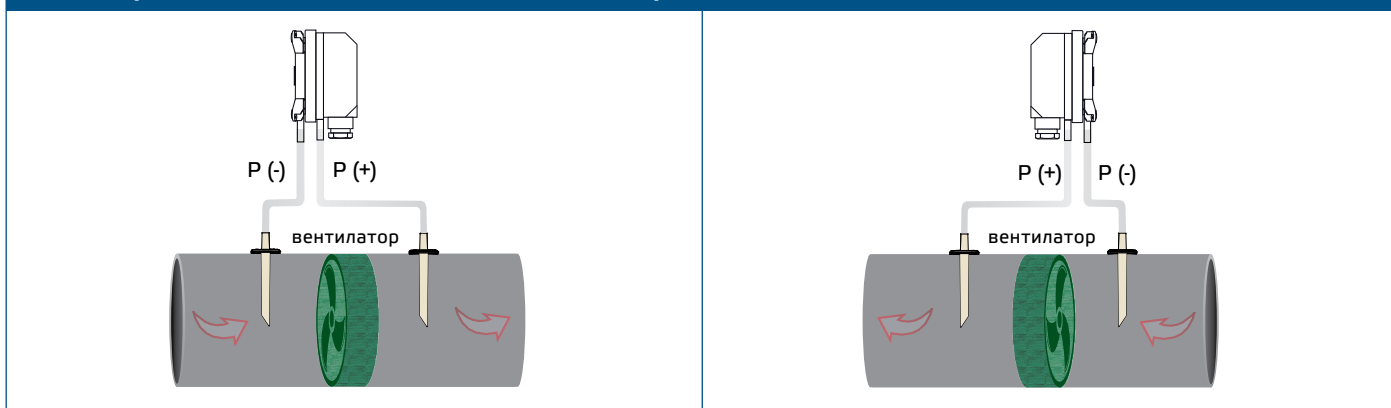
Фиг. 3.1 Проследяване на ниско налягане



Фиг. 3.2 Проследяване на състоянието на филтъра



Фиг. 3.3 Проследяване на състоянието на вентилатора



4. Прокарайте кабелите през кабелния щуцер и направете окабеляването според електрическата схема (вижте **Фиг. 1**).
5. Поставете капака и затегнете винта.
6. Включете мрежовото захранване. След като захранването е включено, оборудването е готово за работа веднага.

ИНСТРУКЦИИ ЗА РАБОТА

Преди да бъде включено захранването, трябва да се извършат следните проверки на устройството:

- Проверете дали винтовете са здраво закрепени в
 - ▶ Свързващите клеми, заземенителните клеми и клемите за потенциално изравняване
 - ▶ Капак на корпуса
- Проверете:
 - ▶ Дали кабелите са свързани добре
 - ▶ Херметичността на уплътнението, което се намира в щуцера за кабела
- Проверете дали оборудването е готово за работа
 - ▶ Регулирайте превключвателя според предназначението
 - ▶ Всички регулиращи входове и изходи трябва да бъдат свързани и готови за работа

Настройки

- Определете всички специфични за приложението параметри.
- Регулиране на диапазоните на налягане:
 - ▶ С бутонката със скала за регулиране
 - ▶ С отвертка за завъртане на бутонката със скала

ТРАНСПОРТ И СЪХРАНЕНИЕ

Да се предпазва от удари и да се избягват екстремни условия. Съхранявайте продукта в оригиналната опаковка.

ГАРАНЦИЯ И ОГРАНИЧЕНИЯ

Гаранцията срещу производствени дефекти е валидна две години, считано от датата на доставка. Всички модификации или корекции на продукта освобождават производителя от всякаква отговорност. Производителят отхвърля всякаква отговорност за печатни или други грешки в този документ.

ПОДДРЪЖКА

При нормални условия, това изделие не се нуждае от поддръжка. В случай на леко замърсяване, почистете със суха или леко влажна кърпа. При по-сериозно замърсяване, почистете с неагресивни продукти. В тези случаи винаги изключвайте устройството от захранването. Внимавайте в него да не попаднат течности. Включете захранването, когато устройството е напълно сухо.

