**Základní technické údaje**

Rozsah tlakové difference .....	20 až 200 Pa (PS200)
Rozsah tlakové difference .....	30 až 500 Pa (PS500)
Max. tlaková difference .....	7,5 kPa / 75 °C
Max. tlak .....	50 kPa
Max. zátěž kontaktu při AC (odporová zátěž) .....	3 A / 230 V ~
Max. zátěž kontaktu při AC (induktivní zátěž) .....	2 A / 230 V ~
Max. zátěž kontaktu při DC .....	2 A / 30 V =
Třída ochrany .....	II
Krytí .....	IP54
Max. teplotní rozsah .....	-20 až +60 °C
Průměr připojovacích hadiček .....	6,2 mm
Rozměry .....	73 x 105 x 63 (Š x V x H)

**■ Užítí**

Snímač tlakové difference je dvoustavový snímač hodnoty tlakové difference pro nadřazený regulační systém, např. pro snímání zanesení filtru nebo indikaci chodu ventilátorů.

**■ Provozní podmínky a poloha**

Instaluje se na rovné plochy nejčastěji ve svislé poloze. Při jiné poloze je potřeba provést korekci hodnoty spínacího tlaku, viz odstavec Nastavení a servis. Snímač je určen pro prostředí s normální třídou vlivu.

**■ Materiály**

Snímač P33N/V je v celoplastovém pouzdru, kontrolní průzor je z průhledného plastu. Také většina vnitřních dílů včetně připojovací hadičky a odběrových sond je z plastu.

**■ Instalace**

Tlakový snímač se upevňuje na plechovou konzolku nebo přímo na stěnu kazety filtru (ventilátorové skříňě apod.) pomocí dodaných šroubků. Odběrové sondy nutno instalovat před a za filtrační vložku a to kolmo na směr proudění vzduchu. Sondy se vsunou do otvorů  $\varnothing$  7 mm ve stěně kazety filtru nebo potrubí a upevní šroubky do plechu. Výstupy odběrových sond se hadičkami připojí na tlakový snímač tak, že vyšší tlak (před filtrem) je připojen na výstupu P1 a nižší tlak (za filtrem) na výstupu P2.

Podle požadované funkce se snímač připojuje dvou vodičovými kabely jako spínací kontakt (šroubové svorky 1 a 2 snímače) nebo rozpojovací kontakt (šroubové svorky 1 a 3). Připojení k řídicím jednotkám se provádí podle Průvodní dokumentace řídicí jednotky.

**■ Nastavení a servis**

Snímač se nastavuje na tlakovou diferencii odpovídající doporučeným koncovým hodnotám tlakové ztráty jednotlivých filtračních vložek, případně na dvojnásobek tlakové ztráty filtru v čistém stavu. K nastavení hodnotě se připočítává korekce v závislosti na poloze snímače. Jiná montážní poloha než svislá mění spínací tlak a to takto:

Víko skříňky nahoru .....	+ 15 Pa
Víko skříňky dolů .....	- 15 Pa

**Upozornění:** Uvedení snímače (el. zařízení) do provozu, jeho nastavení, údržba a výměnu smí provádět pouze kvalifikovaná osoba. Je nutné dbát maximální opatrnosti k zabránění dotyku s živými částmi.

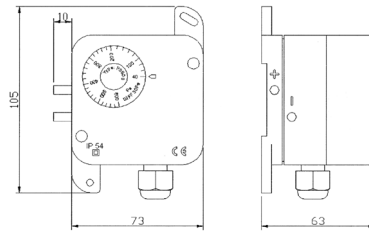
**■ Příslušenství**

Standardní součástí snímače P33N/V je toto příslušenství

- 1 ks připojovací PE hadička délky 2 m
- 2 ks plastové sondy pro odběr tlaku
- šroubky

**■ Označení, objednávání**

Snímač tlakové difference 30 až 500 Pa .....	P33N
Snímač tlakové difference 20 až 200 Pa .....	P33V

**Основные технические характеристики**

Диапазон изменения давления .....	от 20 до 200 Pa (PS200)
Диапазон изменения давления .....	от 30 до 500 Pa (PS500)
Максимальная зарница давления .....	7,5 kPa / 75 °C
Максимальное давление .....	50 kPa
Максимальная нагрузка на контакты при AC (омическая нагрузка) .....	3 A / 230 V ~
Максимальная нагрузка на контакты при AC (индуктивная нагрузка) .....	2 A / 230 V ~
Максимальная нагрузка на контакты при DC .....	2 A / 30 V =
Класс защиты .....	II
Изоляция .....	IP54
Максимальный диапазон температур .....	от -20 до +60 °C
Диаметр соединительных трубок .....	6,2 mm
Размеры .....	73 x 105 x 63 (Ш x В x Т)

**■ Использование**

Датчик дифференциального давления является двухточечным элементом для снятия величины разницы давления в вышестоящей системе управления, например, для контроля засорения фильтра или индикации работы вентиляторов.

**■ Положение и условия эксплуатации**

Устанавливается на ровной поверхности, чаще всего в вертикальном положении. При установке в другом положении, необходимо провести корректировку значения давления срабатывания, см. раздел Настройка и сервис. Датчик предназначен для использования в среде с нормальным классом влияния.

**■ Материалы**

Датчик P33N/V находится в пластмассовом корпусе, контрольное смотровое стекло изготавливается из прозрачной пластмассы. Большинство внутренних элементов, включая соединительные трубки и пробник, изготавливается из пластмассы.

**■ Установка**

Датчик дифференциального давления прикрепляется на металлическую консоль или непосредственно на стенку cassette фильтра (корпуса вентилятора и т.д.) при помощи поставляемых шурупов. Пробники необходимо установить перед и за фильтрационной вставкой перпендикулярно направлению потока воздуха. Пробники вставляются в отверстие  $\varnothing$  7 mm в стенке cassette фильтра или канала воздуховода и прикрепляются при помощи шурупов к металлическому основанию. Наконечники пробников при помощи трубок подсоединяются к датчику таким образом, что более высокое давление (перед фильтром) было подключено к наконечнику P1 а более низкое давление (за фильтром) - к наконечнику P2. В зависимости от требуемой функции, датчик подключается при помощи двухпроводникового кабеля как включающий контакт (винтовые клеммы датчика 1 и 2) или выключающий контакт (винтовые клеммы 1 и 3). Подключение к блокам управления производится согласно Сопроводительной документации к блоку управления.

**■ Настройка и сервис**

Датчик настраивается на разницу давления, соответствующую рекомендуемым конечным значениям потери давления отдельных фильтрационных вставок, или на двукратную потерю давления фильтра в чистом состоянии. К установленному значению прибавляется коррекция в зависимости от положения датчика. Другое монтажное положение, отличающееся от вертикального, меняет давление срабатывания следующим образом:

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

Внимание: Пуск датчика (электрооборудования) в эксплуатацию, его настройку, обслуживание и замену имеет право проводить только квалифицированное лицо. Необходимо соблюдать максимальную осторожность во избежание прикосновения к токоведущим частям.

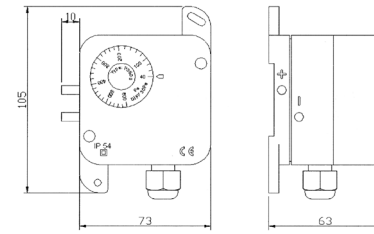
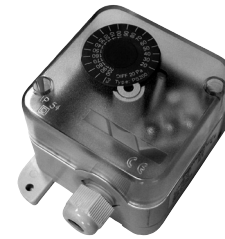
**■ Принадлежности**

Стандартной составной частью датчиков P33N/V являются следующие принадлежности:

- 1 шт. соединительная трубка PE длиной 2 м
- 2 шт. пластмассовые пробники для измерения давления
- шурупы

**■ Обозначение при заказе**

Датчик дифференциального давления от 30 до 500 Pa .....	P33N
Датчик дифференциального давления от 20 до 200 Pa .....	P33V

**Basic technical data**

Range of pressure difference .....	20 to 200 Pa (PS200)
Range of pressure difference .....	30 to 500 Pa (PS500)
Max. pressure difference .....	7.5 kPa / 75 °C
Max. pressure .....	50 kPa
Max. contact load for AC (resistance load) .....	3 A / 230 V ~
Max. contact load for AC (inductive load) .....	2 A / 230 V ~
Max. contact load for DC .....	2 A / 30 V =
Protection class .....	II
Protection .....	IP54
Max. temperature range .....	-20 to +60 °C
Diameter of connecting pipes .....	6.2 mm
Dimensions .....	73 x 105 x 63 (W x H x D)

**■ Usage**

The pressure-differential sensor is a two-state sensor of the pressure-differential value for a front-end control system, e.g. for sensing filter clogging or indicating fan running.

**■ Operating conditions and position**

The sensor is installed on a flat surface, usually in a vertical position. For a different position, it is necessary to correct the value for the switching pressure, see the paragraph "Setting and Service". The sensor is intended for an environment with a normal class of influence.

**■ Materials**

The P33N/V sensor comes in an all-plastic case, and the control aperture is made of transparent plastic. Most of the internal parts, including the connecting pipes and take-off probes, are also made of plastic.

**■ Installation**

The pressure sensor is affixed to a sheet-metal console or directly on the wall of the filter insert (fan box etc.) by means of the screws supplied. The take-off probes must be installed in front of and behind the filtration insert perpendicular to the airflow direction. The probes are inserted into the  $\varnothing$  7 mm openings in the wall of the filter insert or ductwork and fastened with screws into the sheet metal. The outlets of the take-off probes and the pipes are connected to the pressure sensor in such a way that the higher pressure (in front of the filter) is connected to the P1 outlet and the lower pressure (behind the filter) to the P2 outlet.

According to the required function, the sensor is connected by a two-conductor cable as a switching contact (screw terminals 1 and 2 of the sensor) or as a switching-off contact (screw terminals 1 and 3). The connection to the control units is done according to the accompanying documentation for the control unit.

**■ Setting and service**

The sensor is set to the pressure difference corresponding to the recommended end values for the pressure loss of the individual filtration inserts, or, in certain cases, to two times the pressure loss of the filter in a clean state. A correction depending on the sensor's position is added to the value set. A different mounting position other than a perpendicular one changes the switching pressure according to the following:

Lid of the box upward .....	+ 15 Pa
Lid of the box downward .....	- 15 Pa

Attention: The putting of the sensor (el. device) into operation, its setting, maintenance and replacement can only be done by a qualified person. The utmost carefulness must be observed to avoid contact with live parts.

**■ Accessories**

The following accessories are standard components of the P33N/V sensor:

- 1 connecting PE pipe with a length of 2 m
- 2 plastic probes for taking off pressure
- screws

**■ Designation, ordering**

Pressure-differential sensor 30 to 500 Pa .....	P33N
Pressure-differential sensor 20 to 200 Pa .....	P33V