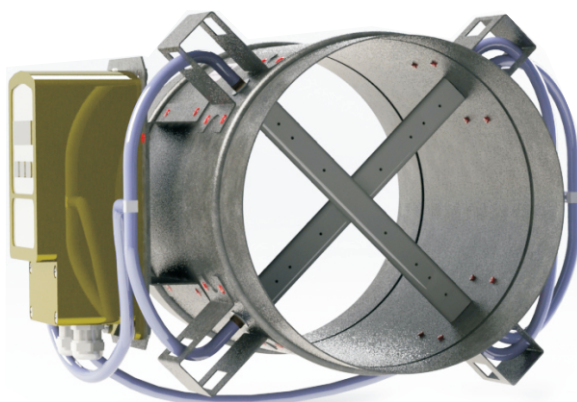


Moduł pomiaru przepływu objętościowego
w wykonaniu przeciwwybuchowym

SMAV

MPP0-



Przeznaczenie

Moduł pomiaru przepływu objętościowego wykorzystywany jest do pomiaru wartości przepływu objętościowego powietrza.

Pod względem bezpieczeństwa przeciwwybuchowego zapewnia wysoki poziom bezpieczeństwa, przeznaczony do użycia w miejscach, w których jest prawdopodobne pojawienie się atmosfer wybuchowych, spowodowanych przez gazy, pary, mgły lub mieszaniny powietrzno-pyłowe.

Moduły MPP0-Ex zaprojektowano zgodnie z dyrektywą ATEX 94/9/WE jako urządzenia grupy II kategorii 2 przeznaczone do stosowania w strefach zagrożenia wybuchem 1,2,21 oraz 22.

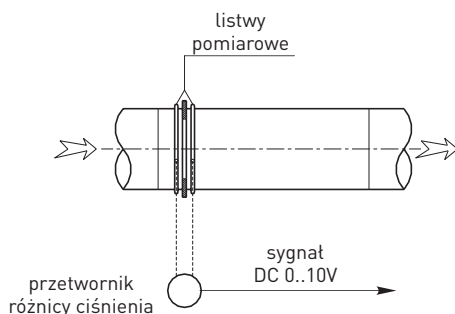
Dla komponentów elektrycznych dostępny jest certyfikat ATEX producenta.

Materiał

Obudowa modułu MPP0-Ex wykonana jest z blachy stalowej ocynkowanej lub ze stali nierdzewnej 1.4301 (wg EN 10088). Element spiętrzająco - pomiarowy stanowi listwa pomiarowa. Listwa wykonana jest z aluminiowego profilu, z odpowiednio rozłożonymi w jego obrębie otworami impulsowymi.

Zasada działania

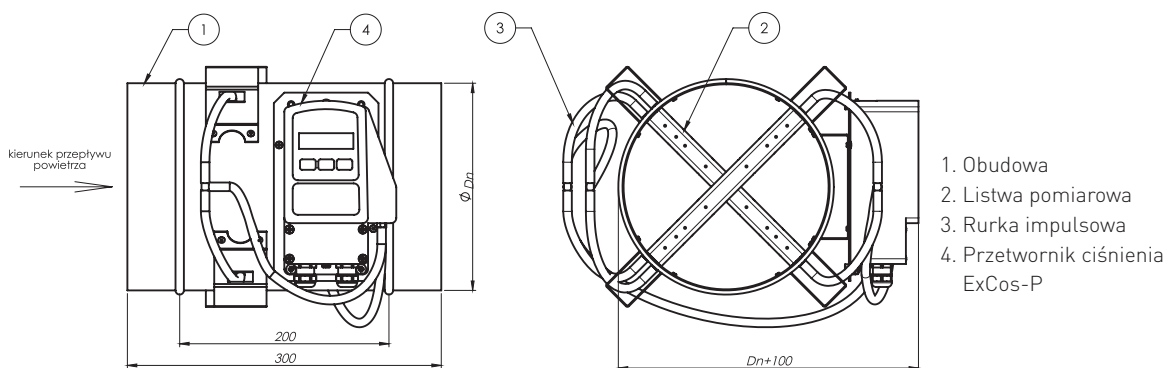
Moduł MPP0-Ex dokonuje pomiaru strumienia przepływającego powietrza. Pomiar odbywa się za pomocą otworów impulsowych usytuowanych po obu stronach elementu spiętrzającego. Podczas przepływu powietrza przez element spiętrzająco - pomiarowy po obu jego stronach powstaje różnica ciśnień, zależna od strumienia przepływu. Sygnał z elementów spiętrzających przekazywany jest do czujnika ciśnienia za pomocą elastycznych rurek impulsowych. Wartość ciśnienia na elemencie spiętrzającym zostaje przetworzona na wartość przepływu.



Uwaga: Zadane parametry przepływu ustawiane są fabrycznie przez producenta i nie mogą być korygowane przez nieupoważnione osoby.

Rys. 1. Schemat działania modułu MPP0

Wymiary



Rys. 2. Moduł pomiaru przepływu objętościowego MPP0-Ex

Tabela 1. Zakres stosowania

Dn [mm]	Zakres przepływu [m ³ /h]
125	88 ÷ 441
160	144 ÷ 723
200	226 ÷ 1130
250	353 ÷ 1766
315	560 ÷ 2804
400	904 ÷ 4521
500	1413 ÷ 7065

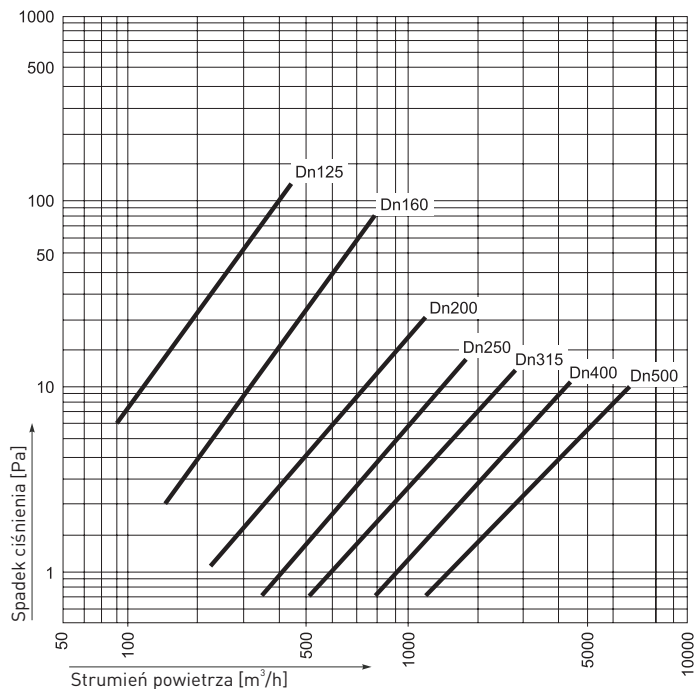
Zalecenia montażowe

Moduł MPPO-Ex należy montować zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza oznaczonym strzałką na obudowie urządzenia.

Dla zapewnienia prawidłowego działania urządzenia zaleca się zachowanie przy montażu modułów następujących zasad:

- długość odcinka prostego przed regulatorem **4D**
- długość odcinka prostego za regulatorem **1D**

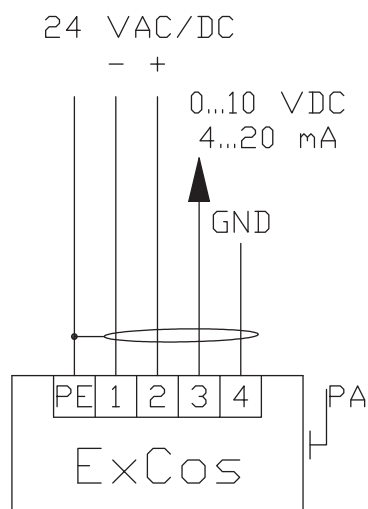
Spadek ciśnienia w module MPPO



Wykres 1. Nomogram spadku ciśnienia w module MPPO-Ex



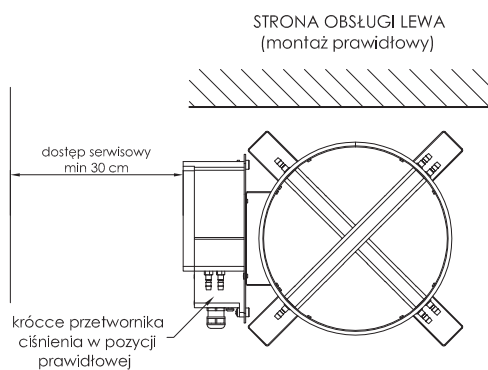
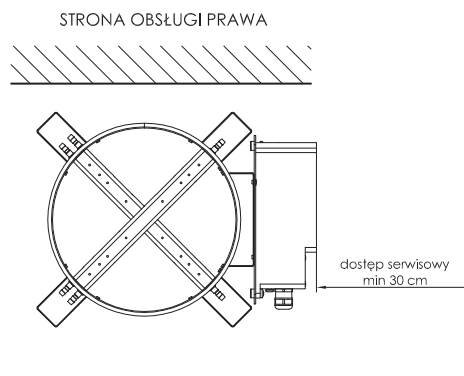
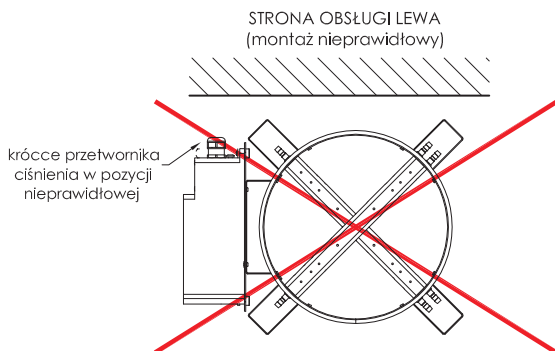
Rys. 3. Przetwornik ciśnienia ExCos-P



Rys. 4. Schemat podłączenia elektrycznego

Pozycje montażu

POZYCJE MONTAŻU



OPIS:

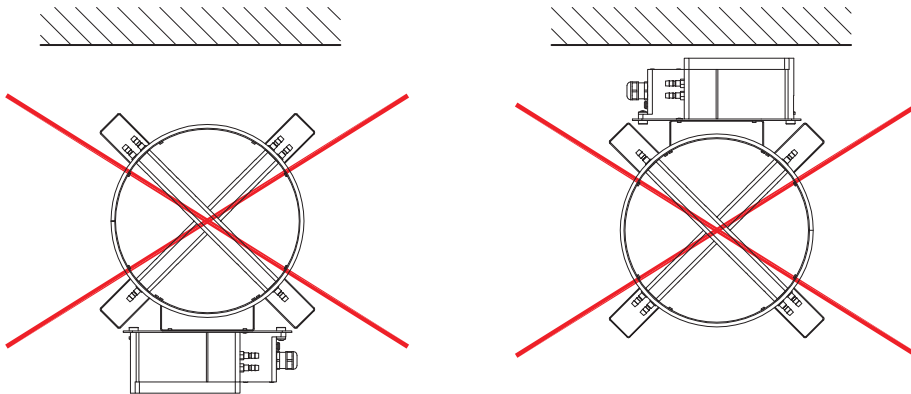
1. Moduł MPPO-Ex należy montować zgodnie z kierunkiem przepływu powietrza oznaczonym STRZAŁKĄ na obudowie urządzenia.

2. W wariantcie montażu z lewą stroną obsługi należy:

- ściągnąć rurki impulsowe z króćce przetwornika ciśnienia ExCos-P, wcześniej zapamiętując kolejność rurek i oznaczenia: (+); (-)
- odkręcić trzy wkręty mocujące M5x10
- obrócić przetwornik ciśnienia ExCos-P o 180 stopni
- zakręcić wkręty mocujące M5x10
- założyć rurki impulsowe na króćce przetwornika ciśnienia ExCos, zgodnie z zapamiętaną kolejnością i oznaczeniem: (+); (-)

UWAGA: Praca przetwornika ciśnienia ExCos-P w pozycji nieprawidłowej może doprowadzić do jego uszkodzenia.

POZOSTAŁE NIEPRAWIDŁOWE POZYCJE PRACY



Zasady oznakowania produktu

MPPO-Ex-250-500/900-SO

MPPO-Ex - D - V_{max} / V_{min} - P

- D** średnica [mm]
- V_{max}** maksymalny strumień przepływu [m³/h]
- V_{min}** minimalny strumień przepływu [m³/h]
- P** materiał*
- SO** stal ocynkowana
- SN** stal nierdzewna
- * wielkości opcjonalne - ich brak spowoduje zastosowanie wartości domyślnych