

OPIS

Prostownice strumienia oferują prostą metodę redukcji lub eliminacji zaburzeń przepływu generowanych przez kolana, zawory, osłony czujników lub porty ciśnienia znajdujące się w rurociągu. Sześciopłatkowy element prostujący umiejscowiony w prostownicy napływowej (średnice od 1/2 in.), wytwarza mniejszy spadek ciśnienia w porównaniu do innych rozwiązań. Dostępne są opcje z przyłączami kielichowymi lub kołnierzowymi pozwalające na szybki i łatwy montaż. Wspólnie, prostownica napływowa i odpływowa zapobiegają fałszywym odczytom spowodowanym zaburzeniami przepływu obecnymi w rurociągu. Działanie przepływomierza jest dzięki temu znacznie usprawnione.

APLIKACJE

Prostownice strumienia używane są w rurociągach wraz z przepływomierzami w takich aplikacjach jak:

- Systemy ze zbyt krótkimi odcinkami prostymi
- Stanowiska testowe i kalibracyjne
- Pomiary rozliczeniowe
- Poprawa warunków procesu
- Diagnostyka łożysk (przepływomierze z podwójną turbiną)

DZIAŁANIE I OSIĄGI

Prostownice Cox są zamontowane zarówno po stronie napływowej i odpływowej przepływomierza i przeznaczone do redukcji lub eliminacji zawirowań cieczy wytworzonych przez pompy, kolana, wibracje, zawory oraz inne elementy obecne w rurociągu. Ciecz wpływająca do prostownicy napływowej najpierw przechodzi przez sześciopłatkowy element prostujący (średnice od 1/2 in.) eliminujący zaburzenia i generujący symetryczny profil przepływu przed przepływomierzem.

Za przepływomierzem cieczy wpływa do prostownicy odpływowej regulującej wyjściowe zaburzenia turbiny. Prostownica odpływowa posiada opcjonalny port ciśnienia w połączeniu z portem RTD umożliwiając pomiar ciśnienia wraz z temperaturą.

Wartości ciśnienia

- **Modele gwintowane:** 206 bar
- **Modele kołnierzowe:** Zgodnie ze standardem ANSI



KONSTRUKCJA

Modele gwintowane składają się z prostej sekcji z przyłączami kielichowymi 37° (AN), nakrętkami i tulejami ze stali nierdzewnej z serii 300. Podobnie, modele kołnierzowe wykonane są ze stali nierdzewnej z serii 300, wymaganej do osiągnięcia założonego ciśnienia lub kompatybilności z cieczami.

Port ciśnienia są standardowo wykonane w prostownicy napływowej podczas gdy porty temperatury w prostownicy odpływowej. Prostownice posiadają zaślepki ze stali nierdzewnej w przypadku gdy porty nie są używane. Prostownica odpływowa może być dostarczona z dodatkowym portem ciśnienia.

INSTALACJA

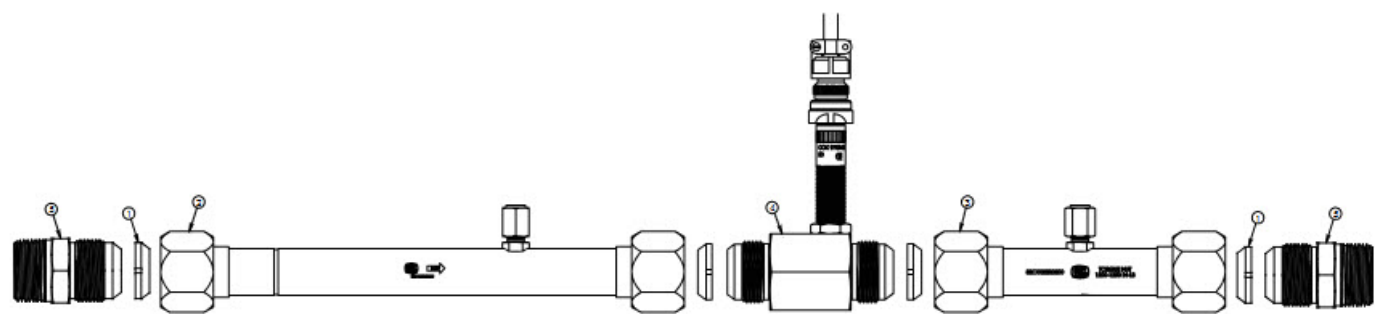
W przypadku modeli z przyłączami AN należy użyć podkładek stożkowych do zabezpieczenia powierzchni uszczelniających i uniknięcia przecieków.

Zarówno prostownica napływowa i odpływowa są zamontowane do odpowiednich końców przepływomierza. Prostownice napływowe posiadają długość 10 średnic a odpływowe długość 5 średnic.

Należy zwrócić szczególną uwagę przy użyciu środków uszczelniających lub taśm. Częstki stałe z tych materiałów mogą przedostać się do przepływomierza powodując zanieczyszczenie łożysk.

Wskazówka techniczna: Jeśli używane są gwinty NPT należy rozważyć użycie przyłączy AN dla przepływomierza oraz prostownic. Następnie użyć adaptera AN na NPT na końcach prostownic. To pozwoli uniknąć uszoku wewnątrz rurociągu, blisko turbiny i ułatwi demontaż przepływomierza w celu kalibracji. Dla przykładu patrz str 2.

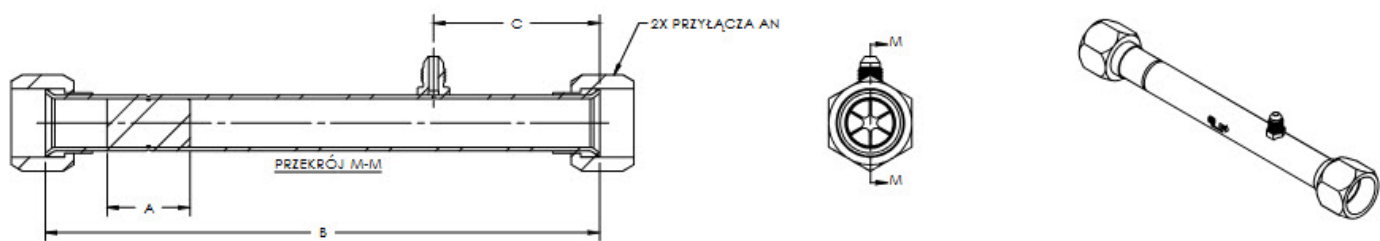
Konfiguracja z adapterami NPT / AN



Poz. #	Opis
1	SEAL 37 ° Stożkowe uszczelnienie miedziane
2	Prostownica napływowa - AN
3	Prostownica odpływowa - AN
4	Przepływomierz turbinowy - AN
5	Adapter - MNPT

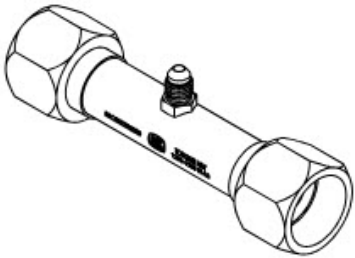
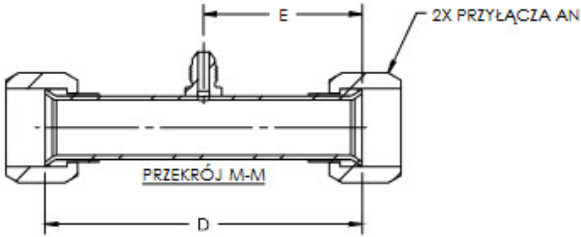
WYMIARY

Prostownice napływowe z przyłączami AN



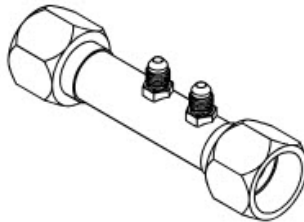
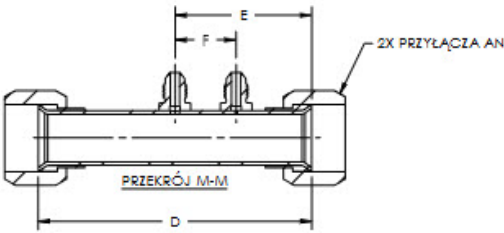
Średnica (mm)		A (mm)	B (mm) ± 3,30	C (mm) ± 3,30
3/8 in.	9,52	N/A	127,0	63,50
1/2 in.	12,70	20,57	127,0	63,50
5/8 in.	15,87	23,88	158,75	63,50
3/4 in.	19,05	31,75	190,5	63,50
1 in.	25,40	38,10	254,0	76,20
1 - 1/4 in.	31,75	41,40	279,4	88,90
1 - 1/2 in.	38,10	47,75	304,8	88,90
2 in.	50,80	77,72	355,6	101,6

Prostownice odpływowe z przyłączami AN (Pojedynczy port)



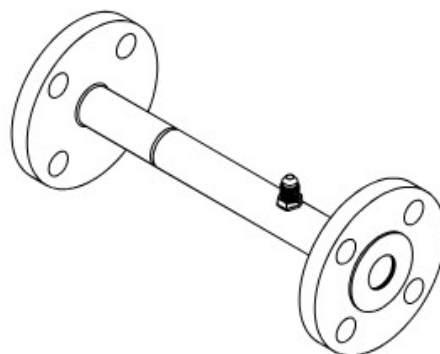
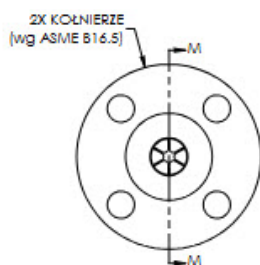
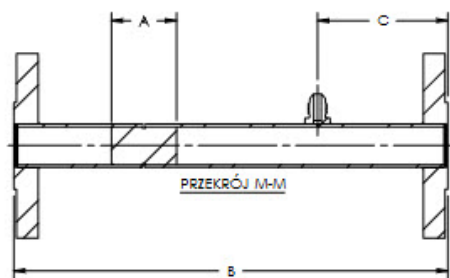
Średnica (mm)		D (mm) ± 3,30	E (mm) ± 3,30
1/2 in.	12,70	127,0	63,50
5/8 in.	15,87	127,0	63,50
3/4 in.	19,05	127,0	63,50
1 in.	25,40	127,0	63,50
1 - 1/4 in.	31,75	152,4	76,20
1 - 1/2 in.	38,10	152,4	76,20
2 in.	50,80	177,8	88,90
2-1/2 in.	63,50	228,6	114,3

Prostownice odpływowe z przyłączami AN (Podwójny port)



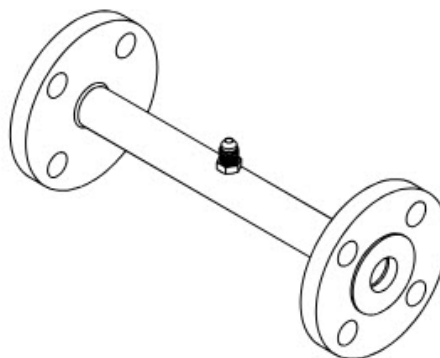
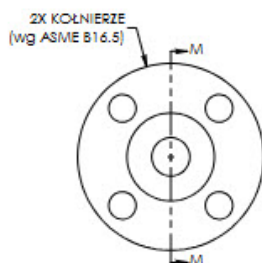
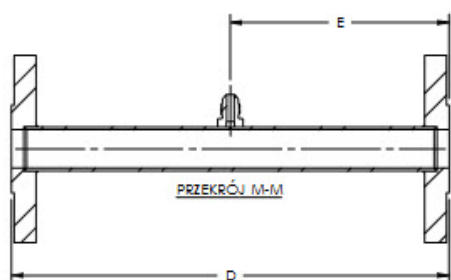
Średnica (mm)		D (mm) ± 3,30	E (mm) ± 3,30	F (mm) ± 3,30
3/8 in.	9,52	127,0	63,50	28,45
1/2 in.	12,70	127,0	63,50	28,45
5/8 in.	15,87	127,0	63,50	28,45
3/4 in.	19,05	127,0	63,50	28,45
1 in.	25,40	127,0	63,50	28,45
1 - 1/4 in.	31,75	152,4	76,20	31,75
1 - 1/2 in.	38,10	152,4	76,20	31,75
2 in.	50,80	177,8	88,90	38,10

Prostownice napływowe z przyłączami kołnierzowymi



Średnica (mm)		A (mm)	B (mm) ± 3,30	C (mm) ± 3,30
1/2 in.	12,70	20,57	152,4	50,80
3/4 in.	19,05	31,75	190,5	57,15
1 in.	25,40	38,10	254,0	76,20
1 - 1/4 in.	31,75	41,40	279,4	95,25
1 - 1/2 in.	38,10	47,75	304,8	101,6
2 in.	50,80	77,72	355,6	112,76
2-1/2 in.	63,80	124,9	444,5	133,35

Prostownice odpływowe z przyłączami kołnierzowymi



Średnica (mm)		D (mm) ± 3,30	E (mm) ± 3,30
1/2 in.	12,70	152,4	76,20
3/4 in.	19,05	190,5	95,25
1 in.	25,40	254,0	127,0
1 - 1/4 in.	31,75	254,0	127,0
1 - 1/2 in.	38,10	304,8	152,4
2 in.	50,80	304,8	152,4
2-1/2 in.	63,80	304,8	152,4

OZNACZENIE KODOWE PROSTOWNIC

Prostownice Cox

-

-

Model

Prostownica strumienia

FS

Średnica

3/8" (Dostępne tylko dla modeli LoFlo)

037

1/2"

050

5/8" (Dostępne tylko dla przyłączy AN.)

062

3/4"

075

1"

100

1-1/4"

125

1-1/2"

150

2"

200

2-1/2" (Dostępne tylko dla przyłączy kołnierzowych.)

250

Przyłącza

37° MS Flare

AN

Kołnierz 150# RF

F1

Kołnierz 300# RF

F2

Kołnierz 600# RF

F3

Konfiguracja prostownicy

Pojedyncza | Napływowa - 1 port ciśnienia

U1P

Pojedyncza | Odpływowa - 1 port temperatury

D1T

Pojedyncza | Odpływowa - 2 porty (Ciśnienie i temperatura)

DPT

Zestaw | Napływowa - 1 port ciśnienia | Odpływowa - 1 port temperatury

S1T

Zestaw | Napływowa - 1 port ciśnienia | Odpływowa - 2 porty (Ciśnienie i temperatura)

SPT

Opcje specjalne

3-cyfrowy specjalny kod (zostawić puste dla zamówień specjalnych.)

XXX

UWAGAA: Dostępne są kołnierze dla wyższych ciśnień i inne typy przyłączy. Należy skonsultować się z producentem odnośnie ceny i możliwości dostawy.

STRONA PUSTA

STRONA PUSTA

