

GAZOMIERZE ZWĘŻKOWE Z OBUDOWĄ MeasureMaster™ & OrificeMaster™

MeasureMaster™ - dwukomorowa obudowa gazomierza zwężkowego produkcji FMC Ltd jest rozwiązaniem oferującym wysoką dokładność pomiarów oraz bezpieczeństwo obsługi. Konstrukcja ta pozwala na regularne inspekcje kryzy bez konieczności wstrzymania strumienia przepływu gazu. Ekonomicznym rozwiązaniem oferującym tą samą dokładność jest jednokomorowa obudowa OrificeMaster, w przypadku której inspekcje kryz odbywają się przy wstrzymanym strumieniu gazu.

Integrotech produkuje Zestawy Montażowe GZ wyposażone w obudowy kryz OrificeMaster™ i MeasureMaster™, dla typoszeregu od DN 50 do DN 1050 (do ANSI 2500 włącznie) - zgodne z dyrektywą PED (97/23/WE) i posiada uprawnienia do stosowania znaku CE nadane przez Urząd Dozoru Technicznego.

ZALETY:

BEZPIECZEŃSTWO

Wszystkie obudowy OrificeMaster są zaprojektowane i wyprodukowane dla zapewnienia całkowitego bezpieczeństwa obsługi. Każda obudowa jest sprawdzana oraz poddawana próbie ciśnieniowej zgodnie ze szczegółową procedurą, w celu spełnienia wszystkich wymagań ciśnieniowych PED.

- Całkowite bezpieczeństwo obsługi.
- Przesuwna konstrukcja zamka obudowy zabezpiecza przed wydmuchem pokrywy.

DOKŁADNOŚĆ

- Przetestowana prawidłowość uszczelnienia tarczy kryzy, otworów impulsowych,
- Współosiowość tarczy kryzy spełnia wymagania m.in. norm zakładowych PGNiG.
- Precyzyjnie obrabiony uchwyt tarczy kryzy zapewnia współosiowość tarczy kryzy, eliminując możliwość ugięcia kryzy, czy też przesunięcia uszczelki w światło przepływu.

WERSJA Z TARCZĄ KRYZY INTEGRAL charakteryzuje się:

- wysoką precyzją pomiaru,
- bardzo wysoką precyzją centrowania tarczy kryzy, zredukowaną ilością podzespołów,
- bardzo wysoką odpornością na dynamiczne skoki przepływu mogące uszkodzić standardowe tarcze kryz.

EKSPLOATACJA

- OrificeMaster oszczędza czas i koszt pracy obsługi,
- Prosta zasada działania pozwala na montaż pionowy lub poziomy, bez dokonywania zmian konstrukcyjnych,
- Wszystkie części mogą być wymieniane bez demontażu odcinka pomiarowego,
- Dostępne są wykonania z różnych materiałów, w zależności od specyficznych wymagań instalacji

ZASTOSOWANIA

Gazomierze zwężkowe są trwałym, ekonomicznym i dokładnym sposobem pomiaru przepływu gazu ziemnego w następujących zastosowaniach:

- Kopalnie gazu
- Magazyny gazu
- Tłocznie gazu
- Sieć dystrybucji i stacje rozdzielcze



GAZOMIERZE ZWĘŻKOWE Z OBUDOWĄ OrificeMaster®

SPECYFIKACJA TECHNICZNE

• WIELKOŚCI, ZAKRESY CIŚNIEŃ⁽¹⁾, PRZYŁĄCZA:

SPAW-KOŁNIERZ (PRZYLGĄ TYPU RF):

2 do 48 cali

ANSI 150; 300; 600; 900; 1500; 2500(1)

KOŁNIERZ-KOŁNIERZ (PRZYLGĄ TYPU RF):

8 do 42 cali

ANSI 150; 300; 600; 900; 1500; 2500(1)

SPAW-SPAW:

2 do 42 cali

ANSI 150; 300; 600; 900; 1500; 2500(1)

Przyłga kołnierza jest zgodna z ANSI B16.5 typu RF, inne przyłgi na życzenie.

⁽¹⁾ Nie wszystkie zakresy ciśnień są dostępne dla wszystkich wielkości gazomierzy.

• KLASY CIŚNIEŃ

Klasa ANSI	Ciśnienie pracy MPa (psi) ⁽¹⁾	
ANSI class 150	1,965	(285)
ANSI class 300	5,102	(740)
ANSI class 600	10,205	(1480)
ANSI class 900	15,307	(2220)
ANSI class 1500	25,545	(3705)
ANSI class 2500	42,540	(6170)

(1) Maksymalne ciśnienie robocze przy 38°C

• ZAKRES TEMPERATUR PRACY:

-29-121°C (-20 do 250 F) dla obudów od 2 do 24" ANSI 150; 300 i 600

• MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:

Odlew korpusu: Stal węglowa,
Uchwyt kryzy: Stal węglowa,
Pokrywa: Stal węglowa,
Zamek pokrywy: Stal węglowa,
Elementy złączne: Stal ocynkowana.

Inne materiały dostępne na zamówienie.

• DOPUSZCZENIA:

ASME B31.8 Przesył gazu i rurociągi transmisyjne NACE MR-01-75

Śrubunki wg NACE class III "Non-exposed bolting"

• ZGODNOŚĆ RÓWNIEŻ Z:

ASME B31.1 Power Piping

ASME B31.3 Liquid Petroleum Transportation Systems

ZN-G-4006: Pomiary Paliw Gazowych. Zwężkowe gazomierze kryzowe. Wymagania, badania, instalowanie

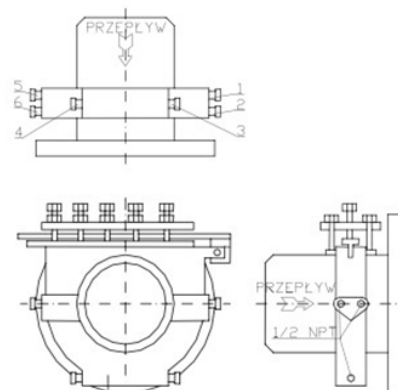
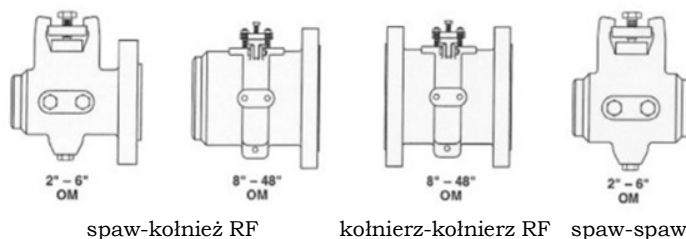
ZN-G-4009:2001 Pomiary Paliw Gazowych. Zwężkowe gazomierze kryzowe. Budowa zestawów montażowych

• NORMY POMIAROWE:

Zgodność z najnowszymi edycjami:

- AGA Report No 3
- GPA 8185-90, Part 2, Gas Processors Association
- ISO 5167-1 w zastosowaniu do obudów 4" i większych
- BS 1042 w zastosowaniu do obudów poniżej 4"

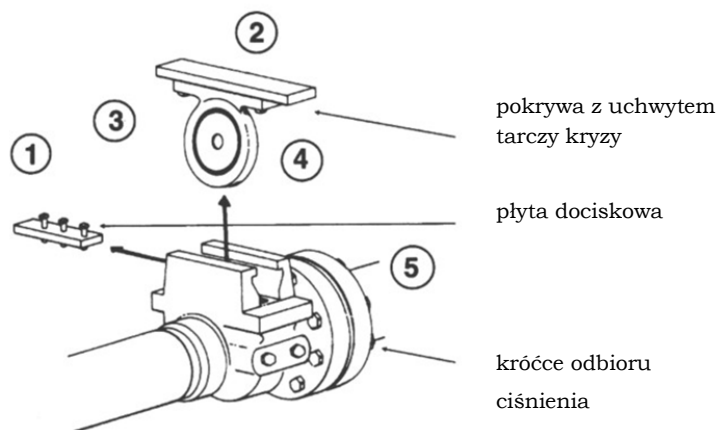
• WERSJE PRZYŁĄCZY:



Wyprowadzenia króćców

1, 2, 5, 6 - króćce do przyłączenia przetworników różnicy ciśnień i ciśnienia absolutnego np.: (1-2: dp, 5: p abs.); lub (5-6: dp, 1: p abs)

3, 4 - króćce wyczystkowe



pokrywa z uchwytem tarczy kryzy

plyta dociskowa

króćce odbioru ciśnienia

GAZOMIERZE ZWĘŻKOWE Z OBUDOWĄ MeasureMaster[®]

SPECYFIKACJA TECHNICZNE

- WIELKOŚCI, ZAKRESY CIŚNIEŃ⁽¹⁾, PRZYŁĄCZA:

SPAW-KOŁNIERZ (PRZYŁGA TYPU RF):

2 do 42 cali

ANSI 150;300;600;900;1500;2500(1)

KOŁNIERZ-KOŁNIERZ (PRZYŁGA TYPU RF):

8 do 42 cali

ANSI 150;300;600;900;1500;2500(1)

SPAW-SPAW:

2 do 42 cali

ANSI 150;300;600;900;1500;2500(1)

Przyłga kołnierza jest zgodna z ANSI B16.5 typu RF, inne przyłgi na życzenie.

⁽¹⁾ Nie wszystkie zakresy ciśnień są dostępne dla wszystkich wielkości gazomierzy.

- KLASY CIŚNIEŃ

Klasa ANSI	Ciśnienie pracy MPa (psi) ⁽¹⁾	
ANSI class 150	1,965	(285)
ANSI class 300	5,102	(740)
ANSI class 600	10,205	(1480)
ANSI class 900	15,307	(2220)
ANSI class 1500	25,545	(3705)

- ZAKRES TEMPERATUR PRACY:

-29-121° C (-20 do 250 F) dla obudów od 2 do 24" ANSI 150; 300 i 600

- MATERIAŁY KONSTRUKCYJNE:

Odlew korpusu: Stal węglowa,

Uchwyt kryzy: Stal węglowa,

Pokrywa: Stal węglowa,

Zamek pokrywy: Stal węglowa,

Elementy złączne: Stal ocynkowana. Inne materiały dostępne na zamówienie.

- DOPUSZCZENIA:

ASME B31.8 Przesył gazu i rurociągi transmisyjne NACE MR-01-75

Śrubunki wg NACE class III "Non-exposed bolting"

- ZGODNOŚĆ RÓWNIEŻ Z:

ASME B31.1 "Power Piping"

ASME B31.3 "Liquid Petroleum Transportation Systems"

ZN-G-4006: „Pomiary Paliw Gazowych. Zwężkowe gazomierze kryzowe. Wymagania, badania, instalowanie”

ZN-G-4009:2001 „Pomiary Paliw Gazowych. Zwężkowe gazomierze kryzowe. Budowa zestawów montażowych”

- NORMY POMIAROWE:

Zgodność z najnowszymi edycjami:

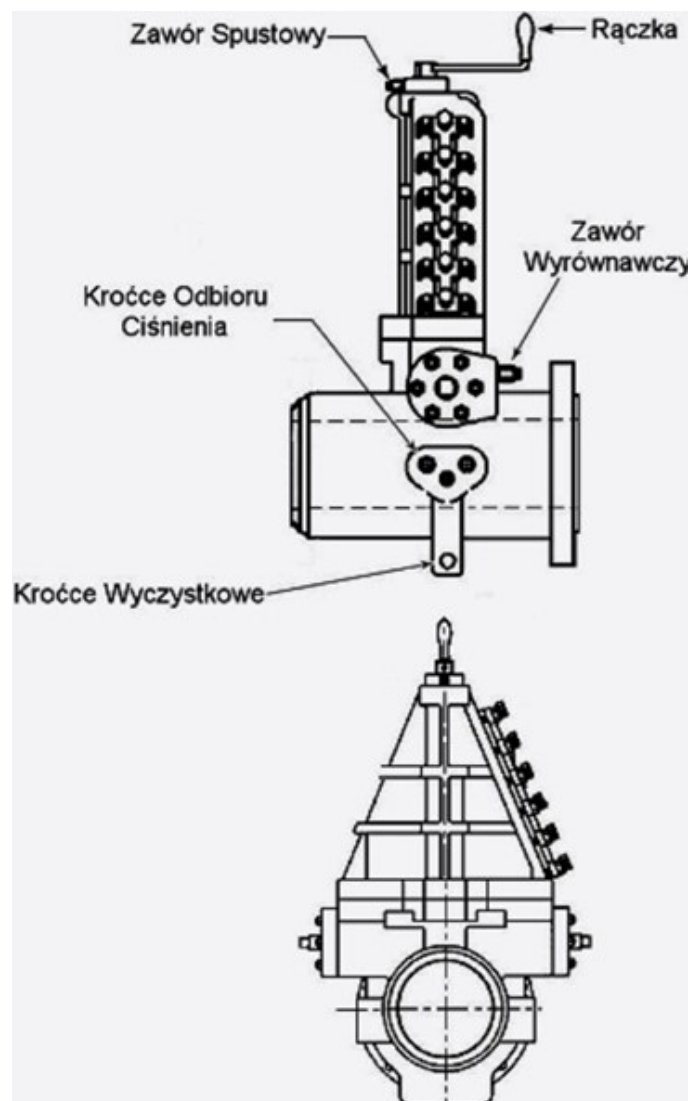
- AGA Report No 3

- GPA 8185-90, Part2, Gas Processors Association

- ISO 5167-1 w zastosowaniu do obudów 4" i większych

- BS 1042 w zastosowaniu do obudów poniżej 4"

- WERSJE PRZYŁĄCZY:



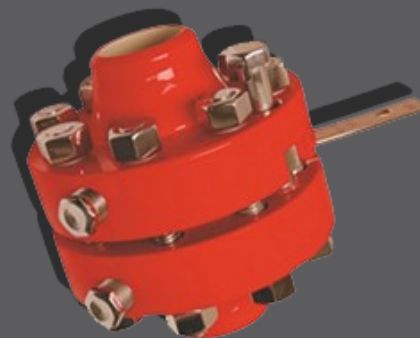
KOŁNIERZE KRYZOWE UnionMaster™

Kołnierze kryzowe UnionMaster™ produkowane przez FMC to podstawowe rozwiązanie przeznaczone do pomiarów gazu opartych o różnicę ciśnień, będące ekonomiczną alternatywą dla gazomierza zwężkowego OrificeMaster™. Kołnierze kryzowe posiadają śruby rozpychające, ułatwiające demontaż tarczy kryzy. Wszystkie kołnierze UnionMaster™ produkowane są zgodnie ze standardem ASME B16.36, mogą jednak zostać wykonane wg innych standardów w zależności od potrzeb aplikacji.

- ZALETY:

- Ekonomiczne rozwiązania z prostą obsługą,
- Zakres średnic przyłączy od 2" (50 mm) do 48" (1200 mm)*
- Zakres ciśnienia od ANSI 150 do ANSI 2500*
- Dostarczane we wszystkich wykonaniach materiałowych,
- Wysoka dokładność

*średnice oraz ciśnienia o wartościach powyżej podanych zakresów dostępne są po konsultacji.



FMC Ltd

Gazomierze ConeMaster®

Gazomierze V-Cone ze stożkiem Venturiego to urządzenia zaprojektowane z myślą o instalacjach, gdzie optymalizacja wykorzystania przestrzeni na układ pomiarowy ma kluczowe znaczenie. ConeMaster® mając prostą konstrukcję oraz zredukowaną do minimum ilość skomplikowanych części są przepływomierzami do cieczy i gazu zdolnymi sprostać rygorystycznym standardom przemysłowym i wymaganiom różnorodnych aplikacji.

Przepływomierze ze stożkiem Venturiego przystosowane zostały zarówno do pionowego jak i poziomego montażu. Mogą zostać zastosowane w instalacjach z krótkimi odcinkami dopływowymi lub, w zależności od wymagań metrologicznych danej aplikacji, bez odcinka dopływowego. Urządzenia przechodzą badania na etapie projektowania jak również kompleksowe testy ciśnieniowe zapewniające maksymalne bezpieczeństwo zarówno użytkownika jak i pracującego układu.

- ZALETY:

- Wyjątkowo odporny element stożkowy
- Kompaktowa, małogabarytowa konstrukcja
- Wysoka dokładność oraz powtarzalność pomiarów
- Zakres średnic przyłączy od 2" (50 mm) do 36" (900 mm)*
- Zakres ciśnienia od ANSI 150 do ANSI2500*
- Szeroki temperatur zakres pracy.
- Duża różnorodność dostępnych materiałów

* średnice oraz ciśnienia o wartościach powyżej podanych zakresów dostępne są po konsultacji.

Szczegółowe dane oraz parametry urządzenia dla Waszej aplikacji prześlą Państwu nasi inżynierowie, po zapoznaniu się ze specyfikacją wymagań.

FMC Ltd

