

Zblocze zaworowe do manometrów różnicowych

Zblocze zaworowe 3 - i 5 - drogowe

Modele IV30, IV31, IV50 i IV51

Karta katalogowa AC 09.23

EAC

Zastosowanie

- Zawory odcinające, wyrównujące, oczyszczające i odpowietrzające do przyrządów do pomiaru ciśnienia różnicowego
- Do gazów, mediów ciekłych i agresywnych, które nie są lepkie i krystalizujące, jak również do pracy w środowisku agresywnym
- Przemysł przetwórczy: przetwórstwo ropy i gazu, przemysł petrochemiczny i chemiczny, wytwarzanie energii elektrycznej, technologia wodna i ściekowa

Specjalne właściwości

- Niska podatność na zużycie - końcówka trzpienia dławnicy się nie obraca
- Niski moment obrotowy - rączka zaworu chodzi płynnie nawet przy wysokim ciśnieniu
- Zwiększone bezpieczeństwo - dławnicę zaprojektowano tak, by była odporna na wydmuch gazu
- Na życzenie klienta dostarczamy zestawy zaworów i przyrządów pomiarowych dostosowane do ich potrzeb
- Odległości od środka do środka wynoszą 37 mm i 54 mm, co jest standardem wśród przyrządów do pomiaru ciśnienia różnicowego firmy WIKA, a także ogólnie dostępnych przetworników procesowych

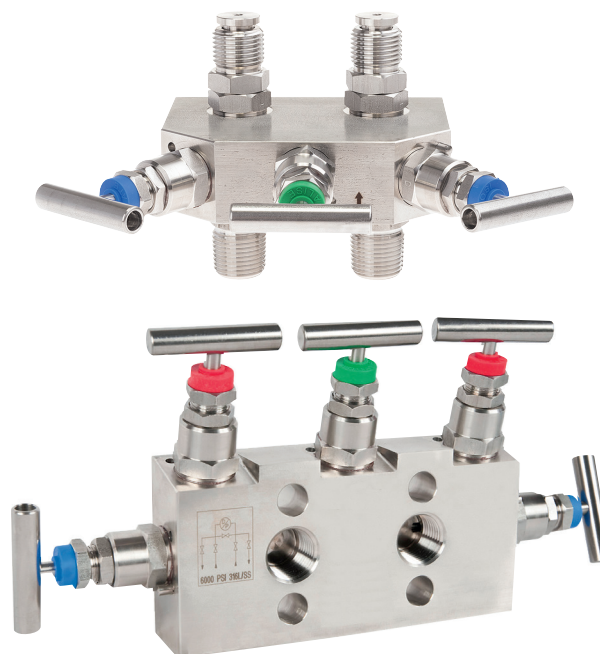
Opis

Zblocze zaworowe 3- drogowe, modele IV30 i IV31

Zblocze zaworowe 3 - drogowe składa się z dwóch zaworów odcinających i jednego wyrównawczego. Zawory odcinające służą do oddzielenia procesu od przyrządów do pomiaru ciśnienia różnicowego. Zawór wyrównawczy umożliwia wyrównanie ciśnienia pomiędzy stronami \oplus i \ominus , co pozwala uniknąć jednostronnego przeciążenia podczas uruchamiania i użytkowania.

Zblocze zaworowe 5 - drogowe, modele IV50 i IV51

Blok 5-zaworowy tym się różni od bloku 3-zaworowego, że wyposażono go dodatkowo w dwa zawory odpowietrzające. Dzięki temu, że na każdą stronę układu przypada jeden



Rys. na górze: mode IV31, zblocze zaworowe 3 - drogowe

taki zawór, operator może odpowietrzyć układ obustronnie, bądź z wybranej strony, według potrzeb. Zużycie elementu uszczelniającego jest ograniczone dzięki temu, że końcówka trzpienia się nie obraca. Korzystny wpływ tego rozwiązania na żywotność przyrządu widać zwłaszcza wtedy, gdy konieczne jest częste otwieranie i zamykanie.

Zawory zaprojektowano tak, aby były odporne na wydmuch, dzięki czemu bezpieczeństwo pracy jest zwiększone, zwłaszcza tam, gdzie występują wysokie wartości ciśnienia.

Dodatkowo, WIKA oferuje profesjonalne zestawy zaworów i przyrządów pomiarowych, wraz z akcesoriami, w wersji gotowej do montażu - tak zwane zestawy „hook-up”. Aby zagwarantować niezawodność takich zestawów, są one poddawane dodatkowemu testowi szczelności.

Dane techniczne

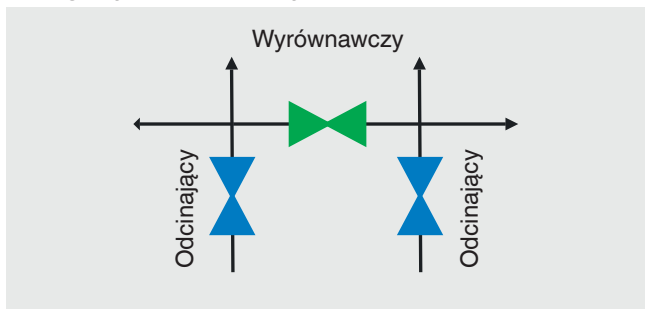
Zblocze zaworowe, modele IV30, IV31, IV50 i IV51	
Zastosowane normy	
Konstrukcja	<ul style="list-style-type: none"> ■ ASME B16.34, Zawory - kołnierzone, z gwintem i końcówką do spawania wstępnego ■ ASME B1.20.1, uniwersalne gwinty rurowe (cło) ■ ASME B31.3, linia produkcyjna ■ MSS SP-99, zawór do urządzenia pomiarowego
Kontrole	<ul style="list-style-type: none"> ■ API 598, kontrola i testowanie zaworów ■ ISO 5208, test ciśnieniowy i nieszczelności A armatury metalowe ■ MSS SP-61, test ciśnieniowy zaworów
Wymagania materiałowe	<ul style="list-style-type: none"> ■ NACE MR0175 / ISO 15156, zastosowanie w środowisku zawierającym H₂S w ekstrakcji ropy naftowej i gazu ■ NORSOK M-630, zastosowanie w rurociągach (Norwegia)
Oznaczenie	MSS SP-25, oznaczenie na zaworze
Pozycja zaworu (wymiary patrz strona 6 ff.)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Kątowa, zawór wyrównawczy z przodu, pozostałe zawory po bokach ¹⁾ ■ Promieniowa, zawory ustawione jeden obok drugiego ²⁾ ■ Kątowa, do montażu bezpośrednio na kołnierzu ²⁾
Przyłącze procesowe / przyłącze przyrządu	<ul style="list-style-type: none"> ■ ½ NPT wew. / G ¼ śruba ciśnieniowa ■ ½ NPTzew. / G ¼ śruba ciśnieniowa ■ ½ NPT wew. / G ½ śruba ciśnieniowa ■ ½ NPTzew. / G ½ śruba ciśnieniowa ■ ½ NPT wew. / przyłącze procesowe wg IEC 61518 forma B ■ ¼ NPT wew. / przyłącze procesowe wg IEC 61518 forma B
Przyłącze odpowietrzania	¼ NPT wew., korek gwintowany wchodzi w skład dostawy, ale nie jest fabrycznie zamontowany
Mocowanie	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bez otworów montażowych ■ Można zastosować uchwyt montażowy z otworami montażowymi
Przyłącze odpowietrzania	¼ NPT wew., korek gwintowany wchodzi w skład dostawy, ale nie jest fabrycznie zamontowany
Wersja - górna część zaworu (dławica) (patrz strona 4 ff.)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Wersja standardowa ■ Wersja z wydłużoną rączką
Opcjonalnie - górna część zaworu (dławica)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bez ■ Zabezpieczenie przed nieupoważnionym dostępem, bez kłódki, odpowietrzenie ■ Zabezpieczenie przed nieupoważnionym dostępem, bez kłódki, odcięcie i odpowietrzenie ■ Mała rączka ■ Rączka ze stali nierdzewnej 316L
Kłódka ⁶⁾	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bez ■ Kłódka, odpowietrzenie ■ Kłódka, odcięcie ■ Kłódka, wyrównanie ■ Kłódka, odpowietrzenie, wyrównanie ■ Kłódka, odcięcie, odpowietrzenie, wyrównanie
Specjalne właściwości	<ul style="list-style-type: none"> ■ Bez ■ Do tlenu, wolny od oleju i smaru

1) Opcja tylko dla modeli IV30 i IV50

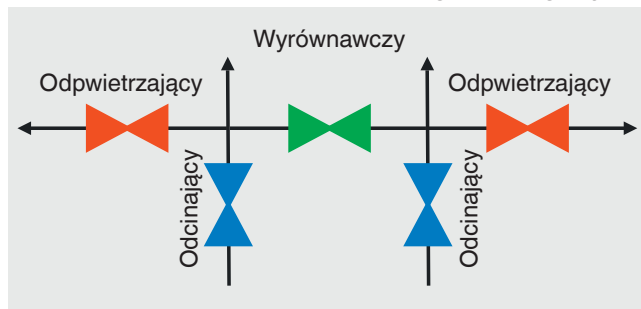
2) Opcja tylko dla modeli IV31 i IV51

Schemat działania

3 drogowy zawór blokowy



Schemat działania zblocza zaworowego 5 - drogowy



Material

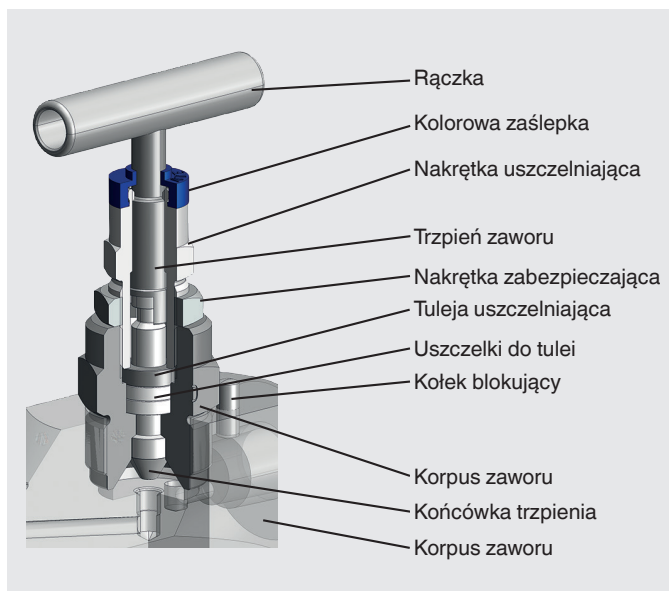
Material części związanych

Korpus zaworu	<ul style="list-style-type: none"> ■ Stal CrNi 316/316L (standard) ■ Monel 400 ■ Hastelloy 276 ■ Inne na zapytanie
Korpus zaworu	
Końcówka trzpienia	
Uszczelki do tulei	<ul style="list-style-type: none"> ■ PTFE (standard)PTFE (standard) ■ Grafitowa ■ RTFE ■ Wzmocniony PTFE, materiał do opcjonalnej certyfikacji „Ochrona emisji zgodna z TA-Luft (VDI 2440) i ISO 15848-1”

Material części niezwiązanych

Nakrętka dławnicy, trzpień zaworu, tuleja uszczelniająca, nakrętka zabezpieczająca, sworzeń blokujący	Stal CrNi 316L
---	----------------

Górna część zaworu, wersja standardowa



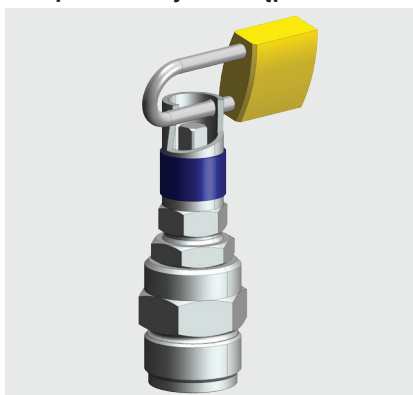
Dane techniczne

Zgodność z normami	<ul style="list-style-type: none"> ■ ASME VIII Div. 1 i MSS SP-99 ■ TA-Luft (VDI 2440) i ISO-15848-1 (opcjonalnie)
Kod kolorów zaślepek	<p>Niebieski: odcinająca Czerwony: odpowietrzająca Zielony: wyrównawcza</p>
Końcówka trzpienia	Nie obraca się, niskie zużycie, wydmuch
Gniazdo zaworu	Metalowe, konstrukcja Back-Seat
Rozmiar otworu zaworu	4 mm [0,16 cali]

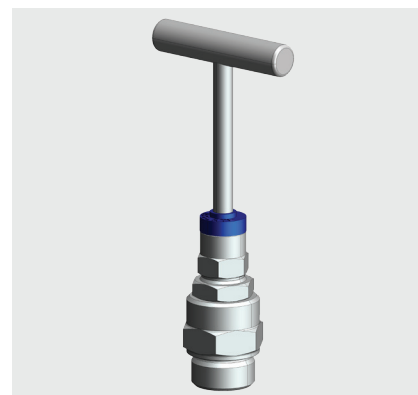
Wersja zabezpieczona przed nieupoważnionym dostępem



Wersja zabezpieczona przed nieupoważnionym dostępem + kłódka



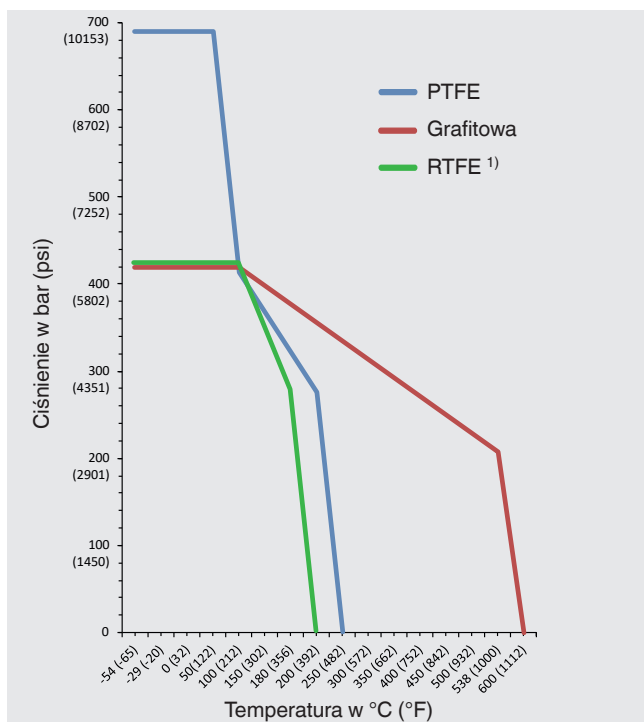
Wersja z wydłużoną rączką



Akcesoria: klucz zabezpieczający



Wykres ciśnienie - temperatura



Materiał uszczelnienia	Maks. ciśnienie robocze w bar i temperatura w °C	Maks. ciśnienie robocze w bar i temperatura w °F
PTFE	690 bar przy 38 °C	10.000 psi przy 100 °F
	276 bar przy 204 °C	4.000 psi przy 400 °F
Grafitowa	420 bar przy 38 °C	6.000 psi przy 100 °F
	209 bar przy 538 °C	3.030 psi przy 1,000 °F
RTFE 1)	420 bar przy 38 °C	6.000 psi przy 100 °F
	276 bar przy 180 °C	4.000 psi przy 356 °F

1) Wzmocniony PTFE, opcjonalnie świadectwo „Ochrona emisji zgodnie z TA-Luft (VDI 2440) i ISO 15848-1

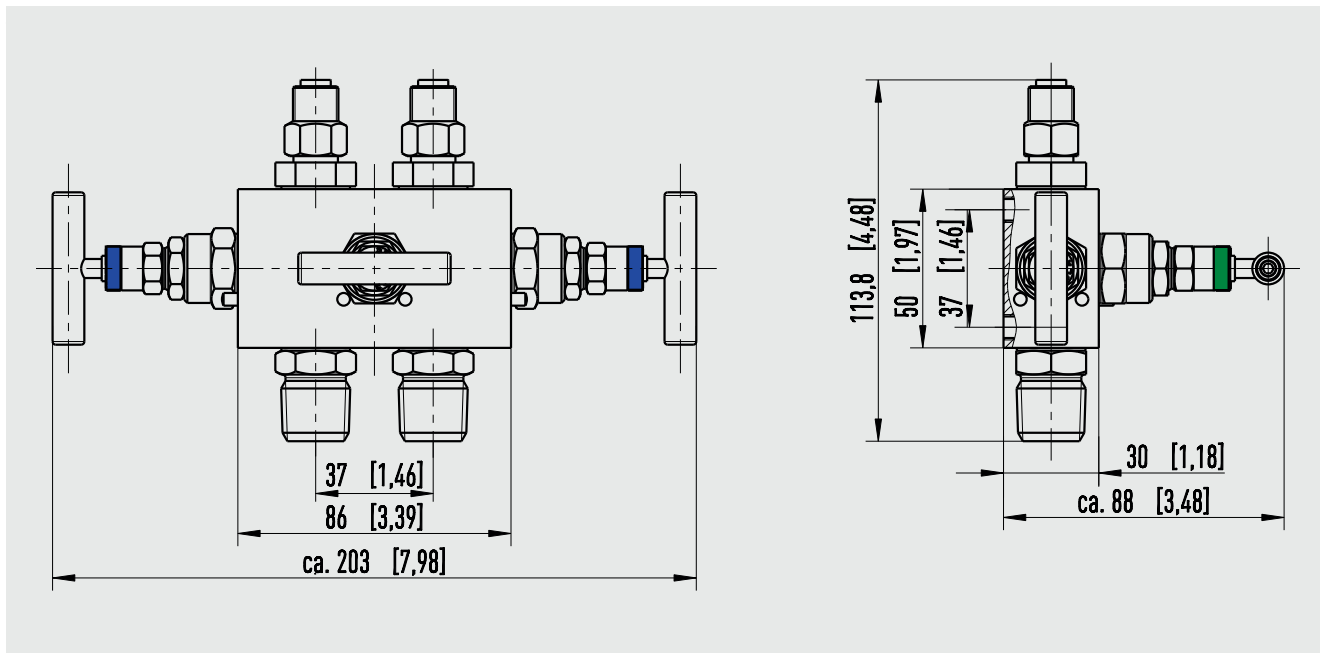
Min. dopuszczalna temperatura wynosi -54 °C [-65 °F].

Dla stale niskich temperatur roboczych ≤ -54 °C [≤ -65 °F] wymagana jest specjalna konstrukcja.

Wymiary w mm [in]

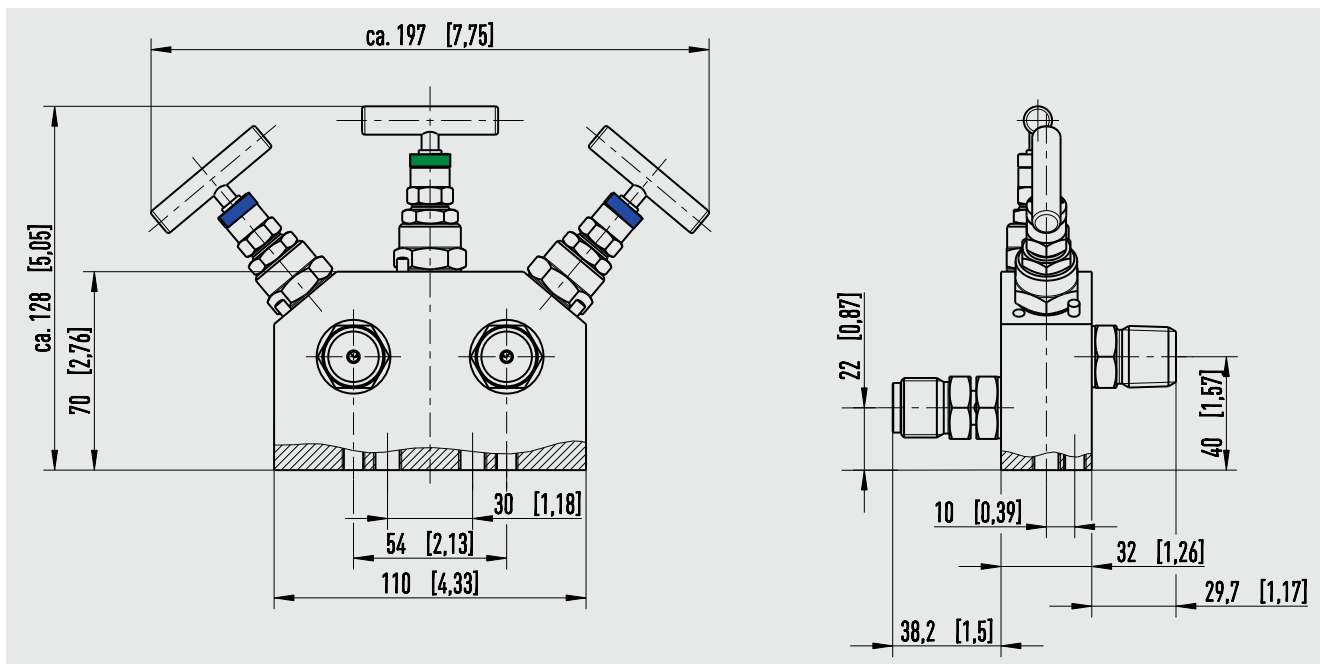
Zbiorniki zaworowe 3- drogowe, model IV304, odległość od środka od strony przyrządu: 37 mm [1,45 cala]

Pozycja Kątowa, zawór wyrównawczy z przodu, pozostałe zawory po bokach



Dla manometru różnicowego, WIKA model 732.51

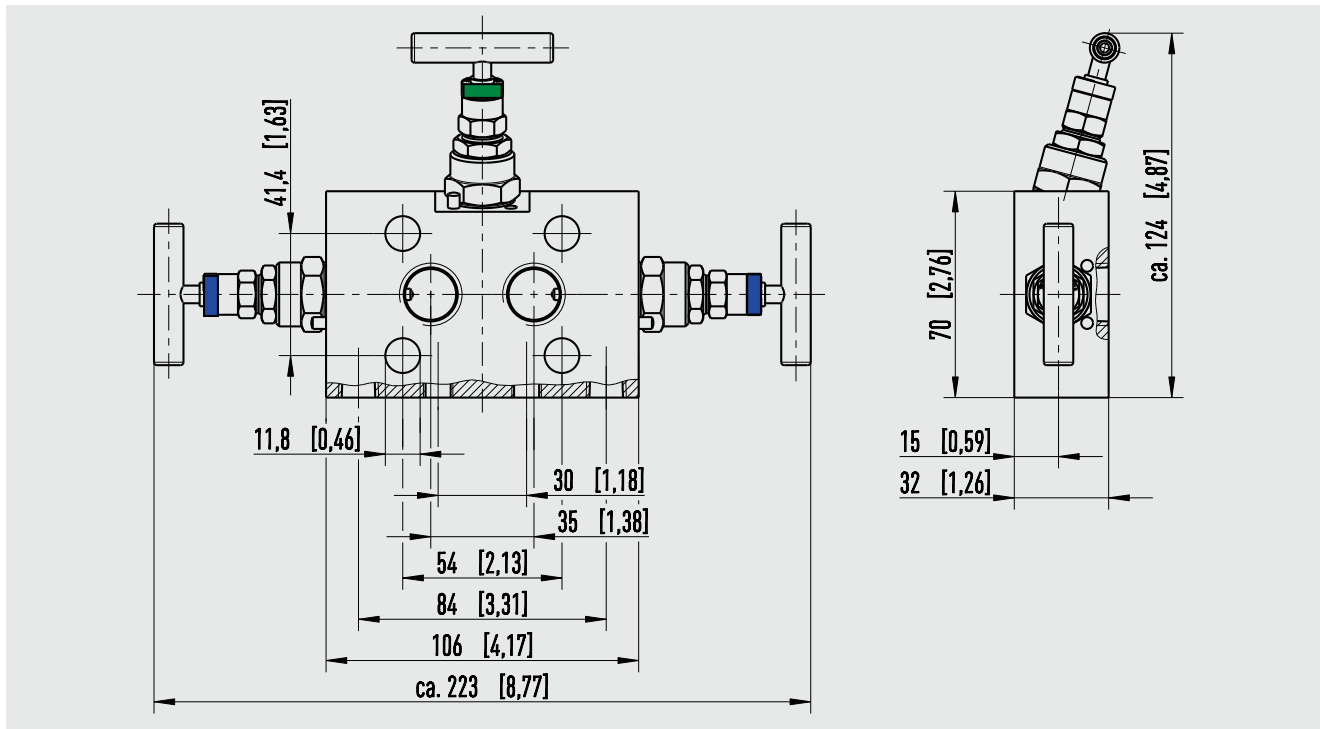
Zbiorniki zaworowe 3- drogowe, model IV315, odległość od środka od strony przyrządu: 54 mm [2,12 cala]



Dla manometrów różnicowych, WIKA model 732.14

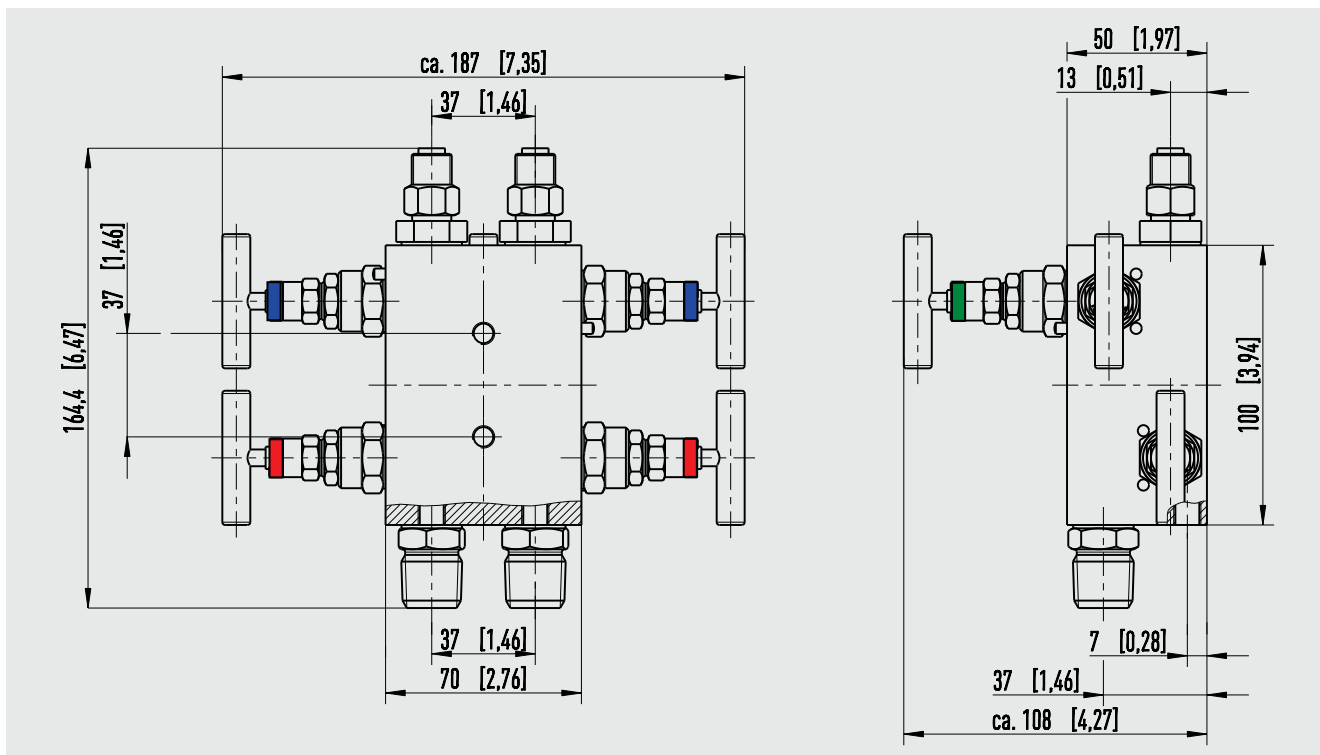
Zbiorniki zaworowe 3- drogowy, model IV316, odległość od środka od strony przyrządu: 54 mm [2,12 cala]

Pozycja Kątowa, do montażu bezpośrednio na kołnierzu



Dla przyrządów do pomiaru ciśnienia różnicowego z przyłączami procesowymi wg IEC 61518 w formie A lub B
 Forma B: Dla manometrów różnicowych, WIKA model 732.14, z przyłączem procesowym wg IEC 61518
 Forma A: Np. dla przetworników, WIKA model DPT-10

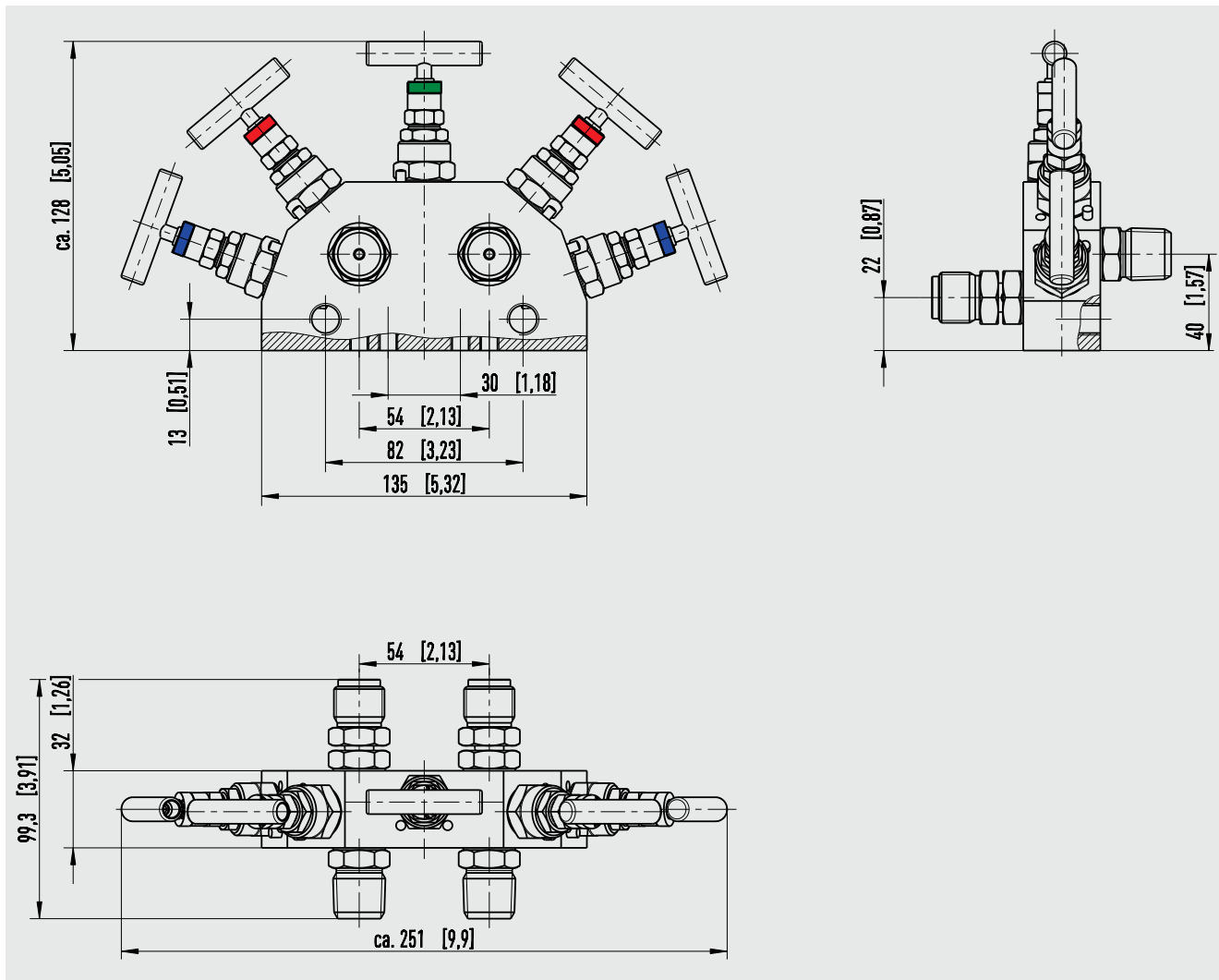
Zbiorniki zaworowe 5- drogowy, model IV504, odległość od środka od strony przyrządu: 37 mm [1,45 cala]



Dla manometru różnicowego, WIKA model 732.51

Zbiorniki zaworowe 5-drogowe, model IV515, odległość od środka od strony przyrządu: 54 mm [2,12 cala]

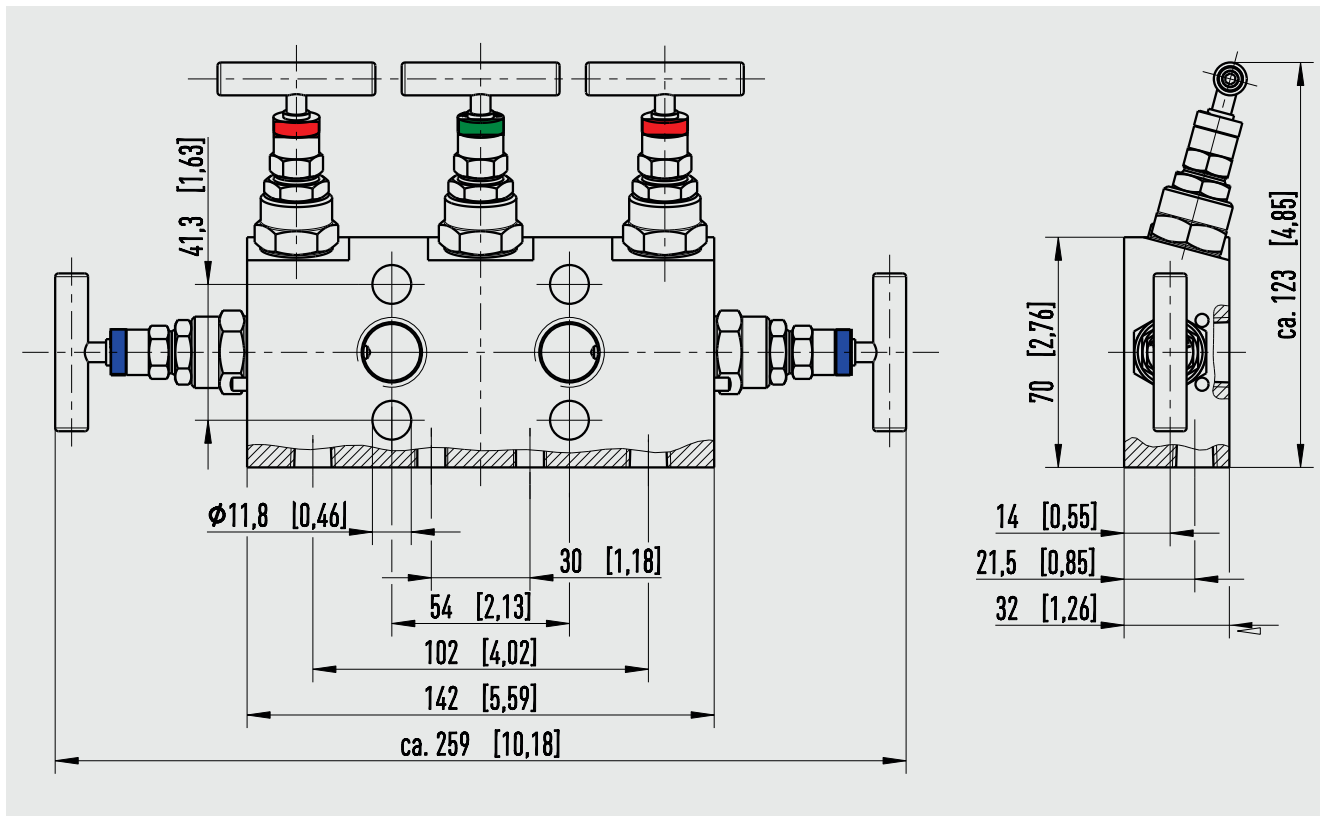
Pozycja zaworu: Promieniowa, zawory ustawione jeden obok drugiego



Dla manometrów różnicowych, WIKA model 732.14

Zbiornice zaworowe 5- drogowy, model IV516, odległość od środka od strony przyrządu: 54 mm [2,12 cala]

Pozycja zaworu: Kątowa, do montażu bezpośrednio na kołnierzu



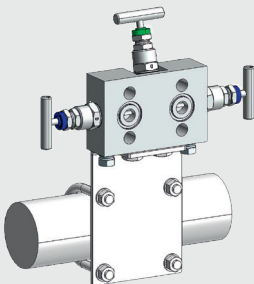
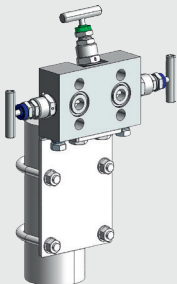
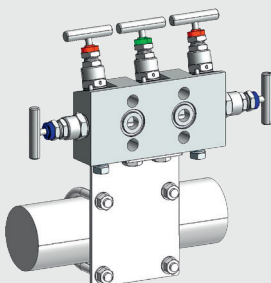
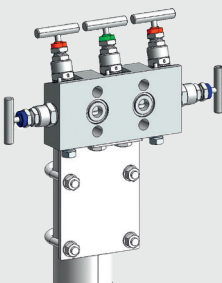
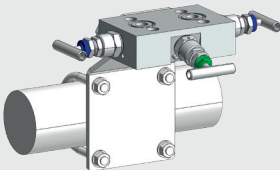
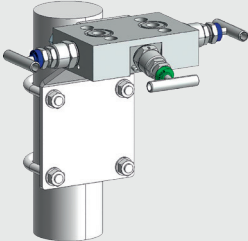
Dla przyrządów do pomiaru ciśnienia różnicowego z przyłączami procesowymi wg IEC 61518 w formie A lub B
Forma B: Dla manometrów różnicowych, WIKA model 732.14, z przyłączem procesowym wg IEC 61518
Forma A: Np. dla przetworników, WIKA model DPT-10

Akcesoria


Wyłącznie dla wersji z opcją montażową „R”: Można zastosować uchwyt montażowy z otworami montażowymi

Zakres dostawy: 1 wspornik montażowy, 2 śruby do wspornika, 2 śruby do przymocowania zaworu

Materiał: stal CrNi

Wspornik z materiałem montażowym				
Dla modelu	Odległość od środka od strony przyrządu	Ustawienie rurociągu		Kod zamówienia
		Pozioma	Pionowa	
IV31	54 mm [2,12 cali]			14267553
IV51	54 mm [2,12 cali]			14267553
IV31	54 mm [2,12 cali]			14289800

Zatwierdzenia

Logo	Opis	Kraj
	EAC (opcjonalnie)	Euroazjatycka Wspólnota Gospodarcza
-	CRN	Kanada

Informacje producenta i certyfikaty

Logo	Opis
-	PMI ¹⁾ Certyfikat sprawdzenia (opcjonalnie) Korpus zaworu
-	Certyfikat potwierdzający wykonanie do tlenu (opcjonalnie) - Wolne od oleju smaru wg ASTM G93-03 poziom C - Uszczelnienie i smarowanie zgodne z wymaganiami BAM - Graniczny dopuszczalny zakres pracy dla ciśnienia przy temperaturze: 420 bar przy 60 °C lub 6.000 psi przy 140 °F 90 bar przy 200 °C lub 1.305 psi przy 392 °F
-	Ochrona emisji wg TA-Luft (VDI 2440) i ISO 15848-1 (opcjonalnie) - Klasa szczelności: AH - Klasa wytrzymałości: C01 - Klasa temperaturowa: -29 ... +180 °C [-20 ... +356 °F]

1) Pozytywna Identyfikacja Materiałów

Certyfikaty/ świadectwa

- 3.1-certyfikat sprawdzenia wg EN 10204
 - Certyfikat materiałowy korpusu zaworu wg NACE MR0103/MR0175
 - Potwierdzenie testów ciśnieniowych zgodnie z API 598 ²⁾
- 3.1- Certyfikat sprawdzenia wg EN 10204 (opcjonalnie)
 - Certyfikat materiałowy części zwilżanych wg NACE MR0103/MR0175
 - Potwierdzenie testów ciśnieniowych zgodnie z API 598 ²⁾

2) Shell test: 15 s test duration with 1.5 times the permissible working pressure
Seat test: 15 s test duration with 1.1 times the permissible working pressure

02/2018 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, wszelkie prawa zastrzeżone
Specyfikacje i wymiary podane w niniejszej karcie przedstawiają stan konstrukcyjny aktualny w momencie wydruku.
Istnieje możliwość wprowadzenia modyfikacji i zmian specyfikacji materiałowej bez wcześniejszego powiadomienia.

