

Mieszalnik gazów: **iMixcompact**

Kompaktowy mieszalnik gazów z wbudowanymi regulatorami stałego ciśnienia i dyfuzyjnym systemem mieszania

Mieszalnik gazów iMixcompact jest przeznaczony do wytwarzania mieszanin dwóch gazów

Najważniejsze cechy

- Mieszalnika gazów iMixcompact umożliwia wytworzenie dwóch mieszanin dwóch gazów według wcześniej określonych proporcji
- Optymalna kalibracja fabryczna według wymogów klienta (w dopuszczalnym zakresie)
- Płynna regulacja do maks. 200 l/min (w odniesieniu do azotu)
- **Wysoka dokładność, zgodna z normą ISO 14175**
- **Testowany i certyfikowany według normy SK 449-001**
- Nie występują przypadkowe zmiany mieszaniny
- Mieszanie zatrzymuje się automatycznie w przypadku przerwy w dopływie gazu
- **Działanie niezależne od zmian poboru gazu**
- Przy nieciąglym poborze gazu nie jest potrzebny dodatkowy zbiornik buforowy
- **Działanie niezależne od różnicy ciśnień wlotowych dzięki wbudowanemu regulatorowi stałego ciśnienia**
- Solidna i kompaktowa konstrukcja, niskie koszty konserwacji
- Nie wymaga zasilania



Certified
SK 449-001



Konserwacja:

Szczelność mieszalników gazów należy sprawdzać przynajmniej raz w miesiącu.

Mieszalniki gazów mogą być otwierane i naprawiane tylko przez producenta.

Dane techniczne:				
Gaz nośny:	Argon (Ar)		Azot (N ₂)	
Gaz domieszkowy	Dwutlenek węgla (CO ₂) Hel (He) Azot (N ₂)		Dwutlenek węgla (CO ₂) Hel (He)	
Zakres mieszania:	5 – 95 Obj. %			
Ciśnienie wlotowe:	min. 0,5 MPa (5 bar) maks. 1 MPa (10 bar)			
Ciśnienie wylotowe:	0,4 - 0,8 MPa (4 - 8 bar) w zależności od ciśnienia wlotowego			
Przepustowość dla mieszaniny gazów:	1 - 200 l/min, z płynną regulacją (w odniesieniu do azotu)			
Dokładność mieszania:	± 0,5 % abs : 1-5 Obj. % gazu domieszkowego ± 10 % wartości nominalnej: >5-20 Obj. % gazu domieszkowego ± 2 % abs : > 20 Obj. % gazu domieszkowego			
Temperatura:	-10 do +50°C			
Złącze Wlotowe:	G1/4-F			
Wylotowe	Opcjonalnie: Szybkozłącze G1/4-M EN560 do węża 8 mm			
Materiał:	Obudowa: aluminium, anodowane; Części wbudowane: mosiądz, stal nierdzewna, elastomer			
Wymiary i waga:	wysokość:	szerokość:	głębokość:	waga:
bez złącza	88 mm	80 mm	68 mm	ok. 1,05 kg

Inne wersje mieszalników do wytwarzania mieszanin dwóch gazów są dostępne na zapytanie.

Typ: iMixcompact

Przepustowość w l/min w odniesieniu do azotu:

Ciśnienie wylotowe [bar] →	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8
Ciśnienie wlotowe [bar] ↓									
4	75,0	68,8	50,0	-	-	-	-	-	-
5	114,6	106,3	89,6	62,5	-	-	-	-	-
6	139,6	135,4	125,0	104,2	77,1	-	-	-	-
7	175,0	166,7	158,3	141,7	118,8	87,5	-	-	-
8	208,3	200,0	193,8	181,3	160,4	135,4	100,0	-	-
9	237,5	231,3	225,0	216,7	197,9	177,1	143,8	110,4	-
10	262,5	258,3	250,0	245,8	237,5	208,3	195,8	158,3	118,8

Poniższa tabela przedstawia przykładowe współczynniki korygujące dla różnych mieszanin gazów.

W przypadku wybrania innej mieszaniny gazów przepustowość będzie inna i można ją obliczyć za pomocą współczynnika korygującego.

Tabela zastosowań:

Mieszanina gazów		
Obj.% CO2	Obj.% Ar	Współczynnik korygujący
18	82	0,8812
4	96	0,8336
25	75	0,9050
Obj.% CO2	Obj.% N2	Współczynnik korygujący
30	70	1 048
5	95	1 008
80	20	1 128
Obj.% He	Obj.% Ar	Współczynnik korygujący
20	80	0 866
60	40	0 958
Obj.% He	Obj.% N2	Współczynnik korygujący
10	90	1 005

Tabela zastosowań:

Mieszanina gazów		
Obj.% O2	Obj.% Ar	Współczynnik korygujący
4	96	0,8224
10	90	0 826
Obj.% O2	Obj.% N2	Współczynnik korygujący
4	96	0,9952
25	75	0,9700
Obj.% O2	Obj.% CO2	Współczynnik korygujący
50	50	1 020
85	15	0 922

Przykład zastosowania:

Ustawienie dla mieszaniny gazów:	
Mieszanina gazów:	18 % CO2 w Ar
Współczynnik korygujący	0,8812
Zużycie:	18 NI/min
Regulator przepływu:	18 x 0,8812 = 15,9 NI/min

Certyfikacja / Normy techniczne / Przepisy

TRBS - Niemieckie przepisy techniczne dotyczące bezpieczeństwa pracy, DVS - Niemieckie Stowarzyszenie Spawalnictwa, Cięcia i Procesów Pokrewnych, DGUV - Niemieckie przepisy dla ubezpieczeń odpowiedzialności cywilnej pracodawców.

Normy / Aprobaty

Firma certyfikowana wg norm ISO 9001:2015 oraz ISO 14001:2015
Oznakowanie CE zgodne z Dyrektywą 2014/68/UE dla Urządzeń Ciśnieniowych

(Informacje mogą ulec zmianie bez powiadomienia)