

Mieszalniki do mieszania 2 gazów znajdujące zastosowanie w wielu aplikacjach, które charakteryzują się koncentracją stężenia produkowanej mieszaniny gazowej leżącej w granicach od 5 do 92%. Zobacz inne zakresy na odwrocie.

Zaprojektowany do aplikacji o bardzo małych poborach mieszanin gazowych. Idealny jako urządzenie przenośne, np. do aplikacji laboratoryjnych.

Dzięki tej innowacyjnej opatentowanej metodzie mieszania nie jest konieczne stosowanie ciśnieniowych zbiorników wyrównawczych.

Wydajność do ok. 28 NI/min.  
Dokładne wartości ciśnień i wydajności należy odczytać z danych technicznych i tabel znajdujących się poniżej.

### Zalety

- duża dokładność mieszania
- oszczędność kosztów, które spowodowane są brakiem konieczności zabezpieczania odpowiedniego zapasu różnorodnych gotowych mieszanek gazowych
- bez konieczności stosowania drogiego zbiornika buforowego
- filtry wlotowe zabezpieczające przed zanieczyszczeniami mechanicznymi
- całkowicie pneumatyczna zasada funkcjonowania bez konieczności zapewniania zasilania elektrycznego
- produkcja mieszanki leżąca w granicach od 1 NI/min. do maksymalnej wydajności
- stabilna, kompaktowa konstrukcja
- niskie koszty eksploatacyjne

### Prosta obsługa

- nastawa stężenia przy pomocy zaworu mieszającego ze skalą procentową

### Wysoki stopień bezpieczeństwa procesu

- niezależnie od wahań ciśnień gazów wlotowych dzięki zastosowaniu systemu kompensacji ciśnień wlotowych
- niezależnie od ilości pobieranej mieszaniny (w dopuszczalnym zakresie)
- automatyczne zatrzymanie procesu produkcyjnego w przypadku braku przepływu któregośkolwiek z gazów zasilających
- zamek ryglujący, zabezpieczający przed niepożądanymi zmianami nastaw stężenia



### Opcje

- moduł alarmowy AM3: zintegrowany monitoring ciśnień wejściowych z cyfrowym wyświetlaniem wartości ciśnień (z analogowymi przetwornikami ciśnienia) oraz alarmem optycznym, ustawialnymi progami alarmowymi, obligatoryjnie z potwierdzaniem alarmów, ochroną alarmów oraz interfejsem do kontroli zewnętrznych alarmów itp.

**Inny rodzaj wykonania i osprzęt dostępny na specjalne zamówienie.**

**Przy zamówieniach lub zapytaniach ofertowych prosimy podać media gazowe!**

Wydajność mieszalnika KM 10-2 FLEX (w NI/min) w odniesieniu do azotu		Min. pobór mieszanki 1 l/min															
		Ciśnienie wylotowe w bar g															
		0,5	1,0	1,5	2,0	2,5	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0
Min. ciśnienie wlotowe w bar g (maks. 10 bar)	3,0	6,7	5,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	4,0	9,4	9,3	8,5	5,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	5,0	12,6	12,6	12,4	12,3	11,1	8,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	6,0	15,4	15,2	15,2	15,2	14,7	14,4	13,3	8,6	-	-	-	-	-	-	-	-
	7,0	18,6	18,5	18,4	18,3	18,2	18,1	17,8	17,0	14,8	9,4	-	-	-	-	-	-
	8,0	21,5	21,3	21,2	21,1	20,9	20,9	20,8	20,7	20,4	18,8	16,6	10,3	-	-	-	-
	9,0	24,9	24,8	24,7	24,6	24,5	24,5	24,4	24,3	24,2	24,1	22,3	20,9	17,6	10,5	-	-
	10,0	28,2	28,0	27,9	27,8	27,7	27,6	27,4	27,3	27,2	27,1	27,0	26,9	25,6	23,2	19,9	12,4

<b>Model</b>	KM 10-2 FLEX
<b>Gazy</b>	wszystkie gazy techniczne (nie nadają się do gazów toksycznych i agresywnych oraz mieszanin składających się z gazów palnych z powietrzem, tlenem lub podtlenkiem azotu)
<b>Zakres mieszania</b>	5-92% zależnie od kombinacji gazów (patrz tabela) wybór odpowiedniego zakresu mieszania określa dokładność mieszania zgodnie z normą ISO 14175
<b>Nastawy ciśnień</b>	patrz tabela na pierwszej stronie
<b>Różnice ciśnień gazów wlotowych</b>	maks. 3 bar
<b>Wydajność (azot)</b>	patrz tabela na pierwszej stronie (inne gazy na zamówienie)
<b>Precyzja mieszania</b>	
zakres mieszania 1: 5 bis 20%	± 10% zakresu mieszania
zakres mieszania 2: > 20%	± 2% absolutna
<b>Temperatura (gaz / otoczenie)</b>	od -25 °C do +50 °C
<b>Przyłącza</b>	G 1/4 RH wg PN EN 560, końcówka na wąż 6 mm
<b>Przyłącza dla gazów palnych</b>	G 3/8 LH wg PN EN 560, końcówka do wlotowania rury Cu 10 mm
<b>Obudowa</b>	stal nierdzewna
<b>Waga</b>	ok. 10 kg
<b>Wymiary (WxSzxG)</b>	ok. 316 x 158 x 370 mm (bez przyłączy)
<b>Normy / przepisy</b>	Zakład certyfikowany zgodnie z ISO 9001 oraz ISO 22000 Znakowanie CE zgodnie z: - dyrektywa 2014/34/UE (ATEX 114) (bez plastikowego uchwytu) Nadaje się do stosowania z gazami stosowanymi w przemyśle spożywczym - rozporządzenie 1935/2004/WE

**Uwaga: Podane dane wydajnościowe mieszalnika zostały przygotowane w odniesieniu do N<sub>2</sub>!**  
Dane te dla różnych mieszanin gazowych mogą się różnić w odniesieniu do podanych wydajności, co jest kompensowane poprzez odpowiedni współczynnik korekcji  $F_{\text{MIESZANINA}}$  :

$F_{\text{MIESZANINA}}$  dla poszczególnych koncentracji (przykład):

	GAZ 1	GAZ 2	$F_{\text{MIESZANINA}}$
<b>Mieszanka</b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>Ar</b>	
stężenie w % wolumetrycznych	18	82	0,8812
stężenie w % wolumetrycznych	25	75	0,905
<b>Mieszanka</b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>N<sub>2</sub></b>	
stężenie w % wolumetrycznych	30	70	1,048
stężenie w % wolumetrycznych	80	20	1,128
<b>Mieszanka</b>	<b>He</b>	<b>Ar</b>	
stężenie w % wolumetrycznych	20	80	0,866
stężenie w % wolumetrycznych	60	40	0,958
<b>Mieszanka</b>	<b>He</b>	<b>N<sub>2</sub></b>	
stężenie w % wolumetrycznych	10	90	1,005
<b>Mieszanka</b>	<b>O<sub>2</sub></b>	<b>Ar</b>	
stężenie w % wolumetrycznych	10	90	0,826
<b>Mieszanka</b>	<b>O<sub>2</sub></b>	<b>N<sub>2</sub></b>	
stężenie w % wolumetrycznych	25	75	0,97
<b>Mieszanka</b>	<b>O<sub>2</sub></b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	
stężenie w % wolumetrycznych	50	50	1,02
stężenie w % wolumetrycznych	85	15	0,922

Możliwe zakresy mieszania	
Mieszanwa	Zakres
CO <sub>2</sub> w Ar	5-92% CO <sub>2</sub>
CO <sub>2</sub> w N <sub>2</sub>	5-92% CO <sub>2</sub>
CO <sub>2</sub> w Luft	5-92% CO <sub>2</sub>
O <sub>2</sub> w CO <sub>2</sub>	5-85% O <sub>2</sub>
O <sub>2</sub> w Ar	5-92% O <sub>2</sub>
O <sub>2</sub> w He	5-88% O <sub>2</sub>
O <sub>2</sub> w N <sub>2</sub>	5-87% O <sub>2</sub>
He w Ar	5-92% He
He w N <sub>2</sub>	5-87% He
N <sub>2</sub> w Ar	5-92% N <sub>2</sub>