

# GASMISCHER KM 10-2 FLEX



**Mischsystem für 2 definierte Gase und eine Vielzahl von technischen Anwendungen mit einem Standard-Zumischbereich von 5-92%. Andere Bereiche siehe Rückseite.**

**Speziell für Anwendungen mit geringem Gasverbrauch. Ideal geeignet zum Einsatz als portables Tischgerät, zum Beispiel für Laboranwendungen.**

**Aufgrund dieser neuartigen Mischtechnologie, wird kein Mischgasbehälter benötigt.**



Leistungsbereiche bis ca. 28 NI/min.  
Die genauen Druck-Leistungsverhältnisse entnehmen Sie bitte den technischen Daten.

### Vorteile

- hohe Mischgenauigkeit
- Kostenersparnis, da keine Vorratshaltung von verschiedenen Vorgemischen erforderlich
- ohne kostspieligen Speicherbehälter
- GaseingangsfILTER schützen das Gerät vor Verschmutzung
- rein pneumatisches Funktionsprinzip, keine Spannungsversorgung notwendig
- Mischgasentnahme von 1 l/min bis zur max. Leistung
- robustes, kompaktes Design
- wartungsarm

### Einfache Bedienung

- Gemischeinstellung über Mischventil und %-Skala

### Hohe Prozesssicherheit

- unabhängig von Druckschwankungen in der Gasversorgung durch integrierte Gleichdruckregelung
- unabhängig von Entnahmemengenschwankungen (im zulässigen Bereich)
- Auto-Stop der Gemischproduktion bei Versorgungs-ausfall eines Gases
- Schloss zur Verriegelung der Gemischeinstellung

### Optionen

- Alarmmodul AM3: integrierte Eingangsdrucküberwachung mit digitalem Display für Druckanzeige (bei analogen Drucktransmittern) und optischen Alarm, einstellbare Alarmgrenzen, Quittierungspflicht, Sicherung der Alarme mit Zeitangabe, Schnittstellen z.B. zur Steuerung externer Alarme etc.  
- Spannungsversorgung betreiberseitig erforderlich

### Weitere Ausführungen und Optionen sowie Zubehör auf Anfrage.

**Bitte geben Sie bei Anfragen die gewünschten Gasarten an!**

Mischgasleistung KM 10-2 FLEX (in NI/min) bezogen auf N <sub>2</sub>		min. Mischgasentnahme 1 l/min															
		Ausgangsdruck in barÜ															
		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. Eingangsdruck in barÜ (max. 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

KM18 - H01/3C Änderungen vorbehalten

# GASMISCHER KM 10-2 FLEX



<b>Typ</b>	KM 10-2 FLEX
<b>Gase</b>	alle technischen Gase (außer toxische und aggressive Gase, sowie Gemische aus Brenngas mit Luft, O <sub>2</sub> oder N <sub>2</sub> O)
<b>Zumischbereich</b>	5-92% abhängig von der Gaskombination (siehe Tabelle) Genauigkeit entspricht ISO 14175 bei Auswahl des geeigneten Zumischbereiches
<b>Druckeinstellungen</b>	siehe Tabelle auf der Vorderseite
<b>Eingangsdruckdifferenz zwischen den Gasen</b>	max. 3 bar
<b>Mischgasleistung (N<sub>2</sub>)</b>	siehe Tabelle auf der Vorderseite (andere Gase auf Anfrage)
<b>Mischpräzision</b>	
<b>Zumischbereich 1: 5 bis 20%±</b>	10% des Nennwertes
<b>Zumischbereich 2: &gt; 20%</b>	± 2% absolut
<b>Temperatur (Gas/Umgebung)</b>	-25 °C bis +50 °C
<b>Gasanschlüsse Brenngase</b>	G 1/4 RH mit Senker, Tülle für Schlauch 6 mm G 3/8 LH mit Senker, Anlötende für CU-Rohr 10 mm
<b>Gehäuse</b>	Edelstahl
<b>Gewicht</b>	ca. 10 kg
<b>Abmessungen (HxBxT)</b>	ca. 316 x 158 x 370 mm (ohne Anschlüsse)
<b>Normen/Baubestimmungen</b>	Unternehmen zertifiziert nach ISO 9001 und ISO 22000  CE-Kennzeichnung gemäß: - ATEX 114 Richtlinie 2014/34/EU (ohne Kunststoffgriff)  für Lebensmittelgase geeignet gemäß: - Verordnung (EG) Nr. 1935/2004

**Hinweis: Die ermittelten Mischgasleistungen beziehen sich nur auf N<sub>2</sub>!**

Bei der Verwendung von anderen Gasen ergibt sich eine Abweichung der Mischgasleistung, die durch den Korrekturfaktor  $F_{\text{GEMISCH}}$  ausgeglichen wird:

**$F_{\text{GEMISCH}}$  für Konzentrationen (Beispiel):**

	GAS 1	GAS 2	$F_{\text{GEMISCH}}$
<b>Gemisch</b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>Ar</b>	
Zumischanteil in Vol.%	18	82	0,8812
Zumischanteil in Vol.%	25	75	0,905
<b>Gemisch</b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	<b>N<sub>2</sub></b>	
Zumischanteil in Vol.%	30	70	1,048
Zumischanteil in Vol.%	80	20	1,128
<b>Gemisch</b>	<b>He</b>	<b>Ar</b>	
Zumischanteil in Vol.%	20	80	0,866
Zumischanteil in Vol.%	60	40	0,958
<b>Gemisch</b>	<b>He</b>	<b>N<sub>2</sub></b>	
Zumischanteil in Vol.%	10	90	1,005
<b>Gemisch</b>	<b>O<sub>2</sub></b>	<b>Ar</b>	
Zumischanteil in Vol.%	10	90	0,826
<b>Gemisch</b>	<b>O<sub>2</sub></b>	<b>N<sub>2</sub></b>	
Zumischanteil in Vol.%	25	75	0,97
<b>Gemisch</b>	<b>O<sub>2</sub></b>	<b>CO<sub>2</sub></b>	
Zumischanteil in Vol.%	50	50	1,02
Zumischanteil in Vol.%	85	15	0,922

mögliche Zumischbereiche	
Gemisch	Bereich
CO <sub>2</sub> in Ar	5-92% CO <sub>2</sub>
CO <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>	5-92% CO <sub>2</sub>
CO <sub>2</sub> in Luft	5-92% CO <sub>2</sub>
O <sub>2</sub> in CO <sub>2</sub>	5-85% O <sub>2</sub>
O <sub>2</sub> in Ar	5-92% O <sub>2</sub>
O <sub>2</sub> in He	5-88% O <sub>2</sub>
O <sub>2</sub> in N <sub>2</sub>	5-87% O <sub>2</sub>
He in Ar	5-92% He
He in N <sub>2</sub>	5-87% He
N <sub>2</sub> in Ar	5-92% N <sub>2</sub>