

# Gasmischer KM-1000 FLOW



Mischsysteme für 2 oder 3 definierte Gase und eine Vielzahl von technischen Anwendungen, zum Beispiel in der Schweißtechnik.

Der KM-FLOW verwendet elektronische Mass Flow Controller (MFC) statt herkömmlicher Proportionalventile zur Zusammensetzung des Gasgemisches.



Durch die Kombination mit einer Analyse ergibt sich eine Maximierung der Qualität bei gleichzeitiger Minimierung des Gasverbrauchs. Dieser effiziente Workflow ist mit MFC ideal realisierbar.

Leistungsbereiche 10 bis 500 NL/min je Gaspfad.  
Ermöglicht sowohl hohe Momentanverbräuche wie auch kleinste Entnahmen bei gleichbleibender Mischgenauigkeit.

## Vorteile

- leichte Bedienbarkeit über Touch-Screen
- auf Knopfdruck oder per Barcode Reader frei programmierte Gasgemische wählbar
- vereinfachte Auswertung der Messdaten durch digitalen Datenbus
- Kostenreduzierung durch optimierten Gasverbrauch, da PID Regelung des Ausgangsregelventils pro Produkt definierbar (nur in Kombination mit einer Analyse)
- wartungsarm
- gut lesbares Display
- USB Anschluss zur Datenübertragung per USB-Stick
- Produktnamenverwaltung zur individuellen Zuordnung
- Messdatenspeicher
- Benutzerebenen mit verschiedenen Zugriffsrechten
- bis zu 3 Geräte kaskadierbar, wovon ein Gerät mit Display und die anderen als Black-Box ausgeführt sind

## Hohe Prozesssicherheit

- Messwertspeicher
- Permanent-Kontrolle der O<sub>2</sub>-Konzentration

- elektronische Gasdurchflusskontrolle, Fehlermeldungen oder Überschreitungen der Grenzwerte erzeugen einen Alarm und schalten einen potentialfreien Kontakt. Dieser stoppt Ihren Prozess (z.B. Ihre Verpackungsmaschine) zur Vermeidung von Qualitätsproblemen
- abschließbare Sichtscheibe zum Schutz der Geräteeinstellungen (optional)
- unabhängig von Vordruckschwankungen

## Optionen

- Gasanalyse
- Software GasControl Center zur Messdatenauswertung inkl. Datenkabel (siehe separates Datenblatt)
- integrierter Messwertspeicher
- Datenübertragung der Messergebnisse via Ethernet
- Barcode-Reader zur Auswahl von Produktnamen

Weitere Ausführungen und Optionen sowie Zubehör auf Anfrage.  
Bitte geben Sie bei Anfragen die gewünschten Gasarten an!

Tabellen Durchflussleistung auf der Rückseite

# Gasmischer KM-1000 FLOW

Technische Daten	
Typ	KM 1000-FLOW
Gase	Ar, CO <sub>2</sub> , O <sub>2</sub> andere Gase und Anwendungen auf Anfrage
Regelgenauigkeit	±1,5% vom Messwert zzgl. ±0,3% vom Endwert
Reproduzierbarkeit	±0,1% vom Endwert
Gaseingangsdrücke	max. 10 bar
Gasausgangsdruck	min. 0,5 bar kleiner als der Eingangsdruck
Gasleistung	O <sub>2</sub> max. 500 NL/min CO <sub>2</sub> max. 500 NL/min Ar max. 500 NL/min
Temperatur (Gas/Umgebung)	0 – 40 °C
Gasanschlüsse	G 1/2 RH mit Senker, WITTFIX AD 10 mm
Alarmkontakte	je ein min./max. Grenzwert O <sub>2</sub> , mit potentialfreiem Wechslerkontakt
Schnittstellen	USB per Stick für Produktdaten RJ45 Ethernet FTP-Server für Produktdaten, Durchflusswerte, Software Update
Gehäuse	Edelstahl, spritzwassergeschützt (mit Tür)
Gewicht	ca. 35 kg
Abmessungen (HxBxT)	ca. 325 x 480 x 500 mm (ohne Anschlüsse und Tür)
Spannungsversorgung	230 V AC, 110 V AC, 24 V DC
Stromaufnahme	230 V AC / 1,0 A
Normen/Baubestimmungen	Unternehmen zertifiziert nach ISO 9001 CE-Kennzeichnung gemäß: - EMV 2014/30/EU - Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU

Gemische (Beispiele):

	2-Gas Gemisch	Durchflussbereich [NL/min]	3-Gas Gemisch	Durchflussbereich [NL/min]
<b>übliches Gemisch 1</b>	Ar 82% + CO <sub>2</sub> 18%	56 bis 609	Ar 70% + CO <sub>2</sub> 20% + O <sub>2</sub> 10%	100 bis 714
<b>übliches Gemisch 2</b>	Ar 90% + CO <sub>2</sub> 10%	100 bis 555	Ar 70% + CO <sub>2</sub> 28% + O <sub>2</sub> 2%	500 bis 714
<b>min. mögliche Beimischung</b>	Ar 2% + CO <sub>2</sub> 98%	500 bis 510	–	–
<b>ungünstigstes Gemisch</b>	Ar 98% + CO <sub>2</sub> 2%	500 bis 510	Ar 88% + CO <sub>2</sub> 10% + O <sub>2</sub> 2%	500 bis 568
<b>optimales Gemisch</b>	Ar 50% + CO <sub>2</sub> 50%	20 bis 1000	Ar 34% + CO <sub>2</sub> 33% + O <sub>2</sub> 33%	30 bis 1470