



FLUMIX Inert
INDUSTRIELLER GASMISCHER

MEASURE & CONTROL
WITH SYSTEM

FLUMIX Inert INDUSTRIELLER GASMISCHER

Die **FLUMIX** Gasmischsteuerung regelt und überwacht Ihre Gasgemische sehr präzise in einem großen Dynamikbereich.

Die Bedienung und Visualisierung erfolgt u. a. über ein Touchscreen-Bedienterminal. Ventilschaltungen, Spülvorgänge für korrosive Prozesse, Sicherheitsüberwachungen und Abschaltungen sind alle im Standard vorhanden. Die Gemische können aus mindestens zwei und im Standard aus bis zu sechs Gasen generiert werden. Mit der selbst entwickelten Kaskadenschaltung werden Ihre Konzentrationen von ml bis zu Litern oder Kubikmetern konstant gehalten.



Produktmerkmale

- › Präzises und wiederholbares automatisiertes Mischen von bis zu 6 Gasen
- › Stabile Versorgungsdrücke bei kontinuierlicher und getakteter Gasentnahme
- › Vollautomatischer Betrieb bei höchster Sicherheit
- › Plug & Play-Bedienung
- › Einbindung in bestehende Anlagensteuerungen möglich
- › Kompaktes und hochwertiges Design
- › Optional: FLUMIX ATEX

Vorteile

- › Einfachste Bedienung über ein Touchpanel
- › Hohe Mess- und Analysengenauigkeit der Gasmischungen
- › Vollautomatischer und sicherer Betrieb
- › Stabile Drücke für getaktete Entnahme mittels integriertem Pufferspeicher
- › Höchste Genauigkeit durch vorwählbare Kaskadenschaltung
- › Schnittstellen für Profibus, Profinet, EtherCAT und Modbus zur externen Anbindung verfügbar
- › Automatisches Spülsystem, um Querkontamination zu vermeiden
- › Sonderanpassungen für Kundenbedürfnisse durch uns jederzeit und nachträglich möglich

Funktionsweise | Prinzip | Besonderes

Bis zu 6 unterschiedliche Gase werden mittels Bronkhorst High-Tech B.V. Massedurchflussregler präzise, wiederholbar und nahezu unabhängig von Temperatur und Druck dosiert und gemischt. Die Gasmischung wird dem Anwender dann mit Hilfe eines dynamischen Druckregelsystems auf einem konstanten und einstellbaren Druckniveau zur Verfügung gestellt. Über ein Touchscreen-Panel auf der Vorderseite des FLUMIX kann der Anwender alle relevanten Parameter für den Mischprozess, die Dosierung und die Entnahme des Gasgemisches einsehen und einstellen.

Der Anwender muss nur wenige Einstellungen für den Mischprozess vornehmen:

- › Eingabe der gewünschten Gaskonzentrationen in % oder ppm
- › Definition von Gasart und -name
- › Eingabe des gewünschten Ausgangsdrucks
- › Wahl des Betriebsmodus: Pufferbetrieb oder kontinuierlicher Betrieb

Darüber hinaus kann der Anwender folgende Parameter definieren:

- › Alarmgrenzen
- › Konzentrationslimits
- › Spülprozesse

Eigenschaften

Sie brauchen ein Gasgemisch in unterschiedlichen Mengen und sicher vor Ort aus Einzelgasen gemischt? **Nie war GAS mischen so einfach!** Die einzige Grundeinstellung, die Sie vornehmen und vorwählen müssen, ist:

Im Menü aktivieren oder deaktivieren:

- › grob erwartete Entnahmemenge
- › Konzentration in % oder ppm
- › Spül und Alarmprozesse
- › Gasarten- und Namen vergeben
- › gewünschten Ausgangsdruck vorgeben
- › bei Bedarf Limits definieren
- › Alarmgrenzen aktivieren und deaktivieren
- › Pufferbetrieb (für schnelle Taktungen oder kontinuierlichen Betrieb)
- › START und STOPP über Tastatur oder externe Steuerungen

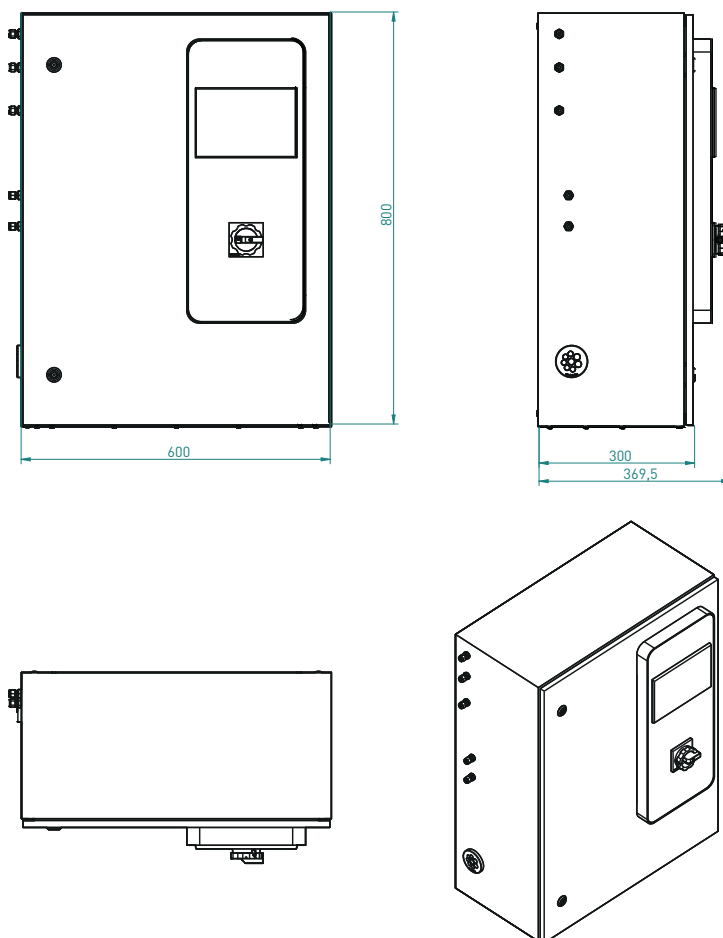


Anwendungsgebiete

- › Herstellung eigener Gasmischungen und damit Ersatz von fertig vorgemischten Gasen
- › Reinstgasversorgung von Anlagen und Maschinen im Bereich Halbleiter, Glasfaser- und Beschichtungsindustrie
- › Schadgaserzeugung in der Analytik oder bei Katalysatorapplikationen
- › Gasgemischerzeugung in der Lebensmittelindustrie oder für die Ofentechnik

Spezifikationen

Gase	Alle nicht brennbaren und mit Edelstahl verträglichen Gase (typisch: Ar, O ₂ , N ₂ , He, CO ₂ , Kr, Xe, weiteres auf Anfrage)
Mischbereich	brennbare Gase optional auf Anfrage mit FLUMIX Atex
Druckbereich	0 bis 100 % (ppm oder PPT auf Anfrage)
Eingangsrücke	Im Standard 0,5 bis 8 bar (je nach Versorgungsdruck – höher auf Anfrage) bis 16 bar (in der Regel 3 bar höher als der gewünschte Versorgungsdruck)
Umgebungstemperatur	0–50 °C
Spannungsversorgung	230 Vac / 3A
Genauigkeit	Silber besser 0,85 %, Gold besser 0,65 %
Entnahmemengen	Low: 0 bis 5 l/min Medium: 0 bis 50 l/min Mid High: 0 bis 250 l/min (ohne oder mit externem Pufferbetrieb) High: 0 bis 1600 l/min (ohne oder mit externem Pufferbetrieb und anderen Gehäusedimensionen) Super High: Auf Anfrage
Abmessungen in cm	800 × 600 × 300 (Höhe × Breite × Tiefe)
Anschlüsse	In der Regel 6 mm oder 12 mm Klemmringverschraubung (VCR oder Ähnliches auf Anfrage)
Zulassungen	CE Konformität nach Maschinenrichtlinie 2006/42/EG



Maßzeichnung