AtmoMix®

Innovative Gasmischer für nahezu jede Anwendung





www.atmocheck.com www.atmomix.com

AtmoMix® ist eine eingetragene Marke der HiTec Systems Ltd.

Product Overview_AtmoMix_R2_de



AtmoMix®

Mit der Baureihe AtmoMix® bieten wir Ihnen eine innovative Produktpalette von Gasmischern für 2 oder 3 Gase, ausgelegt für verschiedene Druck- und Durchflussbereiche, mit fixen oder variablen Gasgemischeinstellungen, präzise geregelt für hohe Prozesseicherheit, abgestimmt auf Ihre Prozesse und Anforderungen.

- Kostenersparnis durch den Einsatz von Einzelgasen
- Sichere und einfache Anwendung durch voreingestellte Gasgemische
- Rein pneumatisches Funktionsprinzip, keine
 Spannungsversorgung notwendig
- Sicherheitsverriegelung Gasgemischproduktion bei Versorgungsausfall eines Gases
- Robustes, kompaktes Design
- Einsatz in nahezu allen Anwendungsbereichen
- Zahlreiche Optionen verfügbar

Anwendungsbereiche

- Metallbearbeitung
- Schweißen und Schneiden
- Lebensmittelindustrie
- Biotechnologie

- Glasindustrie
- Medizintechnik
- Lasertechnologie



Schweißen & Schneiden



Lebensmitteltechnik



Getränketechnik



Lasertechnik



Glasbearbeitung

Key facts

Gasarten

Argon

Stickstoff

Kohlendioxid

Sauerstoff

Helium

Brennbare Gase

Durchflussbereiche

⇒ SF Serie bis 50 l/min.

⇒ LF Serie bis 200 ltr/min

⇒ HF Serie bis 100 m³/hr

⇒ XF Serie bis 200 m³/hr

Mischpräzision

⇒ Standard +/- 1%

⇒ High Performance +/- 0,5%

Alle Highlights auf einen Blick

- Hervorragende Mischgenauigkeit
- Hohe Prozesssicherheit
- Hoher Dynamikbereich, kein Pufferbehälter mehr notwendig
- Unabhängig von Druckschwankungen am Gaseingang
- Keine Spannungsversorgung notwendig
- Sehr robustes und kompaktes Design
- Tisch- und Wandpanelgeräte
- Wartungsarm

Optionen

- Eingangsdrucküberwachung
- Ausgangsdruckregelung
- Pufferbehälter
- Integrierte Analyseeinheit
- Edelstahlgehäuse
- Touch Display zur Bedienung und Gasgemischumschaltung

Alle Gasmischer der Baureihe AtmoMix® können mit einer Eingangsdruck- und Ausgangsdruckregelung in Verbindung mit einem Pufferbehälter, einer Inline Analyse und Durchflussregelung kombiniert werden. Bewährte Sensortechnologie, einfache Bedienung und ein integrierter Datenlogger sichern die Qualität Ihrer Produktion und helfen Ihnen Störungen und Produktionsausfälle zu vermeiden.

Für nahezu alle technischen und brennbaren Gase, unterschiedliche Durchflussbereiche und optional modernste Druck- und Analyseüberwachung. Wir bieten Ihnen je nach Anforderung und Anwendung, die auf Ihre Anwendung abgestimmte Einzelplatz oder zentrale Gasversorgungslösung zur Herstellung hochpräziser Gasgemische.

Gasmischer der Serie AtmoMix® basieren auf jahrzehntelanger Erfahrung. Die eigene Entwicklung von Gasmischventilen sowie eine eigene Fertigung garantieren moderne und kompakte Gasmischsysteme für 2 oder mehr Gase, für sehr kleine und für hohe Verbräuche, bei kontinuierlichen und stark schwankenden Entnahmemengen, ohne den Einsatz von Pufferbehältern, bei gleichbleibender Gasgemischqualität.

Durch die fest eingestellten Gasgemische verhindern Sie Qualitätsprobleme durch Fehlbedienung und gewährleisten eine gleichbleibende Qualität in Ihrer Produktion. Selbstverständlich kann der Gasmischer AtmoMix® auch mit einem einstellbaren Mischventil eingesetzt werden.





AtmoMix® SF Serie

Unser kompakter Gasmischer der Baureihe AtmoMix® SF. Optimal geeignet für den Einsatz zur Herstellung von 2 und 3 Komponenten-Gasgemischen für kleine Durchflussbereiche für Schweißgasanwendungen, Getränkeindustrie, Life Science, Biotechnologie.

Eine Besonderheit ist die Verfügbarkeit mit bis zu 3 fest eingestellten Gasgemischausgängen in einem Gasmischersystem. Maximale Flexibilität mit nur einem Gasmischer, keine Einstellung des Gasgemisches mehr notwendig. Dadurch erhalten Sie eine immer gleichbleibende Qualität und hohe Genauigkeit. Optional kann der Gasmischer AtmoMix® SF auch mit einem einstellbaren Gasgemischventil ausgestattet werden.

Der Gasmischer AtmoMix® SF ist für alle qänqigen Industriegase verfügbar: CO2, N2, Ar, He, O2, H2, Sondergase können auf Anfrage eingestellt werden. Abhängig vom Eingangs- und Ausgangsdruck ist der Gasmischer AtmoMix® für unterschiedliche Durchflussbereiche verfügbar.

Alle Gasmischer der Baureihe AtmoMix® arbeiten als rein pneumatische Gasmischer und benötigen daher keine zusätzliche Spannungsversorgung. Beim Einsatz der optional verfügbaren Eingangs- und Ausgangsdrucküberwachung und integrierten Analysetechnik ist eine externe Spannungsversorgung notwendig.

Durch eine neuartige Ventiltechnik, kann in den meisten Fällen auf den Einsatz eines Pufferbehälters verzichtet werden. Bei stark schwankenden Entnahmemengen, z.B. bei der Versorgung mehrerer Entnahmestellen, können die Gasmischer AtmoMix® mit einem Pufferbehälter und einer Druckregelung ausgestattet werden.

Alle Highlights auf einen Blick

- Kostenersparnis durch den Einsatz von Einzelgasen
- Integrierte Gaseingangsfilter schützen vor Verschmutzung
- Rein pneumatisches Funktionsprinzip, keine Spannungsversorgung notwendig
- Robustes, kompaktes Design
- Tisch- und Wandpanelgeräte
- Panel für Wandmontage verfügbar
- Wartungsarm

- Standard und High Performance Mischgenauigkeit verfügbar = Einfache Bedienung durch voreingestellte Gasgemische
 - Für schwankende Entnahmemengen geeignet
 - Sicherheitsverriegelung bei Wegfall eines Eingangsgases

Optionen

- Eingangsdrucküberwachung
- Ausgangsdruckregelung
- Durchflussregler
- Inline Analyse
- Edelstahlgehäuse

Anwendungsbereiche

- ⇒ Schweißschutzgase gemäß DIN EN ISO 14175
- ⇒ Biotechnologie

Getränkeschankanlagen

Technische Daten	
Тур	AtmoMix® SF
Gase	Ar, CO2, N2, O2, He, H2, andere Gase auf Anfrage
Gasmischbereich	voreingestellt, abhängig von Kundenanforderung
Gasgemischausgang	1-3 möglich
Durchflussbereich	siehe Tabelle
Eingangsdruck	min. 3 bar, max. 10 bar ü
Ausgangsdruck	1,5 8 bar (abhängig vom Eingangsdruck)
Durchflussbereich	0,5- 50 L/min. (abhängig vom Eingangsdruck)
Temperatur	-10°C +50°C
Gaseingang	Steckanschluss oder Klemmringverschraubung
Gasausgang	Steckanschluss oder Klemmringverschraubung
Gehäuse	Aluminium eloxiert oder Messing





AtmoMix® LF Serie

Der Leistungsstarke und vielseitige Gasmischer AtmoMix® LF ist optimal geeignet für die Herstellung von 2 Komponenten-Gasgemischen als fixes Gasgemisch vorab eingestellt oder mit einstellbaren Gasgemischventilen als frei einstellbare Variante verfügbar.

Sicher in der Handhabung und hochpräzise im Mischergebnis, moderne Fertigung, jahrzehntelange Erfahrung machen unseren Gasmischer AtmoMix® LF zu einem leistungsstarken System in Ihren Prozessen z.B. in der Lebensmittelindustrie, Schweißgasanwendungen, Getränkeindustrie, Life Science und Biotechnologie.

Der Gasmischer AtmoMix® LF ist für alle qänqigen Industriegase verfügbar: CO2, N2, Ar, He, O2, H2, Sondergase können auf Anfrage eingestellt werden. Abhängig vom Eingangs- und Ausgangsdruck ist der Gasmischer AtmoMix® für kleine bis mittlere Durchflussbereiche verfügbar.

Alle Gasmischer der Baureihe AtmoMix® LF arbeiten als rein pneumatische Gasmischer und benötigen daher keine zusätzliche Spannungsversorgung. Beim Einsatz der optional verfügbaren Eingangs- und Ausgangsdrucküberwachung und integrierten Analysetechnik ist eine externe Spannungsversorgung notwendig.

Durch eine neuartige Ventiltechnik kann in den meisten Fällen auf den Einsatz eines Pufferbehälters verzichtet werden. Bei stark schwankenden Entnahmemengen, z.B. bei der Versorqung mehrerer Entnahmestellen, können die Gasmischer AtmoMix® mit einem Pufferbehälter und einer Druckregelung ausgestattet werden.

Durch eine integrierte Sicherheitsverriegelung ist beim Ausfall eines Gases am Gaseingang sichergestellt, dass kein Gasgemisch mehr hergestellt wird. Dies erhöht die Qualität und Sicherheit in Ihrer Produktion.

Zur besseren Kontrolle der Eingangs- und Ausgangsdrücke sind standardmäßig Manometer im Gasmischergehäuse integriert. Der Gasmischer kann als Wandpanel geliefert werden.

Alle Highlights auf einen Blick

Panel für Wandmontage verfügbar

- Standard und High Performance Mischgenauigkeit verfügbar Für schwankende Entnahmemengen geeignet
- Kostenersparnis durch den Einsatz von Einzelgasen Sicherheitsverriegelung bei Wegfall eines Eingangsgases
- Integrierte Gaseingangsfilter schützen vor Verschmutzung
- Rein pneumatisches Funktionsprinzip, keine Optionen Eingangsdrucküberwachung Spannungsversorgung notwendig
- Robustes, kompaktes Design Ausgangsdruckregelung
 - Durchflussregler
- Wartungsarm Inline Analyse
- ➡ Einfache Bedienung durch voreingestellte Gasgemische Zusätzliche Eingangsfilter
 - Druckregler

Anwendungsbereiche

- ⇒ Schweißschutzgase gemäß DIN EN ISO 14175
- Beschichtung und Oberflächenbehandlung
- ⇒ Wärmebehandlung
- ⇒ Kontrollierte und modifizierte Atmosphären
- ⇒ Lebensmittelverpackung (MAP)

- ⇒ Inertisieren, Prozesschemie
- Wasserbehandlung
- Wasserstofftechnologie
- ⇒ Biotechnologie, Sauerstoffanreicherung & Fermentation

Technische Daten	
Тур	AtmoMix® LF
Gase	Ar, CO2, N2, O2, He, H2, andere Gase auf Anfrage
Gasmischbereich	voreingestellt, flexibel, abhängig von Kundenanforderung
Durchflussbereich	siehe Tabelle
Eingangsdruck	min. 3 bar, max. 16 bar ü
Ausgangsdruck	1,5 13 bar (abhängig vom Eingangsdruck)
Durchflussbereich	siehe Tabelle
Temperatur	-10°C +50°C
Gaseingang	nach Kundenanforderung wählbar
Gasausgang	nach Kundenanforderung wählbar
Gehäuse	Edelstahl



AtmoMix® HF Serie AtmoMix® XF Serie





Der Leistungsstarke und vielseitige Gasmischer AtmoMix® HF / XF ist optimal geeignet als Gasgemischeinheit zur zentralen Versorgung von Produktionsstrassen und mehreren Entnahmestellen mit schwankenden Entnahmemengen.

Für die Herstellung von 2 und 3 Komponenten-Gasgemischen, als fixes Gasgemisch vorab eingestellt oder mit einstellbaren Gasgemischventilen als frei einstellbare Variante verfügbar. Sicher in der Handhabung und hochpräzise im Mischergebnis, moderne Fertigung sowie jahrzehntelange Erfahrung machen unseren Gasmischer AtmoMix® HF zu einem leistungsstarken System in Ihren Prozessen z.B. in der Lebensmittelindustrie, Schweißgasanwendungen, Laseranwendungen, Brennersteuerung, Life Science und Biotechnologie.

Der Gasmischer AtmoMix® HF / XF ist für alle gängigen Industriegase verfügbar: CO2, N2, Ar, He, O2, H2, Sondergase können auf Anfrage eingestellt werden. Abhängig vom Eingangs- und Ausgangsdruck ist der Gasmischer AtmoMix® HF / XF für mittlere bis hohe Durchflussbereiche verfügbar.

Alle Gasmischer der Baureihe AtmoMix® arbeiten als rein pneumatische Gasmischer und benötigen daher keine zusätzliche Spannungsversorgung. Beim Einsatz der optional verfügbaren Eingangs- und Ausgangsdrucküberwachung und integrierten Analysetechnik ist eine externe Spannungsversorgung notwendig.

Durch eine neuartige Ventiltechnik kann in den meisten Fällen auf den Einsatz eines Pufferbehälters verzichtet werden. Bei stark schwankenden Entnahmemengen, z.B. bei der Versorgung mehrerer Entnahmestellen, können die Gasmischer AtmoMix® mit einem Pufferbehälter und einer Druckregelung ausgestattet werden.

Durch eine integrierte Sicherheitsverriegelung ist beim Ausfall eines Gases am Gaseingang sichergestellt, dass kein Gasgemisch mehr hergestellt wird. Dies erhöht die Qualität und Sicherheit in Ihrer Produktion.

Zur besseren Kontrolle der Eingangs- und Ausgangsdrücke sind standardmäßig Manometer im Gasmischergehäuse integriert. Der Gasmischer kann als Wandpanel geliefert werden.

Alle Highlights auf einen Blick

- Standard und High Performance Mischgenauigkeit verfügbar
- Kostenersparnis durch den Einsatz von Einzelgasen
- Integrierte Gaseingangsfilter schützen vor Verschmutzung
- Rein pneumatisches Funktionsprinzip, keine Spannungsversorgung notwendig
- Robustes, kompaktes Design
- Panel für Wandmontage verfügbar
- Wartungsarm
- ⇒ Einfache Bedienung durch voreingestellte Gasgemische
- ⇒ Für schwankende Entnahmemengen geeignet
- Sicherheitsverriegelung bei Wegfall eines Eingangsgases

Optionen

- Eingangsdrucküberwachung
- Ausgangsdruckregelung
- Durchflussregler
- **○** Inline Analyse
- Zusätzliche Eingangsfilter
- Druckregler

Anwendungsbereiche

- ⇒ Schweißschutzgase gemäß DIN EN ISO 14175
- Beschichtung und Oberflächenbehandlung
- Wärmebehandlung
- Kontrollierte und modifizierte Atmosphären
- Lebensmittelverpackung (MAP)

- ⇒ Inertisieren, Prozesschemie
- Wasserbehandlung
- Wasserstofftechnologie
- Biotechnologie, Sauerstoffanreicherung & Fermentation

Technische Daten	
Тур	AtmoMix® HF / XF
Gase	Ar, CO2, N2, O2, He, H2, andere Gase auf Anfrage
Gasmischbereich	voreingestellt, flexibel, abhängig von Kundenanforderung
Durchflussbereich	siehe Tabelle
Eingangsdruck	min. 3 bar, max. 16 bar ü
Ausgangsdruck	1,5 13 bar (abhängig vom Eingangsdruck)
Durchflussbereich	siehe Tabelle
Temperatur	-10°C +50°C
Gaseingang	nach Kundenanforderung wählbar
Gasausgang	nach Kundenanforderung wählbar
Gehäuse	Edelstahl



Durchflussbereiche AtmoMix® SF Serie

	Angaben in l/min.*
min. 13 bar ü	180
min. 12 bar ü	168
min. 11 bar ü	156
min. 10 bar ü	144
min. 9 bar ü	132
min. 8 bar ü	120
min. 7 bar ü	108
min. 6 bar ü	96
min. 5 bar ü	84
min. 4 bar ü	72
min. 3 bar ü	60
	$ \begin{pmatrix} \text{min.} \\ 1,0 \\ \text{bar } \ddot{\textbf{u}} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \text{min.} \\ 2,5 \\ \text{bar } \ddot{\textbf{u}} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \text{min.} \\ 2,5 \\ \text{bar } \ddot{\textbf{u}} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \text{min.} \\ 3,0 \\ \text{bar } \ddot{\textbf{u}} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \text{min.} \\ 3,5 \\ \text{bar } \ddot{\textbf{u}} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \text{min.} \\ 4,0 \\ \text{bar } \ddot{\textbf{u}} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \text{min.} \\ 4,5 \\ \text{bar } \ddot{\textbf{u}} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \text{min.} \\ 5,0 \\ \text{bar } \ddot{\textbf{u}} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} \text{min.} \\ 6,0 \\ \text{bar } \ddot{\textbf{u}} \end{pmatrix} $
Eingangsdruck	Ausgangsdruck

Durchflussbereiche AtmoMix® LF Serie - 1

	Angaben in l/min.*	
min. 13 bar ü		180
min. 12 bar ü		168
min. 11 bar ü		156
min. 10 bar ü		144
min. 9 bar ü	132]
min. 8 bar ü	120	
min. 7 bar ü	108	
min. 6 bar ü	96	
min. 5 bar ü	84	
min. 4 bar ü	72	
min. 3 bar ü 6	0	
m 1 ba		4,5 5,0 5,5 6,0
Eingangsdruck	Ausgangsdruck	

Durchflussbereiche AtmoMix® LF Serie - 2

	Angaben in L/min.*
min. 13 bar ü	360
min. 12 bar ü	336
min. 11 bar ü	312
min. 10 bar ü	288
min. 9 bar ü	264
min. 8 bar ü	240
min. 7 bar ü	216
min. 6 bar ü	192
min. 5 bar ü	168
min. 4 bar ü	144
min. 3 bar ü	120
Eingangsdruck	Ausgangsdruck

Durchflussbereiche AtmoMix® HF Serie / AtmoMix® HF Serie - 1

	Angaben in l/min.*	
min. 13 bar ü		500
min. 12 bar ü	46	55
min. 11 bar ü	430	
min. 10 bar ü	395	
min. 9 bar ü	360	
min. 8 bar ü	325	
min. 7 bar ü	290	
min. 6 bar ü	255	
min. 5 bar ü	220	
min. 4 bar ü	185	
min. 3 bar ü	150	
		5 6,0
Eingangsdruck	Ausgangsdruck	



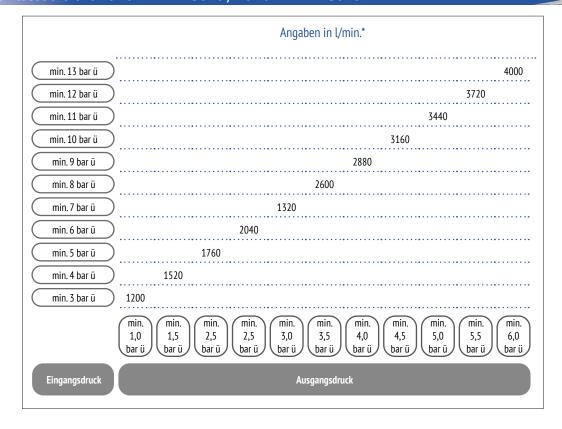
Durchflussbereiche AtmoMix® HF Serie / AtmoMix® HF Serie - 2

	Angaben in l/min.*
min. 13 bar ü	1000
min. 12 bar ü	930
min. 11 bar ü	860
min. 10 bar ü	790
min. 9 bar ü	720
min. 8 bar ü	650
min. 7 bar ü	580
min. 6 bar ü	510
min. 5 bar ü	440
min. 4 bar ü	380
min. 3 bar ü	300
Eingangsdruck	Ausgangsdruck

Durchflussbereiche AtmoMix® HF Serie / AtmoMix® HF Serie - 3

	Angaben in l/min.*
min. 13 bar ü	2000
min. 12 bar ü	1860
min. 11 bar ü	1720
min. 10 bar ü	1580
min. 9 bar ü	1440
min. 8 bar ü	1300
min. 7 bar ü	1160
min. 6 bar ü	1020
min. 5 bar ü	880
min. 4 bar ü	760
min. 3 bar ü	600
Eingangsdruck	Ausgangsdruck

Durchflussbereiche AtmoMix® HF Serie / AtmoMix® HF Serie - 4



^{*}Alle Durchflussangaben sind bezogen auf Luft/Stickstoff und können je nach Gasgemischeinstellung variieren.