

**NITROGEN GAS GENERATOR**  
Generatore di azoto



## Mistral-Evolution Family



The Mistral-Evolution Nitrogen Gas Generator is specifically designed and built to meet the requirements for flow-rates, purity and pressure of todays LCMS systems. Besides this application they are also used for sample preparation work such as solvent evaporation and others.

The simple but well proven pressure swing adsorption (PSA) technology is used to separate Nitrogen from the other gases present in compressed air.



La famiglia di generatori d'azoto Mistral Evolution è stata realizzata specificatamente per soddisfare le richieste di flusso, purezza e pressione tipiche nell'utilizzo dei sistemi LCMS. Può essere utilizzato inoltre per l'evaporazione di solventi nei campioni in analisi.

La semplice tecnologia Pressure Swing Adsorbtion (PSA) consente di separare l'azoto dagli altri componenti dell'aria compressa d'ingresso.

**MISTRAL EVOLUTION FAMILY****MODELS AVAILABLE**

- Mistral-Evolution 10 NI / min
- Mistral-Evolution 15 NI / min
- Mistral-Evolution 25 NI / min
- Mistral-Evolution 35 NI / min
- Mistral-Evolution 40 NI / min
- Mistral-Evolution Hybrid for the LCMS AB SCIEX
- Mistral-Evolution Gas-Station x Agilent AES 4100MP

**MODelli DISPONIBILI**

- Mistral-Evolution 10 NI / min
- Mistral-Evolution 15 NI / min
- Mistral-Evolution 25 NI / min
- Mistral-Evolution 35 NI / min
- Mistral-Evolution 40 NI / min
- Mistral-Evolution Hybrid for the LCMS AB SCIEX
- Mistral-Evolution Gas-Station x Agilent AES 4100MP

**ADVANTAGES**

The Mistral-Evolution is optimized to generate nitrogen of constant purity and hence improve the performance of the analytical instrument - which will result in an overall productivity improvement of the laboratory.

The large quantities of pure nitrogen used for LCMS require a continuous supply which cannot be provided by gas tanks. There will be no extra cost anymore for gas supply, transportation, storage and handling. The pure nitrogen is produced locally at low pressure and at ambient temperature which is a very much appreciated advantage over high pressure gas tanks or liquid nitrogen.

The Mistral-Evolution is easy to install - a 220V-50Hz optional 110V-60Hz power socket is all what is required. The low noise of the instrument allows the installation near the LCMS or next door up to 30 meters apart.

**VANTAGGI**

Mistral Evolution ottimizza le prestazioni dello strumento analitico. La costante purezza dell'azoto prodotto migliora la stabilità del sistema e garantisce risultati riproducibili garantendo l'efficienza del laboratorio.

I grossi volumi impiegati per le tecniche LCMS rendono l'uso di bombole di gas inadeguato alla produttività del laboratorio. Grazie al risparmio economico il ritorno d'investimento è mediamente inferiore all'anno. Nessun impianto di trasferimento gas dal bunker all'utilizzo, nessuna nessuna inflazione di prezzi. L'azoto prodotto a bassa pressione e a temperatura ambiente elimina il pericolo associato all'utilizzo di bombole in pressione o alle manipolazioni di azoto liquido. Mistral Evolution è semplice da installare in laboratorio. Basta un collegamento elettrico 220V-50Hz optional 110V-60Hz. L'ottima silenziosità dello strumento ne consente l'installazione a fianco dell'LCMS o in luoghi attigui sino a 30 metri di distanza.

**MISTRAL EVOLUTION****MISTRAL EVOLUTION**

The Mistral LCMS Evolution (PSA technology) include an integral oil-free air compressor and deliver a continuous stream of pure nitrogen gas of 98.5% with a flow rate of 40 NL / min.

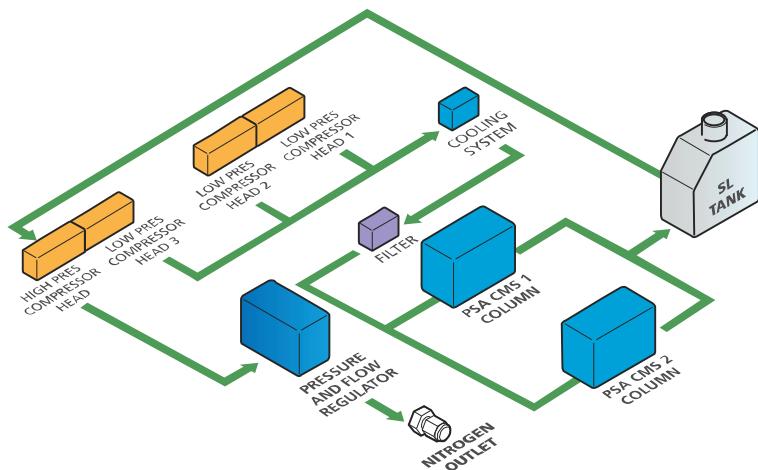
It use the pressure swing adsorption (PSA) system that removes oxygen, carbon dioxide and water from compressed air. The resulting stream pure nitrogen is ideal for laboratory applications like LCMS techniques and other inert gas applications.

**MISTRAL EVOLUTION**

Il Mistral LCMS Evolution (Tecnologia PSA) include un compressore oil-free integrato ed è capace di erogare in continuo azoto puro al 98.5% con un flusso di max 40 NL / min

Lo strumento si avvale della tecnologia PSA (Pressure Swing Adsorption) la quale rimuove l'ossigeno, anidride carbonica e acqua dall'aria compressa.

Il flusso di azoto prodotto è l'ideale per applicazioni quali LCMS e altre applicazioni che utilizzano gas inerti.



<b>MODELS</b> modelli	<b>MISTRAL EVOLUTION</b>
Flow	From 10 to 40 NL / min
Pressure	Nitrogen Outlet : max 8 bar (116 psi)
Purity	From 99.0% to 99.9% at STP
Voltage	110V / 60Hz - 230V / 50Hz
Weight	90 Kg net
Consumption	1800 W
Pressure accuracy	0.1 bar ( $\pm 0.5\%$ )
Display	Graphic Display, 128 x 64 px
Protection	IP2x
Temperature	from 15°C to 40°C
Noise	< 60 dB(A)
Alarm relay	250 VAC, 16 A max
Outlet	Nitrogen Outlet, rapid fitting for 6mm OD tube
Dimensions (mm)	482 x 835 x 641 (L x P x A)
Certification	CE, CSA, FCC

## MISTRAL EVOLUTION HYBRID



### MISTRAL EVO HYBRID X LCMS AB SCIEX

The Mistral EVO Hybrid Nitrogen Generator was specifically designed to meet the flow, purity and pressure requirements of the LCMS of AB SCIEX with appropriate pressures and flows of nitrogen.

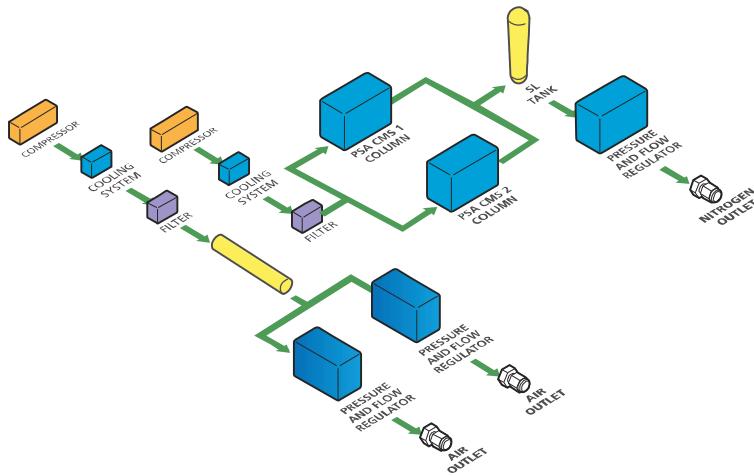
The simple and proven pressure swing adsorption (PSA) technology is employed to remove nitrogen from compressed air. Selective molsieves (CMS) adsorb remaining oxygen and traces of humidity.



### MISTRAL EVO HYBRID X LCMS AB SCIEX

Il generatore d'azoto Mistral EVO Hybrid è stato realizzato specificatamente per soddisfare le richieste di flusso, purezza e pressione tipiche nell'utilizzo di sistemi LCMS di AB SCIEX con appropriate pressioni e flussi di azoto.

La semplice e comprovata tecnologia Pressure Swing Absorbtion consente di separare l'azoto dagli altri componenti dell'aria grazie all'uso di setacci molecolari (CMS) con specifica selettività d'assorbimento dell'ossigeno e dei vapori d'acqua.



MODELS modelli	MISTRAL EVOLUTION HYBRID
N2 Flow	Up to 12 Nl / min at 80 psi
Source Air Gas	Up to 25 Nl / min at 100psi
Exhaust Air Gas	Up to 10 Nl / min at 60 psi
Purity	> 99%
Voltage	110V 60Hz - 220V 50Hz
Weight (kg)	90Kg net
Consumption	1800W
Pressure Accuracy	0.1 bar ( $\pm 0.5\%$ )
Display	Graphic Display, 128x64px
Protection	IP2x
Temperature	15°C - 40°C
Air dewpoint at operating pressure	-40°C
Background noise	< 60dB
Alarm relay	250VAC, 16Amp max
Connections	6mm OD tube rapid fittings
Dimensions (mm)	482 x 835 x 641 (L x P x A)
Certification	CE, CSA, FCC

**MISTRAL EVO GAS-STATION****MISTRAL EVO GAS-STATION X AGILENT AES 4100MP**

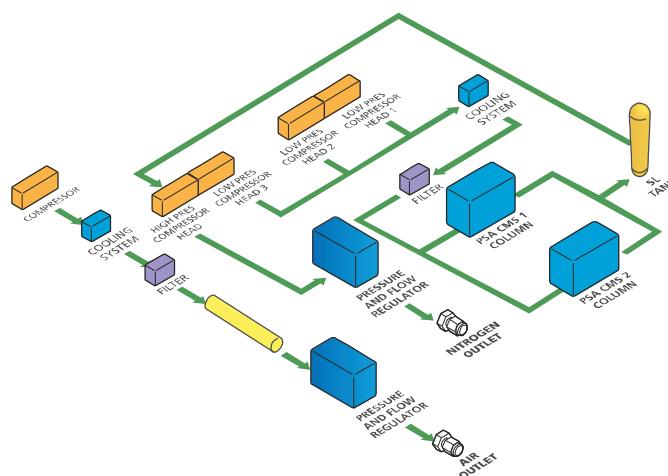
The new generator Mistral EVO Gas-Station is the global dedicated solution for the new Microwave Agilent 4100MP system. The well known and proven pressure swing adsorption (PSA) technology is used to generate nitrogen with a purity >99.5% and a flow of up to 25 NI / min simultaneously with up to 40 NI / min of dry air for POP and EGM.

This combination allows the system to stabilize quickly and be ready faster. Thanks to a particular insulation the Mistral EVO Gas-Station can be installed in the laboratory near the instrument or underneath the laboratory bench.

**MISTRAL EVO GAS-STATION X AGILENT AES 4100MP**

Il nuovo generatore Mistral Evolution Gas Station è la soluzione globale per il nuovo sistema Microwave Agilent 4100-MP. La semplice e comprovata tecnologia Pressure Swing Absorption (PSA) dell'esclusivo sistema di generazione dell'azoto con purezza superiore a 99.5% e flussi sino a 25 NI / min abbinata alla produzione di aria secca per POP e EGM (sino a 40 NI / min) garantisce rapidi tempi di stabilizzazione e pressoché immediato uso del sistema.

Grazie alla particolare coibentazione Mistral Evolution Gas Station può essere installato in laboratorio nei pressi dello strumento o sotto il banco attrezzato.



<b>MODELS modelli</b>	<b>MISTRAL EVOLUTION GAS-STATION</b>
N2 Gas Flow	Up to 25 NI / min at 8 bar max
Air Gas Flow	Up to 40 NI / min at 8 bar max
Purity	> 99,5%
Voltage	110V 60Hz - 220V 50Hz
Weight (kg)	110Kg net
Consumption	2500W max
Pressure accuracy	0.1 bar ( $\pm 0.5\%$ )
Display	Graphic Display, 128x64px
Protection	IP2x
Temperature	15°C - 40°C
Air dewpoint at operating pressure	-40°C
Background noise	< 60dB
Alarm relay	250VAC, 16Amp max
Connections	6mm OD tube rapid fittings
Dimension (mm)	482 x 1235 x 641 (L x P x A)
Certification	CE, CSA, FCC