CHEBIOS
Chemical Labs Solutions

GENERATORI CINEL

TECNOLOGIA D'ECCELLENZA
con la garanzia di CHEBIOS

I generatori distribuiti e installati da **CHEBIOS** offrono un'alimentazione sicura e perfettamente modulata sulle specifiche esigenze operative del tuo laboratorio.

L'utilizzo dei generatori CINEL permette di ridurre l'uso delle bombole, semplificare la gestione dei gas e minimizzare i rischi legati allo stoccaggio e alla movimentazione, contribuendo alla continuità operativa della strumentazione.





ZEFIRO series GENERATORI DI AZOTO

La gamma proposta comprende diverse configurazioni per rispondere alle specifiche esigenze del laboratorio: la **Serie ZEFIRO** e la **Serie ZEFIRO N_2 + AIR**, entrambe con compressore integrato e la Serie **ZEFIRO ZERO**, senza compressore integrato, pensata per i laboratori già dotati di una rete di aria compressa.

La gamma comprende sistemi dedicati a LC/MS, GC, ICP, MP-AES, ELSD e preparazione dei campioni, oltre a configurazioni sviluppate per specifiche piattaforme strumentali, così da garantire la piena compatibilità con le diverse esigenze analitiche del laboratorio.

I generatori di azoto **CINEL** producono azoto per applicazioni analitiche mediante tecnologia a membrana o tecnologia PSA, in funzione della purezza e dell'applicazione richiesta.

LA SERIE DEI GENERATORI DI AZOTO SI DIVIDE IN:

- **ZEFIRO**: sistemi autonomi dotati di compressore integrato.
- **ZEFIRO ZERO:** sistemi senza compressore integrato, che utilizzano la rete di aria compressa già disponibile in laboratorio.

SERIE ZEFIRO CON COMPRESSORE INTEGRATO

La **Serie ZEFIRO** rappresenta una soluzione autonoma e completa: il compressore oil-free integrato genera l'aria necessaria alla produzione dell'azoto, senza richiedere collegamenti a impianti esterni.

È indicata per laboratori che non dispongono di una rete di aria compressa adeguata o che desiderano un sistema indipendente e pronto all'uso.

Sono inoltre disponibili modelli dedicati agli strumenti dei principali produttori di strumentazione analitica.

I modelli LC/MS possono raggiungere portate fino a 65 l/min, mentre le configurazioni HP raggiungono purezze fino al 99,999%, secondo il modello e l'applicazione, garantendo prestazioni affidabili anche nelle applicazioni analitiche più esigenti.

SERIE ZEFIRO E ZEFIRO ZERO

Caratteristiche principali:

- Produzione continua di azoto direttamente in laboratorio
- Eliminazione o riduzione della gestione delle bombole
- Configurazioni con o senza compressore integrato
- Soluzioni per differenti portate, pressioni e livelli di purezza
- Modelli dedicati alle principali piattaforme analitiche
- Controllo tramite microprocessore e display grafico
- Ingombro compatto e installazione vicino allo strumento



SERIE ZEFIRO N_2 + AIR CON COMPRESSORE INTEGRATO

Questi sistemi producono contemporaneamente azoto e aria secca, rispondendo alle esigenze degli spettrometri che richiedono due alimentazioni separate e indipendenti per il corretto funzionamento dello strumento.

Questa configurazione consente di evitare l'uso di bombole distinte per ciascun gas, semplificando l'installazione e la gestione operativa in laboratorio.

Sono disponibili configurazioni specifiche per sistemi SCIEX LC/MS, Shimadzu LC/MS, Agilent MP-AES e strumenti di altri produttori.
Contattateci per individuare la configurazione più adatta alle vostre esigenze.

SERIE ZEFIRO ZERO SENZA COMPRESSORE INTEGRATO

La serie ZEFIRO ZERO produce azoto utilizzando una rete esterna di aria compressa pulita, secca e priva di olio, rappresentando la soluzione ideale per i laboratori già dotati di un impianto adeguato, che desiderano ridurre l'ingombro e i costi di gestione del sistema. L'aria attraversa una membrana a fibre cave che separa selettivamente azoto, ossigeno, anidride carbonica, vapore acqueo e altri componenti, sfruttando la diversa velocità di diffusione di ciascun elemento attraverso le fibre.

Questo principio di separazione fisica, privo di parti meccaniche in movimento, garantisce un funzionamento continuo e affidabile nel tempo.

SERIE ZEFIRO ZERO

Caratteristiche principali:

- Nessun compressore interno
- Assenza di parti meccaniche in movimento nel generatore
- Funzionamento particolarmente silenzioso
- Consumo elettrico non richiesto o estremamente ridotto, secondo la configurazione
- Manutenzione limitata generalmente alla sostituzione annuale degli elementi filtranti
- Portate disponibili, per i modelli LC/MS, da 20 a 120 l/min
- Purezza tipica fino al 99% a 7 bar
- Dimensioni: 40 × 40 × 95 cm (LxPxA)

MODELLO	APPLICAZIONE PRINCIPALE
ZEFIRO LC/MS	*Alimentazione di sistemi LC/MS*
ZEFIRO LC/MS 65	*LC/MS ad alto consumo o alimentazione contemporanea di due sistemi*
ZEFIRO DUAL-PURITY	*LC/MS con alimentazione separata ad alta purezza per la cella di collisione*
ZEFIRO HP	*Azoto ad alta purezza per GC e ICP*
ZEFIRO COMBINED / COMBINED S	*Produzione di azoto e aria secca per sistemi SCIEX LC/MS*



SERIE AD E RC
GENERATORI DI IDROGENO

La gamma proposta comprende i generatori di idrogeno:

- **Serie AD – Automatic Dryer System**
- **Serie RC – Regenerable Cartridge**

APPLICAZIONI PRINCIPALI

- Gas di trasporto per GC e GC-MS
- Alimentazione dei rivelatori FID
- Gas di collisione per ICP-MS

VANTAGGI PRINCIPALI

- Produzione continua di idrogeno on demand
- Purezza elevata e stabile
- Pressione regolabile
- Riduzione dell'utilizzo e dello stoccaggio di bombole
- Serbatoio interno per acqua deionizzata
- Controllo tramite microprocessore e display grafico
- Ampia scelta di portate

SERIE AD
AUTOMATIC DRYER SYSTEM

La **Serie AD** integra un sistema automatico di essiccazione e purificazione che si rigenera ciclicamente.

La grande capacità del serbatoio riduce la frequenza di riempimento, rendendo la serie particolarmente indicata per un utilizzo continuativo.

SERIE RC
REGENERABLE CARTRIDGE

La **Serie RC** costituisce una soluzione compatta per la produzione di idrogeno ad alta purezza, adatta soprattutto alle applicazioni cromatografiche con portate medio-basse.

Rispetto alla **Serie AD**, la **Serie RC** offre portate più contenute e un serbatoio di minore capacità.

SERIE AD

Caratteristiche principali:

- Purezza: >99,99999%
- Pressione di uscita: da 1 a 11 bar
- Portate disponibili:
  da 100 a 1.000 cc/min
- Serbatoio: 10 litri
- Alimentazione: 110 o 230 V, 50/60 Hz
- Dimensioni: 34 × 43 × 50 cm (LxPxA)
- Peso: da 30 a 40 kg
- Controllo del livello dell'acqua tramite display e indicatore visibile



SERIE AD

SERIE RC

Caratteristiche principali:

- Purezza: >99,9995%
- Pressione di uscita: da 1 a 10 bar
- Portate disponibili: da 100 a 600 cc/min
- Serbatoio: 5 litri
- Indicazione grafica e visiva del livello dell'acqua
- Peso: 25 - 35 kg
- Dimensioni: 25 x 42 x 35 cm (LxPxA)
- Tensione: 110 o 230 V – 50 o 60 Hz



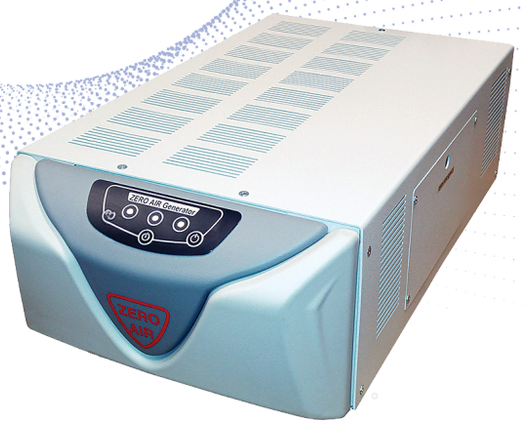
SERIE RC



AIR

SERIE CZA AIR COMPRESSOR
SERIE ZA ZERO AIR GENERATOR

GENERATORI D'ARIA



La gamma comprende la **Serie ZA – Zero Air Generator** e la **Serie CZA – Air Compressor**, progettati specificamente per applicazioni di laboratorio.

I generatori **Zero Air** producono aria purificata e priva di idrocarburi da una rete di aria compressa esistente o dal compressore dedicato CZA.

Il sistema è pronto all'uso, semplice da installare e a manutenzione ridotta.

SERIE ZA
ZERO AIR GENERATOR

I generatori della **Serie ZA** purificano una sorgente di aria compressa già disponibile, eliminando gli idrocarburi e gli altri contaminanti che potrebbero interferire con l'analisi.

La **Serie ZA** deve essere collegata a una sorgente esterna di aria compressa. Il risultato è un flusso stabile di aria purificata, priva di idrocarburi.

SERIE CZA
AIR COMPRESSOR

La **Serie CZA** è costituita da compressori oil-free progettati per fornire aria compressa pulita agli strumenti di laboratorio o ai generatori **Zero Air**.

Il sistema può essere utilizzato insieme a un generatore ZA, quando il laboratorio non dispone di una rete di aria compressa compatibile.

SERIE CZA - AIR COMPRESSOR

Caratteristiche principali:

- Portata fino a 15 l/min
- Pressione massima: 7 bar
- Alimentazione 110 o 230 V, 50/60 Hz
- Peso indicativo: 50 kg



SERIE ZA - ZERO AIR GENERATOR

Caratteristiche principali:

- Idrocarburi totali inferiori a 0,1 ppm
- Monossido di carbonio inferiore a 0,1 ppm
- Eliminazione delle particelle
- Produzione continua di aria di grado laboratorio
- Applicazioni principali: GC, GC-MS e rivelatori FID
- Peso: 13 -16 kg
- Dimensioni: 28 x 43 x 17 cm (LxPxA)
- Tensione: 110 o 230 V - 50 o 60 Hz



DIFFERENZA TRA ZA E CZA

Serie	Funzione
ZA	*Purifica l'aria compressa esistente e produce Zero Air*
CZA	*Produce aria compressa mediante un compressore oil-free*
CZA + ZA	*Soluzione completa e autonoma per la produzione di Zero Air*

COME SCEGLIERE IL GENERATORE DI AZOTO

Quale soluzione scegliere per il tuo laboratorio

La scelta tra le diverse serie ZEFIRO dipende principalmente dalla disponibilità o meno di una rete di aria compressa in laboratorio e dal livello di purezza richiesto dallo strumento.

CHEBIOS affianca il cliente nell'individuazione della configurazione più adatta, valutando portata, pressione e tipo di applicazione analitica.

- Nessuna rete di aria compressa disponibile
  → **Serie ZEFIRO con compressore integrato**
- Rete di aria compressa già presente in laboratorio
  → **Serie ZEFIRO ZERO**
- Strumento che richiede sia azoto che aria secca
  → **Serie ZEFIRO N_2 + AIR**

CHEBIOS
Chemical Labs Solutions

IL TUO PARTNER
AFFIDABILE DA
OLTRE 60 ANNI