

MODELO S-1000

GENERADOR DE AIRE CERO

Ventajas-Characterísticas

- ◆ **Consiste** en dos módulos inter-conectables: Unidad de eliminación y Compresor.
- ◆ **Proporciona** hasta 20 LPM de caudal a 30 psig.
- ◆ **Diseño modular** que permite añadir reactores de CO y/o hidrocarburos a la configuración básica (Modelo 1000-A) con fácil instalación "en campo".
- ◆ **Eliminación de agua** mediante el uso de Compresión y Coalescencia.
- ◆ **La Unidad de Eliminación** puede suministrarse independientemente y ser utilizada con compresores de bajo caudal para aplicaciones que no requieran una tasa de caudal elevada.
- ◆ **Proporciona** aire limpio, seco y exento de interferentes para aplicaciones:
 - Cromatografía de gases
 - Analizadores de VOC's
 - Analizadores de Hidrocarburos
 - Sistemas de Calibración



Teoría de Operación

Los generadores de aire cero de la Serie 1000 proporcionan aire exento de contaminantes para permitir a los usuarios de analizadores de aire ambiente monitorizar el cero de dichas unidades. La selección de la configuración de la serie 1000 dependerá de los monitores que van a ser calibrados.

El vapor de agua es eliminado por el compresor mediante un tanque y un filtro de coalescencia. La serie 1000 no utiliza sistema de secado para proporcionar aire super-seco (punto de rocío inferior a -30°C) porque el vapor de agua generalmente no se considera un contaminante. Un punto de rocío de 3°C obtenido mediante el uso de compresor debe ser suficiente.

El generador puede ser o bien transportado para su utilización en diferentes localizaciones o bien dejarse en una localización remota virtualmente desatendido excepto en los mantenimientos periódicos.

o Configuraciones

• Modelo 1000-A

Esta es la configuración más básica de generador de Aire Cero. Es capaz de eliminar O_3 , SO_2 , H_2S , Hidrocarburos no-Metánicos, NO , y NO_2 . Ello se consigue mediante el uso de un caudal de aire proporcionado por un compresor externo que introduce el aire en la unidad de eliminación y lo hace pasar a través de un tubo para la eliminación de O_3 , SO_2 , H_2S e Hidrocarburos no-metánicos por medio de carbón activo. A continuación el aire pasa por otro tubo en el que se elimina el NO por medio de gránulos quimiabsorbentes que cambian de color del violeta al marrón según van siendo utilizados.

• Modelo 1000-B

Se añade a la configuración básica (Modelo 1000-A) un reactor interno que elimina el Monóxido de Carbono además de los gases anteriormente mencionados. El reactor se sitúa a continuación del carbón activo y los tubos quimiabsorbentes y convierte el CO y el CO_2 mediante el uso de un catalizador de paladio calentado entre $80-85^{\circ}\text{C}$.

• Modelo 1000-C

Añadido al Modelo 1000-B, se instala un reactor interno que elimina los Hidrocarburos Metánicos además de los gases antes mencionados. El reactor de HC se sitúa a continuación del reactor de CO y convierte los hidrocarburos metánicos en vapor de agua y CO_2 .

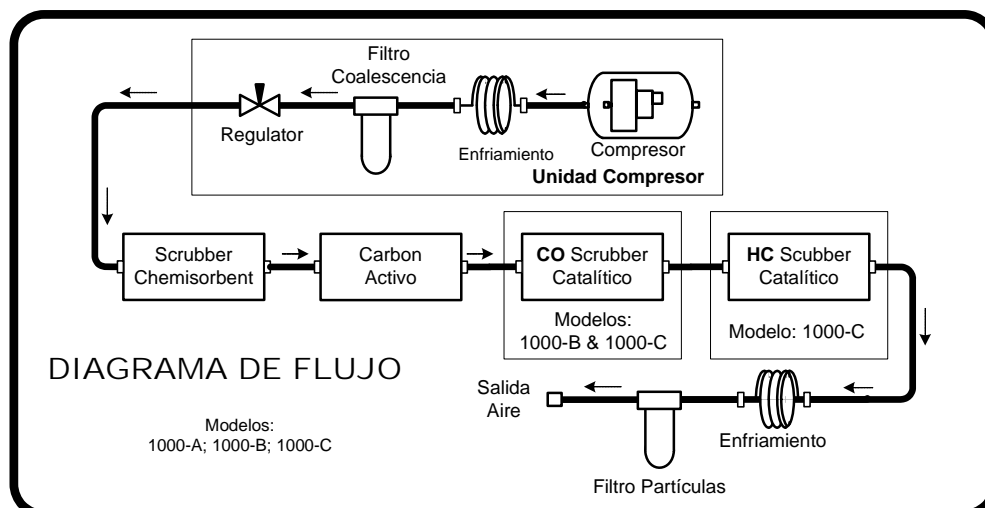


Diagrama de flujo del Generador de Aire Cero



Especificaciones

ELIMINACIÓN DE IMPUREZAS (Conversión química, todos los modelos)

NO	< 1 ppb
NO ₂	< 1 ppb
SO ₂	< 1 ppb
O ₃	< 1 ppb
No-Metánicos	< 1 ppb

ELIMINACIÓN DE IMPUREZAS (Reactor Calentado)

CO (Mod: 1000B/C):	< 0.1 ppm
Metano (Mod: 1000-C):	< 0.1 ppm
Punto de Rocío:	3° C

Dimensiones

<u>Sobremesa</u>	<u>Montaje en rack</u>
17.8 cm (7")	17.8 cm (7")
43.5 cm (17")	48 cm (19")
59 cm (23")	59 cm (23")

Opciones

La unidad puede adquirirse con guías de montaje en rack y/o orejetas para instalación en racks y/o cabinas estándar.



SIR, S.A.
Avd. de la Industria, 3
28760 Tres Cantos, Madrid
Tel. 91 803 66 02
Fax. 91 803 64 33
sirsa@sirsa.es

