

SAM-015 and SAM-125

MANIFOLD INSTALLATION INSTRUCTIONS

General Precautions

- Installation should be performed by personnel knowledgeable in the handling of compressed gases.
- Choose a location well ventilated for installation
- Use proper precautions when dealing with any compressed gas.
- The user should be familiar with the chemical and reactive properties of the gas being used (Read the SDS of the gas being used).

Reference Material

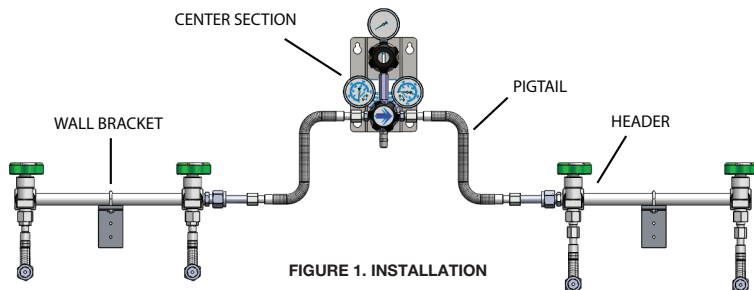
The following safety bulletins are available on the Compressed Gas Association's website (www.cganet.com) or at (703) 412-0900:

- SB-2 Oxygen Deficient Atmospheres
- SB-10 Correct Labeling & Proper Fittings On Cylinders/Containers
- SB-15 Avoiding Hazards In Confined Work Spaces During Maintenance, Construction And Similar Activities
- SB-19 Potential Valve Thread & Cylinder Thread Mismatch

Installation Instruction

Checking contents -

1. Remove contents of manifold system from packaging.
2. Inspect components visually to insure there is no damage. Do not install damaged components.
3. Your gas distribution system will include of one or more of the following components: (See Fig. 1 below)
 - Center section (switchover module with regulators and/or control valves)
 - Left header with wall mounting brackets (if using more than one cylinder per side)
 - Right header with wall mounting brackets (if using more than one cylinder per side)
 - Flexible pigtails
4. Your gas distribution system does not include the following:
 - Mounting screws for the center section
 - Mounting screws for the left/right headers (if used)



Mounting the Center Section

In a well ventilated area, mount the center section to a wall, bracket or stand using mounting screws or bolts (not included) at each corner. The use of wall anchors may be necessary due to the weight of the center section.

Note: Insure the mounting height of the center section is correct for the cylinder size and height being used. Additionally, if headers are used, make sure the installation area is adequate to accommodate the length of the headers and the number of cylinders used.

Mounting the headers (See Fig. 2)

If more than one cylinder on each side is used, mounting the header bars to a wall or other permanent structure will be necessary.

Mount the headers to the wall using the “L” shaped brackets (supplied) and mounting screws or bolts (not supplied). Tighten the headers to the mounting brackets with the u-bolt (supplied).

Installation of Flexible Pigtails

One end of the pigtail will connect directly onto the center section and should be wrench tight using Teflon tape as a thread sealant. The other end will have 1) a CGA connection with a check valve or flashback arrestor specific for the gas being used which will attach to the cylinder, or 2) a swivel connection which would attach to the header bar. This end requires no thread sealant and should be wrench tight.

Completing the installation

The Model SAM-015 and SAM-125 pressure differential switchover system is designed to automatically switch from the primary bank to the reserve bank when cylinder pressure goes below 200 psig. Follow the steps below to insure that the system is set up properly after installation and assembly of all the parts.

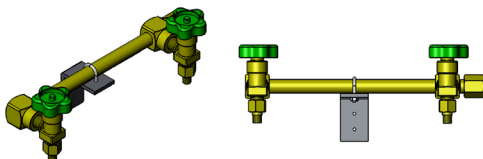


FIGURE 2. MOUNTING THE HEADER

1. After installation of the manifold system, ensure all connections are wrench tight. Back off the adjusting knob (counter-clockwise) of the top line pressure regulator all the way.

2. Before pressurizing the system, insure that the handle on the primary regulator is turned all the way

to the right.

3. Pressurize the primary side and check for leaks.

4. Pressurize the reserve side and check for leaks.

*****Do not use the system if any leaks are detected. Tighten fittings to correct or contact manufacturer for additional information.**

5. If no leaks are detected, the system should now be ready for use.

6. Adjust the top line pressure regulator to the appropriate setting by turning the knob clockwise.

Additional Instructions

1. After the primary side is depleted the system will automatically switch over to the reserve side. The reserve side will then be used while the user changes out the empty cylinders on the primary side.

2. Before changing out empty cylinders on the primary side, turn the lever or knob on the primary regulator to point to the reserve side. The gas from the reserve side will be in use as long as this lever or knob points to the reserve side. When cylinder change-out for the primary side is complete, the lever or knob can be turned back to the primary side or left on the reserve side to deplete these cylinders.

INSTRUCCIONES PARA INSTALAR LA CAJA DE DISTRIBUCIÓN SAM-015 and SAM-125

Precauciones generales

- La instalación deberá ser realizada por personal conocedor del manejo de gases comprimidos.
- Instale en un lugar con buena ventilación.
- Cuando trabaje con gases comprimidos tome las precauciones apropiadas.
- El usuario deberá estar familiarizado con las propiedades químicas y de reactividad del gas usado (leer la MSDS correspondiente).

Material de referencia

Los siguientes boletines de seguridad pueden descargarse de la página web de la Compressed Gas Association (Asociación de Gas Comprimido) (www.cganet.com); también puede obtener información si llama al (703) 412-0900:

- SB-2 Oxygen Deficient Atmospheres (atmósferas deficientes en oxígeno)
- SB-10 Correct Labeling & Proper Fittings On Cylinders/Containers (etiquetas correctas y conexiones apropiadas para cilindros y recipientes)
- SB-15 Avoiding Hazards In Confined Work Spaces During Maintenance, Construction And Similar Activities (cómo evitar riesgos en espacios reducidos durante el mantenimiento, la construcción y otras actividades)

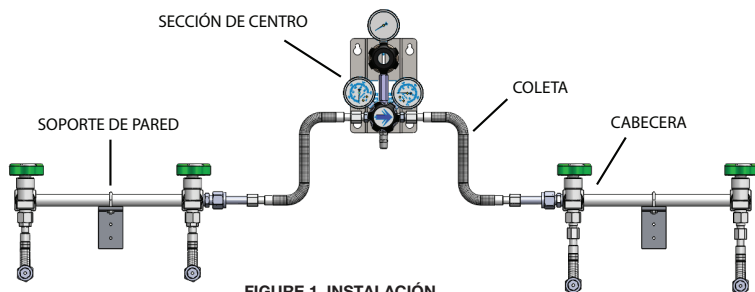
similares)

- SB-19 Potential Valve Thread & Cylinder Thread Mismatch (posible incompatibilidad entre la rosca de la válvula y la del cilindro)

Instrucciones de instalación

Verificación del contenido

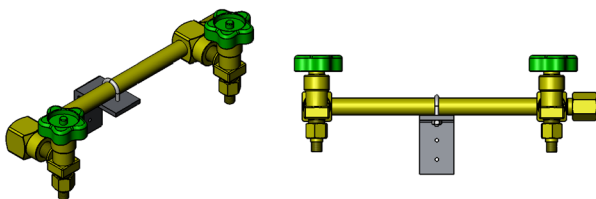
1. Quite el envoltorio de todas las piezas.
2. Haga una inspección visual para asegurarse de que no presenten ninguna avería. Precaución: no instale componentes que estén averiados.
3. El sistema de distribución de gas incluirá uno o más de los siguientes componentes:
(Vea la Fig. 1)
 - Sección central (módulo de cambio con reguladores y/o válvulas de control)
 - Válvula de salida izquierda con ménsulas para montar en la pared (si se usara más de un cilindro por lado).
 - Válvula de salida derecha con ménsulas para montar en la pared (si se usara más de un cilindro por lado).
 - Acoplamientos flexibles
4. El sistema de distribución de gas no incluye lo siguiente:
 - tornillos de montaje para las válvulas de salida derecha e izquierda (si se usaran)



Montaje de la sección central

En un área bien ventilada, monte la sección central en la pared, una ménsula o un pedestal; para fijarla, coloque un tornillo o un perno (no se incluyen) en cada esquina. Dado que esta sección central es pesada, tal vez sea necesario instalar anclajes en la pared.

Nota: Corrobre que la altura de montaje de la sección central es la adecuada para el tamaño y altura del cilindro usado. Asimismo, si se usan válvulas de salida, verifique que el área de instalación sea adecuada para la longitud de éstas y para la cantidad de cilindros usados.



Montaje de las válvulas de salida – (Vea la Fig. 2)

Si se utilizara más de un cilindro en cada lado, será necesario montar los tubos colectores en la pared o en otro soporte permanente.

Para montar estos tubos en la pared, use las ménsulas en forma de “L” (incluidas) y los tornillos o pernos (no incluidos). Para sujetar los tubos a las ménsulas, use las abrazaderas en “U” (incluidas).

Instalación de acoplamientos flexibles

Un extremo del acoplamiento se conectará directamente a la sección central; cubra la rosca con cinta de teflón y apriete firmemente la unión con una llave. El otro extremo tendrá: 1) una conexión normalizada por la CGA, con una válvula de retención o un supresor de retroceso del flujo específico para el tipo de gas usado, la cual se unirá al cilindro, o bien 2) una conexión giratoria que se unirá al tubo colector. En este extremo no es necesario aplicar cinta de teflón a la rosca, pero debe apretarse con una llave.

Finalización de la instalación

El sistema SAM-015 y SAM-125 para cambio activado por diferencia de presiones está diseñado para cambiar automáticamente del suministro primario a la reserva cuando la presión del cilindro cae por debajo de 200 psig. Siga los pasos indicados a continuación para que el sistema quede correctamente configurado después de la instalación y el ensamblado de todas las piezas.

1. Después de la instalación de la caja de distribución, verifique con una llave que todas las conexiones estén bien apretadas. Haga retroceder por completo la perilla de regulación (en sentido antihorario) que se encuentra en la parte superior del regulador de la presión de la línea.
2. Antes de aplicar presión al sistema, verifique que la manija del regulador primario está movida completamente hacia la derecha.
3. Aplique presión al lado primario y observe si hay fugas.
4. Aplique presión al lado de la reserva y observe si hay fugas.

*****Si detectara alguna fuga, no use el sistema. Apriete las conexiones para eliminar la fuga o comuníquese con fabricante para solicitar más información.**

5. Si no detectara ninguna fuga, el sistema estará entonces listo para usarlo.
6. Para llevar el regulador de presión de la línea superior al valor deseado, gire la perilla en sentido horario.

Instrucciones adicionales

1. Después de que el gas del lado primario se agota, el sistema automáticamente cambia al lado de la reserva. Empezará a usarse entonces la reserva, dando tiempo al usuario a cambiar los cilindros vacíos del lado primario.
2. Antes de cambiar los cilindros vacíos del lado primario, gire la palanca o manija del regulador primario para que apunte hacia el lado de la reserva. El gas del lado de la reserva seguirá utilizándose mientras la palanca o manija esté apuntando hacia ese lado. Después de reemplazar los cilindros vacíos del lado primario, podrá cambiarse la palanca o manija para que vuelva a apuntar hacia el lado primario, o bien podrá dejarse apuntando hacia la reserva para vaciar por completo los cilindros de dicho lado.

Superior Products, LLC

3786 Ridge Road

Cleveland, Ohio 44144

Phone: 800.651.9490 • FAX: 216.651.4071

Email: sales@superiorprod.com

www.superiorprod.com