



Sistema amplificador de presión

DGB.160



¡Nuevo!

Pump Ratio – 28.4 : 1
Output N₂ pressure to input air pressure

Air Regulate

Output Examples:

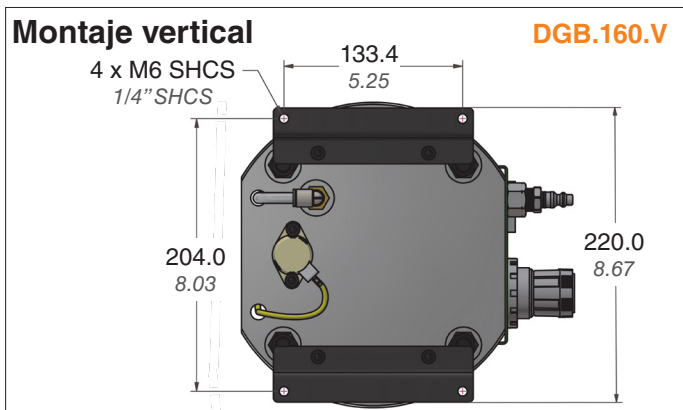
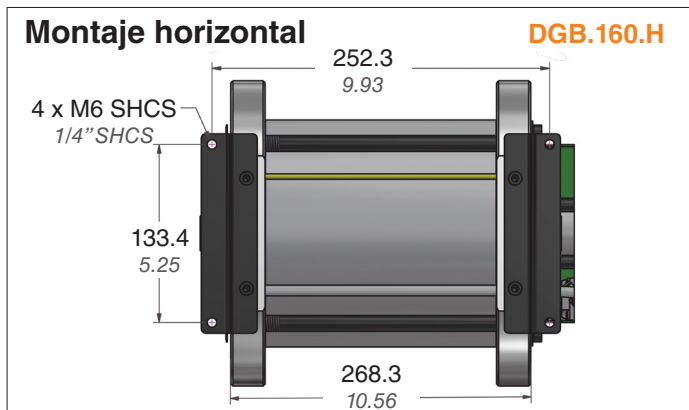
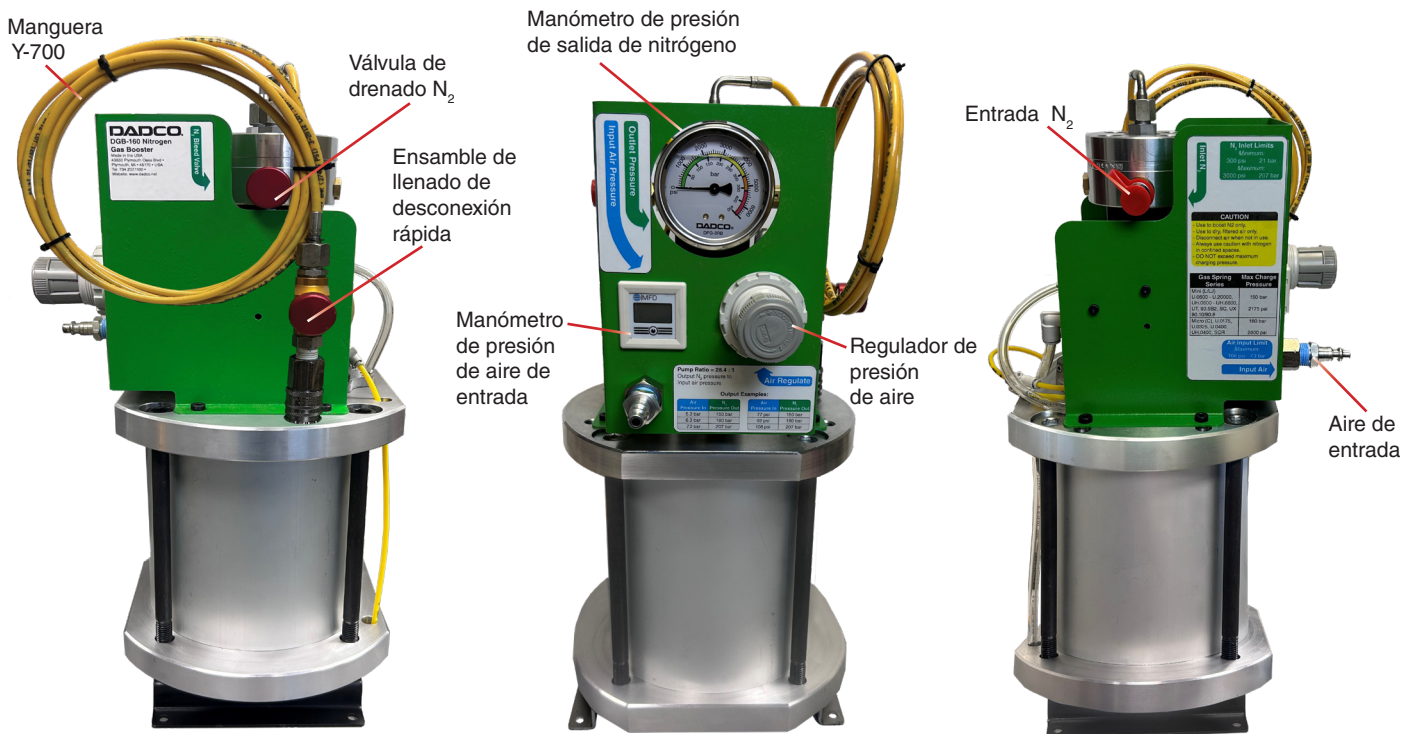
Air Pressure In	N ₂ Pressure Out	Air Pressure In	N ₂ Pressure Out
3.3 bar	150 bar	77 psi	150 bar
6.3 bar	180 bar	92 psi	180 bar
7.3 bar	207 bar	106 psi	207 bar

A Compact, Cost-Effective Solution for Boosting Low Pressure Nitrogen Supply Tanks

Amplificador de presión de nitrógeno

El nuevo amplificador de nitrógeno DGB.160 de DADCO es nuestro amplificador más eficiente hasta la fecha. Gracias a la combinación de un mayor volumen de compresión y un tiempo de ciclo más rápido, el DGB.160 ofrece tiempos de llenado significativamente más cortos que los modelos anteriores. Al combinar el DGB.160 con un tanque de compensación DADCO, creando así un tanque auxiliar, se obtiene mayor portabilidad del equipo de carga de nitrógeno. Los cálculos de salida de nitrógeno y los accesorios disponibles se muestran en la página 3. Comuníquese con DADCO para conocer las opciones de accesorios adicionales.

Componentes del DGB.160



Especificaciones de operación	
Peso:	< 16 kg. (< 35 lbs.)
Relación de la bomba:	28.4:1
Salida máxima de nitrógeno al cilindro:	180 bar (2600 psi)
Entrada máxima de aire:	7.3 bar (106 psi)
Ancho x largo x alto:	220 mm x 275 mm x 490 mm 9.06" x 10.83" x 19.29"
Salida máxima de nitrógeno:	270 bar (3900 psi)

Ejemplo para hacer un pedido:

DGB.160. H

Amplificador de nitrógeno compacto

Opciones de montaje:
H = Horizontal;
V = Vertical;
STM.2 = Montaje del tanque de compensación

Amplificador de presión de nitrógeno

Salida de nitrógeno:

Para calcular la presión de salida de nitrógeno deseada del DGB.160, utilice la siguiente fórmula:

N = Presión de salida de nitrógeno
A = Presión de aire
P = Relación de la bomba (28.4)
Fórmula: $N = A \times P$

Ejemplo: Utilizando la fórmula anterior, el DGB.160 producirá 150 bar con una entrada de aire de 5.4 bar.
A = 5.3 bar
P = 28.4
5.3 x 28.4 = 150 (redondeado)

Presión de aire	Presión de salida de nitrógeno
5.3 bar (77 psi)	150 bar (2175 psi)
6.3 bar (92 psi)	180 bar (2600 psi)
7.3 bar (106 psi)	207 bar (3000 psi)

Accesorios

Ensamble de carga de desconexión rápida de alta presión 90.310.041 (CA-41)

Utilice el ensamble de carga de desconexión rápida de alta presión DADCO, 90.310.041 para presiones superiores a 152 bar (2200 psi) y hasta 310 bar (4500 psi). El 90.310.041 incluye el regulador de presión 90.310.205, el ensamble de manguera 90.310.252 y la boquilla de carga de desconexión rápida 90.310.338.

DADCO ofrece varios conjuntos de carga para las diferentes conexiones de los tanques. Para obtener más información, consulte el boletín B01122C.

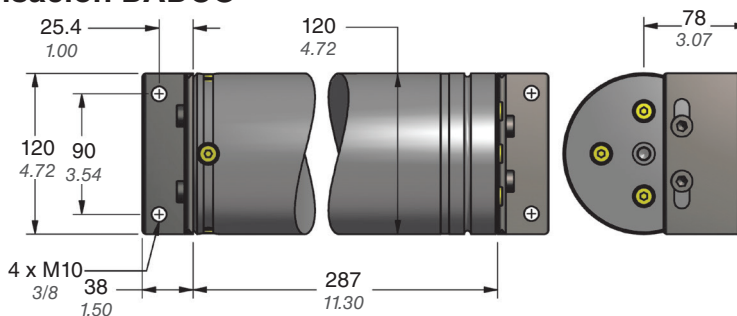


Regulador de alta presión 90.310.205:
Conexión al tanque CGA-680

Ensamble de llenado de desconexión rápida 90.310.338

Tanque de compensación DADCO ST.50.150.B29

Utilice el tanque de compensación DADCO ST.50.150.B29 para almacenar nitrógeno destinado al llenado de resortes de nitrógeno o sistemas de nitrógeno.



Nota: Volumen del tanque L (in³) = 1.83 (1.12)

DADCO ofrece varios modelos de tanques de compensación. Para determinar el tamaño correcto del tanque de compensación para su aplicación, consulte el boletín B14102.

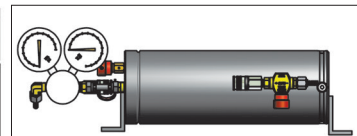


Imagen mostrada: Tanque de compensación DADCO ST.50.150.B29.FA con ensamble de llenado y regulador de presión conectados como una estación auxiliar de llenado de nitrógeno.

Analizador de presión de DADCO 90.315.5

Utilice el analizador de presión de DADCO para descargar y medir fácilmente la presión en los resortes de nitrógeno DADCO. Si desea más información solicite el boletín B01133F.

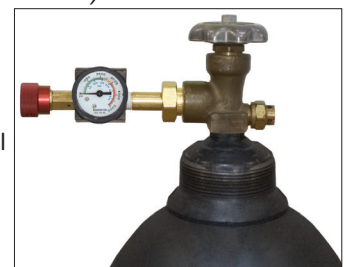


Analizador de tanques de DADCO

90.316.1 (usar con rosca CGA-580)

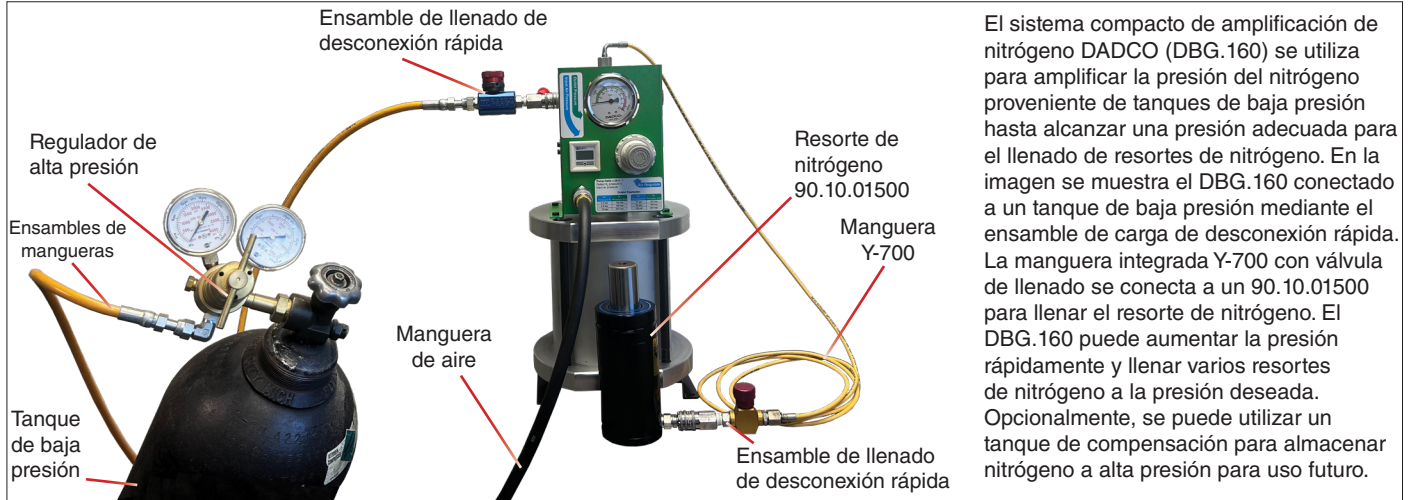
90.316.2 usar con rosca CGA-680

Enrosque fácilmente el analizador de tanques de DADCO a un tanque de suministro de nitrógeno para verificar la presión disponible. El analizador de tanques incluye un manómetro y una válvula de drenado.



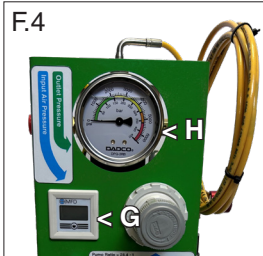
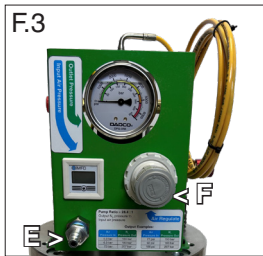
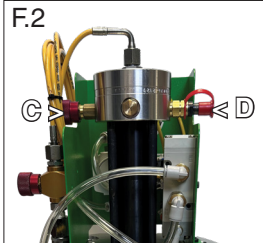
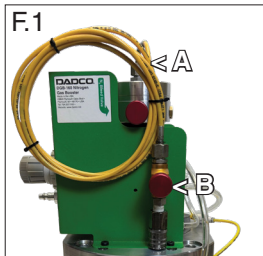
DGB.160

Ejemplos de aplicación



El sistema compacto de amplificación de nitrógeno DADCO (DBG.160) se utiliza para amplificar la presión del nitrógeno proveniente de tanques de baja presión hasta alcanzar una presión adecuada para el llenado de resortes de nitrógeno. En la imagen se muestra el DBG.160 conectado a un tanque de baja presión mediante el ensamble de carga de desconexión rápida. La manguera integrada Y-700 con válvula de llenado se conecta a un 90.10.01500 para llenar el resorte de nitrógeno. El DBG.160 puede aumentar la presión rápidamente y llenar varios resortes de nitrógeno a la presión deseada. Opcionalmente, se puede utilizar un tanque de compensación para almacenar nitrógeno a alta presión para uso futuro.

Operación del amplificador compacto



¡PRECAUCIÓN!

Utilice únicamente nitrógeno; use solo aire seco y filtrado. La presión máxima de carga del resorte de gas nitrógeno es de 180 bar. (2600 psi); la presión máxima de carga del tanque de compensación es de 270 bar (3900 psi). Siempre use gafas de seguridad al trabajar con nitrógeno a alta presión.

- Desenrolle completamente la manguera Y-700 que está conectada al DGB.160 (A). Verifique que la válvula de llenado (B) ubicada al final de la manguera, esté en posición cerrada, como se muestra en la figura F.1.
- Verifique que la perilla de la válvula de drenado (C), que se muestra en F.2, esté también en posición cerrada.
- Usando un ensamble de carga de desconexión rápida DADCO, conecte el tanque de suministro de nitrógeno a baja presión a la entrada de nitrógeno (N2) del amplificador (D), como se muestra en la figura F.2. *Nota: Para obtener más información sobre los ensambles de carga de desconexión rápida de DADCO, consulte el boletín B01122C.*
- Conecte la línea de aire de la planta a la entrada de aire (E), que se muestra en F.3. La bomba comenzará a funcionar cuando se suministre aire.
- Tire hacia afuera la perilla del regulador de ajuste de aire (F), mostrada en la figura F.3, ubicada en la parte superior del DGB.160 y ajústela hasta alcanzar la presión deseada. La presión de aire regulada se indica en el manómetro (G), que se muestra en F.4. (Consulte la tabla en la página 2 del boletín para ver ejemplos de presión de salida de nitrógeno en función de la presión. Una vez que haya ajustado el regulador a la presión de aire deseada, presione la perilla hacia adentro para bloquearla en su posición.
- Lea los manómetros de presión de aire (G) y de salida de nitrógeno (H), mostrados en la figura F.4, ubicados en la parte frontal del amplificador, para determinar si se ha alcanzado la presión deseada.
- Conecte la válvula de llenado (B), que se muestra en F.1, en el extremo de la manguera Y-700 al resorte de nitrógeno, al tanque de compensación o al panel de control y luego gírela a la posición abierta. Para obtener información más detallada sobre el proceso de carga, consulte el boletín B00135B.
- Una vez alcanzada la presión de nitrógeno deseada, gire la válvula de llenado (B), que se muestra en F.1, a la posición cerrada y desconéctela del recipiente de nitrógeno cargado.
- Desconecte la línea de aire de la entrada de aire (E) en el amplificador, como se muestra en F.3. *Nota: El amplificador continuará funcionando cuando el tanque de suministro de nitrógeno esté vacío; desconecte el aire cuando no esté en uso. No utilice tanques con una presión inferior a 500 psi.*
- Retire el ensamble de carga de desconexión rápida conectado a la entrada N2 del amplificador (D), que se muestra en F.2.
- Vuelva a enrollar la manguera Y-700 en el costado del amplificador (A), como se muestra en F.1.

DADCO®

El líder mundial en tecnología de cilindros de nitrógeno

43850 Plymouth Oaks Blvd. • Plymouth, Michigan • 48170 • USA
734.207.1100 • 800.DADCO.USA • fax 734.207.2222 • www.dadco.net

©DADCO, Inc. 2025 Todos los derechos reservados