



Guía de bolsillo para los **Sistemas de línea de aire**

Los respiradores de aire comprimido tipo C, más comúnmente conocidos como respiradores con línea de aire, están diseñados para proporcionar protección respiratoria de larga duración. Estos respiradores generalmente consisten en una máscara completa o media máscara conectada por una manguera de suministro de aire, a una fuente de aire (ya sea un compresor o un banco de grandes cilindros de aire). Cuando se conecta a la fuente de aire, el respirador da un suministro de aire respirable al usuario.

Los equipos auxiliares, como reguladores de presión, válvulas de alivio de presión, monitores de monóxido de carbono y filtros para los compresores de aire, pueden ser necesarios para garantizar que el aire tenga la presión y la calidad adecuadas para la respiración. La calidad del aire debe ser de Nivel de Verificación de Calidad Grado D o mejor, como se define en la norma ANSI Z-86.1-1973 (Especificación de la Asociación de Gases Comprimidos G-7.1 Especificación de Productos para el Aire).

Los sistemas actuales de líneas de aire se dividen en dos categorías: presión-demanda y flujo constante. La diferencia entre las dos es la forma en que se suministra el aire.

Los sistemas de presión-demanda suministran aire sólo cuando el usuario lo necesita. Así pues, los dispositivos de presión-demanda proporcionan una mayor eficiencia cuando se suministra el aire.

Por el contrario, con un dispositivo de flujo constante, el flujo de aire hacia el respirador es continuo. Sin embargo, como el flujo de aire es continuo, los sistemas de línea de aire de flujo constante se utilizan generalmente con un compresor para un suministro de aire virtualmente ilimitado.

Los respiradores de aire comprimido tipo C están aprobados por el Instituto Nacional de Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) y la Administración de Seguridad y Salud en las Minas (MSHA) para su uso en atmósferas que no sean inmediatamente peligrosas para la vida y la salud o de las que el usuario pueda escapar sin llevar el respirador.

Los respiradores de aire comprimido tipo C equipados con un cilindro de escape auxiliar están autorizados para su uso en atmósferas de IDLH.

Por IDLH: "*peligro inmediato para la vida y la salud*", se entiende cualquier atmósfera de riesgo que pueda producir inmediatamente molestias físicas, envenenamiento crónico tras una exposición repetida o síntomas fisiológicos adversos agudos tras una exposición prolongada. (42 CFR, Parte 84 subparte A, 84.2(x)).

Esta limitación es necesaria porque el respirador con línea de aire depende completamente de un suministro de aire que no es transportado por el usuario. Por lo tanto, si la manguera de aire se corta o se dobla, o el compresor de aire falla, el suministro de aire al usuario se cerrará. El usuario no tendría protección respiratoria y no podría escapar con seguridad de una atmósfera de IDLH.

Otra limitación de los respiradores con línea de aire es que la manguera de suministro de aire limita al usuario a una distancia fija de la fuente de aire.

Como usuario de un respirador con línea de aire, es su responsabilidad suministrar al respirador aire respirable - Tipo 1-Grado D o mejor. Las siguientes páginas muestran conexiones completas de varios sistemas de línea de aire, tanto de demanda de presión como de flujo constante, desde la fuente de aire hasta el respirador, para ayudarle a montar su propio sistema de línea de aire.

Los manuales de usuario de los productos deben ser revisados antes de usar el equipo. Este documento no pretende ser la única fuente de orientación para determinar la instalación y configuración adecuada del suministro de aire.

Los respiradores con línea de aire a Presión

Los respiradores con línea de aire a presión están diseñados para mantener una ligera presión de aire positiva dentro de la máscara facial, ya sea que el usuario esté inhalando o exhalando. Este diseño ayuda a evitar que los contaminantes se filtren alrededor de la máscara facial, incluso si hay pequeñas roturas en el sello de la máscara facial.

Los respiradores con línea de aire a presión están diseñados específicamente para atmósferas tóxicas sin IDLH. La excepción es si el respirador está equipado con un cilindro de aire de salida para su uso durante el escape.

Las unidades de línea de aire a presión requieren un suministro de aire de una fuente de aire comprimido no contaminada como se estipula en las Regulaciones Generales de Seguridad y Salud de la Industria, Parte 1910.134 (OSHA) con el aire suministrado de acuerdo con al menos el Tipo 1-Grado D de la Norma ANSI Z86.1.

Una fuente de aire común para los sistemas de demanda de presión es un cilindro de aire único que se puede instalar en sitios remotos que de otra manera sería imposible de alcanzar con un compresor estacionario grande.

Otra opción de fuente de aire para los respiradores de demanda de presión es un sistema de cascada de cilindros. Un sistema de cascada consiste en varios cilindros de aire unidos en un banco por medio de "T"s de acoplamiento. Generalmente, los bancos consisten en 3 cilindros de 244 pies cúbicos o 330 pies cúbicos de capacidad. Uno o más trabajadores pueden respirar de un sistema de cascada.

El consumo medio de aire es de aproximadamente 1,5 pies cúbicos de aire por persona, por minuto. A una tasa normal de consumo, un banco de 3 cilindros utilizado con una unidad de presión-demanda proporciona entre 8 y 12 horas-hombre de aire, dependiendo de la capacidad de los cilindros.

Si se utiliza un sistema de compresión, cada respirador requiere 1,5 pcm por persona y necesita mantener la presión de entrada (de trabajo) especificada en el manual de instrucciones del respirador.

Las unidades de línea de aire **a presión de MSA incluyen:**



- Sistema respiratorio de línea de aire a presión PremAire® :
 - con un cilindro de escape (para la salida de las atmósferas de IDLH).
 - con tubo vortex (para aplicaciones de enfriamiento de trajes).
 - con doble suministro (para eliminar longitudes de manguera adicionales).
- Respirador de Aire Comprimido Cadet PremAire (para uso en ambientes que no sean de IDLH).
- Respirador de escape Cadet PremAire / Escape G1 Cadet PremAire (para usarse en un escape de atmósferas de IDLH).

Sistema Respiratorio de Línea de Aire a Presión PremAire



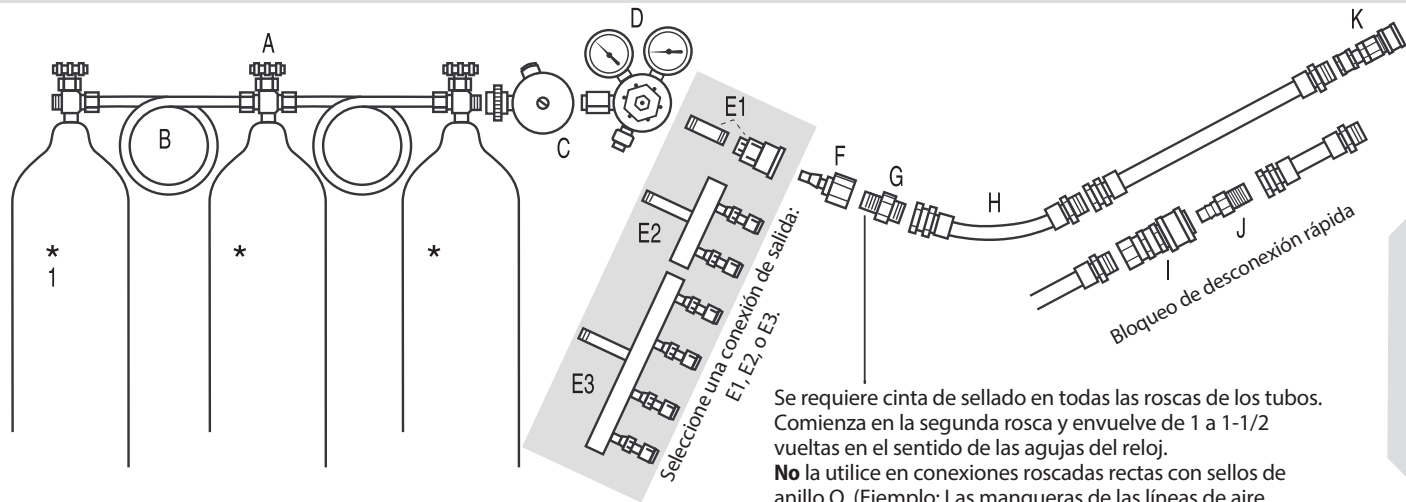
Respirador de escape Cadet PremAire



MSA Escape G1 Cadet PremAire

Para configurar estos productos, por favor visite nuestra guía de selección de líneas de aire:
<http://webapps.msasafety.com/product-selection-guide/airline/#/index>

Sistemas de cilindros y **cascadas de cilindros**



Se requiere cinta de sellado en todas las roscas de los tubos. Comienza en la segunda rosca y envuelve de 1 a 1-1/2 vueltas en el sentido de las agujas del reloj. **No** la utilice en conexiones roscadas rectas con sellos de anillo O. (Ejemplo: Las mangueras de las líneas de aire tienen conexiones roscadas rectas. Ver página 27).

Los estándares de la industria sugieren apretar una conexión de rosca de tubo para que queden expuestas de 3 a 5 roscas. (MSA encontró que 8-12 pies-libras es adecuado para nuestras aplicaciones de rosca de tubería).

1* Cilindro de aire - NO SUMINISTRADO POR MSA

- (A) Bloque en "T" de aire - *(ver pág. 20).*
- (B) Coleta de Aire - *(ver pág. 20.)*
- (C) Alarma auditiva Audi-Larm™ - *(ver pág. 19).*
- (D) Regulador de la presión del cilindro de aire - *(ver pág. 19).*

Conexiones de salida:

- (E1) Conector hembra - P/N varía con el tipo
(ver páginas 28 y 29 - col. 1).
Niple - 1/4" x 1/4" NPT - (sólo se necesita con el conector hembra), **P/N 459867.**
- (E2) Colector de dos salidas: *(ver la pág. 21).*
- (E3) Colector de 4 salidas: *(ver la pág. 21).*

- (F) Enchufe macho con hembra 1/4" NPT -
P/N varía con el tipo *(ver páginas 28 y 29 - col. 2).*
- (G) Adaptador de unión - *(ver páginas 28 y 29 - col. 3).*
- (H) Manguera de suministro de aire de MSA -
P/N varía con el tipo *(ver la pág. 27)*
- (I) Bloqueo del conector hembra de desconexión rápida -
P/N varía con el tipo *(ver páginas 23 y 24).*
- (J) Bloqueo del enchufe macho de desconexión rápida -
P/N varía con el tipo *(ver páginas 23 y 24).*
- (K) Ensamblaje del conector hembra -
P/N varía con el tipo *(ver páginas 28 y 29 - col. 4).*

Carrito de aire **industrial**

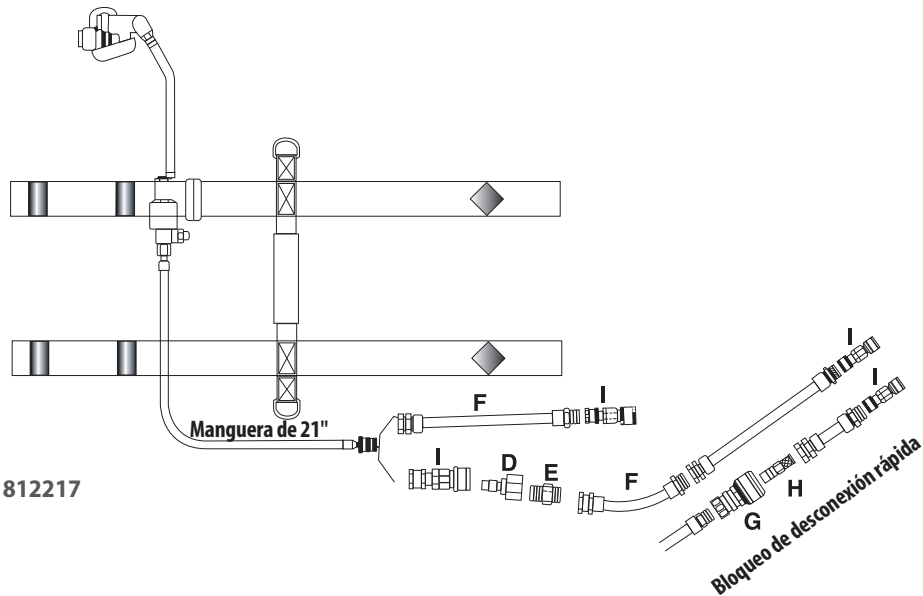
El carro de aire industrial permite conectar hasta 4 respiradores con línea de aire aprobados por la NIOSH a sistemas de cilindros respiratorios de 4.500 psig de 21 horas (no incluidos). Vea la tabla de abajo para información sobre pedidos de cilindros. El cilindro de 60 minutos proporciona el máximo suministro de aire.

CARRITO DE AIRE INDUSTRIAL	10107537	Carrito de aire industrial equipado con adaptadores de unión .
	10107779	Carrito de aire industrial equipado con Snap-Tite de aluminio de desconexión rápida.
	10107780	Carrito de aire industrial equipado con Foster de acero de desconexión rápida.
	10107811	Carrito de aire industrial equipado con Hansen de bronce de desconexión rápida.



Proporciona aire para hasta cuatro respiradores de línea de aire con demanda de presión.

Sistema de suministro de aire portátil **TransportAire™**



Alta Presión – P/N 812217

El sistema de suministro de aire portátil TransportAire consiste en un mango resistente a los impactos con correas de nylon que se ajustan alrededor de una variedad de cilindros del equipo de respiración de MSA (comprados por separado). El sistema está diseñado exclusivamente para su uso con respiradores de aire comprimido de MSA equipados con la opción de doble suministro.

•2 opciones.

•Puede conectar la manguera de la línea de aire directamente al accesorio (**P/N 628232**) de la manguera de 21" que se incluye con el sistema TransportAire, o puede usar accesorios de desconexión rápida.

- (D) Enchufe macho con hembra 1/4" NPT -
P/N varía según el tipo *(ver páginas 28 y 29 - col. 2)*
- (E) Adaptador de unión -
P/N 69542 *(ver páginas 28 y 29 - col 3.)*
- (F) Manguera de suministro de aire MSA -
P/N varía según el tipo *(ver pág. 27)*
- (G) Bloqueo del conector hembra de desconexión rápida -
P/N varía según el tipo *(ver páginas 23 y 24)*
- (H) Bloqueo del enchufe macho de desconexión rápida -
P/N varía según el tipo *(ver páginas 23 y 24)*
- (I) Ensamblaje del conector hembra -
P/N varía según el tipo *(ver páginas 28 y 29 - col. 4)*

CILINDROS	10127944-SP	H-30SL*, SuperLite, clasificación de vida útil de 30 minutos NIOSH, 4500 psig, peso (vacío): 6 lb. 9 oz.
	807570	H-45* Envuelto en carbono, vida útil de 45 minutos NIOSH, 4500 psig, peso (vacío): 9 lb. 7 oz.
	10127945-SP	H-45SL, SuperLite, clasificación de vida útil de 45 minutos NIOSH, 4500 psig, peso (vacío): 8 lb. 8 oz.
	10127946-SP	H-60SL*, SuperLite, clasificación de vida útil de 60 minutos NIOSH, 4500 psig, peso (vacío): 10 lb. 12 oz.

* Estos cilindros pueden tener opciones personalizadas. Contacte con el Servicio de Atención al Cliente de MSA en el 1-800-MSA-2222 para más información. Todos los pesos son aproximados.

Respiradores de línea de aire de **flujo constante**



Los respiradores con línea de aire de flujo constante también mantienen una ligera presión de aire positiva dentro de la máscara facial, ya sea que el usuario esté inhalando o exhalando. Este diseño ayuda a evitar que los contaminantes se filtren alrededor de la máscara facial, incluso si hay pequeñas roturas en el sello de la máscara facial.

Los respiradores con línea de aire de flujo constante mantienen el flujo de aire en todo momento, en lugar de sólo a demanda. Debido a este diseño, las unidades de flujo constante casi siempre utilizan un compresor como fuente de aire. Una unidad de flujo constante rápidamente sacaría el aire de un cilindro o de un sistema de cascada.

Hay dos tipos de respiradores con línea de aire de flujo constante: uno usa una máscara ajustada; el otro, una capucha o casco de ajuste holgado. La presión del aire de entrada debe ser capaz de mantener al menos 4 pcm para una máscara ajustada y 6 pcm para una capucha suelta.

La presión de entrada de los respiradores con línea de aire de flujo constante varía entre 10-15 psig para los sistemas de baja presión y 35-40 psig para los sistemas de alta presión.

Para las capuchas de línea de aire de flujo constante, la presión de entrada suele oscilar entre 10-15 psig y 85-100 psig, dependiendo del tipo. Además, dependiendo de la presión de entrada, la longitud de la manguera de suministro de aire aprobada para estos sistemas suele estar entre 8-50 pies para los sistemas de baja presión y 8-300 pies para los sistemas de alta presión. Consulte el manual de instrucciones de su respirador para determinar la presión de entrada específica y la longitud de la manguera.

Respiradores de flujo constante de **MSA**

Los respiradores de flujo constante de MSA incluyen:

- Respiradores Duo-Twin
- Respirador de aire comprimido Abrasi-Blast
- Respiradores de flujo constante con Advantage 4100, Ultra Elite, o lentes faciales Comfo

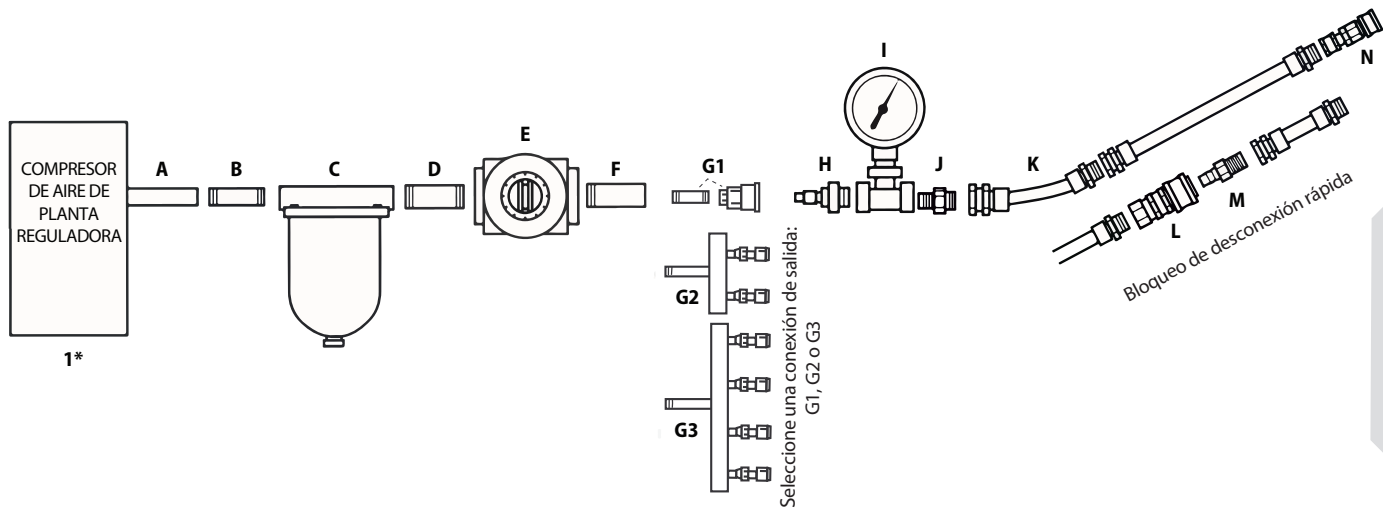


Respirador Duo-Twin con la máscara facial Advantage 4000



Respirador de aire comprimido Abrasi-Blast

Sistema compresor de planta reguladora



*Nota: Se requiere un manómetro de entrada si hay una distancia de 10 pies o más entre el regulador y el colector.

1* Compresor de aire de la planta - NO SUMINISTRADO POR MSA

(A) La conexión de salida para el sistema - varía con el sistema -
contactar con MSA para obtener más información y guías

(B) Niple (1/2 x 1/2 x 1 1/2 NPT) – **P/N 68833**

(C) Filtro de línea de Aire - **P/N 81857** (ver pág. 18)

(E) Regulador de presión - **P/N 66716** (ver pág. 18)

(F) Casquillo (1/2" M x 1/4" F) – **P/N 625528**

Conexiones de salida:

(G1) Conector hembra - P/N varía con el tipo
(ver páginas 28 y 29 - col. 1)

Niple – 1/4" x 1/4" NPT – (sólo se necesita con el
conector hembra), **P/N 459867**

(G2) Colector de dos salidas: (ver pág. 21)

(G3) Colector de cuatro salidas: (ver pág. 21)

(H) Enchufe macho con NPT de 1/4" macho

(I) Manómetro de entrada de MSA (ver pág. 22)

(J) Adaptador de unión (ver páginas 28 y 29 - col. 3)

(K) Manguera de suministro de aire MSA -
P/N varía con el tipo (ver pág. 27)

(L) Bloqueo del conector hembra de desconexión
rápida - P/N varía con el tipo (ver páginas 23 y 24)

(M) Bloqueo del enchufe macho de desconexión
rápida - P/N varía con el tipo (ver páginas 23 y 24)

(N) Ensamblaje del conector hembra -
P/N varía con el tipo (ver páginas 28 y 29 - col. 4)

Caja de filtración del sistema de distribución de aire respirable



La caja de filtración del sistema de distribución de aire respirable está alojada en una resistente caja de polímero. La unidad está equipada con un sistema de filtración de 3 etapas, un regulador de presión, un colector de 4 salidas y un monitor de monóxido de carbono de flujo continuo de 115 VCA. La caja de filtración puede utilizarse en posición portátil o fija. Hay dos modelos de caja de filtración disponibles:

1- proporciona 50 pies cúbicos de aire por minuto;

2- proporciona 100 pies cúbicos de aire por minuto.

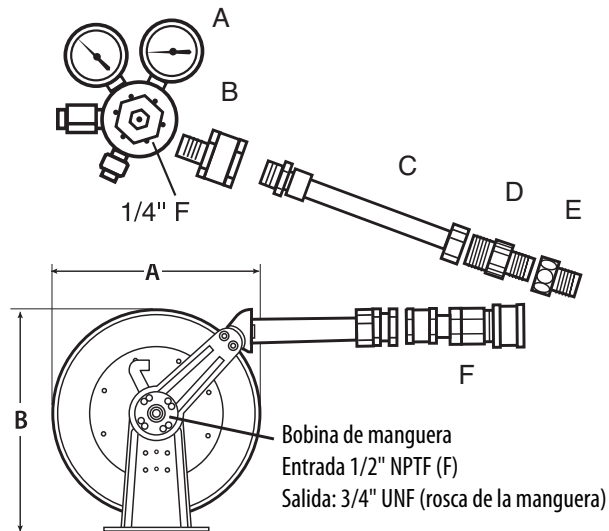
El sistema de filtración portátil de grado D proporciona aire respirable para hasta 4 respiradores de línea de aire.

	Para su uso en los Estados Unidos (Monitor de monóxido de carbono configurado a 10 ppm)	Para uso en Canadá (Monitor de monóxido de carbono configurado a 5 ppm)	Conexiones de salida
CAJAS DE FILTRACIÓN <i>50 PCM</i>	10107538	10113347	Adaptadores de unión.
	10107814	10113349	Snap-Tite de aluminio de desconexión rápida.
	10107812	10113348	Foster de acero de desconexión rápida.
	10107813	10113346	Hansen de bronce de desconexión rápida .
CAJAS DE FILTRACIÓN <i>100 PCM</i>	10107539	10113345	Adaptadores de unión
	10107816	10113343	Snap-Tite de aluminio de desconexión rápida .
	10107817	10113342	Foster de acero de desconexión rápida.
	10107815	10113344	Hansen de bronce de desconexión rápida .

Ensamblaje de la bobina de la manguera

Incluye una manguera de neopreno de 50 pies y 3/8" **P/N 455022**.
Automáticamente mantiene la manguera a la longitud deseada,
controlando la holgura. **Ensamblaje de bobina de manguera - P/N 72444**

- (A) Regulador de presión del cilindro de aire, doble indicador (ver pág. 19)
- (B) Adaptador de unión 1/4" NPT macho x 3/4" UNF hembra - **P/N 69541**
- (C) * Manguera de neopreno de 8' - **P/N 481071** (ver pág. 27)
- (D) 3/4" UNF macho x 1/4" NPT macho - **P/N 69542**
- (E) Casquillo de tubería 1/4" NPT hembra x 1/2" NPT macho - **P/N 625528**
- (F) Ensamblaje del conector hembra - P/N varía con el tipo
(ver páginas 28 y 29 - col. 4)



* La manguera de la línea de aire de 3/8" tiene roscas de 3/4" UNF.

NIOSH autoriza los respiradores con línea de aire según el 42 CFR Parte 84, Subparte J. Los fabricantes de respiradores solicitan la autorización para longitudes de manguera y presiones de entrada específicas. Un respirador con línea de aire autorizado incluye la manguera, los accesorios y el respirador.

La mayoría de las unidades de línea de aire de demanda de presión de MSA están certificadas por el NIOSH para operar a 65-85 psig con 25 a 300 pies de manguera de suministro de aire autorizada por MSA.

Sin embargo, los respiradores que forman parte del Sistema PremAire, incluyendo el respirador Cadet PremAire, están certificados por la NIOSH para operar a 60-100 psig con 8 a 300 pies de manguera autorizada (no se pueden usar más de 12 secciones de manguera, o 6 secciones cuando se usa una manguera enrollada).

El respirador con línea de aire de flujo constante de MSA tiene una certificación de alta presión de NIOSH de 35-40 psig con 8 a 300 pies de manguera autorizada, y una certificación de baja presión de 10-15 psig con 8 a 50 pies de manguera autorizada.

La presión de entrada y la longitud de las mangueras pueden variar según el producto de MSA. Debe revisar el manual del usuario del producto específico para comprender la presión de operación apropiada y las longitudes de manguera autorizadas.



Precaución: Consulte siempre el manual del usuario del producto específico para conocer los rangos de presión exactos.

Regulador de presión

El regulador de presión de MSA reduce la presión del compresor del sistema de aire de la planta a la presión de funcionamiento deseada para los respiradores que se utilizan. Mantiene la presión en el lado de salida hasta que se reajusta para su uso con presiones de entrada de hasta 125 psig.

REGULADOR DE PRESIÓN	66716	Regulador de presión
----------------------	-------	----------------------



Filtro de línea de aire

El filtro de línea de aire de MSA proporciona un alto grado de filtración de la corriente de aire después de salir del compresor. Mínimo 99 por ciento de remoción de partículas de 0,3 micrones y más grandes, incluyendo polvos, nieblas, humos y vapores de petróleo. Un cartucho químico elimina los vapores orgánicos. El filtro de línea de aire de MSA no elimina el monóxido de carbono, y puede utilizarse a presiones de entrada de hasta 125 psig. La caída de presión es de 1 psig a un flujo de aire nominal máximo de 25 pcm.



FILTRO DE LÍNEA DE AIRE	81857	Filtro de línea de aire - con entrada y salida de 1/2" NPT hembra
	488041	Filtro de línea de aire - con roscas rectas de 3/4"-16
	484923	Kit de filtro de repuesto

Dispositivo de Alerta Audi-Larm®

Los cilindros de suministro de aire pueden equiparse con el dispositivo de alerta de baja presión de la Alarma Auditiva Audi-Larm. Este dispositivo de alerta utiliza una campana fuerte y clara para advertir al usuario cuando el suministro de aire del cilindro se ha reducido a un tiempo de servicio limitado. La campana suena cuando la presión del cilindro alcanza aproximadamente 400 psig, y también suena brevemente cada vez que se presuriza el cilindro para comprobar el funcionamiento correcto de la alarma.



ALARMA AUDIBLE AUDI-LARM	85078	Ensamblaje de la alarma audible Audi-Larm (hasta 3000 psig)
	492307	Ensamblaje de alarma audible de alta presión Audi-Larm (hasta 5500 psig)

Regulador de presión del cilindro de aire

Un regulador de presión del cilindro de aire es un accesorio necesario cuando los respiradores de línea de aire operan desde un cilindro. El regulador de doble calibre recibe una presión de salida variable del cilindro, la reduce y la regula a una presión constante de aproximadamente 80 psig, la presión óptima para el funcionamiento del regulador.



REGULADOR DE PRESIÓN DEL CILINDRO DE AIRE	68858	Regulador de presión de los cilindros de aire, calibre doble, 0-3000 psig
	633352	Regulador de cilindro de aire de alta presión, calibre doble, 0-5, 500 psig

Bloque en "T" y la Coleta

Los bloques en "T" y las coletas se utilizan para conectar un banco de cilindros juntos, extendiendo así su suministro de aire. Las "T"s de acoplamiento, que hacen una conexión entre la válvula del cilindro de suministro y la coleta, y la conexión de salida están construidas de bronce. Las coletas que unen los cilindros de suministro están hechos de cobre tubular.



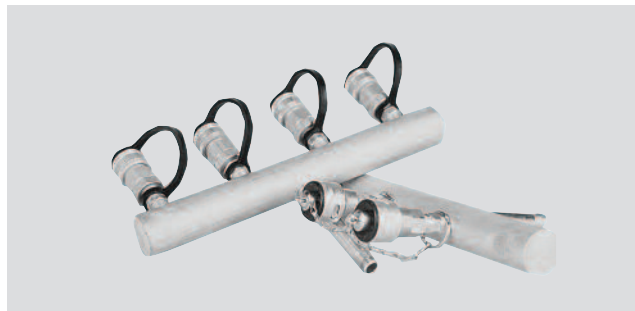
BLOQUE EN "T" Y LA COLETA	68850	Bloque en "T" (hasta 3000 psig)
	68851	La coleta (hasta 3000 psig)
	10081206	Bloque en "T" (hasta 5500 psig)
	10081205	La coleta (hasta 5500 psig)

Comuníquese con MSA o con el distribuidor de MSA para obtener información adicional

Colectores

Se pueden utilizar colectores de 2 o 4 salidas para suministrar aire a 2 o 4 respiradores desde una sola fuente de aire. Los colectores se suministran con conectores de desconexión rápida que dan un cierre automático al flujo de aire.

COLECTORES <i>con 4 salidas</i>	47370	Colector, con desconexión rápida Foster (S)
	93931	Colector, con desconexión rápida Snap-Tite (AL)
	488914	Colector, con desconexión no tan rápida <i>(ver pg. 28 y 29 - col. 1 para los enchufes)</i>
COLECTORES <i>con 2 salidas</i>	84416	Colector, de desconexión rápida Foster (S)
	486053	Colector, con desconexión rápida Snap-Tite (AL)
	84418	Colector, con desconexión no tan rápida



Manómetro de entrada

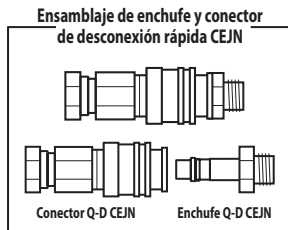
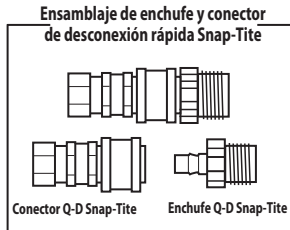
El manómetro de entrada permite al usuario comprobar la presión en la entrada de la manguera de suministro de aire de MSA, asegurando así que la presión del aire está dentro del rango certificado. El manómetro está provisto de un enchufe macho para varios montajes de desconexión rápida y un adaptador de unión para la conexión de la manguera.



MANÓMETRO DE ENTRADA	476734	Con enchufe macho para el ensamblaje de Snap-Tite (AL) de desconexión rápida.
	476735	Con enchufe macho para el ensamblaje de Foster (S) o Schrader de desconexión rápida.
	476737	Con enchufe macho para el ensamblaje de Hansen (bronce) de desconexión rápida.
	476738	Con enchufe macho para CEJN (tipo de cierre)
	476739	Con enchufe macho para Foster (bronce)
	476740	Con enchufe macho para Hansen (SST)
	481377	Con enchufe macho para Snap-Tite (tipo de cierre)
	492586	Enchufe de desconexión no tan rápida y sin adaptador de unión

Bloqueo de desconexiones rápidas

El bloqueo de desconexiones rápidas es el único medio de interconectar los tramos de la manguera de suministro de aire de MSA (además de enroscar directamente la manguera de suministro de aire). En la mayoría de los sistemas, se pueden utilizar hasta 12 secciones de manguera para alcanzar la longitud máxima.



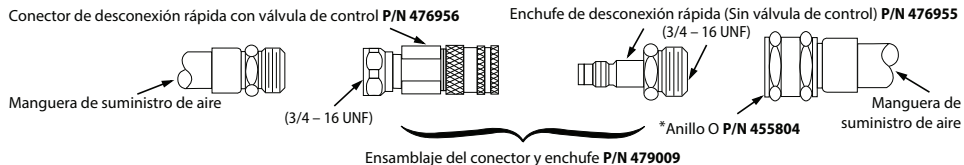
BLOQUEO DE DESCONEXIONES RÁPIDAS	479009	Ensamblaje de bloqueo de desconexión rápida CEJN, conector y enchufe (cromado)
	476956	Conector hembra de bloqueo de desconexión rápida CEJN (cromado)
	476955	Enchufe macho de bloqueo de desconexión rápida CEJN (c/macho 3/4" NPT) (cromado)
	479010	Ensamblaje de bloqueo de desconexión rápida Snap-Tite, conector y enchufe (aluminio)
	479032	Conector hembra bloqueo de desconexión rápida Snap-Tite (aluminio)
	479015	Enchufe macho de bloqueo de desconexión rápida Snap-Tite (c/macho 3/4" NPT) (aluminio)

Nota: No utilice desconexiones rápidas sin bloqueo para interconectar las mangueras de suministro de aire.

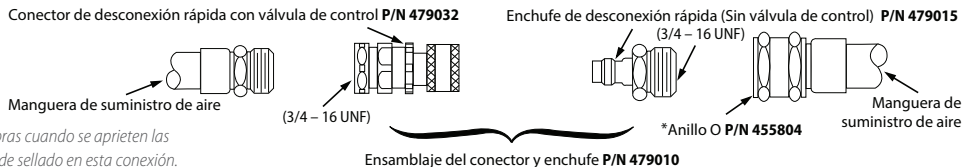
Secciones de acoplamiento de la manguera de suministro de aire autorizada mediante bloqueos de desconexión rápida.

Los bloqueos de desconexión rápida son fáciles de conectar empujando el enchufe y el conector juntos. Para separar, el enchufe y el conector deben ser empujados juntos y la manga del conector debe ser retirada del enchufe.

CEJN-cromado



Snap-Tite-aluminio



* Nota: MSA recomienda que no más de 8 - 12 pies-libras cuando se aprieten las conexiones de mangueras o anillos O. No use cinta de sellado en esta conexión. Los anillos O de repuesto están disponibles en un paquete de 2, P/N 455804.

Manguera de suministro de aire autorizada (3/8" ID)

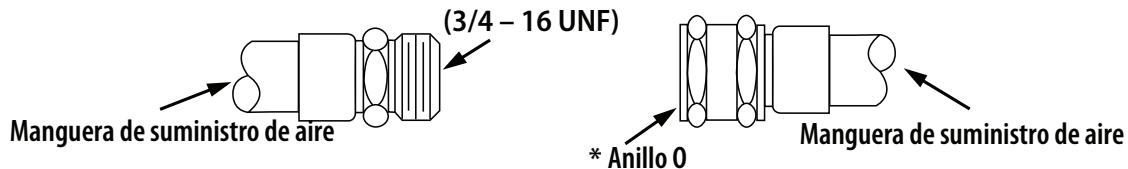
Disponible en policloruro de vinilo ligero, reforzado y liso (PVC); neopreno negro resistente a los químicos; o nylon liso y enrollado. Debe ser usado con respiradores de MSA para obtener las principales certificaciones de NIOSH. Los desconectores rápidos se venden por separado.



RANGOS DE TEMPERATURA DE LA MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE

Neopreno	-25° a 212°F
PVC	32° a 120°F
Nylon	0° a 160°F

Secciones de acoplamiento de la manguera de suministro de aire autorizada utilizando conectores roscados unidos a la manguera.



** Nota: MSA recomienda que no más de 8 - 12 pies-libras cuando se aprieten las conexiones de mangueras o anillos O. No use cinta de sellado en esta conexión. Los anillos O de repuesto están disponibles en un paquete de 2, P/N 455804.*





MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE DE NEOPRENO	481071	8 pies con acoplamiento de manguera de bronce
	455020	15 pies con acoplamiento de manguera de bronce
	455021	25 pies con acoplamiento de manguera de bronce
	455022	50 pies con acoplamiento de manguera de bronce
	481077	8 pies con acoplamiento de manguera de acero inox.
	481078	15 pies con acoplamiento de manguera de acero inox.
	481079	25 pies con acoplamiento de manguera de acero inox.
	481080	50 pies con acoplamiento de manguera de acero inox.

MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE DE NYLON ENROLLADA	491513*	8 pies con acoplamiento de manguera de bronce
	491514*	15 pies con acoplamiento de manguera de bronce
	491515*	25 pies con acoplamiento de manguera de bronce
	474043*	50 pies con acoplamiento de manguera de bronce

MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE DE PVC	481051	8 pies con acoplamiento de manguera de bronce
	471511	15 pies con acoplamiento de manguera de bronce
	471512	25 pies con acoplamiento de manguera de bronce
	471513	50 pies con acoplamiento de manguera de bronce
	484225	8 pies con acoplamiento de manguera de acero inox.
	481057	15 pies con acoplamiento de manguera de acero inox.
	481058	25 pies con acoplamiento de manguera de acero inox.
	481059	50 pies con acoplamiento de manguera de acero inox.
	481060	100 pies con acoplamiento de manguera de acero inox.

*Longitud útil recomendada de 4 a 25 pies.

Desconexiones rápidas y adaptadores





TIPO DE DESCONEXIÓN RÁPIDA	Intercambiabilidad †	1	2	3	4
		 Conector hembra 1/4" NPT	 Enchufe macho con NPT de 1/4" hembra	 Adaptador de unión 1/4" NPT x 3/4" UNF	 Ensamblaje de conector hembra* (usado para conectar la manguera de suministro de aire al enchufe macho del respirador)+
SNAP-TITE (AL)	C	66272	66274	69542	455019
SNAP-TITE (SST)	C	629673	629672	808358	471778
SNAP-TITE (BR)	C	630305	630307	69542	471777
HANSEN (SST)	A	628768	628208	808358	471779
HANSEN (BR)	D	630311	630313	69542	471501
FOSTER (S)	B	628770	55716	69542	467044
FOSTER (SST)	B	636459	636460	808358	801016
FOSTER (SST)	D	636473	637851	808358	800805
FOSTER (BR)	A	629980	629981	69542	470194
SCHRADER (S)	B	Ver Foster(S)	Ver Foster(S)	Ver Foster(S)	Ver Foster(S)

AL-aluminio; S-acero; SST-acero inoxidable; BR-bronce

† Los accesorios con el mismo código de letras son intercambiables.

* El ensamblaje del conector consta de un conector de la columna 1 y un adaptador de unión de bronce P/N 69541 (3/4" hembra x 1/4" NPT macho). Excepción: Todos los adaptadores de SST tienen una unión de SST P/N 808360.

Quick-Disconnects and Adapters

TIPO DE DESCONEXIÓN RÁPIDA	Intercambiabilidad †	1	2	3	4
		 Conector hembra 1/4" NPT	 Enchufe macho con NPT de 1/4" hembra	 Adaptador de unión 1/4" NPT x 3/4" UNF	 Ensamblaje de conector hembra* (usado para conectar la manguera de suministro de aire al enchufe macho del respirador)+
CIERRE CEJN (CROMADO BR)	E	631870	479026	69542	479001
CIERRE CEJN (CROMADO)	E	—	479026	69542	476956
CIERRE SNAP-TITE (AL)	F	—	479027	69542	479032
CIERRE SNAP-TITE (SST)	F	—	479028	808358	479033
CIERRE SNAP-TITE (BR)	F	—	479029	69542	479034

AL-aluminio; S-acero; SST-acero inoxidable; BR-bronce

† Los accesorios con el mismo código de letras son intercambiables.

* El ensamblaje del conector consta de un conector de la columna 1 y un adaptador de unión de bronce P/N 69541 (3/4" hembra x 1/4" NPT macho). Excepción: Todos los adaptadores de SST tienen una unión de SST P/N 808360.

Notas sobre los **Sistemas de línea aérea**



Nota: Este Boletín contiene sólo una descripción general de los productos mostrados. Si bien se describen los usos y las capacidades de rendimiento, bajo ninguna circunstancia los productos serán utilizados por personas no capacitadas o no calificadas y no hasta que se hayan leído y comprendido completamente las instrucciones del producto, incluidas las advertencias o precauciones proporcionadas.

Sólo ellas contienen la información completa y detallada relativa al uso y el cuidado apropiado de estos productos.



ID 0114-14-MC / Mayo 2017 ©

MSA 2017 Impreso en U.S.A.

MSA – The Safety Company

1000 Cranberry Woods Drive
Cranberry Township, PA 16066 USA

Phone 724-776-8600

www.MSAafety.com

U.S. Customer Service Center

Phone 1-800-MSA-2222

Fax 1-800-967-0398

MSA Canada

Phone 1-800-672-2222

Fax 1-800-967-0398

MSA Mexico

Phone 01 800 672 7222

[MSA*safety*.com](http://MSAafety.com)