

GUÍA DE BOLSILLO PARA SISTEMAS DE LÍNEA DE AIRE



INTRODUCCIÓN

Los respiradores de suministro de aire Tipo C, conocidos comúnmente como respiradores de línea de aire, están diseñados para proporcionar protección respiratoria de larga duración.

Por lo general, consisten en una máscara de cara completa o media cara conectada por una manguera de suministro de aire a una fuente de aire (ya sea un compresor o un banco de cilindros de aire de gran tamaño). Cuando se les conecta a la fuente de aire, el respirador proporciona al usuario un suministro de aire respirable.

El equipo accesorio, tal como los reguladores de presión, las válvulas de alivio de presión, los monitores de monóxido de carbono y los filtros para compresores de aire, puede ser necesario para asegurar que el aire se encuentre a presión y calidad debida para la respiración. La calidad de aire debe corresponder al Grado D de nivel de verificación de calidad o mejor, según lo define el Estándar Z-86.1-1973 de ANSI (Especificación G-7.1 de la Asociación de Gas Comprimido, Especificación para Productos de Aire).

Los sistemas de línea de aire caben dentro de dos categorías: 1. Presión por demanda y 2. Flujo constante. La diferencia entre ambos es la manera en que se suministra el aire.

Los sistemas de presión por demanda suministran aire solo cuando lo exige el usuario. Por lo tanto, los dispositivos de presión por demanda ofrecen una mayor eficiencia respiratoria.

En contraste, con un dispositivo de flujo constante, el flujo de aire al respirador es continuo, sin embargo, los sistemas de línea de aire de flujo continuo se utilizan por lo

general solamente con un compresor para obtener un flujo virtualmente ilimitado de aire.

Los respiradores de aire suministrado Tipo C están aprobados por el Instituto Nacional para la salud y Seguridad en el Trabajo (NIOSH) y la Administración de Seguridad y Salud en las Minas (MSHA) para el uso en atmósferas que no constituyen un peligro inmediato para la vida y la salud (IDLH), o desde las cuales el usuario puede escapar sin llevar el respirador puesto.

“Una atmósfera inmediatamente peligrosa para la vida y la salud” significa cualquier atmósfera peligrosa que pueda producir malestares físicos inmediatamente, envenenamiento crónico después de las exposiciones repetidas, o síntomas fisiológicos adversos de gravedad después de una exposición prolongada. (CFR Título 30, Parte 11, subparte A, Par. 11.3 (z)).

Esta limitación resulta necesaria debido a que el respirador de línea de aire depende por completo de un suministro de aire que no porta el usuario. Por consiguiente, si la manguera llegase a ser cortada o aplastada, o si el compresor de aire llegase a fallar, se extinguiría el suministro de aire al usuario. El usuario quedaría entonces sin protección respiratoria y tal vez sería incapaz de escapar con seguridad de una atmósfera IDLH.

Otra limitación de los respiradores de línea de aire es que la manguera de suministro de aire limita al usuario a una distancia fija desde la fuente de aire. Como usuario de respirador de línea de aire, usted se hace responsable de suministrar al respirador con aire respirable Grado D o mejor. Las siguientes páginas muestran las conexiones completas de distintos sistemas de línea de aire, tanto de presión por demanda como de flujo constante, desde la fuente de aire hasta el respirador. La siguiente información es una guía diseñada para ayudarle a conectar su propio sistema de línea de aire.

RESPIRADORES DE LÍNEA DE AIRE PRESIÓN POR DEMANDA

Los Respiradores de línea de aire a presión por demanda están diseñados para mantener una ligera presión positiva de aire dentro del respirador, ya sea que el usuario esté inhalando o exhalando. Esto ayuda a impedir la entrada de contaminantes alrededor de la careta aunque haya pequeñas aberturas en el sellado del respirador a la cara.

Los respiradores de línea de aire a presión por demanda están diseñados específicamente para atmósferas cuya toxicidad no sea IDLH (peligro inmediato para la vida y salud). La excepción a este caso es si el respirador viene equipado con un cilindro de salida de aire para utilizarse durante el escape.

Las unidades de línea de aire a presión por demanda requieren un suministro de aire proveniente de una fuente de aire comprimido libre de contaminación en conformidad con lo estipulado en los reglamentos de Seguridad y Salud de la Industria General, Parte 1910.134 (OSHA) con el aire suministrado conformándose por lo menos al grado D del Estándar Z86.1 de ANSI.

Una fuente de aire común para los sistemas de línea de aire a presión por demanda es un solo cilindro de aire que se puede colocar en sitios remotos que de otra forma serían imposibles de alcanzar con un compresor grande de tipo estacionario.

Otra opción de fuente de aire para los respiradores de presión por demanda es un sistema de cilindros en cascada. Un sistema en cascada consiste de varios cilindros de aire unidos en un banco por medio de pasadores de acoplamiento. Por lo general, los bancos consisten en tres cilindros con capacidad de 244 pies cúbicos o 330 pies cúbicos. Un trabajador o más pueden respirar desde un sistema en cascada.

Normalmente, el consumo promedio de aire de una persona es 1 pie cúbico por minuto. A la tasa de consumo normal, un banco de tres cilindros utilizado con una unidad de presión por demanda proporcionará de 12 a 16,5 horas-hombre de aire, de acuerdo con la capacidad de los cilindros.

La distancia máxima de manguera es de 300 pies para los sistemas de presión por demanda.

LAS UNIDADES DE LÍNEA DE AIRE A PRESIÓN POR DEMANDA:

*Respirador de línea de aire a presión por demanda Premaire® Cadet

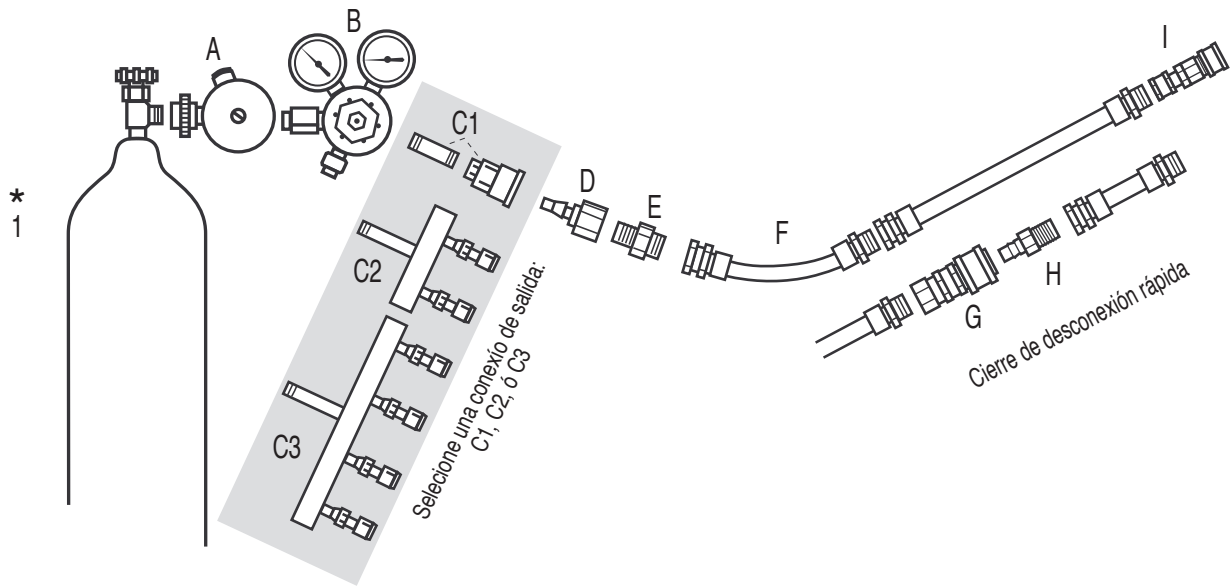
*Respirador de línea de aire presión por demanda Premaire® Cadet Escape con cilindro de escape (para atmósferas IDLH).

*Sistema Premaire® de respiradores de línea de aire a presión por demanda:

- Con cilindro de escape (para la salida de atmósferas IDLH)
- Con tubo de vórtice (para aplicaciones de enfriamiento de trajes)
- Con suministro doble (para eliminar las extensiones adicionales de mangueras)



SISTEMAS DE SUMINISTRO DE AIRE DESDE UN CILINDRO



1* Cilindro de aire - NO LO PROPORCIONA MSA

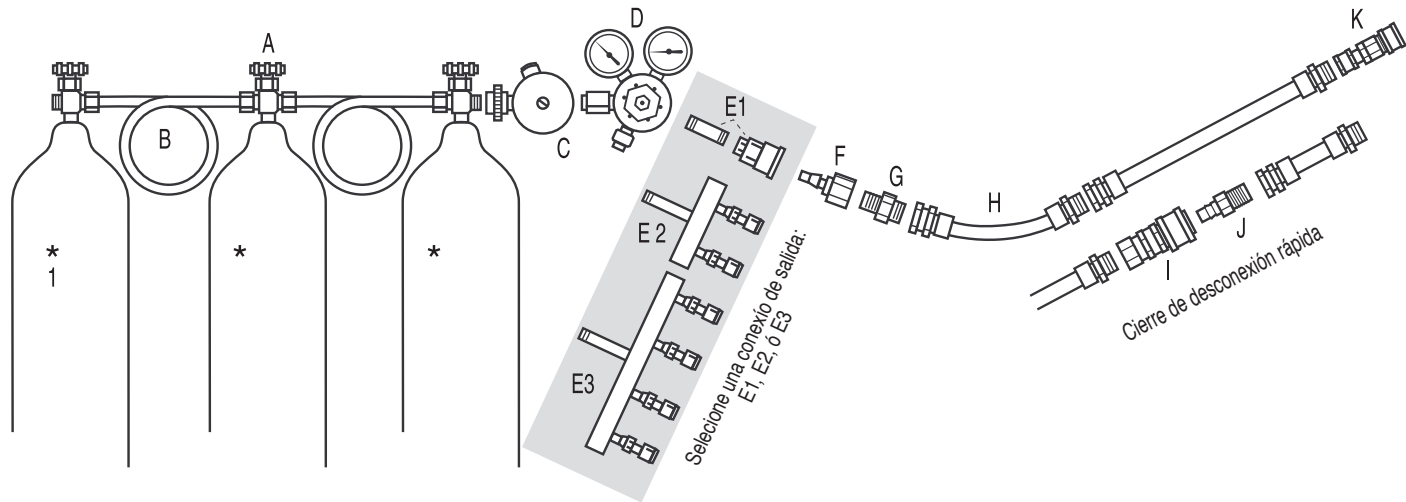
- (A) Dispositivo de advertencia Audi-Alarm - **N/P 85078** (ver p.23)
- (B) Regulador de presión de aire del cilindro - **N/P 68858** (ver p.24)

CONEXIONES DE SALIDA:

- (C1) Conector hembra - N/P varía según el tipo (ver p. 27)
Racord - 1/4" x 1/4" NPT - (requerido sólo con el conector hembra)
N/P 459867 (ver p. 27)
- (C2) Conector de 2 salidas (ver pg. 24)
Foster - **N/P 84416**
Snap-Tite - **N/P 486053**
- (C3) Conector de 4 salidas (ver p.24)
Foster - **N/P 47370**
Snap -Tite - **N/P 93931**

- (D) Tapón macho con hembra de 1/4" NPT - N/P varía según el tipo
(Ver p. 27)
- (E) Adaptador de unión - **N/P 69542** (ver p. 27)
- (F) Manguera de suministro de aire MSA - N/P varía según el tipo (ver p. 26)
- (G) Conector con cierre hembra de desconexión rápida- N/P varía según el tipo (ver p.25)
- (H) Tapón con cierre macho de desconexión rápida - N/P varía según el tipo (ver p.25)
- (I) Ensamblado de conector hembra - N/P varía según el tipo (ver p. 25)

SISTEMA DE CILINDROS EN CASCADA



1* Cilindro de aire - NO LO PROPORCIONA MSA

- (A) Conector tipo T - **N/P 68850** (vea p.23)
- (B) Cable flexible de conexión de aire - **N/P 68851** (vea p. 23)
- (C) Dispositivo de advertencia Audi-Alarm . **N/P 85078** (vea p.21)
- (D) Regulador de presión del cilindro de aire - **N/P 68858** (vea p.24)

Conexiones de salida:

- (E1) Conector hembra - N/P varía según el tipo (ver p.29)
Racord - 1/4" x 1/4" NPT - (requerido sólo con el casquillo hembra
N/P 459867 (ver p. 27)
- (E2) Conector de 2 salidas (ver p. 24)
Foster - **N/P 84416**
Snap-Tite - **N/P 486053**
- (E3) Conector de 4 salidas (ver p.24)
Foster - **N/P 47370**
Snap-Tite - **N/P 93931**

- (F) Tapón macho con hembra de 1/4" NPT - N/P varía según el tipo (ver p. 27)
- (G) Adaptador de unión - **N/P 69542** (ver p. 27)
- (H) Manguera de suministro de aire MSA - N/P varía según el tipo ver p.26)
- (I) Conector con cierre hembra de desconexión rápida - N/P varía según el tipo (ver p. 25)
- (J) Tapón con cierre macho de desconexión rápida- N/P varía según el tipo (ver p. 25)
- (K) Ensamblado de casquillo hembra - N/P varia según el tipo (ver p. 27)

SISTEMA PORTÁTIL DE SUMINISTRO DE AIRE TIPO INDUSTRIAL

- (A) Pin de seguridad para el asa.
 - (B) Correa de nylon para cilindro
 - (C) Válvula de alivio de 125 psig
 - (D) Conexiones de salida
 - (E) Manómetro de salida del regulador
 - (F) Regulador de presión
 - (G) Manómetro del cilindro
 - (H) Silbato de alarma de baja presión
 - (I) Pin de seguridad para el estante de mangueras
 - (J) Tuerca CGA 347, para conexión de los cilindros.
- Ajustar a mano, no utilice herramientas



SISTEMA PORTÁTIL DE SUMINISTRO DE AIRE PORTABLE PORTAIRE



El sistema de suministro de aire tipo industrial de dos cilindros de aire SCBA estándar para proporcionar una fuente de aire comprimido portátil a los usuarios de equipo de protección respiratoria cada vez que se requiera un dispositivo de línea de aire.

N/P	Descripción
10107537	Carro de Aire Industrial equipado con adaptadores de unión
10107779	Carro de Aire Industrial equipado con acoplamientos de desconexión rápida de aluminio Snap-Tite
10107780	Carro de Aire Industrial equipado con acoplamientos de desconexión rápida de acero Foster
10107811	Carro de Aire Industrial equipado con acoplamientos de desconexión rápida de bronce Hansen

Cilindros

Tipo de Cilindro	Rango de servicio NIOSH	Presión	Peso (vacío)	No. Parte
H-60" Revestido en carbono	60 minutos	4500 psig	4.9 kg	807588

Para mayor información sobre los accesorios necesarios para conectar el sistema PortAire ver p. 38, Col 1, 2, 3 y 5.

RESPIRADORES DE LÍNEA DE AIRE CON FLUJO CONSTANTE

Los respiradores de línea de aire con flujo constante también mantienen una ligera presión positiva de aire dentro de la careta, ya sea que el usuario esté exhalando o inhalando. Esto ayuda a impedir la entrada de contaminantes alrededor del respirador, aunque haya pequeñas aberturas en el sellado del respirador a la cara.

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

Existen dos tipos de respirador de línea con flujo constante: uno de ellos utiliza un respirador ajustado, mientras que el otro se vale de una capucha holgada. La presión de aire de entrada debe ser capaz de mantener por lo menos 4 pcm para un respirador ajustado y 6 pcm para una capucha holgada.

La presión de entrada para los respiradores de línea de aire con flujo

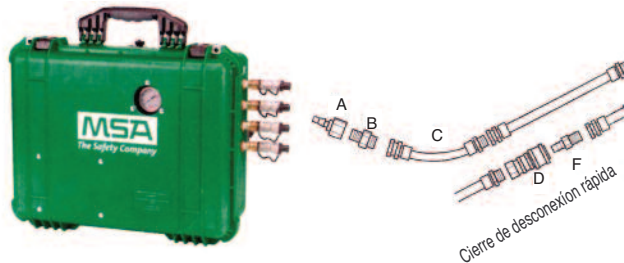
constante varía entre los 10-15 psig para los sistemas de baja presión y 35-40 psig para los sistemas de alta presión.

Para capuchas de línea de aire con flujo constante, la presión de entrada oscila comúnmente entre 10 -15 psig y 85-100 psig, según el tipo. Además de acuerdo a la presión de entrada, la extensión de la manguera aprobada para el suministro de aire es por lo general 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 específica de entrada y extensión de manguera.

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE RESPIRABLE – CAJA DE FILTRACIÓN

La Caja de Filtración del Sistema de Distribución de Aire Respirable está protegida por un resistente estuche de polímero. Está equipada con filtración de tres etapas para proporcionar aire grado D, un regulador de presión, un manifold con cuatro salidas y un monitor de monóxido de carbono con un flujo continuo de 115 VAC. La Caja de Filtración puede ser utilizada de manera portátil o en una posición estática.

- (A) Tapón macho con hembra de 1/4" NPT - N/P varía según el tipo (ver p. 25)
- (B) Adaptador de unión - **N/P 69542** (ver p. 27)
- (C) Manguera de suministro de aire MSA - N/P varía según el tipo ver p.26)
- (D) Conector con cierre hembra de desconexión rápida de doble seguro - N/P varía según el tipo (ver p. 25)
- (F) Tapón con cierre macho de desconexión rápida de doble seguro- N/P varía según el tipo (ver p. 25)

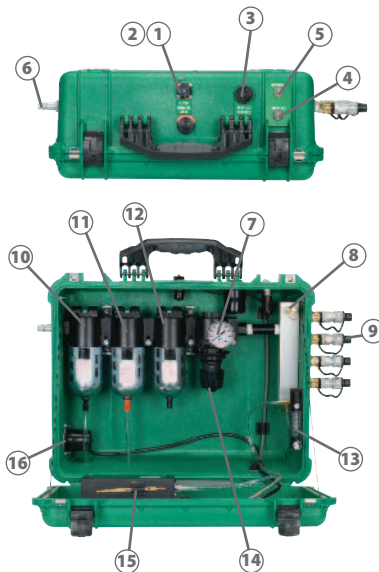


* Las cajas de filtración pueden ser utilizadas para líneas de aire de Flujo Continuo o del tipo Presión Demanda

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE RESPIRABLE – CAJA DE FILTRACIÓN

Cajas de Filtración	
N/P	Descripción
10107814	Caja de filtración 50 CFM (85 m3/hr) con monitor de monóxido de carbono, con cuatro salidas y acoplamientos de desconexión rápida de aluminio tipo Snap-Tite
10107816	Caja de filtración 100 CFM (170 m3/hr) con monitor de monóxido de carbono, con cuatro entradas y acoplamientos de desconexión rápida de aluminio tipo Snap-Tite

- | | |
|---|---|
| (1) Terminal de conexión de alarma remota | (10) Ensamble del filtro de primera etapa |
| (2) Cubierta de la terminal de conexión | (11) Ensamble del filtro de segunda etapa |
| (3) Alarma audible CO | (12) Ensamble del filtro de tercera etapa |
| (4) Indicador de CO alto | (13) Medidor de flujo |
| (5) Indicador de CO normal | (14) Regulador de presión |
| (6) Entrada de aire | (15) Monitor CO |
| (7) Manómetro de salida | (16) Conexión 115 VAC |
| (8) Válvula de alivio de 125 psig | |
| (9) Conexiones de salida | |



LOS RESPIRADORES MSA DE FLUJO CONSTANTE CON CAPUCHAS HOLGADAS INCLUYEN:

*Respirador de suministro de aire Abrasi-Blast™

*Capucha de suministro de aire Versa-Hood™

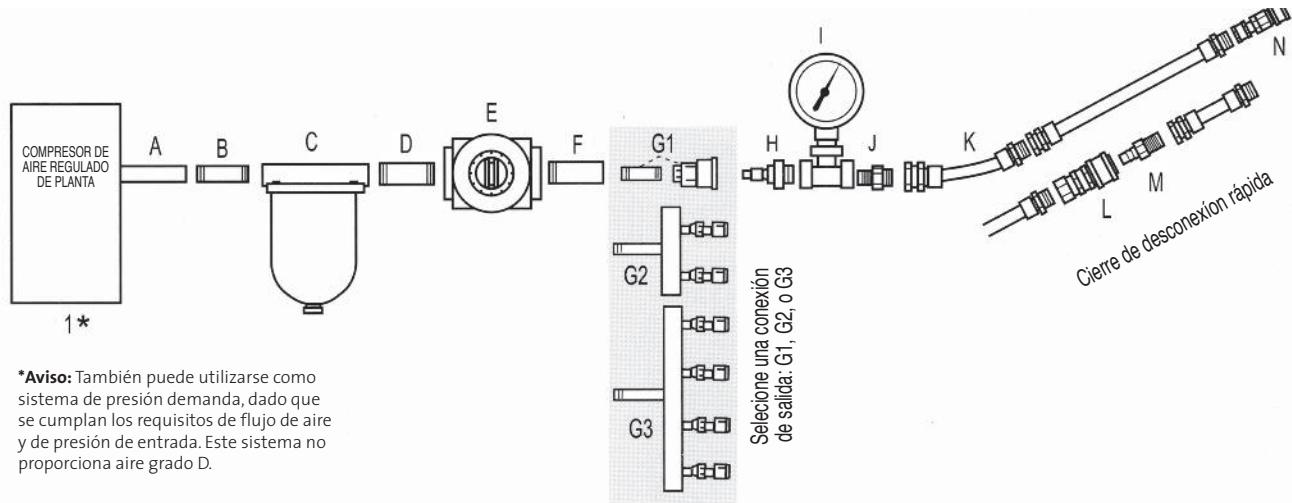


LOS RESPIRADORES MSA DE FLUJO CONSTANTE CON MÁSCARAS INCLUYEN:

*Respirador de línea de aire con flujo constante



SISTEMA DE COMPRESOR REGULADOR DE PLANTA



1* Compresor de aire de planta - NO PROPORCIONA MSA

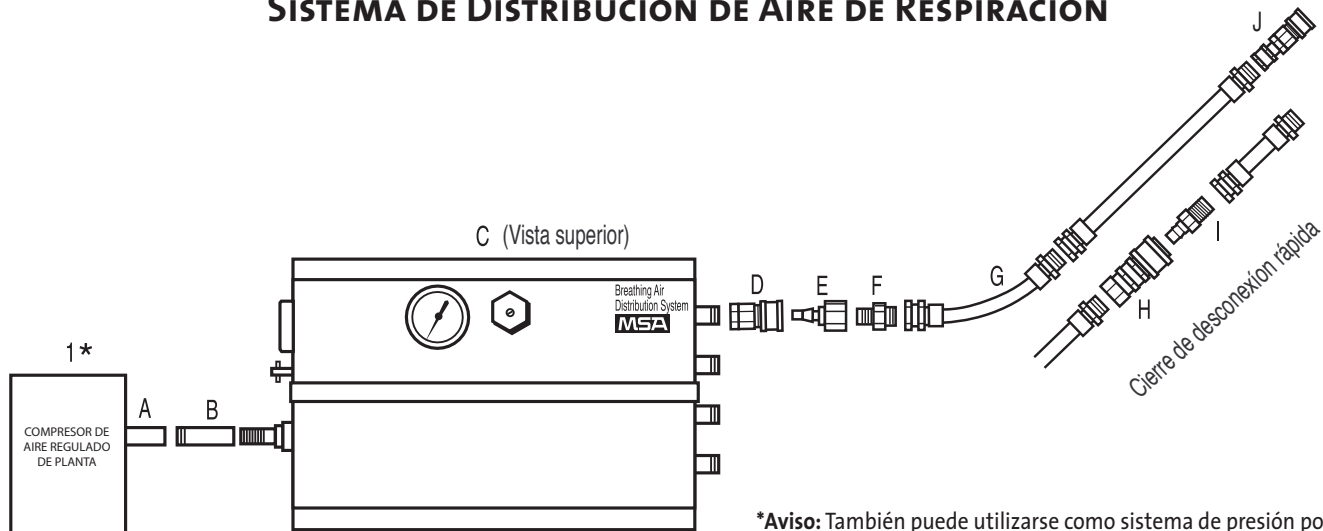
- (A) Conector de salida del sistema - varía de acuerdo al sistema - comuníquese con MSA para mayor información.
- (B) Niple (1/2" x 1/2" x 1-1/2" NPT - **N/P 68833**
- (C) Filtro de línea de aire - **N/P 81857** (ver p. 21)
- (D) Niple (1/2" x 1/2" x 1-1/2" NPT - **N/P 68833**
- (E) Regulador de presión - **NP 66716** (ver p.21)
- (F) Niple (1/2" M x 1/4" H) - **N/P 625528**

Conexiones de Salida:

- (G1) Conector hembra - N/P varía según el tipo (ver p.27)
Racord - 1/4" x 1/4" NPT - (requerido sólo con el conector hembra
N/P 459867 (ver p. 25)
- (G2) Colector de 2 salidas (ver p. 24)
Foster - **N/P 84416**
Snap-Tite - **N/P 486053**
- (G3) Colector de 4 salidas (ver p. 24)
Foster - **N/P 47370**
Snap-Tite - **N/P 93931**

- (H) Tapón macho con 1/4" NPT - N/P varía según el tipo (ver p.27)
- (I) Manómetro de presión de entrada MSA (ver p. 25)
Con tapón macho Snap-Tite y adaptador de unión -**N/P 476734**
Con tapón macho Foster o Schader y adaptador de unión -**N/P 476735**
Con tapón macho Duff-Norton y adaptador de unión -**N/P 476736**
Con tapón macho Hansen y adaptador de unión -**N/P 476737**
- (J) Adaptador de unión - **N/P 69542** (ver p. 27)
- (K) Manguera de suministro de aire MSA - N/P varía según el tipo (ver p. 26)
- (L) Conector hembra con cierre de desconexión rápida de doble seguro - N/P varía según el tipo (ver p. 25)
- (M) Tapón macho con cierre de desconexión rápida de doble seguro - N/P varía según el tipo (ver p. 25)
- (N) Ensamblado de conector hembra - N/P varía según el tipo (ver p. 27) incluido en el respirador

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE DE RESPIRACIÓN



***Aviso:** También puede utilizarse como sistema de presión por demanda, dado que se cumplen los requisitos de flujo de aire y de presión de entrada. **Este sistema no proporciona aire Grado D.**

1* Compresor de aire de planta - NO LO PROPORCIONA MSA

- (A) Conector de salida del sistema - varía de acuerdo al sistema - comuníquese con MSA para mayor información.
- (B) Entrada del 1/2" NPT - Comuníquese con MSA para obtener las instrucciones
- (C) Sistema de distribución de aire de respiración - **N/P 488113** (ver p. 22)
- (D) Conector hembra - N/P varía según el tipo (ver p. 27)
- (E) Tapón macho con hembra de 1/4" NPT - N/P varía según el tipo (ver p. 27)
- (F) Adaptador de unión - **N/P 69542** (ver p 27)
- (G) Manguera de suministro de aire MSA - N/P varía según el tipo (ver p.26)
- (H) Tapón macho con 1/4" NPT - N/P varía según el tipo (ver p.27)
- (I) Tapón macho con cierre de desconexión rápida - N/P varía según el tipo (ver p. 25)
- (J) Ensamblado de conector hembra - N/P varía según el tipo (ver p. 27)

SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE RESPIRABLE – CAJA DE CONEXIÓN REMOTA

La Caja de conexión remota o Sistema de Distribución de Aire Respirable está protegida por un resistente estuche de polímero.

Características:

Filtro de una etapa

- Filtro de separación de primera etapa de líquidos/ partículas.
 - Cuenta con un indicador de cambio de Filtro.
 - Elimina 95% de las partículas y líquidos a 5 micrones
- El regulador de presión y la válvula operan en un rango de 0-125 psi
- Manifold de cuatro salidas
 - Cuatro opciones de conectores rápidos
- El estuche protector está construido con un polímero resistente a la corrosión

ADVERTENCIA

La Caja de conexión remota no proporciona aire respirable grado D.

Capacitación interactiva con pruebas para la Caja de conexión remota, así como otros productos y aplicaciones de MSA, se encuentran en <http://msau.msanet.com>.

No. de Parte

10107822

Descripción

Caja de conexión remota con cuatro salidas y acoplamientos de desconexión rápida de aluminio tipo Snap-Tite





REGULADOR DE PRESIÓN

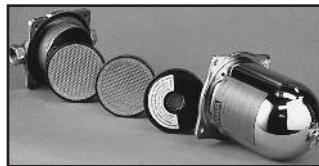
El regulador de presión de MSA reduce la presión del compresor de aire de planta a la presión deseada de funcionamiento para los respiradores que se están utilizando. Mantiene la presión en el lado de salida hasta que se vuelve a ajustar para el uso con presiones de entrada hasta de 125 psig.

No. de Parte	Descripción
66716	Regulador de Presión

FILTRO DE AIRE DE LÍNEA

El filtro de línea de aire de MSA proporciona un filtrado altamente eficiente de la corriente de aire después de que sale del compresor.

La extracción es de un mínimo de 99% de partículas de 0.3 micrones y de mayor tamaño



No. de Parte	Descripción
81857	Filtro de Línea de Aire
484923	Kit de Reemplazo de Filtro

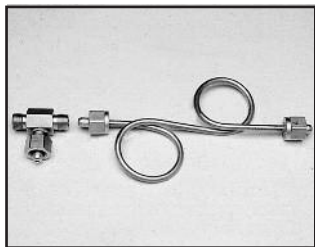
SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE AIRE DE RESPIRACIÓN



Este sistema purifica y distribuye el aire de planta a un máximo de cuatro usuarios de respiradores de línea de aire. Una caja sellada, fabricada de acero inoxidable, impide la contaminación de los componentes internos. Haciendo uno de los controles externos, la condensación de agua se puede vaciar directamente del recipiente de filtración y la presión del colector se puede ajustar sin necesidad de abrir el sistema.

Nota: El sistema de distribución de respiración, NO proporciona aire Grado D y NO elimina el monóxido de carbono.

No. de Parte	Descripción	No. de Parte	Descripción
488113	Sistema de distribución de aire de respiración, sin conector de desconexión rápida, que deben ordenarse por separado.	630311	Conector hembra en bronce Hansen
488118	Agarradera portadora estilo “caja de herramientas”	628768	Conector hembra en acero inoxidable Hansen
488123	Soporte de montaje en pared	628770	Conector hembra en acero Foster
66272	Conector hembra Snap-Tite en aluminio	629980	Conector hembra en bronce Foster
630305	Conector hembra Snap-Tite en bronce	55597	Conector hembra en acero Schrader
629673	Conector hembra Snap-Tite en acero inoxidable	631870	Conector hembra con cierre CEJN
630308	Conector hembra en bronce Duff-Norton	479032	Ensamblado de conector hembra con cierre Snap-Tite
		628232	Adaptador (3/4” macho x 1/4” NPT hembra) necesario con el ensamblador de conector hembra con cierre Snap-Tite arriba mencionado.



BLOQUE DE CONEXÓN Y CABLE FLEXIBLE DE CONEXIÓN

Se utilizan conexiones tipo T y cables flexibles de conexión para conectar un banco de cilindros, extendiendo así su suministro de aire. Los pasadores de acoplamiento, que efectúan la conexión entre la válvula del cilindro de suministro y cable flexible de conexión y la conexión de salida, están fabricadas en bronce, mientras que los cables flexibles de conexión que unen los cilindros de suministro están hechos de cobre tubular.

No. de Parte	Descripción
68850	Bloque de Conexión
68851	Cable Flexible de Conexión



DISPOSITIVO DE ADVERTENCIA AUDI-LARM™

Los cilindros de suministro de aire se pueden equipar con dispositivos de advertencia de baja presión Audi-Larm. Este dispositivo de advertencia utiliza una campanilla alta y clara para indicarle al usuario que el suministro de aire en el (los) cilindro(s) se ha reducido a un tiempo de servicio limitado. Suena cuando la presión del cilindro alcanza aproximadamente los 400 psig, también suena brevemente cada vez que se presuriza el (los) cilindro(s) para verificar que la alarma esté funcionando correctamente.

No. de Parte	Descripción
85078	Ensamblado Audi-Alarm
492307	Ensamblado Audi-Alarm de alta presión



REGULADOR DE PRESIÓN DEL CILINDRO DE AIRE

El regulador de presión del cilindro de aire es un accesorio necesario cuando los respiradores de línea de aire funcionan a partir de un cilindro. Este regulador de dos relojes recibe la presión variante de salida desde el cilindro, reduciéndola y regulándola a una presión constante de aproximadamente 80 psigs., la presión óptima para el funcionamiento del regulador.

No. de Parte	Descripción
--------------	-------------

68858	Regulador de presión de cilindro de aire, reloj doble, 0-300 psig
-------	---

633352	Regulador de cilindro de aire de alta presión, reloj doble, 0-5500 psig
--------	---



CONECTORES

Se pueden utilizar colectores de dos o cuatro salidas para suministrar aire a dos o cuatro respiradores desde una sola fuente de aire. Los colectores están equipados con conector de desconexión rápida que brindan un apagado automático de flujo de aire.

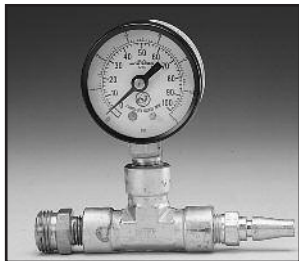
No. de Parte	Descripción
--------------	-------------

47370	Ensamble de colector de cuatro salidas con conector de desconexión rápida Foster
-------	--

84416	Ensamble de colector de dos salidas con conector de desconexión rápida Foster
-------	---

93931	Ensamble de colector de cuatro salidas con conector de desconexión rápida Snap-Tite
-------	---

486053	Ensamble de colector de dos salidas con conector de desconexión rápida Snap-Tite
--------	--



CALIBRE DE PRUEBA DE LA PRESIÓN DE ENTRADA

MSA ofrece un manómetro de presión que le permite al usuario verificar la presión desde la entrada de una manguera de suministro de aire MSA, asegurando así que la presión

de aire se encuentre dentro del margen requerido. El manómetro se suministra con un tapón macho, para varios ensamblados de desconexión rápida y un adaptador de unión para conexiones de mangueras.

No. de Parte	Descripción
--------------	-------------

476734	Con tapón macho para ensamblado de desconexión rápida Snap-Tite
476735	Con tapón macho para ensamblado de desconexión rápida Foster o Schrander
476736	Con tapón macho para ensamblado de desconexión rápida Duff-Norton
476737	Con tapón macho para ensamblado de desconexión rápida Hansen

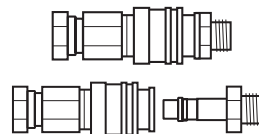
DESCONEXIONES RÁPIDAS CON CIERRE

Las desconexiones rápidas con cierre se pueden utilizar para la interconexión de mangueras de suministro de aire MSA. Para la mayoría de los sistemas, pueden utilizarse hasta 12 secciones de manguera para componer la extensión máxima.

No. de Parte	Descripción
--------------	-------------

479009	Ensamblado de desconexión rápida CEJN con cierre, conector y tapón (cromo)
476956	Conector hembra de desconexión rápida CEJN con cierre (cromo)
479020	Tapón macho de desconexión rápida CEJN (con macho 1/4" NPT) con cierre (cromo)
479010	Ensamblado de desconexión rápida Snap-Tite con cierre, conector y tapón (aluminio)
479032	Conector hembra de desconexión rápida Snap-Tite con cierre (aluminio)
479021	Tapón macho de desconexión rápida Snap-Tite (con macho 1/4" NPT con cierre (aluminio)

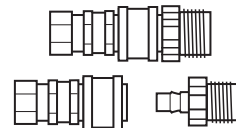
Ensamblado de desconexión rápida CEJN con conector y tapón



Conector de D-R CEJN

Tapón de D-R-CEJN

Ensamblado de desconexión rápida Snap-Tite con conector y tapón



Conector de D-R Snap-Tite

Tapón de D-R-Snap-Tite

MANGUERA DE SUMINISTRO DE AIRE MSA



Deben utilizarse mangueras de suministro de aire MSA para mantener las aprobaciones de NIOSH/MSHA de los respiradores MSA. Las mangueras de suministro de aire MSA están disponibles en cloruro de polivinilo liso, reforzado y liviano; neopreno negro con resistencia química; o nylon amarillo liso y bobinado. MSA también tiene mangueras de suministro de aire de neopreno de 1/2" para uso con el respirador Versa Hood.

No. de Parte	Descripción	No. de Parte	Descripción
481071	Manguera de suministro de 8' en neopreno	491515	Manguera de suministro de 25' en nylon bobinado DI de 3/8"
481051	Manguera de suministro de 8' en PVC DI de 3/8"	455022	Manguera de suministro de 50' en neopreno DI de 3/8"
491513	Manguera de suministro de 8' en nylon bobinado DI de 3/8"	471513	Manguera de suministro de 50' en PVC DI de 3/8"
455020	Manguera de suministro de 15' en neopreno DI de 3/8"	474043	Manguera de suministro de 50' en nylon bobinado DI de 3/8"
471511	Manguera de suministro de 15' en PVC DI de 3/8"	484225	Manguera de suministro de 100' en PVC DI de 3/8"
491514	Manguera de suministro de 15' en nylon bobinado DI de 3/8"	483809	Manguera de suministro de 25' en neopreno DI de 1/2"
455021	Manguera de suministro de 25' en neopreno DI de 3/8"	483810	Manguera de suministro de 50' en neopreno DI de 1/2"
471512	Manguera de suministro de 25' en PVC DI de 3/8"	483810	Manguera de suministro de 50' en neopreno DI de 1/2"
		484236	Tapón macho de desconexión rápida Snap-Tite (con macho 1/4" NPT) con cierre (aluminio)

DESCONEXIONES RÁPIDAS Y ADAPTADORES

AL - Aluminio; S- Acero Inoxidable; BR - Bronce

TIPO DE DESCONEXIÓN RÁPIDA	Intercambiabilidad	 1 Conjunto conector hembra 1/4" NPT	 2 Conector macho con hembra de 1/4" NPT	 3 Adaptador de unión 1/4" NPT x 3/4" UNF	 4 Conector macho con hembra de 1/4" NPT (utilizado para conectar el Indicador de presión de entrada)	 5* Conjunto conector hembra (se usa para conectar la Manguera de suministro de aire al conector macho en el respirador)
Snap-Tite (AL)	C	66272	66274	69542	66273	455019
Snap-Tite (SST)	C	629673	629672	808358	629671	471778
Snap-Tite (BR)	C	630305	630307	69542	630306	471777
Duff-Norton (BR)	—	630308	630310	69542	630309	471780
Hansen (SST)	A	628768	628208	808358	473502	471779
Hansen (BR)	D	630311	630313	69542	630312	471501
Foster (S)	B	628770	55716	69542	56549	467044
Foster (SST)	B	636459	636460	808358	—	801016
Foster (BR)	A	629980	629981	69542	473501	470194
Schrader (S)	B	Ver Foster (S)	Ver Foster (S)	Ver Foster (S)	Ver Foster (S)	Ver Foster (S)
Bloqueo CEJN (BR Cromado)	E	631870	479026	69542	479020	479001
Bloqueo CEJN (Cromo)	E	—	479026	69542	479020	476956
Bloqueo Snap-Tite (AL)	F	—	479027	69542	—	479032
Bloqueo Snap-Tite (SST)	F	—	479028	808358	479022	479033
Bloqueo Snap-Tite (BR)	F	—	479029	69542	479023	479034
Bloqueo Foster (SST)	D	636473	637851	808358	—	800805

† Los accesorios que posean el mismo código de letra son intercambiables.

* El conjunto conector está compuesto por una conexión de la columna 1 y un adaptador de unión de bronce N/P 69541 (Hembra de 3/4" x macho de 1/4" npt). Excepción: Todos los accesorios de SST poseen la unión de SST N/P 808360.

APROBACIONES

NIOSH/MSHA aprueba los respiradores de línea de aire bajo 30 CFR Parte 11, Subparte J. Los fabricantes de respiradores solicitan la aprobación para extensiones de mangueras y presiones de entrada específicas.

Las unidades de línea de aire de presión por demanda de MSA incluyen el respirador de línea de aire de presión por demanda, el sistema PremAire Cadet y los respiradores Cadet y Cadet Escape de presión por demanda y los respiradores de suministro de aire Abrasi-Blast. La mayoría de unidades de línea de aire por presión por demanda de MSA han sido certificadas por NIOSH/MSHA para el funcionamiento de 65-85 psig con mangueras de suministro de aire MSA aprobadas de 25 a 300 pies.

No obstante, los respiradores que forman parte del sistema PremAire, incluyendo el respirador PremAire Cadet, están certificados por NIOSH/MSHA para el funcionamiento de 60-100 psig con manguera aprobada de extensión de 8 a 300 pies.

El respirador de línea de aire de flujo constante de MSA cuenta con una certificación de alta presión de 35- 40 psig con una extensión de manguera aprobada de 8 a 300 pies.

Los respiradores, con tubos de vórtice, están certificados para presiones de entrada de 85 - 100 psig con una extensión de manguera aprobada de 8 a 300 pies.

El respirador de suministro de aire con flujo constante Abrasi-Blast cuenta con una certificación de alta presión de 60- 80 psig con un tubo vórtice, y de 35- 40 psig sin el tubo vórtice, con una extensión de manguera aprobada de 8 a 300 pies. También cuenta con una certificación de baja presión de 10-15 psig con una extensión de manguera aprobada de 8 a 50 pies.

La presión de entrada y las extensiones de manguera varían según la línea de unidades de MSA de flujo constante con capuchas holgadas.

La capucha de suministro de aire Versa-Hood cuenta con certificación NIOSH/MSHA para el uso con mangueras de diámetro interno de 1/2" con conexión directa, mangueras de diámetro interno 3/8" con conexión directa y mangueras de diámetro interno de 3/8" con conector de válvula.

Cuando se utiliza una manguera de 3/8" de diámetro interno con conector de válvulas, la extensión de la manguera puede alcanzar de 8 a 300 pies, con una presión de entrada de 55-60 psig.

Cuando se utiliza una manguera de diámetro de 3/8" ó 1/2" interno con conexión directa, la extensión de manguera puede alcanzar de 8 a 300 pies.

En ambos casos la presión de entrada específica varía de acuerdo a la extensión de manguera. Consulte el Manual de Instrucciones de Versa-Hood para obtener las extensiones y presiones específicas de mangueras.

Nota: Este boletín contiene únicamente una descripción general de los productos mostrados. Aunque se describen los usos y la capacidad de desempeño, bajo ninguna circunstancia deberán de usar el producto individuos no entrenados o calificados para ello, y tampoco hasta que se hayan leído y entendido completamente, incluyendo cualquier advertencia, las instrucciones del producto. Sólo estas contienen la información completa y detallada acerca del uso y cuidado correcto de estos productos.



ID 0114-14-SP / Marzo 2011

© MSA 2010 Impreso en U.S.A.

Corporativo

1000 Cranberry Woods Drive Cranberry
Township, PA 16066 USA
Teléfono 724-776-8600

www.MSAnet.com

Centro de Atención a Clientes EE.UU

Teléfono 1-800-MSA-2222
Fax 1-800-967-0398

MSA Canadá

Teléfono 416-620-4225
Fax 416-620-9697

MSA México

Teléfono 01 (442) 227 3900
Fax 01 (442) 227 3943

www.MSAnet.com.mx

Centro de Atención a Clientes México

Teléfono 01 800 MSA SCBA
01 800 672 7222

MSA Internacional

Teléfono 412-967-3354
Fax 412-967-3451

