

# INSTRUCCIONES LISTA DE PIEZAS



307-548S

Rev.D  
10-93



INSTRUCCIONES

Este manual contiene importantes advertencias e informaciones. Leerlo y guardarlo para referencia.

## SECADOR DE AIRE

Modelo 217-341

PRESION DE FUNCIONAMIENTO MAXIMA: 150 psi (10,3 bar)

Elimina el aceite y otros contaminantes del aire comprimido, y a continuación seca el aire a una temperatura de -45°F (-42,8°C) de punto de rocío atmosférico para proporcionar aire limpio y seco sobre el material en dos tambores de productos químicos a base de poliuretano.

### ⚠ ADVERTENCIA

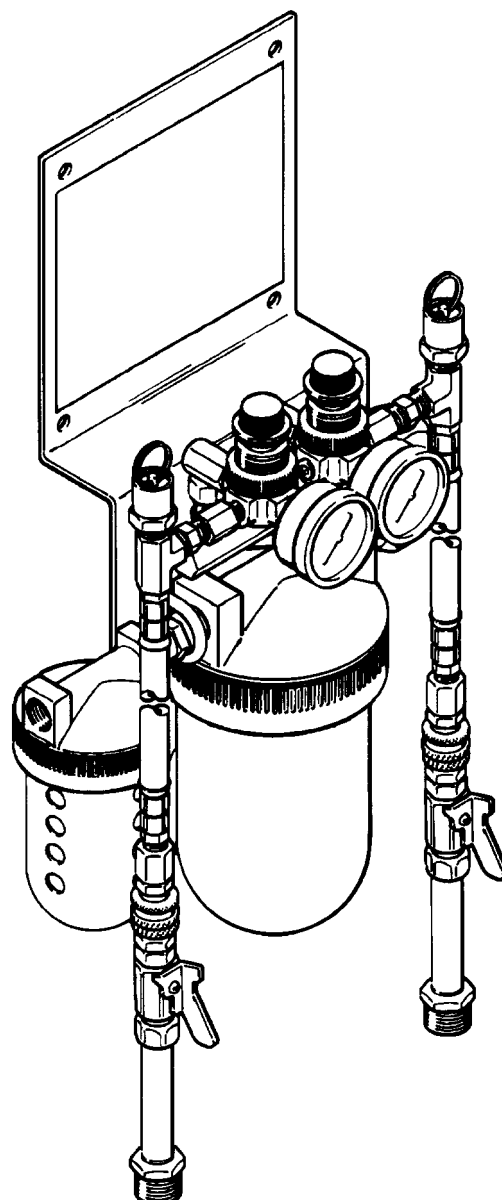
Para reducir el riesgo de rotura del recipiente, que podría producir lesiones corporales graves, incluyendo lesiones a los ojos y daños considerables a la propiedad, tomar las siguientes precauciones:

Nunca poner a presión un tambor o un recipiente que no soporte una presión de funcionamiento de 7 psi (0,49 bar).

Nunca utilizar un tambor deteriorado de ISO o RES con el secador de aire.

### INDICE

|                                         |   |
|-----------------------------------------|---|
| Instalación .....                       | 2 |
| Funcionamiento .....                    | 3 |
| Esquema de piezas .....                 | 4 |
| Lista de piezas .....                   | 5 |
| Accesorios .....                        | 5 |
| Datos técnicos .....                    | 5 |
| Disposición del agujero de montaje..... | 7 |
| Dimensiones .....                       | 7 |



GRACO REP. OFFICE

Avenida de Castilla 32, 28830 SAN FERNANDO DE HENARES (Madrid) ESPAÑA

Tél. : 677 08 62/63 Fax : 677 08 64

© Copyright 1993 Graco

# Instalacion

## INSTALACION TIPICA

### LEYENDA

|    |                                              |
|----|----------------------------------------------|
| A  | Anillo del secador                           |
| B  | Adaptadores del tambor                       |
| C  | Válvula de purga                             |
| D  | Anillo de descompresión principal            |
| E  | Válvula de cierre de aire maestra tipo purga |
| F  | Filtro de la tubería de aire                 |
| 1  | Filtro de aceite                             |
| 3  | Secador                                      |
| 5  | Manguito                                     |
| 6  | Boquilla                                     |
| 7  | Válvula de cierre                            |
| 8  | Adaptador de pasador especial                |
| 9  | Acoplador especial                           |
| 10 | Manguera                                     |
| 12 | Válvula de descompresión                     |
| 14 | Válvula de retención                         |
| 15 | Regulador neumático                          |

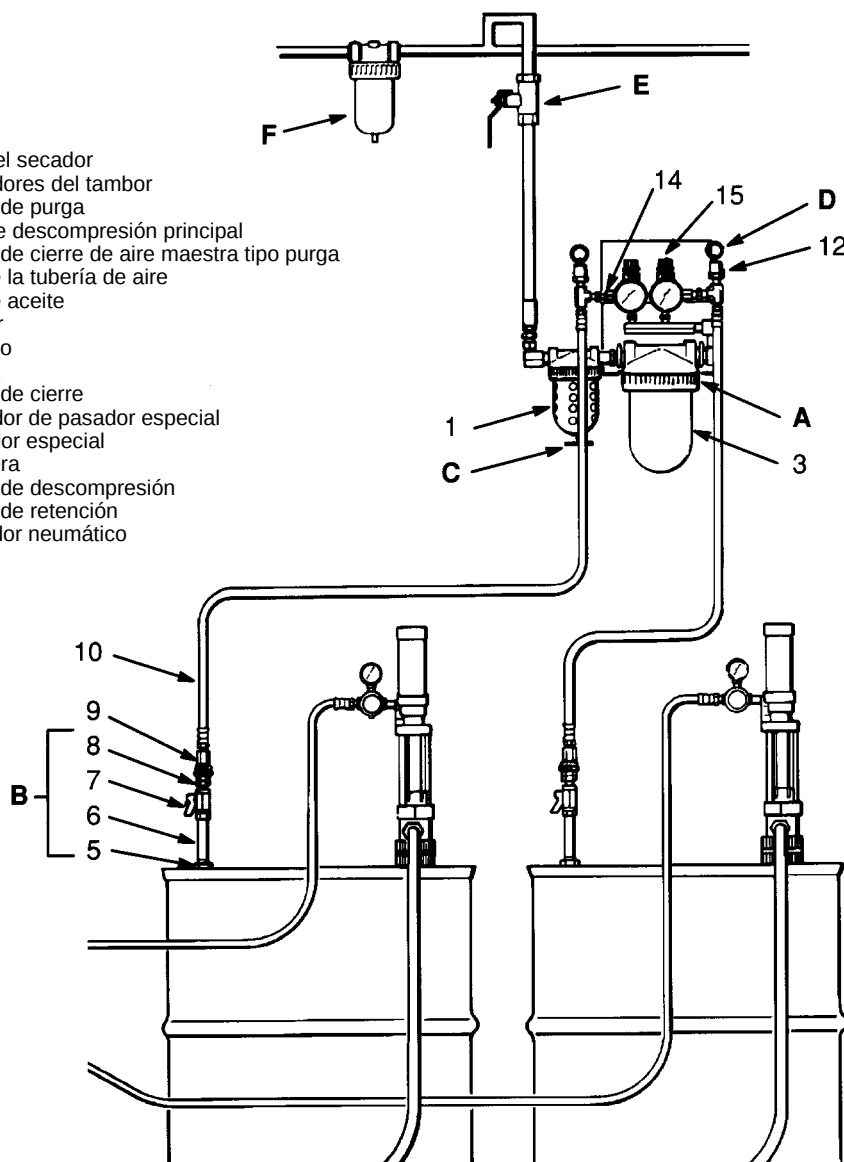


Fig. 1

**NOTA:** Los términos ISO y RES se refieren a los productos químicos de espuma de poliuretano, isocianato y resina, respectivamente.

**NOTA:** Los números de referencia y letras entre paréntesis en el texto corresponden a la Fig. 1.

Graco recomienda la instalación de una válvula de cierre de aire maestra tipo purga (E) y un filtro de aire de tubería principal (F) antes del secador de aire. La válvula de cierre sirve para aislar el secador de aire para su mantenimiento. El filtro de tubería principal elimina el exceso de aceite y la humedad del suministro de aire comprimido, lo que aumenta la eficiencia del secador de aire y aumenta el tiempo entre recargas o cambio de desecante utilizado en el secador. Véase los **ACCESORIOS** Graco en la página 5.

1. **Montar el secador de aire** en cualquier lugar adecuado. Las mangueras tienen 10 pies (3,1 m) de longitud. Remitirse a la última página para lo relativo al diagrama del agujero de montaje.
2. **Llenar la cubeta de desecante.** Desenroscar el anillo (A) para retirar la cubeta. Llenar la cubeta con el desecante, suministrado. Volver a instalar el filtro y la cubeta.



### ATENCION

Un extremo de cada manguera de aire (10) y cada boquilla de tambor (6) de los adaptadores de tambor (B) tiene una etiqueta ISO o RES. Sólo efectuar conexiones ISO a ISO y RES a RES para evitar el cruce de fluidos que puede deteriorar permanentemente las mangueras y los adaptadores de tambor (B).

3. **Instalar los adaptadores de tambor.** Los adaptadores de tambor incluyen un adaptador de pasador (8), una válvula de cierre (7), una boquilla (6) y un manguito (5) para cada tambor. Instalar los adaptadores en la lumbrera de ventilación de 3/4 de pulgada del tambor respectivo.
4. **Conectar las mangueras de aire (10)** con los adaptadores de tambor con exactamente la misma etiqueta, utilizando solamente el adaptador de pasador especial (8) y el acoplador (9).

# Funcionamiento

**NOTA:** Los números de referencia y las letras entre paréntesis en el texto corresponden a la Fig. 1.

## ADVERTENCIA

Para evitar el exceso de presión en el tambor o recipiente de suministro, que podría romper el tambor y producir lesiones corporales graves y daños materiales, NO hacer funcionar el secador de aire con cualquiera de sus piezas desmontada.

Tampoco hacerlo funcionar con cualquiera de las boquillas de restricción (14) desmontadas. Estas boquillas limitan el volumen de aire hacia el secador de aire.

No hacerlo funcionar con cualquiera de las dos válvulas de descompresión (12) desmontadas. Estas válvulas alivian la presión de aire hacia los tambores si ésta rebasa los 5,5 psi (0,38 bar).

No hacer funcionar el filtro de aceite (1) con las protecciones de la cubeta metálica desmontadas.

No sustituir el adaptador de tubería de aire (8) y el acoplador (9) suministrados con el secador de aire por otros distintos. Estos adaptadores están especialmente diseñados para evitar el acoplamiento accidental de una manguera de suministro de aire no regulada con el tambor. Sólo utilizar piezas de recambio Graco originales.

1. Abrir la válvula de cierre de aire principal.
2. Poner los dos reguladores (15) en la presión más baja necesaria para suministrar suficiente aire a los tambores. Remitirse a la Fig. 1. Un valor de 2 psi (0,14 bar) suministra normalmente suficiente aire para los tambores.

3. Abrir las válvulas de cierre del tambor (7).

**NOTA:** Se necesita una presión mínima de 1 psi (0,07 bar) para abrir las válvulas de retención (41).

Los reguladores neumáticos (15) no son del tipo de descompresión. Para bajar la presión en el manómetro, girar el botón del regulador en el sentido antihorario, tirar del anillo de la válvula de descompresión hacia arriba (D) hasta que la presión en el manómetro esté justo por debajo del valor de regulación deseado. Soltar el anillo. Girar el botón hasta la presión deseada.

## Mantenimiento

Antes de desmontar cualquier pieza del secador de aire para efectuar su mantenimiento, seguir este procedimiento para evitar contaminar el material contenido en los tambores.

1. Cerrar la válvula de cierre de la tubería de aire principal.
2. Cerrar la válvula de cierre del tambor (7).
3. Desacoplar las mangueras (10) del adaptador de pasador (8).
4. Abrir la válvula de purga manual (C) en la parte inferior de la cubeta del filtro de aceite (1) para purgar el aire.
5. Véase el procedimiento a la derecha para el cambio de los tambores.

El filtro de aceite y el secador de desecante poseen cubetas de plástico claro que pueden ser deterioradas por algunos disolventes. Si la cubeta de plástico se raja, se agrieta, o se deteriora de cualquier otra manera, cambiarla.

Purgar el aceite y el agua del filtro de aceite (1) a menudo abriendo la válvula de purga manual (C). Antes de una parada de larga duración y durante el mantenimiento general del sistema, retirar el elemento de filtrado de bronce poroso de la cubeta del filtro de aceite y limpiar el elemento de filtrado con disolvente. Secar el elemento completamente antes de volverlo a instalar en el filtro de aceite.

## Cambio o recarga del desecante

Puesto que el desecante contenido en el secador (3) se satura con la humedad, éste pasa del color azul al rosado, comenzando en la parte superior de la cubeta y yendo hacia abajo. La frecuencia de cambio del desecante depende de la limpieza del suministro de aire comprimido y de la frecuencia de uso del equipo.

Cambiar el desecante justo antes de que la mayor parte de éste se ponga rosado. Para cambiarlo, desenroscar el anillo (A) en la parte superior de la cubeta del secador y retirar el elemento de filtrado. Si se está recargando el desecante, vaciar la cubeta dentro de un recipiente y cubrirla. Llenar la cubeta con desecante fresco, instalar el filtro de la cubeta y volver a conectar la cubeta con el anillo. Véase la página 5 para el pedido de desecante.

Para recargar el desecante, esparcirlo en un crisol de hornear poco profundo y hornear durante 1-1/2 horas a 450°F (238°C) o durante 3 horas a 250°F (126°C).

**NOTA:** Cada vez que se recarga el desecante, se pierde un poco de eficacia.

## Verificar las válvulas de descompresión diariamente

## ADVERTENCIA

Si cualquiera de las válvulas de descompresión no están funcionando correctamente, o si la presión del tambor rebasa los 5,5 psi (0,38 bar), cambiar la válvula inmediatamente. No tratar de reparar la válvula. Una válvula de descompresión defectuosa puede permitir que el tambor esté sometido a sobrepresión y se rompa, produciendo lesiones corporales y daños materiales.

Cerrar las válvulas de cierre (7) y desacoplar las mangueras de aire (10) del tambor. Aumentar lentamente el valor de la presión de aire. Las válvulas de descompresión (12) deben aliviar la presión a 5,5 psi (0,38 bar); si no es así, cambiar la válvula defectuosa.

*Cuando quiera que cambie los tambores, verificar el funcionamiento de las válvulas de descompresión.*

## Cambio de los tambores

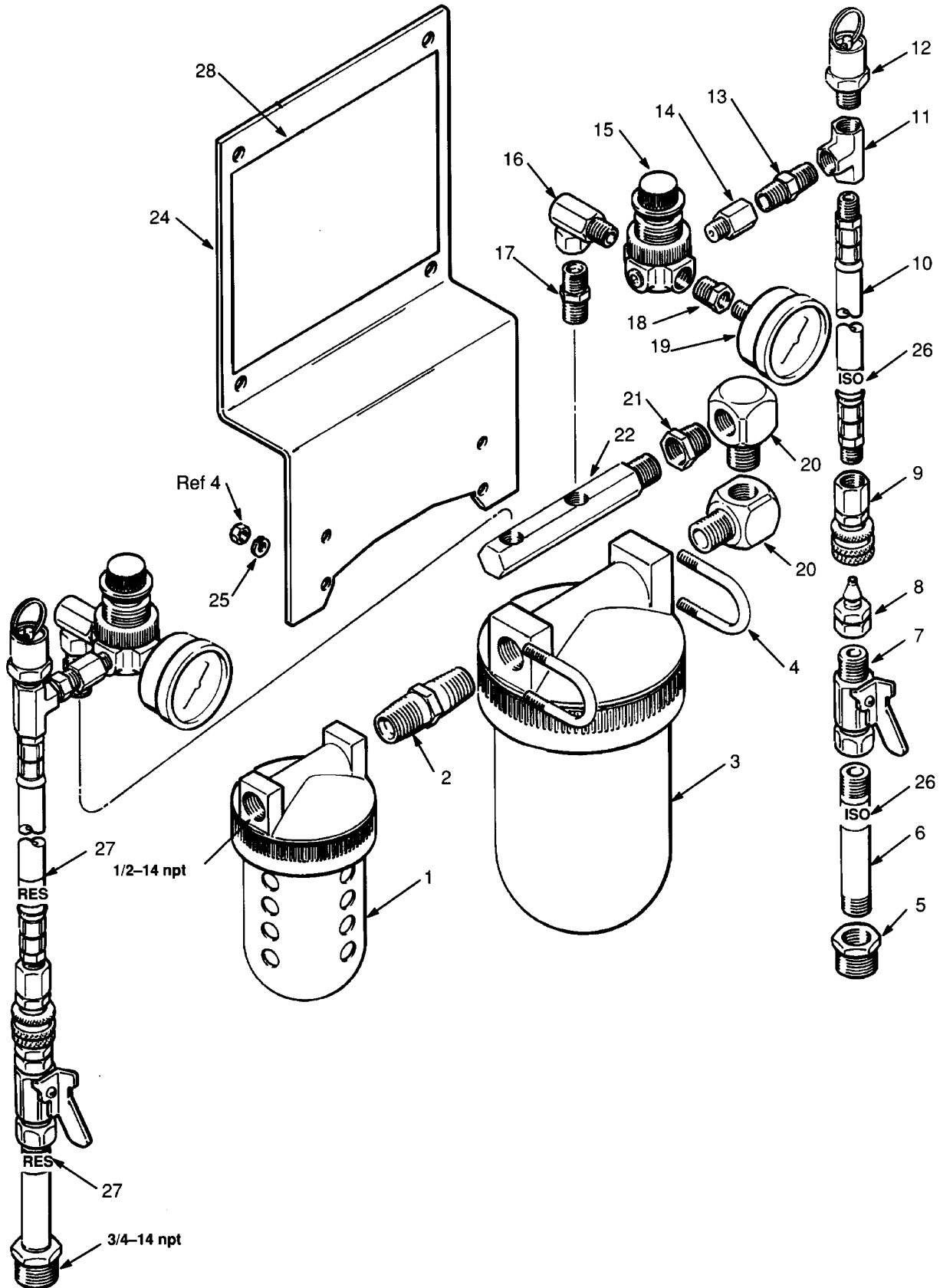
1. Verificar el funcionamiento de las válvulas de descompresión (12). Véase el párrafo anterior.
2. Desacoplar las mangueras de aire (10) del adaptador de pasador (8).
3. Abrir la válvula de cierre (7) para aliviar la presión en el tambor.
4. Cerrar la válvula de cierre.
5. Retirar la bomba de alimentación y los adaptadores de tambor (B) de un tambor e instalarlos en el nuevo tambor.
6. Repetir este procedimiento para el otro tipo de equipo.

## ATENCION

Cuidar de no cruzar los fluidos ISO y RES, lo cual deterioraría permanentemente las mangueras. Para evitar cualquier riesgo de cruce de fluidos, terminar el cambio de un tipo de material antes de comenzar el cambio del otro.

## Esquema de Piezas

## Modelo 217-341



# Lista De Piezas

# Accesorios

| N° | REP. | Ref.     | Denominacion                                                        | Qty. |
|----|------|----------|---------------------------------------------------------------------|------|
| 1  |      | 106-494  | FILTRO, aceite                                                      | 1    |
| 2  |      | 156-877  | BOQUILLA, larga; 1/2 npt(m)                                         | 1    |
| 3  |      | 106-493  | SECADOR, aire, desecante                                            | 1    |
| 4  |      | 106-285  | PERNO EN U,<br>incluye 2 tuercas de 1/4 npt                         | 2    |
| 5  |      | 100-505  | MANGUITO, tubería,<br>3/4(m) a 3/8(h)                               | 2    |
| 6  |      | 100-195  | BOQUILLA, tubería, 3/8 npt                                          | 2    |
| 7  |      | 208-392  | VALVULA DE BOLA,<br>1/4 npt(m) x 3/8 npt(h)                         | 2    |
| 8  |      | 106-496  | ADAPTADOR, pasador                                                  | 2    |
| 9  |      | 106-497  | ACOPLADOR, desconexión rápida                                       | 2    |
| 10 |      | 200-991  | MANGUERA, 3,1 m, neoprene,<br>diám. inter. de 1/4", cpld 1/4 npt(h) | 2    |
| 11 |      | 103-696  | UNION EN T, 1/4 npt                                                 | 2    |
| 12 |      | 106-492  | VALVULA, de descompresión                                           | 2    |
| 13 |      | 106-495  | VALVULA DE RETENCION                                                | 2    |
| 14 |      | 178-496  | BOQUILLA, de restricción                                            | 2    |
| 15 |      | 106-491  | REGULADOR, neumático,<br>1/4 npt(h) x 1/8 npt(h)                    | 2    |
| 16 |      | 155-541  | UNION, articulación giratoria de 90°,<br>1/4 nps(h) x 1/4 npt(m)    | 2    |
| 17 |      | 156-971  | BOQUILLA, corta, 1/4 npt                                            | 2    |
| 18 |      | 100-030  | MANGUITO, 1/8 npt(h) x 1/4 npt(m)                                   | 2    |
| 19 |      | 102-730  | MANOMETRO, presión de aire                                          | 2    |
| 20 |      | 158-683  | CODO, de rosca macho y hembra<br>de 90°, 1/2 npt(m x h)             | 2    |
| 21 |      | 100-081  | MANGUITO, tubería,<br>1/2 npt(m) x 3/8 npt(h)                       | 1    |
| 22 |      | 159-084  | COLECTOR, de aire;<br>(1) 3/8 npt(m); (2) 1/4 npt(h)                | 1    |
| 23 |      | 178-494  | ETIQUETA, de instrucciones                                          | 1    |
| 24 |      | 178-495  | SOPORTE, de montaje                                                 | 1    |
| 25 |      | 100-016  | ARANDELA DE SEGURIDAD, 1/4"                                         | 4    |
| 26 |      | 178-414  | ETIQUETA, "ISO"                                                     | 2    |
| 27 |      | 178-515  | ETIQUETA, "RES"                                                     | 2    |
| 28 |      | 178-494* | ETIQUETA, de advertencia                                            | 1    |

\* Las etiquetas de advertencia suplementarias  
están disponibles sin coste alguno.

SE DEBEN COMPRAR SEPARADAMENTE.

## FILTRO DE TUBERIA DE AIRE 106-149

PRESION DE FUNCIONAMIENTO MAXIMA: 250 psi (17,5 bar)

Elimina la humedad, el aceite y otros contaminantes del  
aire comprimido. 1/2 npt(fbe).

## VALVULA DE CIERRE DE AIRE 100-473

PRESION DE FUNCIONAMIENTO MAXIMA: 500 psi (35 bar)

Válvula de cierre de aire tipo purga para la tubería de  
suministro de aire principal. 1/2 npt(fbe)

## DESECANTE 106-498

Se utiliza en el secador de aire 106-493.

1 cuarto de galón (560 gramos) de gel de sílice.

## ELEMENTO DE FILTRADO, ACEITE 106-499

Se utiliza en el filtro 106-494. Elemento de bronce poroso  
de 40 micrones.

# Datos Tecnicos

Presión de funcionamiento máxima de salida de aire ..... 7 psi (0,49 bar)

Presión de funcionamiento máxima de entrada de aire..... 150 psi (10,3 bar)

Temperatura máxima ..... 150°F (76°C)

Materiales ..... Aluminio estampado, acero al carbono zincado,  
acero, latón, bronce, acero inoxidable, Vitón, policarbonato

### Secador (solamente)

Tamaño de la lumbrera ..... entrada y salida de 1/2 npt(h)

Desecante ..... 560 gramos de gel de sílice

Capacidad de secado

de 560 gramos de desecante ..... Aprox. 250 tambores  
de 55 galones

Flujo de aire máximo ..... 10 SCFM a 100 psi (7 bar)

### Filtro de aceite (solamente)

Tamaño de la lumbrera ..... entrada y salida de 1/2 npt(h)

Elemento de filtrado ..... bronce poroso de 40 micrones

Capacidad de la cubeta ..... 9 oz (270 ml)

Caudal de aire ..... 20 SCFM a 100 psi (7 bar)

### Manguera de aceite (solamente)

Presión de funcionamiento máxima ..... 250 psi (18 bar)

Especificaciones ..... Diámetro interno de 1/4",  
tubo de neoprene, cubierta de Buna-N/PVC,  
10' (3,1 m) de longitud

Acoplamientos ..... 1/4 npt(m) x acoplador especial

### Válvula de descompresión (solamente)

Presión de descompresión ..... 5,5 psi (0,38 bar),  
automática; tirar del anillo para la  
descompresión manual

Presión de rearme ..... 4-6 psi (0,28-0,41 bar)

Material ..... Latón, acero inoxidable, junta tórica de Vitón

### Regulador neumático (solamente)

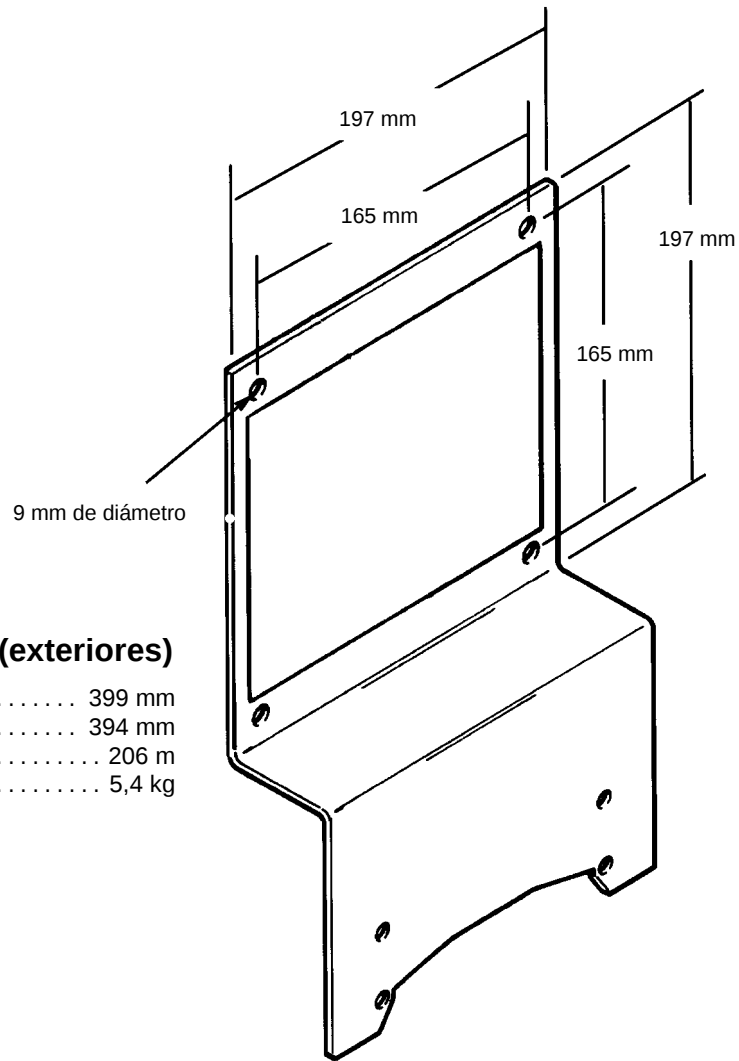
Manómetro .. intervalo de presión de 0-15 psi (0,1-1 bar)

Regulador ..... De tipo sin descompresión,  
diafragma de Buna-N

Presión de entrada máxima ..... 50 psi (10,3 bar)

## Nota

# Agujero De Montaje Y Dimensiones



## **DIMENSIONES (exteriores)**

Altura: ..... 399 mm  
Ancho: ..... 394 mm  
Profundidad: ..... 206 mm  
Peso: ..... 5,4 kg

# Nota