

UNA VARIEDAD DE VENTAJAS: RÁPIDO, FÁCIL Y FIABLE.

TOTALMENTE PERSONALIZABLE

La gama de accesorios AIRnet puede instalarse en paredes o techos y le permite crear un sistema de aire comprimido personalizado que se ajuste específicamente a sus necesidades de producción.

PENSANDO EN EL FUTURO

Como todos los componentes se adaptan fácilmente y son reutilizables, AIRnet facilita las ampliaciones futuras de la red.

SIN FUGAS

Los accesorios AIRnet son resistentes a la corrosión. Garantizan una instalación exenta de fugas y eliminan el derroche de energía.

FÁCIL IDENTIFICACIÓN

En cumplimiento con la mayoría de las normas industriales, las tuberías AIRnet están pintadas en azul o verde, de forma estándar, para facilitar la identificación de la red.

MÁXIMA FLEXIBILIDAD

Se pueden añadir tomas rápidas en cualquier momento para crear tramos de descarga adicionales. Como la conexión se realiza desde la sección lateral, se elimina el riesgo de contaminación por condensados.

BAJA CAÍDA DE PRESIÓN

El diseño de paso total y las guías de aletas internas eliminan las restricciones del flujo de aire y garantizan la caída de presión más baja posible.

CALIDAD CONSTANTE DEL AIRE

AIRnet suministra aire de calidad constante desde el punto de producción hasta los diversos puntos de uso, protegiendo el equipo aguas abajo y los procesos de fabricación.

ESPECIFICACIONES GENERALES

CRITERIOS DE RENDIMIENTO

- Compatible con aire comprimido, vacío y gases inertes.
- Presión máxima de trabajo **PN16 bar** para temperaturas de entre -20°C (-4°F) y +80°C (158°F).
- Nivel de vacío 13 mbar(a) [0,189 psia] presión absoluta.
- Punto de rocío a presión más bajo admisible: -70°C (-94°F).
- Resistente a los efectos de los aceites de compresores (aceites minerales / a base de PAO / a base de éster).
- La gama es resistente al fuego (de acuerdo con UL94 HB).
- Los tubos son resistentes a la radiación ultravioleta directa y los accesorios son resistentes a la radiación ultravioleta indirecta.
- Sin corrosión.
- Sin fugas.
- Sin silicona.

Nuevo diseño.



CONFORMIDAD

EN 13480 / Directiva 2014/68/EU "PED", ASME B31.1 y EN 755-2

Cumple las normas comunes sobre equipos de presión PED - CE - ASME - MOL - UDT - SQL - CRN - DIR - MOM.

DISEÑO

CONECTORES TUBO POLÍMERO



Ø20 - 25 - 40 - 50 mm

3/4" - 1" - 1 1/2" - 2"

- Material PA6 con 30% inyección de fibra de vidrio.
- Anillo retenedor: Acero Inoxidable.
- Junta: Caucho NBR 70SH.
- Estampado: Designación de roscas. Diámetro nominal DN. Fecha de fabricación marcada [año/mes].

CONECTORES ALUMINIO



Ø63 - 80 mm

2 1/2" - 3"

- Aleación de aluminio EN AW-6082.
- Anillo retenedor: Acero Inoxidable.
- Junta: Caucho NBR 70SH.
- Estampado: Designación de roscas. Diámetro nominal DN. Fecha de fabricación marcada [año/mes].

CONECTORES ACERO - ALUMINIO



Ø100 - 158 mm

4" - 6"

- Material abrazadera: Chapa de acero S355MC, según EN10149-2.
- Conector: Aluminio AISI 9Mg
- Anillo retenedor: Acero Inoxidable AISI 304.
- Junta: Caucho NBR 70SH.
- Estampado: Designación de roscas. Diámetro nominal DN. Fecha de fabricación marcada [año/mes].

TUBOS ALUMINIO



20 - 25 - 40 - 50 - 63 - 80 - 100 - 158

3/4" - 1" - 1 1/2" - 2" - 2 1/2" - 3" - 4" - 6"

- Aluminio extruido ANSI B241 aleación EN AW-6060 T6.
- Indicación de máxima presión de diseño.
- Estampado: Designación de roscas. Diámetro nominal DN. Fecha de fabricación marcada [año/mes].
- Certificado QUALICOAT.

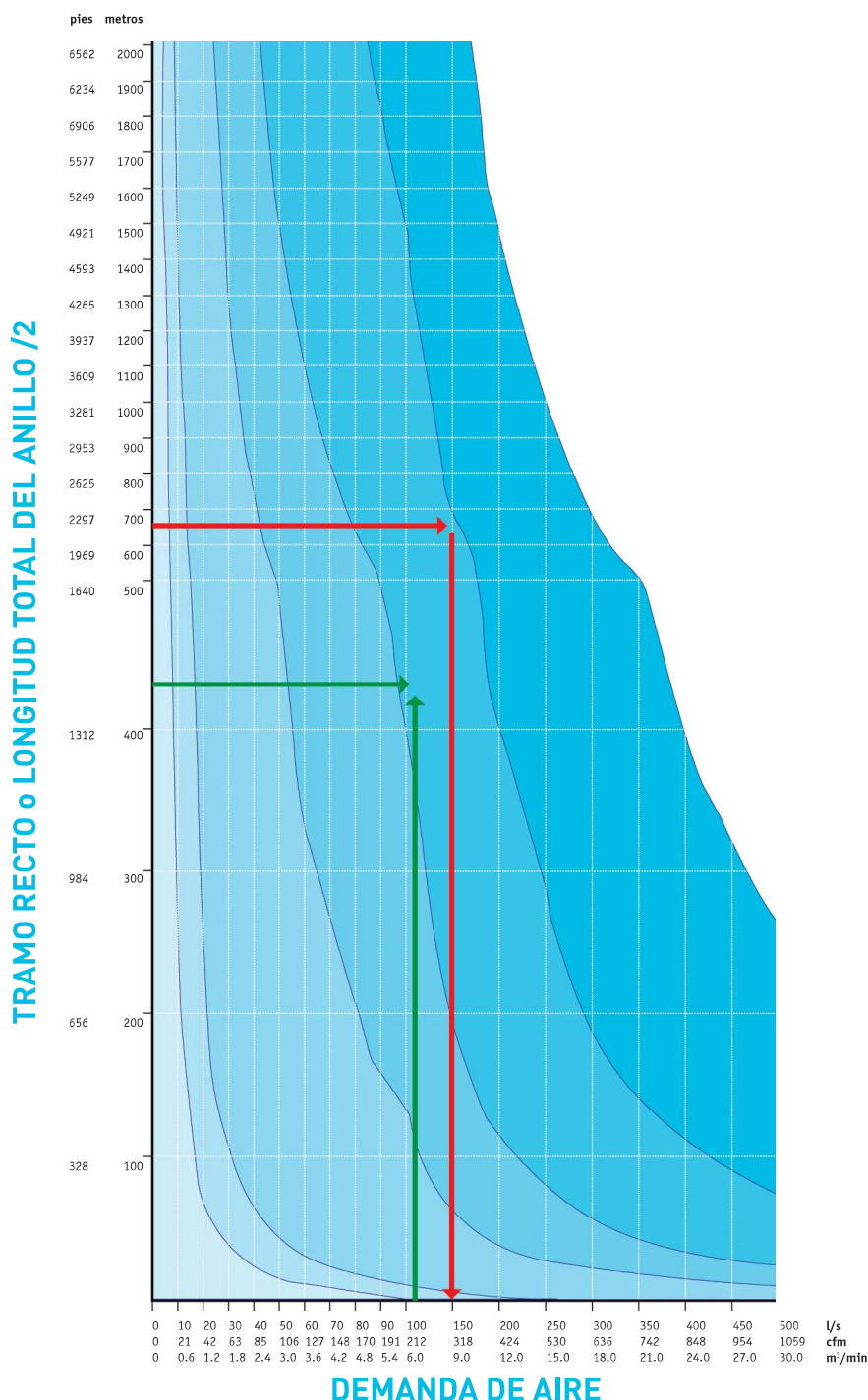
DESIGNACIÓN DE ROSCAS

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
R-1/8"	R-1/4"	R-3/8"	R-1/2"	R-3/4"	R-1"	R-1 1/4"	R-1 1/2"	R-2"	R-2 1/2"	R-3"	R-4"	R-6"

TABLA DE SECCIONES DE DIÁMETRO

Basada en la longitud de la red, excluyendo la longitud equivalente de los accesorios.

Presión de trabajo 7 bar (101,5 psi). Caída de presión 0,4 bar (5,8 psi).



Problema:

La demanda total de aire es de 105 l/s (a 7 bar / 101,5 psi) con una longitud total del anillo de 420 m (1378 pies).

Solución:

La tabla de arriba recomienda la utilización de tuberías con un diámetro de 63 mm (2½"). El cruce se sitúa en la zona de comienzo de la sección de Ø 63 mm (2½"), lo cual significa que la caída de presión será probablemente menor de 0,2 bar (2,9 psi). Si se seleccionase un diámetro de 50 mm (2") se produciría una caída de presión superior a 0,5 bar (7,3 psi).

Problema:

Un cliente quiere saber la demanda de aire máxima permitida en una línea de distribución existente de 670 m (2198 pies) diseñada con un diámetro de 63 mm (2½").

Solución:

La tabla de arriba recomienda un consumo de aire máximo de 150 l/s para una caída de presión de 0,4 bar (5,8 psi).

Ø100 mm-158 mm

Para estos diámetros, consultar a nuestro departamento técnico.

- Ø80 mm /3"
- Ø63 mm /2½"
- Ø50 mm /2"
- Ø40 mm /1½"
- Ø25 mm /1"
- Ø20 mm /¾"

CÁLCULO DE DILATACIÓN - CONTRACCIÓN

Para evitar los efectos de la dilatación/contracción, se deben considerar las siguientes precauciones:

1. Sostener y embriar la instalación de manera que la tubería pueda correr libremente entre dos puntos fijos.

2. Cuando la distancia en línea recta supere los 50 metros, será necesario introducir un compensador.

En instalaciones exteriores y/o en aquellas en las que las condiciones térmicas sean críticas (extremas) se debe reducir esta distancia.

Consultar a nuestro departamento técnico.

Cálculo de dilatación: $\Delta L = dxLx\Delta T$

ΔL: variación de longitud de la tubería (dilatación o contracción).

d: coeficiente de dilatación lineal del aluminio = 0,024 mm/m/°C.

L: longitud de la tubería.

ΔT: variación de temperatura (°C).



AIRNET PLANNER
¡Solicite su proyecto 3D!



GUÍA DE INSTALACIÓN PF SERIES Ø 20-50 mm



Cortar el tubo



Desbarbar



Marcar y lubricar



Empujar el tubo en el accesorio

GUÍA DE INSTALACIÓN Ø 63-80 mm



Cortar el tubo



Desbarbar



Marcar



Empujar el tubo en el accesorio



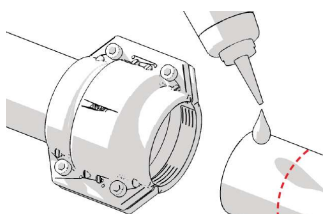
Apretar la conexión



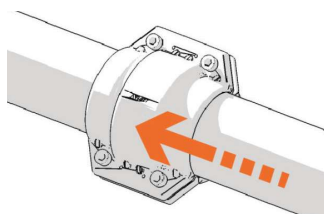
Montaje rápido de bajantes



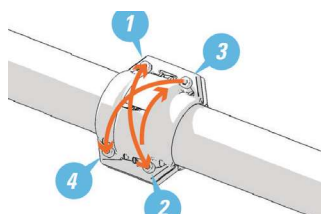
GUÍA DE INSTALACIÓN Ø 100-158 mm



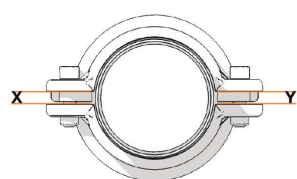
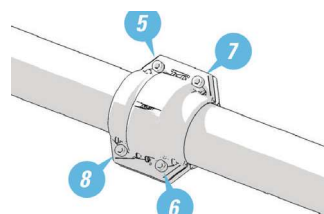
Lubricar



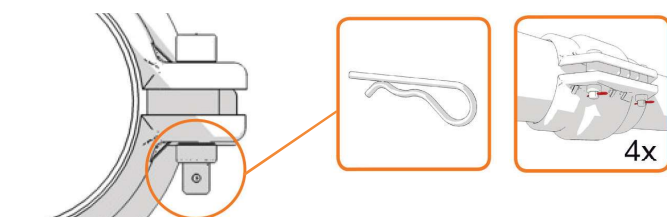
Insertar



Apriete de los 4 tornillos



Ajuste X=Y



Insertar los 4 clips