

# MEDIDAS ROSCAS (mm)

## ROSCA MACHO BSP



### ROSCA BSP CÓNICA

ROSCA	ACCESFLUID	Ø D
1/8"	01	9,7
1/4"	02	13,2
3/8"	03	16,7
1/2"	04	21,0
3/4"	05	26,4
1"	06	33,2
1 1/4"	07	42,0
1 1/2"	08	47,8
1 3/4"	-	53,7
2"	09	59,6
2 1/2"	10	75,2
3"	11	87,9
4"	12	113,0

### ROSCA NPT

ROSCA	Ø D
1/8"	9,5
1/4"	12,5
3/8"	15,9
1/2"	19,8
3/4"	25,1
1"	31,5
1 1/4"	40,2
1 1/2"	46,3

### ROSCA MÉTRICA

ROSCA	Ø D
M6X1,0	6,0
M8X1,0	8,0
M10X1,0	10,0
M12X1,0	12,0
M12X1,5	12,0
M14X1,0	14,0
M14X1,5	14,0
M16X1,0	16,0
M16X1,5	16,0
M18X1,0	18,0
M18X1,5	18,0
M20X1,5	20,0
M22X1,5	22,0

## ROSCA HEMBRA BSP



ROSCA	ACCESFLUID	Ø D
1/8"	01	8,6
1/4"	02	11,4
3/8"	03	15,0
1/2"	04	18,6
3/4"	05	24,1
1"	06	30,3
1 1/4"	07	39,0
1 1/2"	08	44,8
1 3/4"	-----	50,8
2"	09	56,7
2 1/2"	10	72,2
3"	11	84,9
4"	12	110,1

ROSCA	Ø D
1/8"	9,1
1/4"	11,9
3/8"	15,3
1/2"	18,9
3/4"	24,2
1"	30,4
1 1/4"	39,1
1 1/2"	45,1

ROSCA	Ø D
M6X1,0	5,2
M8X1,0	6,9
M10X1,0	8,9
M12X1,0	10,9
M12X1,5	10,4
M14X1,0	12,9
M14X1,5	12,4
M16X1,0	14,9
M16X1,5	14,4
M18X1,0	16,9
M18X1,5	16,4
M20X1,5	18,4
M22X1,5	20,4

# CONVERSION PULG/MM

PULGADAS	MM
1/32	0,79
1/16	1,59
3/32	2,38
1/8	3,18
5/32	3,97
3/16	4,76
1/4	6,35
5/16	7,94
3/8	9,53

PULGADAS	MM
7/16	11,11
1/2	12,70
9/16	12,03
5/8	15,88
11/16	17,46
3/4	19,05
7/8	22,23
1	25,40
1-1/8	28,58

PULGADAS	MM
1-1/4	31,75
1-1/2	38,10
1-3/4	44,45
2	50,80
2-1/4	57,15
2-1/2	63,50
3	76,20
4	101,60
6	152,40

# CONVERSIONES

PRESIÓN
De BAR a PSI → bar x 14,5
De PSI a BAR → psi / 14,5

CAUDAL AGUA
De Kv (m3/h) a Cv (galones/minuto) → x 1,1158
De Cv (galones/minuto) a Kv (m3/h) → x 984

TEMPERATURA
De °C a °Fahrenheit → (1,8 x °C) + 32
De °Fahrenheit a °C → 0,555 (°F - 32)

# UNA VARIEDAD DE VENTAJAS

## 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.

## SIN FUGAS

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

## 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.

## 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.

## PENSANDO EN EL FUTURO

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

## 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.

## 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.

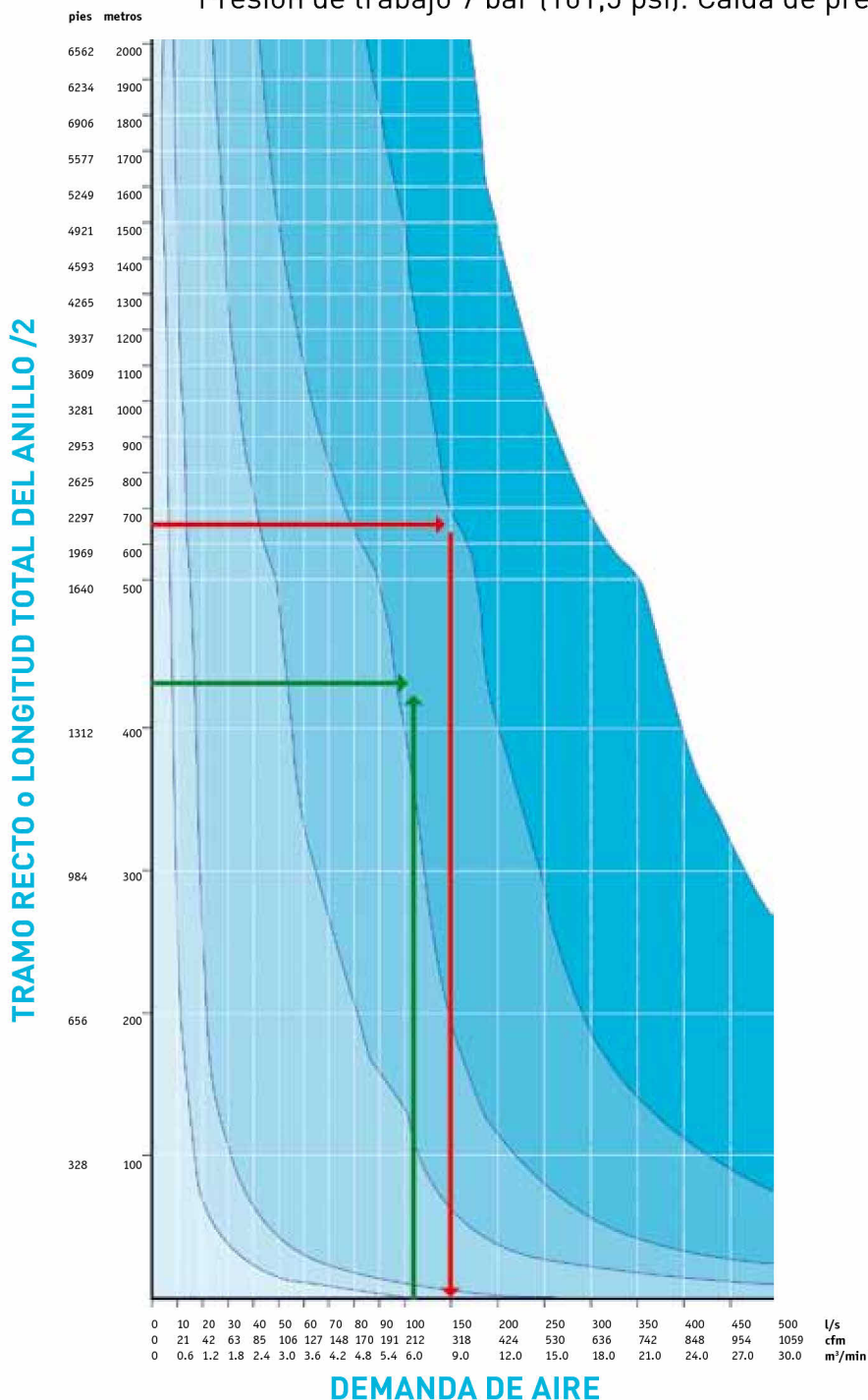
## ESPECIFICACIONES GENERALES

<b>CRITERIOS DE RENDIMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compatible con aire comprimido, vacío y gases inertes como el nitrógeno.</li> <li>Presión máxima de trabajo PN13 para temperaturas de entre -20°C (-4°F) y +70°C (158°F).</li> <li>Nivel de vacío 0,13 bar (1,88 psi) presión absoluta.</li> <li>Límites de temperatura de funcionamiento: -20°C (-4°F) / +70°C (158°F).</li> <li>Punto de rocío a presión más bajo admisible: -70°C (-94°F).</li> <li>Resistente a los efectos de los aceites de compresores (aceites minerales / a base de PAO / a base de éster).</li> <li>La gama es resistente al fuego (de acuerdo con UL94 HB).</li> <li>Los tubos son resistentes a la radiación ultravioleta directa y los accesorios son resistentes a la radiación ultravioleta indirecta.</li> <li>Sin corrosión.</li> <li>Sin fugas.</li> <li>Sin silicona.</li> </ul>						
<b>CONFORMIDAD</b>	EN 13480 / Directiva 97/23/EC y ASME B31.1 Cumple las normas comunes sobre equipos de presión PED - CE - ASME - MOL - UDT - SQL - CRN - DIR - MOM - ASME						
	<b>ACCESORIOS DE POLÍMERO</b>		<b>ACCESORIOS DE ALUMINIO</b>		<b>TUBOS DE ALUMINIO</b>		
<b>DISEÑO</b>							
<b>DIÁMETROS</b>	Ø20 - 25 - 40 - 50 mm 3/4" - 1" - 1 1/2" - 2"		Ø63 - 80 mm 2 1/2" - 3"		Ø20 - 25 - 40 - 50 - 63 - 80 mm 3/4" - 1" - 1 1/2" - 2" - 2 1/2" - 3"		
<b>ESTÉTICA DEL PRODUCTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Material PA6 con 30% inyección de fibra de vidrio.</li> <li>Anillo retenedor: acero inoxidable.</li> <li>Junta NBR 70SH caucho.</li> <li>Color del cuerpo RAL 7011.</li> <li>Tuerca color RAL 9011.</li> <li>Diámetro nominal DN.</li> <li>Fecha de fabricación (años / mes) marcada.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aleación de aluminio ES-AB47100-EX.5079.</li> <li>Anillo retenedor: acero inoxidable.</li> <li>Junta NBR 70SH caucho.</li> <li>Color del cuerpo RAL 7011.</li> <li>Tuerca color RAL 9011.</li> <li>Diámetro nominal DN.</li> <li>Fecha de fabricación (años / mes) marcada.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>Aluminio extruido ANSI B241 aleación UNS A96063 T5.</li> <li>Color RAL 5012 para aire.</li> <li>Color RAL 6018 para gases inertes, por ejemplo, nitrógeno.</li> <li>Indicación de máxima presión de diseño.</li> <li>Diámetro exterior e interior nominal marcado, por ejemplo, Ø50 x 46 mm (2" x 1 3/4").</li> <li>Fecha de fabricación (año / semana).</li> </ul>		
<b>DESIGNACIÓN DE ROSCAS</b>	M5	01	02	03	04	05	06
	M5x0,8	R-1/8"	R-1/4"	R-3/8"	R-1/2"	R-3/4"	R-1"

# 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).

-  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 PLANER

¡Solicite su proyecto 3D!

