

Secadores frigoríficos COOL



**El desgaste y
la corrosión
amenazan su red de
distribución de aire**

**Nuestra gama de
secadores frigoríficos
COOL mantiene
su sistema de aire
comprimido en una
forma óptima**



PUSKA[®]
AIRE COMPRIMIDO

Secadores frigoríficos Cool

El proceso de secado

Los secadores frigoríficos usan un gas refrigerante para enfriar el aire comprimido. Como resultado, el agua que contiene el aire se condensa y se puede eliminar. Con esta técnica, en la gama **COOL** podemos alcanzar un punto de rocío a presión de 5 °C. Por tanto, la tecnología frigorífica es, con diferencia, la más usada para los secadores, ya que cumple los requisitos para más del 95% de las aplicaciones industriales. Los secadores frigoríficos se emplean generalmente en aplicaciones neumáticas y en la industria general (p. ej., ingeniería, acero, papel, textil, mecánica).



Principales ventajas

- Eliminan la contaminación por agua en su red
- Constituyen una tecnología simple de bajo mantenimiento
- Increíblemente sencillos de instalar
- Equipos muy compactos que caben en un espacio reducido
- Requisitos de mantenimiento mínimos
- Compatibles con cualquier tecnología de compresión
- Consumo de energía muy bajo
- Permiten comprobar la calidad del aire mediante el indicador de punto de rocío
- Mayor calidad del producto final
- Aumento de la productividad global

Riesgos que se evitan

El aire comprimido húmedo y sucio puede provocar:

- Corrosión, contaminación, fugas y oxidación en la red de aire (tuberías) y los equipos o herramientas aguas abajo
- Costosas interrupciones en la producción
- Una disminución de la eficiencia de los equipos y herramientas que se utilizan
- Una reducción de la vida útil de todos los equipos implicados
- Riesgos de contaminación por agua en la red de aire, con el peligro de congelación en invierno
- Aumento de los costes de mantenimiento
- Menor calidad del producto final y riesgo potencial de llamadas a revisión

Aplicaciones

- Herramientas y equipos neumáticos
- Sistemas de control neumático
- Aplicación de pintura
- Embalaje
- Moldeo por inyección
- Talleres de automóviles
- Inflado de neumáticos



Compacto y eficiente

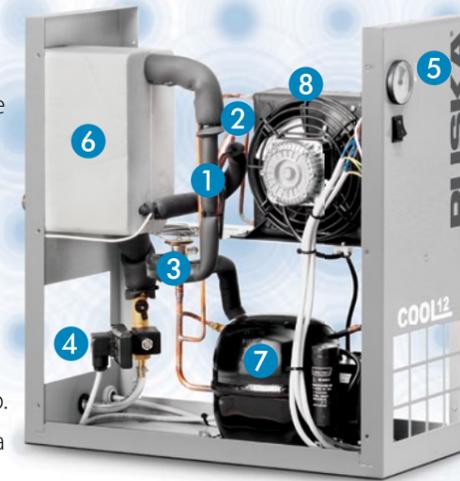
La gama COOL ofrece componentes fiables en un diseño vertical sencillo:

- Sencillos de instalar y fáciles de manejar
- Fácil acceso para un mantenimiento rápido y con costes reducidos
- Sistema de refrigeración eficiente
- Transporte flexible
- Dimensiones reducidas
- Punto de rocío estable



Componentes

- 1 Tubo capilar** que reduce considerablemente la presión y la temperatura del refrigerante, y así mejora el proceso de refrigeración.
- 2 Filtro de refrigerante** que protege el tubo capilar de posibles partículas de suciedad.
- 3 Válvula de derivación de gas caliente:**
 - Inyecta gas caliente de la descarga del compresor en el separador de líquido / aspiración.
 - Mantiene la capacidad de refrigeración en todas las condiciones de carga.
 - Mantiene una presión constante en el evaporador, evitando el congelamiento.
- 4 El purgador temporizado** garantiza el drenaje adecuado del condensado.



- 5 Panel de control:** indicador PRP (zona verde) e interruptor on/off principal.
- 6 Intercambiador de calor aire/aire y aire/refrigerante** con un alto intercambio térmico y bajas pérdidas de carga. El **separador de agua integrado** posibilita una separación de agua/aire muy eficiente.
- 7 Compresor de refrigerante** accionado por un motor eléctrico, enfriado mediante fluido refrigerante y protegido de sobrecarga térmica.
- 8 Condensador de refrigerante** enfriado por aire y con una amplia superficie que permite un excelente intercambio térmico.

Tabla técnica

Tipo	Presión máx. de trabajo		Capacidad tratamiento aire ¹			Potencia eléctrica nominal ¹	Voltaje	Conexiones de entrada/salida	Dimensiones (mm)			Peso	Tipo de gas refrigerante
	bar	psi	l/min	mc/h	cfm	A	V / fase / Hz	gas	L	A	H	kg	
COOL 4	16	232	350	21	12,4	126	230/1/50	3/4" M	233	559	561	19	R134a
COOL 6	16	232	600	36	21,2	126	230/1/50	3/4" M	233	559	561	19	
COOL 9	16	232	850	51	30,0	163	230/1/50	3/4" M	233	559	561	19	
COOL 12	16	232	1200	72	42,4	228	230/1/50	3/4" M	233	559	561	20	
COOL 18	16	232	1825	110	64,4	293	230/1/50	3/4" M	233	559	561	25	
COOL 22	16	232	2150	129	76	380	230/1/50	3/4" M	233	559	561	27	
COOL 30	16	232	3000	180	106	419	230/1/50	1" F	233	559	561	30	
COOL 36	16	232	3600	216	127	664	230/1/50	1" F	310	706	994	52	R404A
COOL 41	13	188	4100	246	145	767	230/1/50	1" 1/2 F	310	706	994	57	
COOL 52	13	188	5200	312	184	865	230/1/50	1" 1/2 F	310	706	994	59	
COOL 65	13	188	6500	390	230	1028	230/1/50	1" 1/2 F	310	706	994	80	
COOL 77	13	188	7700	462	272	1242	230/1/50	1" 1/2 F	310	706	994	80	

Condiciones de referencia¹

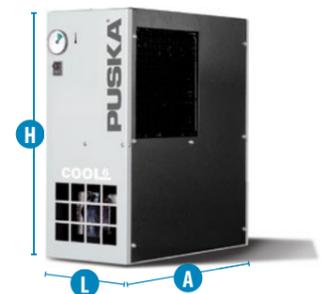
- Presión de trabajo: 7 bar (100 psi)
- Temperatura de trabajo: 35 °C
- Temperatura ambiente: 25 °C
- Punto de rocío a presión: +5 °C +/- 1
- También disponible en 60 Hz

Condiciones límite:

- Presión de trabajo: 16 bar COOL 4-36
13 bar COOL 41-77
- Temperatura de trabajo: 50 °C
- Temperatura ambiente mín./máx.: +5 °C; +40 °C

Factor de corrección para condiciones diferentes del proyecto K= A x B x C

• Temperatura ambiente	°C	25	30	35	40	• Temperatura de trabajo	°C	30	35	40	45	50	
	A	1,00	0,92	0,84	0,80		B	1,24	1,00	0,82	0,69	0,54	
• Presión de trabajo	bar	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	C	0,90	0,96	1,00	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17



Repuestos originales. Su certificación de calidad.

La identificación "original part" (repuesto original) garantiza que estos componentes han superado nuestros criterios de prueba más estrictos. Todas las piezas se han diseñado para adaptarse perfectamente al producto de aire de calidad y se han aprobado para su uso en el producto de aire de calidad especificado. Asimismo, se han probado exhaustivamente para que ofrezcan el mayor nivel de protección, aumenten la vida útil de los productos de aire de calidad y mantengan el coste de propiedad al mínimo, sin comprometer la fiabilidad. El uso de componentes de calidad con el certificado de "original part" asegura la fiabilidad del funcionamiento y no afecta a su garantía, a diferencia de lo que ocurre con otras piezas. Busque por tanto esta certificación de calidad.

© 2012, PUSKA. Reservados todos los derechos. Todas las marcas, nombres de producto, nombres de compañías, marcas registradas y marcas de servicio aquí mencionadas pertenecen a sus respectivos propietarios. Desarrollamos y mejoramos constantemente nuestros productos, por lo que nos reservamos el derecho de modificar sus especificaciones sin previo aviso. Las imágenes no tienen valor contractual.



Su distribuidor autorizado

PUSKA[®]
AIRE COMPRIMIDO