



SECADORES FRIGORIFICOS CDX de 4 a 700

TECHNOLOGY YOU CAN TRUST

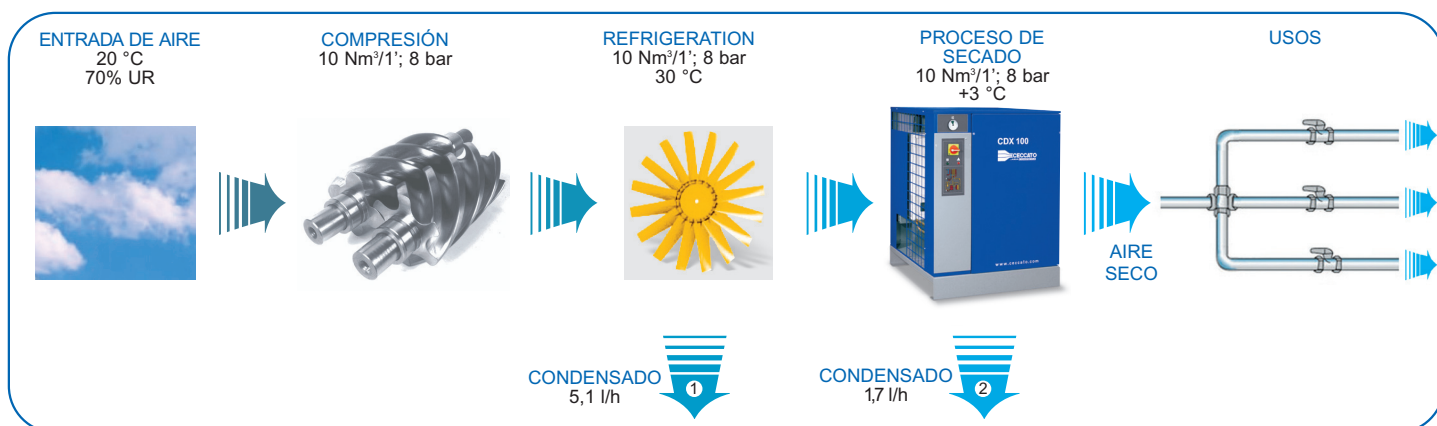
Razones por las que merece la pena usar un secador

La humedad es un componente del aire atmosférico que se puede encontrar en los sistemas de distribución de aire comprimido y en las máquinas que utilizan aire comprimido, en forma de condensado o vapor.

Al separar y descargar el condensado, la humedad (en forma de vapor) sigue acompañando al flujo de aire comprimido hasta el producto final.

Cuando se enfría, una parte de la humedad que contiene el aire comprimido se condensa y, con el tiempo, ocasiona importantes daños en la red de distribución, las máquinas que usan el aire comprimido y el producto final.

Por ejemplo, se separan 5,1 l/h de condensado de un compresor con una capacidad de salida de 10 Nm³/min a una temperatura de entrada del aire ambiente de 20°C y una humedad relativa del 70%, mientras funciona a una presión de suministro de 8 bar y el aire se enfría a 30°C ①



Si, a continuación, el aire comprimido se seca incluso más hasta un punto de rocío de +3°C, se puede separar una cantidad adicional de condensado de 1,7 l/h. ②

La unidad de distribución cuesta menos

y se puede instalar sin necesidad de pendientes hacia los puntos de drenaje, sin separadores y sin purgadores de condensado, sino simplemente con tomas en "T" procedentes directamente del anillo de distribución.

Menores costes de mantenimiento:

- para la red de distribución, ya que no hay necesidad de limpiar los separadores de línea ni comprobar el funcionamiento de los purgadores, que en ocasiones pueden estar distribuidos en zonas muy amplias.
- para las aplicaciones de máquinas y herramientas neumáticas, ya que la ausencia de condensado elimina la principal causa de averías.

Ahorro de energía gracias a una menor caída de presión en la línea de suministro.

Mayor vida útil de los equipos neumáticos, ya que el aire seco garantiza un funcionamiento fiable a lo largo de los años.

Mayor productividad mediante la reducción de averías imprevistas causadas por fallos en las máquinas.

Mayor calidad del producto final tanto en aplicaciones donde el aire comprimido entre en contacto directo con el producto como en aquellas donde el aire tiene como única función ayudar a mover los servomecanismos de la máquina.

Aumenta los beneficios y mejora la imagen de su compañía.

Por los motivos anteriormente expuestos, los responsables de mantenimiento, los jefes de producción y los especialistas en compresores de aire recomiendan encarecidamente el uso de SECADORES en los sistemas.

Calidad • Instalación • Mantenimiento

Ceccato Aria Compressa es uno de los principales fabricantes del mundo de secadores y, además, es el único fabricante de compresores que diseña y fabrica en sus instalaciones todos los secadores que se utilizan en su amplia gama de compresores.

Calidad

Alta fiabilidad obtenida a lo largo del proceso de desarrollo de los secadores de la gama CDX.

Componentes de primera clase probados en las condiciones de funcionamiento más adversas.

Punto de rocío constante en cualquier condición de carga.

Funcionamiento automático.



Instalación

Su exclusivo diseño compacto y ligero hace que los secadores resulten fáciles de transportar empleando cualquier medio. La instalación de los secadores CDX es simple y no requiere equipos ni fundaciones especiales, ya se trate de un sistema nuevo o de la actualización de uno existente.

Todo lo que se necesita es una conexión neumática y otra eléctrica para poder comenzar a usar el secador.

La instalación se completa una vez que se han instalado los filtros.



Mantenimiento

Los años de experiencia, la calidad de los componentes, el tamaño generoso de la unidad, su diseño simple y el eficaz sistema de control contribuyen a lograr una unidad segura y fiable a lo largo de los años.

Todos los secadores de la gama CDX han sido diseñados y fabricados prestando especial atención a su funcionamiento y rendimiento, empleando componentes de primera clase que llevan años superando las pruebas de campo.

El secador frigorífico de Puska proporciona las siguientes ventajas:

- requiere un mantenimiento escaso y permite largos intervalos entre revisiones;
- posee pocos componentes sujetos a tensión.

Ahorro • Medioambiente



Ahorro

Notable ahorro de energía gracias a la baja caída de presión en el sistema.

Sin derroche de aire comprimido gracias a la descarga automática e inteligente del condensado.

Una red de distribución de aire comprimido más limpia y sin fugas.

Mayor fiabilidad y prolongación de la vida útil de las aplicaciones.

Reducción del tiempo y la dificultad de mantenimiento gracias a la fiabilidad de los componentes y la facilidad de acceso a los componentes internos.

Funcionamiento seguro y fiable.

Descarga de condensado automática e inteligente

Ventajas

- Sólo descarga agua, NO aire comprimido = **Ahorro de energía**
- Sin ruido, sin impacto acústico = **Protección medioambiental**



Protección medioambiental

Sin CFC = No daña la CAPA DE OZONO

Ecológico gracias al uso de gas R404A

Cumple con las normativas actuales de la UE

Aislante térmico para garantizar un alto rendimiento

Descarga de condensado inteligente



Por los motivos anteriormente expuestos, los responsable de mantenimiento, los jefes de producción y los especialistas en compresores de aire recomiendan encarecidamente el uso de Ceccato Aria Compressa S.p.A. en los sistemas.

CDX secadores • Diagrama

① **COMPRESOR DE REFRIGERANTE** accionado por motor eléctrico, refrigerado con líquido y protegido contra sobrecargas térmicas.

② **CONDENSADOR DE REFRIGERANTE** refrigerado por aire y con una amplia superficie de intercambio para lograr un alto grado de intercambio térmico.

③ **VENTILADOR ACCIONADO POR MOTOR IP54** para el flujo de aire de refrigeración del condensador

④ **EVAPORADOR AIRE/REFRIGERANTE** con un alto grado de intercambio térmico y un bajo índice de fugas.

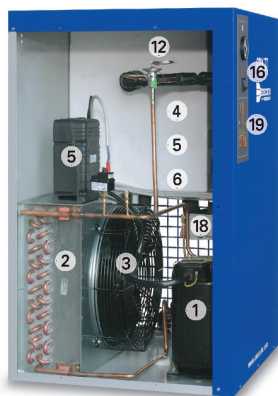
⑤ **SEPARADOR DE CONDENSADO** de alto rendimiento.

⑥ **INTERCAMBIADOR AIRE/AIRE** con un alto grado de intercambio térmico y bajas pérdidas de carga. base perdida di carico.

⑦ **SEPARADOR DE LÍQUIDO REFRIGERANTE** líquido refrigerante de alto rendimiento.

⑫ **VÁLVULA DE DERIVACIÓN DE GAS CALIENTE** que controla la capacidad de refrigeración en todas las condiciones de carga, evitando la formación de hielo en el sistema.

⑬ **REFRIGERANTE DE FILTROS.**



CDX 77



CDX 500

⑯ **PANEL DE INSTRUMENTOS** para el control, consistente en: un indicador del nivel de punto de rocío, un interruptor de conexión/desconexión, un indicador de voltaje y una alarma de fallos.

⑱ **DESCARGA AUTOMÁTICA DE CONDENSADO**, ecológica y capaz de evitar las descargas de aire comprimido no deseadas.

⑰ **FILTRO COLECTOR** para recoger las impurezas y proteger al sistema de descarga de condensado.

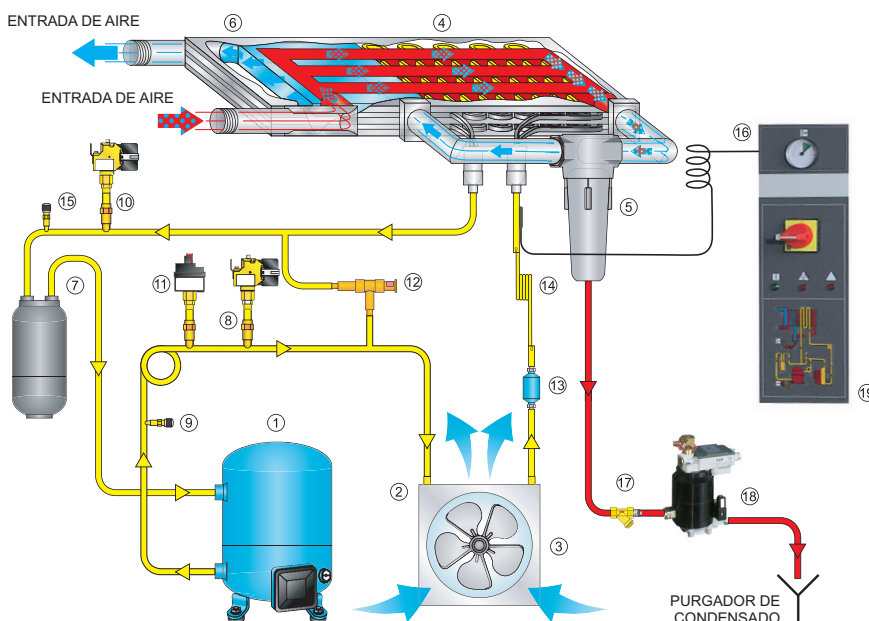





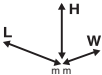



DIAGRAMMA CDX 500

- ① Compresor de refrigerante
- ② Condensador
- ③ Ventilador accionado por motor
- ④ Evaporador aire/refrigerante
- ⑤ Separador de condensado con un filtro demistor
- ⑥ Intercambiador de calor aire/aire
- ⑦ Separador de líquido refrigerante
- ⑧ Presostato de máxima presión
- ⑨ Válvula de servicio
- ⑩ Presostato de mínima presión
- ⑪ Presostato, control de ventilador
- ⑫ Válvula de derivación de gas caliente
- ⑬ Filtro del líquido refrigerante
- ⑭ Tubo capilar
- ⑮ Válvula de servicio
- ⑯ Termómetro de punto de rocío
- ⑰ Colector de impurezas
- ⑱ Descarga automática de condensado
- ⑲ Panel de instrumentos

DATOS TECNICOS

(según las normas ISO 7183 y Cagi Pneurop PN8NTC2)

Modelo												
	bar	psi	l/1'	m ³ /h	cfm	W	V/Hz/Ph	gas/DN	L	W	H	Kg
CDX 4	16	232	350	21	12,4	130	230/50/1	3/4" M	350	500	450	19
CDX 6	16	232	600	36	21,2	164	230/50/1	3/4" M	350	500	450	19
CDX 9	16	232	850	51	30,0	190	230/50/1	3/4" M	350	500	450	20
CDX 12	16	232	1.200	72	42,4	266	230/50/1	3/4" M	350	500	450	25
CDX 18	16	232	1.825	110	64,4	284	230/50/1	3/4" M	350	500	450	27
CDX 24	13	188	2.350	141	83,0	609	230/50/1	1" F	370	500	764	44
CDX 30	13	188	3.000	180	106	673	230/50/1	1" F	370	500	764	44
CDX 36	13	188	3.600	216	127	793	230/50/1	1 1/2" F	460	560	789	53
CDX 41	13	188	4.100	246	145	870	230/50/1	1 1/2" F	460	560	789	60
CDX 52	13	188	5.200	312	184	1.072	230/50/1	1 1/2" F	460	560	789	65
CDX 65	13	188	6.500	390	230	1.190	230/50/1	1 1/2" F	580	590	899	80
CDX 77	13	188	7.700	462	272	1.446	230/50/1	1 1/2" F	580	590	899	80
CDX 100	13	188	10.000	600	353	1.818	400/3/50	2" F	735	898	962	128
CDX 120	13	188	12.000	720	424	2.013	400/3/50	2" F	735	898	962	146
CDX 150	13	188	15.000	900	530	2.636	400/3/50	2" F	735	898	962	158
CDX 180	13	188	18.000	1.080	636	3.568	400/3/50	2" F	735	898	962	165
CDX 240	13	188	24.000	1.440	848	3.900	400/3/50	3" F	1.020	1.082	1.535	325
CDX 300	13	188	30.000	1.800	1.060	4.460	400/3/50	3" F	1.020	1.082	1.535	335
CDX 350	13	188	35.000	2.100	1.237	5.550	400/3/50	3" F	1.020	1.082	1.535	350
CDX 500	13	188	50.000	3.000	1.766	6.800	400/3/50	DN125	1.020	2.099	1.535	550
CDX 700	13	188	70.000	4.200	2.472	10.200	400/3/50	DN125	1.020	2.099	1.535	600

NOTAS:

① Condiciones de referencia:

- Presión de trabajo : 7 bar (100 psi)
- Temperatura de trabajo : 35 °C
- Temperatura ambiente : 25 °C
- Punto de rocío a presión : +3 °C +/- 1
- Disponibles con diferentes voltajes y frecuencias

Condiciones límites:

- Presión de trabajo : 16 bar (232 psi) CDX 4-18
: 13 bar (188 psi) CDX 24-700
- Temperatura de trabajo : 55 °C
- Temperatura ambiente min./max : +5 °C; +45 °C

Opcional para CDX (4-18):

- Derivación + soporte de filtro
- Soporte de filtro



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

Temperatura ambiente	°C						Temperatura de trabajo	°C						
	25	30	35	40	45	30		35	40	45	50	55		
A	1,00	0,92	0,84	0,80	0,74	(CDX 4-77)	B	1,24	1,00	0,82	0,69	0,58	0,45	(CDX 4-77)
	1,00	0,91	0,81	0,72	0,62	(CDX 100-700)		1,00	1,00	0,82	0,69	0,58	0,49	(CDX 100-700)
Presión de trabajo	C	bar	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		0,90	0,96	1,00	1,03	1,06	1,08	1,10	1,12	1,13	1,15	1,16	1,17	(CDX 4-77)
			0,90	0,97	1,00	1,03	1,05	1,07	1,09	1,11	1,12			(CDX 100-700)

El nuevo valor del caudal se obtiene dividiendo el caudal actual o real por el factor de corrección en función de las condiciones de funcionamiento reales.

Puska tiene como objetivo la mejora constante de sus productos. Nos reservamos el derecho a cambiar las especificaciones y los diseños de los productos sin previo aviso.



Proyecto, Construcción,
Venta y Asistencia de
compresores, secadores
y filtros para aire comprimido

