



Secador frigorífico

Aire comprimido de alta calidad



Tratamiento de aire comprimido
de bajo consumo energético

Serie CD
Secadores frigoríficos sin ciclos

Secadores frigoríficos de bajo consumo energético



Máxima eficiencia en el tratamiento del aire

Para CompAir, la calidad y la eficiencia son igual de importantes tanto en el tratamiento como en la generación de aire comprimido. Al igual que sucede con los compresores CompAir, los secadores frigoríficos de la serie CD también ofrecen un alto rendimiento constante con una eficiencia óptima para múltiples aplicaciones industriales de aire comprimido. Estos se seleccionan cuidadosamente en función de las condiciones de trabajo existentes y presentan una función de monitorización continua del punto de rocío que permite conseguir un funcionamiento fiable con unos costes de funcionamiento y unas pérdidas de presión mínimas. En lo relativo al tratamiento del aire comprimido, la tecnología moderna y fiable de los compresores de la serie CD y sus dimensiones compactas los convierten en la opción más recomendable para todo tipo de aplicaciones.

Protección de la inversión mediante la calidad del aire comprimido

Los procesos y sistemas de producción modernos exigen la utilización de aire comprimido de primera calidad, de acuerdo con lo que se indica en las 6 clases descritas en la norma internacional ISO 8573-1:2010. Estas clases solo se consiguen mediante la filtración, la separación del agua y el secado. Los usuarios de la industria alimentaria y farmacéutica deben respetar unas directrices muy estrictas con respecto a la calidad del aire comprimido, así como la legislación local pertinente. También es posible que en otros sectores haya que seguir determinadas recomendaciones específicas en lo relativo a la calidad del aire comprimido utilizado para garantizar la protección y eficiencia tanto del equipo de procesamiento como del producto terminado.

Clases de calidad de aire comprimido conforme a la norma ISO 8573-1:2010

Clase ISO 8573-1: 2010	Partículas sólidas			Concentración en masa [mg/m ³]	Agua		Aceite Aceite total (aerosol, líquido y vapor) [mg/m ³]
	Número máximo de partículas por m ³				Punto de rocío de presión de vapor [°C]	Líquido [g/m ³]	
	0,1 - 0,5 µm	0,5 - 1 µm	1 - 5 µm				
0	Conforme a la especificación del usuario o proveedor del equipo y más estricta que la Clase 1						
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10	—	≤ -70	—	0,01
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100	—	≤ -40	—	0,1
3	—	≤ 90.000	≤ 1.000	—	≤ -20	—	1
4	—	—	≤ 10.000	—	≤ +3	—	5
5	—	—	≤ 100.000	—	≤ +7	—	—
6	—	—	—	≤ 5	≤ +10	—	—

“

Los eficientes sistemas de aire comprimido de CompAir ofrecen soluciones de largo plazo que garantizan bajos costes de funcionamiento y una rápida amortización de la inversión.

”

Un rendimiento del capital invertido y una fiabilidad del trabajo sorprendentes

El uso de aire comprimido seco y limpio garantiza unos altos niveles de fiabilidad y el cumplimiento de todas las normas de calidad pertinentes, pero, además, puede reducir los costes de producción. CompAir ofrece una amplia gama de soluciones de secado basadas en la tecnología de refrigeración más moderna.

CD4F - CD43F

Caudal de aire de 0,42 m³/min a 4,33 m³/min

CD50F - CD80F

Caudal de aire de 5,00 m³/min a 8,00 m³/min

CD100F - CD160F

Caudal de aire de 10,00 m³/min a 15,83 m³/min

CD216F - CD375F

Caudal de aire de 21,67 m³/min a 37,50 m³/min

CD450F - CD1920F

Caudal de aire de 45,00 m³/min a 191,67 m³/min

Ahorre energía con nuestros secadores frigoríficos

Normalmente, los operadores suelen centrarse principalmente en la calidad del aire comprimido y el coste de adquisición, y no se suelen tener tanto en cuenta las diferencias en los costes de explotación de los secadores frigoríficos. Los secadores frigoríficos CompAir se caracterizan por su eficiencia energética, que contribuye a reducir los costes de funcionamiento gracias a la tecnología patentada de su intercambiador de calor.

- Intercambiador de calor de primera calidad con una reducida pérdida de presión
- Modo de ahorro de energía ESA: desconecta el secador durante las cargas bajas
- Innovador y completo panel de control multifunción
- Modo anticongelante: desconecta el secador para evitar la formación de hielo
- Costes de explotación reducidos
- Diseño compacto
- Visualización de alarmas con historial de alarmas
- Separación eficaz del condensado
- Fácil de instalar, utilizar y mantener
- Acceso simplificado a la unidad para mayor facilidad de mantenimiento



Aire limpio, seco, fiable y eficiente

Los secadores frigoríficos de la serie CD de CompAir ofrecen una solución completa y rentable para numerosas aplicaciones en toda una variedad de sectores, como los de automoción, fabricación, petroquímica, petróleo y gas, limpieza en seco y procesamiento ligero.

Diseño de máxima eficiencia

La filtración en varias etapas facilita la eliminación de contaminantes residuales. Los secadores frigoríficos CompAir permiten disponer de aire limpio y seco para reducir así la corrosión del sistema de distribución de aire, los daños en las herramientas neumáticas y el riesgo de contaminación del proceso de producción. El diseño de los secadores CompAir CD garantiza un punto de rocío constante con cualquier nivel de carga y proporciona aire seco continuo que cumple con los requisitos más exigentes de las normas ISO 7183.

Bajo coste de propiedad

Los secadores frigoríficos CompAir ofrecen la mejor combinación de alta eficiencia, baja caída de presión y tamaño compacto para reducir el consumo de energía y el tiempo de instalación, además de facilitar el mantenimiento.

Opciones

- Drenaje sin pérdidas
- Refrigeración por agua de mar
- Distintas tensiones
- Conexiones de aire ANSI/NPT
- Control remoto
- Distintos gases

Características que aportan ventajas

Condensación refrigerada por aire (de serie)

Versiones refrigeradas por agua y agua marina opcionales a partir de CD50F.

Conexiones Victaulic (opcionales)

Facilitan la rápida conexión de las canalizaciones.

Diseño fiable

Compresores scroll con materiales resistentes a la corrosión. Incluyen menos piezas móviles, incorporan un sistema completo de instrumentación y supervisión que aporta gran fiabilidad y están protegidos por cajas eléctricas IP42.

Necesidad de espacio reducido

30% inferior a la de los modelos anteriores.





Los secadores frigoríficos CompAir ofrecen la mejor combinación de alta eficiencia, baja caída de presión y tamaño compacto

Diseñados específicamente para las aplicaciones más exigentes

La gama de secadores frigoríficos CD se adapta a todo tipo de aplicaciones. Consta de unidades que requieren poco espacio y ofrecen soluciones completas y económicas para aplicaciones que abarcan desde la limpieza en seco hasta talleres de reparación de chapa o tareas ligeras de procesamiento y fabricación. Las unidades de alta capacidad están diseñadas para aplicaciones industriales, de automoción y petroquímicas a gran escala.

Eficiencia sobresaliente gracias a los intercambiadores de calor diseñados a medida y a la placa de control patentada

La serie CD de secadores frigoríficos se ha diseñado para ofrecer niveles máximos de eficiencia y fiabilidad. Todos los modelos disponen de un intercambiador de calor de alta eficiencia equipado con separador de condensado integrado. Los intercambiadores de calor, totalmente diseñados y desarrollados en nuestros laboratorios, alcanzan los niveles más altos de rendimiento que demanda el mercado, además de una caída de presión muy baja.

Gracias a nuestra solución patentada, la placa de control programable ajusta la velocidad del ventilador en función de la carga para garantizar un alto nivel de rendimiento constante en cualquier condición de trabajo.

Todas las unidades incluyen una amplia variedad de ajustes y salidas de alarma: temperatura de punto de rocío alta, alarma anticongelante, sonda de fallos, etc.

Todos los modelos de la serie CD incorporan un descargador de condensado electrónico y programable que permite garantizar la eficiencia en cualquier condición.

Innovador panel de control

Incluye todas las funciones necesarias para controlar y supervisar la unidad:

- Modo anticongelante: desconecta el secador para evitar la formación de hielo
- Visualización de alarmas: punto de rocío, temperatura alta/baja, temperatura ambiente alta
- Encendido/apagado a distancia (opcional)
- Historial de alarmas
- Gestión de drenaje de condensado

Nuevos intercambiadores de calor

Diseñados y desarrollados en nuestros laboratorios para ofrecer niveles máximos de rendimiento con la menor caída de presión. La adopción del nuevo intercambiador de calor CompAir ha permitido eliminar los colectores de entrada y salida.

Innovador drenaje sin pérdidas

El sensor está instalado directamente en el separador de humedad y el panel de control principal gestiona la lógica de control.



Diseño fiable

Compresor scroll

Los modelos CD130-CD1920F incluyen un compresor frigorífico scroll. Esta clase de compresores, fabricados con materiales resistentes a la corrosión, ofrecen un elevado rendimiento de forma rentable y prolongada. Incluyen menos piezas móviles, incorporan un sistema completo de instrumentación y supervisión que aporta gran fiabilidad y están protegidos por cajas eléctricas IP42.

Como resultado, son la inversión óptima para resolver necesidades de alto volumen con fiabilidad.

Cada unidad admite control avanzado por microprocesador con menús de varios niveles, protección por contraseña y alarmas.

Válvula de drenaje electrónica

La válvula de drenaje electrónica programable se incluye de serie (hasta el modelo CD80F) y se puede ajustar para reducir al mínimo la pérdida de aire.

- Ajuste sencillo desde el panel de control del secador para adaptar la unidad a cualquier condición de trabajo.
- Fiabilidad demostrada: miles de unidades en servicio.
- Incluye un filtro para acelerar el mantenimiento.

Modelo CD9F, CD130F, CD450F



Modelo CD1460F

Drenaje sin pérdidas

El potente drenaje electrónico sin pérdidas es una opción disponible (de serie a partir del modelo CD100) que evita la necesidad de realizar ajustes previos en la unidad. Utiliza software avanzado y una interfaz de transductor especial para medir la presencia de condensado y su eliminación solo cuando esta es necesaria. La supervisión continua garantiza una descarga rápida y eficaz del condensado sin afectar al volumen de aire comprimido.

Factores de corrección

Factores de corrección para la presión de trabajo														
bar	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
FC1	0,7	0,78	0,85	0,93	1	1,06	1,11	1,15	1,18	1,2	1,22	1,24	1,25	1,26

Factores de corrección para la temperatura del aire de entrada							
°C	30	35	40	45	50	55	60
FC2	1,2	1	0,85	0,71	0,58	0,49	0,42

Factores de corrección para la temperatura del punto de rocío								
°C	3	4	5	6	7	8	9	10
FC3	1	1,04	1,09	1,14	1,18	1,25	1,3	1,33

Factores de corrección para la temperatura ambiente (refrigeración por aire)							
°C	25	30	35	40	42	45	50*
FC4	1	0,96	0,92	0,88	0,85	0,8	0,7

*Modelos hasta e incluyendo CD160F

Factores de corrección para la temperatura de entrada de agua (versión con refrigeración por agua)								
°C	15	20	25	29.4	30	35	38	40
FC4	1,08	1,06	1,03	1	0,99	0,95	0,91	0,88

Cálculo para el flujo de aire del secador correcto = Flujo de aire del secador nominal x FC1 x FC2 x FC3

Secador frigorífico CompAir - Especificaciones técnicas

Secadores CompAir de 0,42 a 4,33 m³/min

Modelo	Caudal de aire			Potencia absorbida	Alimentación eléctrica	Punto de rocío	Presión máx.	Conexión de aire	Refrigerante	Dimensiones		Peso
	3°C	5°C	7°C							ancho x fondo x alto	[mm]	
	m³/min	m³/min	m³/min									
CD4F	0,42	0,45	0,50	0,12	230/1/50	4	16	3/8"	R513A	305 x 360 x 408	19	
CD7F	0,70	0,77	0,83	0,14	230/1/50	4	16	1/2"	R513A	390 x 432 x 453	26	
CD9F	0,90	0,98	1,07	0,17	230/1/50	4	16	1/2"	R513A	390 x 432 x 453	28	
CD12F	1,20	1,30	1,42	0,17	230/1/50	4	16	1/2"	R513A	390 x 432 x 453	28	
CD18F	1,80	1,97	2,12	0,41	230/1/50	4	16	3/4"	R513A	420 x 516 x 563	36	
CD24F	2,40	2,62	2,83	0,5	230/1/50	4	16	3/4"	R513A	420 x 516 x 563	42	
CD30F	3,00	3,27	3,54	0,5	230/1/50	4	16	3/4"	R513A	420 x 516 x 563	44	
CD37F	3,75	4,09	4,43	0,6	230/1/50	4	16	1"	R407C	485 x 595 x 614	48	
CD43F	4,33	4,72	5,12	0,6	230/1/50	4	16	1"	R407C	485 x 595 x 614	49	

Secadores CompAir de 5 a 8 m³/min

Modelo	Caudal de aire			Potencia absorbida	Alimentación eléctrica	Punto de rocío	Presión máx.	Conexión de aire	Refrigerante	Dimensiones		Peso
	3°C	5°C	7°C							ancho x fondo x alto	[mm]	
	m³/min	m³/min	m³/min									
CD50F	5,00	5,45	5,90	0,9	230/1/50	4	16	1 - 1/2"	R407C	500 x 718 x 980	79	
CD60F	6,00	6,53	7,08	0,9	230/1/50	4	16	1 - 1/2"	R407C	500 x 718 x 980	79	
CD80F	8,00	8,72	9,43	1,24	230/1/50	4	16	1 - 1/2"	R407C	500 x 718 x 980	85	

Secadores CompAir de 10 a 15,83 m³/min

Modelo	Caudal de aire			Potencia absorbida	Alimentación eléctrica	Punto de rocío	Presión máx.	Conexión de aire	Refrigerante	Dimensiones		Peso
	3°C	5°C	7°C							ancho x fondo x alto	[mm]	
	m³/min	m³/min	m³/min									
CD100F	10,00	10,90	11,80	1,24	230/1/50	4	16	2"	R407C	779 x 720 x 1360	134	
CD130F	13,00	14,17	15,33	2,14	400/3/50	4	16	2"	R407C	779 x 720 x 1360	164	
CD160F	15,83	17,27	18,68	2,14	400/3/50	4	13	2"	R407C	779 x 720 x 1360	168	

Secadores CompAir de 21,67 a 37,5 m³/min

Modelo	Caudal de aire			Potencia absorbida	Alimentación eléctrica	Punto de rocío	Presión máx.	Conexión de aire	Refrigerante	Dimensiones		Peso
	3°C	5°C	7°C							ancho x fondo x alto	[mm]	
	m³/min	m³/min	m³/min									
CD216F	21,67	23,62	25,57	2,78	400/3/50	4	14	3"	R407C	806 x 1012 x 1539	234	
CD250F	25,00	27,25	29,50	2,78	400/3/50	4	14	3"	R407C	806 x 1012 x 1539	234	
CD300F	30,00	32,70	35,40	2,78	400/3/50	4	14	3"	R407C	806 x 1012 x 1539	234	
CD375F	37,50	40,88	44,25	3,54	400/3/50	4	14	3"	R407C	806 x 1012 x 1539	260	

Secadores CompAir de 45 a 191,67 m³/min

Modelo	Caudal de aire			Potencia absorbida	Alimentación eléctrica	Punto de rocío	Presión máx.	Conexión de aire	Refrigerante	Dimensiones		Peso
	3°C	5°C	7°C							ancho x fondo x alto	[mm]	
	m³/min	m³/min	m³/min									
CD450F	45,00	49,05	53,10	4,99	400/3/50	4	13	DN100 PN16	R407C	905 x 1390 x 1555	351	
CD500F	50,00	54,50	59,00	6,29	400/3/50	4	13	DN125 PN16	R407C	1510 x 1500 x 1555	560	
CD700F	70,00	76,30	82,60	7,29	400/3/50	4	13	DN125 PN16	R407C	1510 x 1500 x 1555	590	
CD800F	80,00	87,20	94,40	9,52	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R407C	1510 x 1500 x 1555	665	
CD900F	90,00	98,10	106,20	9,52	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R407C	1510 x 1500 x 1555	700	
CD1460F	146,67	159,87	173,07	14,96	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R407C	2270 x 1590 x 1570	1058	
CD1600F	160,00	174,40	188,80	14,96	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R407C	2270 x 1590 x 1570	1128	
CD1920F	191,67	208,92	226,17	18,16	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R407C	2270 x 1590 x 1570	1205	

Experiencia Global - Servicio local

Con más de 200 años de excelencia técnica, la marca CompAir ofrece una amplia gama de compresores y accesorios de alta fiabilidad y eficiencia energética adaptados a todo tipo de aplicaciones.

Una extensa red de representantes y distribuidores CompAir en todos los continentes ofrece su experiencia en todo el mundo con capacidad de asistencia técnica local. De esta manera, se garantiza un respaldo adecuado a nuestra avanzada tecnología.

CompAir se ha mantenido en todo momento a la vanguardia del desarrollo de sistemas de aire comprimido. El resultado es la oferta de los compresores de mayor eficiencia energética y menor impacto ambiental del mercado. De esta manera, ayudamos a nuestros clientes a alcanzar o superar sus objetivos de disponibilidad.

Gama de productos de aire comprimido de CompAir

Tecnología avanzada de compresión Lubricados

- Rotativos de tornillo
 - > Velocidad fija y variable
- Pistón
- Portátiles

Exentos de aceite

- De tornillo con inyección de agua
 - > Velocidad fija y variable
- De tornillo y dos etapas
 - > Velocidad fija y variable
- De pistón
- Centrífugos de alta velocidad – Quantima®
- Scroll

Gama completa de tratamiento del aire

- Filtros
- Secadores frigoríficos
- Secadores de adsorción
- Gestión del condensado
- Generador de nitrógeno

Sistemas de control innovadores

- Controladores CompAir DELCOS
- Secuenciador SmartAir Master
- Gestión de datos segura iConn

CompAir aplica una política de mejora continua, por lo que se reserva el derecho de alterar las especificaciones y los precios sin previo aviso. La venta de todos los productos está sujeta a las condiciones de la compañía.



Servicios de valor añadido

- Auditorías Energéticas profesionales
- Informe de rendimiento
- Detección de fugas

Servicio de soporte al cliente de máxima calidad

- Diseño de soluciones a medida
- Centros de servicio locales
- Disponibilidad de repuestos y lubricantes originales CompAir