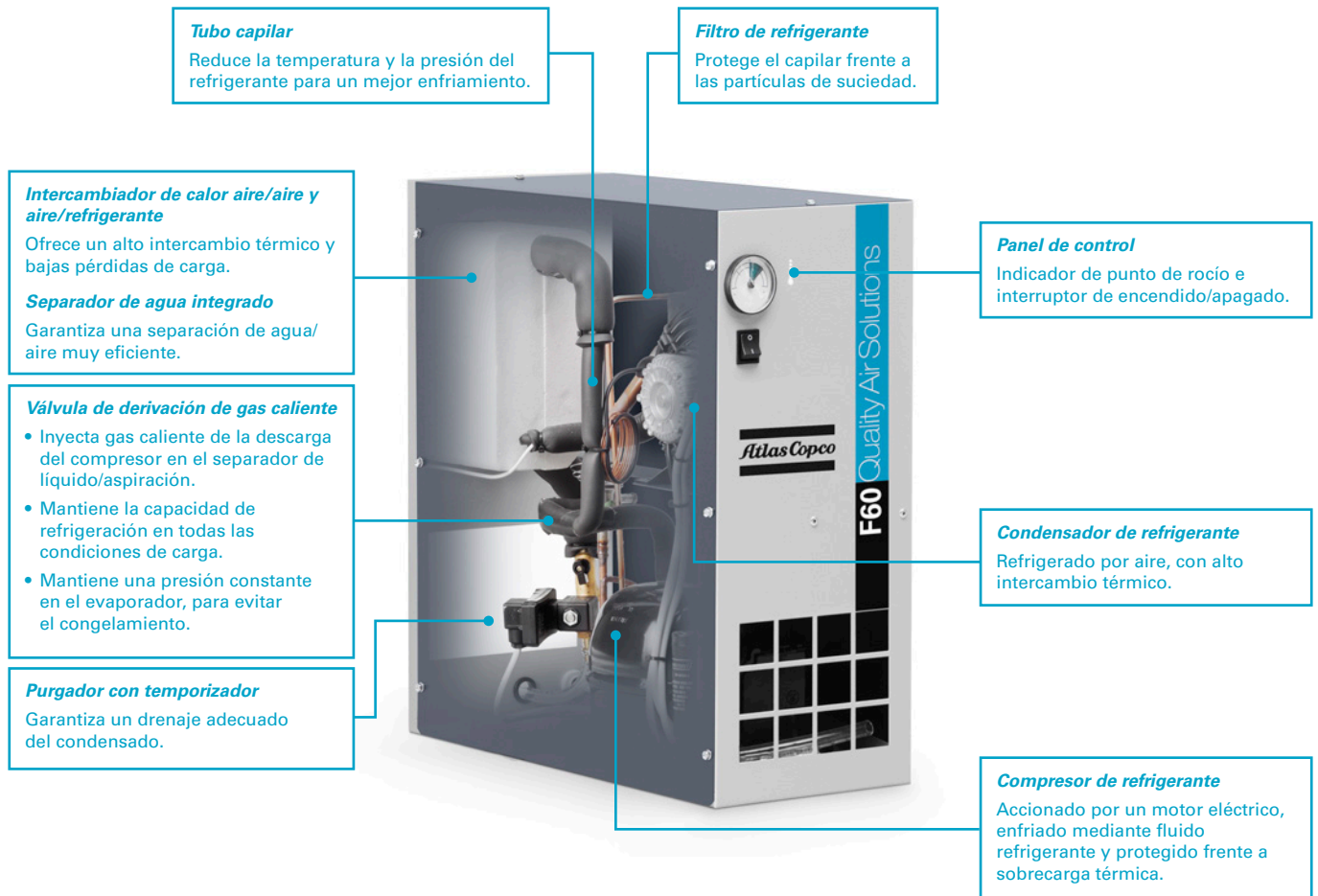




# SECADORES DE AIRE COMPRIMIDO

Atlas Copco

Secadores frigoríficos de la serie F



## LA SOLUCIÓN DE AIRE SECO COMPACTA Y EFICIENTE

Los secadores frigoríficos de la serie F de Atlas Copco mantienen el sistema de aire comprimido en una forma óptima, ya que eliminan la humedad de forma eficiente y fiable. Con un punto de rocío a presión estable de hasta 7 °C, estos secadores compactos con bajos requisitos de mantenimiento son compatibles con la mayoría de tecnologías y aplicaciones de compresión.

## CARACTERÍSTICAS Y VENTAJAS

### Alto rendimiento y fiabilidad

- Punto de rocío a presión estable de hasta 7 °C.
- Diseño sencillo y probado.
- Componentes de calidad.

### Rápida instalación y funcionamiento sencillo

- Dimensiones reducidas, tan solo 0,13 m<sup>2</sup>.
- Diseño vertical sencillo.
- Instalación rápida plug & play.
- Indicador de punto de rocío para verificar la calidad de aire.

### Ahorro de costes

- Sistema de refrigeración eficiente que asegura bajos costes energéticos.
- Mayor vida útil para las herramientas y los equipos.
- Menos reparaciones en herramientas, máquinas y tuberías.

### Bajo mantenimiento

- Intervalos de servicio prolongados.
- Fácil acceso a los componentes clave.

## ¿POR QUÉ SECAR EL AIRE COMPRIMIDO?

El aire que sale de un compresor alcanza el 100% de humedad. Los refrigeradores posteriores y los purgadores son la primera línea de defensa frente a la presencia de agua en su sistema. Los secadores de Atlas Copco eliminan la humedad residual para proporcionar un aire completamente seco en aquellas aplicaciones que requieren una calidad de aire superior.

## APLICACIONES RECOMENDADAS

- Herramientas y equipos neumáticos
- Sistemas de control neumáticos
- Pintura
- Envasado
- Moldeo por inyección
- Mecánica del automóvil
- Inflado de neumáticos

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Tipo	Presión máxima de trabajo		Capacidad de tratamiento de aire <sup>1</sup>			Potencia eléctrica nominal <sup>1</sup>	Voltaje	Conexión de entrada/salida	Dimensiones (L x A x H)		Peso		Refrigerante
	bar	psi	l/s	m <sup>3</sup> /h	cfm	A			V/fase/Hz	pulg.	mm	pulg.	
F 5	16	232	5	18	10,6	126	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	19	42	R134a
F 10	16	232	10	36	21,2	126	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	19	42	R134a
F 15	16	232	15	54	31,8	163	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	19	42	R134a
F 20	16	232	20	72	42,4	228	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	20	44	R134a
F 30	16	232	30	108	63,6	293	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	25	55	R134a
F 40	16	232	40	144	84,8	380	230/1/50	3/4" M	233x559x561	9x22x22	27	60	R134a
F 50	16	232	50	180	105,9	419	230/1/50	1" F	233x559x561	9x22x22	30	66	R134a
F 60	16	232	60	216	127,1	664	230/1/50	1" F	310x706x994	12x28x39	52	115	R404A
F 70	13	188	70	252	148,3	767	230/1/50	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	57	126	R404A
F 90	13	188	90	324	190,7	865	230/1/50	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	59	130	R404A
F 110	13	188	110	396	233,1	1028	230/1/50	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	80	176	R404A
F 130	13	188	130	468	275,5	1242	230/1/50	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	80	176	R404A

### Condiciones de referencia<sup>1</sup>:

- Presión de trabajo: 7 bar/100 psi
- Temperatura de trabajo: 35 °C/95 °F
- Temperatura ambiente: 25 °C/77 °F
- Punto de rocío a presión: 7 °C (+/- 1)/45 °F (+/- 1,8)
- También disponible en 60Hz
- Homologación UL 115 V/1 fase (F 5-50) y 230 V/1 fase (F 60-130)

### Condiciones límite:

- Presión de trabajo: 16 bar (F 5-60)  
13 bar (F 70-130)
- Temperatura de entrada: 50 °C/122 °F
- Temperatura ambiente mín./máx.:  
5 °C/46 °F - 40 °C/104 °F

### Factores de corrección:

Factores de corrección para diversas temperaturas ambiente												
Temperatura ambiente, °C	25	30	35	40								
Factor de multiplicación (A)	1	0,92	0,84	0,8								
Factores de corrección para diversas temperaturas de entrada												
Temperatura de entrada, °C	25	30	35	40	45	50						
Factor de multiplicación (B)	1,57	1,24	1	0,82	0,69	0,54						
Factores de corrección para diversas presiones de entrada												
Presión de entrada, bar	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Factor de multiplicación (C)	0,9	0,96	1	1,03	1,06	1,08	1,1	1,12	1,13	1,15	1,2	1,2

**Atlas Copco**



www.atlascopco.com

## SECADORES FRIGORÍFICOS

Los secadores frigoríficos usan un gas refrigerante para enfriar el aire comprimido. Gracias a ello, primero condensan y después eliminan la humedad del aire.

## CALIDAD ISO 8573-1 CLASE 5

Gracias al punto de rocío a presión de 7 °C/45 °F, los secadores de la serie F de Atlas Copco se pueden usar para aplicaciones que requieran una calidad de aire Clase 5 conforme a ISO 8573-1.

Clases de calidad	Tamaño de partícula	Máximo punto de rocío a presión		Contenido máximo de aceite (aerosoles, líquido y vapor en ppm)
		°C	°F	
0	según especificaciones	según especificaciones		según especificaciones
1	0,1	-70	-94	0,01
2	1	-40	-40	0,1
3	5	-20	-4	1
4	15	3	38	5
<b>5</b>	<b>40</b>	<b>7</b>	<b>45</b>	<b>25</b>
6	-	10	50	-

### EJEMPLO:

Necesidades del cliente: 50 l/s @ 30 °C temperatura ambiente @ 40 °C temperatura de entrada @ 10 bar de presión

Factor temperatura ambiente (A) = 0,92

Factor temperatura entrada (B) = 0,82

Factor presión de trabajo (C) = 1,08

Factor K: 0,92 x 0,82 x 1,08 = 0,815

Tamaño necesario del secador: 50/0,815 = 61,3 l/s

### Secadores posibles:

**F 60 con caudal nominal de 60 l/s (recomendado)**

**F 70 con caudal nominal de 70 l/s (sobredimensionado)**