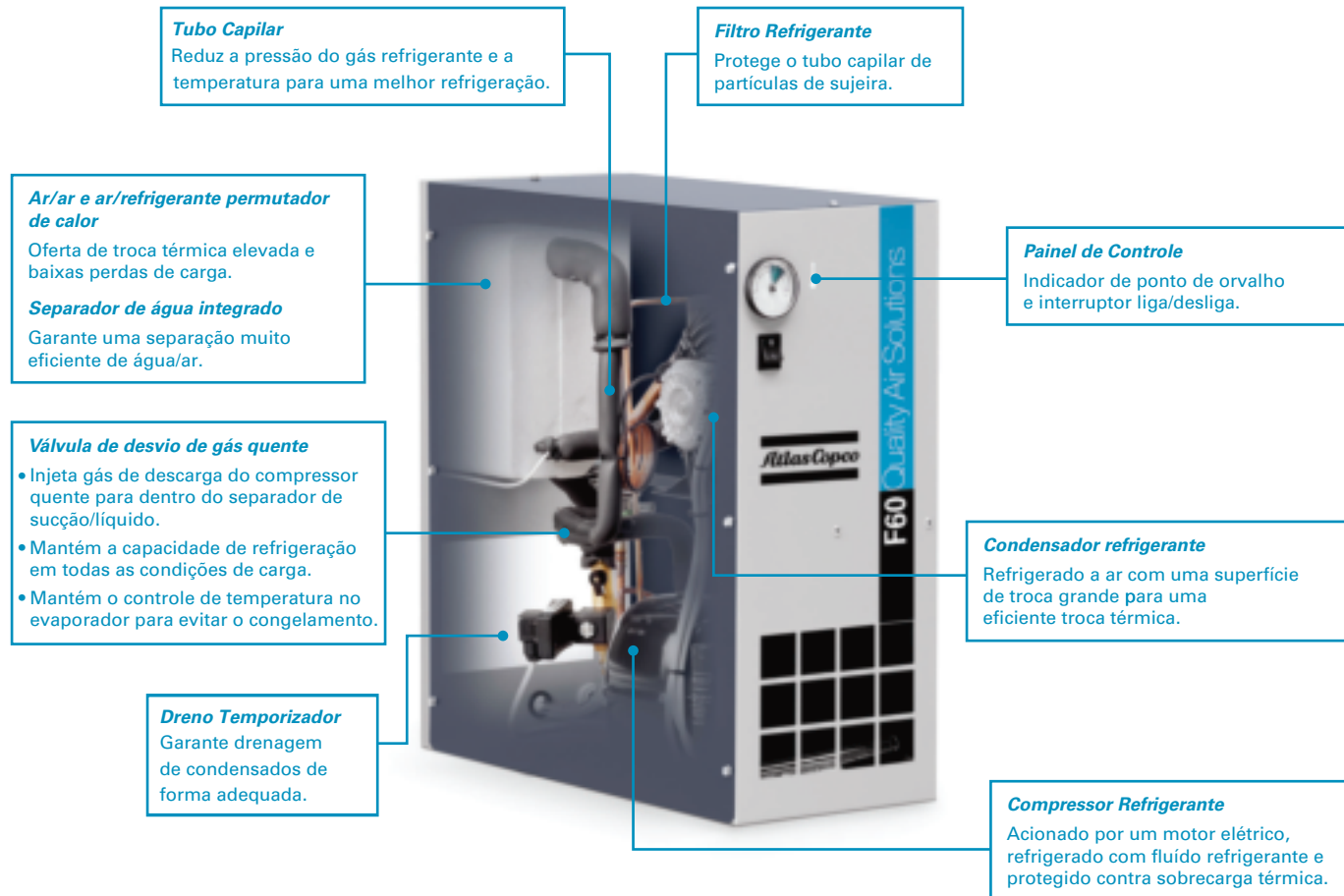




SECADORES DE AR COMPRIMIDO

Série F de secadores de refrigeração

Atlas Copco



A SOLUÇÃO DE AR SECO COMPACTO E EFICIENTE

Os secadores de ar da Atlas Copco mantêm sua rede de ar comprimido de forma adequada, removendo a umidade com segurança. Com um ponto de orvalho de pressão estável menor que 7°C, estes compactos secadores de refrigeração possuem baixa manutenção e são compatíveis com a maioria das tecnologias de compressores e aplicações.

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS

Performance e confiabilidade

- Ponto de orvalho estável 7 °C;
- Design simples e comprovado;
- Componentes de qualidade;

Instalação rápida e fácil operação

- Design vertical simples;
- Instalação Plug-and-Play;
- Indicador de ponto de orvalho para verificar a qualidade do ar;

Econômico

- Eficiente sistema de refrigeração que garante baixos custos de energia;
- Aumento da vida útil de ferramentas e equipamentos;
- Menos reparos para ferramentas, máquinas e rede de ar comprimido;

Baixa manutenção

- Longos intervalos de manutenção;
- Fácil acesso aos componentes-chaves.

PORQUE AR COMPRIMIDO SECO?

O ar que sai de um compressor atinge 100% de umidade. Aftercoolers e drenos são a primeira linha de defesa contra a água em seu sistema. Os secadores da Atlas Copco retiram a umidade residual para conseguir ar absolutamente seco para aplicações que requerem a qualidade para este ar comprimido

APLICAÇÕES RECOMENDADAS

- Ferramentas e equipamentos pneumáticos
- Sistemas de controle pneumático
- Pintura
- Embalagem
- Moldagem por injeção
- Mecânica de automóveis
- Enchimento de pneus

INFORMAÇÕES TÉCNICAS

Tipo	Pressão máxima de trabalho		Capacidade de ar tratado			Energia elétrica nominal ¹	Voltagem	Tamanho da conexão entrada/saída	Dimensões (L x C x A)		Peso		Gás Refrigerante
	bar	psi	l/s	m³/h	cfm				W	V/ph/Hz	inch	mm	
F 5	16	232	5	21	12.4	126	230/1/60	3/4" M	233x559x561	9x22x22	19	42	R134a
F 10	16	232	10	36	21.2	126	230/1/60	3/4" M	233x559x561	9x22x22	19	42	R134a
F 15	16	232	15	51	30	163	230/1/60	3/4" M	233x559x561	9x22x22	19	42	R134a
F 20	16	232	20	72	42.4	228	230/1/60	3/4" M	233x559x561	9x22x22	20	44	R134a
F 30	16	232	30	110	64.4	293	230/1/60	3/4" M	233x559x561	9x22x22	25	55	R134a
F 40	16	232	40	129	76	380	230/1/60	3/4" M	233x559x561	9x22x22	27	60	R134a
F 50	16	232	50	180	106	419	230/1/60	1" F	233x559x561	9x22x22	30	66	R134a
F 60	16	232	60	216	127	664	230/1/60	1" F	310x706x994	12x28x39	52	115	R404A
F 70	13	188	70	246	145	767	230/1/60	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	57	126	R404A
F 90	13	188	90	312	184	865	230/1/60	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	59	130	R404A
F 110	13	188	110	390	230	1028	230/1/60	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	80	176	R404A
F 130	13	188	130	462	272	1242	230/1/60	1 1/2" F	310x706x994	12x28x39	80	176	R404A

Condições de referência¹:

- Pressão de operação: 7 bar/100 psi
- Temperatura de operação: 35 °C/95 °F
- Temperatura da sala: 25 °C/77 °F
- Ponto de orvalho: 7 °C (+/- 1)/45 °F (+/- 1.8)
- UL-aprovado 115V/1ph (F 5-50) e 230V/1ph (F 60-130)

Condições de limite:

- Pressão de trabalho: 16 bar (F 5-60)
13 bar (F 70-130)
- Temperatura de entrada: 50 °C/122 °F
- Min./Max. temperatura ambiente: 5 °C/46 °F - 40 °C/104 °F

Fatores de correção:

Fatores de correção para diferentes temperaturas ambiente												
Temperatura ambiente °C	25	30	35	40								
Fator de multiplicação (A)	1	0.92	0.84	0.8								
Fatores de correção para diferentes temperaturas de entrada												
Temperatura de entrada °C	25	30	35	40	45	50						
Fator de multiplicação (B)	1.57	1.24	1	0.82	0.69	0.54						
Fatores de correção para diferentes pressões de entrada												
Pressão de entrada (bar)	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Fator de multiplicação (C)	0.9	0.96	1	1.03	1.06	1.08	1.1	1.12	1.13	1.15	1.2	1.2



SECADORES DE AR

Secadores de ar por refrigeração usam um gás refrigerante para resfriar o ar comprimido. Isto permite que ele primeiro condense e em seguida, remova a umidade do ar.

ISO 8573-1 CLASSE 5

Graças ao seu ponto de orvalho à 7 °C/45 °F, os secadores F da Atlas Copco podem ser usados em aplicações que requerem a ISO 8573-1 Classe 5 de qualidade de ar.

Classe de qualidade	Tamanho da partícula	Máximo ponto de orvalho		Máximo conteúdo de óleo (gotículas, aerossóis, e vapor ppm)	
		microns	°C	°F	w/w
0	como especificado		como especificado		como especificado
1	0.1	-70	-94	0.008	0.01
2	1	-40	-40	0.08	0.1
3	5	-20	-4	0.8	1
4	15	3	38	4	5
5	40	7	45	21	25
6	-	10	50	-	-

EXEMPLO:

Demanda do cliente: 50 l/s
@ 30 °C temperatura ambiente
@ 40 °C temperatura de entrada
@ 10 bar pressão

Fator do ambiente (A) = 0.92
Temperatura de entrada (B) = 0.82
Pressão de trabalho (C) = 1.08
Fator K 0.92 x 0.82 x 1.08 = 0.815
Tamanho do secador requerido:
50/0.815 = 61.3 l/s

Secador possível:

F 60 Fluxo nominal 60 l/s (Recomendado)
F 70 Fluxo nominal 70 l/s (Grande demais)