

WORTEC

compressores



***Filtros Coalescentes e Adsorventes
Para Tratamento de Ar Comprimido***

Especificações Técnicas

Modelo	Vazão		Conexões \varnothing BPS F	Dimensões			Peso (kg)	Elementos de reposição
	m ³ /h	pcm		A (mm)	B (mm)	C (mm)		
WF 009	29	17	¼"	76	164	75	0,9	WK 009 (grau)
WF 017	59	35	½"	95	229	90	1,7	WK 017 (grau)
WF 030	107	63	½"	95	229	135	1,9	WK 030 (grau)
WF 058	216	127	¾"	120	276	182	4,0	WK 058 (grau)
WF 085	355	209	1"	120	276	250	4,3	WK 085 (grau)
WF 145	522	307	1 ½"	120	339	300	4,7	WK 145 (grau)
WF 220	792	466	2"	152	477	366	8,1	WK 220 (grau)
WF 330	1188	699	2 ½"	152	777	726	10,7	WK 330 (grau)
WF 430	1549	911	2 ½"	200	596	460	15,8	WK 430 (grau)
WF 620	2232	1313	3"	200	796	726	19,1	WK 620 (grau)
WF 720	2592	1525	3"	200	796	726	20,2	WK 720 (grau)

Graus de Filtração

EFICIÊNCIA/GRAU	PX	AOX	AAX	CAX
Sólidos (μm)	3,0	1,0	0,01	—
Condensados (mg/m^3)	—	0,5	0,01	—
Vapor de óleo (mg/m^3 a 21° C)	—	—	—	0,003

GRAU PX

Pré-filtração

Para remoção de partículas até 3 microns.

A base de celulose revestida com resina, possui poros controlados que retém na sua superfície todas as partículas maiores do que os poros.

GRAU AOX

Filtração de alta eficiência – Uso geral

Para remoção de partículas até 1 micron, remoção inclusive aerossóis de água e óleo condensados. Composto de materiais filtrantes especiais de densidade graduada para retenção de partículas finas com baixa perda de carga. Os aerossóis suspensos na corrente de ar coalescem na forma de gotas e são separados da corrente de ar, com elevada eficiência.

- Residual máximo de óleo de 0,5 mg/m^3 a 21° C.

GRAU AAX

Remoção de óleo

Para remoção de partículas até 0,01 micron, inclusive aerossóis de água e óleo. Composto de materiais filtrantes especiais de densidade graduada para retenção de partículas finas com baixa perda de carga. Os aerossóis suspensos na corrente de ar coalescem na forma de gotas e são separados da corrente de ar, com elevada eficiência.

- Residual máximo de óleo de 0,01 mg/m^3 a 21° C (Preceder com filtro de grau AOX).

GRAU CAX

Filtração de Carvão Ativado

Para remoção de vapores de óleo de hidrocarbonetos, propiciando um conteúdo remanescente máximo de óleo <0,003 mg/m^3 (<0,003 ppm), excluindo metano, a 21° C. (Preceder os filtro de grau CAX com os de grau AAX). A base de uma camada central de carvão ativado que retém vapor de óleo e odores pelo efeito de adsorção.

Dados Técnicos

Pressão máxima de operação com dreno automático WK 009 até WK 720	15 bar g (217 psig)	Diferencial de pressão inicial		Diferencial de pressão em operação	
		Grau PX	Grau AOX	Grau PX	Grau AOX
Temperatura máxima de operação (Graus PX - AOX - AAX)	60 °C (140 °F)	~70 m bar (1.0 psi)	~70 m bar (1.0 psi)	~100 m bar (1.5 psi)	~140 m bar (2.0 psi)
Temperatura máxima de operação (Grau CAX)	30 °C (86 °F)	~100 m bar (1.5 psi)	~100 m bar (1.5 psi)	~200 m bar (3.0 psi)	~200 m bar (3.0 psi)
Temperatura mínima de operação	3 °C (37 °F)	~200 m bar (3.0 psi)	~200 m bar (3.0 psi)		

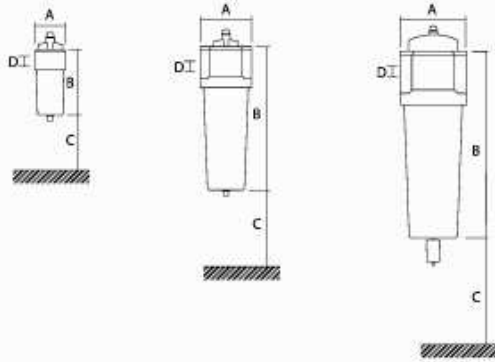
Para diferentes pressões, aplica-se o seguinte fator de correção para vazão:

Pressão da linha	bar g	1	2	3	5	7	9	11	13	15
		psi g	15	29	44	73	102	131	160	189
Fator de correção		2.63	1.89	1.54	1.18	1.0	0.89	0.80	0.74	0.68

Exemplo

Se a vazão de ar comprimido a ser tratada for de 132 m^3/h , operando a 15 bar g, multiplica-se a vazão pelo fator de correção: 132 m^3/h x 0.68 = 90 m^3/h . Consultando-se a tabela das especificações técnicas, seleciona-se o modelo WF 030.

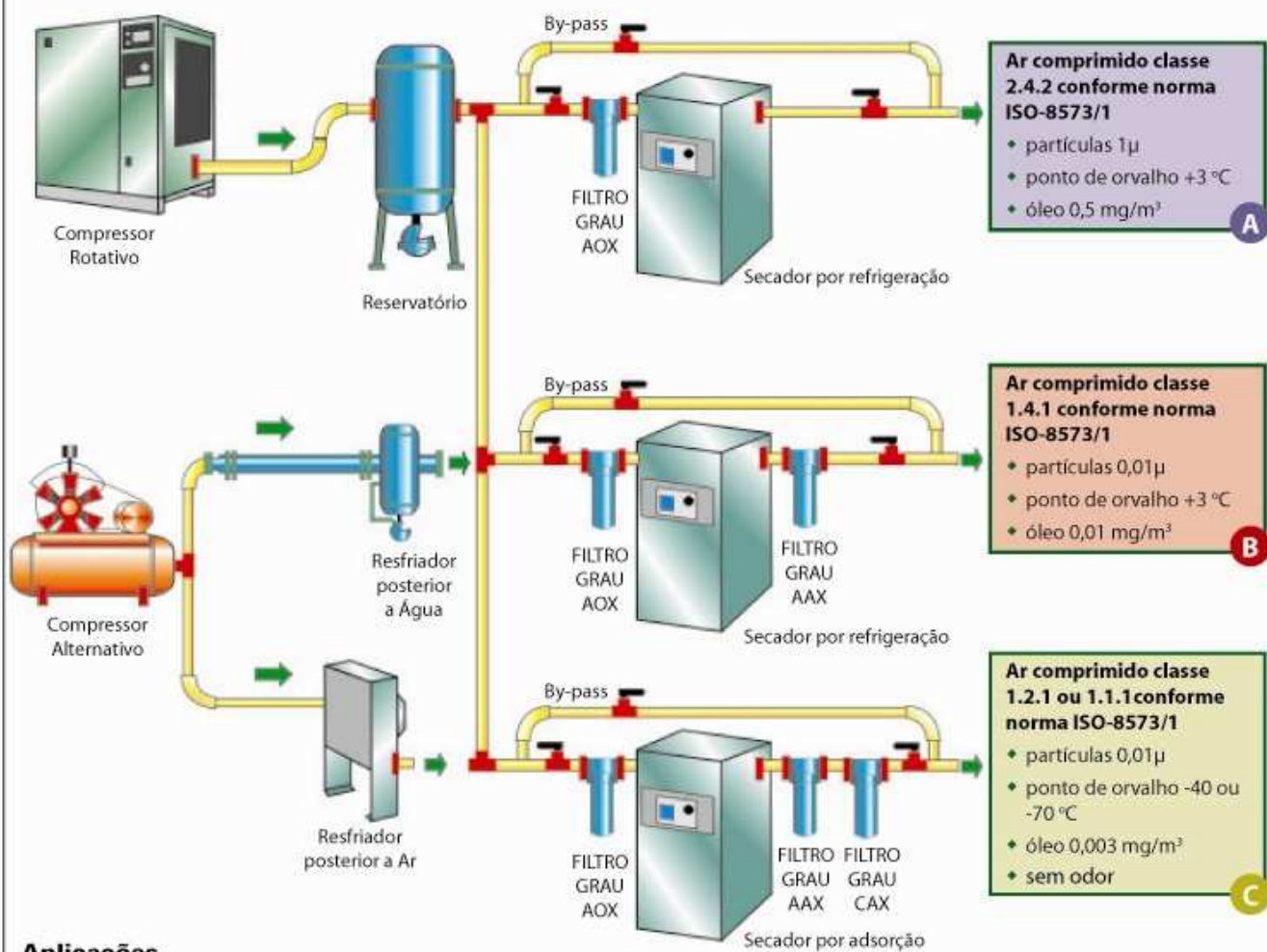
Dimensões



Composição

- ♦ Carcaça em alumínio fundido
- ♦ Anéis de vedação em borracha nitrílica
- ♦ Elemento filtrante:
 - Estrutura em chapa de aço inox 304
 - Meio filtrante em microfibras de borossilicato
 - Espuma de poliuretano
 - Tampa em nylon com fibra de vidro
- ♦ Dreno automático em nylon com fibra de vidro
- ♦ Manômetro diferencial/indicador de perda de carga em nylon com fibra de vidro
- ♦ Acabamento em tinta a base de epóxi

Lay-out de instalação (sugestão)



Aplicações

A	B	C
Uso geral Motores pneumáticos Ferramentas pneumáticas Jateamento	Instrumentação Pintura Automação Transporte pneumático Teares pneumáticos Injeção de plástico Circuitos integrados	Indústria farmacêutica Indústria química Indústria alimentícia Ar para respiração Pasteurização Fermentação Ar para geração do oxigênio Processamento de filmes