

CATÁLOGO ARFUSION

SÉRIE
F C B



SOLUÇÕES

EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

Selo de
Qualidade



ARFUSION
BRASIL | PNEUMÁTICA





SÉRIE FCB

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

FILTRO

FCB-[]

ELEMENTO FILTRANTE

ELE-[]

Tamanho
350
450
550
650
750
850
950



Modelo	Tamanho	Vazão nominal (l/min)	Nível de Filtragem	Conexão (BSP)	Elemento Substituível
FCB-350	350	3,5		G 3/4"	ELE-350
FCB-450	450	4,5		G 1"	ELE-450
FCB-550	550	5,5		G 1 1/4"	ELE-550
FCB-650	650	6,5	0,001 µm óleo ≤ 0,01 ppm	G 1 1/2"	ELE-650
FCB-750	750	7,5		G 1 1/2"	ELE-750
FCB-850	850	8,5		G 2"	ELE-850
FCB-950	950	9,5		G 2"	ELE-950



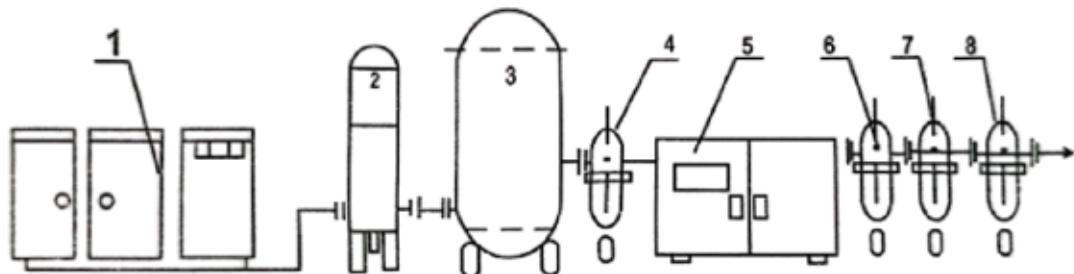
WWW.ARfusion.COM.BR





SÉRIE FCB

DESCRÍÇÃO DOS ITENS



Nº	Componente	Função Principal
1	Compressor	Gera o ar comprimido que será tratado no sistema.
2	Pós-resfriador	Resfria o ar após a compressão, auxiliando na separação inicial da umidade.
3	Separador de água	Remove a maior parte da água líquida presente no ar comprimido.
4	Reservatório (tanque)	Armazena o ar comprimido e estabiliza a pressão do sistema.
5	Secador de ar	Elimina a umidade residual por refrigeração ou adsorção.
6	Filtro C	Filtragem inicial de partículas sólidas maiores e óleo em névoa.
7	Filtro T	Remove partículas finas e óleo residual, garantindo maior pureza do ar.
8	Filtro A	Filtragem de alta eficiência, retém óleo em aerossol e partículas muito finas.
9	Filtro H	Filtragem final, grau elevado (quase ar isento de óleo/partículas).

NOTA IMPORTANTE:

- O princípio de instalação deve seguir a ordem dos elementos filtrantes mais grossos primeiro e depois os mais finos. A sequência não pode ser invertida.
- A pressão e a temperatura de trabalho não podem ultrapassar os valores nominais do filtro.
- Deve-se prestar atenção às posições de entrada e saída de ar dos filtros no momento da instalação.





SÉRIE FCB

FUNCIONAMENTO GERAL DOS FILTROS SEPARADORES - SÉRIE FCB

O filtro FCB tem como função remover partículas sólidas, óleo em aerossol e vapores de água presentes no ar comprimido, garantindo a pureza necessária para aplicações sensíveis.

É aplicado em:

- Linhas de instrumentação pneumática;
- Indústria alimentícia e farmacêutica;
- Sistemas de pintura e revestimento;
- Automação industrial e CNC;
- Eletrônica e semicondutores (onde é necessário ar praticamente isento de óleo).

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

- **Alto desempenho:** remoção de até 99,99% das partículas e óleo.
- **Versatilidade:** pode ser usado como pré-filtro ou filtro final, conforme o grau de pureza necessário.
- **Baixa queda de pressão:** menor consumo energético do compressor.
- **Manutenção simplificada:** elemento filtrante substituível.
- **Compatibilidade:** pode ser instalado em sistemas de tratamento de ar comprimido junto a secadores, separadores de água e outros filtros em série.

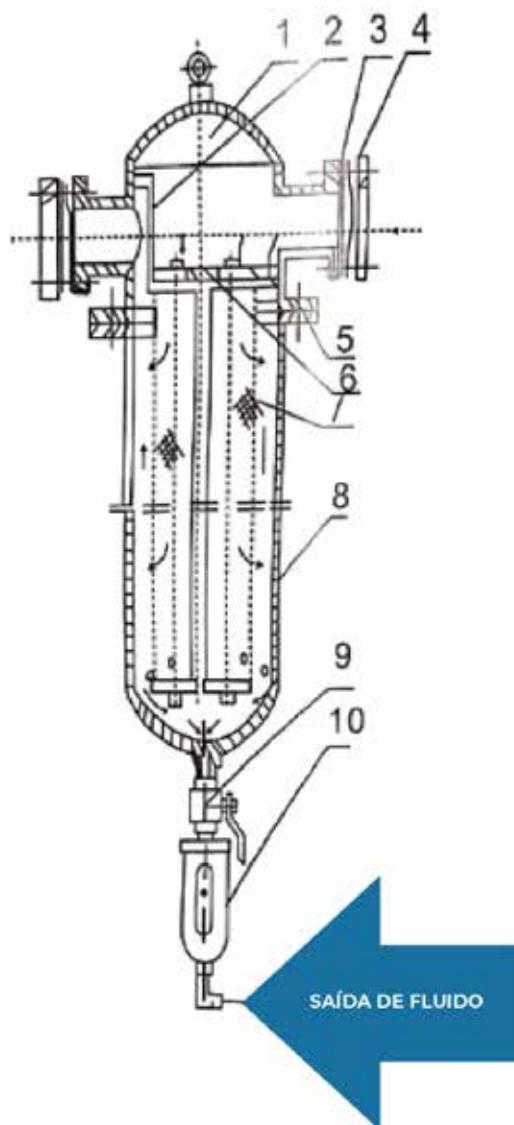




SÉRIE FCB

CONSTRUÇÃO

- **Corpo:** Alumínio de alta qualidade, com tratamento anticorrosão.
- **Acabamento:** Pintura eletrostática azul padrão Ar Fusion.
- **Elementos filtrantes:** Cartucho interno de microfibra de alta eficiência, substituível.
- **Conexões:** Rosca BSP (padrão G), disponível em diferentes bitolas conforme o modelo.
- **Tamanhos disponíveis:** 350, 450, 550, 650, 750, 850 e 950, permitindo adequação à capacidade do sistema.



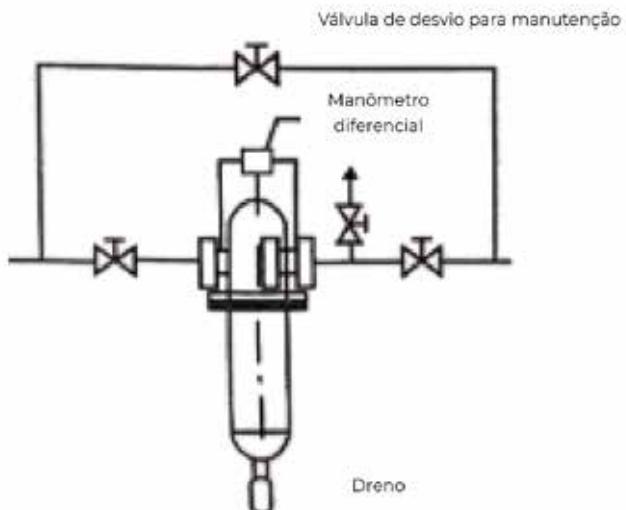
- 1 - Corpo da câmara de separação do filtro
- 2 - Placa divisória
- 3 - Junta de vedação
- 4 - Flange de tubo
- 5 - Junta de vedação do elemento filtrante
- 6 - Anel de vedação do elemento filtrante
- 7 - Elemento filtrante
- 8 - Copo do filtro
- 9 - Válvula de esfera
- 10 - Dreno automático





SÉRIE FCB

CONFIGURAÇÃO PADRÃO DO FILTRO



Observações técnicas

- **Pressão máxima de operação:** 1,0 MPa (10 bar).
- **Temperatura máxima do ar de entrada:** $\leq 80^{\circ}\text{C}$.
- **Eficiência de retenção:** 99,999% das partículas $\geq 0,001 \mu\text{m}$.
- **Óleo residual após filtragem:** $\leq 0,01 \text{ ppm}$.
- **Elemento filtrante (ELE-xxx):** fabricado em microfibra de alta densidade, projetado para fácil substituição.

Manutenção recomendada

- **Pressão diferencial máxima do elemento filtrante:** 0,15 MPa / 15 bar. Tempo máximo de uso do elemento:
 - **Tipo C e T:** até 8000 horas.
 - **Tipo H:** até 2000 horas.
- Abrir a válvula de drenagem regularmente para remover água acumulada.





SÉRIE FCB

PROBLEMAS COMUNS E SOLUÇÕES

- **Força de trabalho baixa**

- **Causa:** Filtro entupido, elemento filtrante sujo ou saturado.
- **Solução:** Substituir ou limpar o elemento filtrante.

- **Fluxo de ar insuficiente**

- **Causa:** Substituir o elemento, inspecionar vedações.
- **Solução:** Substituir o elemento, inspecionar vedações.

- **Queda de pressão excessiva**

- **Causa:** Instalação incorreta na ordem dos filtros
- **Solução:** Reinstalação seguindo ordem correta.

- **Pressão de saída instável**

- **Causa:** Problemas na vedação ou falha de regulagem.
- **Solução:** Verificar juntas, conexões e regulagem.

- **Ruído anormal**

- **Causa:** Ar comprimido com excesso de óleo/água.
- **Solução:** Iinspecionar o pré-tratamento do ar comprimido.





NOSSA EMPRESA

AR FUSION BRASIL é uma empresa atuante no mercado nacional, que busca atender toda a indústria e comércio com soluções sob medida, seja para empresa de Pequeno, Médio e Grande porte, proporcionando aos seus clientes os melhores produtos com os menores prazos de entrega e a melhor relação custo-benefício do mercado.

Com o principal objetivo ser reconhecida como referência em automação, instrumentação e redes de ar industrial do mercado, mantendo a satisfação de seus clientes.

Além da comercialização de produtos, conta com uma equipe especializada de consultores técnicos e engenheiros preparados para desenvolver soluções, aplicações e instalações industriais.



ARFUSION
BRASIL | PNEUMÁTICA



ARFUSION
BRASIL | PNEUMÁTICA



Missão

Nossa Missão é suprir a demanda identificada no mercado de trabalho de automação pneumática com produtos de alta qualidade e atendimento ímpar.



Visão

Temos o objetivo de sermos a maior fabricante e fornecedora de automação pneumática do Brasil, nos tornando referência para nosso mercado na qualidade de produtos e excelência no serviço.



Valores

Os valores que nos movem são a Ética no Trabalho e o Compromisso com a sua execução. A Transparência é primordial em nossos relacionamentos enquanto estamos sempre prezando pela Inovação em nossos processos.

19 3013.3788 | 3013.4080
⌚ 19 97412.1249

R. Eugênio Bertine, 420
São Luiz, Americana - SP,

www.arfusion.com.br

