

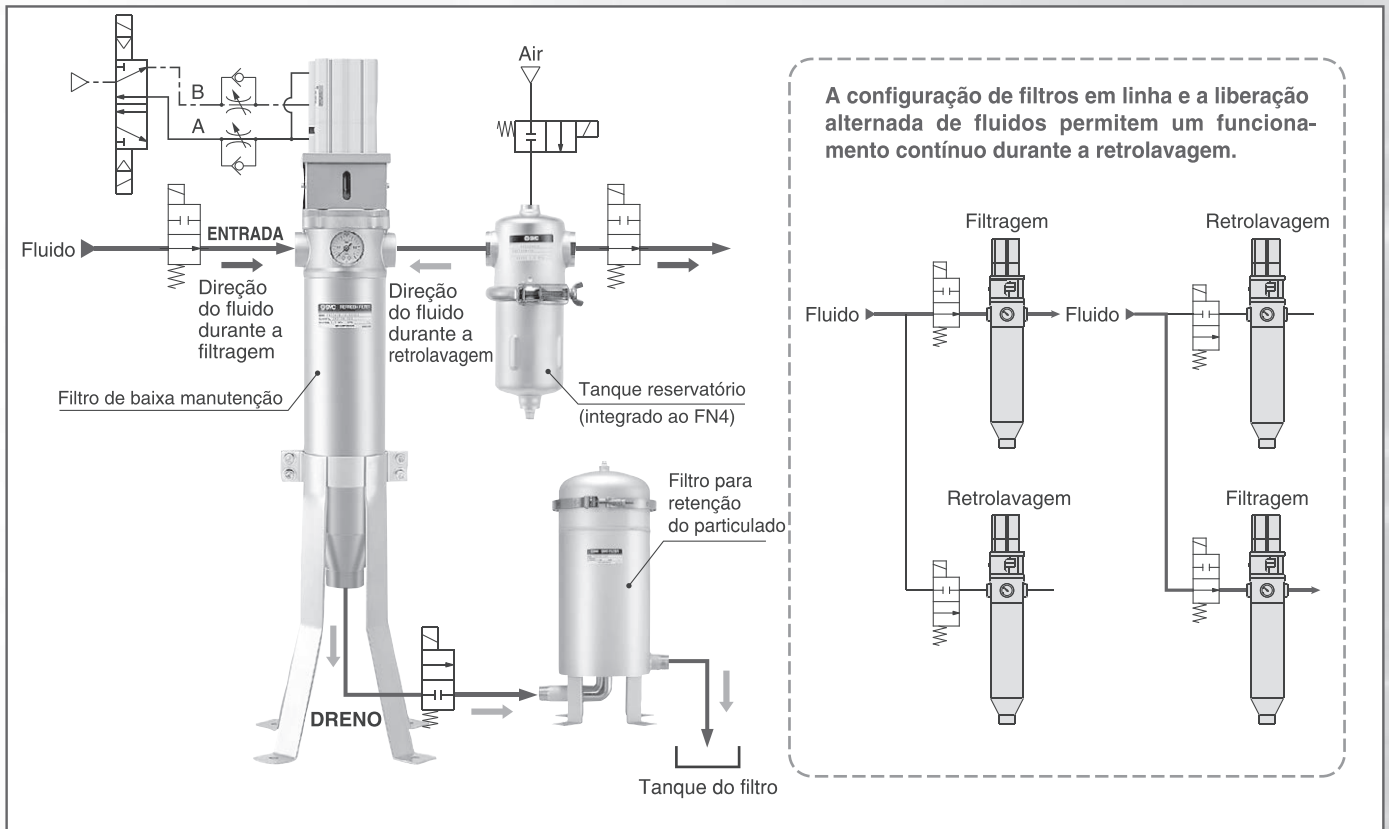
CAPÍTULO 9



Filtros Industriais

Limpeza automática

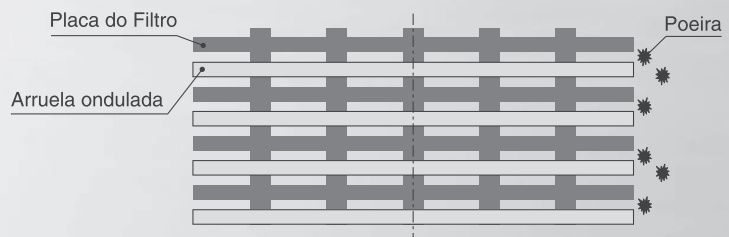
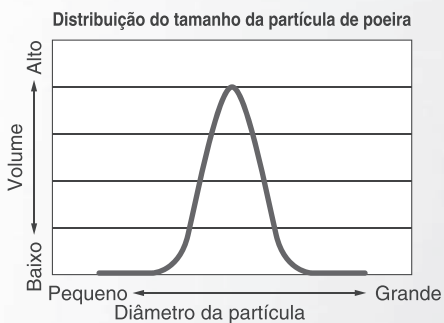
O circuito do sistema permite a limpeza automática do elemento quando está saturado.



Dois tipos de elementos para combinar condições diferentes de fluido

Tipo cilíndrico

<Construção> A construção de tipo cilíndrico tem uma superfície suave, já que a dimensão da placa do filtro e da arruela ondulada são as mesmas.

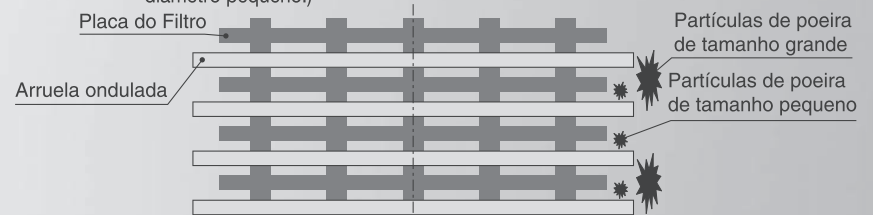
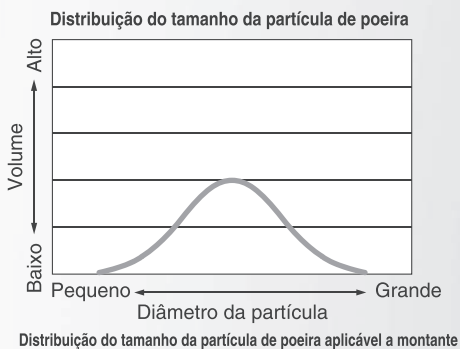


Vista conceitual da superfície do elemento cilíndrico

<Seleção> Adequado para casos em que há partículas de poeira com uma distribuição estreita de tamanho.

Tipo por estágios

<Construção> A construção de tipo por etapa tem uma superfície irregular (em etapas), já que a dimensão da placa do filtro e da arruela ondulada são diferentes. (Filtro de duas etapas no qual a etapa exterior impede a entrada de partículas de diâmetro grande, e a etapa interior impede a entrada de partículas de poeira de diâmetro pequeno.)



Vista conceitual da superfície do elemento por etapa

<Seleção> Adequado para casos em que há partículas de poeira com uma distribuição ampla de tamanho.

Filtro de baixa manutenção

Série FN1/FN4

RoHS

Como pedir

Com um elemento

FN1 1 0 1 N - 10 - S 020

Com quatro elementos

FN4 1 0 2 N - 20 - S 020

Material do alojamento

Símbolo	Material do alojamento
1	Aço inoxidável 304

Tipo de elemento Nota)

Símbolo	Tipo de elemento	Modelo aplicável
0	Tipo Cilíndrico (5 µm, 20 µm)	FN1, FN4
1	Tipo por estágios (5 µm)	FN1

Comprimento do elemento

Símbolo	Comprimento do elemento	Modelo aplicável
1	L 250 mm	FN1
2	L 500 mm	FN1, FN4

Material de vedação

Símbolo	Material de vedação
N	NBR
V	FKM

Manômetro

Símbolo	Manômetro
Nada	Nenhum (com plugue)
G <small>Nota 1)</small>	Com manômetro <small>Nota 2)</small> (Peça molhada: Latão)

Nota 1) Entre em contato com a SMC para obter especificações do manômetro para peças molhadas em aço inoxidável.
Nota 2) A série FN4 é equipada com dois manômetros.

Taxa de filtragem nominal

Símbolo	Material do elemento	Símbolo	Taxa de filtragem nominal
S	Aço inoxidável 304	005	5 µm (Tipo cilíndrico, Tipo por estágios)
		020	20 µm (Tipo cilíndrico)

Conexão

Símbolo	Conexão	Modelo aplicável
10	Rc1	FN1
20	Rc2	FN4

Especificações

Filtro

Modelo	FN1101	FN1111	FN1102	FN1112	FN4102
Dimensão do elemento	ø65 x 250 L			ø65 x 500 L	
Fluido	Refrigerante (à base de óleo ou solúvel em água), Fluido de limpeza levemente alcalino, Óleo de corte, Água industrial				
Pressão de trabalho	Máx. 1,0 MPa				
Temperatura do fluido	Máx. 80 °C				
Taxa de vazão <small>Nota)</small>	Aprox. 40 L/min		Aprox. 80 L/min		Aprox. 250 L/min
Conexão	Rc1 (ENTRADA, SAÍDA, DRENO)				Rc2
Material	Recipiente e Tampa: Aço inoxidável 304, O-ring: NBR/FKM				
Elemento	Material: Aço inoxidável 304				
	Construção		Construção		
	Tipo cilíndrico		Tipo por estágios		Tipo cilíndrico
	Taxa de filtragem nominal		Taxa de filtragem nominal		Taxa de filtragem nominal
5 µm, 20 µm		5 µm		5 µm, 20 µm	
5 µm, 20 µm		5 µm		5 µm, 20 µm	
5 µm, 20 µm		5 µm		5 µm, 20 µm	
Teste de pressão diferencial: 0,6 MPa					
Capacidade do tanque reservatório	Aprox. 1,1 L (quando o reservatório for ajustado separadamente)		Aprox. 1,8 L (quando o reservatório for ajustado separadamente)		Aprox. 6 L
Peso	13 kg	12,5 kg	15 kg	14,5 kg	65 kg

Nota) Fluido: Água; Filtragem nominal: 20 µm; Queda de pressão: 0,02 MPa ou menos.

Atuador

Modelo	CDLQB63-□D-F(FN1), CDLQA100-50-F(FN4)
Sensor magnético	Nenhum (Com anel magnético) <small>Nota 1)</small>
Fluido	Ar
Pressão de trabalho	0,2 a 1,0 MPa <small>Nota 2)</small>
Temperatura ambiente e do fluido	-10 a 70 °C (sem congelamento) <small>Nota 3)</small>
Trava	Pressão de destravamento
	Pressão de travamento
	Direção de travamento
	0,2 MPa ou mais
	0,05 MPa ou mais
	Travamento na extensão

Nota 1) O sensor magnético deve ser pedido separadamente. Consulte a série CLQ (cilindro compacto com trava) "Best Pneumatics N° 3" para obter detalhes.

Nota 2) A pressão mínima de trabalho para o cilindro é 0,1 MPa quando a conexão do cilindro e a porta de travamento estiverem conectadas separadamente.

Nota 3) A temperatura será de 0 °C a 60 °C quando o sensor magnético estiver montado no cilindro.



Série FN1/FN4

Opções (Venda separada)

Tanque reservatório: Série FNR

Esse tanque é usado para armazenar fluido para retrolavagem (Para a série FN1).

* Não requerido para FN4, que possui um tanque embutido.



Como pedir

RoHS

FNR10 0 N - 10

Tamanho

Símbolo	Capacidade	Modelo aplicável
0	1,1 L	FN11□1
1	1,8 L	FN11□2

Conexão

Símbolo	Conexão
10	Rc1

Material de vedação

Símbolo	Material
N	NBR
V	FKM

Especificações

Modelo	FNR100N-10	FNR100V-10	FNR101N-10	FNR101V-10
Capacidade do tanque	1,1 L		1,8 L	
Conexão	Rc1			
Material	Recipiente e tampa	Aço inoxidável 304		
	O-ring	NBR	FKM	FKM
Peso	1,5 kg		1,9 kg	
Filtro aplicável	FN11□1□ (Elemento L 250)		FN11□2□ (Elemento L 500)	

Filtro para retenção do particulado (produzido com pedido de encomenda)

Esse filtro é para recuperar poeira do fluido após a retro lavagem do elemento.

Ele possibilita a reutilização do elemento (malha dourada).



Como pedir

RoHS

FND100 N - 10 - M149 X0

Material de vedação

Símbolo	Material
N	NBR
V	FKM

Taxa de filtragem nominal

Símbolo	Taxa de filtragem nominal
149	149 µm

Conexão

Símbolo	Conexão
10	R1

Tipo de elemento

Símbolo	Tipo
M	Malha dourada

Especificações

Modelo	FND100N-10-M149X0	FND100V-10-M149X0	
Conexão	R1		
Material	Recipiente e tampa	Aço inoxidável 304	
	O-ring	NBR	FKM
	Elemento	Aço inoxidável 304	
Taxa de filtragem nominal do elemento	149 mm		
Peso	7,5 kg		