

# PREPARAÇÃO PARA AR COMPRIMIDO

## FILTROS COALESCENTES

### SÉRIES NORMAL E FULL SIZE

## Filtros Coalescentes - Normal e Full Size

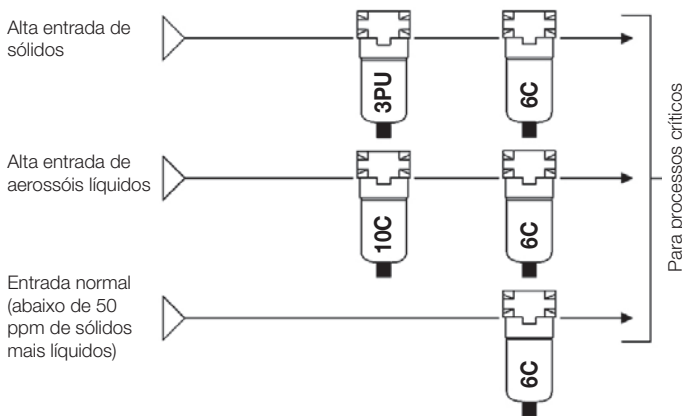
### Descrição

Ar comprimido limpo é essencial nas indústrias de processamento de alimentos, eletrônica, equipamentos hospitalares e odontológicos, indústria fotográfica, plásticos e na instrumentação.

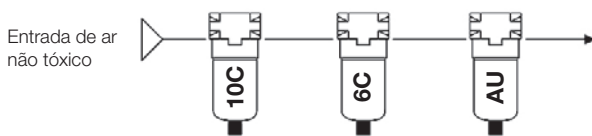
Ar limpo nessas e nas outras aplicações significam mais do que apenas ar isento de contaminação por partículas sólidas.

O ar utilizado nessas indústrias deve também estar isento de aerossóis de água e de óleos contaminantes, que fogem do raio de ação dos sistemas de filtragem convencionais.

### Recomendações para proteção efetiva de equipamentos



### Ar para respiração humana

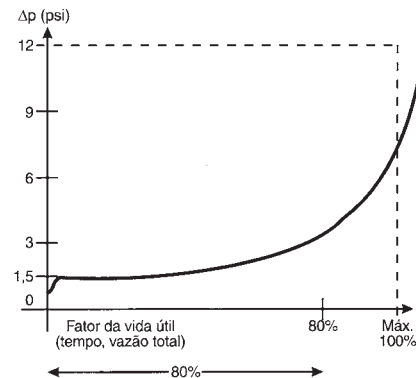


► Localizar o filtro mais próximo possível do processo. A tubulação pode apresentar contaminação e a umidade pode precipitar.

### Curva de saturação do elemento coalescente

A curva de saturação do elemento coalescente padrão, de porosidade graduada, mostra a relação clássica entre a queda de pressão e a vida de um filtro.

A sujeira é acumulada no elemento do filtro de maneira bem constante durante os primeiros 75% da vida de um filtro; assim, a queda de pressão permanece relativamente constante durante esse período. De modo geral, um filtro deve ser substituído quando a queda de pressão chega de 8 a 10 psig.



► A queda de pressão é um sinal da necessidade de substituir o filtro.

### Especificações dos graus de filtragem

Grau	Eficiência de remoção de partículas 0,3 a 0,6 µm	Partícula aerossol máxima encontrada	Partícula sólida máxima encontrada	Perda de carga em psi na vazão nominal		Cor
				Elemento seco	Elemento úmido	
4	99,995%	0,6 µm	0,2 µm	1-1,5	3,5 - 5	Amarelo
6	99,97%	0,75 µm	0,3 µm	1-1,5	2 - 2,5	Branco
8	98,5%	1 µm	0,4 µm	1-1,5	1 - 1,5	Azul
10	95%	2 µm	0,7 µm	0,5	0,5 - 0,8	Laranja
3P	98,5%	-	3 µm	0,5	-	-

# Filtros Coalescentes Séries Normal e Full Size

## Descrição

Remove aerossóis líquidos e partículas submicrônicas. Os líquidos são depositados no fundo do copo pela ação da gravidade, ficando impossibilitados de retornar ao sistema pneumático.

Os filtros coalescentes séries normal e full size proporcionam ar isento de óleo para aplicações onde a qualidade do ar é um aspecto crítico. Ideais para as indústrias alimentícias e farmacêuticas, assim como para sistemas pneumáticos de aferição, instrumentação e controle. Possui opções de dreno automático ou dreno manual.



## Características técnicas

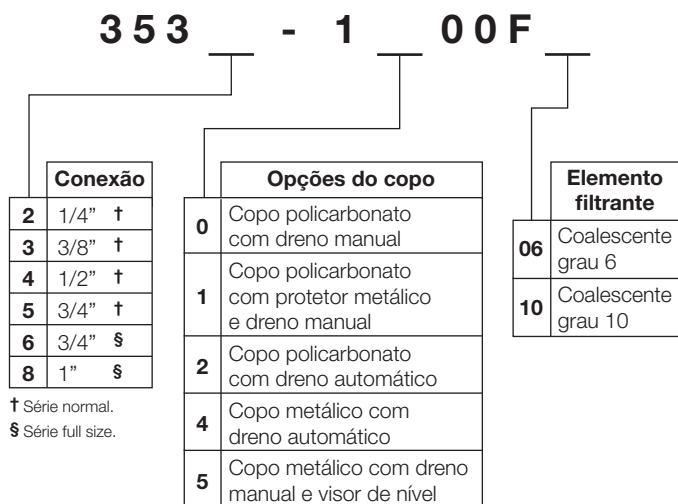
- Conexões de 1/4", 3/8", 1/2", 3/4" e 1" NPT
- Vazão (l/min) vide tabela
- Pressão de trabalho: 0 a 10 bar (copo de policarbonato)  
0 a 17,5 bar (copo metálico)  
0 a 17,5 bar (dreno manual)  
2 a 12 bar (dreno automático)
- Temperatura de trabalho: 0 a +52°C (copo policarbonato)  
0 a +80°C (copo metálico)
- Queda de pressão de 2 psi (normal) e 10 psi (trocar elemento coalescente)
- Capacidade do copo de 0,28 l (copo de policarbonato) e 0,325 l (copo metálico)

## Materiais

- Corpo em Zamac
- Copo em policarbonato transparente e Zamac (copo metálico)
- Protetor do copo de aço
- Anel de fixação do copo de Zamac
- Elemento filtrante de fibras de borossilicato
- Vedações em NBR

Nota: vide advertência referente a copos de policarbonato na página 60.

## Gabarito de codificação



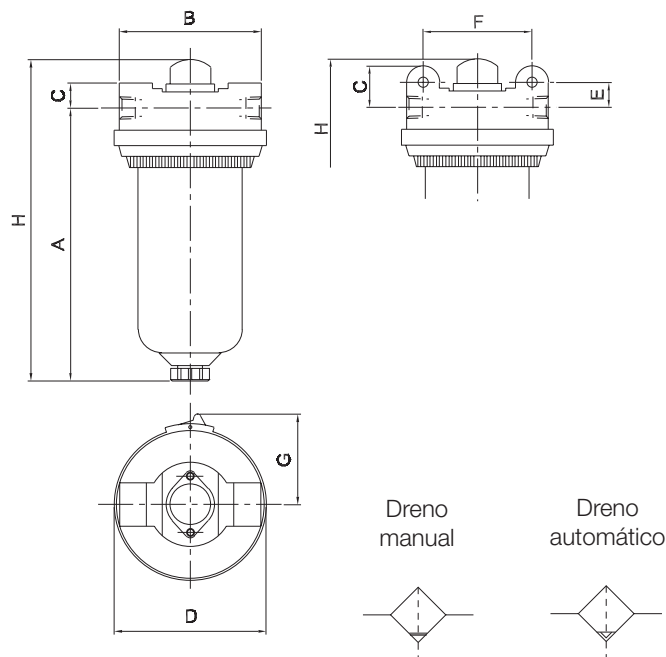
## Vazão

Filtro	Grau do elemento	Cor da tela do elemento	Vazão (l/min)
Normal	06 (STD)	Branco	708
	10	Laranja	1190
Full Size	06 (STD)	Branco	1417
	10	Laranja	2350

Preparação para Ar Comprimido  
 Série 14  
 Série P3A  
 Séries R210/220 e 230  
 Série Global  
 Série 06 e 07  
 Série P3Y  
 Série Hi-Flow  
 Série Aço inox  
 Série Normal e Full Size  
 Acessórios

## Dimensões

Séries normal e full size



Filtro	Rosca NPT	A	B	C	D	E	F	G	H
Normal	1/4"	175	90,5	15,5	97,5	16	69,8	58,0	195
	3/8"	175	90,5	15,5	97,5	16	69,8	58,0	195
	1/2"	175	90,5	15,5	97,5	16	69,8	58,0	195
	3/4" *	175	90,5	15,5	97,5	16	69,8	58,0	195
Full size	3/4"	235	109,0	21,0	113	-	-	63,5	259
	1"	235	109,0	21,0	113	-	-	63,5	259

\* Filtro de Ø 3/4" com corpo de 1/2".

## Copo e protetor de copo

Descrição	Referência normal	Referência full size
Conjunto de copo transparente com dreno manual	3532-0500	3536-0500
Conjunto de copo transparente com dreno automático	3532-7508	3536-7508
Conjunto de copo metálico com dreno manual	3532-0400	3536-0400
Conjunto de copo metálico com dreno automático	3532-7520	3536-7520
Protetor metálico	3532-0100	3536-0100

## Acessórios

Dreno automático

Referência: PS506P



Indicador de pressão diferencial (DPI)

Referência: 6360-3003



Sua utilização é bastante recomendada, pois indica o momento certo da troca do elemento coalescente, ou seja, quando o mesmo está saturado por contaminantes e, conseqüentemente, gerando uma grande queda de pressão.

## Peças de reposição

Elemento filtrante

Filtro	Tamanho do elemento*	Grau do elemento	Cor da tela do elemento	Referência
Normal	10 - 025	06 (STD)	Branco	6CU10-025
		10	Laranja	10CU10-025
Full Size	13 - 042	06 (STD)	Branco	6CU13-042
		10	Laranja	10CU13-042

\* Tamanho do elemento em polegadas.

► Usar uma vírgula na última casa decimal, por exemplo: tamanho 06 - 013 = 0,6" de diâmetro interno por 1,3" de comprimento.

• Dimensões em mm.