

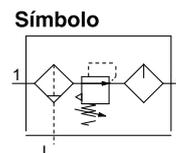
## CAPÍTULO 3



Equipamentos para a linha de ar

# Unidades combinadas modulares Filtro de ar + Regulador + Lubrificador

## Série AC10-A



### Como Pedir

AC10-M5   -   -   - A

1                      2                      3

- Opção / Semi-padrão: Selecione uma de a ah.
- Opção / Símbolo semi-padrão: Quando for requerido mais de uma característica, ordene por ordem alfanumérica.

Exemplo) AC10-M5CG-T-12NR-A

		Símbolo	Descrição	
1	Opção	a	Dreno automático "Flutuante"	
		Nil	Sem dreno automático	
	C <sup>Nota 1)</sup>	N.F. (normalmente fechado) Porta de drenagem é fechada quando a pressão não é aplicada.		
	+			
b	Manômetro	Nil	Sem manômetro	
		G <sup>Nota 2)</sup>	Manômetro tipo redondo (sem indicador de limite)	
+				
2	Derivação (espaçador em T) <sup>Nota 3)</sup>	Nil	Sem	
		T	Posição de montagem: AF +T+AR+AL	
+				
3	c	Pressão <sup>Nota 4)</sup>	Nil	0.05 a 0.7 MPa
			1	0.02 a 0.2 MPa
	+			
	d	Copo	Nil	Copo de policarbonato
			2	Copo de metal
			6	Copo de nylon
	+			
	e	Lubrificação Drenagem	Nil	Sem torneira de drenagem
			3	Lubrificador com Dreno manual
	+			
	f	Mecanismo de escape	Nil	Com alívio de pressão
			N	Sem alívio de pressão
	+			
	g	Direção do fluxo	Nil	Direção do Fluxo: esquerda para a direita
			R	Direção do Fluxo: Direita para a esquerda
	+			
h	Unidade de pressão	Nil	Etiqueta de identificação, avisos de precaução no copo e manômetro, em unidade MPa	
		Z	Etiqueta de identificação, avisos de precaução no copo e manômetro, em unidade psi, ° F	

Nota 1) Com o sistema despressurizado, caso o mecanismo de dreno automático não tenha sido acionado, o condensado permanecerá no copo. É recomendado eliminar o condensado residual antes de desligar o equipamento ao fim do dia de trabalho.

Nota 2) É enviado um manômetro de 1,0 MPa. O mesmo não é fornecido montado, mas é enviado na mesma embalagem.

Nota 3) A posição do suporte varia dependendo da montagem do espaçador em T.

Nota 4) A pressão pode ser regulada acima da especificação em alguns casos, no entanto, recomenda-se não ultrapassar o valor especificado.



AC10-A

### Especificações Padrão

Componente	Filtro de ar [AF]	AF10-A
	Regulador [AR]	AR10-A
	Lubrificador [AL]	AL10-A
Rosca de conexão		M5 x 0.8
Tamanho da porta manômetro		1/16
Fluido		Ar
Ambiente e do fluido		-5 a 60°C (sem congelar)
Pressão de teste		1.5 MPa
Pressão máxima de trabalho		1.0 MPa
Faixa de pressão [AR]		0.05 a 0.7 MPa
Índice nominal de filtragem [AF]		5 nm
Lubrificante recomendado [AL]		Classe 1 de óleo de turbina (ISO VG32)
Material do Copo [AF/AL]		policarbonato
Construção [AR]		modelo com alívio
Peso (kg)		0,27

### Seleção

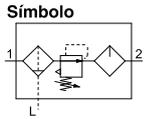
#### **⚠ Cuidado**

1. Ao liberar ar através do espaçador de derivação em T instalado na entrada do lubrificador, o ar liberado levará consigo lubrificante. Por isso, não será possível liberar ar sem vestígios de lubrificante.
2. As unidades combinadas F.R.L. enviadas com montagem de fábrica possuem uma etiqueta com a referência da combinação. No entanto, os componentes não terão as etiquetas com as referências individuais.

# Unidades combinadas modulares

## Filtro de ar + Regulador + Lubrificador

### Série AC20-B a AC60-B



#### Como Pedir

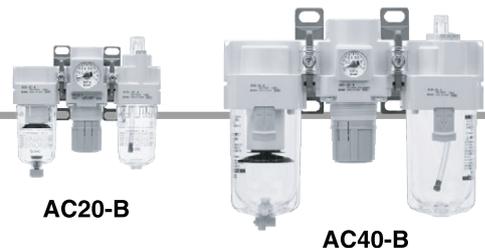
AC 30 -   03 DE -   -   - B

1                      2                      3                      4                      5                      6

- Opção / Semi-padrão: Selecione uma de a a m.
- Opção / Garra / Símbolo semi-padrão: Quando for requerido mais de uma característica, ordene por ordem alfanumérica. Exemplo) AC30-F03DE1-KSTV-136NR-B

		Símbolo	Descrição	1								
				Tamanho do corpo								
				20	25	30	40	50	55	60		
2	Tipo de rosca	Nil	Rc	●	●	●	●	●	●	●		
		N <sup>Nota 1)</sup>	NPT	●	●	●	●	●	●	●		
		F <sup>Nota 2)</sup>	G	●	●	●	●	●	●	●		
+												
3	Rosca de conexão	01	1/8	●	—	—	—	—	—	—		
		02	1/4	●	●	●	●	—	—	—		
		03	3/8	—	●	●	●	—	—	—		
		04	1/2	—	—	—	●	—	—	—		
		06	3/4	—	—	—	●	●	—	—		
		10	1	—	—	—	—	●	●	●		
+												
4	a	Dreno Automático Flutuante	Nil	Sem dreno automático	●	●	●	●	●	●	●	
			C <sup>Nota 4)</sup>	N.F. (Normalmente fechado) Porta de drenagem é fechada quando a pressão não é aplicada.	●	●	●	●	●	●	●	
			D <sup>Nota 5)</sup>	N.O. (Normalmente aberto) Porta de drenagem é aberta quando a pressão não é aplicada.	—	●	●	●	●	●	●	
	+											
	b	Manômetro <sup>Nota 6)</sup>	Nil	Sem manômetro	●	●	●	●	●	●	●	
			E	Manômetro compacto embutido (com indicador de limite)	●	●	●	●	●	●	●	
			G	Manômetro tipo redondo (com indicador de limite)	●	●	●	●	●	●	●	
			M	Manômetro tipo redondo (com zona de cor)	●	●	●	●	●	●	●	
		Pressostato digital	E1	Saída: NPN saída / entrada eléctrica: Fiação de entrada inferior	●	●	●	●	●	●	●	●
			E2	Saída: NPN saída / entrada eléctrica: Fiação de entrada superior	●	●	●	●	●	●	●	●
E3			Saída: saída / entrada eléctrica PNP: Fiação de entrada inferior	●	●	●	●	●	●	●	●	
	E4	Saída: PNP / Entrada eléctrica: Fiação de entrada superior	●	●	●	●	●	●	●			
+												
5	c	Válvula de retenção	Nil	Sem	●	●	●	●	●	●	●	
			K	Posição de montagem: AF+AR + K +AL	●	●	●	● <sup>Nota 7)</sup>	—	—	—	
	+											
	d	Sensor de pressão	Nil	Sem	●	●	●	●	●	●	●	
			S <sup>Nota 8)</sup>	Posição de montagem: AF+AR + S+AL	●	●	●	●	●	●	●	
	+											
e	Derivação (espaçador em T)	Nil	Sem	●	●	●	●	●	●	●		
		T <sup>Nota 8)</sup>	Posição de montagem: AF +T+AR+AL	●	●	●	●	●	●	●		
+												
f	Válvula 3 vias (abertura e fechamento com alívio)	Nil	Sem	●	●	●	●	●	●	●		
		V	Posição de montagem: AF+AR+AL+V	●	●	●	●	●	—	—		
+												
6	g	Faixa de pressão <sup>Nota 9)</sup>	Nil	Ajuste de 0.05 a 0.85 MPa	●	●	●	●	●	●	●	
			1	Ajuste de 0.02 a 0.2 MPa	●	●	●	●	●	●	●	
	+											
	h	Copo <sup>Nota 10)</sup>	Nil	Copo de policarbonato	●	●	●	●	●	●	●	
			2	Copo de metal	●	●	●	●	●	●	●	
			6	Copo de nylon	●	●	●	●	●	●	●	
			8	Copo de metal com indicador de nível	—	●	●	●	●	●	●	
			C	Com protecção do copo	●	— <sup>Nota 11)</sup>						
			6C	Copo de nylon com protecção do copo	●	— <sup>Nota 12)</sup>						

# Unidades combinadas modulares **Série AC20-B a AC60-B**



AC20-B

AC40-B

	Símbolo	Descrição	1								
			Tamanho do corpo								
			20	25	30	40	50	55	60		
6	i	Porta de dreno do filtro Note 13)	Nil	Com porta de drenagem	●	●	●	●	●	●	●
			J <sup>Nota 14)</sup>	Conexão 1/8	●	—	—	—	—	—	—
				Conexão 1/4	—	●	●	●	●	●	●
			W <sup>Nota 15)</sup>	Porta de drenagem com conexão espigão: De ø6 x ø4 Tubo de Nylon	—	●	●	●	●	●	●
	+										
	j	Porta de drenagem do lubrificador	Nil	Sem porta de drenagem	●	●	●	●	●	●	●
			3 <sup>Nota 16)</sup>	Lubrificador com dreno manual	●	●	●	●	●	●	●
	+										
	k	mecanismo de escape	Nil	Com alívio de pressão	●	●	●	●	●	●	●
			N	Sem alívio de pressão	●	●	●	●	●	●	●
+											
l	Direção do Fluxo	Nil	Direção do fluxo: da esquerda pra direita	●	●	●	●	●	●	●	
		R	Direção do fluxo: da direita pra esquerda	●	●	●	●	●	●	●	
+											
m	Unidade de Pressão	Nil	Etiqueta de identificação, avisos de precaução no copo e manômetro, em unidade MPa	●	●	●	●	●	●	●	
		Z <sup>Nota 17)</sup>	Etiqueta de identificação, avisos de precaução no copo e manômetro, em unidade psi, ° F	○	○ <sup>Nota 19)</sup>						
		ZA <sup>Nota 18)</sup>	Pressostato digital: Com função de conversão de unidades	△ <sup>Nota 20)</sup>	△ <sup>Nota 20)</sup>	△ <sup>Nota 20)</sup>	△ <sup>Nota 20)</sup>	△ <sup>Nota 20)</sup>	△ <sup>Nota 20)</sup>	△ <sup>Nota 20)</sup>	

Nota 1) A porta de drenagem é NPT 1/8 (aplicável ao AC20-B) e NPT 1/4 (aplicável ao AC25-AC60-B para B). A porta de drenagem vem com conexão instantânea 3/8" (aplicável do AC25-B ao AC60-B)

Nota 2) A porta de drenagem é G1/8 (aplicável ao AC20-B) e G1/4 (aplicável do AC25-B ao AC60-B).

Nota 3) Opção G, M não estão montadas e são entregues soltas na embalagem no momento do embarque. Nota 4) Com o sistema despressurizado, caso o mecanismo de dreno automático não tenha sido acionado, o condensado permanecerá no copo. É recomendado eliminar o condensado residual antes de desligar o equipamento ao fim do dia de trabalho.

Nota 5) Para compressores pequenos (0,75kW, vazão de descarga inferior a 100 L/min [ANR]), pode ocorrer vazamento pelo dreno no início da operação. Recomendase dreno normalmente fechado (NF).

Nota 6) Nos modelos com manômetro, o padrão utilizado é com escala até 1,0MPa (mesmo nos modelos com

regulagem máxima até 0,4 MPa e 0,2 MPa)

Nota 7) Não disponível com tamanhos para tubos 6mm

Nota 8) A posição do suporte varia de acordo com o espaçador em T, e com o sensor de pressão.

Nota 9) A pressão pode ser regulada acima da especificação em alguns casos, no entanto, recomenda-se não ultrapassar o valor especificado.

Nota 11) A protecção do copo é fornecido como equipamento de série (Policarbonato).

Nota 12) A protecção do copo é fornecido como equipamento de série (nylon).

Nota 13) A combinação de Drenagem automática flutuante: C e D não está disponível.

Nota 14) Sem função de válvula

Nota 15) Combinação não disponível nas opções com copo metálico (2 ou 8).

Nota 16) Ao escolher opção W: Portas de dreno do filtro e do lubrificador serão do tipo espigão.

Nota 19) ○: Apenas roscas NPT

Nota 20) △: Seleccione opções: E1, E2, E3, E4.

## Especificações padrão

Modelo		AC20-B	AC25-B	AC30-B	AC40-B	AC40-06-B	AC50-B	AC55-B	AC60-B	
Componente	Filtro de Ar [AF]	AF20-A	AF30-A	AF30-A	AF40-A	AF40-06-A	AF50-A	AF60-A	AF60-A	
	Regulador [AR]	AR20-B	AR25-B	AR30-B	AR40-B	AR40-06-B	AR50-B	AR50-B	AR60-B	
	Lubrificador [AL]	AL20-A	AL30-A	AL30-A	AL40-A	AL40-06-A	AL50-A	AL60-A	AL60-A	
Conexão		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1	1	
Conexão do manômetro [AR]		1/8								
Fluido		Ar								
Temperatura ambiente e do fluido <sup>Nota 2)</sup>		-5 a 60 °C (Sem congelamento)								
Pressão de teste		1.5 MPa								
Pressão máxima de trabalho		1.0 MPa								
Faixa de pressão ajustável [AR]		0.05 a 0.85 MPa								
Índice nominal de filtragem [AF]		5µm								
Lubrificante recomendado [AL]		Óleo de turbina classe 1 (ISO VG32)								
Material do copo [AF/AL]		Policarbonato								
Protecção do copo [AF/AL]		Semi-padrão (aço)							Padrão (policarbonato)	
Construções [AR]		Com alívio de pressão								
Peso (kg)		0.39	0.70	0.78	1.39	1.53	3.43	3.71	3.76	

Nota 1) Modelos com manômetro embutido ou pressostato digital não possuem rosca para manômetro.

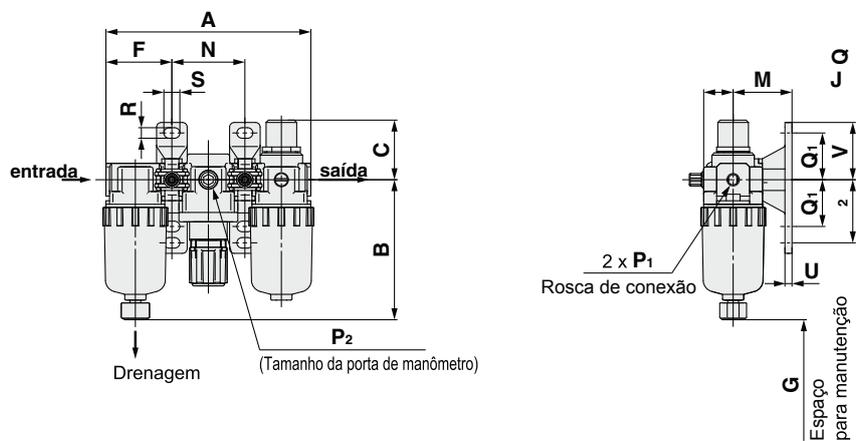
Nota 2) -5 A 50 ° C para produtos com pressostato digital

# Série AC10-A

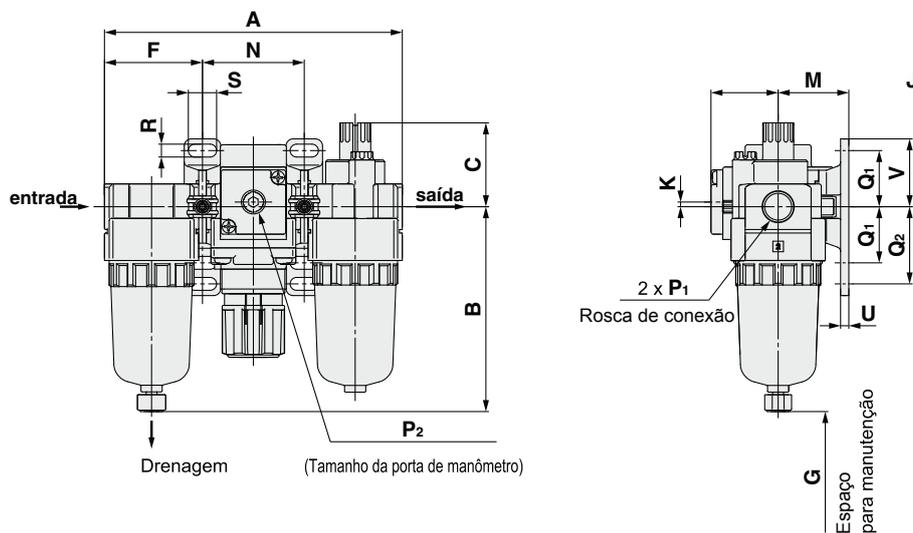
# Série AC20-B a AC60-B

## Dimensões

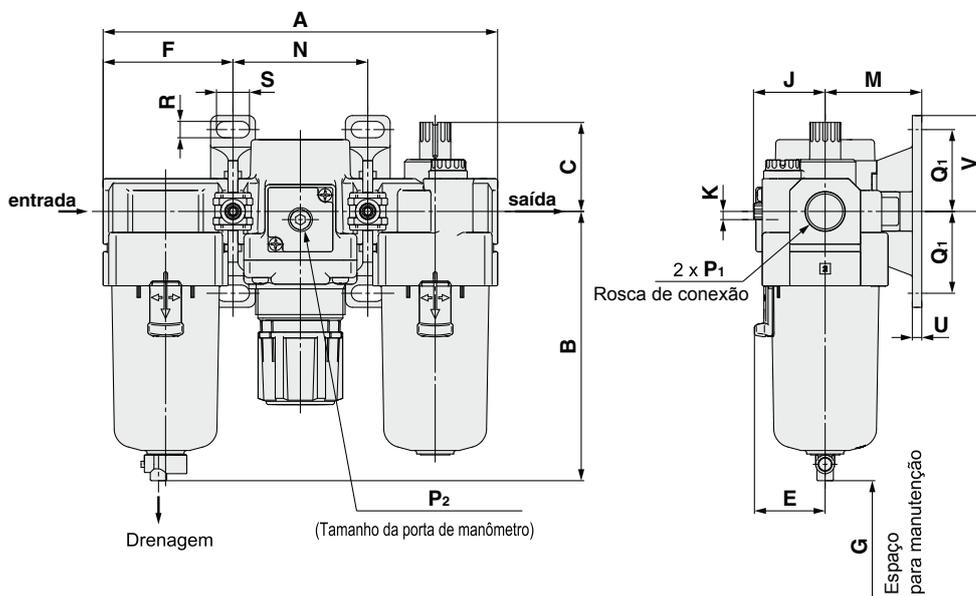
### AC10-A



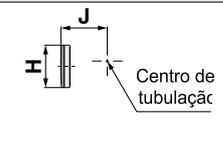
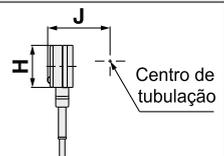
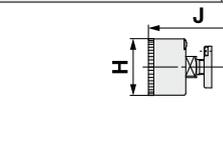
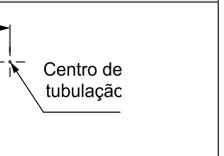
### AC20-B

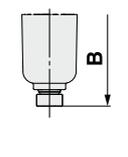
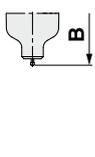
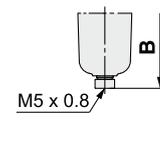
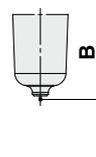
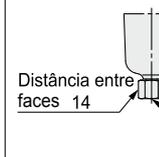
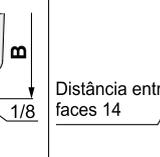
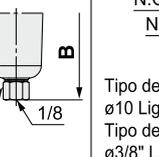


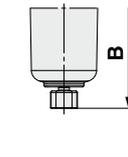
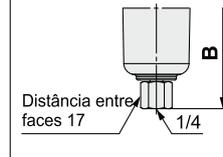
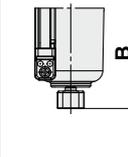
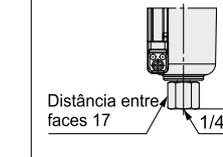
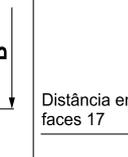
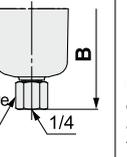
### AC25-B a AC60-B



# Unidades combinadas modulares **Série AC10-A** **Série AC20-B a AC60 -B**

Opções	Manômetro compacto embutido	Pressostato digital	Manômetro redondo	Manômetro redondo (com zona de cor)
Dimensões				

Modelo Aplicável	AC10-A		AC20-B				AC25-B a AC60-B	
Opcional / Semi-padrão Especificações	Com drenagem automática	Copo de metal	Com drenagem automática	Copo de metal	Com conexão no dreno	Copo de metal Com conexão no dreno	Com conexão no dreno (N.A./N.F.)	
Dimensões							 N.O.: Preto N.C.: Cinza Tipo de rosca/Rc: G: ø10 Ligação instantânea Tipo de rosca/NPT: ø3/8" Ligação instantânea	

Modelo Aplicável	AC25-B a AC60-B					
Opcional / Semi-padrão Especificações	Copo de metal	Copo de metal com guia de drenagem	Copo de metal com indicador de nível	Copo de metal com indicador de nível, conguia de drenagem	Com conexão no dreno	Torneira de drenagem com ligação rosca
Dimensões						

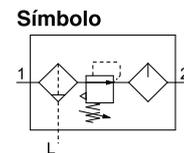
Modelo	Especificações padrão																	
	P1	P2	A	B	C	E	F	G	J	K	Suporte de montagem							
											M	N	Q1	Q2	R	S	U	V
AC10-A	M5 x 0.8	1/16	87	59.9	25.5	—	28	35	12.5	—	25	31	20	27	4.5	6.8	3	24.5
AC20-B	1/8, 1/4	1/8	126.4	87.6	35.9	—	41.6	60	28.5	2 <sup>Note</sup>	30	43.2	24	33	5.5	12	3.5	29
AC25-B	1/4, 3/8	1/8	167.4	115.1	38.1	30	55.1	80	27.5	0	41	57.2	35	—	7	14	4	41
AC30-B	1/4, 3/8	1/8	167.4	115.1	38.1	30	55.1	80	29.4	3.5	41	57.2	35	—	7	14	4	41
AC40-B	1/4, 3/8, 1/2	1/8	220.4	147.1	39.8	38.4	72.6	110	33.8	3.5	50	75.2	40	—	9	18	5	48
AC40-06-B	3/4	1/8	235.4	149.1	37.8	38.4	77.6	110	33.8	3	50	80.2	40	—	9	18	5	48
AC50-B	3/4, 1	1/8	282.4	220.1	41.2	—	93.1	110	43.3	3.2	70	96.2	50	—	11	20	6	60
AC55-B	1	1/8	292.4	234.1	44.7	—	98.1	110	43.3	3.2	70	96.2	50	—	11	20	6	60
AC60-B	1	1/8	297.4	234.1	44.7	—	98.1	110	43.3	3.2	70	101.2	50	—	11	20	6	60

Modelo	Especificações opcionais								Especificações Semi-padrão							
	Manômetro Tipo quadrado		Pressostato digital		Manômetro redondo		Manômetro redondo (com zona de cor)		com drenagem automática	com ligação rosca	com guia drenagem	Copo de Metal	Copo de metal com conexão no dreno	Copo de metal com indicador de nível	Copo de metal com indicador de nível e guia de drenagem	
	H	J	H	J	H	J	H	J	B	B	B	B	B	B	B	
AC10-A	—	—	—	—	ø26	26	—	—	77.9	—	—	59.3	—	—	—	
AC20-B	ø28	29.5	ø27.8	40	ø37.5	65	ø37.5	66	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—	
AC25-B	ø28	28.5	ø27.8	39	ø37.5	64	ø37.5	65	156.8	123.6	121.9	117.6	122.1	137.6	142.1	
AC30-B	ø28	30.4	ø27.8	40.9	ø37.5	65.9	ø37.5	66.9	156.8	123.6	121.9	117.6	122.1	137.6	142.1	
AC40-B	ø28	34.8	ø27.8	45.3	ø42.5	71.3	ø42.5	71.3	186.9	155.6	153.9	149.6	154.1	169.6	174.1	
AC40-06-B	ø28	34.8	ø27.8	45.3	ø42.5	71.3	ø42.5	71.3	188.9	157.6	155.9	151.6	156.1	171.6	176.1	
AC50-B	ø28	44.3	ø27.8	54.8	ø42.5	80.8	ø42.5	80.8	259.9	228.6	226.9	222.6	227.1	242.6	247.1	
AC55-B	ø28	44.3	ø27.8	54.8	ø42.5	80.8	ø42.5	80.8	273.9	242.6	240.9	236.6	241.1	256.6	261.1	
AC60-B	ø28	44.3	ø27.8	54.8	ø42.5	80.8	ø42.5	80.8	273.9	242.6	240.9	236.6	241.1	256.6	261.1	

Nota) Para o AC20-B a, o posicionamento do indicador de pressão está acima do centro da tubagem.

# Unidades combinadas modulares Filtro Regulador+ Lubrificador

## Série AC10A-A



### Como Pedir

**AC10A-M5**   -   -  

1                      2                      3

- Opção / Semi-padrão: Selecione uma de a to h.
  - Opção / Símbolo semi-standard: Quando pretender mais de uma característica, ordene por ordem alfanumérica.
- Exemplo) AC10-M5CG-T-12NR-A

		Símbolo	Descrições	
<b>1</b>	Opções	<b>a</b>	Dreno	<b>Nil</b> Sem drenagem automática
			<b>C</b> <small>Nota 1)</small> N.F. (Normalmente fechado) Porta de drenagem é fechada quando não há pressão.	
		+		
		<b>b</b>	Manômetro	<b>Nil</b> Sem manômetro
<b>G</b> <small>Nota 2)</small> Manômetro tipo redondo (sem indicador de limite)				
+				
<b>2</b>	Derivação (espaçador em T) <small>Nota 3)</small>	<b>Nil</b> Sem		
		<b>T</b> Posição de montagem: AW+T+AL		
+				
<b>3</b>	Semi-standard	<b>c</b>	Faixa de pressão <small>Nota 4)</small>	<b>Nil</b> 0.05 a 0.7 MPa
			<b>1</b> 0.02 a 0.2 MPa	
		+		
		<b>d</b>	Copo <small>Nota 5)</small>	<b>Nil</b> Copo de policarbonato
				<b>2</b> Copo de Metal
				<b>6</b> Copo de Nylon
		+		
		<b>e</b>	Porta de drenagem do lubrificador	<b>Nil</b> Sem dreno
				<b>3</b> Com porta de drenagem
		+		
		<b>f</b>	Mecanismo de escape	<b>Nil</b> Com alívio de pressão
				<b>N</b> Sem alívio de pressão
		+		
		<b>g</b>	Direção do fluxo	<b>Nil</b> Direção do fluxo: esquerda para a direita
				<b>R</b> Direção do fluxo: direita para a esquerda
		+		
<b>h</b>	Unidade de pressão	<b>Nil</b> Etiqueta de identificação, avisos de precaução no copo e manômetro, em unidade MPa		
		<b>Z</b> Etiqueta de identificação, avisos de precaução no copo e manômetro, em unidade psi, ° F		

Nota 1) Com o sistema despressurizado, caso o mecanismo de dreno automático não tenha sido acionado, o condensado permanecerá no copo. É recomendado eliminar o condensado residual antes de desligar o equipamento ao fim do dia de trabalho.

Nota 2) É enviado um manômetro de 1,0 MPa. O mesmo não é fornecido montado, mas é enviado na mesma embalagem.

Nota 3) A posição do suporte varia de acordo com a montagem do espaçador de derivação.

Nota 4) A pressão pode ser ajustada acima desta especificação em alguns casos, mas utilize dentro da faixa especificada.



AC10A-A

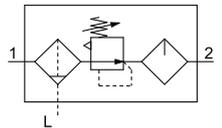
### Especificações Padrão

Componente	Filtro Regulador [AW]	AW10-A
	Lubrificador [AL]	AL10-A
Conexão		M5 x 0.8
Conexão do manômetro [AW]		1/16
Fluido		Ar
Temperatura ambiente e do fluido		-5 a 60 °C (sem congelamento)
Pressão de teste		1.5 MPa
Pressão máxima de trabalho		1.0 MPa
Regulagem de pressão [AW]		0.05 a 0.7 MPa
Índice nominal de filtragem [AW]		5 µm
Lubrificante recomendado [AL]		Óleo de turbina classe 1 (ISO/VG32)
Material do copo W/AL]		Policarbonato
Construção [AW]		Com alívio de pressão
Peso (kg)		0,2

# Unidades combinadas modulares Filtro regulador + Lubrificador

## Série AC20A-B a AC60A-B

Símbolo



Como pedir

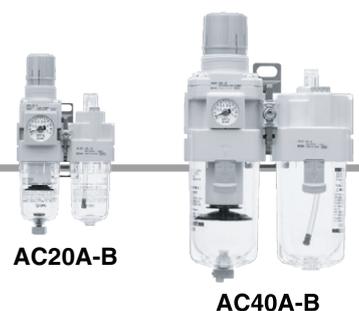
AC **30** A - **03** DE - **01** - **01** - B

1                      2                      3                      4                      5                      6

- Opção / Semi-padrão: Selecione uma área I.
- Opção / Garra / Símbolo semi-standard: Quando pretender mais de uma característica, ordene por ordem alfabética.  
Exemplo) AC30A-F03DE1-KSV-136NR-B

	Símbolo	Descrição	1					
			Tamanho do corpo					
			20	30	40	50	60	
2	Tipo de rosca	<b>Nil</b>	Rc					
		<b>N</b> <small>Nota 1)</small>	NPT					
		<b>F</b> <small>Nota 2)</small>	G					
+								
3	Conexão	<b>01</b>	1/8					
		<b>02</b>	1/4					
		<b>03</b>	3/8					
		<b>04</b>	1/2					
		<b>06</b>	3/4					
		<b>10</b>	1					
+								
4	a	Dreno automático Flutuante	<b>Nil</b>	Sem Dreno Automático				
			<b>C</b> <small>Nota 4)</small>	N.F. (Normalmente fechado) Porta de drenagem é fechada quando não há pressão.				
			<b>D</b> <small>Nota 5)</small>	N.A. (Normalmente aberto) Porta de drenagem é aberta quando não há pressão.				
	+							
	b	Manômetro de pressão <small>Note 6)</small>	<b>Nil</b>	Sem manômetro				
			<b>E</b>	Manômetro compacto embutido (com indicador de limite)				
			<b>G</b>	Manômetro tipo redondo (com indicador de limite)				
			<b>M</b>	Manômetro tipo redondo (com zona de cor)				
		Pressostato digital	<b>E1</b>	saída: NPN saída / entrada elétrica: Fiação entrada inferior				
			<b>E2</b>	Saída: NPN saída / entrada elétrica: Fiação de entrada superior				
<b>E3</b>			Saída: PNP saída / entrada elétrica: Fiação entrada inferior					
<b>E4</b>	Saída: PNP saída / entrada elétrica: Fiação de entrada superior							
+								
5	c	Válvula de retenção	<b>Nil</b>	Sem				
			<b>K</b>	Posição de montagem: AW+K+AL				
	+							
d	Sensor de pressão	<b>Nil</b>	Sem					
		<b>S</b> <small>Nota 8)</small>	Posição de montagem: AW+S+AL					
+								
e	Válvula 3 vias <small>(abertura e fechamento com alívio)</small>	<b>Nil</b>	Sem					
		<b>V</b>	Posição de montagem: AW+AL+V					
+								
6	f	Faixa de pressão <small>Nota 9)</small>	<b>Nil</b>	0.05 a 0.85 MPa				
			<b>1</b>	0.02 a 0.2 MPa				
	+							
	g	Copo <small>Nota 10)</small>	<b>Nil</b>	Copo de policarbonato				
			<b>2</b>	Copo de Metal				
			<b>6</b>	Copo de Nylon				
			<b>8</b>	Copo de metal com indicador de nível				
			<b>C</b>	Com proteção do copo				
	<b>6C</b>	Copo de nylon com proteção do copo						
	+							
h	Porta de dreno de Filtro <small>Nota 13)</small>	<b>Nil</b>	Com porta de drenagem					
		<b>J</b> <small>Nota 14)</small>	Conexão 1/8					
		<b>J</b> <small>Nota 14)</small>	Conexão 1/4					
		<b>W</b> <small>Nota 15)</small>	Torneira de drenagem com conexão espigão: De ø6 x ø4 Tubo de Nylon					

# Unidades combinadas modulares **Série AC20A-B a AC60A-B**



		Símbolo	Descrição	1					
				Tamanho do Corpo					
				20	30	40	50	60	
6	i	Porta de drenagem do lubrificador	Nil	Sem porta de drenagem	●	●	●	●	●
			3 <sup>Nota 16)</sup>	Lubrificador com porta de drenagem	●	●	●	●	●
	j	Mecanismo de escape	Nil	Com alívio de pressão	●	●	●	●	●
			N	Sem alívio de pressão	●	●	●	●	●
	k	Direção do fluxo	Nil	Direção do fluxo: esquerda para a direita	●	●	●	●	●
			R	Direção do fluxo: Direita para a esquerda	●	●	●	●	●
	l	Unidade de pressão	Nil	Etiqueta de identificação, avisos de precaução no copo e manômetro, em unidade MPa	●	●	●	●	●
			Z <sup>Nota 17)</sup>	Etiqueta de identificação, avisos de precaução no copo e manômetro, em unidade psi, ° F <sup>Nota 19)</sup>	○	○ <sup>Nota 19)</sup>	○ <sup>Nota 19)</sup>	○ <sup>Nota 19)</sup>	○ <sup>Nota 19)</sup>
			ZA <sup>Nota 18)</sup>	Pressostato digital: Com função de conversão de unidades	△ <sup>Nota 20)</sup>				

Nota 1) Nota 1) A porta de drenagem é NPT 1/8 (aplicável ao AC20-B) e NPT 1/4 (aplicável ao AC25-AC60-B para B). A porta de drenagem vem com conexão instantânea 3/8" (aplicável do AC25-B ao AC60-B)) A torneira de drenagem é NPT1 / 8 (aplicável ao AC20-B)

Nota 2) A porta de drenagem é G1/8 (aplicável ao AC20-B) e G1/4 (aplicável do AC25-B ao AC60-B).

Nota 3) Opção G, M não estão montadas e são entregues soltas na embalagem no momento do embarque.

Nota 4) Com o sistema despressurizado, caso o mecanismo de dreno automático não tenha sido acionado, o condensado permanecerá no recipiente. É recomendado eliminar o condensado residual antes de desligar o equipamento ao fim do dia de trabalho.

Nota 5) Para compressores pequenos (0,75kW, vazão de descarga inferior a 100 L/min [ANR]), pode ocorrer vazamento pelo dreno no início da operação. Recomenda-se dreno normalmente fechado (NF).

Nota 6) Nos modelos com manômetro, o padrão utilizado é com escala até 1,0MPa (mesmo nos modelos com regulagem máxima até 0,4 MPa e 0,2 MPa)

Nota 7) Não disponível com tamanhos para tubos 6mm

Nota 8) A posição do suporte varia de acordo com o espaçador em T, e com o sensor de pressão."

Nota 9) A pressão pode ser regulada acima da especificação em alguns casos, no entanto, recomenda-se não ultrapassar o valor especificado.

"Nota 11) A protecção do copo é fornecida como equipamento de série (Policarbonato)."

"Nota 12) A protecção do copo é fornecida como equipamento de série (Nylon)."

Nota 13) A combinação com drenos automáticos C e D não está disponível.

Nota 14) Sem função válvula

Nota 13) A combinação com copo metálico 2 e 8 não está disponível.

Nota 16) Ao escolher opção W: Portas de dreno do filtro e do lubrificador serão do tipo espigão.

Nota 17) Para modelos com rosca NPT. Não disponível com manômetro opção "M" (apenas como especial).

Modelos com pressostatos, terão função de conversão de unidades, ajustados inicialmente em psi.

Nota 20) Δ: Selecione opções: E1, E2, E3, E4.

## Especificações Padrão

Modelo		AC20A-B	AC30A-B	AC40A-B	AC40A-06-B	AC50A-B	AC60A-B
Componente	Filtro Regulador [AW]	AW20-B	AW30-B	AW40-B	AW40-06-B	AW60-B	AW60-B
	Lubrificador [AL]	AL20-A	AL30-A	AL40-A	AL40-06-A	AL50-A	AL60-A
Conexão		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
Tamanho da porta do manômetro		1/8					
Fluido		Ar					
Temperatura ambiente e do fluido		-5 to 60°C (sem congelamento)					
Pressão de teste		1.5 MPa					
Pressão máxima de trabalho		1.0 MPa					
Pressão Ajustável [AW]		0.05 a 0.85 MPa					
Índice nominal de filtragem [AW]		5 μm					
lubrificante recomendado [AL]		Óleo de turbina classe 1 (ISO VG32)					
Materia do Copo [AW/AL]		Policarbonato					
Proteção do Copo [AW/AL]		Opcional (aço)	Padrão (policarbonato)				
Construção [AW]		Com alívio de pressão					
Peso (kg)		0.33	0.63	1.15	1.25	3.21	3.36

Nota 1) Modelos com manômetro embutido ou pressostato digital não possuem rosca para manômetro.

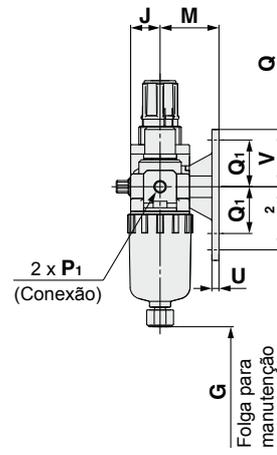
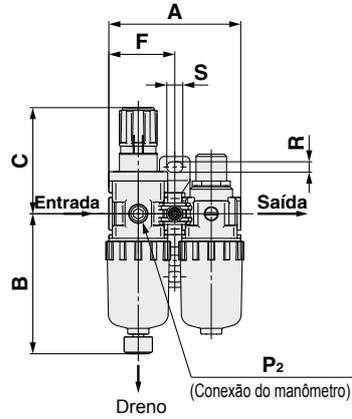
Nota 2) -5 a 50° C para produtos com pressostato digital

# Série AC10A-A

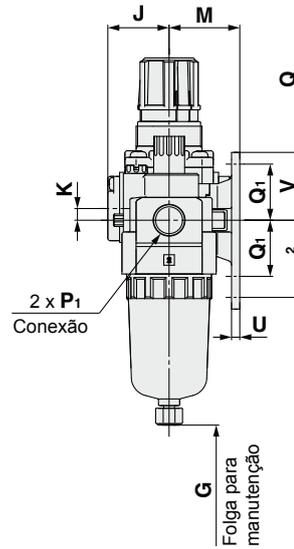
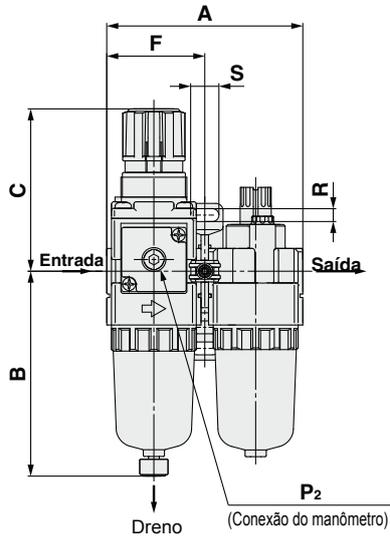
# Série AC20A-B a AC60A-B

## Dimensões

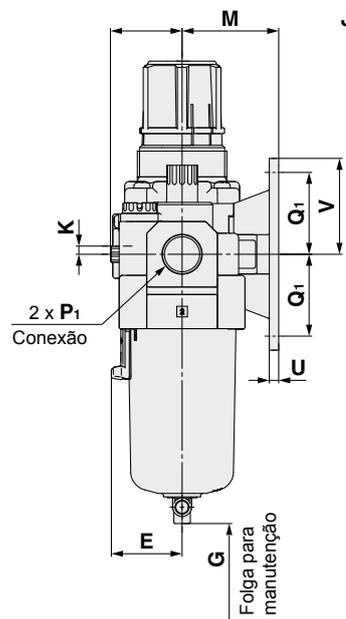
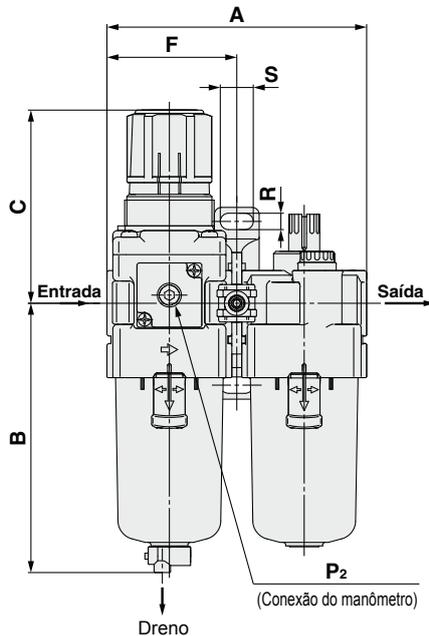
### AC10A-A



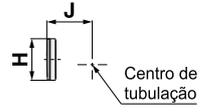
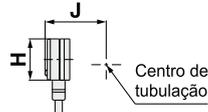
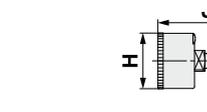
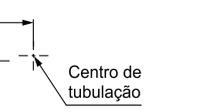
### AC20A-B

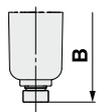
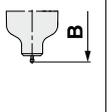
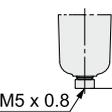
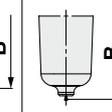
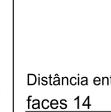
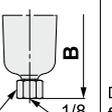


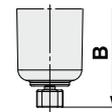
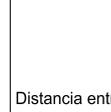
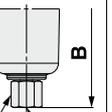
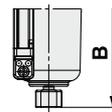
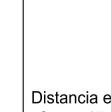
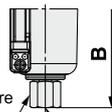
### AC30A-B a AC60A-B



# Unidades combinadas modulares **Série AC10A-A** **Série AC20A-B a AC60A-B**

Opção	Manômetro embutido	Pressostato digital	Manômetro redondo	Manômetro redondo (com zona de cor)
Dimensões				

Modelo aplicável	AC10A-A		AC20A-B				AC30A-B a AC60A-B
Opcional/Semi-padrão Especificações	Com Dreno Automático	Copo de Metal	Com Dreno Automático	Copo de Metal	Com conexão no dreno	Copo de Metal com conexão no dreno	Com conexão no dreno (N.F./N.A.)
Dimensões							

Modelo Aplicável	AC30A-B a AC60A-B					
Opcional/Semi-padrão Especificações	Copo de Metal	Copo de Metal Com conexão no dreno	Copo de metal com indicador de nível	Copo de Metal com conexão no dreno e indicador de nível	Com conexão no dreno	Com porta de drenagem com ligação roscada
Dimensões						

Modelo	Especificações Padrão																
	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	A	B	C (Nota)	E	F	G	J	K	Suporte de montagem						
											M	Q <sub>1</sub>	Q <sub>2</sub>	R	S	U	V
AC10A-A	M5 x 0.8	1/16	56	59.9	47.4	—	28	25	12.5	—	25	20	27	4.5	6.8	3	24.5
AC20A-B	1/8, 1/4	1/8	83.2	87.6	72.4	—	41.6	60	28.5	5	30	24	33	5.5	12	3.5	29
AC30A-B	1/4, 3/8	1/8	110.2	115.1	85.6	30	55.1	80	29.4	3.5	41	35	—	7	14	4	41
AC40A-B	1/4, 3/8, 1/2	1/8	145.2	147.1	91.7	38.4	72.6	110	33.8	1.5	50	40	—	9	18	5	48
AC40A-06-B	3/4	1/8	155.2	149.1	93.2	38.4	77.6	110	33.8	1.2	50	40	—	9	18	5	48
AC50A-B	3/4, 1	1/8	191.2	220.1	175.5	—	93.1	110	43.3	3.2	70	50	—	11	20	6	60
AC60A-B	1	1/8	196.2	234.1	175.5	—	98.1	110	43.3	3.2	70	50	—	11	20	6	60

Modelo	Especificações opcionais								Especificações Semi-padrão							
	Manômetro tipo quadrado		Pressostato digital		Manômetro redondo		Manômetro redondo		Com Drenagem automática	Com ligação roscada	Com conexão no dreno	Copo de Metal	Copo de Metal Com conexão no dreno	Copo de Metal indicador de nível	Copo de Metal com indicador de nível e guia de drenagem	
	H	J	H	J	H	J	H	J	B	B	B	B	B	B	B	
AC10A-A	—	—	—	—	ø26	26	—	—	77.9	—	—	59.3	—	—	—	
AC20A-B	ø28	27	ø27.8	37.5	ø37.5	62.5	ø37.5	63.5	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—	
AC30A-B	ø28	30	ø27.8	40.9	ø37.5	66.9	ø37.5	67.9	156.8	123.6	121.9	117.6	122.1	137.6	142.1	
AC40A-B	ø28	38.4	ø27.8	48.8	ø42.5	75.7	ø42.5	75.7	186.9	155.6	153.9	149.6	154.1	169.6	174.1	
AC40A-06-B	ø28	38.4	ø27.8	48.8	ø42.5	75.7	ø42.5	75.7	188.9	157.6	155.9	151.6	156.1	171.6	176.1	
AC50A-B	ø28	44.3	ø27.8	61.3	ø42.5	80.8	ø42.5	80.8	259.9	228.6	226.9	222.6	227.1	242.6	247.1	
AC60A-B	ø28	44.3	ø27.8	61.3	ø42.5	80.8	ø42.5	80.8	273.9	242.6	240.9	236.6	241.1	256.6	261.1	

Nota) A dimensão de C é o comprimento quando o Filtro regulador é desbloqueado.

# Série AC10A-A

# Série AC20A-B a AC60A-B

## Opções/Acessórios

### Opções / Acessórios / Referência

Seção	Modelo		Referência								
			Para AC10-A	Para AC20-B	Para AC25-B	Para AC30-B	Para AC40-B	Para AC40-06-B	Para AC50-B	Para AC55-B	Para AC60-B
			Para AC10A-A	Para AC20A-B	—	Para AC30A-B	Para AC40A-B	Para AC40A-06-B	Para AC50A-B	—	Para AC60A-B
			Para AC10B-A	Para AC20B-B	Para AC25B-B	Para AC30B-B	Para AC40B-B	Para AC40B-06-B	Para AC50B-B	Para AC55B-B	Para AC60B-B
Opções	Tipo	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	Para AC20D-B	—	Para AC30D-B	Para AC40D-B	Para AC40D-06-B	—	—	—	
	Tipo Redondo (Nota 1)	Padrão	G27-10-R1	G36-10-Ø 01			G46-10-Ø 01				
		0.02 a 0.2 MPa	G27-10-R1	G36-4-Ø 01			G46-4-Ø 01				
	Tipo redondo (com zona de cor)	Padrão	—	G36-10-Ø 01-L			G46-10-Ø 01-L				
		0.02 a 0.2 MPa	—	G36-4-Ø 01-L			G46-4-Ø 01-L				
	Tipo quadrado embutido (Nota 2)	Padrão	—	GC3-10AS [GC3P-010AS (Capa do manômetro)]							
		0.02 a 0.2 MPa	—	GC3-4AS [GC3P-010AS (Capa do manômetro)]							
	Pressostato digital	Saída NPN / Fiação entrada inferior	—	ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (Somente corpo do sensor)]							
		Saída NPN / entrada Fiação topo	—	ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (Somente corpo do sensor)]							
PNP / Fiação entrada inferior		—	ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (Somente corpo do sensor)]								
PNP / entrada Fiação topo		—	ISE35-R-65-MLA [ISE35-R-65-M (Somente corpo do sensor)]								
Dreno Automático Flutuante (Nota 4)	N.O.	—	AD38-A	AD48-A							
	N.C.	AD17-A	AD27-A	AD37-A	AD47-A						
Acessórios	Espaçador		Y100-A	Y200-A	Y300-A	Y400-A	Y500-A	Y600-A			
	Espaçador com suporte		Y100T-A	Y200T-A	Y300T-A	Y400T-A	Y500T-A	Y600T-A			
	Válvula de retenção (Nota 5) (Nota 6)		—	AKM2000-Ø 01-A (Ø 02-A)	AKM3000-(Ø 01)-A (Ø 02-A)	AKM4000-(Ø 02)-A (Ø 03-A)	—	—	—	—	
	Interruptor de pressão (Nota 6)		—	IS10M-20-A	IS10M-30-A	IS10M-40-A	IS10M-50-A	IS10M-60-A			
	Espaçador - Derivação em T (Nota 5) (Nota 6)		Y110-M5-A	Y210-Ø 01-A (Ø 02-A)	Y310-(Ø 01)-A (Ø 02-A)	Y410-(Ø 02)-A (Ø 03-A)	Y510-(Ø 02)-A (Ø 03-A)	Y610-Ø 03-A (Ø 04)-A	Y610-(Ø 03)-A (Ø 04)-A		
	Alívio de pressão válvula de 3 portas (Nota 6)		—	VHS20-Ø 01A (Ø 02A)	VHS30-Ø 02A (Ø 03A)	VHS40-Ø 03A (Ø 04A)	VHS40-Ø 06A	VHS50-Ø 06A (Ø 10A)	—	—	
	Adaptador de tubulação (Nota 6)		E100-M5-A	Ø 01-A (Ø 02-A (Ø 03-A)	Ø 02-A (Ø 03-A (Ø 04-A)	E400-Ø 03-A (Ø 04-A (Ø 06-A)	E500-Ø 06-A	E600-Ø 06 (Ø 10)			
	Interruptor de pressão com adaptador de tubagem (Nota 6)		—	IS10E-20Ø 01-A (Ø 02-A (Ø 03-A)	IS10E-30Ø 02-A (Ø 03-A (Ø 04-A)	IS10E-40Ø 02-A (Ø 03-A (Ø 04-A (Ø 06-A)	—	—	—	—	
	Espaçador cruz (Nota 6)		Y14-M5-A	Y24-Ø 01-A (Ø 02-A)	Y34-Ø 01-A (Ø 02-A)	Y44-Ø 02-A (Ø 03-A)	Y54-Ø 03-A (Ø 04-A)	—	—	—	

Nota 1) □ na referência do manômetro representa o tipo da rosca. Para rosca tipo "R" não é necessário acrescentar nada; no entanto, indique "N" para NPT. Favor contatar SMC para informações a respeito de manômetros com rosca NPT e escala em psi.

Nota 2) Incluindo um anel de vedação e 2 parafusos de montagem

Nota 3) Acompanha cabo com conector (2m), adaptador, pino de bloqueio, o-ring (1 pc), parafuso de montagem (2 pcs). Referência entre []: Apenas pressostato.

Nota 4) Pressão mínima de trabalho: 0,1 MPa para o tipo N.A., 0,1 MPa para o tipo N.F. com AD27-A, e 0,15 MPa para o tipo N.F. com AD37-A ou AD47-A.

Nota 5) Para unidades combinadas FRL, conexões indicadas sem ( ) são especificações padrão.

Nota 6) Unidade modular necessita espaçadores em separado.

### Válvula de retenção: (K) 1/8, 1/4, 3/8

Uma válvula de retenção com a porta de liberação de ar intermédia pode ser facilmente instalado para evitar que uma parte traseira do fluxo de lubrificante quando orientar o fluxo de ar e libertar o ar no lado de saída do regulador.

**AKM 30 00 - 01 - A**

1                      2                      3

		1		
		Tamanho do Corpo		
		20	30	40
2	Tipo de rosca	Nil	Rc	● ● ●
		N	NPT	● ● ●
		F	G	● ● ●
		+		
3	By-pass Conexão	01	1/8	● ● —
		02	1/4	● ● ●
		03	3/8	— — ●

**Símbolo**

Modelo	By-pass Conexão	A	B	C	D	E	Modelo aplicável
AKM2000-A	1/8, 1/4	40	28	11	40	11	AC20-B, AC20A-B
AKM3000-A	1/8, 1/4	53	34	14	48	13	AC25-B AC30-B, AC30A-B
AKM4000-A	1/4, 3/8	70	42	18	54	15	AC40-B, AC40A-B <sup>(Nota)</sup>

Nota) Não pode ser montado no AC40-06-B.  
\* Verifique a tabela de acessórios acima para os tamanhos padrão do by-pass aplicáveis à série AC.

Utilize as válvulas de retenção para redirecionar o fluxo de ar da entrada do lubrificador. As portas de entrada (IN) e saída (OUT) não são roscadas, por serem adaptadas para montagem modular.

**Pressostato: (S)**

Pressostato compacto modular: fácil instalação que possibilita a detecção de pressão na linha.

**IS10M-30- -A**

①                      ②

- Semipadrão: selecione uma especificação para cada um dos itens (a, b, c).
- Símbolo semipadrão: quando mais de uma especificação for necessária, indique-as em ordem alfanumérica. Exemplo) IS10M-30-6LP

	Símbolo	Descrição	①			
			Tamanho do corpo			
			20	30	40	50
② Semipadrão	a	Faixa de pressão	● ● ● ●			
		Nada	● ● ● ●			
	6 Nota 1	● ● ● ●				
b	Comprimento do cabo	Nada	● ● ● ●			
		L	● ● ● ●			
		Z	● ● ● ●			
c	Unidade de pressão na escala	Nada	● ● ● ●			
		P Nota 2	● ● ● ●			

Nota 1) A faixa de pressão ajustável de 6P (L,Z) é de 0,2 a 0,6 MPa (30 a 90 psi).  
 Nota 2) Este produto destina-se apenas para uso internacional de acordo com a nova Lei de Medições. (No Japão utiliza-se apenas com unidades do Sistema Internacional)

**Especificações**

Fluido	Ar
Temperatura ambiente e do fluido	-5 a 60 °C (sem congelamento)
Pressão de teste	1,0 MPa
Pressão máxima de trabalho	0,7 MPa
Faixa de pressão ajustável (quando DESL)	0,1 a 0,4 MPa
Histerese	0,08 MPa ou menos

**Características do sensor**

Configuração de ponto de contato	1a
Capacidade máxima do ponto de contato	2 VA (CA), 2 W (CC)
Tensão de operação: CA, CC	100 V ou menos
Corrente máxima de operação	12 V a 24 VCA, CC: 50 mA 48 VCA, CC: 40 mA 100 VCA, CC: 20 mA

Nota) Para especificações detalhadas da série IS10, consulte "Best Pneumatics" nº 6.

**Espaçador em T: (T) 1/8, 1/4, 3/8**

O uso de um espaçador em T facilita a ramificação do fluxo de ar.



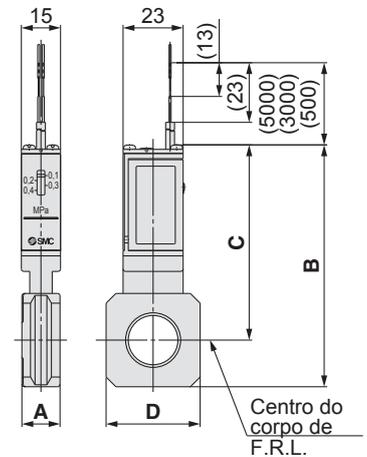
**Cuidado na montagem**

Se um espaçador em T for usado no lado de ENTRADA do lubrificador, é possível que o lubrificante se misture. Use a válvula de retenção da série AKM para evitar que isso ocorra.

**Símbolo**

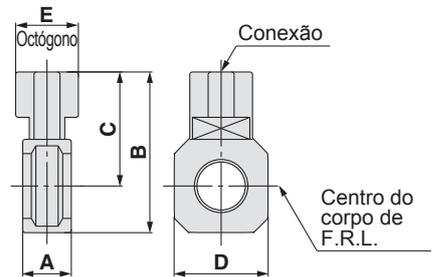


Pressostato



Modelo	A	B	C	D	Modelo aplicável
IS10M-20-A	10,6	74,2	64,4	28	AC20 -A
IS10M-30-A	12,6	84,5	70,5	30	AC25 -A, AC30 -A
IS10M-40-A	14,6	93,3	75,3	36	AC40 -A
IS10M-50-A	16,6	97,3	77,3	44	AC40 -06-A

\* Espaçadores separados são necessários para a unidade modular.



Modelo Nota)	Conexã	A	B	C	D	E	Modelo aplicável
Y210- 01-A	1/8	14,6	41,8	32	28	19	AC20-A, AC20B-A AC20C-A
Y310- 01-A	1/8	14,6	52,7	38,7	30	19	AC25-A, AC25B-A AC25C-A, AC30-A AC30B-A, AC30C-A
Y410- 02-A	1/4	18,6	62	44	36	24	AC40-A, AC40B-A AC40C-A
Y510- 02-A	1/4	18,6	66	46	44	24	AC40-06-A, AC40B-06-A AC40C-06-A

Nota) nas referências dos modelos indica o tipo de rosca. Nenhuma indicação é necessária para Rc; no entanto, indique N para NPT, e F para G.  
 \* Interfaces separadas são necessárias para unidades modulares.

# Série AC

## Válvula de alívio de pressão de 3 vias: (V)

A válvula de 3 vias possibilita abertura e fechamento da alimentação de ar comprimido, com alívio de pressão residual.

**VHS 30 - 03 A -**

1 2 3 4

- Semipadrão: selecione uma especificação para a e b.
  - Símbolo de semipadrão: quando mais de uma especificação for necessária, indique em ordem alfabética.
- Exemplo) VHS30-03A-RZ

		Símbolo	Descrição	1 Tamanho do corpo			
				20	30	40	
2	Tipo de rosca	Nada	Rc	●	●	●	
		N (Nota)	NPT	●	●	●	
		F (Nota)	G	●	●	●	
+							
3	Conexão	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	—	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
		06	3/4	—	—	●	
+							
4	a	Direção do fluxo	Nada	Direção do fluxo: esquerda para direita	●	●	●
		R	Direção do fluxo: direita para esquerda	●	●	●	
	+						
	b	Unidade de pressão	Nada	Plaqueta de identificação em unidades imperiais: MPa	●	●	●
Z (Nota)			Plaqueta de identificação em unidades imperiais: psi	●	●	●	

Nota) Para o tipo de rosca: apenas NPT. Este produto destina-se apenas para uso internacional de acordo com a nova Lei de Medições. (No Japão utiliza-se apenas com unidades do Sistema Internacional)

### Especificações

Modelo	Conexão		Especificações					
	ENTRADA SAÍDA	ESCAPE	ENTRADA → SAÍDA			SAÍDA → ESCAPE		
			C (dm³/s·bar)	b	Cv	C (dm³/s·bar)	b	Cv
VHS20	1/8	1/8	2,4	0,43	0,65	2,5	0,39	0,69
	1/4		3,3	0,40	0,88	3,1	0,51	0,84
VHS30	1/4	1/4	6,4	0,45	1,7	6,2	0,38	1,7
	3/8		8,3	0,41	2,3	7,0	0,41	1,9
VHS40	1/4	3/8	7,3	0,49	2,0	8,5	0,35	2,3
	3/8		10,9	0,45	3,0	11,6	0,40	3,1
	1/2		14,2	0,39	3,8	13,3	0,43	3,6
VHS40-06	3/4	1/2	18,3	0,31	5,0	17,7	0,37	4,8

Nota) Use um filtro de ar no lado de ENTRADA para a proteção da operação.

### Espaçador cruzado: 1/8, 1/4, 3/8, 1/2

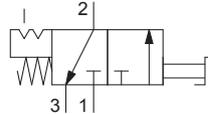
É possível ter tubulações em todas as 4 direções. As portas de ENTRADA/SAÍDA são modulares e não possuem rosca. Entre em contato com a SMC se portas roscadas (usinadas) forem necessárias.



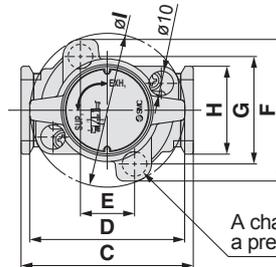
### Cuidado na montagem

1. Quando montar uma interface cruzada diretamente no lado de ENTRADA do lubrificador, certifique-se de usar válvulas de retenção da série AKM entre o lubrificador e a interface cruzada.
2. A montagem de fábrica para uma interface cruzada no modelo AC está disponível como pedido especial.

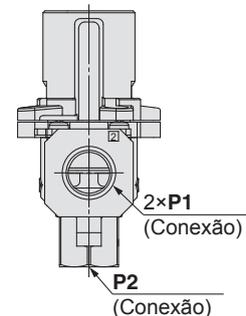
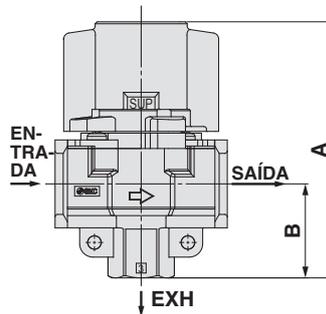
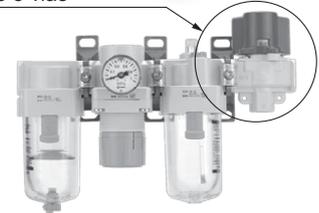
### Símbolo



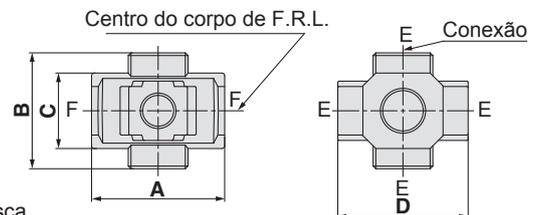
Válvula de liberação de pressão residual de 3 vias



A chave pode ser montada quando a pressão residual for liberada.



Modelo	Especificações padrão										
	P1	P2	A	B	C	D	E	F	G	H	I
VHS20	1/8, 1/4	1/8	66,4	22,3	40	37,5	14	46,6	33,6	28	37,5
VHS30	1/4, 3/8	1/4	80,3	29,4	53	49	19	52	38	30	49
VHS40	1/4, 3/8, 1/2	3/8	104,9	38,5	70	63	22	58	44	36	63
VHS40-06	3/4	1/2	110,4	42	75	63	22	58	44	44	63



E: 4 x Rc

F: Sem rosca

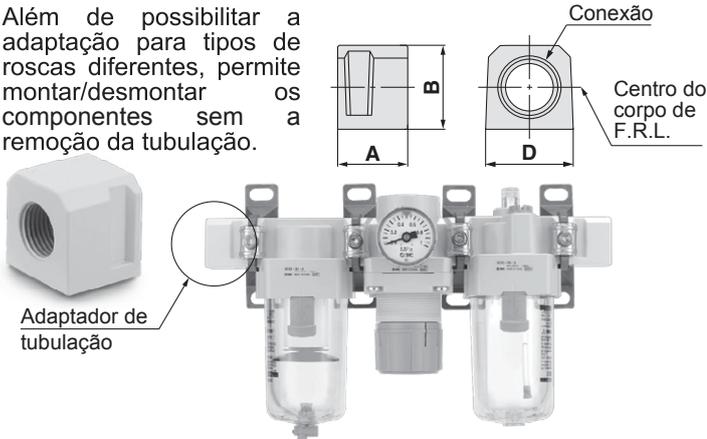
Modelo (Nota)	Conexão	A	B	C	D	Modelo aplicável
Y24- 01-A	1/8	40	40	22	40	AC20 -A
Y24- 02-A	1/4					
Y34- 01-A	1/8	49	43	28	48	AC25 -A, AC30 -A
Y34- 02-A	1/4					
Y44- 02-A	1/4	60	48	36	54	AC40 -A
Y44- 03-A	3/8					
Y54- 03-A	3/8	72	62	40	62	AC40 -06-A
Y54- 04-A	1/2					

Nota) nas referências dos modelos indica o tipo de rosca. Nenhuma indicação é necessária para Rc; no entanto, indique N para NPT, e F para G.

\* Se portas roscadas de ENTRADA/SAÍDA forem necessárias, poderão ser adquiridas por um pedido especial. Entre em contato com a SMC.

## Adaptador de rosca: 1/8, 1/4, 3/8, 1/2, 3/4

Além de possibilitar a adaptação para tipos de roscas diferentes, permite montar/desmontar os componentes sem a remoção da tubulação.



Modelo	Nota)	Conexão			D	Modelo aplicável
E200-	01-A	1/8	29,8	23,5	28	AC20 -A
E200-	02-A	1/4				
E200-	03-A	3/8				
E300-	02-A	1/4	31,8	30	30	AC25 -A, AC30 -A
E300-	03-A	3/8				
E300-	04-A	1/2				
E400-	02-A	1/4	31,8	36	36	AC40 -A
E400-	03-A	3/8				
E400-	04-A	1/2				
E400-	06-A	3/4				
E500-	06-A	3/4	31,8	40	44	AC40 -06-A

Nota) nas referências dos modelos indica o tipo de rosca. Nenhuma indicação é necessária para Rc; no entanto, indique N para NPT, e F para G.

\* Interfaces separadas são necessárias para unidades modulares.  
\* Montagem de fábrica de adaptador de tubulação na série AC está disponível como pedido especial.

## Pressostato de montagem modular

IS10E - **30** - **03** - **A**

1 2 3 4

• Semipadrão: Selecione um para cada de a a d.  
• Símbolo semipadrão: quando mais de uma especificação for necessária, indique-as em ordem alfanumérica.  
Exemplo) IS10E-30N03-6PRZ

	Símbolo	Descrição	1				
			Tamanho do corpo	20	30	40	
2	Tipo de rosca	Nada	Rc	●	●	●	
		N Nota)	NPT	●	●	●	
		F Nota)	G	●	●	●	
3	Conexão	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	●	●	●	
		04	1/2	—	●	●	
		06	3/4	—	—	●	
4	a	Faixa de pressão ajustável	Nada	0,1 a 0,4 MPa	●	●	●
			6 Nota 1)	0,1 a 0,6 MPa	●	●	●
	b	Comprimento do cabo	Nada	0,5 m	●	●	●
			L	3 m	●	●	●
			Z	5 m	●	●	●
	c	Unidade de pressão da placa de escala	Nada	MPa	●	●	●
			P Nota 2)	Escala dupla MPa/psi	●	●	●
	d	Posição de montagem	Nada	Direita	●	●	●
R			Esquerda	●	●	●	

Nota 1) A faixa de pressão ajustável de 6P (L,Z) é de 0,2 a 0,6 MPa (30 a 90 psi).

Nota 2) Para o tipo de rosca: somente NPT. Este produto destina-se apenas para uso internacional de acordo com a nova Lei de Medições. (No Japão utiliza-se apenas com unidades do Sistema Internacional)

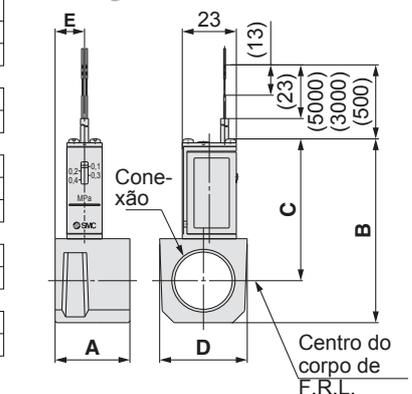
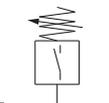
### Especificações

Fluido	Ar
Temperatura ambiente e do fluido	-5 a 60 °C (sem congelamento)
Pressão de teste	1,0 MPa
Pressão máxima de trabalho	0,7 MPa
Faixa de pressão ajustável (quando DESL)	0,1 a 0,4 MPa
Histerese	0,08 MPa ou menos

### Características do sensor

Configuração de ponto de contato	1a
Capacidade máxima do ponto de contato	2 VA(CA), 2 W(CC)
Tensão de operação: CA, CC	100 V ou menos
Corrente máxima de operação	12 V a 24 V CA, CC: 50 mA 48 V CA, CC: 40 mA 100 V CA, CC: 20 mA

### Símbolo



Modelo	Nota 1)	Conexão	A	B	C	D	E	Modelo aplicável
IS10E-20	01-A	1/8	29,8	66,3	55,3	28	16	AC20 -A
IS10E-20	02-A	1/4						
IS10E-20	03-A	3/8						
IS10E-30	02-A	1/4	31,8	72,8	58,8	30	13	AC25 -A, AC30 -A
IS10E-30	03-A	3/8						
IS10E-30	04-A	1/2						
IS10E-40	02-A	1/4	31,8	78,8	60,8	37	12,5	Nota 2) AC40 -A
IS10E-40	03-A	3/8						
IS10E-40	04-A	1/2						
IS10E-40	06-A	3/4						

Nota 1) nos números dos modelos indica um tipo de rosca. Nenhuma indicação é necessária para Rc; no entanto, indique N para NPT, e F para G.

Nota 2) Não pode ser montada no AC40 -06-A.

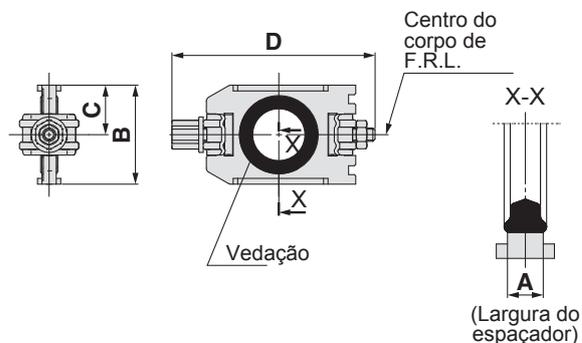
\* Interfaces separadas são necessárias para unidades modulares.

\* O pressostato no AC40 -06-A pode ser montado parafusando o IS10-01S no adaptador de tubulação E500-06-A-X501 (com rosca voltada para cima Rc 1/8). Produtos com sensor pré-montado estão disponíveis como pedido especial. Entre em contato com a SMC a respeito de sua disponibilidade.

# Série AC

## Acessórios (espaçadores/suporte)

### Espaçador

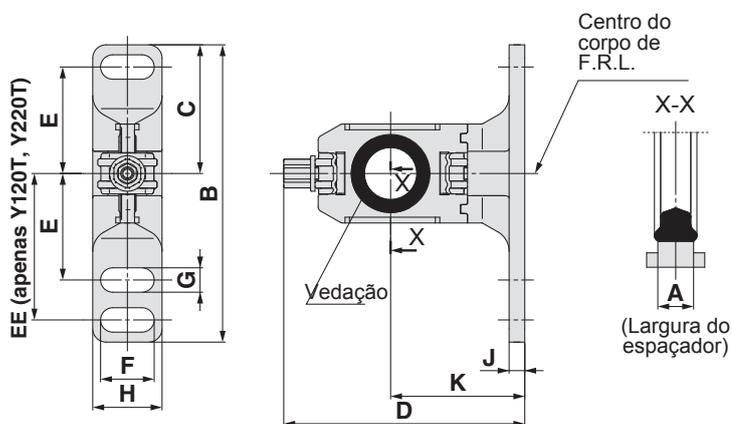


Modelo	A	B	C	D	Modelo aplicável
Y200-A	3,2	22,4	11,2	44,9	AC20 -A
Y300-A	4,2	34,2	17,1	57,9	AC25 -A, AC30 -A
Y400-A	5,2	42,2	21,1	68,5	AC40 -A
Y500-A	5,2	46,2	23,1	75,6	AC40 -06-A

### Peças de reposição

Descrição	Material	Referência			
		Y200-A	Y300-A	Y400-A	Y500-A
Vedação	HNBR	Y220P-050S	Y320P-050S	Y420P-050S	Y520P-050S

### Espaçador com suporte



Modelo	A	B	C	D	E	EE	F	G	H	J	K	Modelo aplicável
Y200T-A	3,2	67	29	53,4	24	33	12	5,5	15,5	3,5	30	AC20 -A
Y300T-A	4,2	82	41	71,5	35	—	14	7	19	4	41	AC25 -A, AC30 -A
Y400T-A	5,2	96	48	86,1	40	—	18	9	26	5	50	AC40 -A
Y500T-A	5,2	96	48	89,6	40	—	18	9	26	5	50	AC40 -06-A

### Peças de reposição

Descrição	Material	Referência			
		Y200T-A	Y300T-A	Y400T-A	Y500T-A
Vedação	HNBR	Y220P-050S	Y320P-050S	Y420P-050S	Y520P-050S

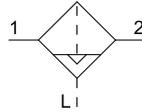
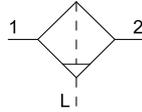
# Filtro de Ar

## Série AF10-A a AF60-A

### Símbolo

Filtro de Ar

Filtro de ar com drenagem automática



### Como pedir

**AF** **30** - **03** **BD** - **A** -

1 2 3 4 5

Feito sob encomenda

• Opcional / Semi-Padrão: Selecione de a f.  
• Opcional / Semi-Padrão Símbolo: Quando pretender mais de uma característica, ordene por ordem alfanumérica.  
Exemplo) AF30-03BD-R-A

		Símbolo	Descrições	1						
				Tamanho do corpo						
				10	20	30	40	50	60	
2	Tipo de rosca	Nil	Rosca métrica (M5)	●	—	—	—	—	—	
		N Note 1)	Rc	—	●	●	●	●	●	
		F Note 2)	NPT	—	●	●	●	●	●	
			G	—	●	●	●	●	●	
+										
3	Conexão	M5	M5 x 0.8	●	—	—	—	—	—	
		01	1/8	—	●	—	—	—	—	
		02	1/4	—	●	●	—	—	—	
		03	3/8	—	—	●	●	—	—	
		04	1/2	—	—	—	●	—	—	
		06	3/4	—	—	—	●	●	—	
+										
4	a	Montagem	Nil	Sem montagem Opcional	●	●	●	●	●	●
			B Note 3)	Com suporte	—	●	●	●	●	●
	+									
	b	Dreno Automático	Nil	Sem drenagem automática	●	●	●	●	●	●
C Note 4)			N.F. (Normalmente fechado) Porta de drenagem é fechada quando não há pressão.	●	●	●	●	●	●	
D Note 5)			N.A. (Normalmente aberto) Porta de drenagem é aberta quando não há pressão.	—	—	●	●	●	●	
+										
5	c	Copo Nota 6)	Nil	Copo de policarbonato	●	●	●	●	●	●
			2	Copo de Metal	●	●	●	●	●	●
			6	Copo de Nylon	●	●	●	●	●	●
			8	Copo de Metal com indicador de nível	—	—	●	●	●	●
			C	Com proteção do copo	—	●	— Note 7)	— Note 7)	— Note 7)	— Note 7)
			6C	Com proteção do copo (Copo de nylon)	—	●	— Note 8)	— Note 8)	— Note 8)	— Note 8)
	+									
	d	Porta de drenagem Note 9)	Nil	Dreno manual	●	●	●	●	●	●
			J Note 10)	Canalização externa com rosca 1/8	—	●	—	—	—	—
			W Note 11)	Canalização externa com rosca 1/4	—	—	●	●	●	●
	+									
	e	Direção do fluxo	Nil	Direção do fluxo: esquerda para a direita	●	●	●	●	●	●
R			Direção do fluxo: Direita para a esquerda	●	●	●	●	●	●	
+										
f	Unidade de pressão	Nil	Placa de identificação e de precaução para o copo em unidades imperiais: MPa	●	●	●	●	●	●	
		Z Note 12)	Placa de identificação e precaução para o copo em unidades imperiais: psi, ° F	○ Note 13)	○ Note 13)	○ Note 13)	○ Note 13)	○ Note 13)	○ Note 13)	

Nota 1) A rosca de canalização externa do dreno é NPT 1/8 (aplicável ao AF20-A) e NPT 1/4 (aplicável ao AF30-A a AF60-A).

Modelos com dreno automático vêm com conexão de engate rápido para tubos ø 3/8" (aplicável do AF30-A ao AF60-A)

Nota 2) A rosca de canalização externa do dreno é G 1/8 (aplicável ao AF20-A) e G 1/4 (aplicável ao AF30-A a AF60-A).

Modelos com dreno automático vêm com conexão de engate rápido para tubos ø 10mm (aplicável do AF30-A ao AF60-A)

Nota 3) No opcional "B", o suporte e os parafusos acompanham o produto, no entanto são entregues desmontados.

"Nota 4) Com o sistema despressurizado, caso o mecanismo de dreno automático não tenha sido acionado, o condensado permanecerá no recipiente.

É recomendado eliminar o condensado residual antes de desligar o equipamento ao fim do dia de trabalho."

Nota 5) Para compressores pequenos (0,75kW, vazão de descarga inferior a 100 L/min [ANR]), pode ocorrer vazamento pelo dreno no início da operação.

Recomenda-se dreno normalmente fechado (NF).

Nota 6) Consulte os dados de compatibilidade, para detalhes sobre a resistência química do copo.

Nota 7) A proteção do copo é um item de série (feita de policarbonato).

Nota 8) A proteção do copo é um item de série (feita de nylon).

Nota 9) Não disponível nos modelos com dreno automático.

Nota 10) Sem função de válvula.

Nota 11) Combinação de copo metálico (opções 2 e 8) não disponível.

Nota 12) Disponível apenas nos modelos com rosca M5 e NPT.

Nota 13) Disponível apenas nos modelos com rosca M5 e NPT.

# Série AF10-A a AF60-A

## Especificações Padrão

Modelo	AF10-A	AF20-A	AF30-A	AF40-A	AF40-06-A	AF50-A	AF60-A
<b>Conexão</b>	M5 x 0.8	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
<b>Fluido</b>	Ar						
<b>Temperatura ambiente e do fluido</b>	-5 a 60 °C (Sem congelamento)						
<b>Pressão de teste</b>	1.5 MPa						
<b>Pressão máxima de trabalho</b>	1.0 MPa						
<b>Grau de filtragem</b>	5 mm						
<b>Capacidade do dreno (cm3)</b>	2.5	8	25	45			
<b>Material do copo</b>	Policarbonato						
<b>Proteção do copo</b>	—	Semi-Padrão (Aço)	Padrão (Policarbonato)				
<b>Peso(kg)</b>	0.06	0.08	0.18	0.36	0.41	0.87	1.00

## Opções/Referência

Especificações Opcionais	Modelo						
	AF10-A	AF20-A	AF30-A	AF40-A	AF40-06-A	AF50-A	AF60-A
<b>Conjunto do Suporte</b> <sup>Note)</sup>	—	AF22P-050AS	AF32P-050AS	AF42P-050AS	AF42P-070AS	AF52P-050AS	

Note) O conjunto inclui um suporte e 2 parafusos de montagem

## Conjunto do Copo/Referência

Material do Copo	Mecanismo de descarga de drenagem	Porta de drenagem	Outros	Modelo							
				AF10-A	AF20-A	AF30-A	AF40-A	AF40-06-A	AF50-A	AF60-A	
Copo de Policarbonato	Descarga manual	Dreno manual	—	C1SF-A	C2SF-A	—	—				
			Com proteção do copo	—	C2SF-C-A	C3SF-A	C4SF-A				
		Dreno manual com espigão	Com proteção do copo	—	—	C3SF-W-A	C4SF-W-A				
			Canalização com rosca (sem função de válvula)	—	—	C2SF -J-A	—	—			
	Descarga automática (Dreno automático)	Normalmente fechado (N.F.)	Com proteção do copo	—	AD17-A	AD27-A	—	—			
			Normalmente aberto (N.A.)	Com proteção do copo	—	AD27-C-A	AD37 -A	AD47 -A			
Copo de Nylon	Descarga Manual	Dreno manual	—	C1SF-6-A	C2SF-6-A	—	—				
			Com proteção do copo	—	C2SF-6C-A	C3SF-6-A	C4SF-6-A				
		Dreno manual com espigão	Com proteção do copo	—	—	C3SF-6W-A	C4SF-6W-A				
			Canalização com rosca sem função de válvula	—	—	C2SF -6J-A	—	—			
	Descarga automática (Dreno automático)	Normalmente fechado (N.F.)	Com proteção do copo	—	C2SF -6CJ-A	C3SF -6J-A	C4SF -6J-A				
			Normalmente aberto (N.A.)	Com proteção do copo	—	AD17-6-A	AD27-6-A	—	—		
Copo de Metal	Descarga manual	Dreno manual	—	C1SF-2-A	C2SF-2-A	C3SF-2-A	C4SF-2-A				
			Com indicador de nível	—	—	C3LF-8-A	C4LF-8-A				
		Canalização com rosca (sem função de válvula)	—	—	C2SF -2J-A	C3SF -2J-A	C4SF -2J-A				
			Com indicador de nível	—	—	C3LF -8J-A	C4LF -8J-A				
	Descarga automática (Drenagem automática)	Normalmente fechado (N.F.)	—	AD17-2-A	AD27-2-A	AD37 -2-A	AD47 -2-A				
			Com indicador de nível	—	—	AD37 -8-A	AD47 -8-A				
Normalmente aberto (N.A.)	—	—	AD38 -2-A	AD48 -2-A							
	Com indicador de nível	—	—	AD38 -8-A	AD48 -8-A						

"Nota) Pressão mínima de trabalho: Tipo N.A.: -0.1 MPa (AD38-A, AD48-A); Tipo N.F.: -0.1 MPa (AD17-A, AD27-A) e 0.15 MPa (AD37-A, AD47-A).

Os copos para os modelos de AF20-A ao AF60-A vêm com vedação do copo.

□ na referência dos copos acima, indicam o tipo de rosca (para o dreno).

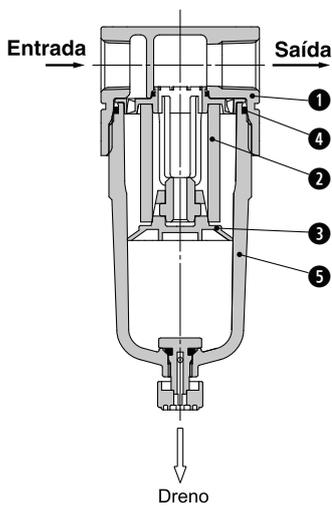
Nenhuma indicação é necessária para a rosca Rc; no entanto, indique N para NPT, e F para rosca G. (Para dreno automático, Nil:ø10, N: ø3/8")

Consulte a SMC para especificações do display unidade psi e ° F"

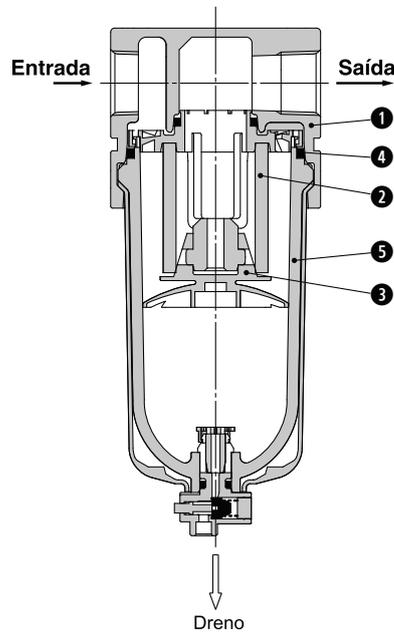
# Filtro de Ar *Série AF10-A a AF60-A*

## Montagem

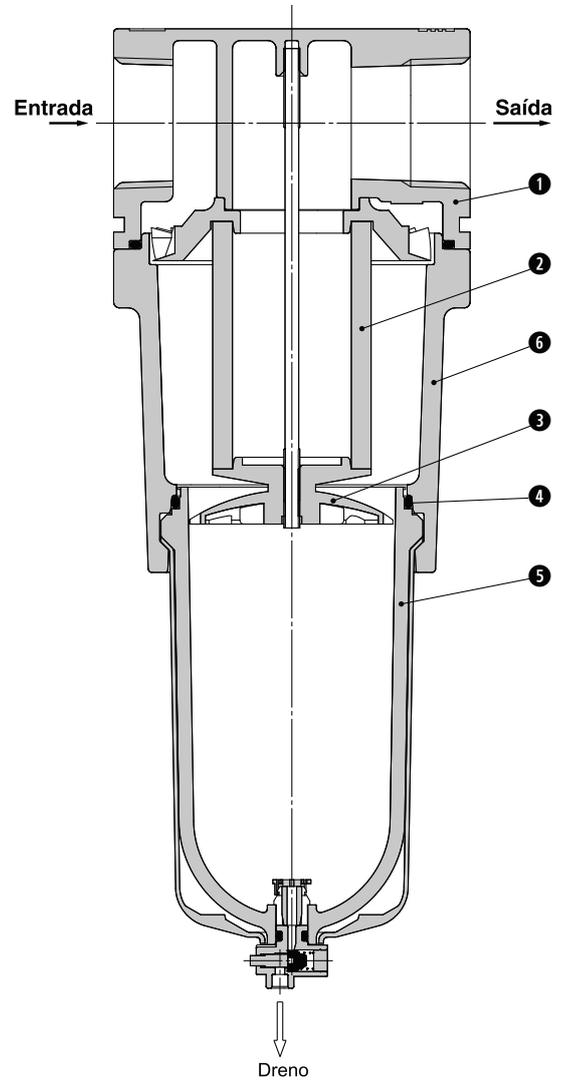
AF10-A/AF20-A



AF30-A a AF40-06-A



AF50-A/AF60-A



3

### Partes componentes

Ref.	Descrições	Material	Modelo	Cor
1	Corpo	Zinco fundido	AF10-A	Branco
		Alumínio fundido	AF20-A a AF60-A	
6	Carcaça	Alumínio fundido	AF50-A/AF60-A	Branco

### Peças de reposição

Ref.	Descrições	Material	Referência						
			AF10-A	AF20-A	AF30-A	AF40-A	AF40-06-A	AF50-A	AF60-A
2	Elemento filtrante	Tecido não tecido	AF10P-060S	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S	AF40P-060S	AF50P-060S	AF60P-060S
3	Defletor	PBT	AF10P-040S <sup>Nota 2)</sup>	AF22P-040S	AF32P-040S	AF42P-040S	AF42P-040S	AF50P-040S	AF60P-040S
4	Vedação do copo	NBR	C1SFP-260S	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S			
5	Conjunto do copo <sup>Nota 1)</sup>	Policarbonato	C1SF-A	C2SF-A	C3SF-A	C4SF-A			

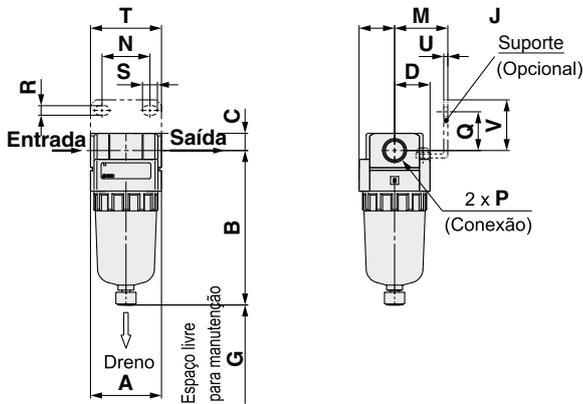
Nota 1) Os copos para os modelos de AF20-A ao AF60-A vêm com vedação do copo. Consulte a SMC para especificações do display unidade psi e ° F

Nota 2) O material defletor para o AF10-A (AF10P-040S) é poliacetil.

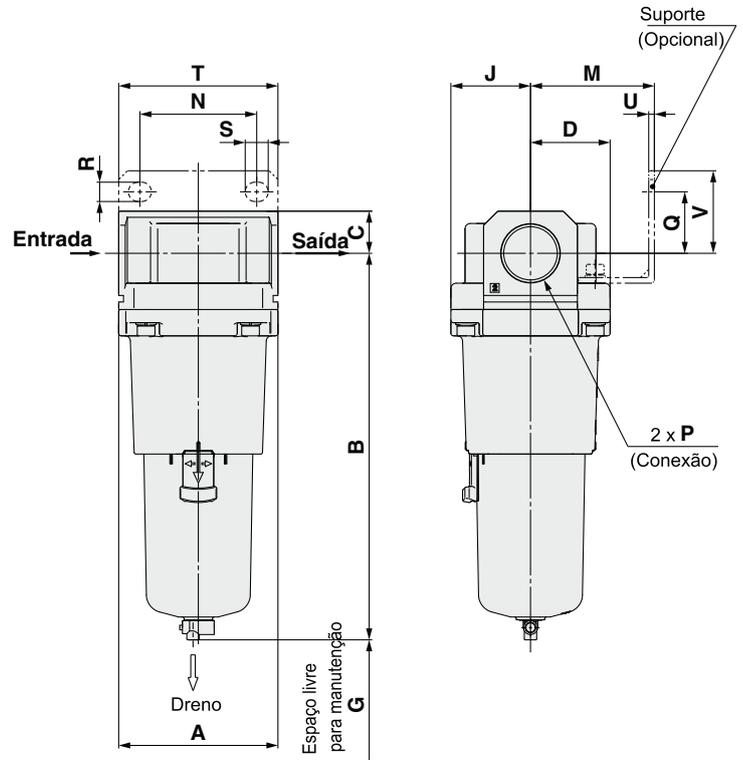
# Série AF10-A a AF60-A

## Dimensões

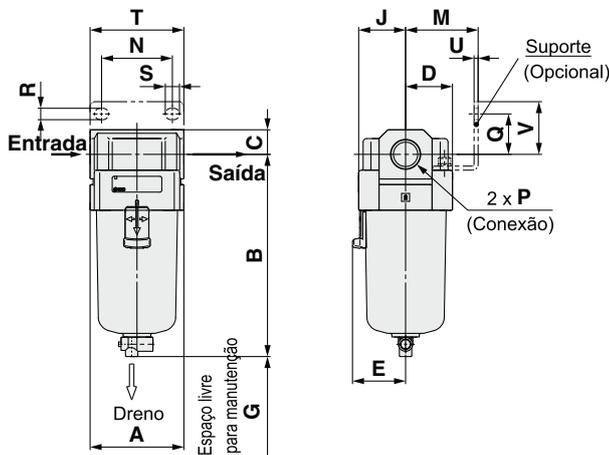
### AF10-A/AF20-A



### AF50-A/AF60-A



### AF30-A a AF40-06-A



Modelo Aplicável	AF10-A/AF20-A		AF20-A		AF30-A a AF60-A
Opcional/Especificações Semi-Padrão	Com Drenagem Automática (N.F.)	Copo de Metal	Com dreno guiado	Copo de metal com dreno guiado	Com Drenagem Automática (N.A./N.F.)
Dimensões	 M5 x 0.8		 Diferença entre as faces 14	 Diferença entre as faces 14	 N.O.: Black N.C.: Gray Thread type/Rc. G: ø10 One-touch fitting Thread type/NPT: ø3/8" One-touch fitting

Modelo Aplicável	AF30-A a AF60-A					
Opcional/Especificações Semi-Padrão	Copo de Metal	Copo de metal com dreno guiado	Copo de metal Com indicador de nível	Copo de Metal com indicador de nível e dreno guiado	Com dreno guiado	Torneira de drenagem com ligação rosca
Dimensões		 Diferença entre as faces 17		 Diferença entre as faces 17	 Diferença entre as faces 17	 Tubo aplicável ao espigão: T0604

Modelo	Especificações Padrão																	Especificações Opcionais										
																		Suporte de montagem				Com auto dreno	Com espigão	Canalização com rosca	Copo de Metal	Copo de metal com dreno canalizado	Copo de Metal com indicador de nível	Copo de Metal com indicador de nível e dreno canalizado
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	B	B	B	B	B	B	B	B				
AF10-A	M5 x 0.8	25	59.9	7	12.5	—	25	12.5	—	—	—	—	—	—	—	77.9	—	—	59.3	—	—	—	—					
AF20-A	1/8, 1/4	40	87.6	9.8	20	—	25	20	30	27	22	5.4	8.4	40	2.3	28	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—					
AF30-A	1/4, 3/8	53	115.1	14	26.7	30	35	26.7	41	40	23	6.5	8	53	2.3	30	156.8	123.6	121.9	117.6	122.1	137.6	142.1					
AF40-A	1/4, 3/8, 1/2	70	147.1	18	35.5	38.4	40	35.5	50	54	26	8.5	10.5	70	2.3	35	186.9	155.6	153.9	149.6	154.1	169.6	174.1					
AF40-06-A	3/4	75	149.1	20	35.5	38.4	40	35.5	50	54	25	8.5	10.5	70	2.3	34	188.9	157.6	155.9	151.6	156.1	171.6	176.1					
AF50-A	3/4, 1	90	220.1	24	45	—	30	45	70	66	35	11	13	90	3.2	47	259.9	228.6	226.9	222.6	227.1	242.6	247.1					
AF60-A	1	95	234.1	24	47.5	—	30	47.5	70	66	35	11	13	90	3.2	47	273.9	242.6	240.9	236.6	241.1	256.6	261.1					

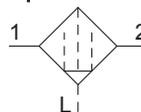
# AFM20-A a AFM40-A

Filtro separador de micro névoa

# AFD20-A a AFD40-A

- Grau de filtragem da série AFM: 0,3 µm
- Grau de filtragem da série AFD: 0,01 µm

Símbolo  
Separador de névoa

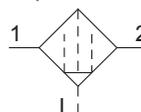


AFM20-A



AFM40-A

Microsseparador de névoa

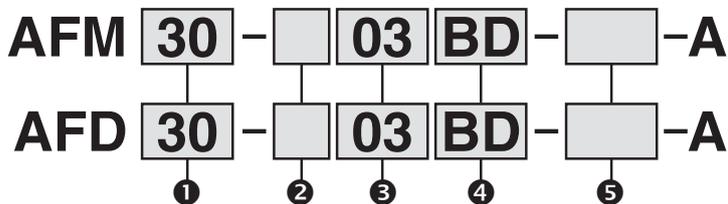


AFD20-A



AFD40-A

## Como pedir



- Opcional/semipadrão: Selecione um para cada de a a f.
- Símbolo de opcional/semipadrão: quando mais de uma especificação for necessária, indique em ordem alfanumérica. Exemplo) AFM30-03BD-R-A

		Símbolo	Descrição	① Tamanho do corpo			
				20	30	40	
②	Tipo de rosca	Nada	Rc	●	●	●	
		N Nota 1)	NPT	●	●	●	
		F Nota 2)	G	●	●	●	
+							
③	Conexão	01	1/8	●	—	—	
		02	1/4	●	●	●	
		03	3/8	—	●	●	
		04	1/2	—	—	●	
		06	3/4	—	—	●	
+							
④	a	Montagem	Nada	Sem opção de montagem	●	●	●
			B Nota 3)	Com suporte	●	●	●
	+						
	b	Dreno automático	Nada	Com dreno manual	●	●	●
C Nota 4)			N.F. (Normalmente fechado) Porta de drenagem é fechada quando não há pressão.	●	●	●	
D Nota 5)			N.A. (Normalmente aberto) Porta de drenagem é aberta quando não há pressão.	—	●	●	
+							
⑤	c	Copo Nota 6)	Nada	Copo de policarbonato	●	●	●
			C	Com proteção de copo	●	—Nota 7)	—Nota 7)
	+						
	d	Porta de dreno Nota 11)	Nada	Dreno manual	●	●	●
			J Nota 8)	Canalização externa com rosca 1/8	●	—	—
			W	Dreno manual com espigão (para tubo de nylon ø6 x ø4)	—	●	●
	+						
	e	Direção do fluxo	Nada	Direção do fluxo: esquerda para direita	●	●	●
			R	Direção do fluxo: direita para esquerda	●	●	●
	+						
f	Unidade de pressão	Nada	Etiqueta de identificação e avisos de precaução no copo em unidade MPa	●	●	●	
		Z Nota 9)	Etiqueta de identificação e avisos de precaução no copo em unidades psi e °F	○Nota 10)	○Nota 10)	○Nota 10)	

Nota 1) A guia do dreno é NPT1/8 (aplicável a AFM20-A, AFD20-A) e NPT1/4 (aplicável a AFM30-A/40-A, AFD30-A/40-A).

A conexão de dreno automático vem com conexão instantânea ø3/8" (aplicável a AFM30-A/40-A, AFD30-A/40-A).

Nota 2) A guia de dreno é G1/8 (aplicável a AFM20-A, AFD20-A) e G1/4 (aplicável a AFM30-A/40-A, AFD30-A/40-A).

Nota 3) Um suporte não montado é fornecido solto no momento de envio. Incluindo dois parafusos de montagem.

Nota 4) Quando não é aplicada pressão alguma, o condensado que não inicia o mecanismo de dreno automático será deixado no copo. É recomendado liberar o condensado residual antes de terminar as operações do dia.

Nota 5) Se o compressor for pequeno (0,75 kW, descarga de vazão menor que 100 L/min [ANR]), poderá ocorrer vazamento de ar da torneira de drenagem durante o início das operações. O tipo N.F. é recomendado.

Nota 6) Consulte os dados químicos para saber a resistência química do copo.

Nota 7) Material padrão (policarbonato)

Nota 8) Sem função de válvula.

Nota 9) Para o tipo de rosca: NPT. Este produto destina-se apenas para uso internacional de acordo com a nova Lei de Medições. (No Japão utiliza-se apenas com unidades do Sistema Internacional)

Nota 10) v: Para o tipo de rosca: somente NPT.

Nota 11) Dreno automático do tipo flutuante: a combinação de C e D não está disponível.

# Série AFM20-A a AFM40-A

# Série AFD20-A a AFD40-A

## Especificações padrão

Modelo		AFM20-A AFD20-A	AFM30-A AFD30-A	AFM40-A AFD40-A	AFM40-06-A AFD40-06-A
<b>Conexão</b>		1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4
<b>Fluido</b>		Ar			
<b>Temperatura ambiente e do fluido</b>		-5 a 60 °C (sem congelamento)			
<b>Pressão de teste</b>		1,5 MPa			
<b>Pressão máxima de trabalho</b>		1,0 MPa			
<b>Pressão mínima de trabalho</b>		0,05 MPa			
<b>Grau de filtragem</b>	AFM20-A a AFM40-06-A AFD20-A a AFD40-06-A	0,3 µm (99,9% de eficiência)			
		0,01 µm (99,9% de eficiência)			
<b>Concentração de névoa de óleo no lado de saída</b>	AFM20-A a AFM40-06-A AFD20-A a AFD40-06-A	MÁX. 1,0 mg/m <sup>3</sup> (ANR) (≈0,8 ppm) <sup>Nota 2) Nota 3)</sup>			
		MÁX. 0,1 mg/m <sup>3</sup> (ANR) (antes de saturado com óleo 0,01 mg/m <sup>3</sup> (ANR) ou menos ≈ 0,008 ppm) <sup>Nota 2) Nota 3)</sup>			
<b>Vazão nominal (L/min (ANR))</b> <sup>Nota 1)</sup>	AFM20-A a AFM40-06-A AFD20-A a AFD40-06-A	200	450	1100	
		120	240	600	
<b>Capacidade de drenagem (cm<sup>3</sup>)</b>		8	25	45	
<b>Material do copo</b>		Policarbonato			
<b>Proteção do copo</b>		Semipadrão (aço)	Padrão (policarbonato)		
<b>Peso (kg)</b>		0,09	0,19	0,38	0,43

Nota 1) Condições: Pressão na entrada: 0,7 MPa; A vazão nominal varia dependendo da pressão na entrada. Mantenha a vazão de ar dentro da vazão nominal para prevenir o escoamento de lubrificante para o lado da saída.

Nota 2) Quando a concentração da descarga de névoa de óleo do compressor é 30 mg/m<sup>3</sup> (ANR).

Nota 3) O-ring do copo e demais anéis de vedação são levemente lubrificadas.

## Opcionais/Referência

Especificações dos opcionais		Modelo			
		AFM20-A AFD20-A	AFM30-A AFD30-A	AFM40-A AFD40-A	AFM40-06-A AFD40-06-A
<b>Conjunto do suporte</b> <sup>Nota 1)</sup>		AF22P-050AS	AF32P-050AS	AF42P-050AS	AF42P-070AS
<b>Dreno automático</b> <sup>Nota 2) Nota 3)</sup>	N.F.	AD27-A	AD37-A	AD47-A	
	N.A.	—	AD38-A	AD48-A	

## Referência do conjunto do copo

Especificações opcionais					Modelo				
Material do copo	<sup>Nota 2) Nota 3)</sup> Dreno automático		<sup>Nota 3)</sup> Canalização com rosca	Com conexão espigão	Com proteção do copo	AFM20-A AFD20-A	AFM30-A AFD30-A	AFM40-A AFD40-A	AFM40-06-A AFD40-06-A
	N.F.	N.A.							
Policarbonato	—	—	—	—	●	C2SF-C-A	—	—	
	●	—	—	—	●	AD27-C-A	—	—	
	—	—	●	—	—	C2SF-J-A	C3SF-J-A	C4SF-J-A	
	—	—	—	●	—	—	C3SF-W-A	C4SF-W-A	
	—	—	●	—	●	C2SF-CJ-A	—	—	

Nota 1) Conjunto de suporte e 2 parafusos de montagem.

Nota 2) Pressão mínima de trabalho: tipo N.A. – 0,1 MPa; tipo N.F. – 0,1 MPa (AD27-A) e 0,15 MPa (AD37-A/47-A).

Consulte a SMC para informações sobre indicação de unidades em psi e °F.

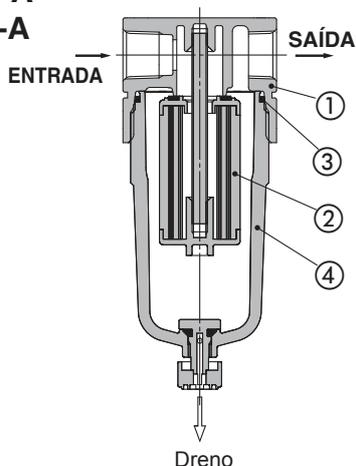
Nota 3) Consulte a SMC para detalhes de tubulação de dreno para encaixar em conexões NPT ou G.

Nota 4) O conjunto do copo inclui o O-ring.

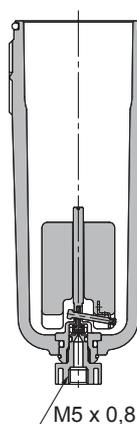
Filtro fino **Série AFM20-A a AFM40-A**  
 Filtro separador de micro névoa **Série AFD20-A a AFD40-A**

**Construção**

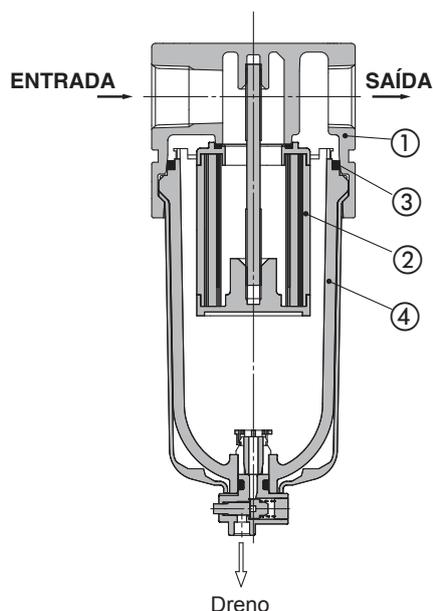
**AFM20-A  
AFD20-A**



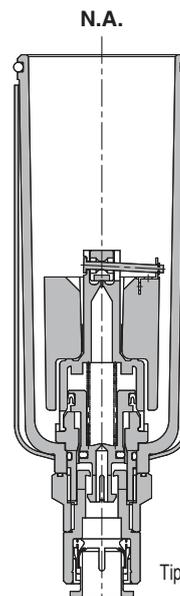
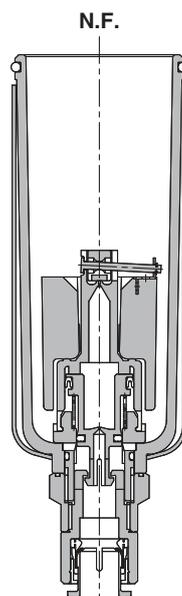
**Dreno automático  
(N.F.)**



**AFM30-A a AFM40-06-A  
AFD30-A a AFD40-06-A**



**Dreno automático**



Tipo de rosca/Rc, G: ø10 conexão instantânea  
 Tipo de rosca/NPT: ø3/8" conexão instantânea

Tipo de rosca/Rc, G: ø10 conexão instantânea  
 Tipo de rosca/NPT: ø3/8" conexão instantânea

**Lista de peças**

Nº	Descrição	Material	Modelo	Cor
1	Corpo	Alumínio fundido	AFM20-A a AFM40-06-A AFD20-A a AFD40-06-A	Branco

**Peças de reposição**

Nº	Descrição	Material	Referência			
			AFM20-A AFD20-A	AFM30-A AFD30-A	AFM40-A AFD40-A	AFM40-06-A AFD40-06-A
2	Conjunto do elemento	AFM20 a 40	AFM20P-060AS	AFM30P-060AS	AFM40P-060AS	
		AFD20 a 40	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS	AFD40P-060AS	
3	Vedação do copo	NBR	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S	
4	Conjunto do copo <sup>Nota)</sup>	Polycarbonato	C2SF-A	C3SF-A	C4SF-A	

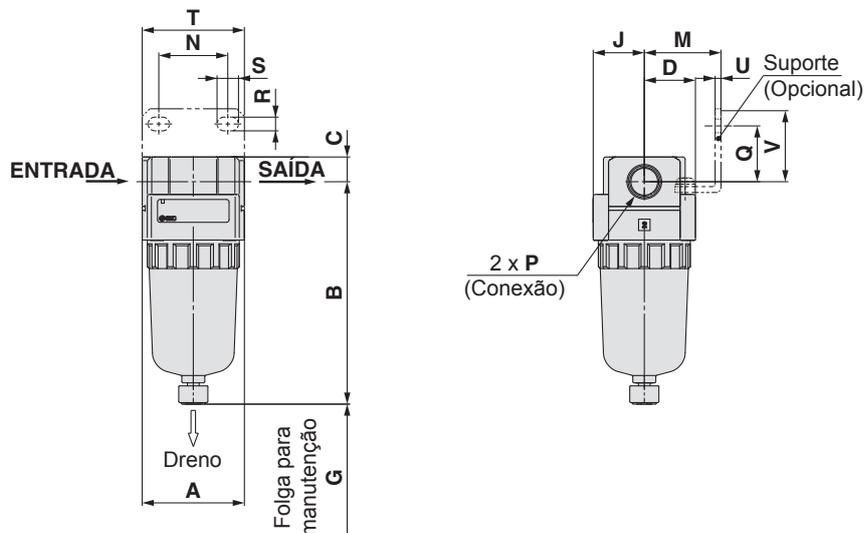
Nota) A vedação do copo está incluída. Consulte a SMC para informações sobre indicação de unidades em psi e °F.

# Série AFM20-A a AFM40-A

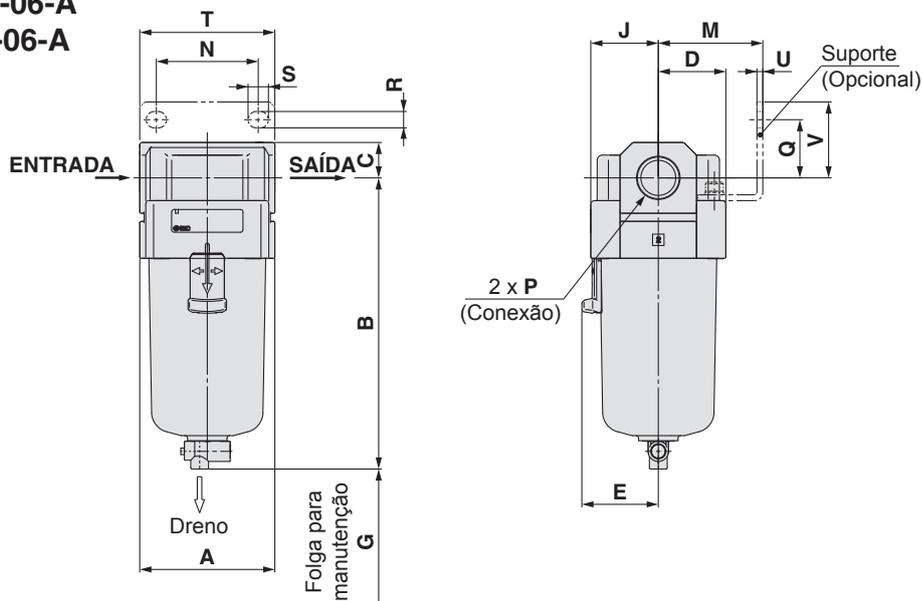
# Série AFD20-A a AFD40-A

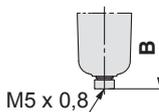
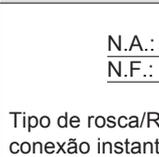
## Dimensões

AFM20-A  
AFD20-A



AFM30-A a AFM40-06-A  
AFD30-A a AFD40-06-A



Modelo aplicável	AFM20-A/AFD20-A		AFM30-A a AFM40-06-A/AFD30-A a AFD40-06-A			
Especificações opcionais	Com dreno automático (N.F.)	Canalização com rosca	Com dreno automático (N.A./N.F.)	Canalização com rosca	Dreno manual com espigão	
Dimensões						
		Largura entre faces 14	Tipo de rosca/Rc, G: $\varnothing 10$ conexão instantânea Tipo de rosca/NPT: $\varnothing 3/8$ " conexão instantânea	Largura entre faces 17	Tubulação aplicável com conexão espigão: T0604	

Modelo	Especificações padrão							Especificações opcionais									
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	B
AFM20-A/AFD20-A	1/8, 1/4	40	87,6	9,8	20	—	40	20	30	27	22	5,4	8,4	40	2,3	28	104,9
AFM30-A/AFD30-A	1/4, 3/8	53	115,1	14	26,7	30	50	26,7	41	40	23	6,5	8	53	2,3	30	156,8
AFM40-A/AFD40-A	1/4, 3/8, 1/2	70	147,1	18	35,5	38,4	75	35,5	50	54	26	8,5	10,5	70	2,3	35	186,9
AFM40-06-A/AFD40-06-A	3/4	75	149,1	20	35,5	38,4	75	35,5	50	54	25	8,5	10,5	70	2,3	34	188,9

Modelo	Especificações opcionais	
	Com conexão espigão	Canalização com rosca
	B	B
AFM20-A/AFD20-A	—	91,4
AFM30-A/AFD30-A	123,6	121,9
AFM40-A/AFD40-A	155,6	153,9
AFM40-06-A/AFD40-06-A	157,6	155,9

# Regulador de pressão Montagem modular

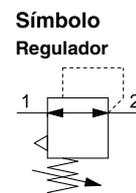
## Série AR

Regulador de pressão Série AR	Modelo	Conexão	Pressão	Opções
	<b>AR10-A</b>	M5 x 0.8	0.05 a 0.7 MPa 0.02 a 0.2 MPa	Suporte  Manômetro  Porca para fixação (para montagem em painel) *
	<b>AR20(K)-B</b>	1/8, 1/4	0.05 a 0.85 MPa 0.02 a 0.2 MPa	Suporte
	<b>AR25(K)-B</b>	1/4, 3/8		Porca para fixação (para montagem em painel)
	<b>AR30(K)-B</b>			Manômetro compacto embutido
	<b>AR40(K)-B</b>	1/4, 3/8, 1/2		Pressostato digital
	<b>AR40(K)-06-B</b>	3/4		Manômetro
	<b>AR50(K)-B</b>	3/4, 1		Suporte Manômetro compacto embutido
	<b>AR60(K)-B</b>	1	Pressostato digital Manômetro	

\* Intercambiáveis com o modelo anterior e dimensões de montagem

# Regulador de pressão

# Série AR10-A



## Como pedir

AR10-M5  -  -A

1                      2

- Opção / Semi-standard: Selecione uma de a a g
  - Opção / Semi-standard Símbolo: Quando pretender mais de uma característica, ordene por ordem alfanumérica.
- Exemplo) AR10-M5BG-1NR-A

		Símbolo	Descrições		
<b>1</b>	Opcional <small>(Note 1)</small>	<b>a</b>	Montagem	<b>Nil</b>	Sem montagem opcional
			<b>B</b> <small>Note 2)</small>	Com suporte	
			<b>H</b>	Com porca de fixação (para montagem em painel)	
	+				
	<b>b</b>	Manômetro	<b>Nil</b>	Sem Manômetro	
			<b>G</b> <small>Note 3)</small>	Manômetro convencional (Sem indicador de limite)	
+					
<b>2</b>	Semi-Padrão	<b>c</b>	Faixa de regulagem de pressão <small>Note 4)</small>	<b>Nil</b>	0.05 a 0.7 MPa
			<b>1</b>	0.02 a 0.2 MPa	
		+			
		<b>d</b>	Mecanismo de escape	<b>Nil</b>	Com alívio de pressão
				<b>N</b>	Sem alívio de pressão
		+			
		<b>e</b>	Direção de fluxo	<b>Nil</b>	Direção do fluxo: esquerda para a direita
				<b>R</b>	Direção do fluxo: Direita para a esquerda
		+			
		<b>f</b>	Manopla	<b>Nil</b>	Para baixo
				<b>Y</b>	Para cima
		+			
<b>g</b>	Unidade de pressão	<b>Nil</b>	Placa de identificação e manômetro em unidades imperiais: MPa		
		<b>Z</b> <small>Note 5)</small>	Placa de identificação e Manômetro em unidades imperiais: psi		

Nota 1) Opcionais são entregues na mesma embalagem do produto, porém desmontados.

Nota 2) Composto de suporte e porcas de fixação

Nota 3) Com escala 1,0 MPa de pressão. Para evitar danos o manômetro é enviado na mesma embalagem do regulador, porém desmontado.

Nota 4) A pressão pode ser ajustada acima desta especificação em alguns casos, mas utilize dentro da faixa especificada.

Nota 5) Este produto é para uso apenas noutros países de acordo com a nova Lei de medição. (A unidade SI é fornecida para ser utilizada no Japão.)

**Especificações Padrão**

Conexão	M5 x 0.8
Rosca do manômetro	1/16
Fluido	Ar
Temperatura ambiente e do fluido	-5 a 60°C (Sem congelamento)
Pressão de teste	1.5 MPa
Pressão máxima de trabalho	1.0 MPa
Faixa de regulação de pressão	0.05 a 0.7 MPa
Montagem	Com alívio de pressão
Peso(kg)	0.06

Nota) Utilize um adaptador (Ref. : 131368) para montagem do manômetro com rosca R1/8 em Rc1/16.

**Opções/Referência**

Conjunto do suporte <sup>Nota 1)</sup>	AR12P-270AS
Porca de ajuste	AR12P-260S
Manômetro <sup>Nota 2)</sup>	G27-10-R1

Nota 1) O conjunto inclui um suporte e porcas de ajuste

Nota 2) 1.0 MPa Nota 2) Manômetro com escala 1.0 MPa

**⚠ Precaução específica do produto**

**Leia atentamente antes de utilizar. Consulte a SMC para mais informações de segurança e precauções no uso do produto. Leia sempre o manual de instruções. Mais detalhes no site <http://www.smcworld.com>**

**Seleção****⚠ Aviso**

1. Embora seja possível realizar o alívio de pressão residual quando se elimina a pressão na entrada, o mesmo não é possível quando a regulação de pressão está ajustada para 0,15MPa ou menos.

**Manutenção****⚠ Aviso**

1. Ao utilizar o regulador entre uma eletroválvula e um atuador, verifique periodicamente o funcionamento do manômetro. Flutuações repentinas da pressão podem diminuir sua durabilidade. Nesses casos, recomenda-se o uso de pressostatos digitais.

**Montagem / Ajuste****⚠ Aviso**

1. Ajuste o regulador observando atentamente os valores de pressão apresentados nos manômetros de entrada e saída. Girar a manopla excessivamente pode causar danos aos componentes internos.
2. Não utilize ferramentas para girar a manopla, pois isso pode causar danos. Deve ser operado manualmente.

**⚠ Aviso**

1. Certifique-se de destravar a manopla antes de ajustar a pressão e travá-la após o ajuste. Caso não siga este procedimento, pode-se danificar a manopla ou ter variações indesejadas na pressão de saída.
  - Puxe a manopla para desbloquear (é possível confirmar visualmente através da "marca laranja" que aparece abaixo da manopla).
  - Pressione a manopla para bloquear. Quando bloqueada, a "marca laranja" abaixo da manopla desaparece.
2. Caso a diferença de pressão entre a entrada e a saída da válvula seja muito grande, pode ocorrer pulsação. Nesse caso, reduza a diferença de pressão entre a entrada e a saída. Consulte a SMC caso o problema persistir.

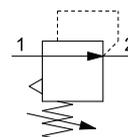
# Regulador de pressão

## Série AR20-B a AR60-B

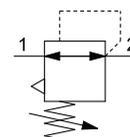
Regulador de pressão com função fluxo reverso

## Série AR20K-B a AR60K-B

Símbolo  
Regulador



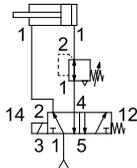
Regulador com  
função refluxo



- A função de fluxo reverso incorpora um mecanismo de escape da pressão na saída de forma confiável e rápida.

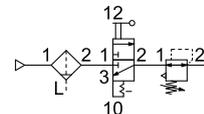
Exemplo 1)

Quando a pressão na parte traseira e a parte dianteira do cilindro difere:



Exemplo 2)

Quando o abastecimento de ar é interrompido e libera a pressão de entrada para a atmosfera, a liberação da pressão residual no lado de saída pode ser assegurada por um dispositivo de segurança.



### Como pedir

AR **30** **K** - **03** **BE** - **10** - **B**

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

- Opcional / Semi-Padrão: Selecione uma de a ag.
- Opcional símbolo / Semi-Padrão: Quando pretender mais de uma característica, ordene por ordem alfanumérica. Exemplo) AR30K-03BE-1NR-B

	Símbolo	Descrições	①						
			Tamanho do corpo						
			20	25	30	40	50	60	
②	Com função refluxo	Nil	Sem função refluxo						
		K <sup>Note 1)</sup>	Com função fluxo reverso						
+									
③	Tipo de rosca	Nil	Rc						
		N	NPT						
		F	G						
+									
④	Tamanho da rosca	01	1/8						
		02	1/4						
		03	3/8						
		04	1/2						
		06	3/4						
		10	1						
+									
⑤	a	Montagem	Nil	Sem montagem opcional					
			B <sup>Note 3)</sup>	Com suporte					
			H	Com porca de fixação (para montagem em painel)					
	+								
	b	Manômetro <sup>Note 4)</sup>	Nil	Sem manômetro					
			E	Manômetro compacto embutido (com indicador de limite)					
			G	Manômetro convencional (com indicador de limite)					
			M	Manômetro convencional (com zona de cor)					
		Pressostato digital <sup>Note 5)</sup>	E1	Saída: NPN saída / entrada eléctrica: Fiação entrada inferior					
			E2	Saída: NPN saída / entrada eléctrica: Fiação de entrada superior					
E3			Saída: PNP saída / entrada eléctrica: Fiação entrada inferior						
E4	Saída: PNP / Entrada eléctrica: entrada superior Fiação								

# Regulador Série AR20-B a AR60-B

## Regulador com função fluxo reverso Série AR20K-B a AR60K-B



AR20-B, AR20K-B AR40-B, AR40K-B

3

	Símbolo	Descrições	1								
			Tamanho do corpo								
			20	25	30	40	50	60			
6 Semi-Padrão	c	Pressão <sup>Note 6)</sup>	Nil	0.05 a 0.85		●	●	●	●	●	●
			1	0.02 a 0.2		●	●	●	●	●	●
	+										
	d	Mecanismo de escape	Nil	Com alívio de pressão		●	●	●	●	●	●
			N	Sem alívio de pressão		●	●	●	●	●	●
	+										
	e	Direção do Fluxo	Nil	Direção do fluxo: esquerda para a direita		●	●	●	●	●	●
			R	Direção do fluxo: Direita para a esquerda		●	●	●	●	●	●
	+										
	f	Manopla	Nil	Para baixo		●	●	●	●	●	●
			Y	Para cima		●	●	●	●	●	●
	+										
	g	Unidade de pressão	Nil	Placa de identificação e manômetro em unidades imperiais: MPa		●	●	●	●	●	●
			Z <sup>Note 7)</sup>	Placa de identificação e manômetro em unidades imperiais: psi		○ <sup>Note 9)</sup>					
			ZA <sup>Note 8)</sup>	Pressostato digital: Com função de conversão de unidades		△ <sup>Note 10)</sup>					

Nota 1) A pressão na entrada deve ser ao menos 0,05 MPa maior que a pressão regulada.

Nota 2) Os opcionais B, G, H, M são entregues desmontados na embalagem.

Nota 3) O conjunto inclui suporte e porca (referente aos modelos AR20(K)-B ao AR40(K)-B). Inclui 2 parafusos de montagem (nos modelos AR50(K)-B e AR60(K)-B).

Nota 4) Manômetros com escala até 1,0 MPa são usados nos modelos com regulagem até 0,85 MPa. Nos modelos com regulagem até 0,2 MPa os manômetros possuem escala até 0,4 MPa.

Nota 5) Quando selecionar a opção H (montagem em painel) o espaço de instalação para o cabo não será garantido. Neste caso, selecione a opção com entrada superior do cabo (Selecione entrada inferior quando a opção Y for escolhida simultaneamente).

Nota 6) A pressão pode ser ajustada acima deste valor em alguns casos, mas utilize dentro da faixa especificada.

Nota 7) Tipo de rosca NPT: Este produto é para uso nos países fora do Japão. Manômetro tipo "M" (com zona de cores), disponível por pedido especial. O pressostato digital será equipado com

a função de conversão da unidade, definida inicialmente para PSI.

Nota 8) Opções E1, E2, E3, E4 apenas para uso fora do Japão.

Nota 9) : Somente nos modelos com rosca NPT

Nota 10) Δ: Selecione com Opções: E1, E2, E3, E4.

### Especificações Padrão

Modelo	AR20-B	AR25-B	AR30-B	AR40-B	AR40-06-B	AR50-B	AR60-B
Conexão	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
Tam. da porta do Manômetro	1/8						
Fluido	Ar						
Temperatura ambiente e do fluido	-5 a 60°C (Sem congelamento)						
Pressão de teste	1.5 MPa						
Pressão máxima de trabalho	1.0 MPa						
Faixa de pressão	0.05 a 0.85 MPa						
Montagem	Com alívio de pressão						
Peso(kg)	0.16	0.21	0.29	0.44	0.47	1.17	1.22

Nota 1) fios de ligação com manômetro não estão disponíveis para FRL unidade com um Manômetro compacto embutido ou com um pressostato digital. Nota 2) -5 a 50 ° C para os produtos com o interruptor de pressão digital

# Série AR20-B a AR60-B

# Série AR20K-B a AR60K-B

## Opções/Referência

Opcional		Modelo	AR20(K)-B	AR25(K)-B	AR30(K)-B	AR40(K)-B	AR40(K)-06-B	AR50(K)-B	AR60(K)-B
<b>Conjunto do Suporte</b> <small>Note 1)</small>			AR23P-270AS	AR28P-270AS	AR33P-270AS	AR43P-270AS		AR52P-270AS	
<b>Porca para fixação</b>			AR23P-260S	AR28P-260S	AR33P-260S	AR43P-260S		<small>Note 2)</small>	
Manômetro	Convencional	Padrão	G36-10- 01			G46-10- 01			
		0.02 a 0.2 MPa	G36-4- 01			G46-4- 01			
	Convencional Com zona de cor	Padrão	G36-10- 01-L			G46-10- 01-L			
		0.02 a 0.2 MPa	G36-4- 01-L			G46-4- 01-L			
Quadrado embutido	Padrão	GC3-10AS [GC3P-010AS (Capa do manômetro)]							
	0.02 a 0.2 MPa	GC3-4AS [GC3P-010AS (Capa do manômetro)]							
Pressostato digital	Saída NPN: Entrada inferior a flação		ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (Somente corpo do sensor)]						
	Saída NPN: Entrada superior a flação		ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (Somente corpo do sensor)]						
	Saída PNP: Entrada inferior a flação		ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (Somente corpo do sensor)]						
	Saída PNP: Entrada superior a flação		ISE35-R-65-MLA [ISE35-R-65-M (Somente corpo do sensor)]						

Nota 1) O conjunto inclui um suporte e porca de fixação. Incluindo 2 parafusos de montagem para AR50(K)-B e AR60(K)-B.

Nota 2) Consulte a SMC em relação à porca para os modelos AR50(K)-B e AR60(K)-B.

Nota 3) nas referências de um manômetro de pressão redondo indicam um tipo de rosca Tubo. Nenhuma indicação é necessária para R; no entanto, indique N para NPT. Entre em contato com a SMC relativamente ao fornecimento do manômetro para características das unidades psi.

Nota 4) Inclui uma junta tórica e 2 parafusos de montagem. []: Calibre de pressão cobrem apenas

Nota 5) Para além do corpo do interruptor de pressão, cabo com conector (2 m), adaptador, cavilha de bloqueio, junta tórica (1 unid.), Montagem de parafuso (2 unid.) Estão ligados.

[]: Apenas corpo mudar. (No que diz respeito Como PEDIR o pressostato digital, consulte o catálogo WEB ou o Best Pneumatics No. 6).

## ⚠️ Precaução específica do produto

! Não deixe de ler antes de utilizar. Consulte a contracapa posterior para obter instruções de segurança, "Precauções de manuseamento para produtos da SMC" e o Manual de Operação para FRL Precauções, <http://www.smcworld.com>

### Seleção

**⚠️ Aviso** 1. Eliminação da pressão residual (remoção da pressão de saída) não é possível para o AR20 AR60-B para-B, mesmo que a pressão de entrada é esgotado. Quando a eliminação é realizada a pressão residual, utilize o regulador com uma função de escoamento de retorno (AR20K-B para AR60K-B).

### Manutenção

**⚠️ Aviso** 1. Ao usar a Função Refluxo regulador com entre uma válvula solenóide e um atuador, verificar o medidor de pressão periodicamente. Flutuações repentinas da pressão podem diminuir a durabilidade do manômetro. Um medidor de pressão digital é recomendado para tal situação ou na medida do necessário.

### Montagem / Ajuste

#### ⚠️ Aviso

1. Ajuste o regulador enquanto verifica os valores apresentados nos manômetros de pressão de entrada e saída. Girando o botão regulador excessivamente pode causar danos aos componentes internos.
2. Não utilize ferramentas no botão regulador de pressão, pois isso pode causar danos. Deve ser operado manualmente.

#### ⚠️ Cuidado

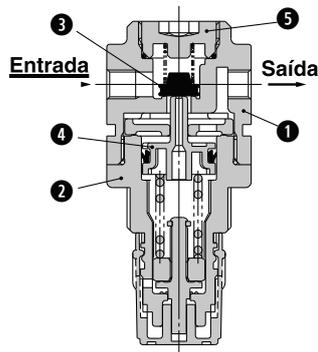
- 1. Certifique-se de que desbloqueia o botão antes de ajustar a pressão e bloqueá-lo depois de ajustar a pressão. Caso não siga este procedimento, pode danificar o botão ou a pressão de saída pode flutuar
- Puxe o botão regulador de pressão para desbloquear. (Você pode ser confirmado visualmente através da "marca laranja" que aparece no intervalo.)
- Empurre o botão regulador de pressão para bloquear. Quando o botão não é facilmente bloqueado, vire a esquerda e direita um pouco e, em seguida, empurre-o (quando o botão está bloqueado, a "marca laranja", ou seja, o intervalo desaparece).



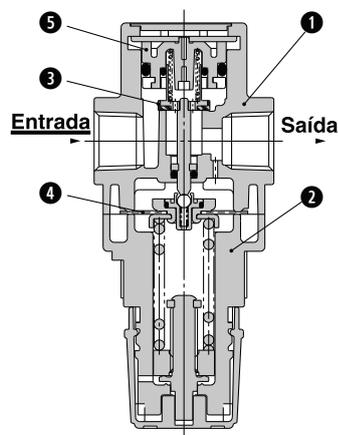
Regulador **Série AR10-A**  
 Regulador **Série AR20-B a AR60-B**  
 Regulador com função fluxo reverso **Série AR20K-B a AR60K-B**

## Montagem

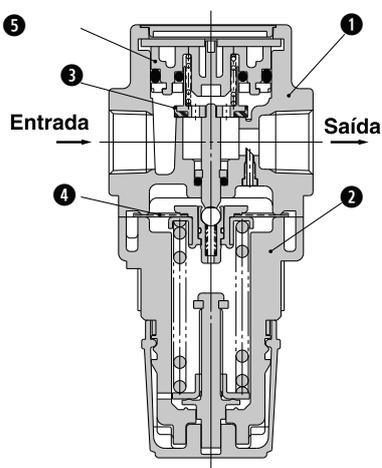
**AR10-A**



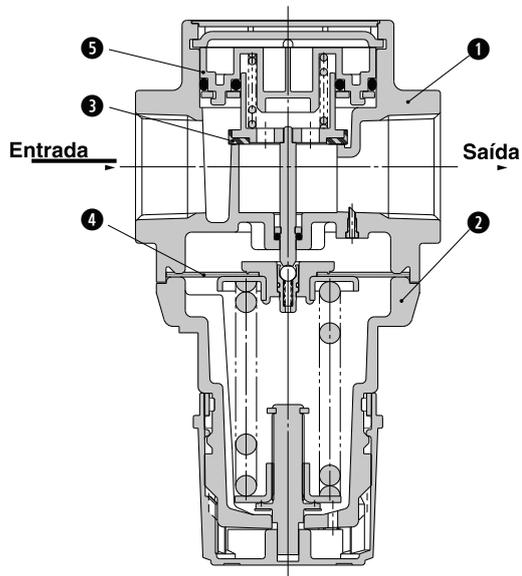
**AR20(K)-B/AR25(K)-B**



**AR30(K)-B/AR40(K)-B**



**AR50(K)-B/AR60(K)-B**



### Partes componentes

Ref.	Descrições	Material	Modelo	Cor
1	Corpo	Zinco fundido	AR10-A	Branco
		Alumínio fundido	AR20(K)-B to AR60(K)-B	
2	Tampa	Poliacetel	AR10-A	Branco
			AR20(K)-B to AR40(K)-B	
		Alumínio fundido	AR50(K)-B/AR60(K)-B	

### Peças de reposição [AR10-A]

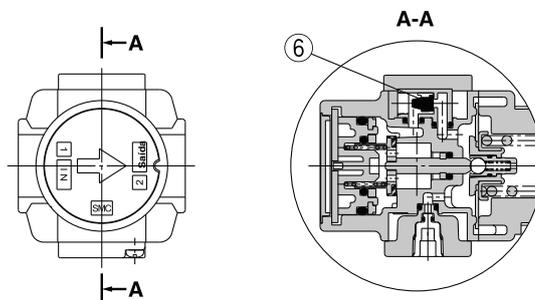
Ref.	Descrições	Material	Referência
3	Valvúla	HNBR	AR10P-090S
4	Conjunto pistão	Poliacetel	AR10P-150AS
5	Conj. de guia de válvula	Poliacetel	131329

### [AR20(K)-B a AR60(K)-B]

No.	Descrições	Material	Referência					
			AR20(K)-B	AR25(K)-B	AR30(K)-B	AR40(K)-B	AR40(K)-06-B	AR50(K)-B
3	Valvúla	Latão, HNBR	AR20P-410S	AR25P-410S	AR30P-410S	AR40P-410S	AR50P-410S	AR60P-410S
4	Conj. do diafragma	NBR	AR20P-150AS	AR25P-150AS	AR30P-150AS	AR40P-150AS	AR50P-150AS	
5	Conj. de guia de válvula	Poliacetel	AR20P-050AS	AR25P-050AS	AR30P-050AS	AR40P-050AS	AR50P-050AS	AR60P-050AS
6	Válvula de retenção <small>Nota*</small>	—	AR23KP-020AS					

Nota) Válvula de retenção é aplicável somente nos reguladores com função fluxo reverso (do AR20K-B ao AR60K-B).  
 Conjunto composto de: Capa da válvula de retenção, corpo da válvula de retenção e 2 parafusos de montagem.

**AR20K-B AR60K-B**  
 (Regulador com função fluxo reverso)



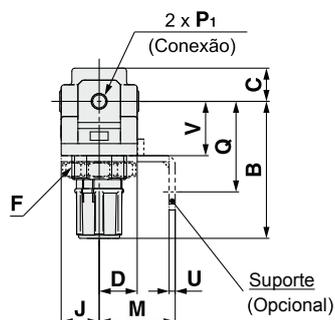
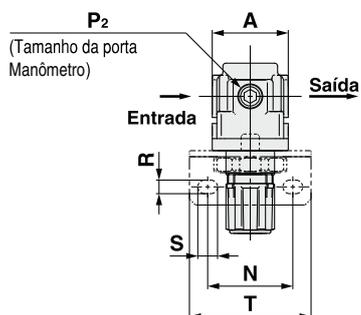
# Série AR10-A

## Série AR20-B a AR60-B

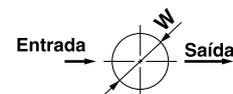
### Série AR20K-B a AR60K-B

#### Dimensões

##### AR10-A

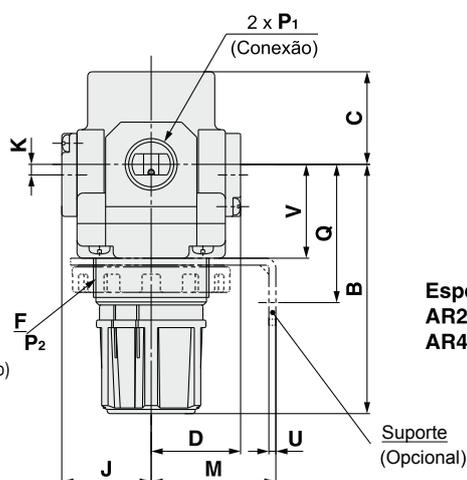
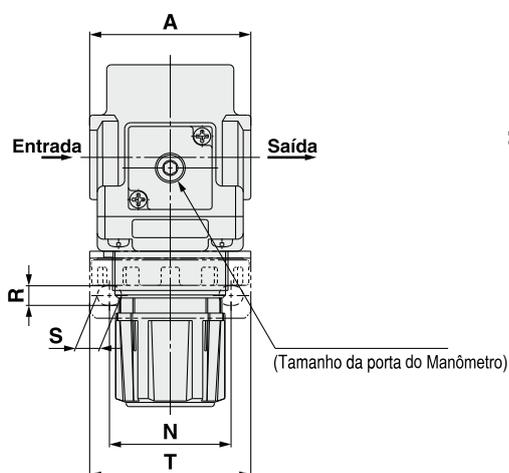


Dimensões de painel de controle

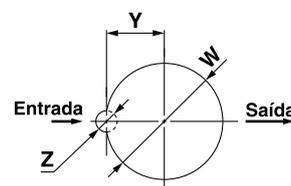


Espessura da chapa  
AR10-A: Max. 3,5

##### AR20(K)-B a AR40(K)-06-B

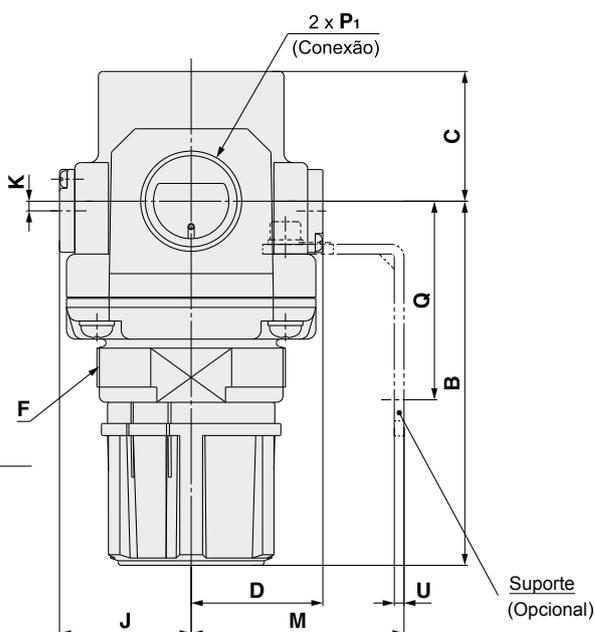
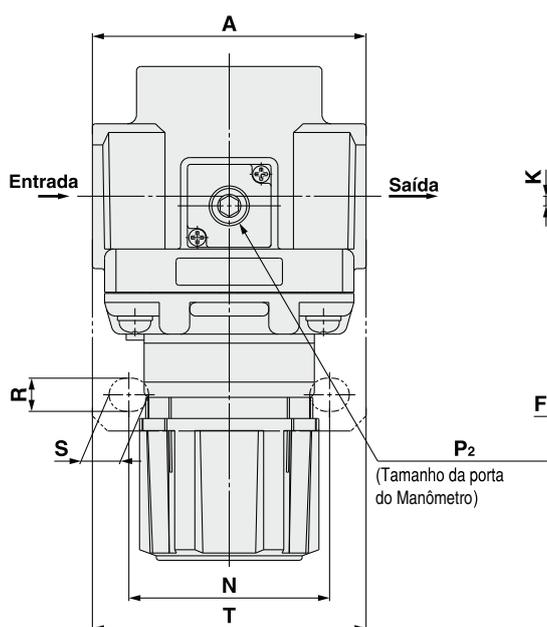


Dimensões de painel de controle

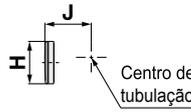
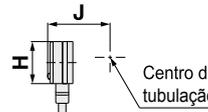
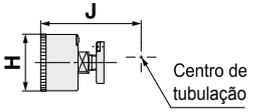


Espessura da chapa  
AR20(K)-B a AR30(K)-B: Max. 3.5  
AR40(K)-B : Max. 5

##### AR50(K)-B/AR60(K)-B



Regulador **Série AR10-A**  
 Regulador **Série AR20-B a AR60-B**  
 Regulador com função fluxo reverso **Série AR20K-B a AR60K-B**

Opcional	Manômetro compacto embutido	Pressostato Digital	Manômetro redondo	Manômetro redondo (com zona de cor)
Dimensões				

Modelo	Especificações Padrão									Especificações Opcionais								
	P1	P2	A	B <sup>Note 1)</sup>	C	D	F	J	K	Manômetro compacto embutido		Pressostato Digital		Manômetro redondo		Manômetro redondo com zona de cor		
<b>AR10-A</b>	M5 x 0.8	1/16	25	47.4	11	12.5	M18 x 1	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
<b>AR20(K)-B</b>	1/8, 1/4	1/8	40	67.4	26.5	28.5	M28 x 1	28.5	2 <sup>Note 2)</sup>	28	29.5	27.8	40	ø37.5	65	ø37.5	66	—
<b>AR25(K)-B</b>	1/4, 3/8	1/8	53	71.9	28	27.5	M32 x 1.5	27.5	0	28	28.5	27.8	39	ø37.5	64	ø37.5	65	—
<b>AR30(K)-B</b>	1/4, 3/8	1/8	53	85.6	30.7	29.4	M38 x 1.5	29.4	3.5	28	30.4	27.8	40.9	ø37.5	65.9	ø37.5	66.9	—
<b>AR40(K)-B</b>	1/4, 3/8, 1/2	1/8	70	91.7	35.8	33.8	M42 x 1.5	33.8	3.5	28	34.8	27.8	45.3	ø42.5	71.3	ø42.5	71.3	—
<b>AR40(K)-06-B</b>	3/4	1/8	75	93.2	35.8	33.8	M42 x 1.5	33.8	3	28	34.8	27.8	45.3	ø42.5	71.3	ø42.5	71.3	—
<b>AR50(K)-B</b>	3/4, 1	1/8	90	125.2	43	43.3	M62 x 1.5	43.3	3.2	28	44.3	27.8	54.8	ø42.5	80.8	ø42.5	80.8	—
<b>AR60(K)-B</b>	1	1/8	95	129.6	46	43.3	M62 x 1.5	43.3	3.2	28	44.3	27.8	54.8	ø42.5	80.8	ø42.5	80.8	—

Modelo	Especificações Opcionais										
	Suporte de montagem							Montagem em painel			
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z
<b>AR10-A</b>	25	28	30	4.5	6.5	40	2	18	18.5	—	—
<b>AR20(K)-B</b>	30	34	43.9	5.4	15.4	55	2.3	24.7	28.5	14	6
<b>AR25(K)-B</b>	30	34	43.9	5.4	15.4	55	2.3	25.7	32.5	16	6
<b>AR30(K)-B</b>	41	40	45.8	6.5	8	53	2.3	31.1	38.5	19	7
<b>AR40(K)-B</b>	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7
<b>AR40(K)-06-B</b>	50	54	55.5	8.5	10.5	70	2.3	37	42.5	21	7
<b>AR50(K)-B</b>	70	66	65.8	11	13	90	3.2	—	—	—	—
<b>AR60(K)-B</b>	70	66	65.8	11	13	90	3.2	—	—	—	—

Nota 1) A dimensão B é o comprimento do filtro regulador quando a manopla está desbloqueada  
 Nota 2) Para o AR20(K)-B, a posição do manômetro está acima do centro da entrada e saída.

# Filtro regulador modular

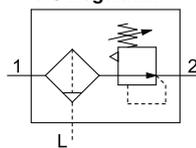
## Série AW

Filtro Regulador Série AW	Modelo	Conexão	Pressão	Opções
	<b>AW10-A</b>	M5 x 0.8	0.05 a 0.7 MPa 0.02 a 0.2 MPa	Suporte Manômetro redondo Porca de ajuste (para montagem em painel) *
	<b>AW20-B</b>	1/8, 1/4	0.05 to 0.85 MPa 0.02 to 0.2 MPa	Suporte Porca de ajuste (para montagem em painel) *
	<b>AW30-B</b>	1/4, 3/8		Dreno automático
	<b>AW40-B</b>	1/4, 3/8, 1/2		Manômetro compacto embutido Pressostato Digital
	<b>AW40-06-B</b>	3/4		Manômetro redondo
	<b>AW60-B</b>	3/4, 1		Suporte Manômetro compacto embutido Pressostato Digital Manômetro redondo

**\* Intercambiável com AW Série existente e ajuste do painel dimensão**

# Filtro Regulador AW10-A

Símbolo  
Filtro Regulador



- Unidades integradas com filtro e regulador de pressão economizam espaço e reduzem a quantidade de tubos e conexões.

## Como pedir

AW10-M5   -   -A  
1      2

- Opcional / Semi-Padrão: Selecione de a a h.
- Opcional / Semi-standard Símbolo Quando pretender mais de uma característica, ordene por ordem alfanumérica.

Exemplo) AW10-M5CG-12NR-A

3

		Símbolo	Descrições
1	a	Montagem	Nil Sem Montagem Opcional
			B Com suporte
			H Com porca de fixação (para montagem em painel)
	+		
	b	Drenagem automática flutuante	Nil Sem Dreno Automático
			C <small>Note 2)</small> NC (Normalmente fechado) Escorra porta está fechada quando a pressão não é aplicada.
	+		
	c	Manômetro	Nil Sem manômetro
			G <small>Note 3)</small> Manômetro convencional (Sem indicador de limite)
+			
2	d	Pressão <small>Note 4)</small>	Nil 0.05 a 0.7 MPa
			1 0.02 a 0.2 MPa
	+		
	e	Copo <small>Note 5)</small>	Nil Copo de Policarbonato
			2 Copo de Metal
			6 Copo de Nylon
	+		
	f	Mecanismo de escape	Nil Com alívio de pressão
			N Sem alívio de pressão
	+		
	g	Direção do Fluxo	Nil Direção do fluxo: esquerda para a direita
			R Direção do fluxo: Direita para a esquerda
+			
h	Unidade de pressão	Nil Etiqueta de identificação, avisos de precaução e manômetro, em unidade MPa	
		Z <small>Note 6)</small> Etiqueta de identificação, avisos de precaução e manômetro, em unidades psi e °F	

Nota 1) Os opcionais B, G e H são entregues desmontados na embalagem.

Nota 2) "Com o sistema despressurizado, caso o mecanismo de dreno automático não tenha sido acionado, o condensado permanecerá no copo. É recomendado eliminar o condensado residual antes de desligar o equipamento ao fim do dia de trabalho."

Nota 3) Manômetro com escala até 1,0 MPa. O manômetro é enviado desmontado na embalagem do produto.

Nota 4) A pressão pode ser ajustada acima deste valor em alguns casos, mas utilize dentro da faixa especificada.

Nota 5) Consulte informações de compatibilidade química do copo.

Nota 6) Apenas para uso fora do Japão.

# Série AW10-A



AW10-A

## Especificações Padrão

Conexão	M5 x 0.8
Tamanho da rosca do manômetro	1/16
Fluido	Ar
Temperatura ambiente e do fluido	-5 a 60°C (Sem congelamento)
Pressão de teste	1.5 MPa
Pressão máxima de trabalho	1.0 MPa
Faixa de regulagem de pressão	0.05 a 0.7 MPa
Grau de filtragem	5 µm
Capacidade do dreno (cm <sup>3</sup> )	2.5
Material do copo	Policarbonato
Montagem	Com alívio de pressão
Peso(kg)	0.09

## Opções/Referência

Conj. do Suporte <sup>Note 1)</sup>	AR12P-270AS
Porca para fixação	AR12P-260S
Manômetro <sup>Note 2)</sup>	G27-10-R1

Nota 1) O conjunto inclui suporte e porca

Nota 2) Escala do manômetro até 1.0 MPa

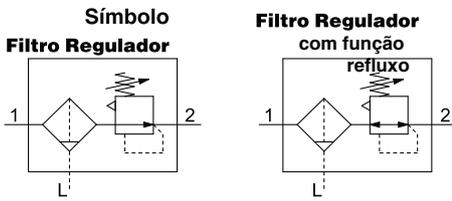
## Conj. do Copo/Referência

Material do copo	Mecanismo de descarga de drenagem	Porta de drenagem	Referência do copo
Copo de Policarbonato	Descarga manual	Dreno manual	C1SF-A
	Descarga automática (Auto dreno) <sup>Note 2)</sup>	Normalmente fechado (N.F.)	AD17-A
Copo de nylon	Descarga manual	Dreno manual	C1SF-6-A
	Descarga automática (Auto dreno) <sup>Note 2)</sup>	Normalmente fechado (N.F.)	AD27-6-A
Copo de Metal	Descarga manual	Dreno manual	C1SF-2-A
	Descarga automática (Auto dreno) <sup>Note 2)</sup>	Normalmente fechado (N.F.)	AD17-2-A

Nota 1) Consulte a SMC caso necessite com unidades em psi e °F

Nota 2) Pressão mínima de trabalho: 0.1 MPa

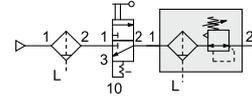
# Filtro Regulador AW20-B a AW60-B



## Filtro Regulador com função fluxo reverso AW20K-B a AW60K-B

- Filtro e regulador de pressão integrados num único produto economizando espaço, conexões e tubos
- A função de fluxo reverso incorpora um mecanismo de escape da pressão na saída de forma confiável e rápida

Exemplo:  
Quando o fornecimento de ar é cortado, a liberação da pressão residual no lado de saída é assegurada por um dispositivo de segurança



### Como pedir

AW **30** **K** - **03** **BE** - **1N** - **B**

1 2 3 4 5 6

- Opcional / Semi-Padrão: Selecione um para cada um para i.
- Opcional símbolo / Semi-Padrão: Quando pretender mais de uma característica, ordene por ordem alfanumérica.
- Exemplo) AW30K-03BE-1N-B

	Símbolo	Descrições	1				
			Tamanho do corpo				
			20	30	40	60	
2	Com função refluxo	Nil	Sem função fluxo reverso				
		K <sup>Note 1)</sup>	Com função fluxo reverso				
+							
3	Tipo de rosca	Rc	●	●	●	●	
		N <sup>Note 2)</sup>	●	●	●	●	
		F <sup>Note 3)</sup>	●	●	●	●	
+							
4	Tamanho da rosca	01	●	—	—	—	
		02	●	●	●	—	
		03	—	●	●	—	
		04	—	—	●	—	
		06	—	—	●	●	
		10	—	—	—	●	
+							
5	a	Montagem	Nil	Sem Montagem Opcional			
			B <sup>Note 5)</sup>	Com suporte			
			H	Com porca de fixação (para montagem em painel)			
	+						
	b	Drenagem automática	Nil	Sem Dreno Automático			
			C <sup>Note 6)</sup>	NF (Normalmente fechado) Escorra porta está fechada quando a pressão não é aplicada.			
			D <sup>Note 7)</sup>	NA (Normalmente aberto) Escorra porta está aberta quando a pressão não é aplicada.			
	+						
	c	Manômetro <sup>Note 8)</sup>	Nil	Sem manômetro			
			E	Manômetro compacto embutido (com luz indicadora)			
			G	Manômetro redondo (com indicador de limite)			
			M	Manômetro redondo (com zona de cor)			
		Pressostato Digital	E1	Saída: NPN saída / entrada eléctrica: Fiação entrada inferior			
			E2	Saída: NPN saída / entrada eléctrica: Fiação de entrada superior			
			E3	Saída: saída / entrada eléctrica PNP: Fiação entrada inferior			
E4	Saída: PNP / Entrada eléctrica: entrada superior Fiação						
+							
6	d	Pressão <sup>Note 10)</sup>	Nil	0.05 a 0.85 MPa			
			1	0.02 a 0.2 MPa			
	+						
	e	Copo <sup>Note 11)</sup>	Nil	Copo de policarbonato			
			2	Copo de Metal			
			6	Copo de nylon			
			8	Copo de Metal com indicador de nível			
			C	Com proteção do copo			
			6C	Copo de nylon com proteção			
	+						
	f	Porta do dreno <sup>Note 14)</sup>	Nil	Dreno manual			
			J <sup>Note 15)</sup>	Canalização externa com rosca 1/8			
			J <sup>Note 15)</sup>	Canalização externa com rosca 1/4			
			W <sup>Note 16)</sup>	Dreno manual com rosca			

# Série AW20-B a AW60-B

## Série AW20K-B a AW60K-B



AW20-B, AW20K-B AW40-B, AW40K-B

		Símbolo	Descrições	①				
				Tamanho do corpo				
				20	30	40	60	
6	g	Mecanismo de escape	Nil	Com alívio de pressão	●	●	●	●
			N	Sem alívio de pressão	●	●	●	●
			+					
	h	Direção do Fluxo	Nil	Direção do fluxo: esquerda para a direita	●	●	●	●
			R	Direção do fluxo: Direita para a esquerda	●	●	●	●
			+					
i	Unidade de pressão	Nil	Etiqueta de identificação, avisos de precaução e manômetro, em unidade MPa	●	●	●	●	
		Z Note 17)	Etiqueta de identificação, avisos de precaução e manômetro, em unidades psi e °F	○ Note 19)	○ Note 19)	○ Note 19)	○ Note 19)	
		ZA Note 18)	Pressostato digital: Com função de conversão de unidades	△ Note 20)	△ Note 20)	△ Note 20)	△ Note 20)	

Nota 1) A pressão na entrada deve ser ao menos 0,05 MPa maior que a pressão regulada.

Nota 2) A rosca de canalização externa do dreno é NPT 1/8 (aplicável ao AW20(K)-B) e NPT 1/4 (aplicável do AW30(K)-B ao AW60(K)-B). Dreno automático com conexão para tubo ø3/8" (aplicável do AW30(K)-B ao AW60(K)-B).

Nota 3) A rosca de canalização externa do dreno é G 1/8 (aplicável ao AW20(K)-B) e G 1/4 (aplicável do AW30(K)-B ao AW60(K)-B).

Nota 4) Os opcionais B, G, H e M são entregues desmontados na embalagem.

Nota 5) O conjunto inclui um Suporte e porcas de ajuste (aplicáveis ao AW20 (K) -B para AW40K) -B). Inclui 2 parafusos de montagem não W60 (K) -start o mecanismo de drenagem automática será deixado na tigela.

Nota 6) Com o sistema despressurizado, caso o mecanismo de dreno automático não tenha sido acionado, o condensado permanecerá no copo.

É recomendado eliminar o condensado residual antes de desligar o equipamento ao fim do dia de trabalho.

Nota 7) Para compressores pequenos (0,75kW, vazão de descarga inferior a 100 L/min [ANR]), pode ocorrer vazamento pelo dreno no início da operação. Recomenda-se dreno normalmente fechado (NF).

Nota 8) Manômetros com escala até 1,0 MPa são usados nos modelos com regulagem até 0,85 MPa. Nos modelos com regulagem até 0,2 MPa os manômetros possuem escala até 0,4 MPa.

Nota 9) Quando selecionar a opção H (montagem em painel) o espaço de instalação para o cabo não será garantido. Neste caso, selecione a opção com entrada superior do cabo (Selecione entrada inferior quando a opção Y for escolhida simultaneamente).

Nota 10) A pressão pode ser ajustada acima deste valor em alguns casos, mas utilize dentro da faixa especificada.

Nota 11) Consulte os dados de compatibilidade, para detalhes sobre a resistência química do copo.

Nota 12) A proteção do copo é fornecida como item de série (polycarbonato).

Nota 13) A proteção do copo é fornecida como item de série (nylon).

Nota 14) Não disponíveis nos modelos com dreno automático tipo C e D.

Nota 15) Sem função de válvula

Nota 16) Não disponível nos modelos com copo metálico (opções 2 e 8)

Nota 17) Tipo de rosca NPT: Este produto é para uso nos países fora do Japão.

Manômetro tipo "M" (com zona de cores), disponível por pedido especial. O pressostato digital será equipado com a função de conversão da unidade, definida inicialmente para PSI.

Nota 18) Opções E1, E2, E3, E4 apenas para uso fora do Japão.

Nota 19) O : Somente nos modelos com rosca NPT

Nota 20) Δ: Selecione com Opções: E1, E2, E3, E4.

### Especificações Padrão

Modelo	AW20-B	AW30-B	AW40-B	AW40-06-B	AW60-B
Conexão	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1
Tamanho da rosca do manômetro <sup>Note 1)</sup>	1/8				
Fluido	Ar				
Temperatura ambiente e do fluido <sup>Note 2)</sup>	-5 a 60°C (Sem congelamento)				
Pressão de teste	1.5 MPa				
Pressão máxima de trabalho	1.0 MPa				
Faixa de regulagem de pressão	0.05 a 0.85 MPa				
Grau de filtragem	5 µm				
Capacidade do dreno (cm <sup>3</sup> )	8	25		45	
Material do copo	polycarbonato				
Proteção do copo	Semi-padrão (aço)	Padrão (polycarbonato)			
Montagem	Com alívio de pressão				
Peso(kg)	0.20	0.36	0.66	0.72	2.05

Nota 1) Nos modelos com manômetro compacto embutido ou pressostato digital, não há rosca para manômetro.

Nota 2) -5 a 50 °C para os modelos com a pressostato digital

# Filtro Regulador **Série AW20-B a AW60-B**

## Filtro Regulador com função fluxo reverso **Série AW20K-B a AW60K-B**

### Opções/Referência

Especificações Opcionais		Modelo					
		AW20(K)-B	AW30(K)-B	AW40(K)-B	AW40(K)-06-B	AW60(K)-B	
<b>Conj. do Suporte</b> <small>Note 1)</small>		AW23P-270AS	AR33P-270AS	AR43P-270AS		AW62P-270AS	
<b>Porca de fixação</b>		AR23P-260S	AR33P-260S	AR43P-260S		— <small>Note 2)</small>	
<b>Manômetro</b>	<b>Redondo</b> <small>Note 3)</small>	<b>Padrão</b>	G36-10- 01		G46-10- 01		
		<b>0.02 a 0.2 MPa</b>	G36-4- 01		G46-4- 01		
	<b>Redondo (com zona de cor)</b> <small>Note 3)</small>	<b>Padrão</b>	G36-10- 01-L		G46-10- 01-L		
		<b>0.02 a 0.2 MPa</b>	G36-4- 01-L		G46-4- 01-L		
	<b>Compacto embutido</b>	<b>Padrão</b>	GC3-10AS [GC3P-010AS (Capa do manômetro)]				
		<b>0.02 a 0.2 MPa</b>	GC3-4AS [GC3P-010AS (Capa do manômetro)]				
<b>Pressostato Digital</b> <small>Note 5)</small>	Saída NPN: entrada inferior Fiação		ISE35-N-25-MLA [ISE35-N-25-M (Somente corpo do sensor)]				
	Saída NPN: entrada superior Fiação		ISE35-R-25-MLA [ISE35-R-25-M (Somente corpo do sensor)]				
	PNP: Fiação entrada inferior		ISE35-N-65-MLA [ISE35-N-65-M (Somente corpo do sensor)]				
	PNP: entrada superior Fiação		ISE35-R-65-MLA [ISE35-R-65-M (Somente corpo do sensor)]				

Nota 1) O conjunto inclui um suporte e porca de fixação. Incluindo 2 parafusos de montagem para AW60(K)-B.

Nota 2) Consulte a SMC em relação à porca para o modelo AW60(K)-B.

Nota 3) □ nas referências do manômetro referem-se ao tipo de rosca.

Nenhuma indicação é necessária para roscas tipo R; no entanto, indique N para NPT.

Entre em contato com a SMC caso necessite manômetro com unidade psi.

Nota 4) Inclui uma junta e 2 parafusos de montagem.

[ ]: Capa do manômetro

Nota 5) Para além do corpo do interruptor de pressão, cabo com conector (2 m), adaptador, cavilha de bloqueio, junta tórica (1 unid.),

Montagem de parafuso (2 unid.) Estão ligados.

[ ]: Somente corpo do sensor

É possível montar um pressostato no AW60(K)-B através de um adaptador especial de montagem (referência do adaptador: AW63P-310AS), e parafusos (M3 x 0.5 x 14) que acompanham o adaptador.

### Conj. do Copo/Referência

Material do Copo	Mecanismo de descarga de drenagem	Porta de Drenagem	Outros	Modelo				
				AW20-B	AW30-B	AW40-B	AW40-06-B	AW60-B
Copo de policarbonato	Descarga Manual	Dreno manual	—	C2SF-A	—	—		
		Com proteção do copo	—	C2SF-C-A	C3SF-A	C4SF-A		
		Torneira de drenagem com espigão	Com proteção do copo	—	C3SF-W-A	C4SF-W-A		
		Canalização com rosca (Sem função válvula)	—	C2SF -J-A	—	—		
	Com proteção do copo	—	C2SF -CJ-A	C3SF -J-A	C4SF -J-A			
	Descarga Automática <small>Note)</small> (Dreno Automático)	Normalmente fechado (N.F.)	—	AD27-A	—	—		
Com proteção do copo		—	AD27-C-A	AD37 -A	AD47 -A			
Normalmente aberto (N.A.)	Com proteção do copo	—	AD38 -A	AD48 -A				
Copo de nylon	Descarga Manual	Dreno manual	—	C2SF-6-A	—	—		
		Com proteção do copo	—	C2SF-6C-A	C3SF-6-A	C4SF-6-A		
		Torneira de drenagem com espigão	Com proteção do copo	—	C3SF-6W-A	C4SF-6W-A		
		Canalização com rosca (Sem função válvula)	—	C2SF -6J-A	—	—		
	Com proteção do copo	—	C2SF -6CJ-A	C3SF -6J-A	C4SF -6J-A			
	Descarga Automática <small>Note)</small> (Dreno Automático)	Normalmente fechado (N.F.)	—	AD27-6-A	—	—		
Com proteção do copo		—	AD27-6C-A	AD37 -6-A	AD47 -6-A			
Normalmente aberto (N.A.)	Com proteção do copo	—	AD38 -6-A	AD48 -6-A				
Copo de Metal	Descarga Manual	Dreno manual	—	C2SF-2-A	C3SF-2-A	C4SF-2-A		
		Com indicador de nível	—	—	C3LF-8-A	C4LF-8-A		
		Canalização com rosca (Sem função válvula)	—	C2SF -2J-A	C3SF -2J-A	C4SF -2J-A		
		Com indicador de nível	—	—	C3LF -8J-A	C4LF -8J-A		
	Descarga Automática <small>Note)</small> (Dreno Automático)	Normalmente fechado (N.F.)	—	AD27-2-A	AD37 -2-A	AD47 -2-A		
		Com indicador de nível	—	—	AD37 -8-A	AD47 -8-A		
Normalmente aberto (N.A.)	—	—	AD38 -2-A	AD48 -2-A				
Com indicador de nível	—	—	AD38 -8-A	AD48 -8-A				

Nota) Pressão mínima de trabalho: Tipo N.A. 0.1 MPa (AD38-A, AD48-A); Tipo N.F. 0,1 MPa (AD27-A) e 0,15 MPa (AD37-A, AD47-A).

O conjunto do copo vem com a vedação.

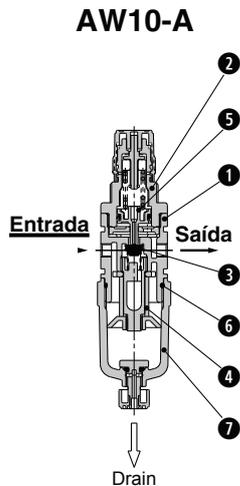
□ na referência do copo indica o tipo de rosca (tubo aplicável ao dreno).

Nenhuma indicação é necessária para a rosca Rc; no entanto, indique N para NPT, e F para rosca G (Para dreno automático, Nil:

ø10, N: ø3 / 8 ""), consulte a SMC para especificações em psi e °F.

# Série AW10-A

## Montagem



### Partes componentes

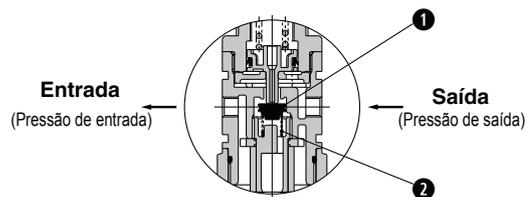
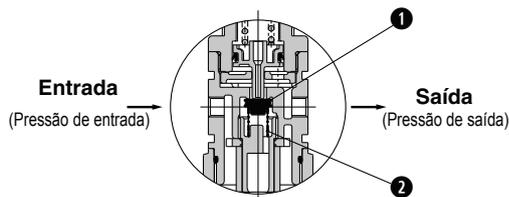
Ref.	Descrições	Material	Cor
1	Corpo	Zinco fundido	Branco
2	Carcaça	Poliacetil	Branco

### Peças de reposição

No.	Descrições	Material	Referência
3	Valvula	HNBR	AR10P-090S
4	Elemento Filtro	Tecido-não-tecido	AF10P-060S
5	Montagem de pistão	Poliacetil	AR10P-150AS
6	Vedação do Copo	NBR	C1SFP-260S
7	Conj. do Copo	Polycarbonato	C1SF-A

## Princípio de funcionamento (Filtro Regulador com função fluxo reverso)

### AW10-A

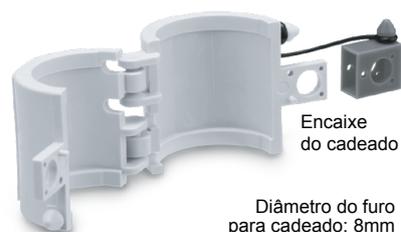


"Quando a pressão na entrada é maior que a pressão regulada, a válvula de retenção opera como um regulador normal (Figura 1). Quando a pressão de entrada é cortada e aliviada, qualquer pressão de entrada aplicada à válvula ① será perdida. A força para assentar a válvula ① é somente a força da mola ②. Quando a válvula ① é aberta usando a força da saída, a pressão da saída será liberada no lado de entrada (Figura 2). Quando a pressão regulada é de 0,15 MPa ou menos, a válvula ① pode não abrir devido à força da mola ②."

## Opcional Proteção da manopla

Referência	Modelo aplicável
AR20P-580AS	AC20 -B, AR20(K)-B, AW20(K)-B
AR25P-580AS	AC25 -B, AR25(K)-B
AR30P-580AS	AC30 -B, AR30(K)-B, AW30(K)-B
AR40P-580AS	AC40 (-06)-B, AR40(K)(-06)-B, AW40(K)(-06)-B

Impede mudanças indevidas na regulagem de pressão



O cadeado não acompanha o produto

# Filtro Regulador *Série AW20-B a AW60-B*

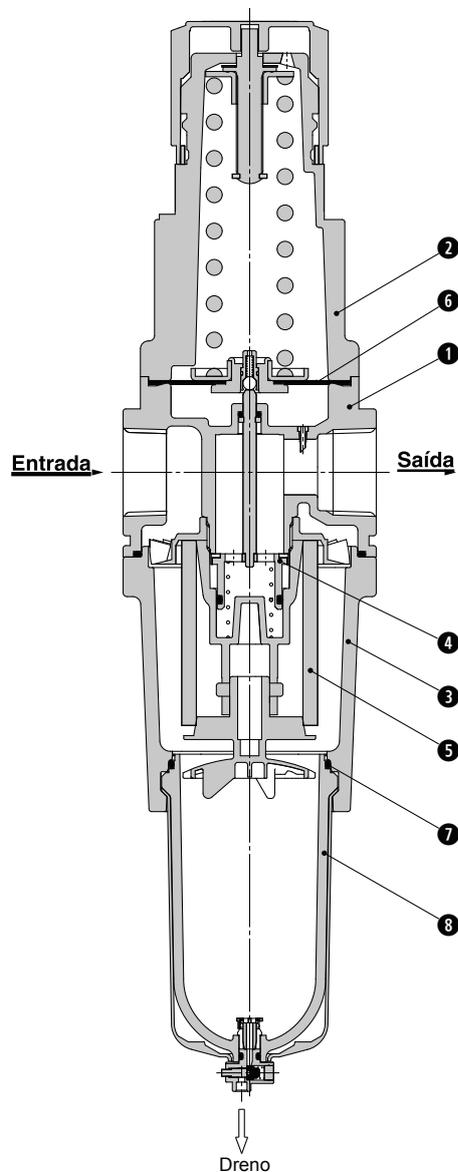
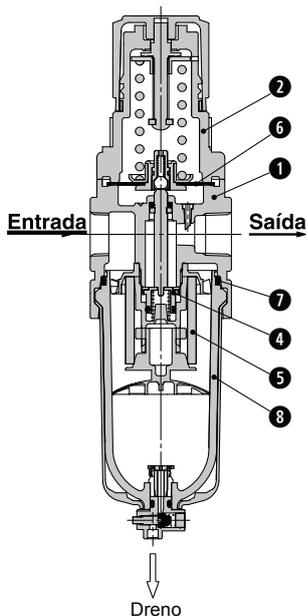
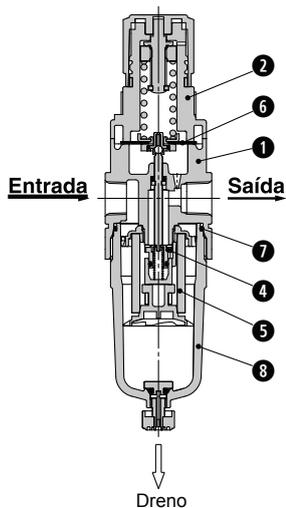
## Filtro regulador com função fluxo reverso *Série AW20K-B a AW60K-B*

### Montagem

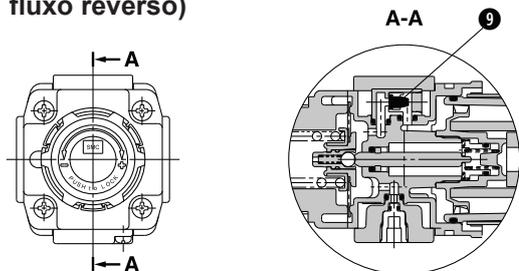
AW20(K)-B

AW30(K)-B/AW40(K)-B

AW60(K)-B



### AW20K-B a AW60K-B (Filtro Regulador com função fluxo reverso)



### Partes componentes

Ref.	Descrições	Material	Modelo	Cor
1	Corpo	Alumínio fundido	AW20-B a AW60-B	Branco
2	Tampa	Poliacetil	AW20-B a AW40-B	Branco
		Alumínio fundido	AW60-B	Branco
3	Carcaça	Alumínio fundido	AW60-B	Branco

### Peças de reposição

Ref.	Descrições	Material	Referência			
			AW20(K)-B	AW30(K)-B	AW40(K)-B	AW60(K)-B
4	Montagem de válvula	Latão, HNBR	AW20P-340AS	AW30P-340AS	AW40P-340AS	AW60P-090AS
5	Elemento Filtro	Tecido-não-tecido	AF20P-060S	AF30P-060S	AF40P-060S	AW60P-060S
6	Conj. do diafragma	NBR	AR20P-150AS	AR30P-150AS	AR40P-150AS	AR50P-150AS
7	Vedação do copo	NBR	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S	
8	Conj. do copo <small>Nota 1)</small>	Polícarbonato	C2SF-A	C3SF-A <small>Nota 2)</small>	C4SF-A <small>Nota 2)</small>	
9	Válvula de retenção <small>Nota 3)</small>	—	AR23KP-020AS			

Nota 1) O copo vem com anel de vedação. Consulte a SMC para especificações de unidades em psi e °F.  
 Nota 2) Copos para os modelos de AW30(K)-B ao AW60(K)-B vêm com uma proteção do copo (Material: Polícarbonato).  
 Nota 3) Válvula de retenção aplicável nos modelos com fluxo reverso AW20(K)-B ao AW60(K)-B. Composto de proteção, válvula de retenção e 2 parafusos.

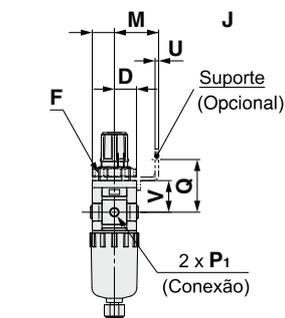
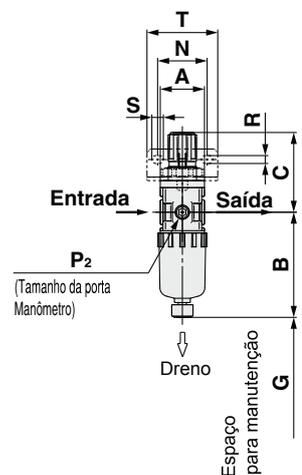
# Série AW10-A

# Série AW20-B a AW60-B

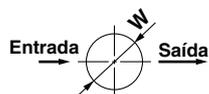
# Série AW20K-B a AW60K-B

## Dimensões

### AW10-A

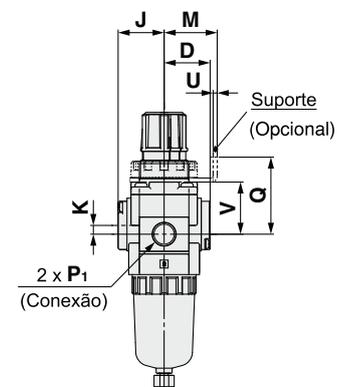
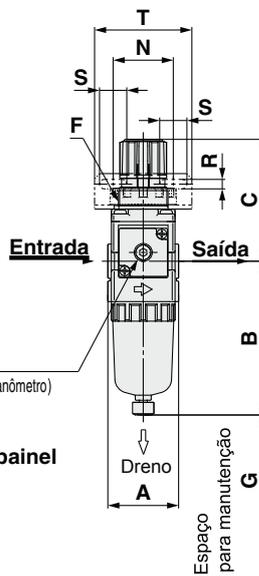


Dimensões de montagem em painel

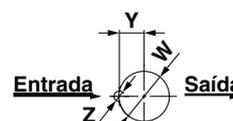


Espessura da chapa  
AW10-A: Max. 3,5

### AW20(K)-B

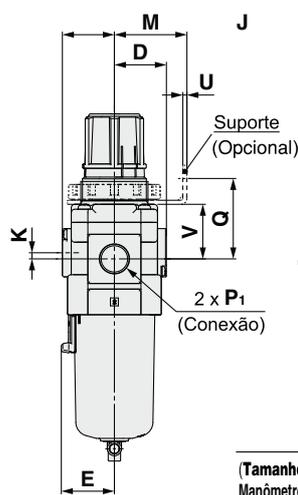
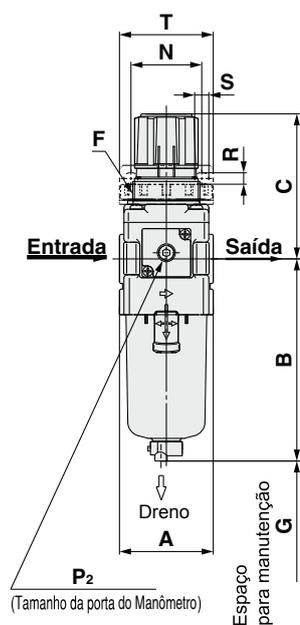


Dimensões de montagem em painel

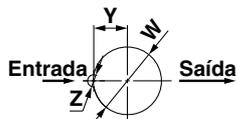


Espessura da chapa  
AW20 (K) -B: Max. 3,5

### AW30(K)-B to AW40(K)-06-B

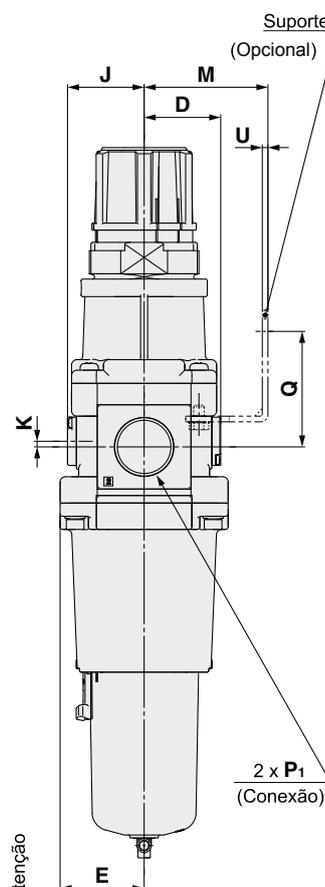
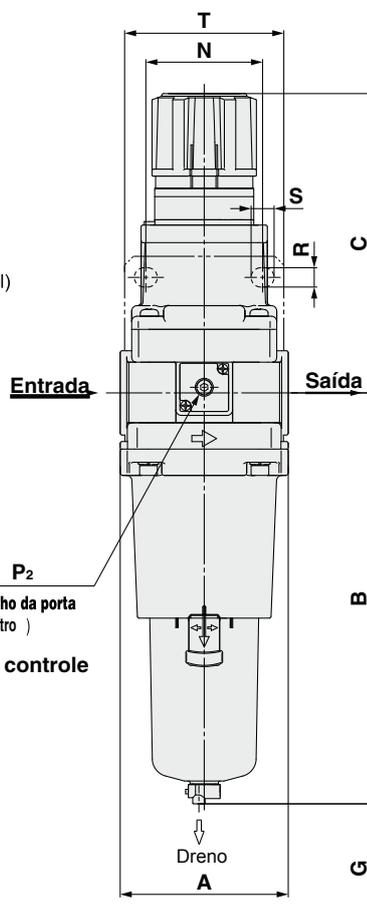


Dimensões de painel de controle



Espessura da chapa  
AW30(K) -B: Max. 3.5  
AW40(K) -B: Max. 5

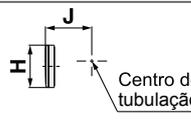
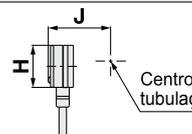
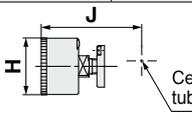
### AW60(K)-B

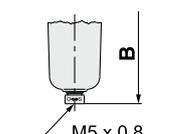
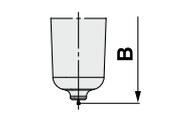
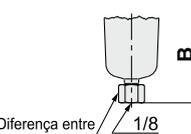
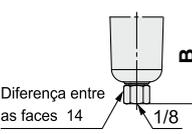
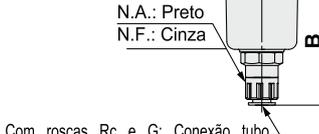


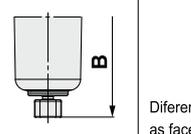
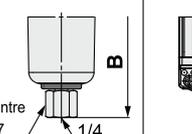
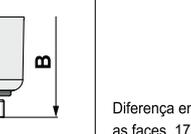
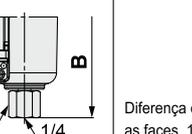
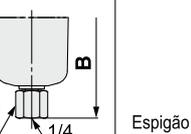
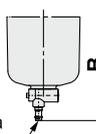
Espaço para manutenção

# Filtro Regulador **Série AW20-B a AW60-B**

## Filtro regulador com função fluxo reverso **Série AW20K-B a AW60K-B**

Opcional	Manômetro compacto embutido	Pressostato Digital	Manômetro	Manômetro (com zona de cor)
Dimensões				

Modelo aplicável	AW10-A/AW20(K)-B		AW20(K)-B		AW30(K)-B a AW60(K)-B
Opcional/Semi-standard Especificações	Com dreno automático (N.F.)	Copo de Metal	Canalização com rosca	Copo de metal com canalização	Com dreno automático (N.A./N.F.)
Dimensões					

Modelo aplicável	AW30(K)-B a AW60(K)-B					
Opcional/Semi-standard Especificações	Copo de metal	Copo de metal com canalização	Copo de metal com indicador de nível	Copo de metal com indicador de nível com canalização	Canalização com rosca	Torneira de drenagem com ligação rosca
Dimensões						

Modelo	Especificações Padrão											Especificações Opcionais							
												Manômetro compacto embutido		Pressostato digital		Manômetro		Manômetro (Com zona de cor)	
	P <sub>1</sub>	P <sub>2</sub>	A	B	C (Nota)	D	E	F	G	J	K	H	J	H	J	H	J	H	J
AW10-A	M5 x 0.8	1/16	25	59.9	47.4	12.5	—	M18 x 1	25	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AW20(K)-B	1/8, 1/4	1/8	40	87.6	72.4	26	—	M28 x 1	40	26	5	28	27	27.8	37.5	—	—	—	—
AW30(K)-B	1/4, 3/8	1/8	53	115.1	85.6	29.4	30	M38 x 1.5	55	29.4	3.5	28	30	27.8	40.9	—	—	—	—
AW40(K)-B	1/4, 3/8, 1/2	1/8	70	147.1	91.7	37.3	38.4	M42 x 1.5	80	37.3	1.5	28	38.4	27.8	48.8	—	—	—	—
AW40(K)-06-B	3/4	1/8	75	149.1	93.2	37.3	38.4	M42 x 1.5	80	37.3	1.2	28	38.4	27.8	48.8	—	—	—	—
AW60(K)-B	3/4, 1	1/8	95	234.1	175.5	43.5	47.5	—	20	43.5	3.2	28	44.3	27.8	61.3	—	—	—	—

Modelo	Especificações Opcionais											Semi-Especificações Padrão							
	Suporte de montagem						Montagem em painel					com drenagem automática	Com ligação rosca	Com dreno guiado	Copo de Metal	Copo de Metal com dreno guiado	Copo de Metal com indicação de nível	Copo de metal com indicador de nível com dreno guiado	
	M	N	Q	R	S	T	U	V	W	Y	Z	B	B	B	B	B	B	B	
AW10-A	25	28	30	4.5	6.5	40	2	18	18.5	—	—	77.9	—	—	59.3	—	—	—	
AW20(K)-B	30	34	43.9	5.4	15.4	55	2.3	29.7	28.5	14	6	104.9	—	91.4	87.4	93.9	—	—	
AW30(K)-B	41	40	45.8	6.5	8	53	2.3	31.1	38.5	19	7	156.8	123.6	121.9	117.6	122.1	137.6	142.1	
AW40(K)-B	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	35.5	42.5	21	7	186.9	155.6	153.9	149.6	154.1	169.6	174.1	
AW40(K)-06-B	50	54	55.5	8.5	10.5	70	2.3	37	42.5	21	7	188.9	157.6	155.9	151.6	156.1	171.6	176.1	
AW60(K)-B	70	66	65.8	11	13	90	3.2	—	—	—	—	273.9	240.9	242.6	236.6	241.1	256.6	261.1	

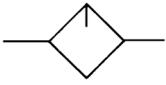
Nota) A dimensão de C é o comprimento quando a manopla de regulagem está destravada.

# Lubrificador Tipo Modular *Série AL*

Lubrificador Série AL	Modelo	Conexão	Opcional
	<b>AL10-A</b>	M5 x 0.8	Suporte (Exceto AL10-A)
	<b>AL20-A</b>	1/8, 1/4	
	<b>AL30-A</b>	1/4, 3/8	
	<b>AL40-A</b>	1/4, 3/8, 1/2	
	<b>AL40-06-A</b>	3/4	
	<b>AL50-A</b>	3/4, 1	
	<b>AL60-A</b>	1	

# Lubrificador

# Série AL10-A a AL60-A



## Como Pedir

AL **30** - **03** **B** - **03** - A

①      ②      ③      ④      ⑤

- Opcional / Semi-standard: Selecione uma de a a d.
- Opção / Símbolo semi-standard: Quando pretender mais de uma característica, ordene por ordem alfanumérica. Exemplo) AL30-03B-3RW-A

3

	Símbolo	Descrições	① Tamanho do Corpo														
			10	20	30	40	50	60									
②	Tipo de rosca	Nil	Rosca métrica (M5)														
		Rc	●	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		NPT	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	F	G	—	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
+																	
③	Conexão	M5	M5 x 0.8														
		01	1/8														
		02	1/4														
		03	3/8														
		04	1/2														
		06	3/4														
		10	1														
+																	
④	Opcional (Montagem)	Nil	Sem montagem opcional														
		B <sup>Note 1)</sup>	Com suporte														
+																	
⑤	a	Copo <sup>Note 2)</sup>	Nil	Copo													
			2	Copo de Metal													
			6	Copo de nylon													
			8	Copo de Metal com indicador de nível													
			C	Com proteção do copo													
			6C	Com proteção do copo (Copo de nylon)													
	+																
	b	Drenagem lubrificante	Nil	Sem torneira de drenagem													
			3	Dreno manual													
			3W <sup>Note 5)</sup>	Torneira de drenagem com ligação roscada													
	+																
	c	Direção do Fluxo	Nil	Direção do fluxo: esquerda para a direita													
			R	Direção do fluxo: Direita para a esquerda													
+																	
d	Unidade de pressão	Nil	Placa de identificação e de precaução: MPa														
		Z <sup>Note 6)</sup>	Placa de identificação e de precaução: psi, ° F														
			○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	○ <sup>Note 7)</sup>	

Nota 1) Opcional entregue desmontado no momento do envio.

Nota 2) Consulte os dados químicos, para a resistência química do copo.

Nota 3) A proteção do copo é fornecido como equipamento standard (Policarbonato).

Nota 4) A proteção do copo é fornecido como equipamento standard (nylon).

Nota 5) Combinação com copo metálico (opções "2" e "8") não disponível.

Nota 6) Disponível apenas nos modelos com rosca M5 e NPT.

Nota 7) O: Apenas para modelos com rosca M5 ou NPT.

# Série AL10-A a AL60-A

## Especificações

Modelo	AL10-A	AL20-A	AL30-A	AL40-A	AL40-06-A	AL50-A	AL60-A
<b>Conexão</b>	M5 x 0.8	1/8, 1/4	1/4, 3/8	1/4, 3/8, 1/2	3/4	3/4, 1	1
<b>Fluido</b>	Ar						
<b>Temperatura ambiente e do fluido</b>	-5 a 60°C (sem congelamento)						
<b>Pressão de teste</b>	1.5 MPa						
<b>Pressão máxima de trabalho</b>	1.0 MPa						
<b>Vazão de gotejamento mínimo (L / min (ANR) <sup>Note)</sup></b>	4	15	1/4:30 3/8:40	1/4:30 3/8:40 1/2:50	50	190	220
<b>Capacidade de óleo (cm³)</b>	7	25	55	135			
<b>Lubrificante recomendado</b>	Óleo de turbina classe 1 (ISO VG32)						
<b>Material do copo</b>	Policarbonato						
<b>Proteção do copo</b>	—	Semi-standard (Aço)	Padrão (Policarbonato)				
<b>Peso (kg)</b>	0.07	0.10	0.20	0.38	0.43	0.94	1.09

Nota) · A taxa de fluxo é de 5 gotas ou mais /min nas seguintes condições: Pressão de entrada de 0,5 MPa; óleo de turbina classe 1 (ISO VG32); Temperatura a 20 °C; Válvula de ajuste de óleo totalmente aberta.

## Opções/Referência

Opcional/Especificações	Modelo						
	AL10-A	AL20-A	AL30-A	AL40-A	AL40-06-A	AL50-A	AL60-A
<b>Conjunto do suporte <sup>Note)</sup></b>	—	AF22P-050AS	AF32P-050AS	AF42P-050AS	AF42P-070AS	AF52P-050AS	

Nota) O conjunto inclui um Suporte e 2 parafusos de montagem

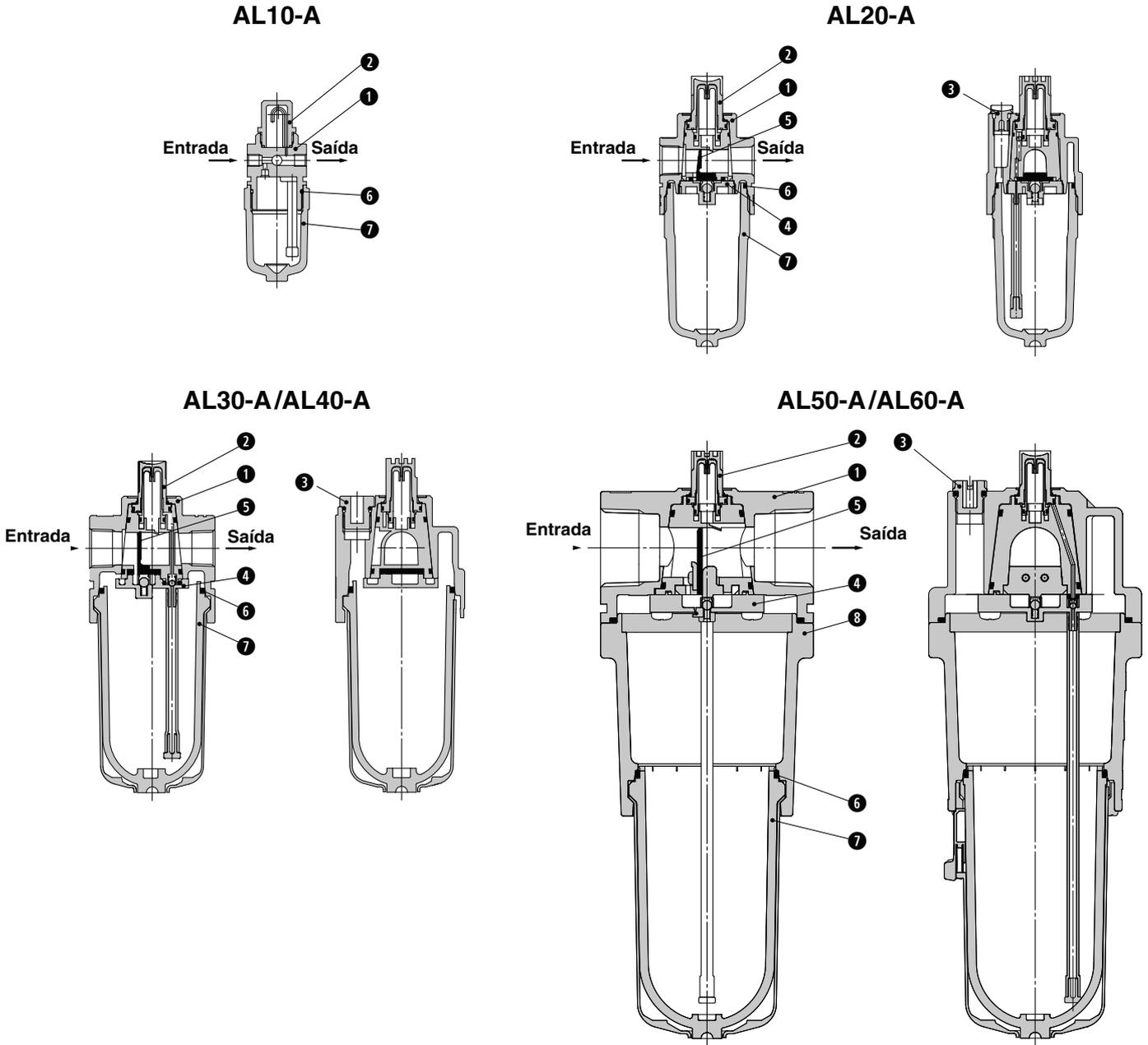
## Conj. do Copo/Referência

Material do Copo	Porta de drenagem	Outros	Modelo						
			AL10-A	AL20-A	AL30-A	AL40-A	AL40-06-A	AL50-A	AL60-A
Copo de Policarbonato	Sem torneira de drenagem	—	C1SL-A	C2SL-A	—	—			
		Com proteção do copo	—	C2SL-C-A	C3SL-A	C4SL-A			
	Dreno manual	—	C1SL-3-A	C2SL-3-A	—	—			
		Com proteção do copo	—	C2SL-3C-A	C3SL-3-A	C4SL-3-A			
Porta de drenagem com espigão	Com proteção do copo	—	—	C3SL-3W-A	C4SL-3W-A				
Copo de nylon	Sem torneira de drenagem	—	C1SL-6-A	C2SL-6-A	—	—			
		Com proteção do copo	—	C2SL-6C-A	C3SL-6-A	C4SL-6-A			
	Dreno manual	—	C1SL-36-A	C2SL-36-A	—	—			
		Com proteção do copo	—	C2SL-36C-A	C3SL-36-A	C4SL-36-A			
Porta de drenagem com espigão	Com proteção do copo	—	—	C3SL-36W-A	C4SL-36W-A				
Copo de Metal	Sem torneira de drenagem	—	C1SL-2-A	C2SL-2-A	C3SL-2-A	C4SL-2-A			
		Com indicador de nível —	—	—	C3LL-8-A	C4LL-8-A			
	Dreno manual	—	C1SL-23-A	C2SL-23-A	C3SL-23-A	C4SL-23-A			
		Com indicador de nível —	—	—	C3LL-38-A	C4LL-38-A			

"Nota) · Vedação do copo incluída para os modelos de AL20-A ao AL60-A. Consulte a SMC para especificações do display unidade psi e °F

# Lubrificador Série AL10-A a AL60-A

## Construção



### Partes componentes

Ref.	Descrições	Material	Modelo	Cor
1	Corpo	Zinco fundido	AL10-A	Branco
		Alumínio fundido	AL20-A to AL60-A	
8	Carçaça	Alumínio fundido	AL50-A/AL60-A	Branco

### Peças de reposição

Ref.	Descrições	Material	Referência							
			AL10-A	AL20-A	AL30-A	AL40-A	AL40-06-A	AL50-A	AL60-A	
2	Montagem cúpula de vista	Policarbonato	AL10P-080AS	AL20P-080AS						
3	Conj.de tampa de lubrificação	—	—	AL22P-060AS	AL32P-060AS	AL42P-060AS				
4	Suporte do damper	—	—	AL20P-030AS	AL30P-030AS	AL40P-030AS	AL50P-030AS	AL60P-030AS		
5	Damper	Resina sintética	—	AL20P-040S	AL30P-040S	AL40P-040S	AL50P-040AS	AL60P-040AS		
6	Selo do Copo	NBR	C1SFP-260S	C2SFP-260S	C32FP-260S	C42FP-260S				
7	Conj. do Copo <sup>Note)</sup>	Policarbonato	C1SL-A	C2SL-A	C3SL-A	C4SL-A				

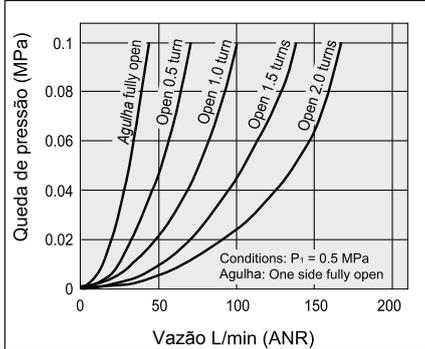
"Nota) · Vedação do copo incluída para os modelos de AL20-A ao AL60-A. Consulte a SMC para indicação de unidades em psi e °F  
· Copos dos modelos AL30-A ao AL60-A vêm com proteção em policarbonato."

# Série AL10-A a AL60-A

## Características de vazão (Valores representativos)

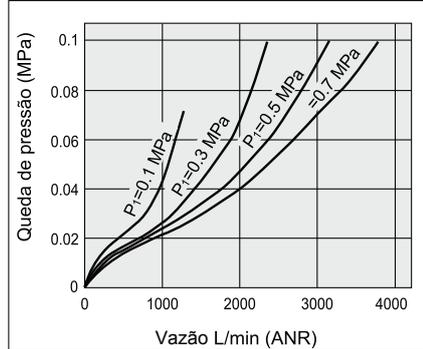
**AL10-A**

M5



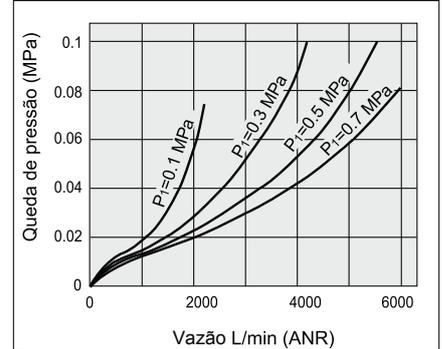
**AL20-A**

Rc1/4



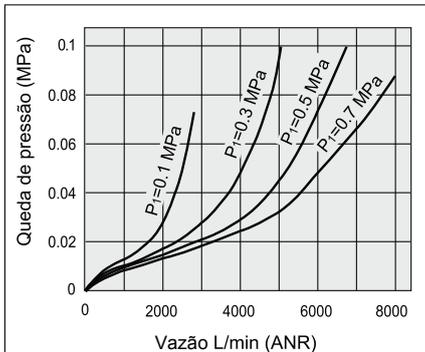
**AL30-A**

Rc3/8



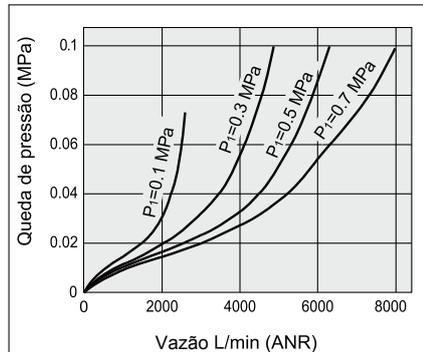
**AL40-A**

Rc1/2



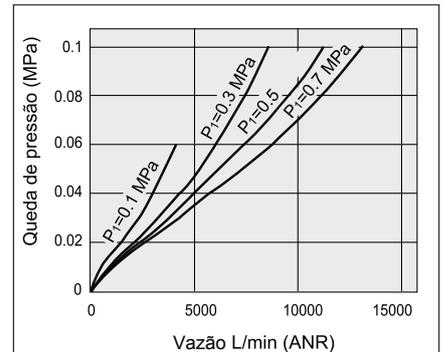
**AL40-06-A**

Rc3/4



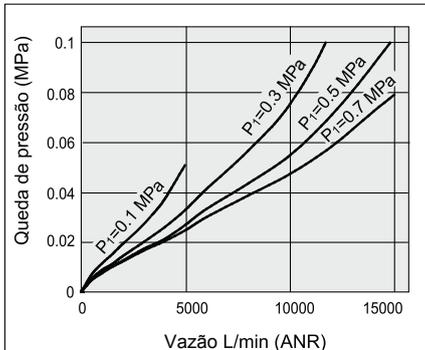
**AL50-A**

Rc1

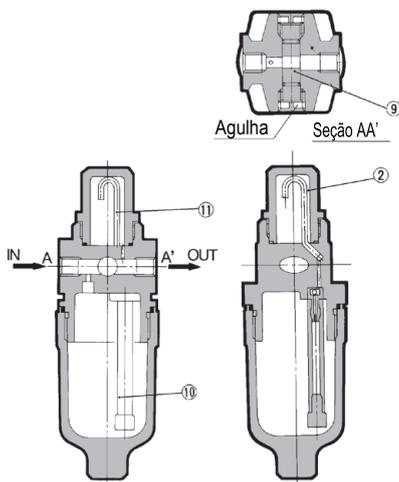


**AL60-A**

Rc1



## Princípio de funcionamento: Tipo AL10

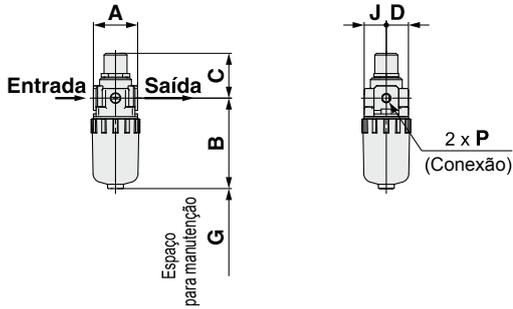


O ar que chega pela ENTRADA pressuriza o lubrificante no interior do copo. O restante do ar passa através da agulha ⑨ e flui para o lado da saída. A diferença de pressão entre o interior do copo e a cúpula de lubrificação ② faz com que o lubrificante flua através da passagem de óleo ⑩. O lubrificante é gotejado através do tubo ⑪, e flui para a SAÍDA. A quantidade de óleo é ajustada através da agulha ⑨ na face frontal. Ao girar a agulha em sentido horário, aumenta-se a quantidade de óleo, enquanto no sentido anti-horário diminui.

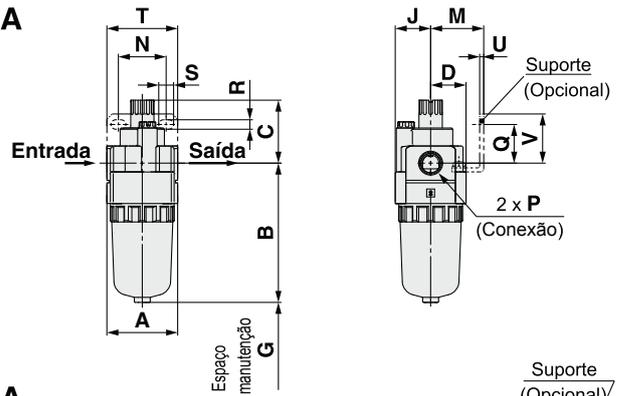
# Lubrificador Série **AL10-A a AL60-A**

## Dimensões

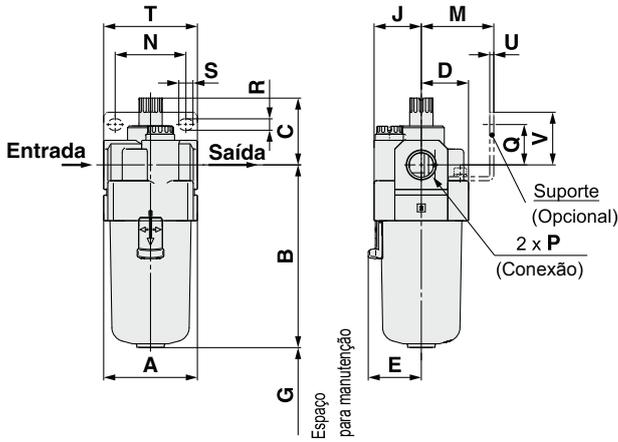
### AL10-A



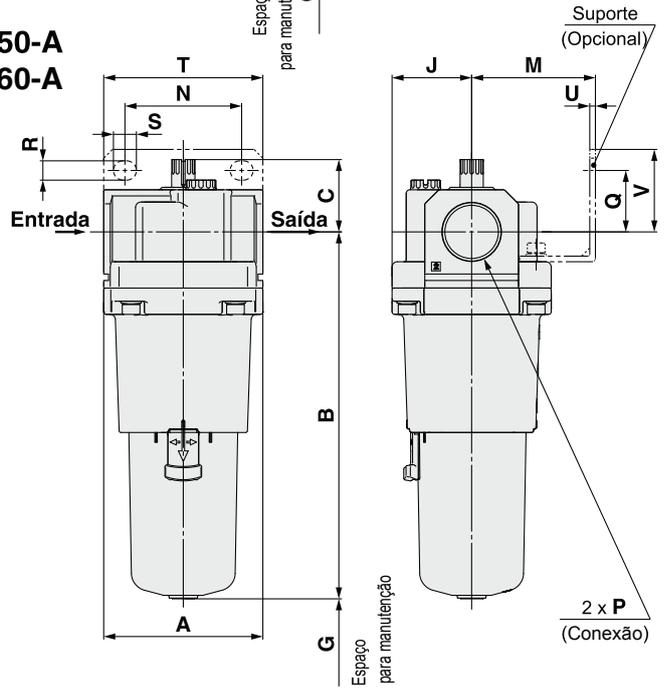
### AL20-A



### AL30-A a AL40-06-A



### AL50-A AL60-A



Modelo aplicável	AL10-A/AL20-A			AL30-A a AL60-A
Opcional/Especificações Semi-Padrão	Dreno manual	Copo de metal	Copo de Metal com Dreno manual	Copo de Metal
Dimensões				

Modelo aplicável	AL30-A a AL60-A				
Opcional/Especificações Semi-Padrão	Dreno manual	Copo de metal com indicador de nível	Dreno manual	Copo de Metal com indicação de nível e torneira de drenagem	Torneira de drenagem com espigão
Dimensões					

Modelo	Especificações Padrão							Especificações Opcionais								Semi-Padrão especificações						
								Suporte de montagem								Com Dreno manual	Com ligação roscada	Copo de Metal	Copo de metal com dreno guiado	Copo de metal com indicador de nível	Copo de metal indicador de nível com Dreno manual	
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	B	B	B	B	B	B
AL10-A	M5 x 0.8	25	51.5	25.5	12.5	—	35	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	59.9	—	56.3	59.3	—	—
AL20-A	1/8, 1/4	40	79.3	35.9	20	—	60	20	30	27	22	5.4	8.4	40	2.3	28	87.7	—	84.5	87.5	—	—
AL30-A	1/4, 3/8	53	104.1	38.1	26.7	30	80	26.7	41	40	23	6.5	8	53	2.3	30	115.1	123.6	104.1	117.6	124.1	137.6
AL40-06-A	1/4, 3/8, 1/2	70	136.1	39.8	35.5	38.4	110	35.5	50	54	26	8.5	10.5	70	2.3	35	147.1	155.6	136.1	149.6	156.1	169.6
AL40-06-A	3/4	75	138.1	37.8	35.5	38.4	110	35.5	50	54	25	8.5	10.5	70	2.3	34	149.1	157.6	138.1	151.6	158.1	171.6
AL50-A	3/4, 1	90	209.1	41.2	45	—	110	45	70	66	35	11	13	90	3.2	47	220.1	228.6	209.1	222.6	229.1	246.2
AL60-A	1	95	223.1	44.7	47.5	—	110	47.5	70	66	35	11	13	90	3.2	47	234.1	242.6	223.1	236.6	243.1	256.6

# Manômetro para uso geral

# Série G15/G27

RoHS



G15-10-01



G27-10-R1

## Especificações padrão

Modelo		G15	G27
<b>Tipo</b>		Rosca do lado traseiro	
<b>Conexão (1)</b>		R $\frac{1}{8}$ M5 (Rosca fêmea)	R $\frac{1}{16}$
<b>Fluido (2)</b>		Ar	
<b>Precisão de indicação</b>		$\pm 5\%$ F.S. (capacidade total)	
<b>Material</b>	Caixa (tratamento de superfície)	Zinco fundido (revestido de grafite preto)	
	Tampa transparente	Policarbonato	
	Rebite (tratamento de superfície)	Zinco fundido (revestido de grafite preto)	
	Tube de Bourdon	Latão	
<b>Peso (kg)</b>		0,01	0,015

• Cuidado no manuseio: Se resíduos, óleo, etc. entrarem no manômetro, isso pode resultar em mau funcionamento.

Nota 1) Durante a montagem de um manômetro de pressão, seja cauteloso para não apertar excessivamente. Aperto excessivo danificará o produto. Use fita veda rosca para vedação. O torque de aperto recomendado está entre 3 e 4 N·m para R 1/16 e 7 a 9 N·m para R 1/8.

Nota 2) Não use água como fluido de trabalho. O espaço de passagem do tubo de Bourdon é muito pequeno. A água bloqueará o espaço e causará mau funcionamento.

De igual modo, ao usar outros fluidos, consulte a SMC para obter informações sobre a compatibilidade relativas a possíveis corrosões, retardo de resposta, etc.

## Modelo (padrão)

Modelo	Faixa de pressão (1)	Unidade de indicação	Rosca de conexão
	MPa		
G15-10-01	0 a 1,0	MPa	R 1/8, M5 (rosca fêmea)
G27-10-R1	0 a 1,0	MPa	R $\frac{1}{16}$

Nota 1) Não aplique pressão superior à indicação máxima do display. Isso pode causar mau funcionamento.

## Modelo (produzido sob encomenda)

Outras versões dessa unidade podem ser fabricadas sob encomenda. Consulte a SMC para mais informações.

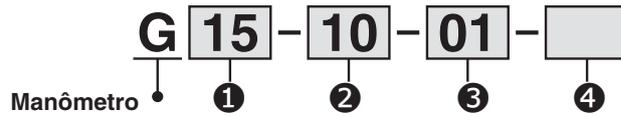
Modelo	Faixa de pressão (1)		Unidade de indicação	Rosca de conexão
	MPa	psi		
G27-10-M5-X201	0 a 1,0	—	MPa	M5 (rosca fêmea)
G27-P10-R1-X30 <sup>(2)</sup>	0 a 1,0	0 a 150	MPa, psi	R $\frac{1}{16}$

Nota 1) Não aplique pressão superior à indicação máxima do display. Isso pode causar mau funcionamento.

Nota 2) De acordo com a Nova Lei de Medições, produtos para uso apenas fora do Japão (onde somente se aplica unidades do Sistema Internacional)

# Manômetro para uso geral **Série G15/G27**

## Como pedir



	Símbolo	Descrição	①	
			Tamanho	
			G15	G27
+				
② Pressão máxima do display	<b>10</b> <sup>(1)</sup>	1,0 MPa	●	●
	<b>P10</b> <sup>(1), (2)</sup>	1,0 MPa, 150 psi	—	○ <sup>(3)</sup>
+				
③ Rosca de conexão	<b>01</b>	R 1/8: M5 (rosca fêmea)	●	—
		R 1/8	—	●
	<b>R1</b>	R 1/16	—	●
+				
④ Especificação especial <small>Nota 4)</small>	<b>Nada</b>	—	●	●
	<b>X30</b>	Tanto MPa quanto psi	—	○ <sup>(3)</sup>

Nota 1) Outra pressão que não 1,0 MPa não disponível.

Nota 2) Esse símbolo deve ser usado com especificação especial "X30".

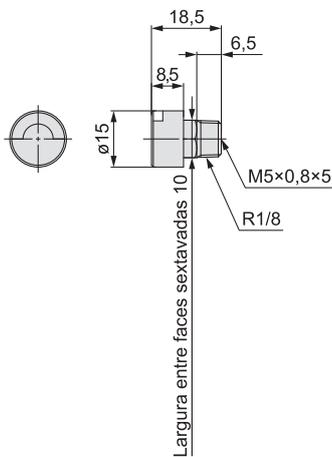
Nota 3) Produtos para uso somente fora do Japão (onde só se aplica unidades do Sistema Internacional).

Nota 4) Especificações X3 (partes molhadas em aço inoxidável) não disponíveis.

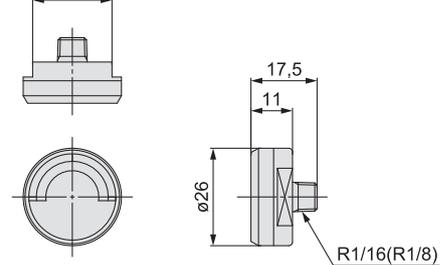
## Dimensões (Exceto para produtos feitos por encomenda)

G15-10-01

G27-10-<sup>R1</sup><sub>01</sub>



21 (Largura entre faces)



\* As dimensões em ( ): Rosca de conexão R 1/8

# Manômetro para uso geral/ Com indicador de limite

## Série G36/GA36

RoHS



G36-10-01

• Leia as precauções para seleção e montagem.

### Especificações padrão

Modelo		G36	GA36
<b>Tipo</b>		Rosca do lado traseiro	Rosca do lado vertical
<b>Conexão</b> <sup>(1)</sup>		R 1/8 (Opção M: Com rosca fêmea M5)	R 1/8
<b>Fluido</b> <sup>(2)</sup>		Ar	
<b>Precisão de indicação</b>		±3% F.S. (capacidade total)	
<b>Material</b>	<b>Caixa (Tratamento de superfície)</b>	Aço laminado (revestimento por eletrodeposição preto)	Aço inoxidável (Pintado de preto com melamina)
	<b>Tampa transparente</b> <sup>(3)</sup>	Polycarbonato (Referência: G36-00-00-4)	Polycarbonato (Referência: G36-00-00-3)
	<b>Rebite (Tratamento de superfície)</b>	Alumínio fundido (Tratado com revestimento preto de dissulfeto de molibdênio)	Latão
	<b>Tubo de Bourdon</b>	Latão	
<b>Peso (kg)</b>		0,04	0,05

Nota 1) Quando for instalar um manômetro, tome cuidado para não apertar excessivamente. Aperto excessivo pode causar dano. Use fita veda rosca para vedação. Torque de aperto recomendado é R 1/8: Ajuste entre 7 a 9 N·m.

Nota 2) Não aplicável a água como fluido, pois o corpo é feito de alumínio fundido. Água poderá causar corrosão e bloquear a passagem de ar. Use um manômetro com partes molhadas feitas de aço inoxidável, G46- -X3. "

Nota 3) Tampa transparente: G36-00-00-4 não é compatível com G36-00-00-3.

### Modelo (Padrão)

Modelo	Faixa de pressão <sup>(1)</sup>		Unidade de indicação	Rosca de conexão	Nota
	MPa				
G36-2-01	0 a 0,2		MPa	R 1/8	—
G36-4-01	0 a 0,4				
G36-7-01	0 a 0,7				
G36-10-01	0 a 1,0				
GA36-10-01	0 a 1,0				

Nota 1) Não aplique uma pressão maior do que a pressão máxima de display. Isso causará mau funcionamento.

### Modelo (Produzido sob encomenda)

Outras versões dessa unidade podem ser fabricadas sob encomenda. Consulte a SMC para mais informações.

Modelo	Faixa de pressão <sup>(1)</sup>		Unidade de indicação	Rosca de conexão	Nota
	MPa	psi			
G36-P2-01-X30 <sup>(2)</sup>	0 a 0,2	0 a 30	MPa, psi	R 1/8	—
G36-P10-01-X30 <sup>(2)</sup>	0 a 1,0	0 a 150			
G36-15-01	0 a 1,5	—	MPa		

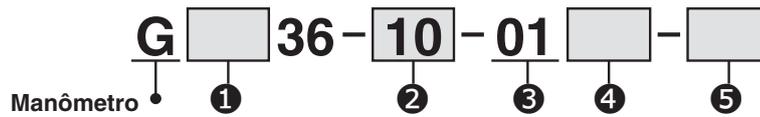
Nota 1) Não aplique pressão superior à indicação máxima do display. Isso pode causar mau funcionamento.

Nota 2) De acordo com a Nova Lei de Medições, produtos para uso apenas fora do Japão (onde somente se aplica unidades do Sistema Internacional)

# Manômetro para uso geral *Série G36/GA36*

Com indicador de limite

## Como pedir



	Símbolo	Descrição	1	
			Tipo	
			G36	GA36
			Rosca do lado traseiro	Rosca do lado vertical
	+			
2 Pressão máxima do display	2	0,2 MPa	●	●
	4	0,4 MPa	●	●
	7	0,7 MPa	●	●
	10	1,0 MPa	●	●
	15	1,5 MPa	●	●
	P2 <sup>(1)</sup>	0,2 MPa, 30 psi	○ (2)	○ (2)
	P4 <sup>(1)</sup>	0,4 MPa, 60 psi	○ (2)	○ (2)
	P7 <sup>(1)</sup>	0,7 MPa, 100 psi	○ (2)	○ (2)
	P10 <sup>(1)</sup>	1,0 MPa, 150 psi	○ (2)	○ (2)
P15 <sup>(1)</sup>	1,5 MPa, 220 psi	○ (2)	—	
	+			
3 Rosca de conexão	01	R 1/8	●	●
	+			
4 Opção	Nada	—	●	●
	M (3)	Com M5 (rosca fêmea)	●	—
	+			
5 Especificação especial <small>Nota 4)</small>	Nada	—	●	●
	X2	Peças com rebite revestidas com níquel	—	●
	X4	Livre de óleo (Remoção da graxa das peças molhadas)	●	●
	X30	Tanto MPa quanto psi	○ (2)	○ (2)

Nota 1) Esse símbolo deve ser usado com especificação especial "X30".

Nota 2) De acordo com a Nova Lei de Medições, produtos para uso apenas fora do Japão (onde somente se aplica unidades do Sistema Internacional)

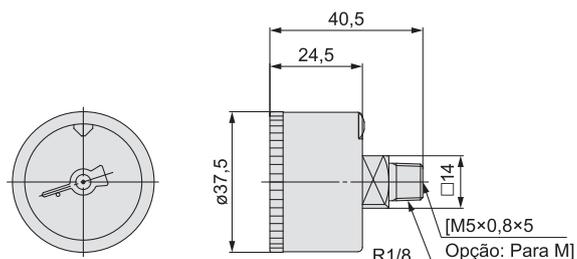
Nota 3) Para usar o manômetro de pressão com M5 (rosca fêmea), fixe a junta ao conectar o tubo. Para combinações com os produtos com especificação especial, consulte a SMC.

Nota 4) Especificações X3 (peças molhadas em aço inoxidável) não estão disponíveis.

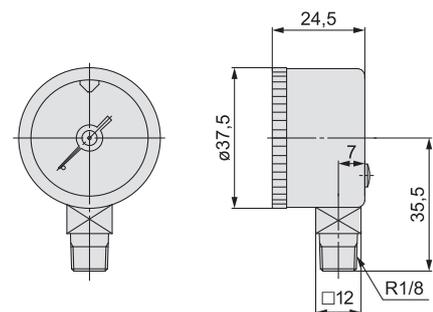
Nota 5) Conjunto de anel de proteção não disponível.

## Dimensões

G36-□□-01(M)



GA36-□□-01



# Manômetro para uso geral

## Série G46/GA46

RoHS



G46-10-02M-C

• Leia as precauções para seleção e montagem.

### Especificações padrão

Modelo		G46	GA46
<b>Tipo</b>		Rosca na face traseira	Rosca na vertical
<b>Conexão</b> <sup>(1)</sup>		R 1/8, R 1/4 (Opção M: com rosca fêmea M5)	
<b>Fluido</b> <sup>(2)</sup>		Ar	
<b>Precisão de indicação</b>		±3% F.S. (capacidade total)	
<b>Material</b>	<b>Caixa (Tratamento de superfície)</b>	Aço laminado (revestimento por eletrodeposição preto)	Aço inoxidável (Pintado de preto com melamina)
	<b>Tampa transparente</b> <sup>(3)</sup>	Polycarbonato Referência: G46-00-00-4	Polycarbonato Referência: G46-00-00-3
	<b>Rebite (Tratamento de superfície)</b>	Alumínio fundido (Revestimento preto de dissulfeto de molibdênio)	Latão
	<b>Tubo de Bourdon</b>	Latão	
<b>Peso (kg)</b>		0,05	0,075
<b>Acoplamento: Com conjunto de anel de proteção</b>		<b>C</b>	Referência: 1305104-1A
		<b>C1</b>	Referência: 1305104-3A

Nota 1) Quando estiver montando um manômetro de pressão, não aperte excessivamente. Aperto excessivo danificará o produto. Use fita veda rosca para vedação. Torque de aperto recomendado: R 1/8: Ajuste entre 7 e 9 N·m, R 1/4: 12 a 14 N·m, respectivamente.

Nota 2) Não aplicável a água como fluido, pois o corpo é feito de alumínio fundido. Água poderá causar corrosão e bloquear a passagem de ar. Use o manômetro modelo G46- X3 com peças molhadas em aço inoxidável.

Nota 3) Tampa transparente: G46-00-00-4 não é compatível com G46-00-00-3.

### Modelo (Padrão)

Modelo	Faixa de pressão <sup>(1)</sup>	Unidade de indicação	Rosca de conexão	Nota
	MPa			
G46-2-01/02	0 a 0,2	MPa	R 1/8, 1/4	—
G46-4-01/02	0 a 0,4			
G46-7-01/02	0 a 0,7			
G46-10-01/02	0 a 1,0			
G46-2-01 a 02M	0 a 0,2			
G46-4-01 a 02M	0 a 0,4		R 1/8, 1/4 M5 (rosca fêmea)	
G46-7-01 a 02M	0 a 0,7			
G46-10-01 a 02M	0 a 1,0			
GA46-10-01 a 02	0 a 1,0			

Nota 1) Não aplicar pressão acima da indicação máxima do display.

### Modelo (Produzido sob encomenda)

"Outras versões dessa unidade podem ser fabricadas sob encomenda. Consulte a SMC para mais informações."

Modelo	Faixa de pressão <sup>(1)</sup>		Unidade de indicação	Rosca de conexão	Nota
	MPa	psi			
G46-2-01 a 02-C/C1	0 a 0,2	—	MPa	R 1/8, 1/4	Com conjunto de anel de proteção
G46-4-01 a 02-C/C1	0 a 0,4	—			
G46-7-01 a 02-C/C1	0 a 0,7	—			
G46-10-01 a 02-C/C1	0 a 1,0	—			
G46-2-01 a 02M-C/C1	0 a 0,2	—			
G46-4-01 a 02M-C/C1	0 a 0,4	—		R 1/8, 1/4 M5 (rosca fêmea)	
G46-7-01 a 02M-C/C1	0 a 0,7	—			
G46-10-01 a 02M-C/C1	0 a 1,0	—			
G46-P2-01 a 02-C-X30 (2)	0 a 0,2	0 a 30			
G46-P10-01 a 02-X30 (2)	0 a 1,0	0 a 150			
G46-2-02M-X4	0 a 0,2	—	MPa	R 1/4 M5 (rosca fêmea)	Livre de óleo
G46-4-02M-X4	0 a 0,4	—			
G46-7-02M-X4	0 a 0,7	—			
G46-10-02M-X4	0 a 1,0	—			
G46-2-02M-C/C1-X4	0 a 0,2	—			
G46-4-02M-C/C1-X4	0 a 0,4	—			Livre de óleo, com conjunto de anel de proteção
G46-7-02M-C/C1-X4	0 a 0,7	—			
G46-10-02M-C/C1-X4	0 a 1,0	—			
G46-P2-01 a 02-C-X30 (2)	0 a 0,2	0 a 30			
G46-P10-01 a 02-C-X30 (2)	0 a 1,0	0 a 150			
G46-15-01 a 02	0 a 1,5	—	MPa	R 1/4	—

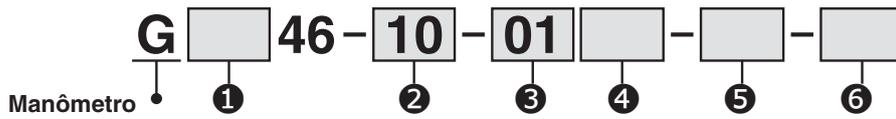
Nota 1) Não aplicar pressão acima da indicação máxima do display.

Nota 2) De acordo com a Nova Lei de Medições, produtos para uso apenas fora do Japão (onde somente se aplica unidades do Sistema Internacional)

# Manômetro para uso geral *Série G46/GA46*

Com indicador de limite

## Como pedir



	Símbolo	Descrição	1		
			Tipo		
			G46	GA46	
			Rosca na face traseira	Rosca na vertical	
2	Pressão máxima do display	+			
		2	0,2 MPa	●	●
		4	0,4 MPa	●	●
		7	0,7 MPa	●	●
		10	1,0 MPa	●	●
		15	1,5 MPa	●	●
		P2 <sup>(1)</sup>	0,2 MPa, 30 psi	○ (2)	○ (2)
		P4 <sup>(1)</sup>	0,4 MPa, 60 psi	○ (2)	○ (2)
		P7 <sup>(1)</sup>	0,7 MPa, 100 psi	○ (2)	○ (2)
P10 <sup>(1)</sup>	1,0 MPa, 150 psi	○ (2)	○ (2)		
P15 <sup>(1)</sup>	1,5 MPa, 220 psi	○ (2)	○ (2)		
3	Rosca de conexão	+			
		01	R 1/8	●	●
		02	R 1/4	●	●
4	Opção	+			
		Nada	—	●	●
		M <sup>(3)</sup>	Com M5 (rosca fêmea)	●	—
5	Nota 4) Acoplamento	+			
		Nada	Sem conjunto de anel de proteção	●	●
		C	A tampa transparente não apresenta projeção. (A tampa transparente é irremovível.)	●	●
		C1	A tampa transparente apresenta projeção. (A tampa transparente é removível.)	●	—
6	Especificação especial	+			
		Nada	—	●	●
		X2	Peças com rebite revestidas com níquel	—	●
		X3 <sup>(5)</sup>	Peças molhadas em aço inoxidável	●	—
		X4	Livre de óleo (Peças molhadas podem ser lavadas.)	●	●
		X30	Tanto MPa quanto psi	○ (2)	○ (2)

Nota 1) Esse símbolo deve ser usado com a especificação especial "X30".

Nota 2) : De acordo com a Nova Lei de Medições, produtos para uso apenas fora do Japão (onde somente se aplica unidades do Sistema Internacional)

Nota 3) Para usar o manômetro de pressão com M5 (rosca fêmea), fixe a junta ao conectar o tubo. Para combinações com os produtos com especificação especial, consulte a SMC separadamente.

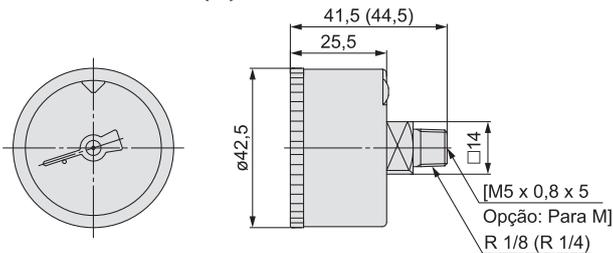
Nota 4) Recomenda-se para manômetros com conjunto de anel de proteção selecionar a opção M ao se realizar a conexão com a tubulação.

Nota 5) Peças móveis internas (engrenagens, etc) do manômetro de pressão são feitas de latão.

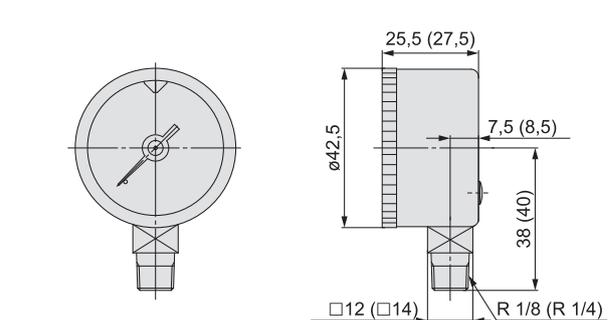
## Dimensões (Exceto para produtos feitos por encomenda)

\* As dimensões em ( ): Rosca de conexão R 1/4

### G46-□□-01 a 02 (M)

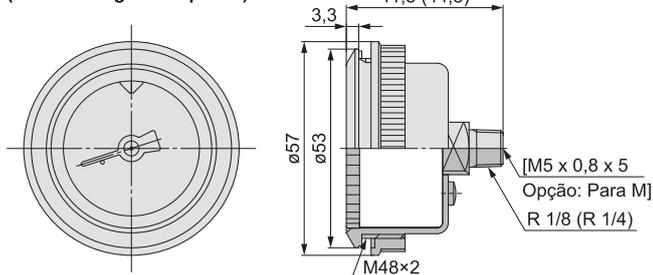


### GA46-□□-01 a 02

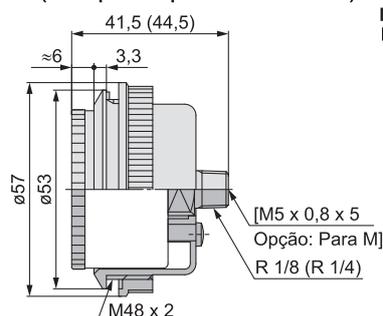


### G46-□□-01 a 02 (M)-C G46-□□-01 a 02 (M)-C1

Com conjunto de anel de proteção  
(Para montagem em painel)

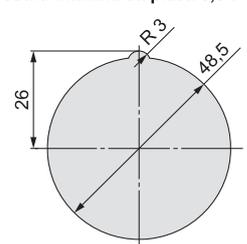


### Tipo C1 (A tampa transparente é removível.)



### Dimensões da conexão do painel

Espessura máxima da placa 3,5 t



# Válvula progressiva

## Série AV2000/3000/4000/5000

### Como pedir

**AV 20 00 - 02 - 1 G - - -**

**Válvula de partida suave**

**Tamanho do corpo**

20	1/4
30	3/8
40	1/2
50	3/4, 1

**Tipo de rosca**

Nada	Rc
F	G
N	NPT

**Conexão**

02	1/4 (somente AV2000)
03	3/8 (somente AV3000)
04	1/2 (somente AV4000)
06	3/4 (somente AV5000)
10	1 (somente AV5000)

**Opcionais**

Nada	Nenhuma
G	Com manômetro

**Direção do fluxo**

Nada	Esquerda para direita
R	Direita para a esquerda

**Em conformidade com a CE**

Nada	—
Q	Em conformidade com a CE <sup>Nota 2)</sup>

Nota 2) "G", grommet não disponível.

**Acionamento manual auxiliar**

**Nada:** botão sem trava (plano)

**B:** tipo de travamento (ferramenta necessária)

**C:** tipo de travamento (alavanca)

**Lâmpada/supressor de tensão**

Nada	Nenhuma
S	Com supressor de tensão (somente grommet)
Z	Com lâmpada/supressor de tensão (Exceto o tipo grommet)

**Tensão nominal da bobina**

1	100 VCA (50/60 Hz)
2	200 VCA (50/60 Hz)
3	110 a 120 VCA (50/60 Hz)
4	220 VCA (50/60 Hz)
5	24 VCC
6	12 VCC
7	240 VCA (50/60 Hz)

Para obter outras tensões nominais, consulte a SMC.

**Entrada elétrica**

G: Grommet <sup>Nota 1)</sup>	Em conformidade com a CE
D: Tipo D Terminal DIN (com conector)	●
DO: Tipo D Terminal DIN (sem conector)	●
Y: Tipo Y Terminal DIN (com conector)	●
YO: Tipo Y Terminal DIN (sem conector)	●

### Como pedir o conjunto da válvula piloto

**SF4 - 1 G - - - 80 - -**

**Tensão nominal da bobina**

1	100 VCA (50/60 Hz)
2	200 VCA (50/60 Hz)
3	110 a 120 VCA (50/60 Hz)
4	220 VCA (50/60 Hz)
5	24 VCC
6	12 VCC
7	240 VCA (50/60 Hz)

Para obter outras tensões nominais, consulte a SMC.

**Em conformidade com a CE**

Nada	—
Q	Em conformidade com a CE <sup>Nota 2)</sup>

Nota 2) "G", grommet não disponível.

**Válvula de partida suave**

**Direção do fluxo**

Nada	Esquerda para direita
R	Direita para a esquerda

**Acionamento manual auxiliar**

**Nada:** Botão sem trava (plano)

**B:** Tipo de travamento (ferramenta necessária)

**C:** Tipo de travamento (alavanca)

**Lâmpada/supressor de tensão**

Nada	Nenhuma
S	Com supressor de tensão (somente grommet)
Z	Com lâmpada/supressor de tensão (Exceto o tipo grommet)

**Entrada elétrica**

G: Grommet <sup>Nota 1)</sup>	Em conformidade com a CE
D: Terminal DIN tipo D (com conector)	●
Y: Terminal DIN tipo Y (com conector)	●
DO: Terminal DIN tipo D (sem conector)	●
YO: Terminal DIN tipo Y (sem conector)	●

Nota 1) O tipo grommet pode ter supressor de tensão (cabo do tipo conexão direta), mas sem lâmpada indicadora.

# Válvula progressiva Série AV2000/3000/4000/5000

## Especificações

Modelo	AV2000	AV3000	AV4000	AV5000		
Conexão	1/4	3/8	1/2	3/4	1	
Pressão de teste	1,5 MPa					
Faixa de pressão de trabalho	0,2 a 1 MPa					
Conexão do manômetro de pressão	1/8					
Temperatura ambiente e do fluido	0 a 60 °C <sup>(1)</sup>					
Área efetiva (mm <sup>2</sup> )	1(P) → 2(A)	20	37	61	113	122
	2(A) → 3(R)	24	49	76	132	141
Peso (kg)	0,27	0,48	0,74	1,60	1,54	
Especificações elétricas	Tensão nominal da bobina		100, 200, 110 a 120, 220 VCA (50/60 Hz), 240 VCA (50/60 Hz) 12, 24 VCC			
	Flutuação de tensão admissível		-15 a +10% de tensão nominal			
	Tipo de isolamento da bobina		Equivalente ao tipo B (130 °C)			
	Potência aparente (Consumo de corrente) CA	Partida	5,6 VA (50 Hz), 5,0 VA (60 Hz)			
		Energizado	3,4 VA (2,1 W)/50 Hz; 2,3 VA (1,5 W)/60 Hz			
	Consumo de corrente DC		1,8 W			
	Entrada elétrica		Grommet, terminal DIN de tipo D, terminal DIN de tipo Y			
Especificações dos opcionais		Com lâmpada indicadora/supressor de tensão <sup>(2)</sup>				
Acionamento manual auxiliar da válvula piloto		Botão sem trava (plano) Tipo de travamento (ferramenta necessária), tipo de travamento (alavanca)				

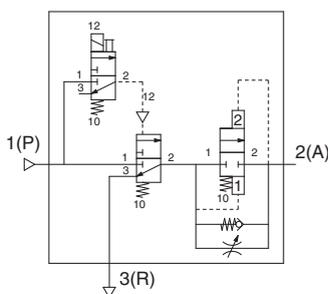


Terminal DIN de tipo D



Terminal DIN de tipo Y

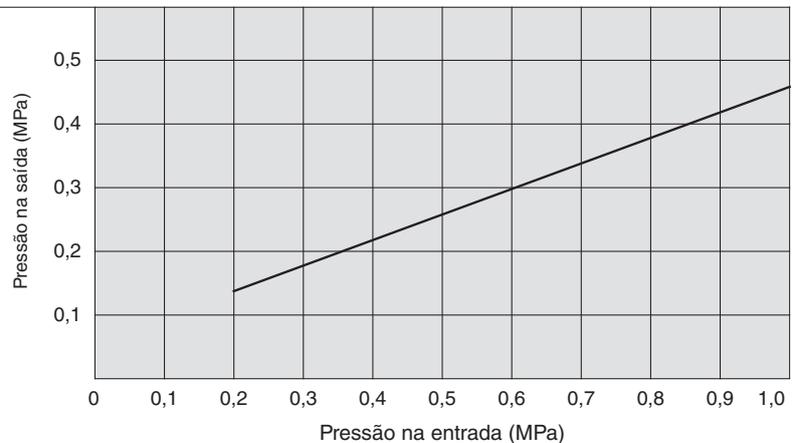
### Símbolo



### Acessório/Manômetro

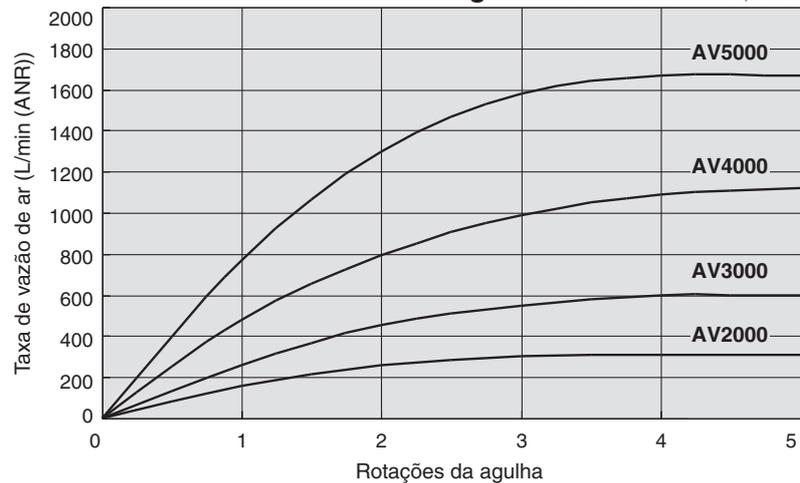
Descrição	Manômetro de pressão
Referência	G36-10-01
Faixa de pressão	1 MPa

### Troca de pressão do pistão B (Abre → Fecha)



### Características de vazão da válvula agulha

Pressão na entrada 0,5 MPa



# Regulador de precisão

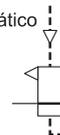
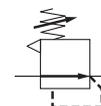
# Série IR1000/2000/3000

RoHS

Símbolo

Tipo básico

Tipo pneumático



## Especificações padrão

Modelo	Tipo básico			Tipo pneumático	
	IR10□0	IR20□0	IR30□0	IR2120	IR3120
Pressão de alimentação máx.	Máx. 1,0 MPa				
Pressão de alimentação mín.(1)	Pressão ajustada + 0,05 MPa			Pressão ajustada + 0,05 MPa	Pressão ajustada + 0,1 MPa
Faixa de regulação de pressão	IR1000: 0,005 a 0,2 MPa IR1010: 0,01 a 0,4 MPa IR1020: 0,01 a 0,8 MPa	IR2000: 0,005 a 0,2 MPa IR2010: 0,01 a 0,4 MPa IR2020: 0,01 a 0,8 MPa	IR3000: 0,01 a 0,2 MPa IR3010: 0,01 a 0,4 MPa IR3020: 0,01 a 0,8 MPa	0,01 a 0,8 MPa	0,01 a 0,8 MPa
Pressão de sinal de entrada (2)	—			0,01 a 0,8 MPa	0,01 a 0,8 MPa
Sensibilidade (3)	Até 0,2% de alcance completo				
Repetibilidade (3)	Até ±0,5% de alcance completo				
Linearidade (4)	—			Até ±1% de alcance completo	
Consumo de ar (5) (A uma pressão de alimentação de 1,0 MPa)	4,4 L/min (ANR) ou menos	4,4 L/min (ANR) ou menos	11,5 L/min (ANR) ou menos	4,4 L/min (ANR) ou menos	11,5 L/min (ANR) ou menos
Conexão	Rc 1/8	Rc 1/4	Rc 1/4, 3/8, 1/2	Rc 1/4	Rc 1/4, 3/8, 1/2
Porta do manômetro	Rc 1/8 (2 localizações)				
Temp. ambiente e do fluido	-5 a 60 °C (sem congelamento)				
Peso (kg)	0,14	0,30	0,64	0,35	0,71

Nota 1) Com a condição sem vazão no lado de saída. Junto com a pressão ajustada, certifique-se de manter uma pressão diferencial mínima de 0,05 MPa para os modelos IR1000 e IR2000, e de 0,1 MPa para o modelo IR3000.

Nota 2) Aplicável apenas para os tipos pneumáticos IR2120 e IR3120. Exceto o tipo básico.

Nota 3) Os valores das características não contêm nenhuma alteração temporal e de temperatura.

Nota 4) Indica a linearidade da pressão na saída com respeito à pressão do sinal de entrada.

Nota 5) O ar geralmente é descartado para a atmosfera por um furo de dreno ou por uma porta de escape

## Como pedir

**IR 2000-02**

**Regulador de precisão**

**Tamanho do corpo**

1	IR1000
2	IR2000
3	IR3000

**Tipo de configuração**

0	Tipo básico (Manopla)
1	Tipo pneumático (Série IR2000/3000 apenas)

**Faixa de regulação de pressão Para as Série IR1000/2000**

0	0,005 a 0,2 MPa
1	0,01 a 0,4 MPa
2	0,01 a 0,8 MPa

Nota) O tipo pneumático é apenas o modelo IR2120.

**Para a série IR3000**

0	0,01 a 0,2 MPa
1	0,01 a 0,4 MPa
2	0,01 a 0,8 MPa

Nota) O tipo pneumático é apenas o modelo IR3120.

**Tipo de rosca**

Nada	Rc
N	NPT
F	G

Opcional

**Conexão**

Símbolo	tamanho	Aplicação		
		IR1000	IR2000	IR3000
01	1/8	●		
02	1/4		●	
03	3/8			●
04	1/2			●

**Sufixo 1**

Nada	—
T	Para ambientes de alta temperatura (-5 a 100 °C)(Máx. 80 °C com manômetro)
L Nota)	Para ambientes com temp. baixas (-30 a 60 °C)

Nota) Exceto o tipo IR1000. Para o tipo IR3000, a combinação de "L" e "X1" não está disponível.

**Sufixo 2**

Nada	—
R Nota)	Manômetro, suporte, plaqueta de identificação, Montagem no lado oposto

Nota) A posição de montagem standard do manômetro é na frente, quando visualizar o regulador com o lado da alimentação para a esquerda e o lado da SAÍDA para a direita.

### Especificações produzidas sob encomenda

Símbolo	Especificações/Conteúdo
X1	Especificações sem lubrificação
X170	Compatível com suportes de conexão modular
X465□	Com pressostato digital (ISE30A)

\* O manômetro está incluído, (mas não montado).

Nada	Nenhum
B	Com suporte
G Nota)	Com manômetro*

Nota) Para ambientes de baixa temperatura, não está disponível nenhuma combinação com o manômetro de pressão "G".

- \* 1 Adicionar prefixo (10-) para as especificações de sala limpa.
- \* 2 Adicionar prefixo (20-) para as especificações sem cobre e sem flúor.
- \* 3 Adicionar prefixo (80-) para as especificações resistentes a ozônio.
- \* 4 As especificações do manifold estão disponíveis para o IR1000 e IR2000. (Exceto IR2120 e IR3000)

# Regulador de precisão Série IR1000/2000/3000

## Combinações de especificação

○ : Especificações padrão ○ : Combinação possível ■ : Combinação não possível



Série IR3000



Série IR2000



Série IR1000

Especificações		Símbolo	Modelo aplicável				
			IR1000 IR1010 IR1020	IR2000 IR2010 IR2020	IR2120	IR3000 IR3010 IR3020	IR3120
Especificações padrão	Pressão máx. de ajuste 0,2 MPa	0	○	○	■	○	■
	Pressão máx. de ajuste 0,4 MPa	1	○	○	■	○	■
	Pressão máx. de ajuste 0,8 MPa	2	○	○	○	○	○
	Conexão Rc 1/8	01	○	■	■	■	■
	Conexão Rc 1/4	02	■	○	○	○	○
	Conexão Rc 3/8	03	■	■	■	○	○
	Conexão Rc 1/2	04	■	■	■	○	○
Acessório	Suporte	B	○	○	○	○	○
	Manômetro	G	○	○	○	○	○
Opcional	Manômetro com montagem inversa	R	○	○	○	○	○
	Conexão NPT 1/8	N01	○	■	■	■	■
	Conexão NPT 1/4	N02	■	○	○	○	○
	Conexão NPT 3/8	N03	■	■	■	○	○
	Conexão NPT 1/2	N04	■	■	■	○	○
	Conexão G 1/8	F01	○	■	■	■	■
	Conexão G 1/4	F02	■	○	○	○	○
	Conexão G 3/8	F03	■	■	■	○	○
Conexão G 1/2	F04	■	■	■	○	○	

## Combinações modulares e acessórios

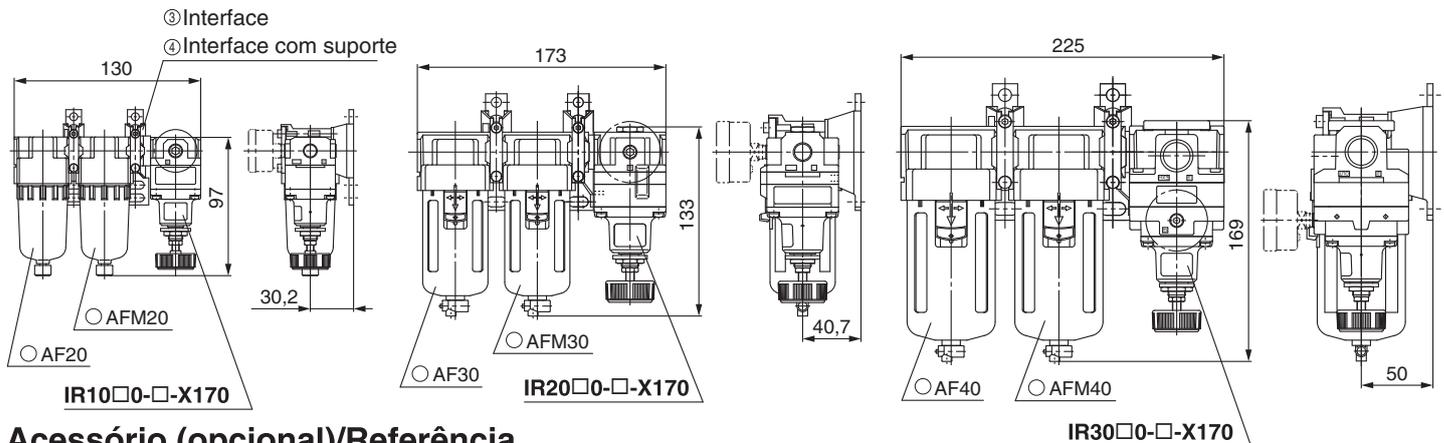
Descrição	Modelo aplicável		
	IR10□0-□□-X170	IR20□0-□□-X170	IR30□0-□□-X170
1. Filtro de ar	AF20	AF30	AF40
2. Filtro fino	AFM20	AFM30	AFM40
3. Interface	Y200	Y300	Y400
4. Interface com suporte	Y200T	Y300T	Y400T

Nota 1) Use o produto produzido sob encomenda (IR□□□-X170) para conexões modulares. A interface e a interface com suporte listadas acima não podem ser conectadas ao tipo standard. Use uma interface de conexão convencional ao conectar o tipo padrão com conexões modulares.

Nota 2) O produto produzido sob encomenda (IR□□□-X170) é o número do produto com o adaptador modular anexado ao produto padrão. O adaptador modular que não estiver montado com o produto é enviado junto. Para o torque de aperto recomendado necessário para conectar o adaptador modular. Ao conectar o adaptador modular, peça os produtos aplicáveis ou acessórios separadamente.

Nota 3) Os números de produto com suporte não estão disponíveis para IR□□□□-X170. Uma vez que a interface com suporte é usada, não é necessário anexar o suporte ao IR.

### <Exemplo de combinação>



## Acessório (opcional)/Referência

Descrição	Referência								
	IR1000	IR1010	IR1020	IR2000	IR2010	IR2020/2120	IR3000	IR3010	IR3020/3120
Suporte	P36201023			P36202028			P362030-20 <sup>1</sup>		
Manômetro *2*3	G33-2-01	G33-4-01	G33-10-01	G43-2-01	G43-4-01	G43-10-01	G43-2-01	G43-4-01	G43-10-01

\*1 Um suporte e dois parafusos de montagem (M5 x 35)

Para montar o suporte, remova dois parafusos do corpo (M5 x 30) na plaqueta de identificação no lado oposto e substitua os dois parafusos de montagem do suporte anexos (M5 x 35).

\*2 Precisão ±3% (alcance completo), faixa de temperatura com precisão garantida: 23±5°C

\*3 Ao pedir este manômetro individualmente, o selante não é aplicado à rosca macho de conexão. Portanto, aplique a fita de vedação ou selante na rosca do parafuso antes de usar.

# Equipamento relacionado: Válvula de dreno automático Série AD402/600

O dreno é automaticamente descarregado de forma confiável, sem exigir operadores humanos.

Altamente resistente à poeira e à corrosão, opera de forma confiável e uma proteção de copo é fornecida como equipamento padrão.



AD402



AD600

Símbolo



## Modelo/especificações

Modelo	AD402	AD600
Pressão de teste	1,5 MPa	1,5 MPa
Pressão máx. de trabalho	1,0 MPa	1,0 MPa
Range de pressão de trabalho <sup>(Nota)</sup>	0,1 a 1,0 MPa	0,3 a 1,0 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	-5 a 60 °C (sem congelamento)	-5 a 60 °C (sem congelamento)
Conexão	1/4, 3/8, 1/2	3/4, 1
Conexão do dreno	3/8	3/4, 1
Peso (g)	620	2100

Nota) 400 L/min (ANR) ou mais

## Seleção

### ⚠ Atenção

Use o dreno automático nas seguintes condições de trabalho para evitar o mau funcionamento.

- 1) Opere o compressor acima de 3,7 kW {400 L/min (ANR)}.
- 2) Use o AD402 em uma pressão de trabalho acima de 0,1 MPa e AD600 acima de 0,3 MPa.

## Tubulação

### ⚠ Atenção

A tubulação deve ser feita nas seguintes condições de trabalho para evitar o mau funcionamento.

Para tubulação do dreno, use uma mangueira de tubo com diâmetro interno não inferior a  $\varnothing 10$  e comprimento não superior a 5 m. Evite a tubulação de elevação.

## Como pedir

AD402 - [ ] - [ ]		AD600 - [ ] - [ ]																						
<b>Tipo de rosca</b> <table border="1"> <tr><td>Nada</td><td>Rc</td></tr> <tr><td>N</td><td>NPT</td></tr> <tr><td>F</td><td>G</td></tr> </table>		Nada	Rc	N	NPT	F	G	<b>Opcional</b> <table border="1"> <tr><td>Nada</td><td>—</td></tr> <tr><td>2</td><td>copo de metal</td></tr> </table>		Nada	—	2	copo de metal											
Nada	Rc																							
N	NPT																							
F	G																							
Nada	—																							
2	copo de metal																							
<b>Conexão</b> <table border="1"> <tr><th>Símbolo</th><th>ENTRADA</th><th>SAÍDA</th></tr> <tr><td>02</td><td>1/4</td><td>3/8</td></tr> <tr><td>03</td><td>3/8</td><td>3/8</td></tr> <tr><td>04</td><td>1/2</td><td>3/8</td></tr> </table>		Símbolo	ENTRADA	SAÍDA	02	1/4	3/8	03	3/8	3/8	04	1/2	3/8	<b>Conexão</b> <table border="1"> <tr><th>Símbolo</th><th>ENTRADA</th><th>SAÍDA</th></tr> <tr><td>06</td><td>3/4</td><td>3/4</td></tr> <tr><td>10</td><td>1</td><td>1</td></tr> </table>		Símbolo	ENTRADA	SAÍDA	06	3/4	3/4	10	1	1
Símbolo	ENTRADA	SAÍDA																						
02	1/4	3/8																						
03	3/8	3/8																						
04	1/2	3/8																						
Símbolo	ENTRADA	SAÍDA																						
06	3/4	3/4																						
10	1	1																						

# Equipamento relacionado: Dreno automático operado por motor Série ADM200

Descarrega com segurança até mesmo a drenagem mais viscosa.

- Altamente resistente à poeira e dreno altamente viscoso, a válvula abre e fecha de forma confiável para descarregar o dreno.

**Alta capacidade de descarga do dreno**

- Com uma grande porta de descarga, uma grande quantidade de dreno pode ser descarregada em uma única operação.

- Eliminação de drenagem residual dentro do tanque e tubulações impede a geração de matérias estranhas, tais como ferrugem seca ou drenagem, o que poderia prejudicar o equipamento localizado no lado de saída.

**Baixo consumo de energia: 4 W**

- Um longo tubo também pode ser conectado à porta de descarga.

- Pode ser conectado diretamente a um compressor.



## Modelo/especificações

Modelo	ADM200-□□-□
Fluido	Ar
Pressão máx. de trabalho	1,0 MPa
Pressão de teste	1,5 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	-5 a 60 °C (sem congelamento)
Ciclo de operação	1 vez por minuto (padrão)
Tempo de operação	2 s/vez (padrão)
Fonte de alimentação de energia	100, 200 VCA 50/60 Hz, Outro
Consumo de energia	4 W
Conexão	ENTRADA: 3/8; 1/2
	SAÍDA: 3/8
Peso	550 g

\* Se o ciclo de funcionamento for duas vezes em um minuto (tempo de operação de 2 segundos X 2), o tempo de funcionamento será de 4 segundos a cada minuto.

## Montagem

### ⚠ Atenção

1. Instale este produto depois de descarregar o dreno que já foi acumulado no tanque. Caso contrário, pode causar mau funcionamento.
2. Instale este produto de modo que a porta de drenagem fique voltada para baixo. Caso contrário, pode causar mau funcionamento.

### ⚠ Cuidado

Forneça uma válvula de bloqueio antes do ADM200 para facilitar a manutenção e a inspeção.

## Tubulação

### ⚠ Atenção

A tubulação deve ser feita nas seguintes condições de trabalho para evitar o mau funcionamento.

Para tubulação de drenagem, use um tubo cujo diâmetro interno não seja inferior a  $\varnothing 5$  e o comprimento não seja superior a 5 m.

## Manutenção

### ⚠ Cuidado

Se a válvula ficar entupida com detritos, pressione o botão manual para expulsar os detritos. Caso contrário, pode causar mau funcionamento.

## Como pedir

ADM200 - □ 03 1 - □

Tipo de rosca

Nada	Rc
N	NPT
F	G

Conexão

Símbolo	ENTRADA	SAÍDA
03	3/8	3/8
04	1/2	3/8

Tempo de operação/Compressor aplicável

Nada	2 s/min (1 vez/min) /3,7 a 37 kW
4	4 s/min (2 vezes/min) /37 a 75 kW
6	6 s/min (3 vezes/min) /75 a 110 kW
8	8 s/min (4 vezes/min) /220 a 370 kW

Tensão

1	100 VCA Hz 50/60
2	200 VCA Hz 50/60
3	240 VCA Hz 50/60
4	110 VCA Hz 50/60
5	220 VCA Hz 50/60
6	24 VCC
7	12 VCC

# Equipamento relacionado: Dreno automático para trabalho pesado Série ADH4000

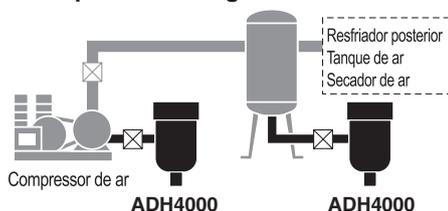
RoHS

Não é necessária energia elétrica e sem desperdício de ar. O dreno automático tipo flutuação permite a descarga do dreno automático sem energia elétrica.

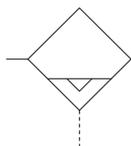
Redução significativa de problemas que surgem de objetos estranhos por estrutura de válvula tipo assento

Manutenção fácil  
Pode manter sem remover a tubulação existente.

## Exemplo de montagem



Símbolo



## Especificações

Tipo de dreno automático	Tipo flutuador
Tipo de válvula com dreno automático	N.A. (Normalmente aberto: Abra no caso de perda de pressão)
Pressão de teste	2,5 MPa
Pressão máx. de trabalho	1,6 MPa
Range de pressão de trabalho <sup>(Nota)</sup>	0,05 a 1,6 MPa
Fluido	Ar comprimido
Temperatura ambiente e do fluido	5 a 60 °C (sem condensação) <Gás corrosivo, gás inflamável e solventes orgânicos não são permitidos.>
Descarga máxima do dreno	400 cc/min (pressão de 0,7 MPa, no caso de água)
Peso	1,2 kg (Com suporte: 1,3 kg)
Cor da tinta	Branco

Nota) Use para um compressor de ar com vazão acima de 50 L/min (ANR).

## Acessório (opcional)

Descrição	Referência	Conteúdo
Conjunto de suportes	BM58	Suporte .....1 pç. M6 x 10 L (Parafuso sextavado interno) .....2 pçs.
Conjunto de tubulação da válvula esférica	ADH-C400	Válvula esférica/Rc 1/2 .....1 pç. Bico de barril/R 1/2 .....2 pçs. Cotovelo/Rc 1/2 .....1 pç.

Nota) Acessório (Opção) incluído, mas não montado.

## Como pedir

**ADH 4000 - [ ] [ ]**

Dreno automático para trabalho pesado

Tamanho padrão

Tipo de rosca

Nada	Rc
F	G
N	NPT

Tipo de rosca

04	1/2 (Rosca fêmea)
----	-------------------

**Acessório (Opção)\***

Símbolo	Conteúdo	Nota
Nada	Nenhum (Padrão)	—
B	Conjunto de suportes	—
C	Conjunto de tubulação da válvula esférica	Não disponível para roscas G/NPT.

**\* Notas**

- Quando mais de uma opção é desejada, insira em ordem alfabética.
- O acessório não está montado.
- Consulte cada desenho de dimensões e métodos de montagem para obter detalhes.

# Booster Série VBA

RoHS

Como pedir



Produzido sob encomenda

VBA 40A - 04 -

Tamanho do corpo

10A	1/4", Tipo de operação manual	Taxa de aumento de pressão: duas vezes
20A	3/8", Tipo de operação manual	
40A	1/2", Tipo de operação manual	
22A	3/8", Tipo pneumático	
42A	1/2", Tipo pneumático	
43A	1/2", Pressão máxima de trabalho 1,6 MPa	Taxa de aumento de pressão: 2 a 4 vezes
11A	1/4", Tipo de operação manual	

Semipadrão

Símbolo	Semipadrão
Nada	Produto padrão
Z <sup>Nota)</sup>	Unidade de pressão na etiqueta do nome do produto e manômetro: psi

Nota) Tipo de rosca: NPT,NPTF  
De acordo com a nova lei de medição, a unidade de pressão de "psi" nos manômetros não pode ser utilizada no Japão.

Tipo de rosca <sup>Nota)</sup>

Símbolo	Tipo de rosca
Nada	Rc
F	G
N	NPT
T	NPTF

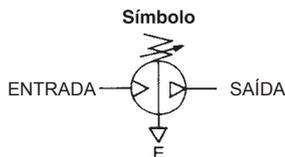
Nota) Tipos de rosca se aplicam às portas de ENTRADA, SAÍDA e EXAUSTÃO do VBA1□A e às portas de ENTRADA, SAÍDA, ESCAPE e manômetro do VBA2□A e VBA4□A.

As conexões do manômetro do VBA1□A são do tipo de rosca Rc independente da indicação do tipo de rosca.

Opcional

Símbolo	Opcional
Nada	Nenhuma
G	Manômetro
N	Silenciador
S	Silenciador de redução de alto ruído <sup>Nota)</sup>
GN	Manômetro, Silenciador
GS	Manômetro, Silenciador de redução de alto ruído <sup>Nota)</sup>
LN	Silenciador cotovelo <sup>Nota)</sup>
LS	Silenciador cotovelo de redução de alto ruído <sup>Nota)</sup>
GLN	Manômetro, Silenciador cotovelo <sup>Nota)</sup>
GLS	Manômetro, Silenciador cotovelo de redução de alto ruído <sup>Nota)</sup>

Nota) Consulte "Combinação para tipo de rosca e opcional".



VBA20A-03



VBA22A-03



VBA40A-04



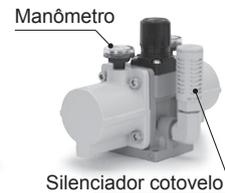
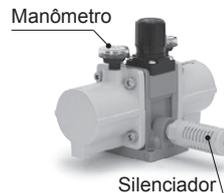
VBA42A-04



VBA43A-04

Conexão

Símbolo	Conexão	Série aplicável
02	1/4	VBA1□A
03	3/8	VBA2□A
04	1/2	VBA4□A



Combinação de tipo de rosca e opcionais

Tamanho do corpo	Tipo de rosca	Opcional											Semipadrão	
		Nada	G	N	S	GN	GS	LN	LS	GLN	GLS	Nada	-Z	
10A 11A	Nada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	F	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	N	●	●	●	—	●	—	●	—	●	—	●	●	—
	T	●	●	●	—	●	—	●	—	●	—	●	●	—
20A 22A	Nada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	F	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	T	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
40A 42A 43A	Nada	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	F	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	N	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—
	T	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	—

Gráfico de compatibilidade do tanque de ar

Regulador de reforço	VBA1□A	VBA2□A	VBA4□A
Tanque de ar			
VBAT05A	●	—	—
VBAT05S	●	—	—
VBAT10A	●	●	—
VBAT10S	●	●	—
VBAT20A	—	●	●
VBAT20S	—	●	●
VBAT38A	—	●	●
VBAT38S	—	●	●

## Especificações padrão

Modelo	VBA10A-02	VBA20A-03	VBA40A-04	VBA22A-03	VBA42A-04	VBA43A-04	VBA11A-02
Fluido	Ar comprimido						
Taxa de aumento de pressão	Duas vezes						2 a 4 vezes
Mecanismo de ajuste de pressão	Operação manual com mecanismo de alívio <sup>Nota 1)</sup>			Pneumático		Operação manual com mecanismo de alívio <sup>Nota 1)</sup>	
Taxa máxima de vazão <sup>Nota 2)</sup> (L/min (ANR))	230	1000	1900	1000	1900	1600	70
Faixa de pressão ajustável (MPa)	0,2 a 2,0	0,2 a 1,0		0,2 a 1,0		0,2 a 1,6	0,2 a 2,0
Faixa de pressão de alimentação (MPa)	0,1 a 1,0						
Pressão de teste (MPa)	3	1,5			2,4		3
Conexão (Rc) (ENTRADA/SAÍDA/ESCAPE: 3 localizações)	1/4	3/8	1/2	3/8	1/2		1/4
Conexão do manômetro (Rc) (ENTRADA/SAÍDA: 2 localizações)	1/8						
Temperatura ambiente e do fluido (°C)	2 a 50 (Sem congelamento)						
Instalação	Horizontal						
Lubrificação	Lubrificação (dispensa lubrificação)						
Peso (kg)	0,84	3,9	8,6	3,9	8,6	8,6	0,89

Nota 1) Se a pressão na SAÍDA for maior do que a pressão ajustada pela manopla, a pressão excessiva é esgotada na parte traseira da manopla.

Nota 2) Taxa de vazão em ENTRADA= SAÍDA= 0,5 MPa. A pressão varia dependendo das condições de trabalho. Consulte "Características de vazão" nas páginas 926 e 927.

## Ref./opcionais

### Manômetro, Silenciador (Quando o tipo de rosca é Rc ou G.)

Modelo	VBA10A-02	VBA20A-03	VBA40A-04	VBA22A-03	VBA42A-04	VBA43A-04	VBA11A-02
Descrição	VBA10A-F02	VBA20A-F03	VBA40A-F04	VBA22A-F03	VBA42A-F04	VBA43A-F04	VBA11A-F02
Manômetro	G	G36-10-01		KT-VBA22A-7	G36-10-01	G27-20-01	G27-20-01
Silenciador	N	AN30-03	AN40-04	AN30-03	AN40-04	AN40-04	AN20-02
Silenciador de redução de alto ruído	S	ANA1-02	ANA1-03	ANA1-03	ANA1-04	ANA1-04	ANA1-02
Cotovelo para silenciador	L	KT-VBA10A-18	—	—	—	—	KT-VBA10A-18

Nota 1) No caso das opções GN, dois manômetros e um silenciador são incluídos no mesmo copo como acessórios. Nota

2) O KT-VBA22A-7 é um manômetro com conexão. (Peça duas unidades quando usar com ENTRADA e SAÍDA).

### Manômetro, Silenciador (Quando o tipo de rosca é NPT ou NPTF.)

Modelo	VBA10A-N02*	VBA20A-N03*	VBA40A-N04*	VBA22A-N03*	VBA42A-N04*	VBA43A-N04*	VBA11A-N02*
Descrição	VBA10A-T02*	VBA20A-T03*	VBA40A-T04*	VBA22A-T03*	VBA42A-T04*	VBA43A-T04*	VBA11A-T02*
	*: quando "-Z"						
Manômetro *: quando Nada	G	G36-10-N01		KT-VBA22A-7N	G36-10-N01	G27-20-N01	G27-20-01
Manômetro *: quando "-Z" <sup>Nota 4)</sup>	G	G36-P10-N01		KT-VBA22A-8N	G36-P10-N01	G27-P20-N01	G27-P20-01
Silenciador	N	AN20-N02	AN30-N03	AN40-N04	AN30-N03	AN40-N04	AN20-N02
Silenciador de redução de alto ruído	S	—	ANA1-N03	ANA1-N04	ANA1-N03	ANA1-N04	—
Cotovelo para silenciador	L	KT-VBA10A-18N	—	—	—	—	KT-VBA10A-18N

Nota 1) No caso das opções GN, dois manômetros e um silenciador são incluídos no mesmo copo como acessórios.

Nota 2) KT-VBA22A-7N, KT-VBA22A-8N são manômetros com conexões. (Peça duas unidades quando usar com ENTRADA e SAÍDA).

Nota 3) De acordo com a nova lei de medição, a unidade de pressão de "psi" nos manômetros não pode ser utilizada no Japão.

Nota 4) Unidade de pressão no manômetro: psi

## Produtos relacionados/Referência

### Filtro coalescente, limpador de escape

Modelo	Para VBA10A-02 Para VBA11A-02	Para VBA20A-03 Para VBA22A-03	Para VBA40A-04 Para VBA42A-04 Para VBA43A-04
Separador de névoa	AM250C-02	AM450C-04, 06	AM550C-06, 10
Limpador de escape	AMC310-03	AMC510-06	AMC610-10

## Esquema

### ⚠ Cuidado

#### 1. Configuração do sistema

- A porta de ENTRADA do booster tem rede metálica para impedir a entrada de poeira no booster. No entanto, não se pode retirar a poeira de maneira contínua ou drenagem separada. Certifique-se de instalar um separador de névoa (Série AM) no lado de entrada do booster.
- O booster tem uma peça deslizante dentro, e ele gera poeira. Além disso, instale um dispositivo de purificação de ar, tal como um filtro de ar ou um separador de névoa no lado de saída conforme necessário.
- Conecte um lubrificador no lado de saída, uma vez que o óleo acumulado no booster pode resultar em mau funcionamento.

#### 2. Medidas de escape de ar

- Forneça um tubo dedicado para liberar o ar de escape de cada booster. Se o ar de escape é convertido dentro de um tubo, a pressão de retorno que é criada pode causar mau funcionamento.
- Dependendo da necessidade, instale um silenciador ou limpador de escape na Drenagem do booster para reduzir o ruído de escape.

#### 3. Espaço para manutenção

- Permita espaço suficiente para manutenção e inspeção

# Tanque de ar

# Série VBAT



Produzido sob encomenda

## Como pedir

- Conexões compactas são possíveis com reguladores de reforço.
- Pode ser usado sozinho como um tanque.
- Também parcialmente compatível com as normas internacionais



VBAT05A1



VBAT10S1



VBAT20S1



VBAT38A1

### ⚠ Cuidado

Quando usado como uma unidade simples (não ligado a um regulador de reforço) e pressurizado a mais de 1 MPa a temperaturas normais, o tanque de ar cai abaixo do escopo da "lei de Segurança de gás de alta pressão", no Japão.

### Produto padrão (Para o mercado japonês)

Nota) O tipo de rosca para cada porta é Rc.

## VBAT 10 A 1 - S

#### Capacidade interna do tanque

Símbolo	Capacidade interna
05	5 L
10	10 L
20	20 L
38	38 L

#### Material

Símbolo	Material
A	Aço-carbono (SS400)
S	Aço inoxidável 304

#### • Opcional

Símbolo	Opcional
Nada	Nenhum
V	Válvula de drenagem

#### • Opcional

Símbolo	Opcional	Modelo aplicável
Nada	Nenhum Nota)	Todos os modelos
R	Válvula de segurança (Pressão ajustada: 1 MPa)	VBAT05A1, VBAT10A1 VBAT20A1, VBAT38A1
S	Válvula de segurança (Pressão ajustada: 2 MPa)	VBAT05A1 VBAT10A1

Nota) Uma porta de válvula de segurança é fornecida apenas quando a opção R ou S for selecionada.

### Produto certificado CE

## VBAT 10 A F - SV - Q

#### Capacidade interna do tanque

Símbolo	Capacidade interna
05	5 L
10	10 L
20	20 L
38	38 L

#### Material

Símbolo	Material
A	Aço-carbono (SS400)

#### • Produto certificado CE (Documento de autodeclaração em anexo)

#### • Acessórios

Símbolo	Acessórios	Modelo aplicável
RV	Válvula de segurança (Pressão ajustada: 1 MPa) Válvula de drenagem	VBAT20A VBAT38A
SV	Válvula de segurança (Pressão ajustada: 2 MPa) Válvula de drenagem	VBAT05A VBAT10A

#### • Tipo de rosca

Símbolo	Tipo de rosca
Nada	Rc
F	G

### Produto não aplicável à norma ASME

## VBAT 05 A N 1 - SV - X11

#### Capacidade interna do tanque

Símbolo	Capacidade interna
05	5 L
10	10 L

#### Material

Símbolo	Material
A	Aço-carbono (SS400)

#### • Tipo de rosca

Símbolo	Tipo de rosca
Nada	Rc
N	NPT Nota)

#### • Produto não aplicável à norma ASME

Símbolo	Opcional
Nada	Nenhum Nota 1)
V	Válvula de drenagem Nota 1)
S	Válvula de segurança (Pressão ajustada: 2 MPa) Nota 2)
SV	Válvula de segurança (Pressão ajustada: 2 MPa) Nota 2) Válvula de drenagem

Nota 1) Os clientes são responsáveis por preparar a válvula de segurança.

Nota 2) A válvula de segurança não atende às especificações ASME.

Nota) Unidade de pressão dos produtos NPT: psi.

Este produto destina-se apenas para uso internacional de acordo com a nova Lei de medições.  
(A unidade do SI é fornecida para uso no Japão.)

# Série VBAT

## Especificações

### Produto standard (Para o mercado japonês)

Modelo	VBAT05□1	VBAT10□1	VBAT20□1	VBAT38□1	
Fluido	Ar comprimido				
Capacidade do tanque (L)	5	10	20	38	
Pressão máx. de trabalho (MPa)	VBAT□A1	2,0		1,0	
	VBAT□S1	2,0			
Conexão de ENTRADA	3/8	3/8	1/2	1/2	
Conexão de SAÍDA	3/8	1/2	1/2	3/4	
Temperatura ambiente e do fluido (°C)	0 a 75				
Peso (kg)	VBAT□A1	6,6	10	14	21
	VBAT□S1	3,2	4,9	12	19
Material	VBAT□A1	Aço-carbono (SS400)			
	VBAT□S1	Aço inoxidável 304			
Pintura	VBAT□A1	Exterior: pintura prata, Interior: pintura inoxidável			
	VBAT□S1	Nenhuma			

Nota) Os acessórios e opcionais estão incluídos no mesmo copo.

### Produto certificado CE

Modelo	VBAT05A □-SV-Q	VBAT10A □-SV-Q	VBAT20A □-RV-Q	VBAT38A □-RV-Q
Fluido	Ar comprimido			
Capacidade do tanque (L)	5	10	20	38
Pressão máxima de trabalho (MPa)	2,0		1,0	
Conexão de ENTRADA	3/8	1/2	3/4	3/4
Conexão de SAÍDA	3/8	1/2	1/2	3/4
Temperatura ambiente e do fluido (°C)	0 a 75			
Peso (kg)	6,6	10	14	21
Material	Aço-carbono (SS400)			
Pintura	Exterior: pintura prata, Interior: pintura inoxidável			

Nota) Os acessórios e opcionais estão incluídos no mesmo copo.

### Produto não aplicável à norma ASME

Modelo	VBAT05A□1-□-X11	VBAT10A□1-□-X11
Fluido	Ar comprimido	
Capacidade do tanque (L)	5	10
Pressão máxima de trabalho (MPa)	2,0	
Conexão de ENTRADA	3/8	3/8
Conexão de SAÍDA	3/8	1/2
Temperatura ambiente e do fluido (°C)	0 a 75	
Peso (kg)	6,6	11
Material	Aço-carbono (SS400)	
Pintura	Exterior: pintura prata, Interior: pintura inoxidável	

Nota) Os acessórios e opcionais estão incluídos no mesmo copo.

## Lista de tanque de ar para o exterior

País/Região	Norma	Modelos exportáveis		Detalhes	Opcional (Peça separadamente.)
		Material: Aço-carbono	Material: Aço inoxidável		
Coreia do Sul	Gás de alta pressão Lei de controle de segurança Lei de segurança e saúde ocupacional	VBAT05A-X101	VBAT05S-X101	Produto isento Pressão máxima de trabalho: 0,97 MPa	VBAT-K (Válvula de segurança) VBAT-V1 (Válvula de drenagem)
		VBAT10A-X101	VBAT10S-X101		
		VBAT20A-X101	VBAT20S-X101		
		VBAT38A-X101	VBAT38S-X101		
Singapura, Malásia	Internas de fábrica	VBAT05A-SV-X102		O produto está em conformidade com as especificações da certificação ASME JBA (Japan Boiler Association) anexa	
		VBAT10A-SV-X102			
		VBAT20A-RV-X102			
		VBAT38A-RV-X102			
Taiilândia, Taiwan	Nenhuma norma aplicável	Produto padrão			

## Projeto

### ⚠ Atenção

#### 1. Pressão de trabalho

- Opere este produto abaixo da pressão máxima de trabalho. Se necessário, tome medidas de segurança adequadas para garantir que a pressão máxima de trabalho não seja excedida.

#### • Quando apenas o tanque for usado

Use um pressostato ou uma válvula de segurança para garantir que a pressão máxima de trabalho não seja excedida.

#### 2. Conexão

- Conecte um filtro ou um separador de névoa no lado da SAÍDA do tanque. Como a superfície interior do tanque não é tratada, existe a possibilidade de poeira escapar para fora no lado da saída.

- Um regulador de reforço VBA pode ser conectado diretamente com os acessórios do tanque como indicado nas combinações abaixo.

		Regulador de reforço		
		VBA1□A	VBA2□A	VBA4□A
Tanque de ar	VBAT05A	●	—	—
	VBAT05S	●	—	—
	VBAT10A	●	●	—
	VBAT10S	●	●	—
	VBAT20A	—	●	●
	VBAT20S	—	●	●
	VBAT38A	—	●	●
	VBAT38S	—	●	●

## Seleção

### ⚠ Cuidado

- Considere as condições de trabalho e opere este produto dentro da faixa de especificação.

- Ao usar o tanque de ar com um regulador de reforço, consulte "Tamanho" no Programa de Economia de Energia do Sistema Pneumático da SMC.

## Montagem

### ⚠ Cuidado

#### 1. Acessórios

- Consulte o manual de operação com relação à combinação de reguladores de reforço com tanques de ar do modelo antigo.

- Os acessórios são fixados com faixas nos pés do tanque de ar. Uma vez removidos, certifique-se de não perdê-los.

#### 2. Instalação

- Instale o tanque longe das pessoas. É perigoso se o ar acumulado no interior do tanque escoar para fora.

- Não monte o tanque de ar em uma peça móvel ou em um local com vibração.

- Ao conectar um regulador de reforço ao tanque, consulte o manual de operação primeiro, que é fornecido com o tanque de ar, antes de montar.

- Para montar o tanque de ar em uma superfície do solo, use os quatro furos para fixar o tanque com parafusos ou chumbadores.

## Manutenção

### ⚠ Atenção

#### 1. Inspeção

- O uso de recipientes de pressão pode levar a um acidente inesperado devido a danos externos ou corrosão interna causada pela drenagem. Portanto, certifique-se de verificar periodicamente se há danos externos, ou a extensão da corrosão interna pelo furo da porta. Um indicador ultrassônico de espessura também pode ser usado para verificar se há qualquer redução na espessura do material.

#### 2. Drenagem

- Se este produto for usado com uma grande quantidade de drenagem, a drenagem pode fluir para fora, o que leva ao mau funcionamento do equipamento ou corrosão no interior do tanque. Portanto, drene o sistema uma vez por dia.

# Regulador eletropneumático

## Série *ITV1000/2000/3000*



Como pedir

ITV **3** **0** **1** **0** - **0** **1** **2** **S** - -

**Modelo**

1	Tipo 1000
2	Tipo 2000
3	Tipo 3000

**Faixa de pressão**

1	0,1 MPa
3	0,5 MPa
5	0,9 MPa

**Tensão da fonte de alimentação**

0	24 VCC
1	12 a 15 VCC

Nota) Os modelos de comunicação (entrada predefinida de 16 pontos, CC, DE PR, RC) estão disponíveis somente para 24 VCC.

**Sinal de entrada/  
modelo de comunicação**

0	Tipo de corrente 4 a 20 mA CC (tipo Sink)
1	Tipo de corrente 0 a 20 mA CC (tipo Sink)
2	Tipo de tensão 0 a 5 VCC
3	Tipo de tensão 0 a 10 VCC
40	Entrada predefinida de 4 pontos
52	Entrada predefinida de 16 pontos (saída do sensor/saída NPN)
53	Entrada predefinida de 16 pontos (saída do sensor/saída NPN)
CC	CC-Link
DE	DeviceNet™
PR	PROFIBUS DP
RC	Comunicação RS-232C

**Saída do monitor**

1	Saída analógica 1 a 5 VCC
2	Saída do sensor/saída NPN
3	Saída do sensor/saída PNP
4	Saída analógica 4 a 20 mA CC (tipo Sink)
Nada	Nenhuma

**Tipo de rosca**

Nada	Rc
N	NPT
T	NPTF
F	G

**Suporte**

Nada	Sem suporte
B	Suporte plano
C	Suporte em L

**Conexão**

1	1/8 (tipo 1000)
2	1/4 (tipo 1000, 2000, 3000)
3	3/8 (tipo 2000, 3000)
4	1/2 (tipo 3000)

**Em conformidade com a CE**

Nada	—
Q	Em conformidade com a CE

Nota) Consulte as páginas 816, 832 e 833 para obter informações sobre os produtos produzidos sob encomenda em conformidade com CE.

**Especificações produzidas sob encomenda**

Consulte as páginas 816, 832 e 833 para obter mais detalhes.

**Unidade de display de pressão**

Nada	MPa
2 <sup>Nota)</sup>	kgf/cm <sup>2</sup>
3	bar
4 <sup>Nota)</sup>	psi
5	kPa

Nota) Sob a nova Lei de medição do Japão, isto é apenas para as vendas no exterior (unidades do SI devem ser usadas dentro do Japão). Para os modelos de comunicação, CC, DE, PR e RC, somente "Nada" está disponível, pois eles não tem um display de pressão.

**Tipo de conector de cabo**

S	Tipo reto de 3 m
L	Tipo ângulo perpendicular de 3 m
N	Sem conector de cabo

Nota) Peça separadamente o cabo de comunicação (exceto RS-232C). Consulte abaixo.

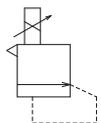
Para os cabos de comunicação, use a lista de peças abaixo (consulte conector M8/M12 no Best Pneumatics N° 1 para obter mais detalhes) ou peça separadamente o produto certificado para o respectivo protocolo (com conector M12).

Aplicação	Referência do cabo de comunicação	Nota
Compatibilidade com CC-Link	PCA-1567720 (tipo soquete)	Adaptador Bus dedicado fornecido com o produto.
	PCA-1567717 (tipo plugue)	
Compatibilidade com DeviceNet™	PCA-1557633 (tipo soquete)	Conector em T não fornecido.
	PCA-1557646 (tipo plugue)	
Compatibilidade com PROFIBUS DP	PCA-1557688 (tipo soquete)	Conector em T não fornecido.
	PCA-1557691 (tipo plugue)	

# Série ITV1000/2000/3000



## Símbolo



Pressão nominal

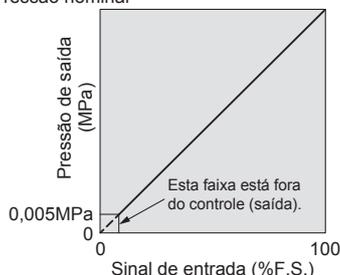


Figura 1. Gráfico de características de entrada/saída

## Especificações de comunicação (CC, DE, PR, RC)

Modelo	ITV□0m0-CC	ITV□0m0-DE	ITV□0m0-PR	ITV□0□0-RC
Protocolo	CC-Link	DeviceNet™	PROFIBUS DP	RS-232C
Versão <sup>Nota 1)</sup>	Ver. 1.10	Volume1 (Edição 3.8), Volume3 (Edição 1.5)	DP-V0	—
Velocidade de comunicação	156 k/625 k 2,5 M/5 M/10 M bps	125 k/250 k/500 k bps	9,6 k/19,2 k/45,45 k 93,75 k/187,5 k/500 k 1,5 M/3 M/6 M/12 M bps	9,6 kbps
Arquivo de configuração <sup>Nota 2)</sup>	—	EDS	GSD	—
Área de ocupação entrada/saída (dados de entrada/saída)	4 palavras/4 palavras, 32 bits/32 bits (por estação, estação de dispositivo remoto)	16 bit/16 bit	16 bit/16 bit	—
Resolução dos dados de comunicação	12 bits (resolução 4096)	12 bits (resolução 4096)	12 bits (resolução 4096)	10 bits (resolução 1024)
Segurança contra falha	RETER <sup>Nota 3)</sup> /LIMPAR (Configuração do sensor)	RETER/LIMPAR (Configuração do sensor)	LIMPAR	RETER
Isolamento elétrico <sup>Nota 4)</sup>	Isolamento	Isolamento	Isolamento	Sem isolamento
Resistor de terminação	Não está integrado neste produto		Integrado com o produto (configuração do sensor)	—

Nota 1) Observe que as informações da versão estão sujeitas a alteração.

Nota 2) O Manual de operação pode ser transferido por download no site da SMC: <http://www.smcworld.com>

Nota 3) O valor de RETER da saída quando ocorre um erro de comunicação CC-Link pode ser ajustado com base nos dados da área de bits.

Nota 4) O isolamento entre o sinal elétrico do sistema de comunicação e a fonte de alimentação ITV.

## Especificações padrão

Modelo	ITV101□ <sup>Nota 10)</sup>	ITV103□ <sup>Nota 10)</sup>	ITV105□ <sup>Nota 10)</sup>
	ITV201□	ITV203□	ITV205□
	ITV301□	ITV303□	ITV305□
Pressão mínima de alimentação	Pressão ajustada +0,1 MPa		
Pressão máxima de alimentação	0,2 MPa	1,0 MPa	
Faixa de pressão ajustável <sup>Nota 1)</sup>	0,005 a 0,1 MPa	0,005 a 0,5 MPa	0,005 a 0,9 MPa
Fonte de alimentação	Tensão	24 VCC ± 10%, 12 a 15 VCC	
	Consumo de corrente	Tensão da fonte de alimentação tipo 24 VCC: 0,12 A ou menos <sup>Nota 8)</sup> Tensão da fonte de alimentação tipo 12 a 15 VCC: 0,18 A ou menos	
Sinal de entrada	Tipo de corrente <sup>Nota 2)</sup>	4 a 20 mA CC, 0 a 20 mA CC (tipo Sink)	
	Tipo de tensão	0 a 5 VCC, 0 a 10 VCC	
	Entrada predefinida	4 pontos (negativo em comum), 16 pontos (sem polaridade em comum)	
Impedância de entrada	Tipo de corrente	250 W ou menos <sup>Nota 6)</sup>	
	Tipo de tensão	Aprox. 6,5 kW	
	Entrada predefinida	Tensão da fonte de alimentação tipo 24 VCC: Aprox. 4,7 kΩ Tensão da fonte de alimentação tipo 12 VCC: Aprox. 2,0 kΩ	
Sinal de saída (saída do monitor) <sup>Nota 3)</sup>	Saída analógica	1 a 5 VCC (impedância de saída: Aprox. 1 kΩ) 4 a 20 mA CC (tipo Sink) (impedância de carga: 250 Ω ou menos) Precisão de saída ± 6% F.S. ou menos	
	Saída do sensor	Saída do coletor aberto NPN: máx. 30 V, 80 mA Saída do coletor aberto PNP: máx. 80 mA	
Linearidade	± 1% F.S. ou menos		
Histerese	0,5% F.S. ou menos		
Repetibilidade	± 0,5% F.S. ou menos		
Sensibilidade	0,2% F.S. ou menos		
Características da temperatura	± 0,12% F.S./°C ou menos		
Display de pressão de saída <sup>Nota 4)</sup>	Precisão	± 2% F.S. ± 1 dígito ou menos	
	Unidade mínima	MPa: 0,001, kgf/cm <sup>2</sup> : 0,01, bar: 0,01, psi: 0,1 <sup>Nota 5)</sup> , kPa: 1	
Temperatura ambiente e do fluido	0 a 50 °C (sem condensação)		
Encapsulamento	IP65		
Peso <sup>Nota 9)</sup>	ITV10□□	Aprox. 250 g (sem opcionais)	
	ITV20□□	Aprox. 350 g (sem opcionais)	
	ITV30□□	Aprox. 645 g (sem opcionais)	

Nota 1) Consulte a Figura 1 para obter a relação entre a pressão ajustada e a entrada. Uma vez que a pressão ajustada máxima é diferente para cada display de pressão.

Nota 2) O tipo 2 fios de 4 a 20 mA CC não está disponível. A tensão da fonte de alimentação (24 VCC ou 12 a 15 VCC) é obrigatória.

Nota 3) Selecione saída analógica ou saída do sensor.

Além disso, quando a saída do sensor for selecionada, selecione saída NPN ou PNP.

Ao medir a saída analógica ITV de 1 a 5 VCC, se a impedância de carga for inferior a 100 kΩ, a precisão do monitor de saída analógica de ± 6% (alcance completo) pode não estar disponível. O produto com a precisão dentro de ±6% é fornecido sob encomenda. A pressão de saída permanece inalterada.

Nota 4) O ajuste de valores numéricos, como o ajuste de zero/alcance ou tipo de entrada predefinida é configurado com base nas unidades mínimas para o display de pressão de saída (por exemplo: 0,001 a 0,500 MPa). Observe que a unidade não pode ser alterada.

Nota 5) A unidade mínima para tipos 0,9 MPa (130 psi) é 1 psi.

Nota 6) Valor para o estado sem o circuito de sobrecorrente incluído. Se uma tolerância for fornecida para um circuito de sobrecorrente, a impedância de entrada varia de acordo com a corrente de entrada. Isso é 350 W ou menos para uma corrente de entrada de 20 mA CC.

Nota 7) As características acima são limitadas ao estado estático. Quando o ar é consumido no lado da saída, a pressão pode flutuar.

Nota 8) Para os modelos de comunicação, o consumo máximo de corrente é de 0,16 A ou menos.

Nota 9) Para os modelos de comunicação, adicione cerca de 80 g ao peso (100 g para o PROFIBUS DP).

Nota 10) A série ITV1000 é uma especificação sem lubrificação (peças molhadas).

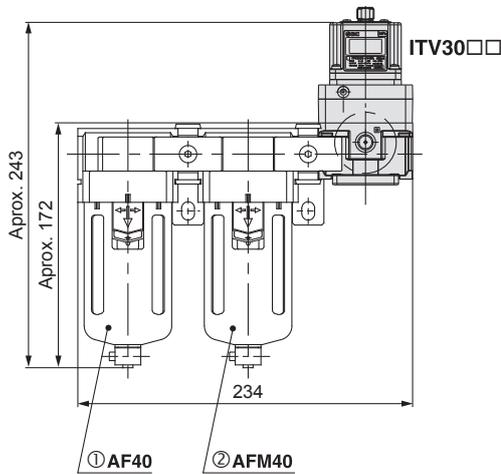
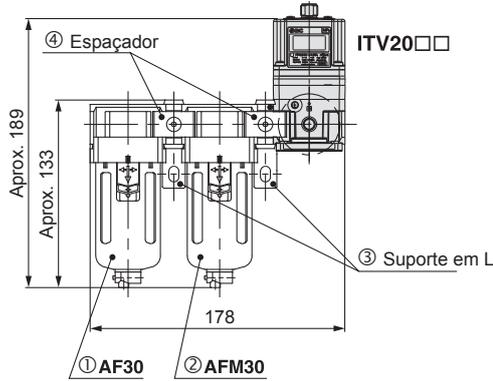
# Regulador eletropneumático Série ITV1000/2000/3000

⊙ Especificações padrão ○ Combinação possível □ Combinação impossível

## Combinações

\* Os modelos ITV10□□ não são aplicáveis.

Especificações	Símbolo	Modelo aplicável	
		ITV20□□	ITV30□□
<b>Especificações padrão</b>	Pressão máx. de ajuste 0,1 MPa	1	⊙
	Pressão máx. de ajuste 0,5 MPa	3	⊙
	Pressão máx. de ajuste 0,9 MPa	5	⊙
	Conexão Rc 1/4	02	⊙
	Conexão Rc 3/8	03	⊙
	Conexão Rc 1/2	04	□
<b>Acessórios</b>	Suporte	B	○
	Suporte	C	○
<b>Especificações dos opcionais</b>	Conexão NPT 1/4	N02	○
	Conexão NPT 3/8	N03	○
	Conexão NPT 1/2	N04	○
	Conexão G 1/4	F02	○
	Conexão G 3/8	F03	○
	Conexão G 1/2	F04	○



## Combinação de acessórios e produtos modulares

\* Os modelos ITV10□□ não são aplicáveis.

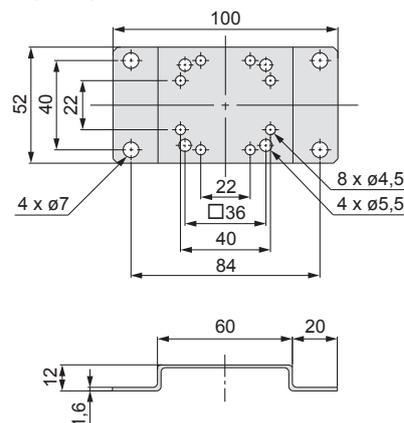
Produtos e acessórios aplicáveis	Modelo aplicável	
	ITV20□□	ITV30□□
① Filtro de ar	AF30	AF40
Filtro coalescente	AFM30	AFM40
③ Suporte em L	B310L	B410L
④ Espaçador	Y30	Y40
⑤ Espaçador com suporte em L (③ + ④)	Y30L	Y40L
⑥ Espaçador com suporte em T	—	Y40T

## Acessórios (opcional)/referência

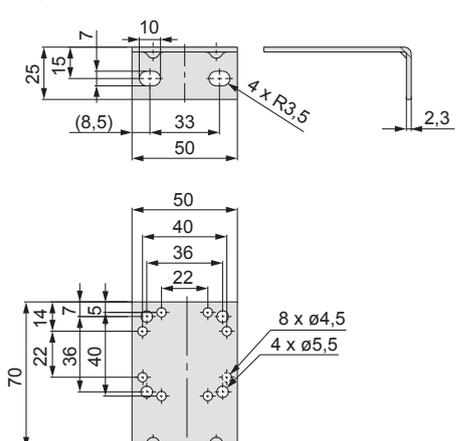
Descrição	Referência		
	ITV10□□	ITV20□□	ITV30□□
Conjunto do suporte plano (incluindo parafusos de montagem)	KT-ITV-F1	KT-ITV-F2	
Conjunto do suporte em L (incluindo parafusos de montagem)	KT-ITV-L1	KT-ITV-L2	
Conector do cabo de energia	Tipo reto de 3 m P398020-500-3 (P398020-504-3 para DeviceNet™)		
	Tipo ângulo perpendicular de 3 m P398020-501-3 (P398020-505-3 para DeviceNet™)		
Adaptador Bus (somente modelo CC-Link)	EX9-ACY00-MJ		

## Dimensões

### Suporte plano



### Suporte em L



## Produzido sob encomenda

Símbolo	Em conformidade com a CE	Especificações
X93	Fora de conformidade	Tipo de entrada digital
X157	Em conformidade	
X102	Fora de conformidade	Tipo inverso
X321	Em conformidade	
X224	Fora de conformidade	Tipo de alta pressão (alimentação 1,2 MPa, saída 1,0 MPa)
X322	Em conformidade	
X25	Fora de conformidade	Faixa de pressão ajustável 1 a 100 kPa (Exceto série ITV3000)
X323	Em conformidade	
X88	Fora de conformidade	Tipo de resposta em alta velocidade (Exceto série ITV3000)
X154	Em conformidade	
X26	Fora de conformidade	Para montagem do manifold (Exceto série ITV3000)
X153	Em conformidade	
X410	Em conformidade	Linearidade: ±0,5% F.S. ou menos
X420	Em conformidade	
		Com saída de alarme

Nota 1) Os manifolds são compatíveis com 2 a 8 estações. Consulte a SMC para saber sobre 9 estações ou mais.

Nota 2) Os produtos sem símbolos também são compatíveis. Consulte a SMC separadamente.

# Aftercooler condensação a ar

## Série HAA

A série HAA pode resfriar o comprimido de alta temperatura dos compressores para 40°C ou menos e remover com eficiência a umidade do ar.

O Aftercooler de condensação a ar não requer equipamentos externos para sua refrigeração, ou seja, não há a necessidade de preocupação com falhas externas como: corte de alimentação de água ou congelamento.

A manutenção é fácil e o custo de execução é justo

**Compacto e leve**  
**Utiliza espaço mínimo no piso**  
**Separador de dreno integrado**  
**Filtro opcional de proteção contra poeira**

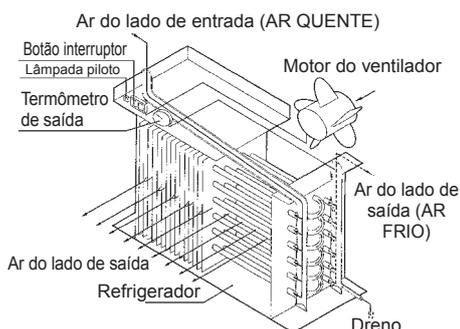


HAA15



HAA7

### Princípio de funcionamento



### Modelo/especificações padrão

Modelo		HAA7	HAA15	HAA22	HAA37		
Desempenho nominal	Capacidade máxima de vazão (L/min. (ANR)) <sup>(1)</sup>	1000	2200	3300	5700		
	Temperatura do ar de entrada (°C)	70					
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,7					
	Temperatura ambiente (°C)	32					
	Temperatura do ar na saída (°C)	40					
Intervalo operacional	Fluido	Ar comprimido					
	Temperatura do ar de entrada (°C)	5 a 100					
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,05 a 1,0 (com dreno automático: 0,15 a 1,0)		0,05 a 0,97 (com dreno automático: 0,15 a 0,97)			
	Temperatura ambiente (°C)	2 a 50					
Especificações elétricas	Recursos de instalação	Interior					
	Fonte de alimentação de energia	Monofásico 100 VCA (50/60 Hz)	Monofásico 200 VCA (50/60 Hz)	Monofásico 100 VCA (50/60 Hz)	Trifásico 200 VCA (50/60 Hz)	Trifásico 200 VCA (50/60 Hz)	
	Consumo de energia (W)	50 Hz	38	55	50	90	132 x 2
		60 Hz	46	65	60	130	170 x 2
	Corrente (A)	50 Hz	0,46	0,23	0,8	0,4	1,44
		60 Hz	0,52	0,26	0,9	0,35	0,45
	Pressão de teste (MPa)	1,5					
Diâmetro do ventilador de resfriamento (mm)	255	300	400	350 x 2 peças			
Refrigerador	Tubo de placa de alumínio com aletas						
Conexão para entrada/saída de ar	Soquete 3/4 Rp	União 1B	União 1 1/2B				
Conexão para a tubulação de saída do dreno (dreno automático)	Rc 3/8 (Rc 3/8)		Rc 1/2 (Rc 3/8)				
Peso (kg)	18	24	36	55			
Cor do revestimento	Munsell N-8 (branco), Munsell 2,5PB5/8,5 (azul)						
Compressor aplicável (kW) <sup>(2)</sup>	7,5	15	22	37			
Equipamento padrão	Termômetro para a temperatura do ar na saída (1 peça)	—	●	●	●		
Acessório <sup>(3)</sup>	Válvula de drenagem (1 peça)	3/8B		1/2B			
	União (2 peças)	—	1B	1 1/2B			

Nota 1) ANR indica a taxa de vazão convertida para o valor de 20°C sob a pressão atmosférica e o estado de umidade relativa 65%.

Nota 2) Com base na taxa de descarga e temperatura de descarga (70°C) dos compressores tipo parafuso.

Nota 3) Os acessórios devem ser montados pelo usuário.

### Especificações opcionais

Modelo aplicável	HAA7	HAA15	HAA22	HAA37
Com terminal	●	●	●	(Padrão) *

\* A HAA37 tem um botão externo com terminal.

### Acessório (opcional)

Modelo aplicável	HAA7	HAA15	HAA22	HAA37
Dreno automático		AD402-03		AD402-04
Filtro de proteção contra poeira	HAA7-F	HAA15-F	HAA22-F	HAA37-F
Bancada de montagem	HAA7-S	HAA15-S	HAA22-S	HAA37-S

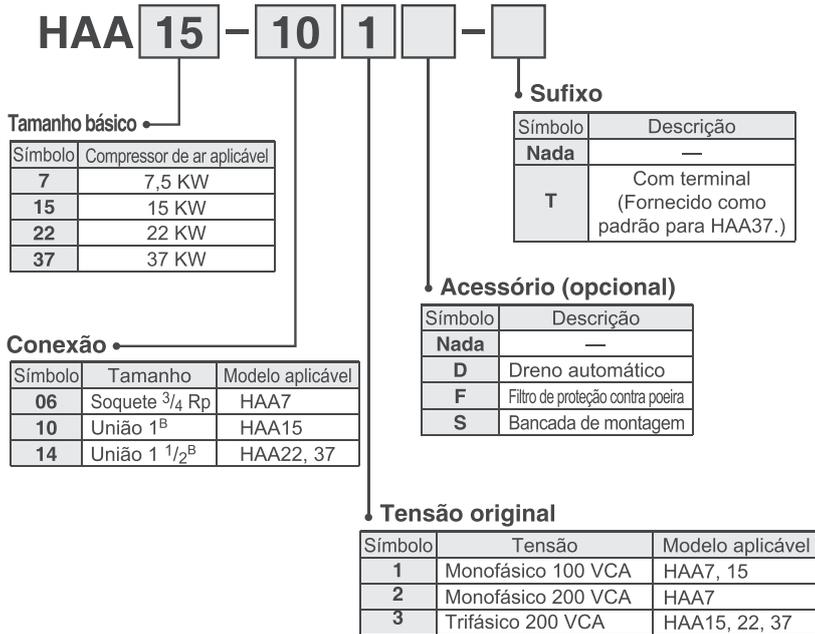
\* Os acessórios devem ser montados pelo usuário.

### Seleção de modelo (capacidade de vazão L/min. (ANR))

Modelo	HAA7	HAA15	HAA22	HAA37
Temperatura do ar de entrada	50°C	1500	4000	7000
	70°C	1000	2200	5700
	100°C	700	1500	4300

Condições: temperatura na saída 40°C, temperatura ambiente 32°C, pressão do ar 0,7 MPa

### Como pedir



### Cuidado no projeto

#### ⚠ Cuidado

1. Não obstrua a entrada e a saída de ventilação do resfriador posterior e instale o equipamento distante mais de 20 cm das paredes ou de outros equipamentos.
2. Instale o resfriador posterior em um local que facilite a manutenção e a inspeção.
3. Instale o resfriador posterior em um local com vibrações mínimas.
4. Ventile a área, pois a temperatura circundante aumenta devido à exaustão de calor do resfriador posterior.
5. O resfriador posterior tipo resfriado a ar não pode ser usado em um local cuja temperatura, use um resfriador posterior tipo resfriado a água apropriado.
6. A temperatura máxima admissível do ar na saída é de  $-...@ +Se$  o ar na saída exceder esta temperatura, selecione um resfriador posterior estilo resfriado a água apropriado.
7. Evite a obstrução da aletas. Não use este resfriador posterior em uma área com poeira viscosa (pó de tinta eletrostática, partículas oleosas, etc). Se ele deve ser usado sob alguma dessas condições, devido a circunstâncias inevitáveis, entre em contato com SMC antecipadamente.

### Como calcular a temperatura do ar na saída

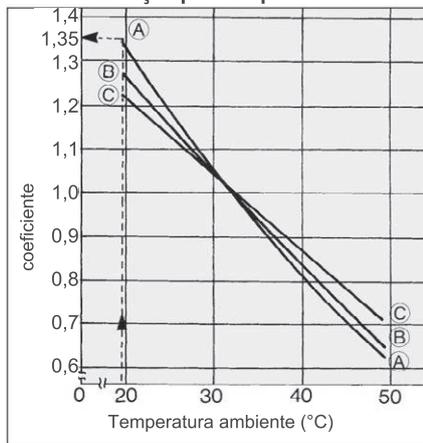
A temperatura do ar na saída pode ser calculada com a temperatura do ar na entrada, a temperatura ambiente e a quantidade de ar no procedimento a seguir.

(Exemplo) Temperatura do ar na entrada: 100°C, temperatura ambiente: 20°C, quantidade de ar: 2000 L/min. (ANR), pressão de ar: 0,7 MPa, modelo: HAA22-14

#### Temperatura do ar na saída nas condições acima

- (1) Use a temperatura do ar na saída de 38,5°C a partir da tabela de temperatura de ar na saída Neste momento a linha de fator de correção se torna (A).
- (2) Para obter um fator de correção de 1,35, use o fator de correção da temperatura ambiente (A) em 20°C.
- (3) "Para obter a temperatura do ar na saída, divida 38,5°C de (1) por 1,35 de (2).  
Temperatura de saída =  $38,5 \div 1,35 = 28,5^\circ\text{C}$ "

#### Fator de correção pela temperatura ambiente



### Temperatura do ar na saída

Modelo	Fator de correção	Fluxo de ar (L/min (ANR))	Temperatura do ar de entrada (°C)		
			50°C	70°C	100°C
HAA7	(A)	500	34,5	35	35,5
	(B)	1000	38	40	42,5
	(C)	1500	40	44	47,5
HAA15	(A)	1000	33	35,5	36
	(B)	2200	36,5	40	42,5
	(C)	3000	38	42	44
HAA22	(A)	2000	34	37	38,5
	(B)	3300	36	40	42,5
	(C)	4000	37	41,5	45
HAA37	(A)	4000	34	38	39
	(B)	5700	35	40	43
	(C)	7000	36	42	45

Condições: • Pressão de ar 0,7 MPa, temperatura ambiente 32°C.

- A temperatura do ar na entrada 50 °C é de ar saturado. Em 70 °C ou mais, é ar úmido com ponto de orvalho 67 °C.

### Montagem

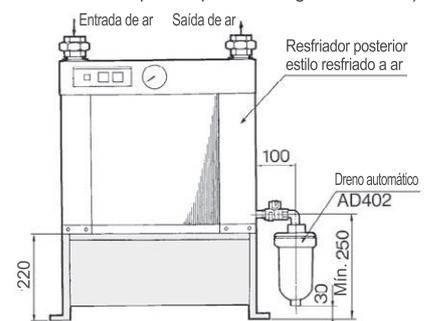
#### ⚠ Cuidado

1. Não altere as conexões da entrada e da saída de ar comprimido. Ao apertar a tubulação de entrada e saída de ar, certifique-se de usar uma chave de tubo para segurar os bocais de entrada e saída do produto.
2. Conecte um tubo de dreno, pois cria-se drenagem quando o ar comprimido é resfriado.
3. O tubo de dreno deve um diâmetro mínimo de 10 mm e um comprimento máximo de 5 m (quando a estiver instalando um dreno automático opcional).

### Manutenção

#### ⚠ Cuidado

1. Inspeção o resfriador, pelo menos, uma vez por semana e limpe-o para evitar que fique obstruído.
2. Descarregue a drenagem sobre uma base regular, em conformidade com a quantidade de drenagem que é criada. (Recomenda-se usar o dreno automático opcional para descarga automática.)



Se o resfriador posterior estiver equipado com um dreno automático, é necessária a estrutura de montagem a seguir. Estrutura de montagem.

# Resfriador posterior refrigerado por água

## Série HAW

RoHS

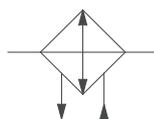
A série HAW pode esfriar o ar comprimido de alta temperatura dos compressores para 40 °C ou menos e remover com eficiência a umidade do ar. Como a série HAW é resfriada a água, ela pode ser usada onde existe alta temperatura, alta umidade e partículas estranhas pesadas.

25 vezes a área de transferência de calor Como comparado ao cartucho e ao tubo sem revestimento, o tubo da aleta de flor tem 25 vezes a área de transferência de calor. Troca de calor equilibrada A borda afiada da aleta de flor causa turbulência do ar, resultando até mesmo em troca de calor e alta eficiência de resfriamento. Dreno de alta eficiência A drenagem é removida com eficiência pelo separador de dreno integrado. Temperatura do ar na saída visível.

Temperatura do ar na saída é facilmente verificada pelo termômetro, resultando em fácil manutenção.



Símbolo



### Modelo/especificações padrão

Modelo		HAW2	HAW7	HAW22	HAW37	HAW55	HAW75	HAW110	
Compressor aplicável (kW)	Compressor tipo parafuso	2,2	7,5	22	37	55	75	110	
	Compressor tipo alternativo	2,2	7,5	15	22	37	55	75	
Desempenho nominal	Taxa de vazão de ar L/min. (ANR) <sup>(1)</sup>	Compressor tipo parafuso	300	1000	3300	5700	8600	12000	18000
		Compressor tipo alternativo	300	1000	2100	4300	5600	8000	11000
	Temperatura do ar de entrada (°C)	Compressor tipo parafuso	70						
		Compressor tipo alternativo	70	180					
	Ponto de orvalho da pressão do ar na entrada (°C)	67							
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,7							
	Vazão de água de resfriamento (L/min.)	5	5	17	25	36	40	45	
	Temperatura de entrada da água de resfriamento (°C)	30							
Temperatura do ar na saída (°C)	40								
Intervalo operacional	Queda da pressão da água de resfriamento (MPa)	0,002		0,02		0,03	0,06	0,03	
	Fluido	Ar: ar comprimido, água de resfriamento: água industrial/água							
	Temperatura do ar de entrada (°C)	5 a 100			5 a 200				
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,05 a 1,0 (com dreno automático: 0,15 a 1,0)			0,05 a 0,97 (com dreno automático: 0,3 a 0,97)				
	Temperatura ambiente (°C)	2 a 50							
Pressão de teste (MPa)		1,5							
Conexão	Lado do ar	Rc 1/2	Rc 3/4	Rc 1 1/2		Rc 2		Flange 3B JIS 10K FF	
	Lado da água de resfriamento	Rc 1/2		Rc 3/4	Rc 1			Rc 1 1/4	
	Lado do dreno	Rc 1/2		Rc 3/4			Rc 1		
Peso (kg)		9,7	11,5	32	59	67	78	95	
Acessório	Válvula de drenagem (1 peça) <sup>(2)</sup>	Rc 1/2		Rc 3/4			Rc 1		
	Termômetro do ar na saída (1 peça)	1/2 (faixa de temperatura: 0 a 150 °C)							

Nota 1) A ANR indica a taxa de vazão convertida para o valor de 20°C sob a pressão atmosférica e o estado de umidade relativa 65%.

Nota 2) Os acessórios devem ser montados pelo usuário.

### Acessório (opcional)

Modelo aplicável	HAW2	HAW7	HAW22	HAW37	HAW55	HAW75	HAW110
Flange parafuso (com flange acompanhante)	—	—	HAWF-141	HAWF-142	HAWF-200		—
Nota) Normalmente aberto	AD402-04		AD600-06			AD600-10	
Dreno automático Normalmente fechado	AD401-04		—				

Nota) Quando a quantidade de ar do compressor for menor que 400 L/min. [ANR], selecione o tipo normalmente fechado.

### Seleção de modelo (capacidade de vazão L/min. (ANR))

Modelo	HAW2-04	HAW7-06	HAW22-14	HAW37-14	HAW55-20	HAW75-20	HAW110-30
Temperatura do ar de entrada	50 °C	1000	2000	6000	12000	12000	18000
	70 °C	300	1000	3300	5700	8600	12000
	100 °C	150	700	2500	5000	7000	10500
	180 °C	—	—	2100	4300	5600	8000

Condições: • Pressão de alimentação 0,7 MPa, temperatura do ar na saída 40 °C, temperatura de entrada da água de resfriamento 30 °C.

• A temperatura do ar na entrada 50 °C é de ar saturado. Em 70 °C ou mais, é ar úmido com

## Como pedir

**HAW 22 - 14**

**Acessório (opcional)**

Símbolo	Descrição
Nada	—
C	Dreno automático (normalmente fechado)
D	Dreno automático (normalmente aberto)
F	Flange parafuso

**Conexão**

Símbolo	Tamanho	Modelo aplicável
04	Rc 1/2	HAW2
06	Rc 3/4	HAW7
14	Rc 1 1/2	HAW22, 37
20	Rc 2	HAW55, 75
30	Flange 3B JIS 10K FF	HAW110

**Tamanho básico**

Símbolo	Compressor de ar aplicável kW	
	Tipo parafuso	Tipo alternativo
2	2,2	
7	7,5	
22	22	15
37	37	22
55	55	37
75	75	55
110	110	75

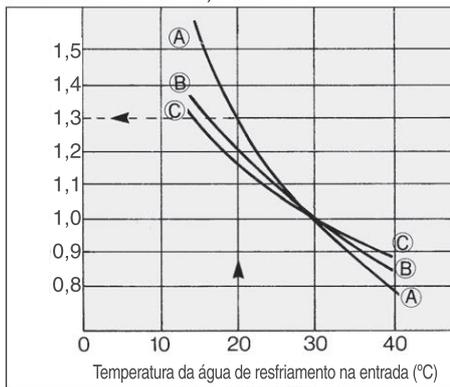
## Como calcular a temperatura do ar na saída

A temperatura do ar saída pode ser calculada com a temperatura do ar na entrada, a temperatura da água de resfriamento e a quantidade de ar no procedimento a seguir. (Exemplo) Temperatura do ar na entrada: 100 °C, temperatura da água de resfriamento: 20 °C, vazão da água de resfriamento: 17 L/min. Vazão de ar: 2000 L/min. (ANR), pressão de ar: 0,7 MPa, modelo: HAW22-14

**Temperatura do ar na saída nas condições acima**

- Use a temperatura do ar na saída de 37 °C a partir da tabela de temperatura de ar na saída. Neste momento a linha de fator de correção se torna (A).
- Para obter o fator de correção de 1,3, use o fator de correção da temperatura da água de resfriamento (A) de 20 °C.
- Para obter a temperatura do ar na saída, divida 37 °C de (1) por 1,3 de (2).  
Temperatura do ar na saída =  $37 \div 1,3 = 28,5 \text{ °C}$

## Fator de correção pelo resfriamento da temperatura da água Pressão de ar 0,7 MPa



## Temperatura do ar na saída

Modelo	Água de resfriamento (L/min.)	Fator de correção	Fluxo de ar (L/min (ANR))	Temperatura do ar de entrada			
				50 °C	70 °C	100 °C	180 °C
HAW2	5	(A)	200	35,5	38,5	41,5	—
		(B)	300	36	40	43	—
		(C)	400	36,5	42	45,5	—
HAW7	5	(A)	500	33,5	36	37	—
		(B)	1000	36	40	43	—
		(C)	1500	38	45,5	49,5	—
HAW22	17	(A)	2000	33,5	36	37	37,5
		(B)	3300	36	40	43	47
		(C)	4000	36,5	42,5	45,5	51
HAW37	25	(A)	4000	33,5	36	37	38
		(B)	5700	35	40	42	44,5
		(C)	7000	36	41	43,5	48
HAW55	36	(A)	7000	34,5	38	40	43
		(B)	8600	36	40	44	49
		(C)	10000	37	42,5	46	54
HAW75	40	(A)	10000	34,5	38	39,5	42
		(B)	12000	35,5	40	43	47
		(C)	14000	36	41,5	44,5	49,5
HAW110	45	(A)	15000	34,5	39	41	45
		(B)	18000	35,5	40	43	48,5
		(C)	20000	36	42,5	45,5	52

Condições: • Pressão do ar 0,7 MPa, temperatura da água de resfriamento 30 °C.

• A temperatura do ar na entrada 50 °C é de ar saturado. Em 70 °C ou mais, é ar úmido com ponto de orvalho 67 °C.

## Cuidado no projeto

### ⚠ Atenção

- Se a alimentação de água refrigerante for rompida, o sistema superaquecerá, criando uma situação perigosa. Portanto, certifique-se e de tomar as medidas de segurança contra falhas de água.

2.

Uma vazão excessiva ou insuficiente de água refrigerante pode danificar o tubo do trocador de calor. Portanto, projete dentro da faixa nominal de vazão de água (consulte a coluna modelo).

### ⚠ Cuidado

- Projete a tubulação para água refrigerante e ar comprimido com um diâmetro maior que o diâmetro das conexões da tubulação.
- A qualidade da água refrigerante a ser usada deve exceder a qualidade da água que foi especificada pela Japan Refrigeration and Air Conditioning Industry Association. (Consulte o manual de instruções.) Água de resfriamento com qualidade ruim danifica o trocador de calor e reduz o desempenho. Portanto, inspecione a qualidade da água e substitua a água de circulação regulamente.
- Nunca use água do mar para resfriamento.

## Montagem

### ⚠ Cuidado

- Instale a unidade horizontal com a linha do tubo.
- Certifique-se de conectar corretamente entrada/saída de ar comprimido e entrada/saída de água refrigerante.
- Use as juntas de união para conectar os tubos da água refrigerante, de forma que eles possam ser facilmente removidos durante a manutenção.
- Conecte um tubo de dreno, pois uma grande quantidade de drenagem é criada quando o ar comprimido é resfriado. O tubo do dreno pode ter um diâmetro mínimo de 10 mm e um comprimento máximo de 5 m (quando instalar um dreno automático opcional).

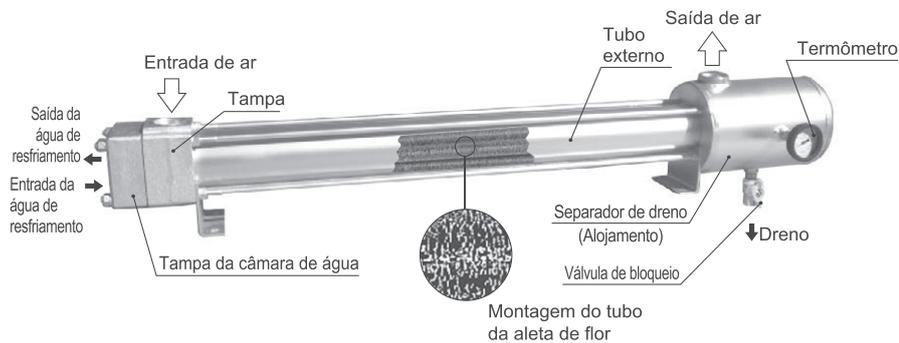
## Manutenção

### ⚠ Cuidado

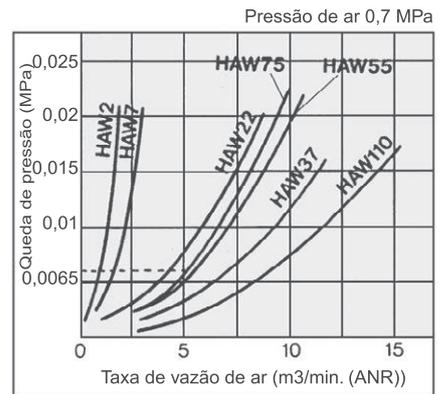
- Inspeccione a qualidade da água refrigerante e substitua a água de circulação regularmente. Se a água refrigerante for resfriada em uma torre de resfriamento, ela é susceptível à adesão de escala de água.
- Se houver uma probabilidade da água refrigerante congelar, drene a água refrigerante para evitar danos. Além disso, drene a água refrigerante quando o equipamento não for usado por um longo período de tempo.
- Se o desempenho de resfriamento foi reduzido, limpe o interior dos tubos de água refrigerante. (Consulte o manual de instruções para obter detalhes sobre a limpeza.)

# Série HAW

## Princípio de construção



## Características de vazão

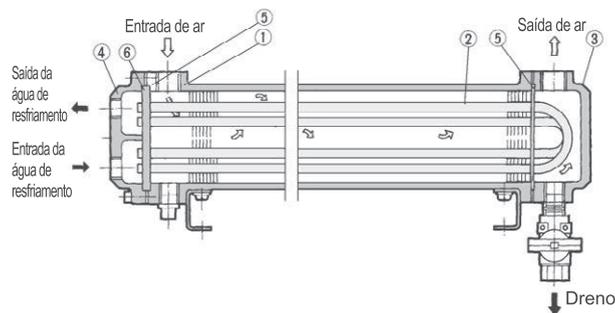


(Exemplo) Para obter queda de pressão de 0,3 MPa de pressão do ar, vazão de ar de 5 m<sup>3</sup>/min. (ANR) e modelo HAW75-20, usa  $\Delta P = 0,0065$  MPa em 0,7 MPa a partir da tabela e converte P1 para 0,3 MPa.

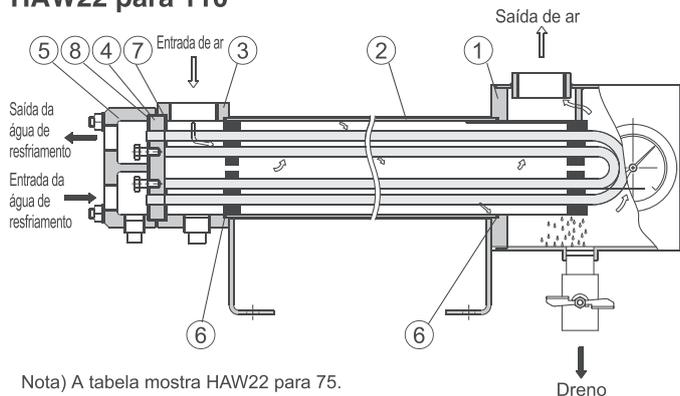
$$\text{Queda de pressão} = \frac{(0,7 + 0,1013) \times \Delta P}{P_1 + 0,1013} = \frac{0,8013 \times 0,0065}{0,3 + 0,1013} = 0,013 \text{ MPa}$$

## Construção

### HAW2/7



### HAW22 para 110



Nota) A tabela mostra HAW22 para 75. Como o HAW110 é de conexão por flange, ele difere do gráfico acima.

### Lista de peças (HAW2/7)

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Tubo externo	AC2A-F	—
2	Montagem do tubo da aleta de flor	C1220T	Aleta de flor
3	Alojamento	AC2A-F	—
4	Tampa da câmara de água	FC200	—

### Lista de peças (HAW22 para 110)

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Alojamento	SGP, SS400	—
2	Tubo externo	STK	—
3	Corpo	FC200	—
4	Montagem do tubo com aletas de refrigeração	C1220T	Aleta de flor
5	Tampa da câmara de água	FC200	—

### Peças de reposição

Nº	Descrição	Material	HAW2	HAW7
2	Montagem do tubo da aleta de flor	Alumínio, cobre, aço-carbono	42012 (1 peça)	42022 (1 peça)
5	Vedação	Sem amianto	42013 (2 peças)	42013 (2 peças)
6	Vedação	Sem amianto	42015 (1 peça)	42015 (1 peça)

### Peças de reposição

Nº	Descrição	Material	HAW22	HAW37	HAW55	HAW75	HAW110
4	Montagem do tubo da aleta de flor	Alumínio, cobre, aço-carbono	42036 (1 peça)	42046 (1 peça)			
6	Vedação	Sem amianto	42032#1 (2 peças)	42042#1 (2 peças)			Nota)
7	Vedação	Sem amianto	42035#1 (1 peça)	42045#1 (1 peça)			
8	Vedação	Sem amianto	42037#1 (1 peça)	42047#1 (1 peça)	42047#1 (1 peça)	42047#1 (1 peça)	42074#1 (1 peça)

Nota) Consulte a SMC, como são necessárias ferramentas especiais para substituição.

# Secadores de ar por refrigeração

## Série **IDF/IDU**

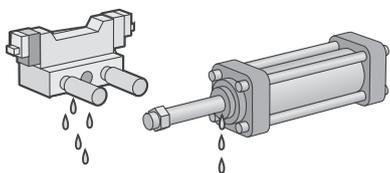
Entrada de ar em temperatura padrão / Entrada de ar de alta temperatura

### Protege o equipamento pneumático contra umidade!

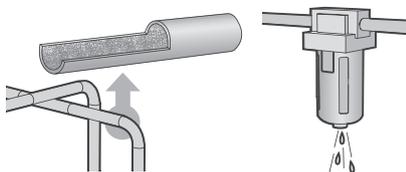
Um secador de ar remove o vapor do ar comprimido úmido entregue pelo compressor e evita que isso cause falha no equipamento pneumático.

#### Efeitos da umidade no equipamento

**Mau funcionamento de válvulas e atuadores causado por gotejamento de graxa**



**Decomposição do dreno automático causada por ferrugem dentro dos tubos**



**Geração de respingos de água**



#### Tipo de entrada de ar de temperatura padrão Série **IDF□E/F/D**

- Capacidade de vazão de ar: aumento **de até 40%** (comparação da SMC)
- Consumo de energia: redução **de até 40%** (comparação da SMC)
- Melhor resistência à corrosão com o trocador de calor de aço inoxidável\*

Modelo	Condição nominal de entrada	Compressor de ar aplicável (kW)	Conexão
IDF1E	35 °C 0,7 MPa	0,75	Rc 3/8
IDF2E		1,5	
IDF3E		2,2	
IDF4E		3,7	Rc 1/2
IDF6E		5,5	Rc 3/4
IDF8E		7,5	
IDF11E		11	
IDF15E1		15	
IDF22E		22	R 1
IDF37E		37	R 1 1/2
IDF55E	40 °C 0,7 MPa	55	R 2
IDF75E		75	



**IDF□E**

- **Séries grandes**
- **Tolerante de alta temperatura ambiente!**  
Topo da sua classe na indústria para o tipo grande resfriado a ar **Temperatura ambiente 45 ½C/Temperatura do ar na entrada 60 ½C (IDF100F a 150F)**
- **Projeto para economia de energia**

A quantidade de calor de escape é reduzida em 25% para suprimir o aumento da temperatura ambiente (tipo resfriado a ar) e reduz a quantidade de água da unidade (tipo resfriado a água) (**IDF100F a 150F**).

Modelo	Condição nominal de entrada	Compressor de ar aplicável (kW)	Conexão
IDF100F	40 °C 0,7 MPa	100	R2
IDF125F		125	Flange 65(2 1/2B)
IDF150F		150	Flange 80(3B)
IDF190D		190	
IDF240D		240	Flange 100(4B)
IDF370D	35 °C 0,7 MPa	370	Flange 150(6B)

Secadores (em conformidade com CE ou UL), em conformidade com as normas no exterior estão disponíveis separadamente.  
\*IDF4E a 75E/IDU3E a 75E

#### Tipo de entrada de ar com alta temperatura Série **IDU□E**

Modelo	Condição nominal de entrada	Compressor de ar aplicável (kW)	Conexão	
IDU3E	55 °C 0,7 MPa	2,2	Rc 3/8	
IDU4E		3,7	Rc 1/2	
IDU6E		5,5	Rc 3/4	
IDU8E		7,5		
IDU11E		11		
IDU15E1		15		
IDU22E		22	R 1	
IDU37E		37	R 1 1/2	
IDU55E		55	75	R 2
IDU75E				



**IDU□E**



Tipo resfriado a ar **IDF□F** Tipo resfriado a água

**IDF□D**

\*IDF4E a 75E/IDU3E a 75E

# Secador de ar de membrana

## Série IDG A



Ponto de orvalho padrão -20°C, -15°C, -40°C, -60°C

### Como pedir



IDG  30  A -  03  -

Tamanho

30
50
60
75
100



#### Temperatura de ponto de orvalho padrão e taxa de vazão

Símbolo	Ponto de orvalho padrão (°C)	Taxa de vazão por tamanho Fluxo de vazão doo ar de saída (L/min [ANR])				
		30	50	60	75	100
Nada	-20	300	500	Selecione a partir da série IDG		
H	-15	300	500	Selecione a partir da série IDG		
L	-40	75	110	170	240	300
S	-60	—	—	50	100	150

#### Semipadrão

Símbolo	Conteúdo
Nada	Nenhum (Padrão)
P	Com conexão para descarga do ar de purga
R	Direção da vazão: (direita → esquerda)

Nota) Quando forem dois ou mais símbolos, indique-os em ordem alfabética.

#### Tipo de rosca

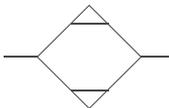
Símbolo	Tipo
Nada	Rc
N	NPT
F	G

#### Acessório

Símbolo	Tipo
Nada	Nenhum (Padrão)
B	Com suporte

Nota) Quando o símbolo B for indicado, um conjunto de suporte com uma referência mostrada na tabela abaixo é incluída como um acessório.

Símbolo



#### Referência do conjunto do suporte (acessório)

Referência	Modelo aplicável
BM64	IDG30 <input type="checkbox"/> A, IDG50 <input type="checkbox"/> A
BM65	IDG60 <input type="checkbox"/> A, IDG75 <input type="checkbox"/> A, IDG100 <input type="checkbox"/> A

\* Com parafusos de tampa (2 pçs) e arruela de pressão (2 pçs.)

#### Conexão

Símbolo	Conexão	Tamanho				
		30	50	60	75	100
02	1/4	●	●	—	—	—
03	3/8	●	●	●	●	●
04	1/2	—	—	●	●	●

# Secador de ar de membrana tipo de unidade simples

## Série IDG

RoHS

### Como pedir

IDG 10 - 02 -

#### Tamanho

1
3
5
10
20
60
75
100

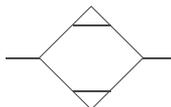
#### Temperatura de ponto de orvalho padrão e taxa de vazão

Símbolo	Ponto de orvalho padrão (°C)	Taxa de vazão por tamanho Fluxo de vazão do ar de saída (L/min [ANR])							
		1	3	5	10	20	60	75	100
Nada	-20	10	25	50	100	200	600	750	1000
H	-15	—	25	50	100	200	600	750	1000
L	-40	—	—	—	—	—	Seleção de Série IDG A		
S	-60	—	—	—	—	—	Seleção de Série IDG A		

#### Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
Nada	Rc
N	NPT
F	G

#### Símbolo



#### Acessório

Símbolo	Tipo
Nada	Nenhum (Padrão)
B	Com suporte (exceto IDG1)

Nota) Quando o símbolo B for indicado, um conjunto de suporte com uma referência mostrada na tabela abaixo é incluída como um acessório.

#### Conexão

Símbolo	Conexão	Tamanho							
		1	3	5	10	20	60	75	100
01	1/8	—	●	●	—	—	—	—	—
02	1/4	●	●	●	●	●	—	—	—
03	3/8	—	—	—	●	●	●	—	—
04	1/2	—	—	—	—	—	●	●	●

#### Semipadrão

Símbolo	Conteúdo	Tamanho							
		1	3	5	10	20	60	75	100
Nada	Nenhum (Padrão)	●	●	●	●	●	●	●	●
P	Com conexão para descarga do ar de purga	●	●	●	●	●	●	●	●
R	Direção da vazão: (direita → esquerda)	—	●	●	●	●	●	●	●
S	Com indicador de ponto de orvalho	—	●	●	Equipamento padrão				

Nota) Quando forem dois ou mais símbolos, indique-os em ordem alfabética.

#### Referência do conjunto do suporte (acessório)

Referência	Modelo aplicável
BM59	IDG3, 5
BM61	IDG10
BM63	IDG20
BM65	IDG60, 75, 100

\*Com parafusos de tampa (2 pcs) e arruela de pressão (2 pcs.)

## Especificações padrão/tipo de unidade simples (ponto de orvalho padrão -20°C, -15°C)

### Ponto de orvalho padrão...-20°C

Modelo		IDG1	IDG3	IDG5	IDG10	IDG20	IDG30A	IDG50A	IDG60	IDG75	IDG100
Faixa de condições de operação	Fluido	Ar comprimido									
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,3 a 0,85					0,3 a 1,0				
	Temperatura do ar na entrada (°C) <sup>Nota 1)</sup>	-5 a 55					-5 a 50				
	Temperatura ambiente (°C) <sup>Nota 1)</sup>	-5 a 55					-5 a 50				
Desempenho padrão	Ponto de orvalho da pressão atmosférica do ar de saída (°C)	-20									
Condições de desempenho padrão	Taxa de vazão do ar de entrada (L/min [ANR]) <sup>Nota 2)</sup>	12,5	31	62	125	250	360	586	725	900	1190
	Taxa de vazão do ar de saída (L/min [ANR])	10	25	50	100	200	300	500	600	750	1000
	Taxa de vazão do ar de purga (L/min [ANR]) <sup>Nota 3)</sup>	2,5	6	12	25	50	60	86	125	150	190
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,7									
	Temperatura do ar de entrada (°C)	25									
	Temperatura de saturação do ar de entrada (°C)	25									
	Temperatura ambiente (°C)	25									
	Taxa de vazão de ar de purga do indicador do ponto de condensação	—		1 L/min [ANR] {em caso de pressão do ar de entrada de 0,7 MPa}							
Conexão (tamanho nominal B)	1/4	1/8, 1/4		1/4, 3/8			3/8, 1/2		1/2		
Peso (kg) (Com suporte)	0,11	0,25 (0,31)		0,43 (0,51)	0,66 (0,76)	0,78 (0,91)	0,81 (0,94)	1,50 (1,65)	1,50 (1,65)	1,55 (1,70)	

Nota 1) Ao usar o produto na faixa de temperatura entre -5°C e 5°C, evite que respingos de água entrem na porta de entrada. (Sem congelamento de fluido)

Nota 2) "ANR" indica a taxa de vazão convertida para o valor de 20°C, sob a pressão atmosférica e estado de umidade relativa de 65%.

Nota 3) Inclui 1 L/min [ANR] de vazão de ar de purga (em 0,7 MPa de pressão do ar de entrada) para o indicador de ponto de orvalho (exceto IDG1, 3 e 5).

### Ponto de orvalho padrão...-15°C/tipo H

Modelo		IDG3H	IDG5H	IDG10H	IDG20H	IDG30HA	IDG50HA	IDG60H	IDG75H	IDG100H
Faixa de condições de operação	Fluido	Ar comprimido								
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,3 a 0,85				0,3 a 1,0				
	Temperatura do ar na entrada (°C) <sup>Nota 1)</sup>	-5 a 55				-5 a 50				
	Temperatura ambiente (°C) <sup>Nota 1)</sup>	-5 a 55				-5 a 50				
Desempenho padrão	Ponto de orvalho da pressão atmosférica do ar de saída (°C)	-15								
Condições de desempenho padrão	Taxa de vazão do ar de entrada (L/min [ANR]) <sup>Nota 2)</sup>	28	56	111	222	329	550	665	830	1110
	Taxa de vazão do ar de saída (L/min [ANR])	25	50	100	200	300	500	600	750	1000
	Taxa de vazão do ar de purga (L/min [ANR]) <sup>Nota 3)</sup>	3	6	11	22	29	50	65	80	110
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,7								
	Temperatura do ar de entrada (°C)	25								
	Temperatura de saturação do ar de entrada (°C)	25								
	Temperatura ambiente (°C)	25								
	Taxa de vazão de ar de purga do indicador do ponto de condensação	—		1 L/min [ANR] {em caso de pressão do ar de entrada de 0,7 MPa}						
Conexão (tamanho nominal B)	1/8, 1/4		1/4, 3/8			3/8, 1/2		1/2		
Peso (kg) (Com suporte)	0,25 (0,31)		0,43 (0,51)	0,66 (0,76)	0,78 (0,91)	0,81 (0,94)	1,50 (1,65)	1,50 (1,65)	1,55 (1,70)	

Nota 1) Ao usar o produto na faixa de temperatura entre -5°C e 5°C, evite que respingos de água entrem na porta de entrada. (Sem congelamento de fluido)

Nota 2) "ANR" indica a taxa de vazão convertida para o valor de 20°C, sob a pressão atmosférica e estado de umidade relativa de 65%.

Nota 3) Inclui 1 L/min [ANR] de vazão de ar de purga (em 0,7 MPa de pressão do ar de entrada) para o indicador de ponto de orvalho (exceto IDG3H e 5H).

## Especificações padrão/tipo de unidade simples (ponto de orvalho padrão -40°C, -60°C)

### Ponto de orvalho padrão...-40°C/tipo L

Modelo		IDG30LA	IDG50LA	IDG60LA	IDG75LA	IDG100LA
Faixa de condições de operação	Fluido	Ar comprimido				
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,3 a 1,0				
	Temperatura do ar na entrada (°C) <sup>Nota 1)</sup>	-5 a 50				
	Temperatura ambiente (°C) <sup>Nota 1)</sup>	-5 a 50				
Desempenho padrão	Ponto de orvalho da pressão atmosférica do ar de saída (°C)					-40
Condições de desempenho padrão	Taxa de vazão do ar de entrada (L/min [ANR]) <sup>Nota 2)</sup>	93	135	224	308	400
	Taxa de vazão do ar de saída (L/min [ANR])	75	110	170	240	300
	Taxa de vazão do ar de purga (L/min [ANR]) <sup>Nota 3)</sup>	18	25	54	68	100
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,7				
	Temperatura do ar de entrada (°C)	25				
	Temperatura de saturação do ar de entrada (°C)	25				
	Temperatura ambiente (°C)	25				
Taxa de vazão de ar de purga do indicador do ponto de condensação		1 L/min [ANR] (em caso de pressão do ar de entrada de 0,7 MPa)				
Conexão (tamanho nominal B)		1/4, 3/8		3/8, 1/2		
Peso (kg) (Com suporte)		0,78 (0,91)	0,81 (0,94)	1,56 (1,71)	1,69 (1,84)	1,82 (1,97)

Nota 1) Ao usar o produto na faixa de temperatura entre -5°C e 5°C, evite que respingos de água entrem na porta de entrada. (Sem congelamento de fluido)

Nota 2) "ANR" indica a taxa de vazão convertida para o valor de 20°C, sob a pressão atmosférica e estado de umidade relativa de 65%.

Nota 3) Inclui 1 L/min [ANR] de vazão do ar de purga (0,7 MPa de pressão do ar de entrada) para o indicador de ponto de orvalho.

### Ponto de orvalho padrão...-60°C/tipo S

Modelo		IDG60SA	IDG75SA	IDG100SA
Faixa de condições de operação	Fluido	Ar comprimido		
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,3 a 1,0		
	Temperatura do ar na entrada (°C) <sup>Nota 1)</sup>	-5 a 50		
	Temperatura ambiente (°C) <sup>Nota 1)</sup>	-5 a 50		
Desempenho padrão	Ponto de orvalho da pressão atmosférica do ar de saída (°C)			-60
Condições de desempenho padrão	Taxa de vazão do ar de entrada (L/min [ANR]) <sup>Nota 2)</sup>	75	140	230
	Taxa de vazão do ar de saída (L/min [ANR])	50	100	150
	Taxa de vazão do ar de purga (L/min [ANR]) <sup>Nota 3)</sup>	25	40	80
	Pressão do ar de entrada (MPa)	0,7		
	Temperatura do ar de entrada (°C)	25		
	Temperatura de saturação do ar de entrada (°C)	25		
Taxa de vazão de ar de purga do indicador do ponto de condensação		1 L/min [ANR] (em caso de pressão do ar de entrada de 0,7 MPa)		
Conexão (tamanho nominal B)		3/8, 1/2		
Peso (kg) (Com suporte)		1,56 (1,71)	1,69 (1,84)	1,82 (1,97)

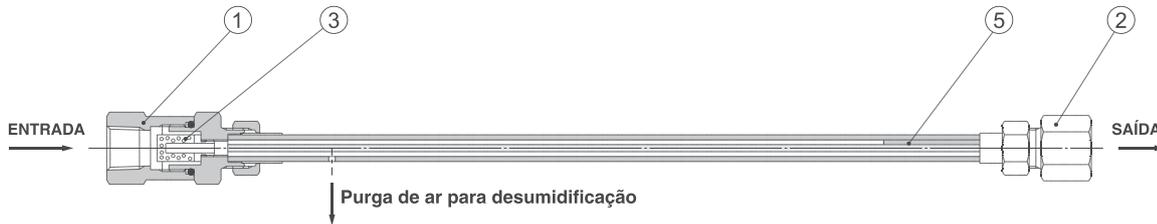
Nota 1) Ao usar o produto na faixa de temperatura entre -5°C e 5°C, evite que respingos de água entrem na porta de entrada. (Sem congelamento de fluido)

Nota 2) "ANR" indica a taxa de vazão convertida para o valor de 20°C, sob a pressão atmosférica e estado de umidade relativa de 65%.

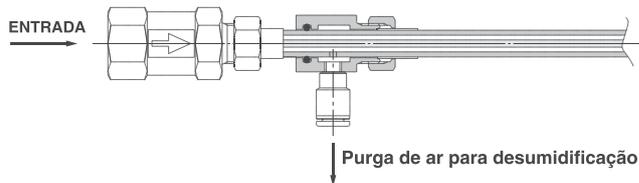
Nota 3) Inclui 1 L/min [ANR] de vazão do ar de purga (0,7 MPa de pressão do ar de entrada) para o indicador de ponto de orvalho.

## Dimensões

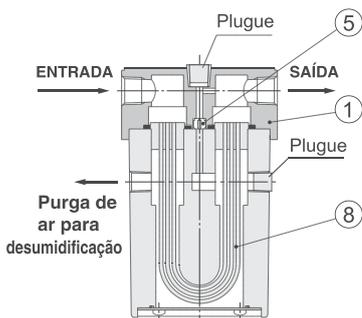
### IDG1



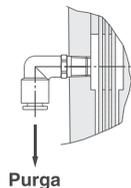
**Semipadrão**  
Com conexão para descarga do ar de purga (semipadrão: P)



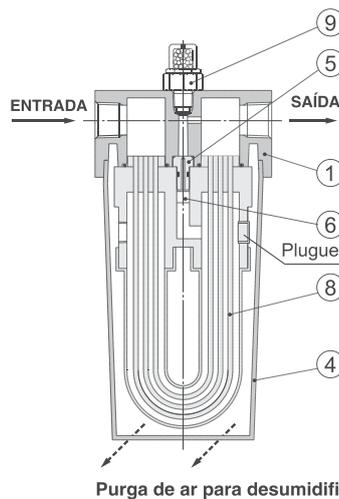
### IDG3, 5 IDG3H, 5H



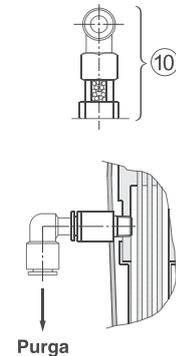
**Semipadrão**  
Com conexão para  
descarga do ar de  
purga  
(Semipadrão: P)



### IDG10, 20 IDG10H, 20H



**Semipadrão**  
Com conexão para  
descarga do ar de  
purga  
(Semipadrão: P)



## Lista de peças

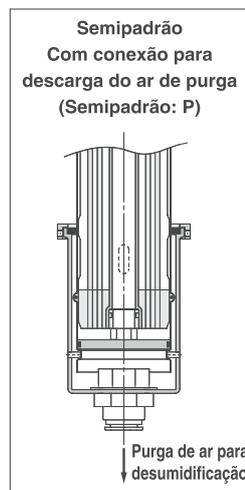
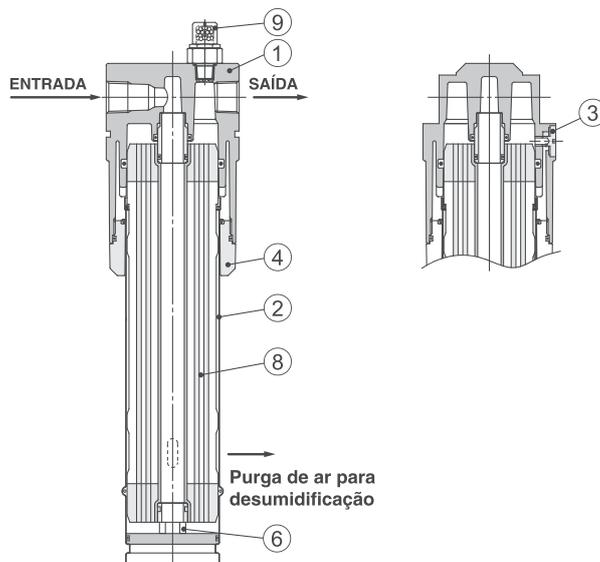
Nº	Descrição	Material					Nota
		IDG1	IDG3, 3H	IDG5, 5H	IDG10, 10H	IDG20, 20H	
1	Corpo	Latão	Liga de alumínio			Revestido com platina e prata (IDG1 é revestido com níquel.)	
2	Conector fêmea	Latão	—			Revestido com níquel	
3	Filtro	Latão	—				
4	Alojamento	—	—	Resina			
5	Orifício	Resina	Aço inoxidável				
6	Silenciador	—	—	Latão			

## Peças de reposição

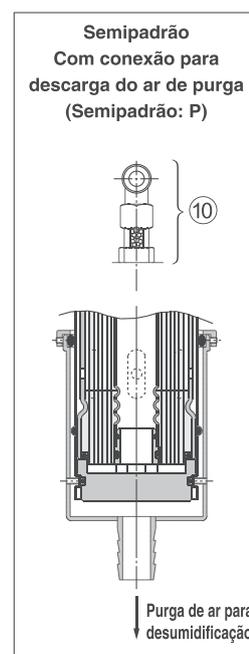
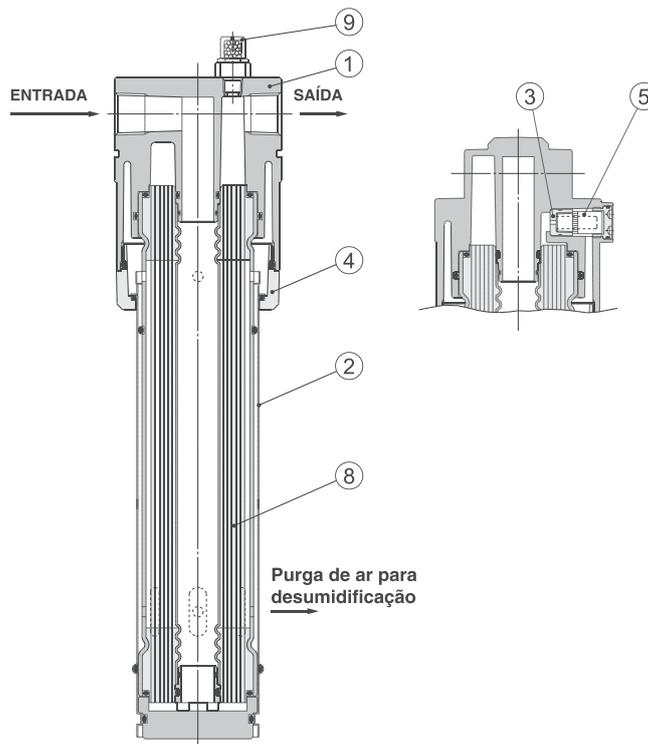
Nº	Descrição	Referência									
		IDG1	IDG3	IDG3H	IDG5	IDG5H	IDG10	IDG10H	IDG20	IDG20H	
8	Kit de módulo de membrana	—	IDG-EL3	IDG-EL3H	IDG-EL5	IDG-EL5H	IDG-EL10	IDG-EL10H	IDG-EL20	IDG-EL20H	
			Com orifício (1 pç.), O-ring (3 pçs.), gaxeta (1 pç.)				Com orifício (1 pç.), silenciador (1 pçs.), O-ring (4 pçs.)				
9	Kit de indicador de ponto de orvalho	—	IDG-DP01 (semipadrão: P)				IDG-DP01				
			Com O-ring (1 pç.)								
10		—	IDG-DP01-X001 (semipadrão: PS)				IDG-DP01-X001 (semipadrão: P)				
			Com O-ring (1 pç.)								

## Dimensões

IDG30 □ A  
IDG50 □ A



IDG60 □, 75 □, 100 □  
IDG60 □ A, 75 □ A, 100 □ A



## Lista de peças

Nº	Descrição	Material								Nota
		IDG30 □ A	IDG50 □ A	IDG60, 60H*	IDG60LA, 60SA	IDG75, 75H*	IDG75LA, 75SA	IDG100, 100H*	IDG100LA, 100SA	
1	Corpo	Liga de alumínio/branco								* Revestimento de platina e prata
2	Alojamento	Aço inoxidável								
3	Orifício	Aço inoxidável								
4	Retentor	Liga de alumínio	Liga de alumínio							
5	Silenciador	—	Resina + latão	Resina	Resina + latão	Resina	Resina + latão	Resina		
6	Adaptador	Resina	—							

## Peças de reposição

Nº	Descrição	Referência							
		IDG30 □ A	IDG50 □ A	IDG60, 60H	IDG60LA, 60SA	IDG75, 75H	IDG75LA, 75SA	IDG100, 100H	IDG100LA, 100SA
8	Kit de módulo de membrana	IDG-EL30A	IDG-EL50A	IDG-EL60	IDG-EL60LA	IDG-EL75	IDG-EL75LA	IDG-EL100	IDG-EL100LA
		Com bocal (1 pç.), adaptador (1 pç.), O-ring (1 pç.)			Com O-ring (1 pç.)				
9	Kit de indicador de ponto de orvalho	IDG-DP01							
10		IDG-DP01-X001 (semipadrão: P)							

# Separador de condensado Série AMG

RoHS

**Pode remover respingos de água no ar comprimido. Use esse produto em casos onde “a água deve ser evitada, mas não deve ficar tão seco quando um secador de ar for usado”.**

Através da adoção de um elemento que é usado exclusivamente para a remoção de respingos de água e o amplo espaço interior do alojamento, uma taxa de remoção de água de 99% foi alcançada.

## ⚠ Cuidado

O separador de água pode remover respingos de água, mas não pode evitar a umidade.

Condição do ar de entrada

Pressão: 0,7 MPa  
Temperatura: 25 °C

Umidade relativa: 100%

Conteúdo de água líquida (Conteúdo de respingo de água): 15 g/m<sup>3</sup> (ANR)

Fluxo de ar comprimido: Vazão nominal de cada modelo

Taxa de remoção de água (%) =

Água removida (Respingo de água) (g) x 100

Água inserida (Respingo de água) (g)

**A conexão modular é possível com AMG150C para 550C.**



AMG150C para 550C    AMG650/850

Símbolo



AMG

(Especificações da torneira de drenagem)

Símbolo



AMG

(Especificações de dreno automático)



Produzido sob encomenda

## Modelo

Modelo	AMG150C	AMG250C	AMG350C	AMG450C	AMG550C	AMG650	AMG850
Vazão nominal (L/min (ANR))	300	750	1500	2200	3700	6000	12000
Conexão	1/8, 1/4	1/4, 3/8	3/8, 1/2	1/2, 3/4	3/4, 1	1,1 1/2	1 1/2, 2
Peso (kg)	0,38	0,55	0,9	1,4	2,1	4,2	10,5

Nota) Capacidade máxima de vazão a 0,7 MPa.

A capacidade máxima de vazão varia dependendo da pressão de trabalho. Consulte “Características de vazão” e “Linha de capacidade máxima de vazão”

## Especificações

Fluido	Ar comprimido
Pressão máx. de trabalho	1,0 MPa
Pressão mínima de trabalho	0,05 MPa
Pressão de teste	1,5 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	5 a 60 °C
Taxa de remoção de água	99%
Vida útil do elemento	2 anos ou quando a queda de pressão atinge 0,1 MPa

Com dreno automático: 0,1 MPa (tipo N.A.) ou 0,15 MPa (tipo N.F.)

## Acessório

Modelo aplicável	AMG150C	AMG250C	AMG350C	AMG450C	AMG550C	AMG650	AMG850
Conjunto do suporte (Com 2 parafusos de montagem)	AM-BM101	AM-BM102	AM-BM103	AM-BM104	AM-BM105	BM56	BM57



## Como pedir

### AMG150C para 550C

**AMG 550C** - [ ] - **10** [ ] [ ] - [ ] - [ ]

#### Tamanho do

150C
250C
350C
450C
550C

#### Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
Nada	Rc
F	G <sup>1</sup>
N	NPT

<sup>1</sup> Em conformidade com ISO1179-1.

#### Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável				
		150C	250C	350C	450C	550C
01	1/8	●				
02	1/4	●	●			
03	3/8		●	●		
04	1/2			●	●	
06	3/4				●	●
10	1					●

#### Acessório

Símbolo	Descrição
Nada	—
B	Suporte <sup>2 3</sup>

<sup>2</sup> O suporte está incluído (mas não está montado).

<sup>3</sup> O modelo com suporte não está disponível para -X15.

#### Produzido sob encomenda

("Como pedir" e os modelos aplicáveis são diferentes dos mostrados nesta página. Consulte "Produzido sob encomenda".)

Símbolo	Descrição
Nada	—
X15	Com flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>3</sup>
X26	Dreno automático N.F., N.A., tipo de tubulação do dreno

#### Opção<sup>4</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	—
F	Material de borracha: FKM
H	Para pressão média de ar (1,6 MPa)
J	Rosca fêmea 1/4 do guia do dreno <sup>5</sup>
R	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA
V	Lavagem de remoção, "6 vaselina branca"

<sup>5</sup> Tubulação de dreno e tubulação para uma válvula de bloqueio como válvula esférica são necessárias.

<sup>6</sup> Somente corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras.

#### Dreno automático<sup>4</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	Torneira de drenagem (sem drenagem automática)
C	Dreno automático N.F.
D	Dreno automático N.A.

<sup>4</sup> Consulte "Especificações de escape do dreno/Combinações de opção". (Somente um método de escape do dreno pode ser selecionado.)

#### Especificações de escape do dreno automático/combinações de opcionais

○: Todos os tipos de especificações de escape de drenagem estão disponíveis. (incluindo guia de purga, especificação "J")

△: NC purga automática (especificação "C") não está disponível.

▼: Ambos N.C. e N.O. purga automática ("C", "D" especificação) não estão disponíveis.

	F	H	R	V
Nada	○	△	○	○
F	■	▼	○	▼
H	■	■	△	▼
R	■	■	■	○
V	■	■	■	■

■: Não disponível

## Opções

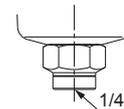
#### Símbolo F: Material de borracha: FKM

FKM é usado para as peças como O-ring e gaxeta.

#### Símbolo H: Para pressão média de ar (1,6 MPa)

Pode ser usado até 1,6 MPa no máximo.

#### Símbolo J: Guia do dreno 1/4 rosca fêmea



Pode ser canalizado para a drenagem do dreno.

1/4 rosca fêmea

#### Símbolo R: Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA

O fluxo de ar no separador é alterado para direita para esquerda. (Direção do fluxo de ar do padrão: esquerda para direita.)

#### Símbolo V: Lavagem de remoção, vaselina branca

O corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras. A graxa de lubrificação para O-ring e gaxeta é alterada para vaselina branca.

## Como pedir



### AMG650/850

AMG **650** - [ ] - **10** [ ] [ ] - [ ] - [ ]

Tamanho do corpo

650
850

Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
Nada	Rc
F	G
N	NPT

Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável	
		650	850
10	1	●	—
14	1 1/2	●	●
20	2	—	●

Acessório

Símbolo	Descrição
Nada	—
B	Suporte <sup>1 2</sup>

- 1 O suporte está incluído (mas não está montado).  
2 O modelo com suporte não está disponível para -X15.

• Produzido sob encomenda

Símbolo	Descrição
Nada	—
X15	Com flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>2</sup>
X26	Dreno automático N.F., N.A., tipo de tubulação do dreno
X12	Vaselina branca

• Opcional <sup>3</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	—
J	Rosca fêmea do guia 1/4 do dreno <sup>5</sup>
R	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA

- <sup>5</sup> Tubulação de dreno e tubulação para uma válvula de bloqueio como válvula esférica são necessárias.  
Nota) O indicador de serviço do elemento (símbolo: T) não está disponível como uma opção porque os depósitos de água dentro do indicador podem causar mau funcionamento.

• Dreno automático <sup>3</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	Torneira de drenagem (sem dreno automático) <sup>4</sup>
D	Dreno automático N.A.

- <sup>3</sup> Consulte "Especificações de dreno automático/Combinações de opção".  
<sup>4</sup> Tamanho do corpo 850 é equipado com uma válvula esférica (Rc 3/8 rosca fêmea). Monte um adaptador de tubulação IDF-AP609 na válvula esférica se a rosca fêmea NPT 3/8 for necessária.

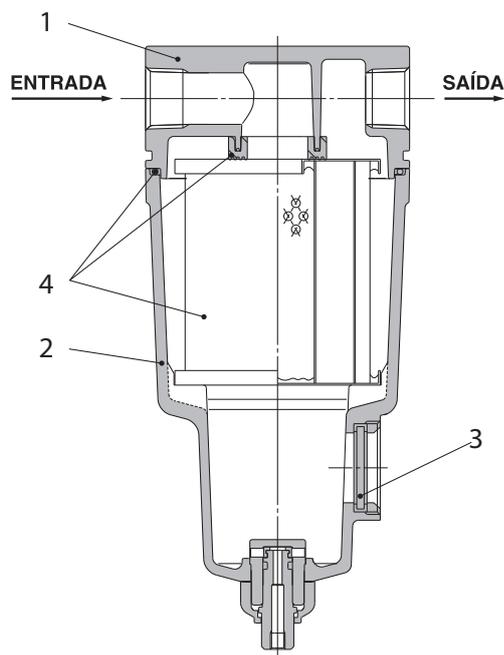
### Especificações de dreno automático/Combinações de opcionais

○ : Disponível    □ : Não disponível

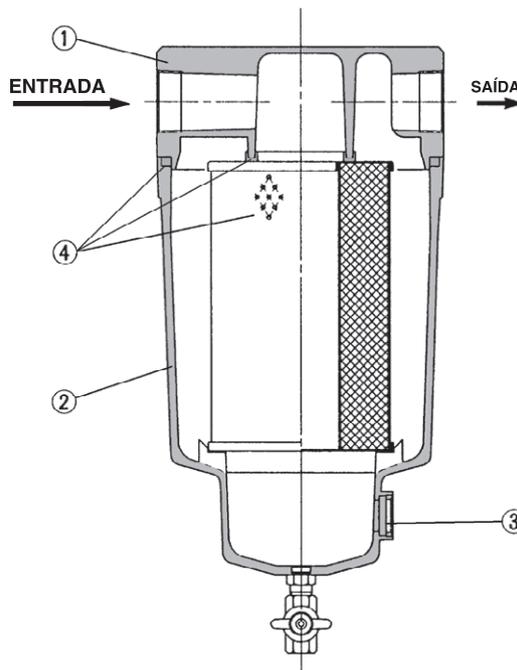
Especificações de dreno automático/Opcional		Especificações de dreno automático			Opcional		Modelo aplicável	
		D	J	R	AMG650	AMG850		
Especificações de dreno automático	Dreno automático N.A.	D	□	○	○	○		
	Guia do dreno 1/4	J	□	○	○	□		
Opcional	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA	R	○	□	○	○		

## Construção

### AMG150C para 550C, AMG650



### AMG850



### Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo	Liga de alumínio	Revestimento de epóxi com cromo tratado na superfície interna
2	Alojamento	Liga de alumínio	
3	Visor	Vidro temperado	—

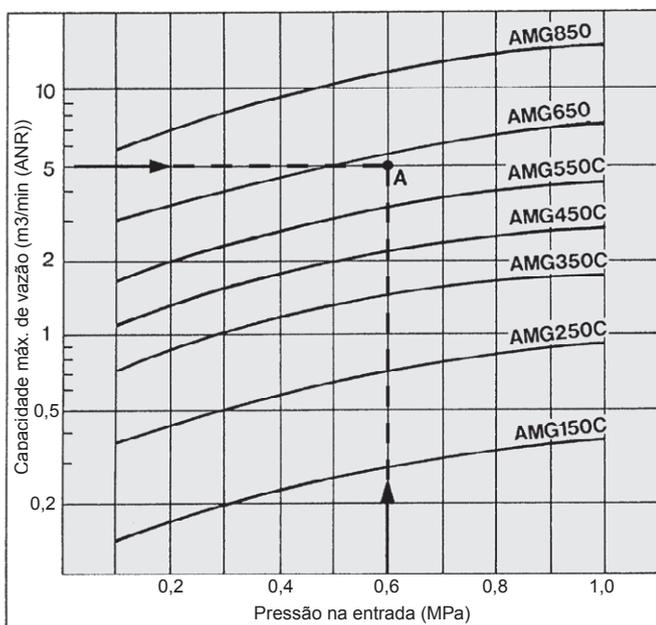
### Peças de reposição

Nº	Descrição	Material	Modelo aplicável	Modelo						
				AMG150C	AMG250C	AMG350C	AMG450C	AMG550C	AMG650	AMG850
4	Elemento montagem	Resina, outros	Exceto opção F	AMG-EL150	AMG-EL250	AMG-EL350	AMG-EL450	AMG-EL550	AMG-EL650	AMG-EL850
			Para opção F	AMG-EL150-F	AMG-EL250-F	AMG-EL350-F	AMG-EL450-F	AMG-EL550-F	—	—

Montagem de elemento: Com gaxeta (1 pç.) e O-ring (1 pç.)

Conjuntos de elemento para Produzido sob encomenda (X12, X15, X26) são os mesmos para padrão (consulte a tabela acima).

### Linha de capacidade máxima de vazão



### Seleção de modelo

Selecione um modelo de acordo com o procedimento a seguir que leva a pressão na entrada e a capacidade máx. de vazão em consideração.

(Exemplo) Pressão na entrada: 0,6 MPa

Capacidade máxima de vazão: 5 m³/min (ANR)

1. Obtenha o ponto de interseção A da pressão na entrada e capacidade máx. de vazão no gráfico.
2. O AMG650 é obtido quando a linha de capacidade máx. de vazão está acima do ponto de interseção A no gráfico.

Nota) Certifique-se de selecionar um modelo que tenha a linha de capacidade máx. de vazão acima do ponto de interseção obtido. Com um modelo que tem a linha de capacidade máx. de vazão abaixo do ponto de interseção obtido, a taxa de vazão será excedida, causando problema como não ser capaz de atender às especificações.

# Filtro de linha principal

## Série AFF

RoHS

Pode remover impurezas, como óleo, água e substâncias estranhas, do ar comprimido e pode melhorar a função ao longo do fluxo do secador, aumentando a vida útil do filtro de precisão e prevenindo problemas no equipamento

A conexão modular é possível com AFF2C para 22C.



AFF2C para 22C



AFF37B, 75B

Símbolo



(Especificações da torneira de drenagem)

Símbolo



(Especificações de dreno automático)



Produzido sob encomenda

### Modelo

Modelo	AFF2C	AFF4C	AFF8C	AFF11C	AFF22C	AFF37B	AFF75B	AFF75A	AFF125A	AFF150A	AFF220A
Vazão nominal Nota) (L/min (ANR))	300	750	1500	2200	3700	6000	12000	12400	23700	30000	45000
Conexão	1/8, 1/4	1/4, 3/8	3/8, 1/2	1/2, 3/4	3/4, 1	1,1 1/2	1 1/2, 2	50(2B)	80(3B)	100(4B)	100(4B)
Peso (kg)	0,38	0,55	0,9	1,4	2,1	4,2	10,5	50	52	72	87

Nota) Capacidade máxima de vazão a 0,7 MPa.

A capacidade máx. de vazão varia dependendo da pressão de trabalho.

Consulte "Características de vazão" e "Linha de capacidade máxima de vazão" abaixo.

### Especificações

Fluido	Ar comprimido
Pressão máx. de trabalho	1,0 MPa Nota 1)
Pressão mín. de trabalho Nota 2)	0,05 MPa
Pressão de teste	1,5 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	5 a 60 °C
Taxa de filtragem	3 mm (Eficiência da filtragem: 99%)
Vida útil do elemento	2 anos (1 ano para tipo A) ou quando a queda de pressão atinge 0,1 MPa

Nota 1) AFF75A para AFF220A: 0,97 MPa

Nota 2) Com dreno automático: 0,1 MPa (tipo N.A.) ou 0,15 MPa (tipo N.F.)

### Acessório/Para AFF2C para 22C, AFF37B/75B

Modelo aplicável	AFF2C	AFF4C	AFF8C	AFF11C	AFF22C	AFF37B	AFF75B
Conjunto do suporte (Com 2 parafusos de montagem)	AM-BM101	AM-BM102	AM-BM103	AM-BM104	AM-BM105	BM56	BM57

### Acessório/Para AFF75A para 220A

Modelo aplicável	AFF75A	AFF125A	AFF150A	AFF220A
Dreno automático com alojamento metálico (2 pps. cada)	AD402-03-2			
Dreno automático com alojamento de resina (2 pps. cada)	AD402-03			
Manômetro (2 pps. cada)	G46-15-02			
Flange de ligação (2 pps. cada)	Flange 50 (2B)JIS 10K FF	Flange 80 (3B)JIS 10K FF	Flange 100 (4B)JIS 10K FF	
Parafuso âncora (3 pps. cada)	AI-2S			

### Seleção de modelo

Selecione um modelo de acordo com o procedimento a seguir que leva a pressão na entrada e a capacidade máx. de vazão em consideração.

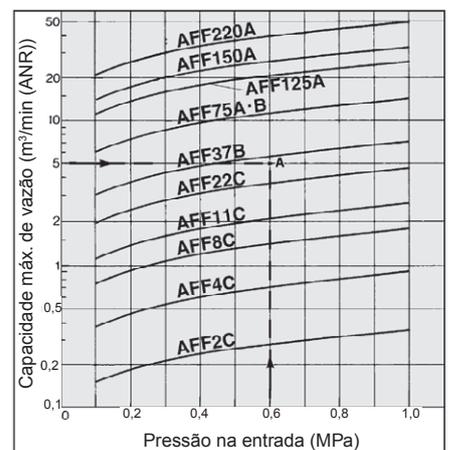
(Exemplo) Pressão na entrada: 0,6 MPa

Capacidade máxima de vazão:  
5 m<sup>3</sup>/min (ANR)

1. Obtenha o ponto de interseção A da pressão na entrada e capacidade máx. de vazão no gráfico.
2. O AFF37B é obtido quando a linha de capacidade máxima de vazão está acima do ponto de interseção A no gráfico.

Nota) Certifique-se de selecionar um modelo que tenha a linha de capacidade máxima de vazão acima do ponto de interseção obtido. Com um modelo que tem a linha de capacidade máx. de vazão abaixo do ponto de interseção obtido, a taxa de vazão será excedida, causando problema como não ser capaz de atender às especificações.

### Linha de capacidade máxima de vazão





## Como pedir

### AFF2C para 22C

**AFF 22C** - [ ] - **10** [ ] - [ ] - [ ]

#### Tamanho do corpo

Símbolo	Saída do compressor aplicável (guia)
2C	2,2 kW
4C	3,7 kW
8C	7,5 kW
11C	11 kW
22C	22 kW

#### Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
Nada	Rc
F	G <sup>1</sup>
N	NPT

1 Em conformidade com ISO1179-1.

#### Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável				
		2C	4C	8C	11C	22C
01	1/8	●				
02	1/4	●	●			
03	3/8		●	●		
04	1/2			●	●	
06	3/4				●	●
10	1					●

#### Acessório

Símbolo	Descrição
Nada	—
B	Suporte <sup>2 3</sup>

2 O suporte está incluído (mas não está montado).

3 O modelo com suporte não está disponível para -X15 e -X17.

#### Especificações de escape do dreno/Combinações de opção

⊙: Todos os tipos de especificações de escape do dreno estão disponíveis. (incluindo guia do dreno, especificação "J")

△: Dreno automático N.F. (especificação "C") não está disponível.

▽: Drenos automáticos N.F. e N.A. (especificação "C", "D") não estão disponíveis.

	Nada	F	H	R	S	U	T	V
Nada	⊙	⊙	△	⊙	Nota			⊙
F	⊙	▽	▽	⊙				▽
H	△	▽	▽	△				▽
R	⊙	⊙	△		Nota			⊙
S								
U	Nota			Nota				
T								⊙
V	⊙	▽	▽	⊙			⊙	⊙

Nota: Somente um método de escape do dreno pode ser selecionado.

■: Não disponível

## Opções

#### Símbolo F: Material de borracha: FKM

FKM é usado para as peças como O-ring e gaxeta.

#### Símbolo H: Para pressão média de ar (1,6 MPa)

Pode ser usado até 1,6 MPa no máximo.

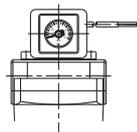
#### Símbolo J: Guia do dreno 1/4 rosca fêmea

Pode ser canalizado para a drenagem do dreno.  
1/4 rosca fêmea

#### Símbolo R: Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA

O fluxo de ar no separador é alterado para direita para esquerda. (Direção do fluxo de ar do padrão: esquerda para direita.)

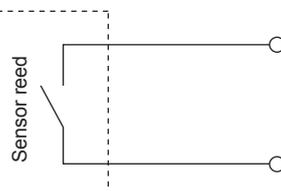
#### Símbolo S: Com pressostato diferencial (Com indicador)



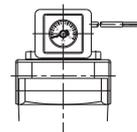
A saturação do separador pode ser observada visualmente ou por um sinal elétrico. (Verificação de vida útil do elemento)

A tensão de contato nominal é diferente de "U".

Capacidade máxima de contato: 10 VA CA, 10 W CC  
Tensão de contato nominal (corrente máx. de operação): 125 V CA (0,08 A), 30 V CC (0,33 A)



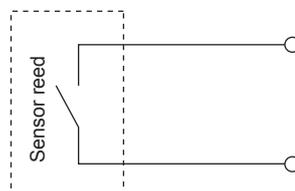
#### Símbolo U: Com pressostato diferencial (Com indicador)



A saturação do separador pode ser observada visualmente ou por um sinal elétrico. (Verificação de vida útil do elemento)

A tensão de contato nominal é diferente de "S".

Capacidade máx. de contato: 10 W CC  
Tensão de contato nominal (corrente máx. de operação): 30 V CC (0,33 A)



#### Símbolo T: Com indicador de saturação do elemento



A saturação do separador pode ser observada visualmente. (Verificação de vida útil do elemento)

#### Símbolo V: Lavagem de remoção, vaselina branca

O corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras. A graxa de lubrificação para O-ring e gaxeta é alterada para vaselina branca.

#### Produzido sob encomenda

("Como pedir" e os modelos aplicáveis são diferentes dos mostrados nesta página. Consulte "Produzido sob encomenda".)

Símbolo	Descrição
Nada	—
X6	Com manômetro diferencial (GD40-2-01)
X15	Com flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>3</sup>
X17	Com manômetro diferencial (GD40-2-01) e flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>3</sup>
X26	Dreno automático N.F., N.A., tipo de tubulação do dreno

#### Opção<sup>4</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	—
F	Material de borracha: FKM
H	Para pressão média de ar (1,6 MPa)
J	Rosca fêmea 1/4 do guia do dreno <sup>5</sup>
R	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA
S	Com pressostato diferencial (125 VCA, 30 VCC) <sup>6</sup> (Nota)
U	Com pressostato diferencial (30 VCC) <sup>6</sup>
T	Com indicador de serviço do elemento
V	Lavagem de remoção, <sup>7</sup> vaselina branca

5 Tubulação de dreno e tubulação para uma válvula de bloqueio como válvula esférica são necessárias.

6 O manômetro diferencial está incluído, (mas não montado).

7 Somente corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras.

Nota) Peça "U" se em conformidade com a diretiva EU.

#### Dreno automático<sup>4</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	Torneira de drenagem (sem drenagem automática)
C	Dreno automático N.F.
D	Dreno automático N.A.

4 Consulte "Especificações de escape do dreno/combinações de opção".

(Somente um método de escape do dreno pode ser selecionado.)

## Como pedir



### AFF37B/75B

AFF **37B** - **10** - - - -

#### Tamanho do corpo

Símbolo	Saída do compressor aplicável (guia)
<b>37B</b>	37 kW
<b>75B</b>	75 kW

#### Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
<b>Nada</b>	Rc
<b>F</b>	G
<b>N</b>	NPT

#### Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável	
		<b>37B</b>	<b>75B</b>
<b>10</b>	1	●	—
<b>14</b>	1 1/2	●	●
<b>20</b>	2	—	●

#### Acessório

Símbolo	Descrição
<b>Nada</b>	—
<b>B</b>	Suporte <sup>1 2</sup>

1 O suporte está incluído (mas não está montado).

2 O modelo com suporte não está disponível para -X15 e -X17.

#### Produzido sob encomenda

("Como pedir" e os modelos aplicáveis são diferentes dos mostrados nesta página. Consulte "Produzido sob encomenda".)

Símbolo	Descrição
<b>Nada</b>	—
<b>X6</b>	Com manômetro diferencial (GD40-2-01)
<b>X37</b>	Com pressostato diferencial (Com indicador, 125 VCA, 30 VCC)
<b>X15</b>	Com flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>2</sup>
<b>X17</b>	Com manômetro diferencial (GD40-2-01) e flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>2</sup>
<b>X26</b>	Dreno automático N.F., N.A., tipo de tubulação do dreno
<b>X12</b>	Especificações de vaselina branca

#### Opcional <sup>3</sup>

Símbolo	Descrição
<b>Nada</b>	—
<b>J</b>	Rosca fêmea 1/4 do guia do dreno <sup>5</sup>
<b>R</b>	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA
<b>T</b>	Com indicador de serviço do elemento

<sup>5</sup> Tubulação de dreno e tubulação para uma válvula de bloqueio como válvula esférica são necessárias.

#### Dreno automático <sup>3</sup>

Símbolo	Descrição
<b>Nada</b>	Torneira de drenagem (sem dreno automático) <sup>4</sup>
<b>D</b>	Dreno automático N.A.

<sup>3</sup> Consulte "Especificações de dreno automático/Combinações de opcionais".

<sup>4</sup> Tamanho do corpo 75B é equipado com uma válvula esférica (Rc 3/8 rosca fêmea). Monte um adaptador de tubulação IDF-AP609 na válvula esférica se a rosca fêmea NPT 3/8 for necessária.

### Especificações de dreno automático/Combinações de opcionais

⊙ : Disponível □ : Não disponível

Especificações de dreno automático/Opcional			Especificações de dreno automático			Opcional			Modelo aplicável	
			<b>D</b>	<b>J</b>	<b>T</b>	<b>J</b>	<b>T</b>	<b>AFF37B</b>	<b>AFF75B</b>	
Especificações de dreno automático	Dreno automático N.A.	<b>D</b>	□	□	□	⊙	⊙	⊙	⊙	
	Guia do dreno 1/4	<b>J</b>	□	□	□	⊙	⊙	⊙	⊙	
Opcional	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA	<b>R</b>	⊙	□	□	⊙	□	⊙	⊙	
	Com indicador de serviço do elemento	<b>T</b>	⊙	⊙	□	⊙	□	⊙	⊙	

### AFF75A para 220A

AFF **75A** - **20** **D** - - -

#### Tamanho padrão (Compressor aplicável)

Símbolo	Saída do compressor
<b>75A</b>	75 kW
<b>125A</b>	110 a 125 kW
<b>150A</b>	150 kW
<b>220A</b>	180 a 220 kW

#### Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável			
		<b>75A</b>	<b>125A</b>	<b>150A</b>	<b>220A</b>
<b>20</b>	Flange 50(2B) JIS 10K FF	●	—	—	—
<b>30</b>	Flange 80 (3B) JIS 10K FF	—	●	—	—
<b>40</b>	Flange 100 (4B) JIS 10K FF	—	—	●	●

#### Produzido sob encomenda

("Como pedir" e os modelos aplicáveis são diferentes dos mostrados nesta página. Consulte "Produzido sob encomenda".)

Símbolo	Descrição
<b>Nada</b>	—
<b>X13</b>	Separador de névoa para taxa de vazão alta (Grau de filtragem: 0,3 mm)

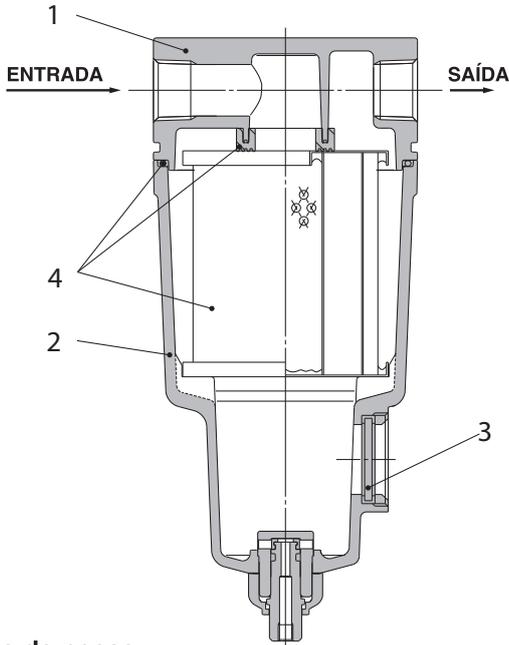
#### Acessório

Símbolo	Descrição
<b>Nada</b>	—
<b>D</b>	Dreno automático (alojamento metálico)
<b>P</b>	Dreno automático (alojamento de resina)
<b>G</b>	Manômetro
<b>F</b>	Flange de ligação
<b>L</b>	Parafuso âncora

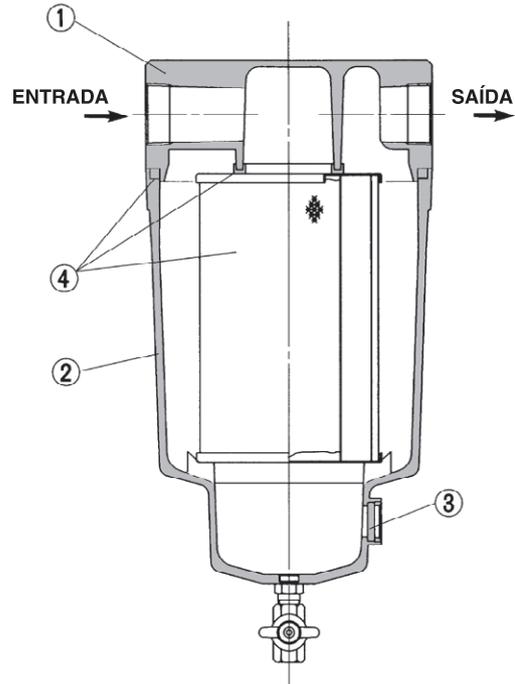
Nota) Combinação de D e P não está disponível.

## Construção

### AFF2C a 22C, AFF37B



### AFF75B



### Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo	Liga de alumínio	Cromado tratado
2	Alojamento	Liga de alumínio	Revestimento de epóxi na superfície interna
3	Visor	Vidro temperado	—

Nota) Consulte "Como pedir conjunto do copo"

Nota) O visor é indicado na figura para fácil compreensão das peças do componente. Entretanto, ele difere da construção real.

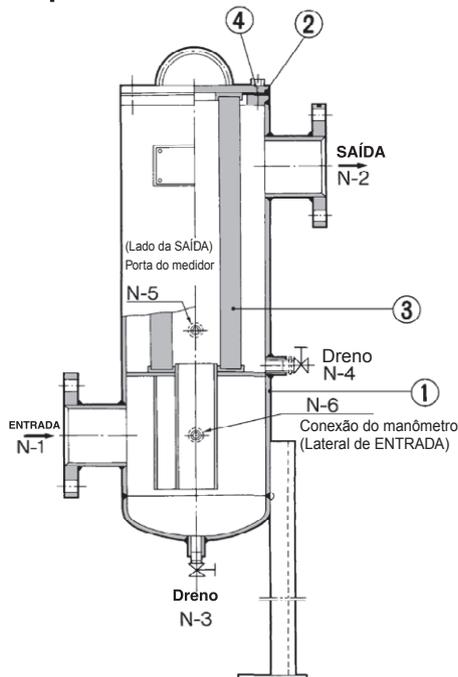
### Peças de reposição

Nº	Descrição	Material	Modelo aplicável	Modelo						
				AFF2C	AFF4C	AFF8C	AFF11C	AFF22C	AFF37B	AFF75B
4	Conjunto do elemento	Papel de algodão, outros	Exceto opção F	AFF-EL2B	AFF-EL4B	AFF-EL8B	AFF-EL11B	AFF-EL22B	AFF-EL37B	AFF-EL75B
			Para opção F	AFF-EL2B-F	AFF-EL4B-F	AFF-EL8B-F	AFF-EL11B-F	AFF-EL22B-F	—	—

Montagem de elemento: Com gaxeta (1 pç.) e O-ring (1 pç.)

As montagens de elemento para Produzido sob encomenda (X6, X12, X15, X17, X26, X37) são as mesmas para padrão (consulte a tabela acima).

### AFF75A para 220A



### Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Alojamento	SGP-E, SS400	
2	Tampa	SS400	

### Peças de reposição

Nº	Descrição	Material	Qtde.	Modelo		
				AFF75A	AFF125A	AFF150A
3	Elemento	—	1	EC700-003N	EC800-003N	EC900-003N
4	Vedação	NBR	1	AL-33S	AL-34S	AL-35S

# Separador de névoa

## Série AM

RoHS

Pode separar e remover a névoa de óleo do estado aerossol no ar comprimido e remover partículas como ferrugem ou carbono de mais de 0,3 mm.

A conexão modular é possível com AM150C para 550C.

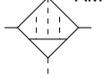


AM150C para 550C



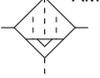
AM650/850

Símbolo AM



(Especificações da torneira de drenagem)

Símbolo AM



(Especificações de dreno automático)

### Modelo

Modelo	AM150C	AM250C	AM350C	AM450C	AM550C	AM650	AM850
Nota) Vazão nominal (L/min (ANR))	300	750	1500	2200	3700	6000	12000
Conexão	1/8, 1/4	1/4, 3/8	3/8, 1/2	1/2, 3/4	3/4, 1	1, 1 1/2	1 1/2, 2
Peso (kg)	0,38	0,55	0,9	1,4	2,1	4,2	10,5

Nota) Capacidade máxima de vazão a 0,7 MPa.

A capacidade máxima de vazão varia dependendo da pressão de trabalho.

Consulte "características de vazão" e "Linha de capacidade máxima de vazão" abaixo.

### Especificações

Fluido	Ar comprimido
Pressão máx. de trabalho	1,0 MPa
Pressão mínima de trabalho <sup>1</sup>	0,05 MPa
Pressão de teste	1,5 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	5 a 60 °C
Grau de filtragem	0,3 mm (Eficiência de filtragem: 99,9%)
Densidade da névoa de óleo na saída	Máx. de 1 mg/m <sup>3</sup> [ANR] (=0,8 ppm) <sup>2</sup>
Vida útil do elemento	2 anos ou quando a queda de pressão atinge 0,1 MPa

<sup>1</sup> Com dreno automático: 0,1 MPa (tipo N.A.) ou 0,15 MPa (tipo N.F.)

<sup>2</sup> Densidade da névoa de óleo a 30 mg/m<sup>3</sup> (ANR) soprada para fora do compressor.

### Acessório

Modelo aplicável	AM150C	AM250C	AM350C	AM450C	AM550C	AM650	AM850
Conjunto do suporte (Com 2 parafusos de montagem)	AM-BM101	AM-BM102	AM-BM103	AM-BM104	AM-BM105	BM56	BM57



Produzido sob encomenda



## Como pedir

### AM 150C para 550C

**AM 550C** - [ ] - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

Tamanho do corpo

Símbolo	Saída do compressor aplicável (guia)
150C	2,2 kW
250C	3,7 kW
350C	7,5 kW
450C	11 kW
550C	22 kW

Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
Nada	Rc
F	G <sup>1</sup>
N	NPT

<sup>1</sup> Em conformidade com ISO1179-1.

Produzido sob encomenda

Símbolo	Descrição
Nada	—
X6	Com manómetro diferencial (GD40-2-01)
X15	Com flange de ENTRADA-SAÍDA
X17	Com manómetro diferencial (GD40-2-01) e flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>3</sup>
X26	Dreno automático N.F., N.A., tipo de tubulação do dreno

Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável				
		150C	250C	350C	450C	550C
01	1/8	●				
02	1/4	●	●			
03	3/8		●	●		
04	1/2			●	●	
06	3/4				●	●
10	1					●

Acessório

Símbolo	Descrição
Nada	—
B	Suporte <sup>2, 3</sup>

<sup>2</sup> O suporte está incluído (mas não está montado).  
<sup>3</sup> O modelo com suporte não está disponível para -X15 e -X17.

Opção 4

Símbolo	Descrição
Nada	—
F	Material de borracha: FKM
H	Para pressão média de ar (1,6 MPa)
J	Rosca fêmea 1/4 do guia do dreno <sup>5</sup>
R	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA
S	Com pressostato diferencial (125 VCA, 30 VCC) <sup>6</sup> , Nota
U	Com pressostato diferencial (30 VCC) <sup>6</sup>
T	Indicador de serviço do elemento
V	Lavagem de remoção, <sup>7</sup> vaselina branca

<sup>5</sup> Tubulação de dreno e tubulação para uma válvula de bloqueio como válvula esférica são necessárias.

<sup>6</sup> O manómetro diferencial está incluído, (mas não montado).

<sup>7</sup> Somente corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras. Nota) Peça "U" se em conformidade com a diretiva EU.

### Especificações de escape do dreno/Combinações de opção

⊙: Todos os tipos de especificações de escape do dreno estão disponíveis. (incluindo guia do dreno, especificação "J")

△: Dreno automático N.F. (especificação "C") não está disponível.

▽: Drenos automáticos N.F. e N.A. (especificação "C", "D") não estão disponíveis.

	Nada	F	H	R	S	U	T	V
Nada	⊙	⊙	△	⊙	Nota			⊙
F	⊙	⊙	▽	⊙				▽
H	△	▽	△	△				▽
R	⊙	⊙	△		Nota			⊙
S								
U	Nota			Nota				
T								⊙
V	⊙	▽	▽	⊙			⊙	⊙

Nota: Somente um método de escape do dreno pode ser selecionado.

■: Não disponível

Dreno automático 4

Símbolo	Descrição
Nada	Torneira de drenagem (sem drenagem automática)
C	Dreno automático N.F.
D	Dreno automático N.A.

<sup>4</sup> Consulte "Especificações de escape do dreno/combinações de opção". (Somente um método de escape do dreno pode ser selecionado.)

## Opções

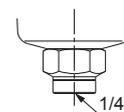
### Símbolo F: Material de borracha: FKM

FKM é usado para as peças como O-ring e gaxeta.

### Símbolo H: Para pressão média de ar (1,6 MPa)

Pode ser usado até 1,6 MPa no máximo.

### Símbolo J: Guia do dreno 1/4 rosca fêmea



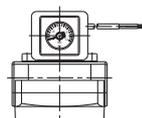
Pode ser canalizado para a drenagem do dreno.

1/4 rosca fêmea

### Símbolo R: Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA

O fluxo de ar no separador é alterado para direita para esquerda. (Direção do fluxo de ar do padrão: esquerda para direita.)

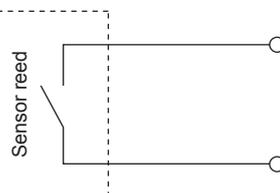
### Símbolo S: Com pressostato diferencial (Com indicador)



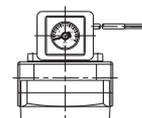
A saturação do separador pode ser observada visualmente ou por um sinal elétrico. (Verificação de vida útil do elemento)

A tensão de contato nominal é diferente de "U".

Capacidade máxima de contato: 10 VA CA, 10 W CC  
Tensão de contato nominal (corrente máx. de operação): 125 VCA (0,08 A), 30 VCC (0,33 A)



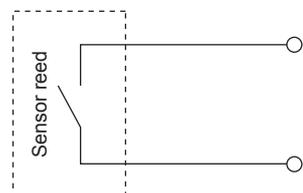
### Símbolo U: Com pressostato diferencial (Com indicador)



A saturação do separador pode ser observada visualmente ou por um sinal elétrico. (Verificação de vida útil do elemento)

A tensão de contato nominal é diferente de "S".

Capacidade máx. de contato: 10 W CC  
Tensão de contato nominal (corrente máx. de operação): 30 VCC (0,33 A)



### Símbolo T: Com indicador de saturação do elemento



A saturação do separador pode ser observada visualmente. (Verificação de vida útil do elemento)

### Símbolo V: Lavagem de remoção, vaselina branca

O corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras. A graxa de lubrificação para O-ring e gaxeta é alterada para vaselina branca.

## Como pedir



### AM650/850

AM **650** - [ ] **10** [ ] [ ] - [ ] - [ ]

#### Tamanho do corpo

Símbolo	Saída do compressor aplicável (guia)
<b>650</b>	37 kW
<b>850</b>	75 kW

#### Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
<b>Nada</b>	Rc
<b>F</b>	G
<b>N</b>	NPT

#### Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável	
		650	850
<b>10</b>	1	●	—
<b>14</b>	1 1/2	●	●
<b>20</b>	2	—	●

#### Acessório

Símbolo	Descrição
<b>Nada</b>	—
<b>B</b>	Suporte <sup>1 2</sup>

1 O suporte está incluído (mas não está montado).

2 O modelo com suporte não está disponível para -X15 e -X17.

#### Produzido sob encomenda

("Como pedir" e os modelos aplicáveis são diferentes dos mostrados nesta página. Consulte "Produzido sob encomenda".)

Símbolo	Descrição
<b>Nada</b>	—
<b>X6</b>	Com manômetro diferencial (GD40-2-01)
<b>X37</b>	Com pressostato diferencial (Com indicador, 125 VCA, 30 VCC)
<b>X15</b>	Com flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>2</sup>
<b>X17</b>	Com manômetro diferencial (GD40-2-01) e flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>2</sup>
<b>X26</b>	Dreno automático N.F., N.A., tipo de tubulação do dreno
<b>X12</b>	Especificações de vaselina branca

#### Opcional <sup>3</sup>

Símbolo	Descrição
<b>Nada</b>	—
<b>J</b>	Rosca fêmea 1/4 do guia do dreno <sup>5</sup>
<b>R</b>	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA
<b>T</b>	Com indicador de serviço do elemento

<sup>5</sup> Tubulação de dreno e tubulação para uma válvula de bloqueio como válvula esférica são necessárias.

#### Dreno automático <sup>3</sup>

Símbolo	Descrição
<b>Nada</b>	Torneira de drenagem (sem dreno automático) <sup>4</sup>
<b>D</b>	Dreno automático N.A.

<sup>3</sup> Consulte "Especificações de dreno automático/Combinações de opcionais".

<sup>4</sup> Tamanho do corpo 75B é equipado com uma válvula esférica (Rc 3/8 rosca fêmea). Monte um adaptador de tubulação IDF-AP609 válvula esférica se a rosca fêmea NPT 3/8 for necessária.

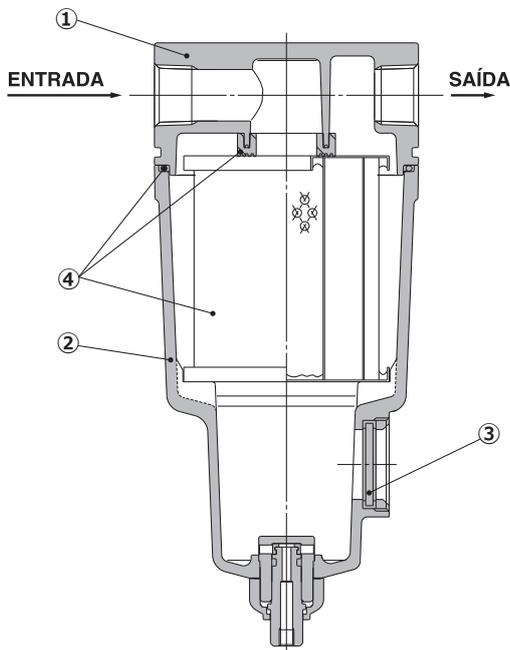
### Especificações de dreno automático/Combinações de opcionais

○ : Disponível □ : Não disponível

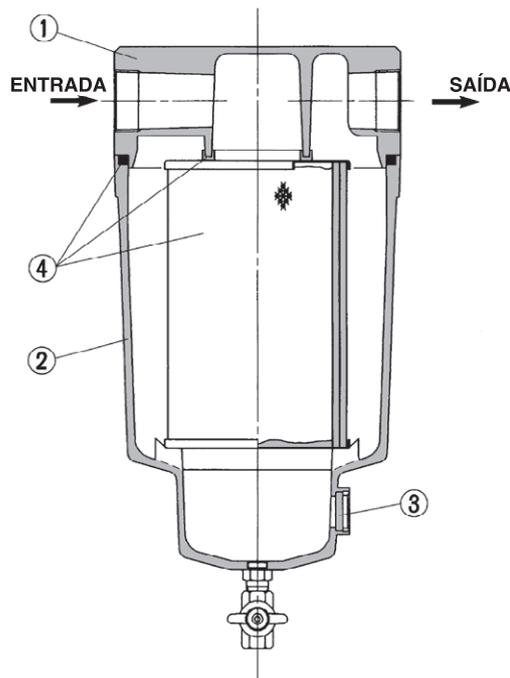
Especificações de dreno automático/Opcional			Especificações de dreno automático			Opcional			Modelo aplicável	
			<b>D</b>	<b>J</b>	<b>T</b>	<b>J</b>	<b>T</b>	<b>AM650</b>	<b>AM850</b>	
Especificações de dreno automático	Dreno automático N.A.	<b>D</b>	□	□	□	○	○	○	○	
	Guia do dreno 1/4	<b>J</b>	□	□	□	○	○	○	□	
Opcional	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA	<b>R</b>	○	○	○	□	□	○	○	
	Com indicador de serviço do elemento	<b>T</b>	○	○	○	□	□	○	○	

## Construção

### AM150C para 550C, AM650



### AM850



### Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo	Liga de alumínio	Cromado tratado
2	Alojamento	Liga de alumínio *	Revestimento de epóxi na superfície interna
3	Visor	Vidro temperado	—

Nota) Consulte "Como pedir conjunto do copo"

Nota) O visor é indicado na figura para fácil compreensão das peças do componente. Entretanto, ele difere da construção real.

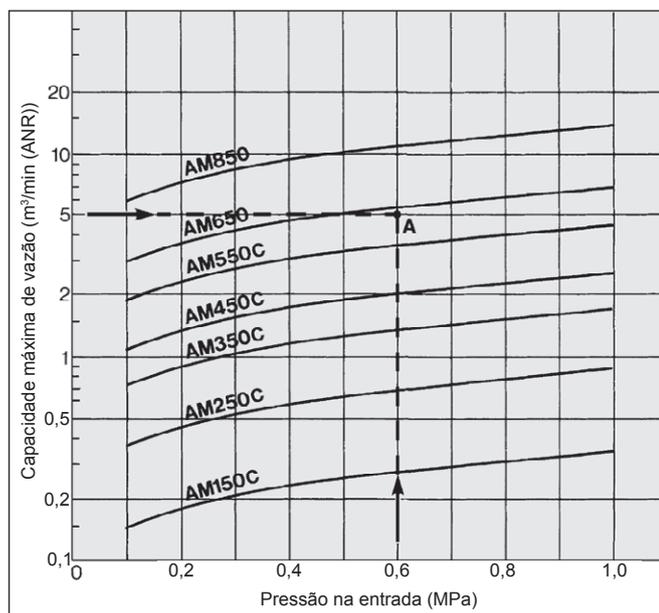
### Peças de reposição

Nº	Descrição	Material	Modelo aplicável	Modelo						
				AM150C	AM250C	AM350C	AM450C	AM550C	AM650	AM850
4	Conjunto do elemento	Papel de algodão, outros	Exceto opção F	AM-EL150	AM-EL250	AM-EL350	AM-EL450	AM-EL550	AM-EL650	AM-EL850
			Para opção F	AM-EL150-F	AM-EL250-F	AM-EL350-F	AM-EL450-F	AM-EL550-F	—	—

☒ Montagem de elemento: Com gaxeta (1 pç.) e O-ring (1 pç.)

☒ As montagens de elemento para Produzido sob encomenda (X6, X12, X15, X17, X26, X37) são as mesmas para padrão (consulte a tabela acima).

## Linha de capacidade máxima de vazão



## Seleção de modelo

Selecione um modelo de acordo com o seguinte procedimento levando a pressão na entrada e a capacidade máx. de vazão em consideração.

(Exemplo) Pressão na entrada: 0,6 MPa

Capacidade máxima de vazão: 5 m³/min (ANR)

1. Obtenha o ponto de interseção A da pressão na entrada e da capacidade máx. de vazão no gráfico.
2. O AM650 é obtido quando a linha de capacidade máx. de vazão está acima do ponto de interseção A no gráfico.

Nota) Certifique-se de selecionar um modelo que tenha a linha de capacidade máx. de vazão acima do ponto de interseção obtido. Com um modelo que tem a linha de capacidade máx. de vazão abaixo do ponto de interseção obtido, a taxa de vazão será excedida, causando problema como não ser capaz de atender às especificações.

# Microsseparador de névoa

## Série AMD

RoHS

Pode separar e remover a névoa de óleo do estado aerossol no ar comprimido e remover partículas como carbono ou poeira de mais de 0,01 mm. Use este produto como um pré-filtro de ar comprimido para instrumentos de precisão ou salas limpas que exigem níveis mais altos de ar limpo.

A conexão modular é possível com AMD150C para 550C.

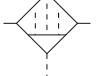


AM150C para 550C



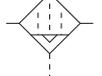
AM650/850

Símbolo AM



(Especificações da torneira de drenagem)

Símbolo AM



(Especificações de dreno automático)



Produzido sob encomenda

### Modelo

Modelo	AMD150C	AMD250C	AMD350C	AMD450C	AMD550C	AMD650	AMD850
Vazão nominal (L/min (ANR)) <small>Nota)</small>	200	500	1000	2000	3700	6000	12000
Conexão	1/8, 1/4	1/4, 3/8	3/8, 1/2	1/2, 3/4	3/4, 1	1, 1 1/2	1 1/2, 2
Peso (kg)	0,38	0,55	0,9	1,4	2,1	4,2	10,5

Nota) Capacidade máx. de vazão a 0,7 MPa.

A capacidade máx. de vazão varia dependendo da pressão de trabalho.

Consulte "Características de vazão" e "Linha de capacidade máxima de vazão"

### Modelo/tipo vertical livre

Modelo	AMD800	AMD900	AMD1000
Vazão nominal (L/min (ANR))	8000	24000	40000
Conexão	50(2B)JIS Flange 10K FF	50(2B), 80(3B), 100(4B)JIS Flange 10K FF	100(4B), 150(6B)JIS Flange 10K FF
Peso (kg)	100	220	430

### Especificações

Fluido	Ar comprimido
Pressão máx. de trabalho	1,0 MPa <small>Nota 3)</small>
Pressão mínima de trabalho <small>Nota 1)</small>	0,05 MPa
Pressão de teste	1,5 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	5 a 60 °C
Taxa de filtragem	0,01 mm (Eficiência de filtragem: 99,9%)
Densidade da névoa de óleo na saída	Máx. 0,1 mg/m <sup>3</sup> (ANR) <small>Nota 2)</small> (Antes de saturado com óleo, menos de 0,01 mg/m <sup>3</sup> (ANR) =0,008 ppm)
Vida útil do elemento	2 anos (1 ano para tipo de flange) ou quando a queda de pressão atinge 0,1 MPa

Nota 1) Com dreno automático: 0,1 MPa (tipo N.A.) ou 0,15 MPa (tipo N.F.)

Nota 2) Densidade da névoa de óleo a 30 mg/m<sup>3</sup> (ANR) soprada para fora do compressor.

Nota 3) AMD800 para AMD1000: 0,97 MPa

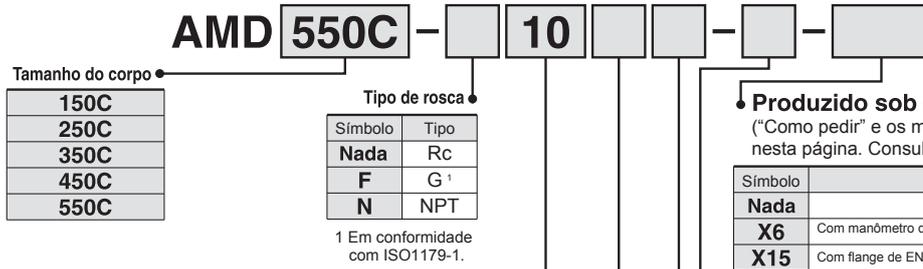
### Acessório

Modelo aplicável	AM150C	AM250C	AM350C	AM450C	AM550C	AM650	AM850
Conjunto do suporte (Com 2 parafusos de montagem)	AM-BM101	AM-BM102	AM-BM103	AM-BM104	AM-BM105	BM56	BM57



## Como pedir

### AMD150C para 550C



Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável				
		150C	250C	350C	450C	550C
01	1/8	●				
02	1/4	●	●			
03	3/8		●	●		
04	1/2			●	●	
06	3/4				●	●
10	1					●

**Acessório**

Símbolo	Descrição
Nada	—
B	Suporte <sup>2, 3</sup>

2 O suporte está incluído (mas não está montado).  
3 O modelo com suporte não está disponível para -X15 e -X17.

### Especificações de escape do dreno/Combinações de opção

⊙: Todos os tipos de especificações de escape do dreno estão disponíveis. (incluindo guia do dreno, especificação "J")  
△: Dreno automático N.F. (especificação "C") não está disponível.  
▽: Drenos automáticos N.F. e N.A. (especificação "C", "D") não estão disponíveis.

	Nada	F	H	R	S	U	T	V
Nada	⊙	⊙	△	⊙	Nota			⊙
F	⊙	▽	▽	⊙				▽
H	△	▽	△	△				▽
R	⊙	⊙	△		Nota			⊙
S								
U	Nota			Nota				
T								⊙
V	⊙	▽	▽	⊙			⊙	▽

Nota: Somente um método de escape do dreno pode ser selecionado.  
■: Não disponível

## Opções

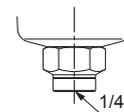
#### Símbolo F: Material de borracha: FKM

FKM é usado para as peças como O-ring e gaxeta.

#### Símbolo H: Para pressão média de ar (1,6 MPa)

Pode ser usado até 1,6 MPa no máximo.

#### Símbolo J: Guia do dreno 1/4 rosca fêmea



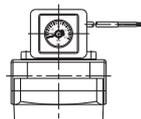
Pode ser canalizado para a drenagem do dreno.

1/4 rosca fêmea

#### Símbolo R: Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA

O fluxo de ar no separador é alterado para direita para esquerda. (Direção do fluxo de ar do padrão: esquerda para direita.)

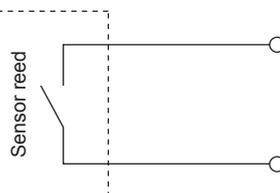
#### Símbolo S: Com pressostato diferencial (Com indicador)



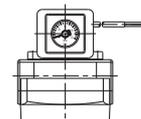
A saturação do separador pode ser observada visualmente ou por um sinal elétrico. (Verificação de vida útil do elemento)

A tensão de contato nominal é diferente de "U".

Capacidade máxima de contato: 10 VA CA, 10 W CC  
Tensão de contato nominal (corrente máx. de operação): 125 VCA (0,08 A), 30 VCC (0,33 A)



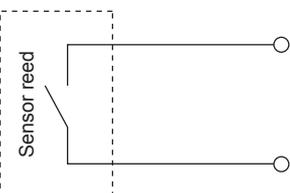
#### Símbolo U: Com pressostato diferencial (Com indicador)



A saturação do separador pode ser observada visualmente ou por um sinal elétrico. (Verificação de vida útil do elemento)

A tensão de contato nominal é diferente de "S".

Capacidade máx. de contato: 10 W CC  
Tensão de contato nominal (corrente máx. de operação): 30 VCC (0,33 A)



#### Símbolo T: Com indicador de saturação do elemento



A saturação do separador pode ser observada visualmente. (Verificação de vida útil do elemento)

#### Símbolo V: Lavagem de remoção, vaselina branca

O corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras. A graxa de lubrificação para O-ring e gaxeta é alterada para vaselina branca.

## Como pedir

### AMD650/850



Tamanho do corpo

650
850

Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
Nada	Rc
F	G
N	NPT

Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável	
		650	850
10	1	●	—
14	1 1/2	●	●
20	2	—	●

Acessório

Símbolo	Descrição
Nada	—
B	Suporte <sup>1 2</sup>

1 O suporte está incluído (mas não está montado).

2 O modelo com suporte não está disponível para -X15 e -X17.

• Opcional <sup>3</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	—
J	Rosca fêmea 1/4 do guia do dreno <sup>5</sup>
R	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA
T	Com indicador de serviço do elemento

<sup>5</sup> Tubulação de dreno e tubulação para uma válvula de bloqueio como válvula esférica são necessárias.

• Produzido sob encomenda

("Como pedir" e os modelos aplicáveis são diferentes dos mostrados nesta página. Consulte "Produzido sob encomenda".)

Símbolo	Descrição
Nada	—
X6	Com manômetro diferencial (GD40-2-01)
X37	Com pressostato diferencial (Com indicador, 125 VCA, 30 VCC)
X15	Com flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>2</sup>
X17	Com manômetro diferencial (GD40-2-01) e flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>2</sup>
X26	Dreno automático N.F., N.A., tipo de tubulação do dreno
X12	Especificações de vaselina branca



Dreno automático <sup>3</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	Torneira de drenagem (sem dreno automático) <sup>4</sup>
D	Dreno automático N.A.

<sup>3</sup> Consulte "Especificações de dreno automático/Combinações de opcionais".

<sup>4</sup> Tamanho do corpo 75B é equipado com uma válvula esférica (Rc 3/8 rosca fêmea). Monte um adaptador de tubulação IDF-AP609 na válvula esférica se a rosca fêmea NPT 3/8 for necessária.

### Especificações de dreno automático/Combinações de opção

○: Disponível □: Não disponível

Especificações de dreno automático/Opcional		Especificações de dreno automático			Opcional		Modelo aplicável	
		D	J	R	T	AMD650	AMD850	
Especificações de dreno automático	Dreno automático N.A.	D	□	○	○	○	○	
Opcional	Guia do dreno 1/4	J	□	○	○	○	○	
	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA	R	○	○	○	○	○	
	Com indicador de serviço do elemento	T	○	○	○	○	○	

### Tipo vertical livre AMD800/810 para 10 0



Tamanho do corpo

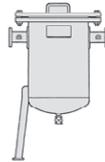
8
9
10

Tipo

Símbolo	Descrição
00	Dreno manual
10	Com dreno automático

• Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável		
		AMD800, 810	AMD9 0	AMD10 0
20	Flange 50 (2B)JIS 10K FF	●	●	—
30	Flange 80 (3B)JIS 10K FF	●	●	—
40	Flange 100 (4B)JIS 10K FF	—	●	●
60	Flange 150(6B)JIS 10K FF	—	—	●



## Seleção de modelo

Selecione um modelo de acordo com o procedimento a seguir que leva a pressão na entrada e a capacidade máx. de vazão em consideração.

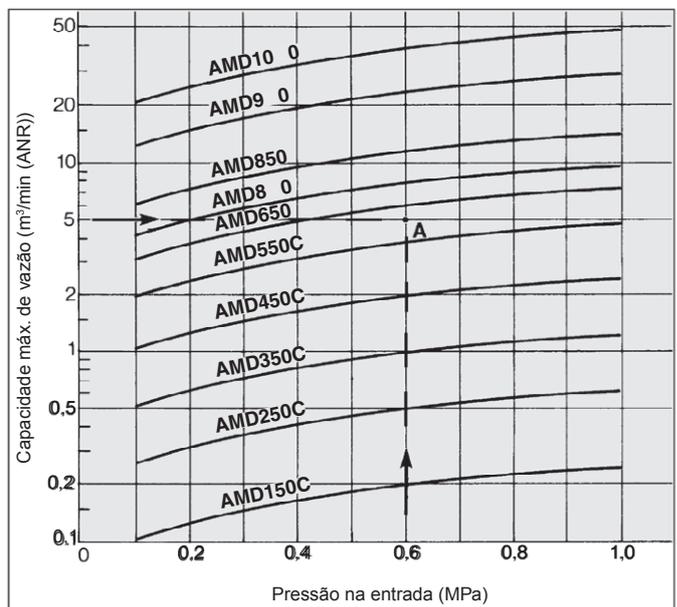
(Exemplo) Pressão na entrada: 0,6 MPa

Capacidade máxima de vazão: 5 m<sup>3</sup>/min (ANR)

- Obtenha o ponto de interseção A da pressão na entrada e capacidade máx. de vazão no gráfico.
- O AMD650 é obtido quando a linha de capacidade máx. de vazão está acima do ponto de interseção A no gráfico.

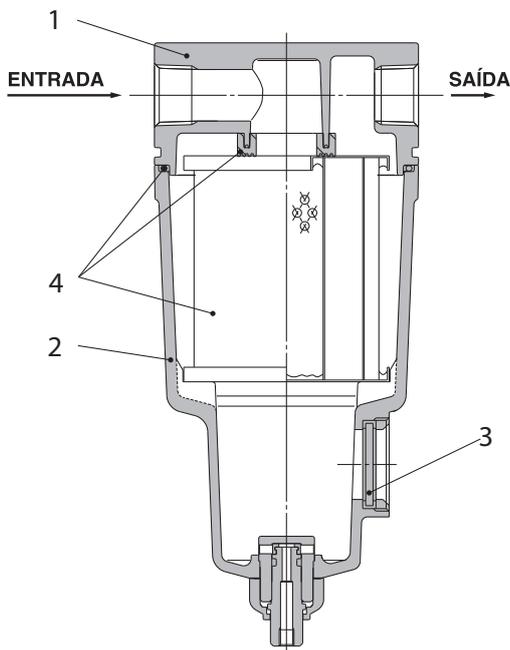
Nota) Certifique-se de selecionar um modelo que tenha a linha de capacidade máx. de vazão acima do ponto de interseção obtido. Com um modelo que tem a linha de capacidade máx. de vazão abaixo do ponto de interseção obtido, a taxa de vazão será excedida, causando problema como não ser capaz de atender às especificações.

## Linha de capacidade máxima de vazão

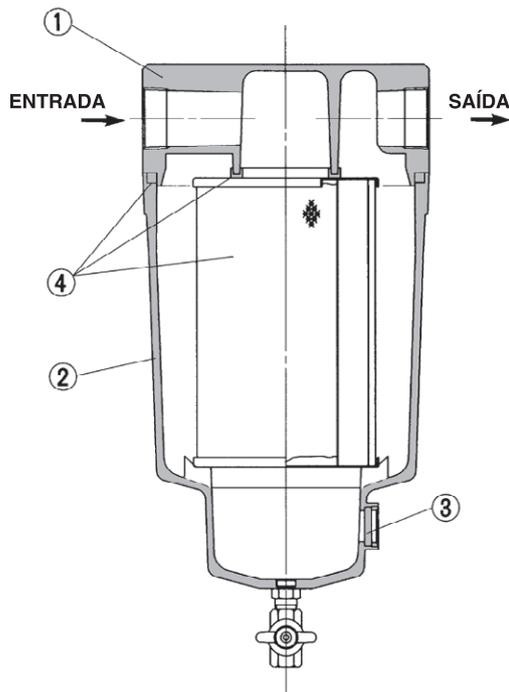


**Construção**

**AMD150C para 550C, AMD650**



**AMD850**



**Lista de peças**

Nº	Descrição	Material	Nota
1	<b>Corpo</b>	Liga de alumínio	Cromado tratado
2	<b>Alojamento</b>	Liga de alumínio	Revestimento de epóxi na superfície interna
3	<b>Visor</b>	Vidro temperado	—

Nota) Consulte “Como pedir conjunto do copo”

Nota) O visor é indicado na figura para fácil compreensão das peças do componente. Entretanto, ele difere da construção real.

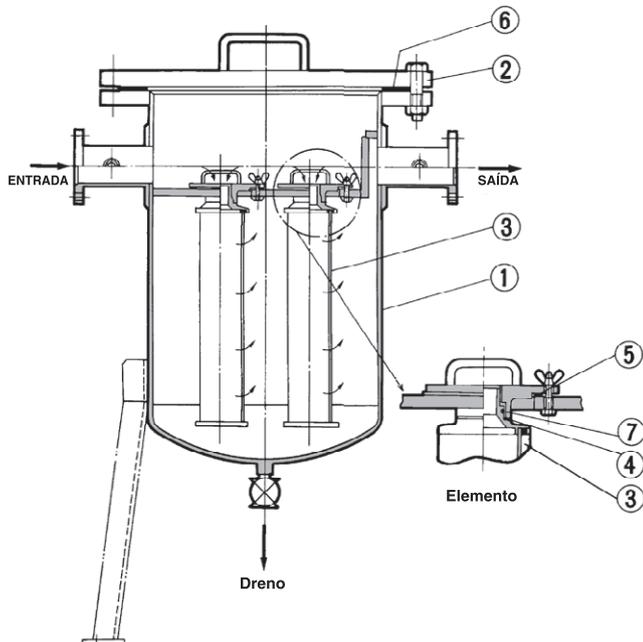
**Peças de reposição**

Nº	Descrição	Material	Modelo aplicável	Modelo						
				AMD150C	AMD250C	AMD350C	AMD450C	AMD550C	AMD650	AMD850
4	<b>Conjunto do elemento</b>	Fibra de vidro, outros	Exceto opção F Para opção F	AMD-EL150	AMD-EL250	AMD-EL350	AMD-EL450	AMD-EL550	AMD-EL650	AMD-EL850
				AMD-EL150-F	AMD-EL250-F	AMD-EL350-F	AMD-EL450-F	AMD-EL550-F	—	—

Montagem de elemento: Com gaxeta (1 pç.) e O-ring (1 pç.)

As montagens de elemento para Produzido sob encomenda (X6, X12, X15, X17, X26, X37) são as mesmas para padrão (consulte a tabela acima).

**AMD80 /81 /9 0/9 1/10 0**



**Peças do componente/material**

Nº	Descrição	Modelo	
		AMD8 0/9 0/10 0	
1	<b>Alojamento do filtro</b>	SGP-E, SS400	
2	<b>Tampa</b>	SS400	

**Peças de reposição**

Nº	Descrição	Material	Modelo		
			AMD8 0	AMD9 0	AMD10 0
3	<b>Elemento</b>	—	63174	63174 3 pçs.	63174 5 pçs.
4	<b>Vedação</b>	NBR	63148	63148 3 pçs.	63148 5 pçs.
5	<b>Vedação</b>	NBR	O.D112 x I.D90 x T3	Diâmetro externo 112 x I.D90 x T3 3 pçs.	Diâmetro externo 112 x I.D90 x T3 5 pçs.
6	<b>Gaxeta</b>	V#6500	AL-61S	AL-63S	AL-31S
7	<b>O-ring</b>	NBR	JIS B2401G35 1 pç.	JIS B2401G35 3 pçs.	JIS B2401G35 5 pçs.

# Microsseparador de névoa com pré-filtro

## Série AMH

RoHS

Pode separar e remover a névoa de óleo do estado aerossol no ar comprimido e remover partículas como carbono ou poeira de mais de 0,01 mm. Use este produto como um pré-filtro de ar comprimido para instrumentos de precisão ou salas limpas que exigem níveis mais altos de ar limpo.

Alinha de pressão pneumática convencional, série AM + série AMD foram integradas para tingir uma redução no espaço de instalação no trabalho de tubulação.

A conexão modular é possível com AMH150C para 550C.



AMH150C a 550C



AMH650/850

Símbolo AMH



(Especificações da torneira de drenagem)

Símbolo AMH



(Especificações de dreno automático)



Produzido sob encomenda

### Modelo

Modelo	AMH150C	AMH250C	AMH350C	AMH450C	AMH550C	AMH650	AMH850
Vazão nominal (L/min (ANR)) <sup>Nota)</sup>	200	500	1000	2000	3700	6000	12000
Conexão	1/8, 1/4	1/4, 3/8	3/8, 1/2	1/2, 3/4	3/4, 1	1, 1 1/2	1 1/2, 2
Peso (kg)	0,38	0,55	0,9	1,4	2,1	4,2	10,5

Nota) Capacidade máx. de vazão a 0,7 MPa.

A capacidade máx. de vazão varia dependendo da pressão de trabalho.

Consulte "Características de vazão" "Linha de capacidade máxima de vazão".

### Especificações

Fluido	Ar comprimido
Pressão máx. de trabalho	1,0 MPa
Pressão mínima de trabalho <sup>1)</sup>	0,05 MPa
Pressão de teste	1,5 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	5 a 60 °C
Densidade de filtragem nominal	0,01 mm (Eficiência de filtragem: 99,9%)
Densidade da névoa de óleo na saída	Máx. 0,1 mg/m <sup>3</sup> (ANR) <sup>2)</sup> (Antes de saturado com óleo, menos de 0,01 mg/m <sup>3</sup> (ANR) =0,008 ppm)
Vida útil do elemento	2 anos ou quando a queda de pressão atinge 0,1 MPa

Nota 1) Com dreno automático: 0,1 MPa (tipo N.A.) ou 0,15 MPa (tipo N.F.)

Nota 2) Densidade da névoa de óleo a 30 mg/m<sup>3</sup> (ANR) soprada para fora do compressor.

### Acessório

Modelo aplicável	AMH150C	AMH250C	AMH350C	AMH450C	AMH550C	AMH650	AMH850
Conjunto do suporte (Com 2 parafusos de montagem)	AM-BM101	AM-BM102	AM-BM103	AM-BM104	AM-BM105	BM56	BM57

### Seleção de modelo

Selecione um modelo de acordo com o procedimento a seguir que leva a pressão na entrada e a capacidade máx. de vazão em consideração.

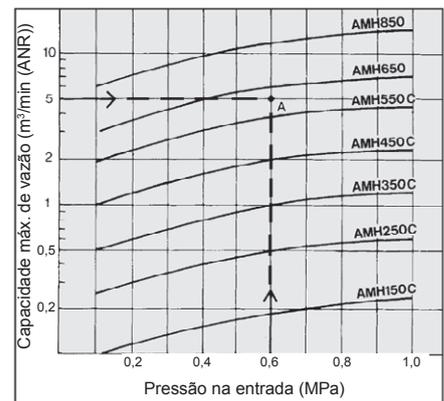
(Exemplo) Pressão na entrada: 0,6 MPa

Capacidade máxima de vazão: 5 m<sup>3</sup>/min (ANR)

1. Obtenha o ponto de interseção A da pressão na entrada e a capacidade máxima de vazão no gráfico.
2. O AMH650 é obtido quando a linha de capacidade máxima de vazão está acima do ponto de interseção A no gráfico.

Nota) Certifique-se de selecionar um modelo que tenha a linha de capacidade máx. de vazão acima do ponto de interseção obtido. Com um modelo que tem a linha de capacidade máx. de vazão abaixo do ponto de interseção obtido, a taxa de vazão será excedida, causando problema como não ser capaz de atender às especificações.

### Linha de capacidade máxima de vazão



# Microsseparador de névoa com pré-filtro **Série AMH**

## Como pedir



### AMH150C a 550C

**AMH 550C** - [ ] - **10** - [ ] - [ ] - [ ] - [ ]

Tamanho do corpo

150C
250C
350C
450C
550C

Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
Nada	Rc
F	G <sup>1</sup>
N	NPT

1 Em conformidade com ISO1179-1.

Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável				
		150C	250C	350C	450C	550C
01	1/8	●				
02	1/4	●	●			
03	3/8		●	●		
04	1/2			●	●	
06	3/4				●	●
10	1					●

Acessório

Símbolo	Descrição
Nada	—
B	Suporte <sup>2, 3</sup>

2 O suporte está incluído (mas não está montado).  
3 O modelo com suporte não está disponível para -X15 e -X17.

### Produzido sob encomenda

("Como pedir" e os modelos aplicáveis são diferentes dos mostrados nesta página. Consulte "Produzido sob encomenda".)

Símbolo	Descrição
Nada	—
X6	Com manómetro diferencial (GD40-2-01)
X15	Com flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>3</sup>
X17	Com manómetro diferencial (GD40-2-01) e flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>3</sup>
X26	Dreno automático N.F., N.A., tipo de tubulação do dreno

### Opção<sup>4</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	—
F	Material de borracha: FKM
H	Para pressão média de ar (1,6 MPa)
J	Rosca fêmea 1/4 do guia do dreno <sup>5</sup>
R	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA
S	Com pressostato diferencial (125 VCA, 30 VCC) <sup>6, Nota</sup>
U	Com pressostato diferencial (30 VCC) <sup>6</sup>
T	Indicador de serviço do elemento
V	Lavagem de remoção, <sup>7</sup> vaselina branca

5 Tubulação de dreno e tubulação para uma válvula de bloqueio como válvula esférica são necessárias.

6 O manómetro diferencial está incluído, (mas não montado).

7 Somente corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras.

Nota) Peça "U" se em conformidade com a diretiva EU.

### Dreno automático<sup>4</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	Torneira de drenagem (sem drenagem automática)
C	Dreno automático N.F.
D	Dreno automático N.A.

4 Consulte "Especificações de escape do dreno/combinções de opção". (Somente um método de escape do dreno pode ser selecionado.)

### Especificações de escape do dreno/Combinções de opção

⊙: Todos os tipos de especificações de escape do dreno estão disponíveis. (incluindo guia do dreno, especificação "J")

△: Dreno automático N.F. (especificação "C") não está disponível.

▽: Drenos automáticos N.F. e N.A. (especificação "C", "D") não estão disponíveis.

	Nada	F	H	R	S	U	T	V
Nada	⊙	⊙	△	⊙	Nota			⊙
F	⊙	⊙	▽	⊙				▽
H	△	▽	▽	△				▽
R	⊙	⊙	△		Nota			⊙
S								
U	Nota			Nota				
T								⊙
V	⊙	▽	▽	⊙			⊙	▽

Nota: Somente um método de escape do dreno pode ser selecionado.

■: Não disponível

## Opções

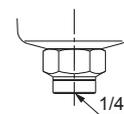
### Símbolo F: Material de borracha: FKM

FKM é usado para as peças como O-ring e gaxeta.

### Símbolo H: Para pressão média de ar (1,6 MPa)

Pode ser usado até 1,6 MPa no máximo.

### Símbolo J: Guia do dreno 1/4 rosca fêmea



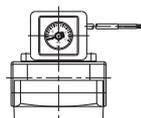
Pode ser canalizado para a drenagem do dreno.

1/4 rosca fêmea

### Símbolo R: Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA

O fluxo de ar no separador é alterado para direita para esquerda. (Direção do fluxo de ar do padrão: esquerda para direita.)

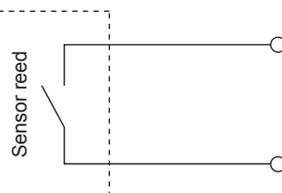
### Símbolo S: Com pressostato diferencial (Com indicador)



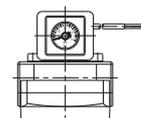
A saturação do separador pode ser observada visualmente ou por um sinal elétrico. (Verificação de vida útil do elemento)

A tensão de contato nominal é diferente de "U".

Capacidade máxima de contato: 10 VA CA, 10 W CC  
Tensão de contato nominal (corrente máx. de operação): 125 VCA (0,08 A), 30 VCC (0,33 A)



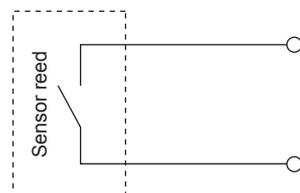
### Símbolo U: Com pressostato diferencial (Com indicador)



A saturação do separador pode ser observada visualmente ou por um sinal elétrico. (Verificação de vida útil do elemento)

A tensão de contato nominal é diferente de "S".

Capacidade máx. de contato: 10 W CC  
Tensão de contato nominal (corrente máx. de operação): 30 VCC (0,33 A)



### Símbolo T: Com indicador de saturação do elemento



A saturação do separador pode ser observada visualmente. (Verificação de vida útil do elemento)

### Símbolo V: Lavagem de remoção, vaselina branca

O corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras. A graxa de lubrificação para O-ring e gaxeta é alterada para vaselina branca.

## Como pedir



### AMH650/850

AMH **650** - [ ] **10** [ ] [ ] - [ ] - [ ]

Tamanho do corpo

650
850

Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
Nada	Rc
F	G
N	NPT

Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável	
		650	850
10	1	●	—
14	1 1/2	●	●
20	2	—	●

Acessório

Símbolo	Descrição
Nada	—
B	Suporte <sup>1 2</sup>

1 O suporte está incluído (mas não está montado).

2 O modelo com suporte não está disponível para -X15 e -X17.

• **Produzido sob encomenda**

("Como pedir" e os modelos aplicáveis são diferentes dos mostrados nesta página. Consulte "Produzido sob encomenda".)

Símbolo	Descrição
Nada	—
X6	Com manômetro diferencial (GD40-2-01)
X37	Com pressostato diferencial (Com indicador, 125 VCA, 30 VCC)
X15	Com flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>2</sup>
X17	Com manômetro diferencial (GD40-2-01) e flange de ENTRADA-SAÍDA <sup>2</sup>
X26	Dreno automático N.F., N.A., tipo de tubulação do dreno
X12	Especificações de vaselina branca

• **Opcional** <sup>3</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	—
J	Rosca fêmea 1/4 do guia do dreno <sup>5</sup>
R	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA
T	Com indicador de serviço do elemento

<sup>5</sup> Tubulação de dreno e tubulação para uma válvula de bloqueio como válvula esférica são necessárias.

• **Dreno automático** <sup>3</sup>

Símbolo	Descrição
Nada	Torneira de drenagem (sem dreno automático) <sup>4</sup>
D	Dreno automático N.A.

<sup>3</sup> Consulte "Especificações de dreno automático/Combinações de opcionais".

<sup>4</sup> Tamanho do corpo 75B é equipado com uma válvula esférica (Rc 3/8 rosca fêmea). Monte um adaptador de tubulação IDF-AP609 na válvula esférica se a rosca fêmea NPT 3/8 for necessária

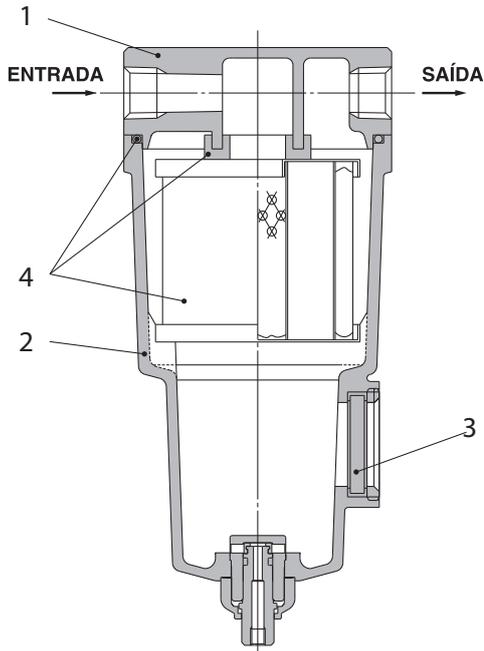
### Especificações de dreno automático/Combinações de opcionais

○: Disponível    □: Não disponível

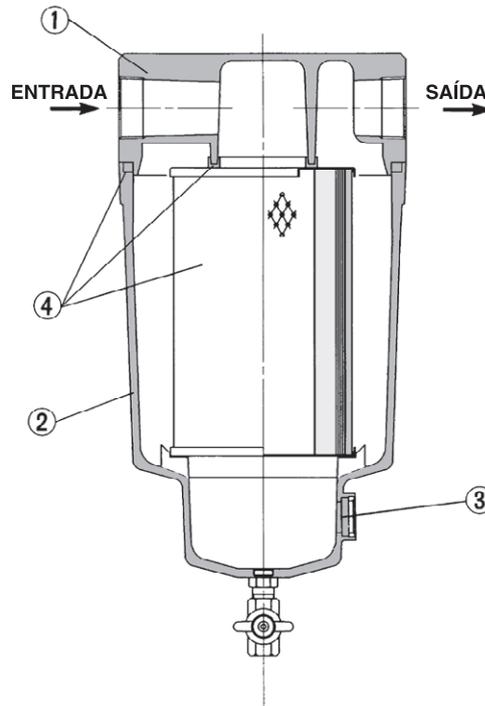
Especificações de dreno automático/Opcional		Especificações de dreno automático				Opcional		Modelo aplicável	
		D	J	R	T	AMH650	AMH850		
Especificações de dreno automático	Dreno automático N.A.	D	□	○	○	○	○	○	
	Guia do dreno 1/4	J	□	○	○	○	□	□	
Opcional	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA	R	○	□	○	○	○	○	
	Com indicador de serviço do elemento	T	○	○	○	□	○	○	

## Construção

### AMH150C para 550C, AMH650



### AMH850



### Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	<b>Corpo</b>	Liga de alumínio	Cromado tratado
2	<b>Alojamento</b>	Liga de alumínio	Revestimento de epóxi na superfície interna
3	<b>Visor</b>	Vidro temperado	—

Nota) O visor é indicado na figura para fácil compreensão das peças do componente. Entretanto, ele difere da construção real.

### Peças de reposição

Nº	Descrição	Material	Modelo aplicável	Modelo						
				AM150C	AM250C	AM350C	AM450C	AM550C	AM650	AM850
4	<b>Conjunto do elemento</b>	Papel de algodão, outros	Exceto opção F	AM-EL150	AM-EL250	AM-EL350	AM-EL450	AM-EL550	AM-EL650	AM-EL850
			Para opção F	AM-EL150-F	AM-EL250-F	AM-EL350-F	AM-EL450-F	AM-EL550-F	—	—

Montagem de elemento: Com gaxeta (1 pç.) e O-ring (1 pç.)

As montagens de elemento para Produzido sob encomenda (X6, X12, X15, X17, X26, X37) são as mesmas para padrão (consulte a tabela acima).

# Super separador de névoa

## Série AME

RoHS

Pode separar e adsorver as partículas finas de óleo do estado de aerossol em ar comprimido e alterar o ar comprimido de lubrificação a óleo para o ar equivalente sem óleo. Use este produto para filtragem de ar comprimido que requer mais ar limpo para linhas de pintura, ar comprimido para salas limpas e/ou equipamentos onde os óleos devem ser evitados.

Indica a vida útil do elemento de filtro pela alteração da cor. Da mesma forma, o tempo de substituição pode ser observado visualmente. (Uma mancha de cor vermelha indica o tempo de substituição.)

### ⚠ Cuidado

Por todos os meios, a série "AM" deve ser utilizada como um pré-filtro.

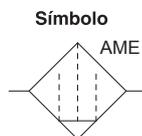
A conexão modular é possível com AME150C para 550C.



AME150C a 350C AME450C/550C



AME650/850



Produzido sob encomenda

### Modelo

Modelo	AME150C	AME250C	AME350C	AME450C	AME550C	AME650	AME850
Nota) Vazão nominal (L/min (ANR))	200	500	1000	2000	3700	6000	12000
Conexão	1/8, 1/4	1/4, 3/8	3/8, 1/2	1/2, 3/4	3/4, 1	1, 1 1/2	1 1/2, 2
Peso (kg)	0,38	0,55	0,9	1,4	2,1	4,2	10,5

Nota) Capacidade máx. de vazão a 0,7 MPa.

A capacidade máx. de vazão varia dependendo da pressão de trabalho.

Consulte "características de vazão" e "Linha de capacidade máxima de vazão"

### Especificações

Fluido	Ar comprimido
Pressão máx. de trabalho	1,0 MPa
Pressão mínima de trabalho	0,05 MPa
Pressão de teste	1,5 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	5 a 60 °C
Taxa de filtragem	0,01 mm (Eficiência de filtragem: 99,9%)
Limpeza na saída	Menos que 100 partículas de 0,3 mm ou maior por pé cúbico [Menos de 35 partículas por 10 litros (ANR)]
Densidade da névoa de óleo na saída	Máx. 0,01 mg/m <sup>3</sup> (ANR) (≈0,008 ppm)
Vida útil do elemento	1. Indicador de cor do elemento (Substitua o elemento quando uma mancha de cor vermelha aparecer na superfície.) 2. Mesmo de uma mancha de cor vermelha não aparecer na superfície, o intervalo de substituição para o elemento será quando a queda de pressão atingir 0,1 MPa ou após dois anos de operação, o que ocorrer primeiro.

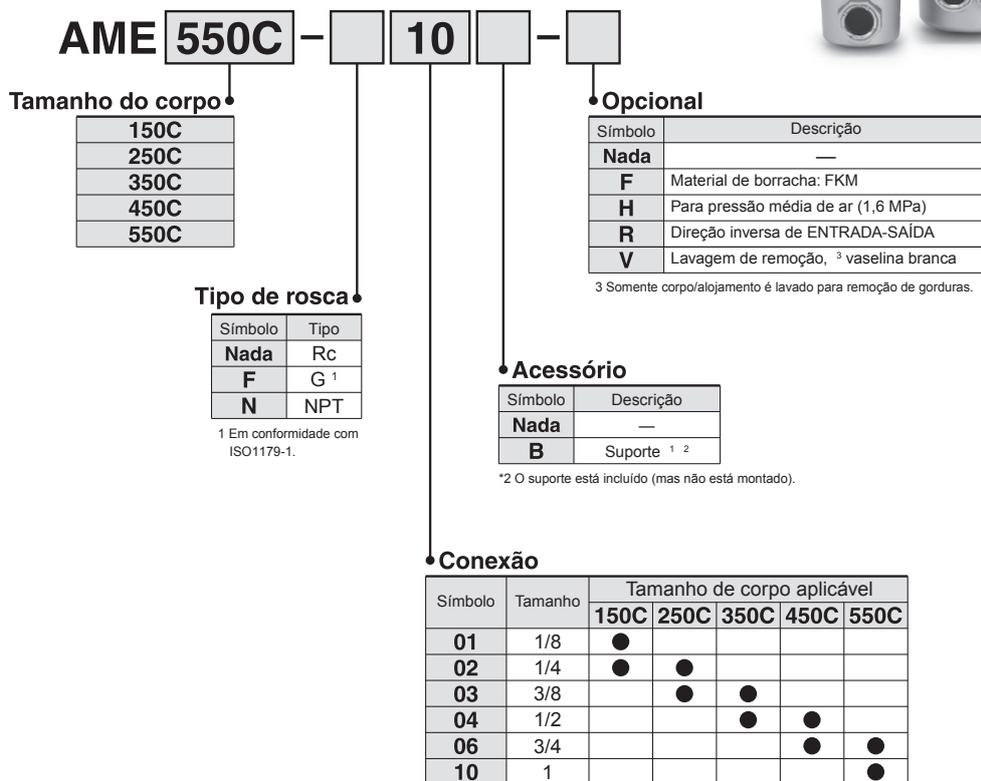
### Acessório

Modelo aplicável	AME150C	AME250C	AME350C	AME450C	AME550C	AME650	AME850
Conjunto do suporte (Com 2 parafusos de montagem)	AM-BM101	AM-BM102	AM-BM103	AM-BM104	AM-BM105	BM56	BM57

## Como pedir



### AME150C a 550C



## Opções

### Símbolo F: Material de borracha: FKM

FKM é usado para as peças como O-ring e gaxeta.

### Símbolo H: Para pressão média de ar (1,6 MPa)

Pode ser usado até 1,6 MPa no máximo.

### Símbolo R: Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA

O fluxo de ar no separador é alterado para direita para esquerda.  
(Direção do fluxo de ar do padrão: esquerda para direita.)

### Símbolo V: Lavagem de remoção, vaselina branca

O corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras. A graxa de lubrificação para O-ring e gaxeta é alterada para vaselina branca.

## Como pedir

### AME650/850



AME 650 - [ ] 10 [ ] - [ ] - [ ]

#### Tamanho do corpo

650
850

#### Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
Nada	Rc
F	G
N	NPT

#### Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável	
		650	850
10	1	●	—
14	1 1/2	●	●
20	2	—	●

#### Produzido sob encomenda

("Como pedir" e os modelos aplicáveis são diferentes dos mostrados nesta página. Consulte "Produzido sob encomenda".)

Símbolo	Descrição
Nada	—
X12	Especificações de vaselina branca

#### Opcional

Símbolo	Descrição
Nada	—
R	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA

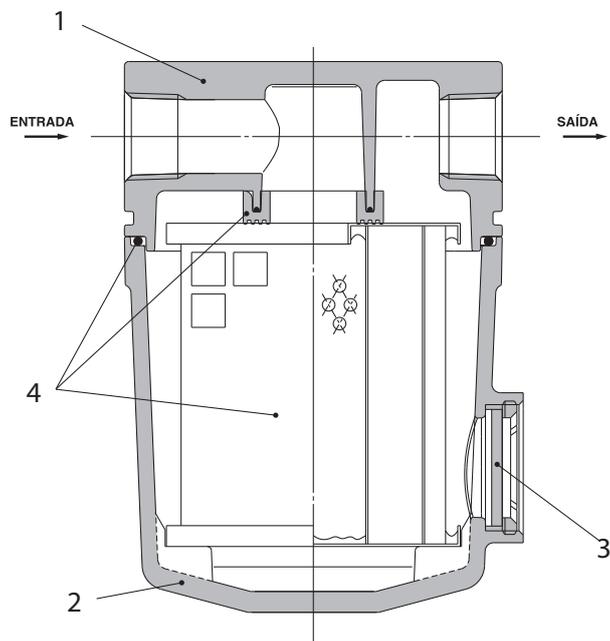
#### Acessório

Símbolo	Descrição
Nada	—
B	Suporte

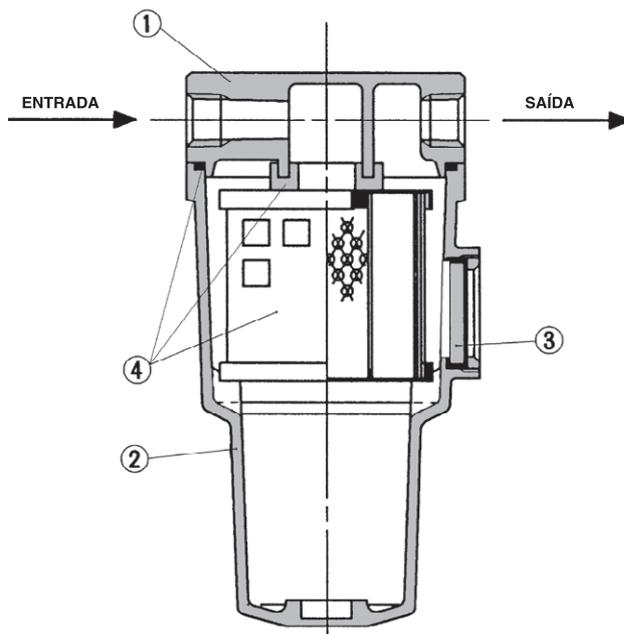
O suporte está incluído (mas não está montado).

## Construção

### AME150C a 550C



### AME650/850



### Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	<b>Corpo</b>	Liga de alumínio	Cromado tratado
2	<b>Alojamento</b>	Liga de alumínio	Revestimento de epóxi na superfície interna
3	<b>Visor</b>	Vidro temperado	—

Nota) O visor é indicado na figura para fácil compreensão das peças do componente. Entretanto, ele difere da construção real. Consulte as dimensões para obter detalhes

### Peças de reposição

Nº	Descrição	Material	Modelo aplicável	Modelo						
				AME150C	AME250C	AME350C	AME450C	AME550C	AME650	AME850
4	<b>Conjunto do elemento</b>	Papel de algodão, outros	Exceto opção F	AME-EL150	AME-EL250	AME-EL350	AME-EL450	AME-EL550	AME-EL650	AME-EL850
			Para opção F	AME-EL150-F	AME-EL250-F	AME-EL350-F	AME-EL450-F	AME-EL550-F	—	—

Montagem de elemento: Com gaxeta (1 pç.) e O-ring (1 pç.)

As montagens de elemento para Produzido sob encomenda (X6, X12, X15, X17, X26, X37) são as mesmas para padrão (consulte a tabela acima).

# Filtro removedor de odores

## Série AMF

RoHS

Remove com eficácia os odores no ar comprimido por meio de um elemento de carbono ativo. A unidade foi projetada para uso em áreas como uma sala limpa onde odores devem ser evitados.

Pode remover odor e ingredientes de gás no ar comprimido.

Elemento de carbono ativo com ampla área de filtragem.

Substituição fácil de elementos.

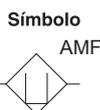
A conexão modular é possível com AMF150C para 550C.



AMF150C a 350C AMF450C/550C



AMF650/850



Produzido sob encomenda

### Modelo

Modelo	AMF150C	AMF250C	AMF350C	AMF450C	AMF550C	AMF650	AMF850
Vazão nominal (L/min (ANR))	200	500	1000	2000	3700	6000	12000
Conexão	1/8, 1/4	1/4, 3/8	3/8, 1/2	1/2, 3/4	3/4, 1	1, 1 1/2	1 1/2, 2
Peso (kg)	0,3	0,48	0,8	1,3	2,0	4,2	10,5

Nota) Capacidade máx. de vazão a 0,7 MPa.

A capacidade máx. de vazão varia dependendo da pressão de trabalho.

Consulte "Características de vazão" e "Linha de capacidade máxima de vazão"

### Modelo/tipo vertical livre

Modelo	AMF800	AMF900	AMF1000
Vazão nominal (L/min (ANR))	8000	24000	40000
Conexão	50 (2B) JIS Flange 10K FF	50 (2B), 80 (3B), 100 (4B) JIS Flange 10K FF	100 (4B), 150 (6B) JIS Flange 10K FF
Peso (kg)	90	200	410

### Especificações

Fluido	Ar comprimido
Pressão máx. de trabalho	1,0 MPa Nota)
Pressão mínima de trabalho	0,05 MPa
Pressão de teste	1,5 MPa
Temperatura ambiente e do fluido	5 a 60 °C
Grau de filtragem	0,01 mm (Eficiência de filtragem: 99,9%)
Limpeza na saída	Menos que 100 partículas de 0,3 mm ou maior por pé cúbico [Menos de 35 partículas por 10 litros (ANR)] (A série "AME" é requerida no lado de dentro.)
Densidade da névoa de óleo na saída	Máx. 0,004 mg/m <sup>3</sup> (ANR) (~0,0032 ppm) (A série "AME" é requerida no lado de dentro.)
Vida útil do elemento	1. Substitua o elemento ao sentir cheiro de óleo no lado da saída. 2. Mesmo se o desempenho de desodorização for normal, o intervalo de substituição para o elemento será quando a queda de pressão atingir 0,1 MPa ou após dois anos de operação, o que ocorrer primeiro.

Nota) AMF800 para AMF1000: 0,97 MPa

### Acessório (opcional)

Modelo aplicável	AMF150C	AMF250C	AMF350C	AMF450C	AMF550C	AMF650	AMF850
Conjunto do suporte (Com 2 parafusos de montagem)	AM-BM101	AM-BM102	AM-BM103	AM-BM104	AM-BM105	BM56	BM57

Como pedir



AMF150C a 550C

AMF **550C** - **10** -

Tamanho do corpo

150C
250C
350C
450C
550C

Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
Nada	Rc
F	G <sup>1</sup>
N	NPT

<sup>1</sup> Em conformidade com ISO1179-1.

Opcional

Símbolo	Descrição
Nada	—
F	Material de borracha: FKM
H	Para pressão média de ar (1,6 MPa)
R	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA
V	Lavagem de remoção, <sup>3</sup> vaselina branca

<sup>3</sup> Somente corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras.

Acessório

Símbolo	Descrição
Nada	—
B	Suporte <sup>1</sup> <sup>2</sup>

<sup>2</sup> O suporte está incluído (mas não está montado).

Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável				
		150C	250C	350C	450C	550C
01	1/8	●				
02	1/4	●	●			
03	3/8		●	●		
04	1/2			●	●	
06	3/4				●	●
10	1					●

Opções

Símbolo F: Material de borracha: FKM

FKM é usado para as peças como O-ring e gaxeta.

Símbolo H: Para pressão média de ar (1,6 MPa)

Pode ser usado até 1,6 MPa no máximo.

Símbolo R: Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA

O fluxo de ar no separador é alterado para direita para esquerda.  
(Direção do fluxo de ar do padrão: esquerda para direita.)

Símbolo V: Lavagem de remoção, vaselina branca

O corpo/alojamento é lavado para remoção de gorduras. A graxa de lubrificação para O-ring e gaxeta é alterada para vaselina branca.

## Como pedir

### AMF650/850

AMF **650** - **10** - - -

Tamanho do corpo

650
850

Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
Nada	Rc
F	G
N	NPT

Conexão

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável	
		650	850
10	1	●	—
14	1 1/2	●	●
20	2	—	●

• **Produzido sob encomenda**  
("Como pedir" e os modelos aplicáveis são diferentes dos mostrados nesta página. Consulte "Produzido sob encomenda".)

Símbolo	Descrição
Nada	—
X12	Especificações de vaselina branca

• **Opcional**

Símbolo	Descrição
Nada	—
R	Direção inversa de ENTRADA-SAÍDA

• **Acessório**

Símbolo	Descrição
Nada	—
B	Suporte <sup>1 2</sup>

<sup>1</sup> O suporte está incluído (mas não está montado).



### Tipo vertical livre AMF800 para 1000

AMF **80** **0** - **20**

Tamanho do corpo

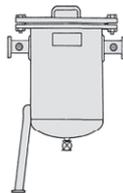
80
90
100

Forma de Copo

Tipo vertical livre
---------------------

• **Conexão**

Símbolo	Tamanho	Tamanho de corpo aplicável		
		800	900	1000
20	Flange 50 (2B) JIS 10K FF	●	●	—
30	Flange 80 (3B) JIS 10K FF	—	●	—
40	Flange 100 (4B) JIS 10K FF	—	●	●
60	Flange 150 (6B) JIS 10K FF	—	—	●



## Seleção de modelo

Selecione um modelo de acordo com o procedimento a seguir que leva a pressão na entrada e a capacidade máx. de vazão em consideração.

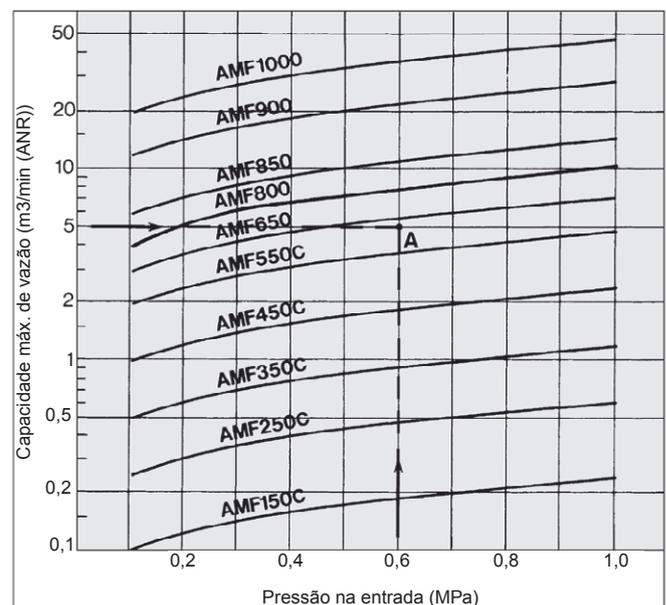
(Exemplo) Pressão na entrada: 0,6 MPa

Capacidade máxima de vazão: 5 m<sup>3</sup>/min (ANR)

1. Obtenha o ponto de interseção A da pressão na entrada e capacidade máx. de vazão no gráfico.
2. O AMF650 é obtido quando a linha de capacidade máx. de vazão está acima do ponto de interseção A no gráfico.

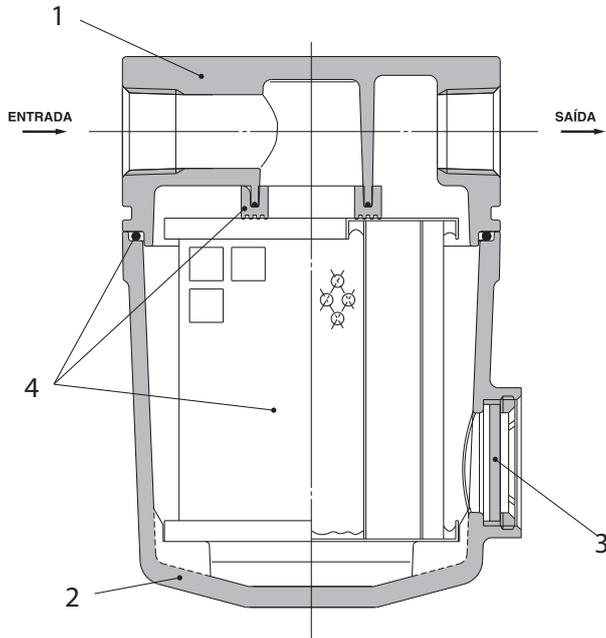
(Nota) Certifique-se de selecionar um modelo que tenha a linha de capacidade máx. de vazão acima do ponto de interseção obtido. Com um modelo que tem a linha de capacidade máx. de vazão abaixo do ponto de interseção obtido, a taxa de vazão será excedida, causando problema como não ser capaz de atender às especificações.

## Linha de capacidade máxima de vazão

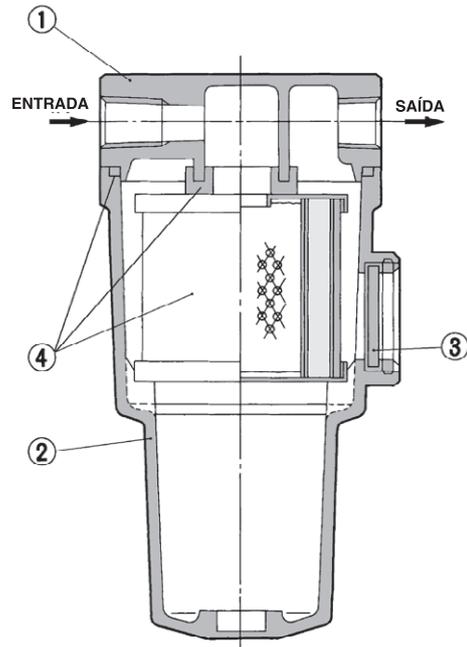


## Construção

### AMF150C a 550C



### AMF650/850



### Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	<b>Corpo</b>	Liga de alumínio	Cromado tratado
2	<b>Alojamento</b>	Liga de alumínio	Revestimento de epóxi na superfície interna
3	<b>Visor</b>	Vidro temperado	—

Nota) O visor é indicado na figura para fácil compreensão das peças do componente. Entretanto, ele difere da construção real. Consulte as dimensões na para obter detalhes.

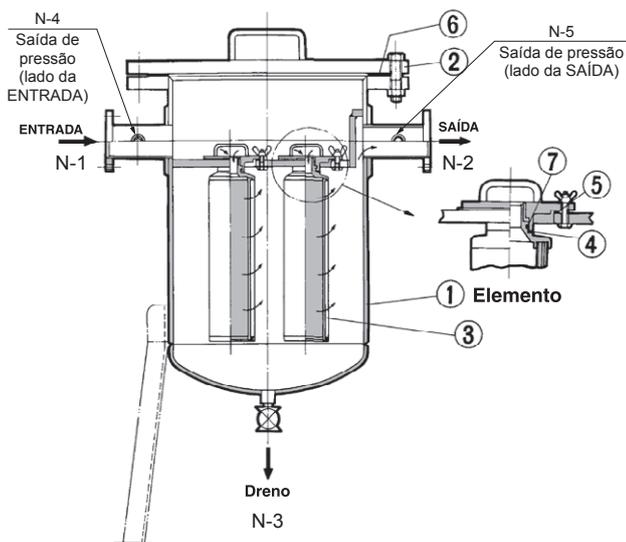
### Peças de reposição

Nº	Descrição	Material	Modelo aplicável	Modelo						
				AMF150C	AMF250C	AMF350C	AMF450C	AMF550C	AMF650	AMF850
4	Conjunto do elemento	Papel de algodão, outros	Exceto opção F	AMF-EL150	AMF-EL250	AMF-EL350	AMF-EL450	AMF-EL550	AMF-EL650	AMF-EL850
			Para opção F	AMF-EL150-F	AMF-EL250-F	AMF-EL350-F	AMF-EL450-F	AMF-EL550-F	—	—

Montagem de elemento: Com gaxeta (1 pç.) e O-ring (1 pç.)

As montagens de elemento para Produzido sob encomenda (X6, X12, X15, X17, X26, X37) são as mesmas para padrão (consulte a tabela acima).

### AMF800/900/1000



### Peças do componente/material

Nº	Descrição	Modelo
		AMF800/900/1000
1	Alojamento do filtro	SGP-E: SS400
2	Tampa	SS400

### Peças de reposição

Nº	Descrição	Material	Modelo		
			AMF800	AMF900	AMF1000
3	Elemento	—	63271	63271 3 pçs.	63271 5 pçs.
4	Vedação	NBR	63148	63148 3 pçs.	63148 5 pçs.
5	Vedação	NBR	Diâmetro externo de 112 x I.D90 x T3 1 pç.	Diâmetro externo 112 x I.D90 x T3 3 pçs.	Diâmetro externo 112 x I.D90 x T3 5 pçs.
6	Gaxeta	V#6500	AL-61S	AL-63S 3 pçs.	AL-31S
7	O-ring	NBR	JIS B2401G35 1 pç.	JIS B2401G35 3 pçs.	JIS B2401G35 5 pçs.

## Outros Produtos (Consulte a SMC)

### ● Regulador para alta pressão para 6,0 MPa (Tipo Alívio) VCHR



- Vida útil: 10 milhões de ciclos
- Melhoria na durabilidade para ambientes de alta pressão utilizando um assento axial de elastômetro de poliuretano.
- Utiliza graxa aprovada pela NSF-H1 em guias de anéis (partes móveis).
- Durabilidade melhorada usando uma válvula de alívio tipo vedação metálica
- Uso de vedação com fluororesina especial para partes móveis. Resposta estável e dificilmente afetado pela pressão.

Série	Modelo	Tipo	Conexão	Pressão (MPa)
VCHR	VCHR30/40	Regulador Operada Direta (Alívio)	G3/4, 1, 1 1/2	0,5 a 5,0 (Máx. pressão operacional 6,0)

## Reguladores eletro-pneumáticos

### ● Regulador eletro-pneumático de alta pressão (pressão máxima de 5,0MPa) ITVX



- Controle contínuo da pressão através de sinal elétrico proporcional
- Pressão máxima: 5,0 MPa
- Faixa de pressão: 0,01 a 3,0 MPa
- Vazão máxima: 3000 L/min [ANR]
- Fluido: Air, N<sub>2</sub>, O<sub>2</sub>, Ar
- Parte seca: Lubrificante de flúorcon

Série	Conexão	Pressão (MPa)
ITVX	3/8	0,01 a 3,0

## Válvulas proporcionais

### ● Válvula solenoide proporcional compacta PVQ



- Controle contínuo da taxa de fluxo na proporção do atual
- Repetibilidade: 3% ou menor
- Histerese: 10% ou menor

Séries	Vazão L/min	Fluido
PVQ	0 a 5 0 a 6 0 a 75 0 a 100	Ar, gás inerte