



GHPC®

Tecnologia em Produtos Pneumáticos

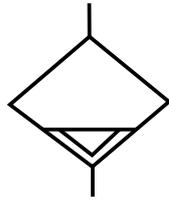
Purgador (Dreno) Tipo Boia - Série D400-04



D
Dreno

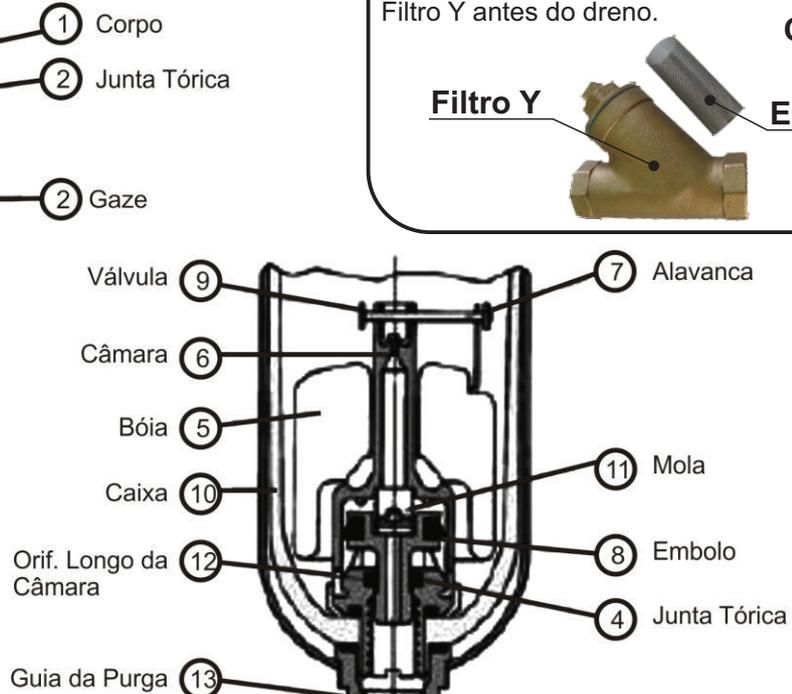
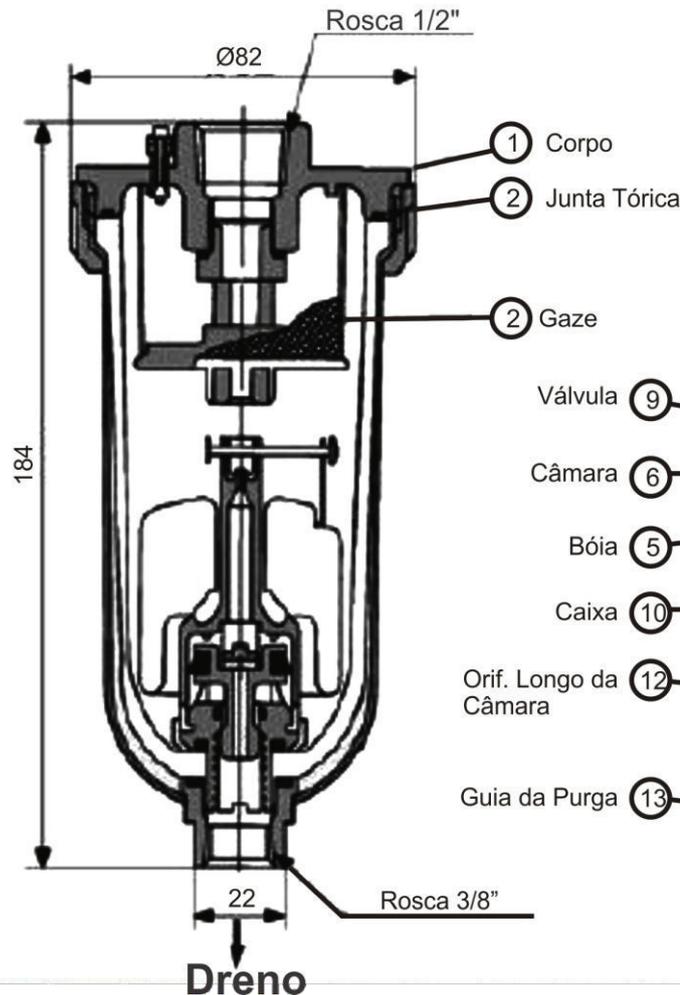
400
Tamanho do Corpo
400

Rosca
04 1/2"



Características Técnicas	
Rosca	1/2"
Pressão máx. de teste (Bar)	15
Pressão máx. de trabalho (Bar)	10
Faixa de pressão de trabalho (bar)	1 ~ 10
Temperatura (°C)	-5 ~ 60 (sem congelamento)
Rosca do dreno	1/8"

Dimensionais



Recomendação

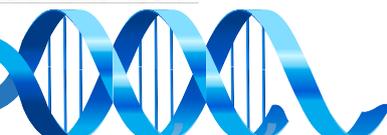
Em caso de grande suspensão de partículas na linha pneumática, recomendamos que utilizem Filtro Y antes do dreno.

Cod. FY400



Filtro Y

Elemento





GHPC®

Tecnologia em Produtos Pneumáticos

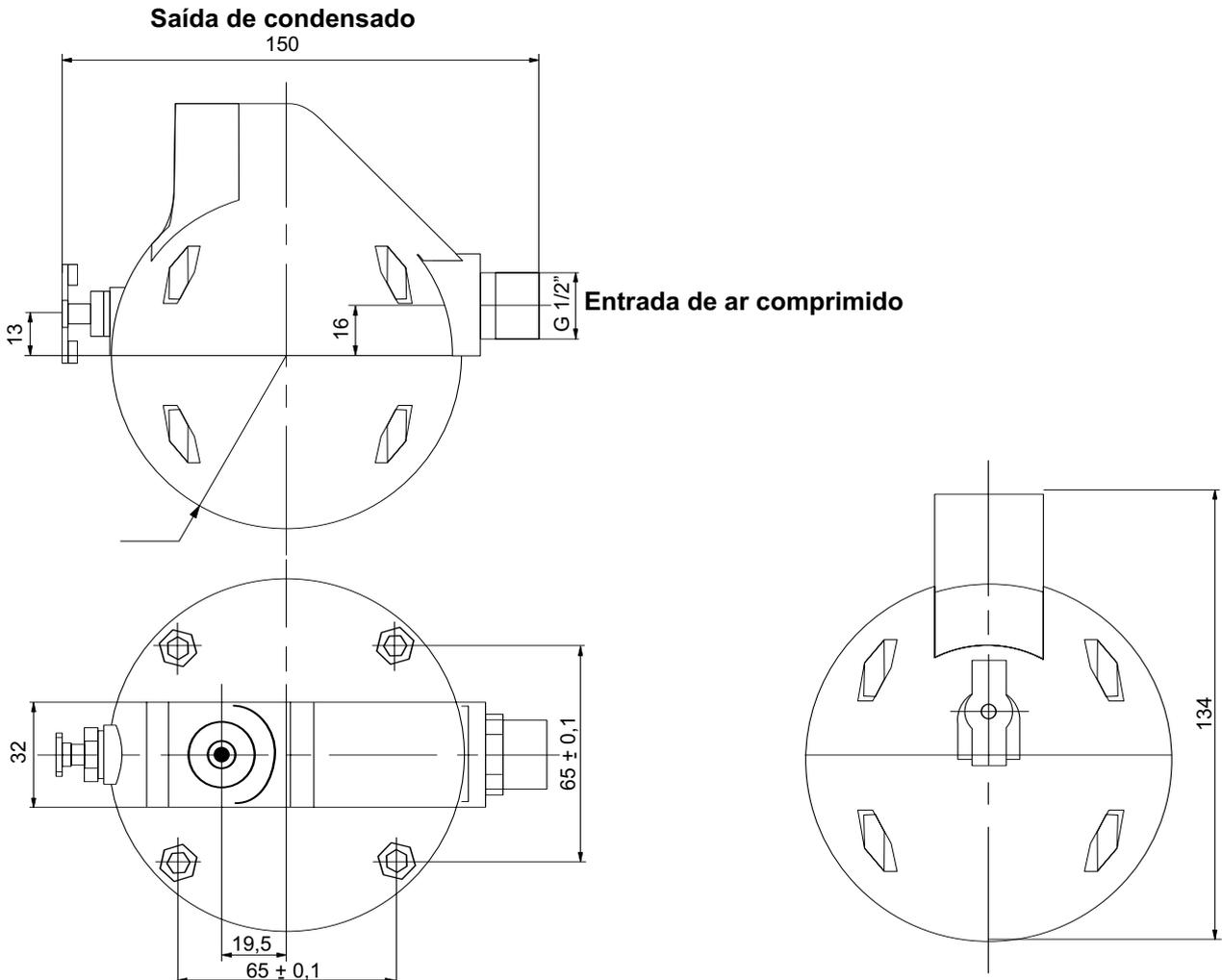
Dreno Automático de Alta Eficiência tipo Boia - Modelo D500-04



CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS

Código	D500-04
Conexão de entrada	1/2" BSP
Conexão de saída	1/2" BSP
Pressão máxima suportada	25bar
Pressão de trabalho	0 - 16bar
Temperatura de trabalho	-10° C a 80° C
Orifício da válvula	2,0mm
Material	alumínio
Operação da válvula	flutuador em aço inoxidável
Material de vedação	viton

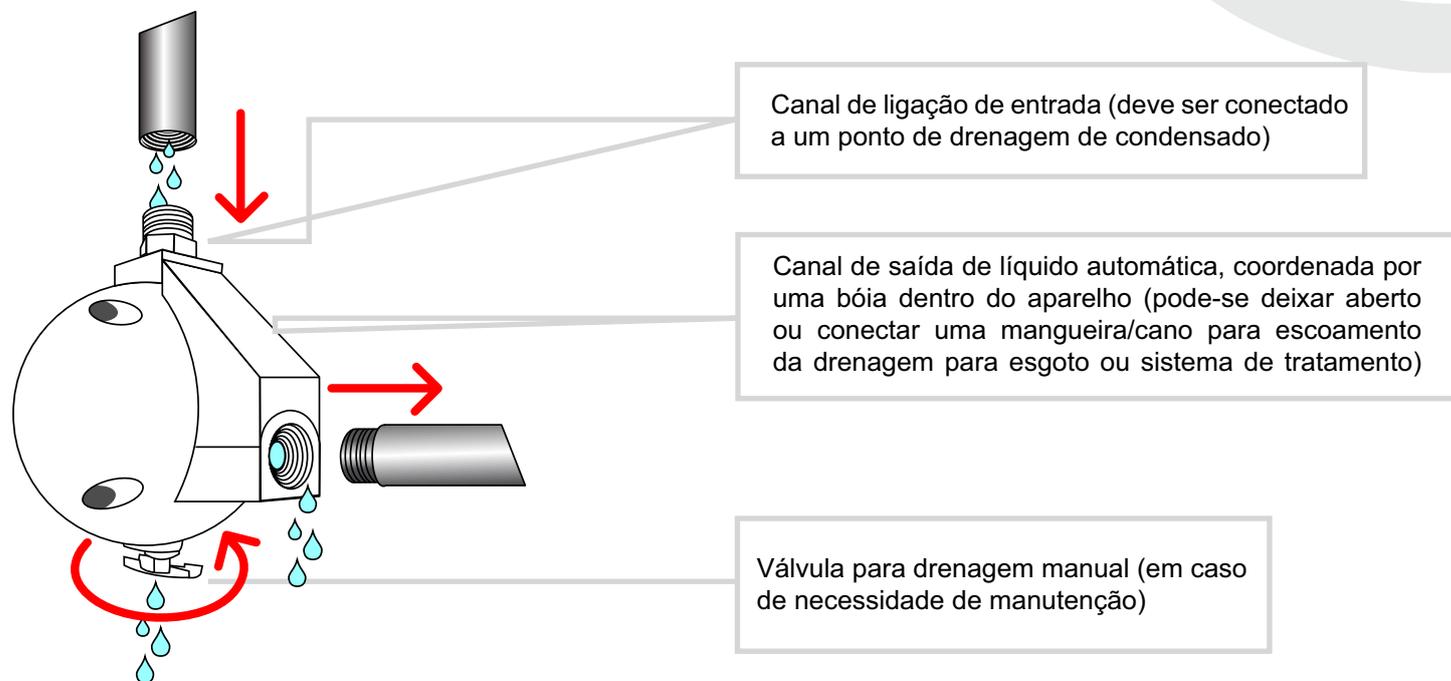
Dimensional



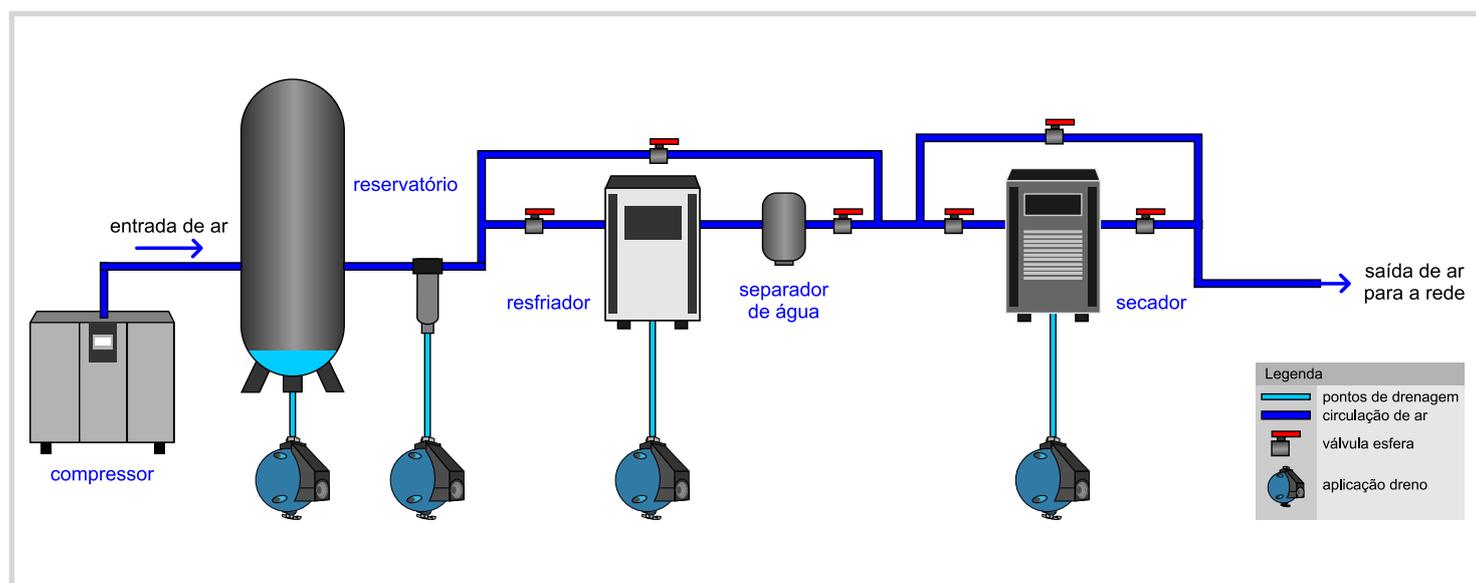
Dreno Automático de Alta Vazão tipo Boia - Modelo D500-04

INSTALAÇÃO

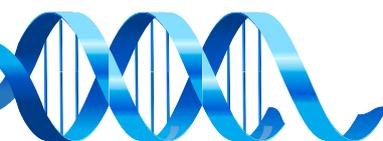
O dreno esférico deve ser instalado onde há excesso de água (pontos de drenagem) ou no final da linha de ar.



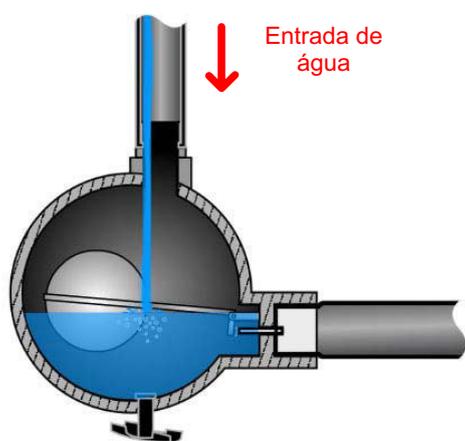
LOCAIS DE APLICAÇÃO EM SISTEMA DE AR COMPRIMIDO



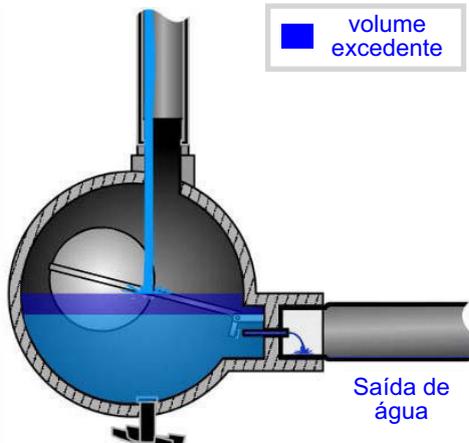
O dreno esférico deve ser instalado no ponto mais baixo, onde ocorra escoamento do condensado. No ponto de saída do dreno, recomenda-se a instalação de uma mangueira ou tubulação que encaminhe a água drenada para um sistema de tratamento (pois há óleo na água do sistema de ar).



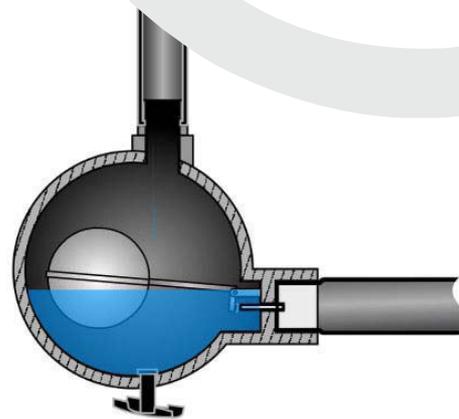
FUNCIONAMENTO DA BÓIA (PARTE INTERNA DO DRENO)



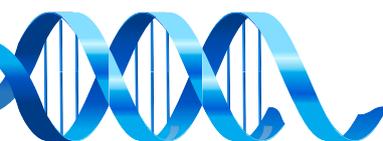
Dentro do dreno há uma bóia, que monitora o nível de água. Conforme o dreno acumula líquido, essa sobe até certo nível.



Quando o nível máximo é atingido, o volume ALÉM desse limite ativa a abertura da saída do dreno, sendo liberado apenas o líquido excedente. (O dreno trabalha cheio).



A válvula de saída fecha quando a bóia atinge seu nível-limite, ou seja, só o excedente de água é drenado. (o processo é mecânico, sem uso de energia elétrica e sem perda de ar)



Purgador Eletrônico - Modelo PUT



PUT
Purgador Eletrônico



Rosca	
02	1/4"
03	3/8"
04	1/2"
06	3/4"
10	1"



Tensão	
12	12Vcc
24	24Vcc
110	110Vca
220	220Vca

D
Conector DIN

Exemplo: PUT-02-24D
PUT-04-220D

Temporizador

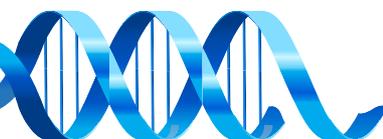
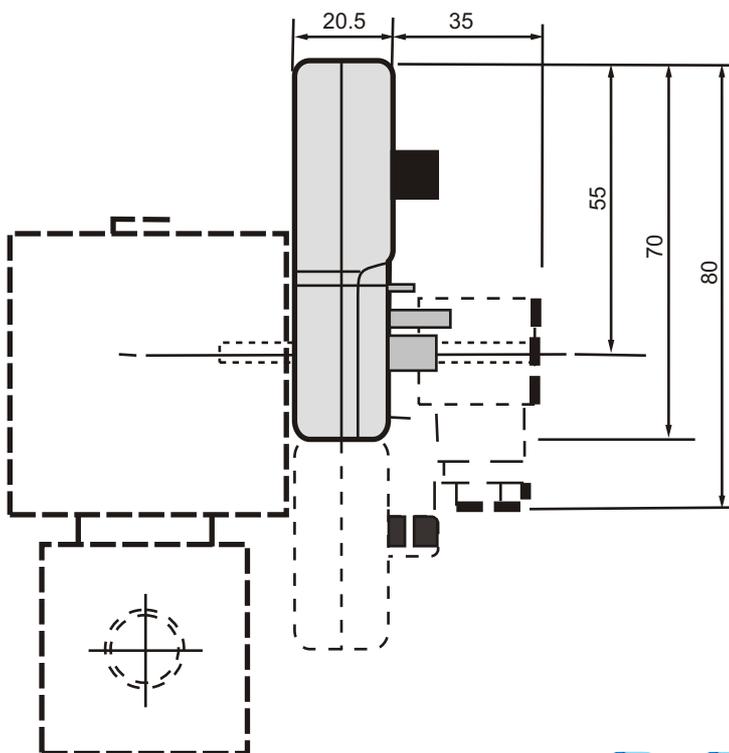
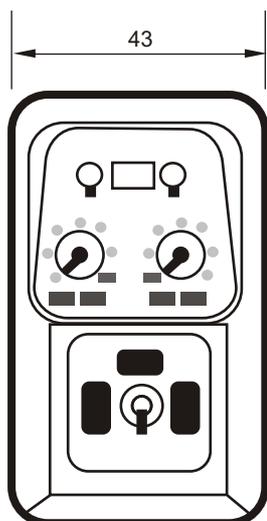


PUT-1000

Características Técnicas

Tempo	ON	Ajustável de 2 a 10 segundos
	OFF	Ajustável de 0,5 a 45 minutos
Conexão elétrica	2 terminais + terra	
Frontal	DIN 43650A (ligação ao conector Plug-in)	
Traseiral	DIN 43650A/B (ligação da bobina)	
Consumo	3,5 mA	
Tolerância da escala	+/- 10%	
Temperatura de operação (°C)	-10 ~ 60	

Dimensional



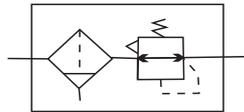
Filtro Regulador - Modelo FR

FR
Filtro e
Regulador



Tamanho do Corpo	Rosca		Manômetro		Dreno
100	M5	M5	---	Sem Manômetro	---
200	01	1/8"	M	Manômetro	Manual
300	02	1/4"			Automático N.A.
400	03	3/8"			
500	04	1/2"			
	06	3/4"			
	10	1"			

Exemplo: FR200-01M-D
FR300-03-D
FR400-04M



Obs: Suporte e porca inclusos.

Características Técnicas

Modelo	FR100	FR200	FR300	FR400	FR500
Rosca	M5 x 0.8	1/8", 1/4"	3/8"	1/2", 3/4"	1"
Máx. pressão de teste (Bar)	15				
Máx. pressão (Bar)	10				
Faixa de pressão (Bar)	0.5 ~ 7		0.5 ~ 8.5		
Rosca do Manômetro	5/16"	1/8"		1/4"	
Temperatura de trabalho (°C)	-5 ~ 60 (sem congelamento)				
Grau de Filtragem (µm)	5				
Vazão (l/min)	90	500	1700	3000	4000
Capacidade do dreno (cm³)	2.5	8	25	45	45
Material do copo	Policarbonato		Policarbonato + Proteção		

Acessórios



Manômetro				
Código	Diâmetro	Escala (Kgf/cm² x PSI)	Rosca	Posição da Rosca
M25-10-516	25mm	0 ~ 10	5/16"	Horizontal
M41-10-01	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/8"	Horizontal
M41-10-02	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/4"	Horizontal



Elemento Filtrante - 5µm	
Modelo	Código
FRL100	EL-100
FRL200	EL-200
FRL300	EL-300
FRL400	EL-400
FRL500	EL-500



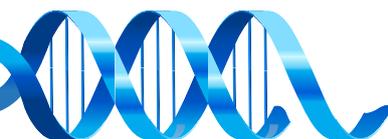
Copo com Dreno Manual para Filtro	
Modelo	Código
FRL100	CF-100
FRL200	CF-200
FRL300	CF-300
FRL400	CF-400
FRL500	CF-500



Copo com Dreno Automático para Filtro	
Modelo	Código
FRL100	CF-100D
FRL200	CF-200D
FRL300	CF-300D
FRL400	CF-400D
FRL500	CF-500D

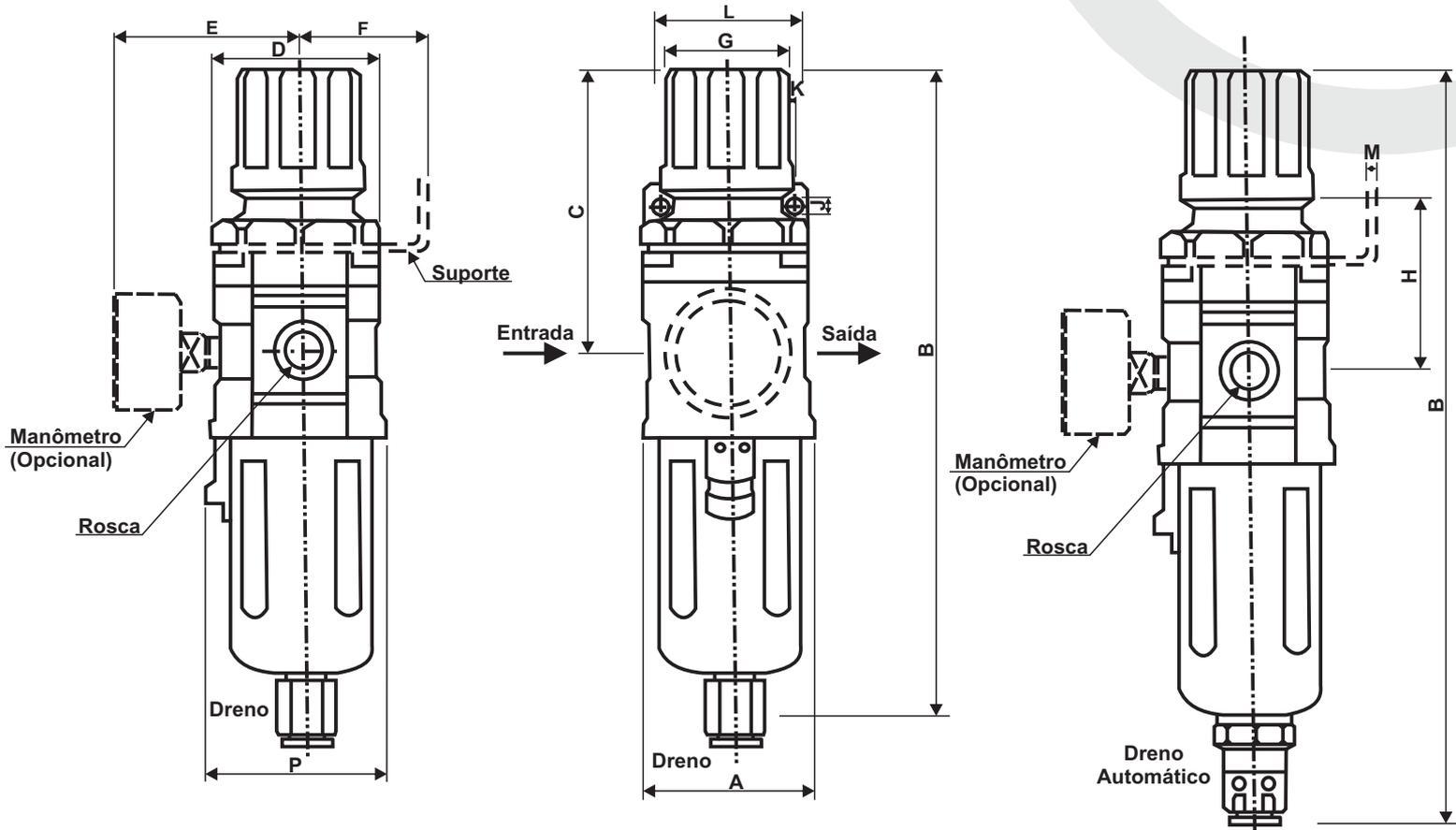


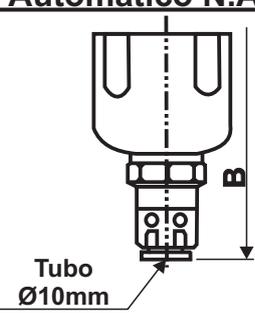
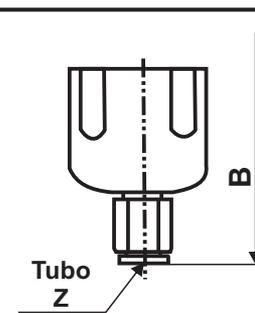
Elemento de Fixação		
Modelo	Suporte	Porca
FR100	SR-100	P-100
FR200	SR-200	P-200
FR300	SR-300	P-300
FR400	SR-400	P-400
FR500	SR-500	P-500



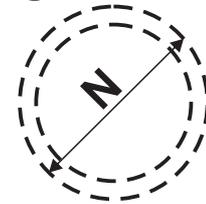
Filtro Regulador - Modelo FR

Dimensional

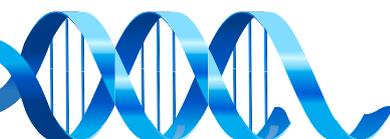


Opcionais	Dreno Automático N.A	Dreno Manual
	 <p>Tubo Ø10mm</p>	 <p>Tubo Z</p>

Montagem em Painel



Modelo	Rosca	A	B	C	D	E	Dimensões com suporte							N	P	B	Z
							F	G	H	J	K	L	M				
FR100	M5	25	109.5	50.5	25	26	25	28	30	4.5	6.5	40	2.0	20.5	28	130	6
FR200	1/8", 1/4"	40	164.5	78	40	56.8	30	34	44	5.4	15.4	55	2.3	33.5	40	187.5	6
FR300	3/8"	53	207.5	92.5	53	60.8	41	40	46	6.5	8.0	53	2.3	42.5	56	248.5	8
FR400	1/2", 3/4"	70	259	112	70	70.5	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	52.5	73	300	8

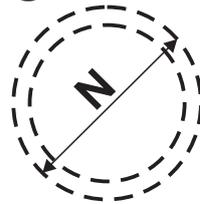
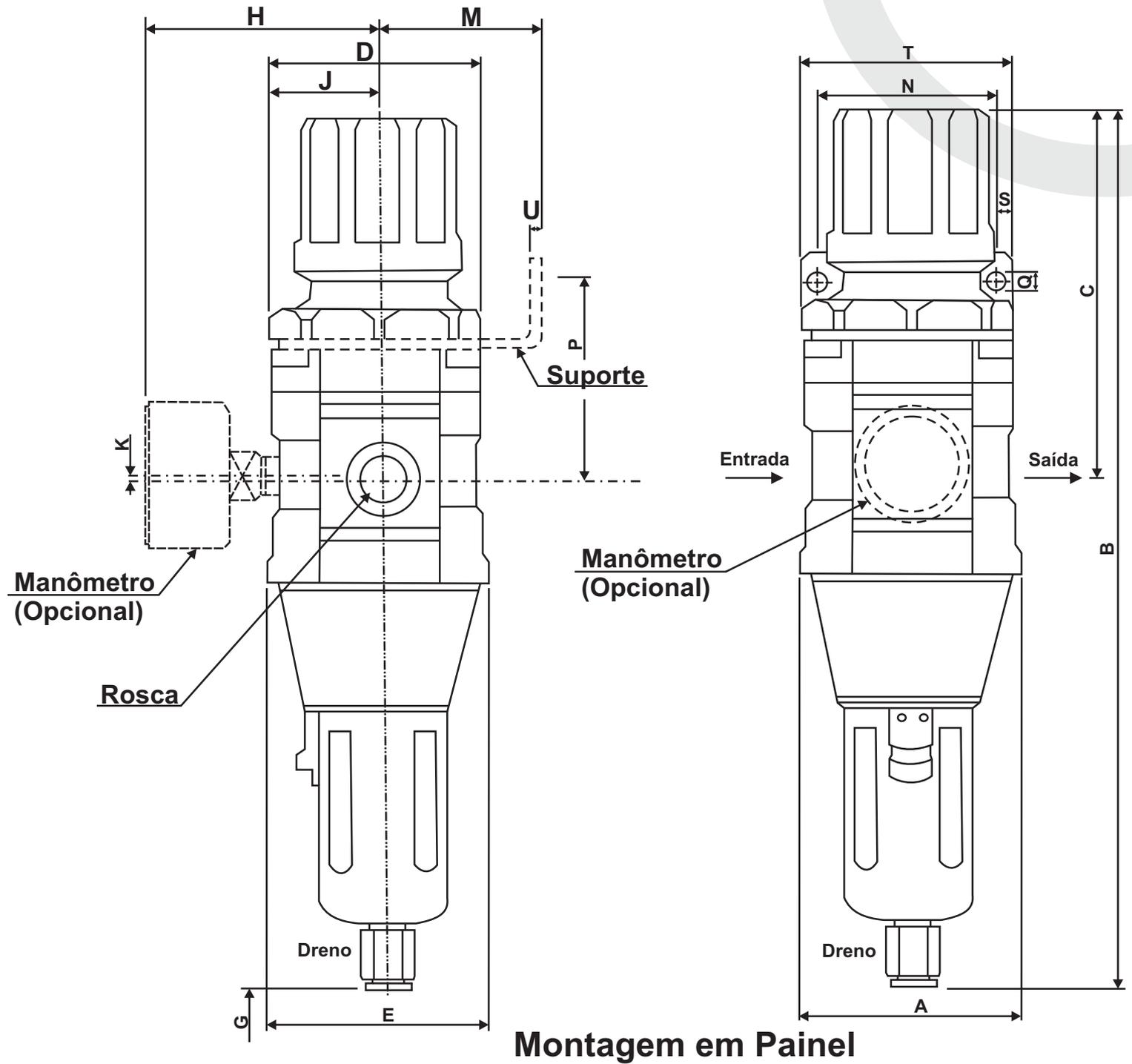




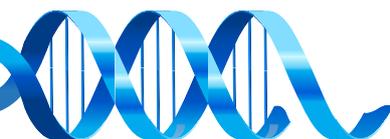
GHPC®

Tecnologia em Produtos Pneumáticos

Filtro Regulador - Modelo FR



Modelo	Rosca	Dimensionais						Com Manômetro			Com Suporte						Dreno Automático	
		A	B	C	D	E	G	H	J	K	M	N	P	Q	S	T	U	B
FR500	1"	95	405	171	88	95	20	84	44.5	3.25	70	66	66	11	13	90	3.2	445



Filtro para Ar Comprimido - Modelo F



ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM MODULAR

Derivação com
1 Saída
Série SH

-Sistema Modular



Código	Rosca
SH-200	1/8"
SH-300	1/4"
SH-400	3/8"

Derivação com
com 4 Saídas
Série SX

-Sistema Modular



Código	Rosca
SX-200	1/4"
SX-300	3/8"
SX-400	1/2"

Espaçador de
União
Série SU

-Sistema Modular



Código	Rosca
SU-200	1/8"/1/4"
SU-300	3/8"
SU-400	1/2"/3/4"
SU-500	1"

Espaçador de
União com
Suporte
Série ST

-Sistema Modular



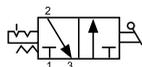
Código	Rosca
ST-200	1/8"/1/4"
ST-300	3/8"
ST-400	1/2"/3/4"
ST-500	1"

Válvula 3/2vias de
Acionamento Manual
com Trava de
Segurança.
Série VS

-Sistema Modular.

-Com Entrada para Cadeado.

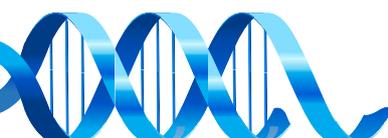
-Em conformidade com a NR12



Código	Rosca	Vazão NI/min
VS200-02	1/4"	600
VS300-03	3/8"	1700
VS400-04	1/2"	3500
VS400-06	3/4"	4000
VS500-10	1"	6000

*Condição de Alimentação a 7Bar.

**Pressão Máxima de Trabalho 10Bar.



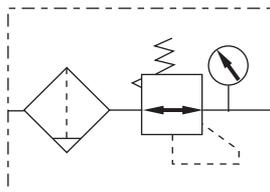
Filtro Regulador - Série FR_B


FR
Filtro e
Regulador

Tamanho do Corpo	
	200
	300
	400

B -
Básico

Rosca		Manômetro	
01	1/8"	---	Sem Manômetro
02	1/4"	M	Manômetro
03	3/8"		
04	1/2"		



Exemplo: FR200B-01M
FR300B-03

Obs: Suporte e porca inclusos.

Características Técnicas

Modelo	FR200B-01	FR200B-02	FR300B-03	FR400B-04
Rosca	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"
Pressão de teste (Bar)	15			
Faixa de pressão (Bar)	0.5 ~ 9.5			
Rosca do Manômetro	1/8"		1/4"	
Temperatura de trabalho (°C)	0 ~ 60 (sem congelamento)			
Grau de Filtragem (µm)	40			
Capacidade do dreno (cm ³)	7		20	40
Material do copo	Policarbonato		Policarbonato + Proteção	
Vazão(L/min) 5Bar	520	600	1150	1250

Acessórios

Elemento Filtrante - 5µm

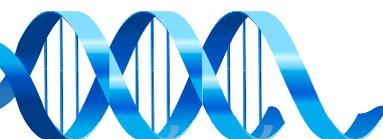
Modelo	Código
FR200B	EL-200B
FR300B	EL-300B
FR400B	EL-400B


Elemento de Fixação

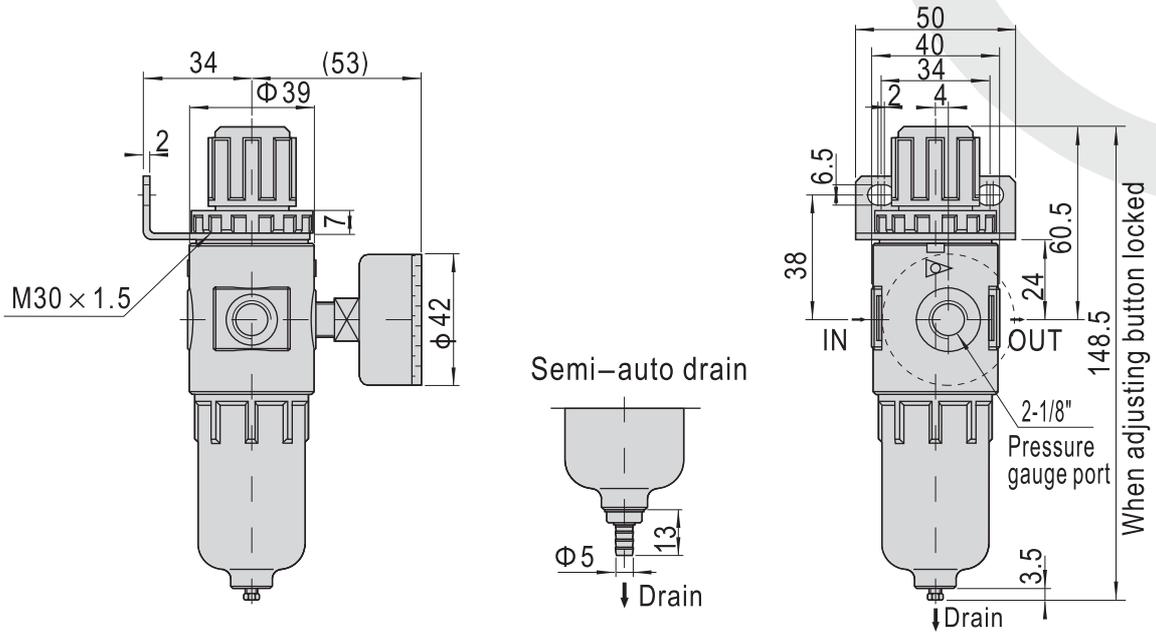
Modelo	Suporte
FR200B	SR-200
FR300B	SR-300
FR400B	SR-400


Manômetro

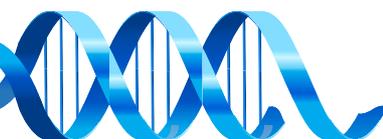
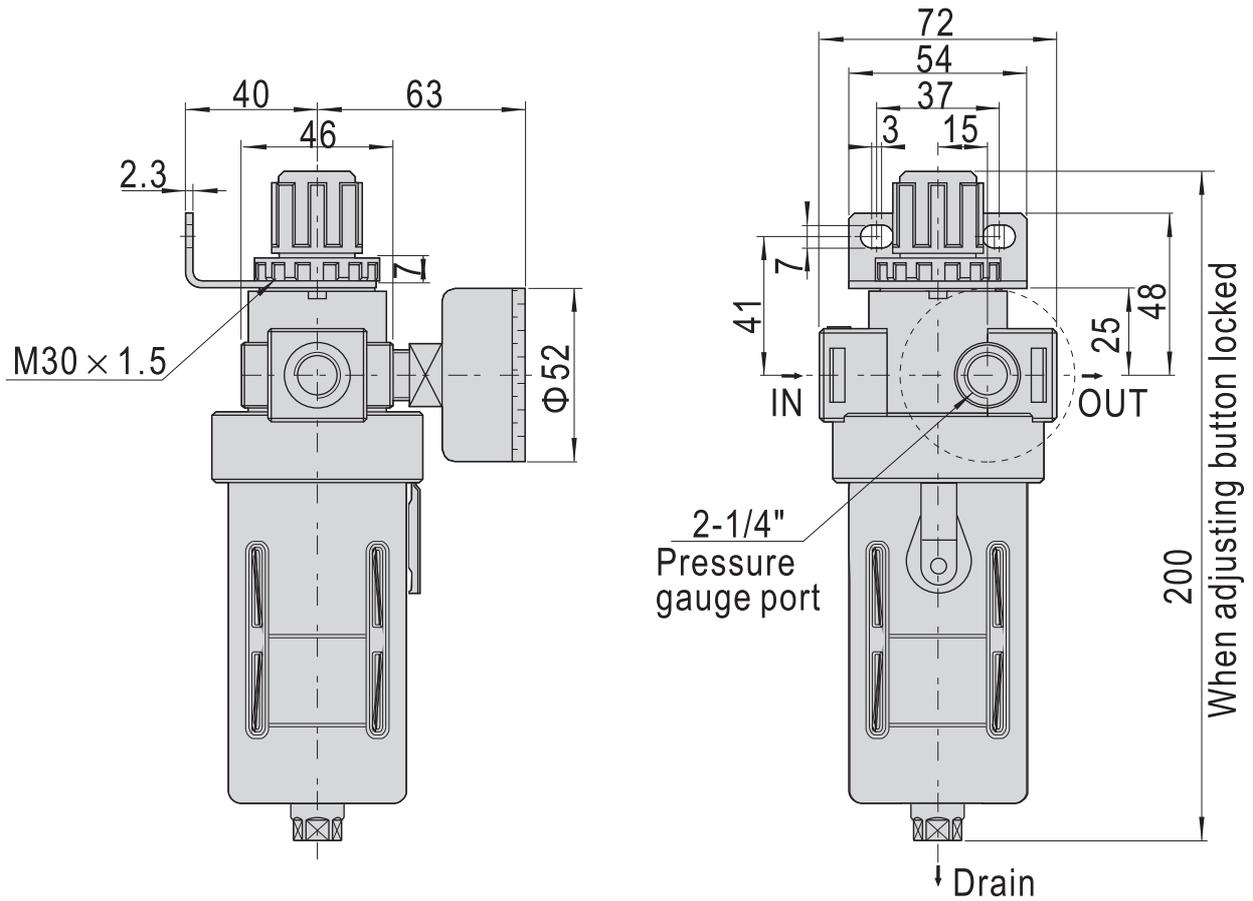
Código	Diâmetro	Escala (Kgf/cm ² x PSI)	Rosca	Posição da Rosca
M41-10-01	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/8"	Horizontal
M41-10-02	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/4"	Horizontal



FR200B-01M / FR200B-02M



FR300B-03M / FR400B-04M





GHPC®

Tecnologia em Produtos Pneumáticos

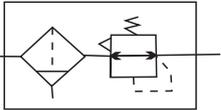
Filtro Regulador de Alta - Série FR_H



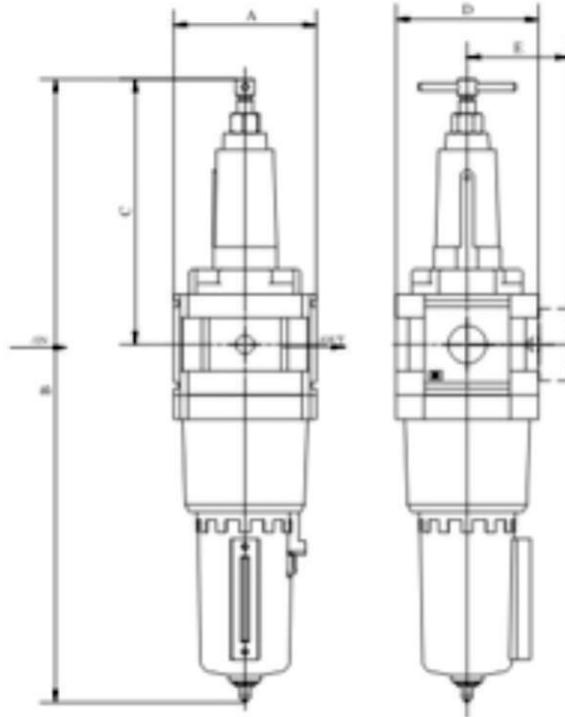
Especificação

Código	FR200H-02M	FR400H-04M	FR500H-10M
Vazão*	550L/min	4.000L/min	5.500L/min
Rosca de Alimentação	1/4"	1/2"	1"
Rosca Manômetro	1/8"	1/4"	1/4"
Pressão de Regulagem	0~17Bar		
Temperatura de Trabalho	5~60°C		
Grau de Filtragem	25µm		
Material	Alumínio		
Pressão de Teste	25Bar		
Pressão de Trabalho	0~20Bar		

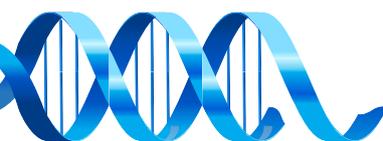
*Vazão Obtida 12Bar.
Suporte e Porca inclusa.



Dimensional

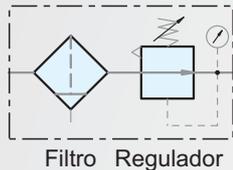


MODELO	Rosca	A	B	C	D	E	F	G
FR200H-02M	1/4"	40	223,50	100	40	50	48	-
FR400H-04M	1/2"	70	316	161	70	58	75	73
FR500H-10M	1"	90	397	169	90	68	-	-



Filtro Regulador em Aço Inox 316 - Série FR_S

Simbologia



- *Para uso em pressão de até 30kgf/cm², resistência a corrosão.
- *Ótimo desempenho para instalações ao ar livre.
- *Indústria de processos e bebidas, óleo e gás, papel e celulose, química, farmacêutica, alimentícia, hospitalar, plataformas de petróleo, etc.
- *Ajuste de pressão preciso e sensível.
- *Rigorous controle de qualidade.



Codificação

FR

Filtro Regulador
Aço Inox 316

400S

Corpo

400S 1/4", 3/8", 1/2"

N

Tipo de rosca

Blank	G
N	NPT
R	Rc

04

Rosca de ligação

02	1/4"
03	3/8"
04	1/2"

D

Dreno

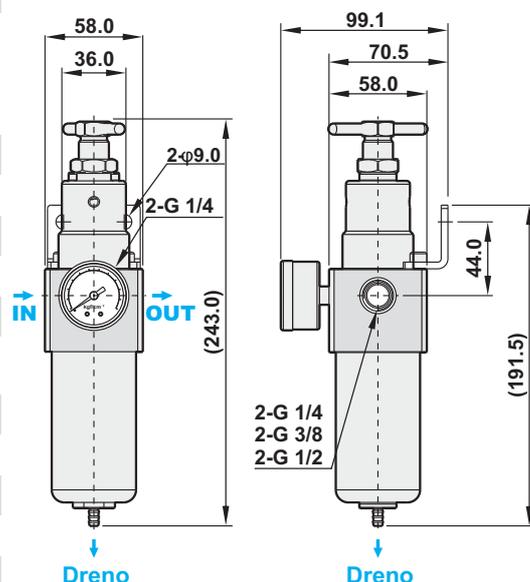
Blank	Semi automático
D	Dreno Automático

Especificação

Model	FR400S-02	FR400S-03	FR400S-04
Rosca	1/4"	3/8"	1/2"
Fluído	Ar Comprimido		
Tipo de Construção	Pistão		
Material do corpo	Aço inox 316		
Material copo	Aço inox 316		
Material manômetro	Copo: Aço inox 304, Rosca Aço inox 316		
Material elemento	5µm (Padrão) Aço Inox 316		
Pressão de operação	0,5 ~ 30 kgf/cm ²		
Pressão de Teste	60 kgf/cm ²		
Máxima vazão l/min (ANR)	2200	2500	3800
Temperatura de Trabalho	-10°C ~ 70°C		
Capacidade do Copo	110cc		
Dreno Padrão	Semi Automático		
Peso	2000g		
Acessórios	Manômetro, Tampão, Suporte de montagem, Parafuso x 2		

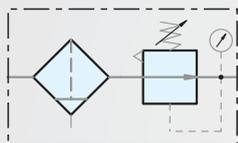
Dimensional

FR400S-02, 03, 04



Filtro Regulador em Aço Inox 316 - Série FR_S

Simbologia



Filtro Regulador

- *Para uso em pressão de até 30kgf/cm², resistência a corrosão.
- *Ótimo desempenho para instalações ao ar livre.
- *Indústria de processos e bebidas, óleo e gás, papel e celulose, química, farmacêutica, alimentícia, hospitalar, plataformas de petróleo, etc.
- *Ajuste de pressão preciso e sensível.
- *Rigorous controle de qualidade.



How to order

FR

Filtro Regulador
Aço Inox 316

500S

Corpo

500S 3/4", 1"

N

Tipo de rosca

Blank	G
N	NPT
R	Rc

06

Rosca de ligação

06	3/4"
10	1"

D

Dreno

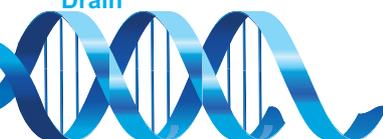
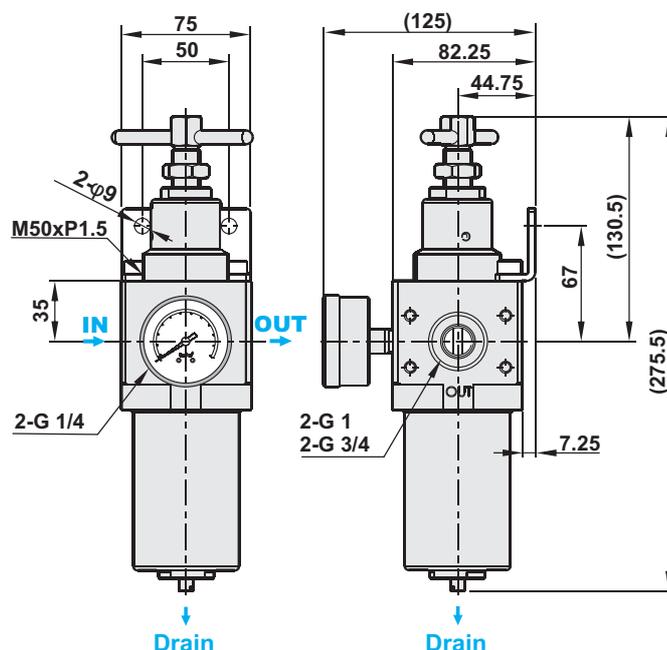
Blank	Semi automático
D	Dreno Automático

Especificação

Modelo	FR500S-06	FR500S-08
Rosca	3/4"	1"
Fluído	Ar Comprimido	
Tipo de Construção	Pistão	
Material do corpo	Aço inox 316	
Material copo	Aço inox 316	
Material manômetro	Copo: Aço inox 304, Rosca Aço inox 316	
Material elemento	5µm (Padrão) Aço Inox 316	
Pressão de operação	0,5 ~ 30 kgf/cm ²	
Pressão de Teste	60 kgf/cm ² (Bowl viewer: 15 kgf/cm ²)	
Máxima vazão l/min (ANR)	17000	21000
Temperatura de Trabalho	-10°C ~ 70°C	
Capacidade do Copo	200cc	
Dreno Padrão	Semi Automático	
Peso	4580g	
Acessórios	Manômetro, Tampão, Suporte de montagem, Parafuso x 2	

Dimensional

FR500S-06, 10



Filtro de Alta Vazão - Série F



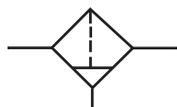
F
Filtro de
Alta Vazão

Tamanho do Corpo	
500	
600	

Rosca	
10	1"
14	1.1/2"
20	2"

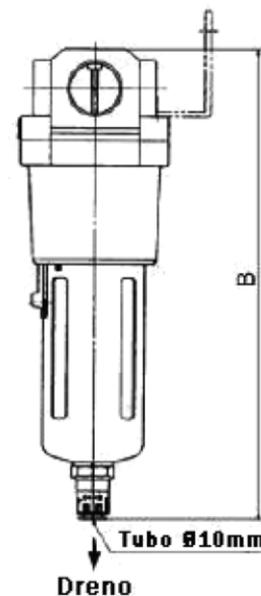
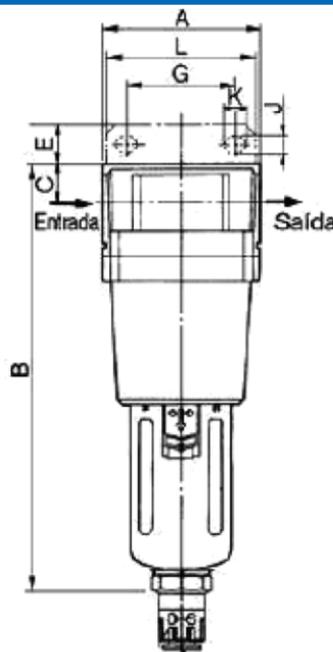
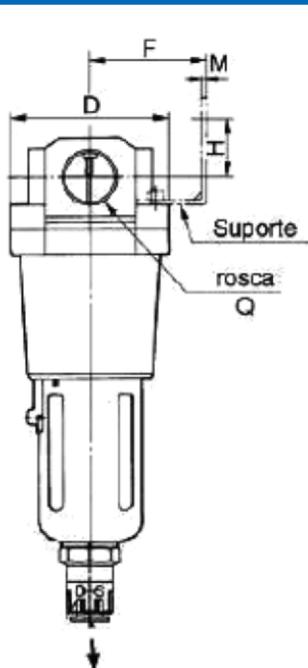
Dreno	
---	Manual
D	Automático

Exemplo: F500-10-D

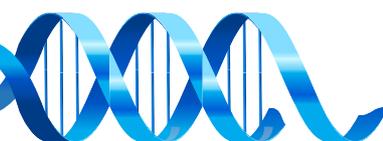


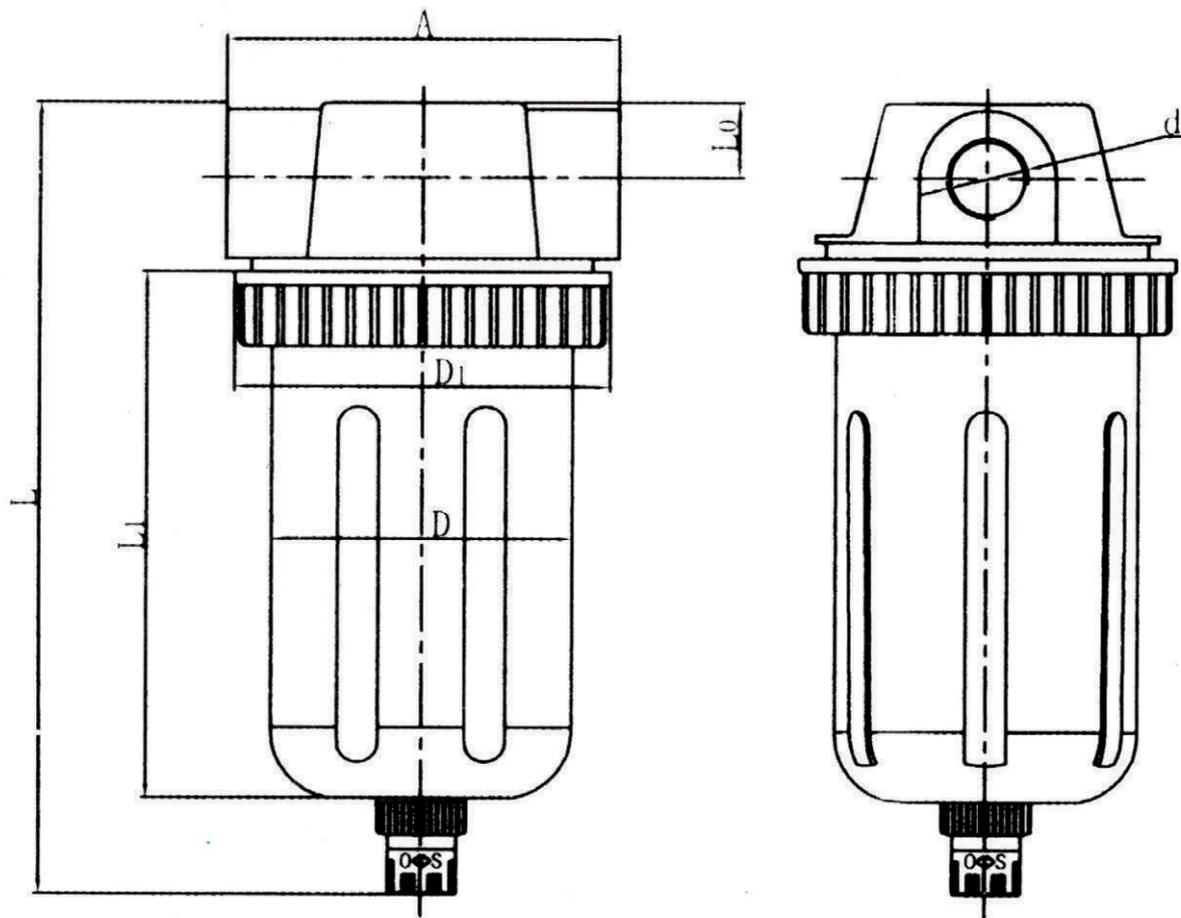
Características Técnicas		
Modelo	F500	F600
Rosca	1"	1.1/2", 2"
Máx. pressão de teste (Bar)	15	
Pressão de trabalho (Bar)	10	
Capacidade do copo (cm³)	45	60
Temperatura (°C)	-5 ~ 60	
Grau de filtragem (µm)	5	
Material do copo	Policarbonato	
Elemento Filtrante	EL-500	EL-600

Dimensional F500

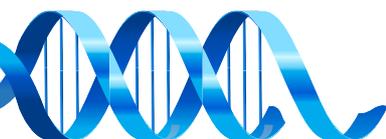


Modelo	Rosca	A	B	C	D	Dimensões do suporte								P	C/ Dreno B
						E	F	G	H	J	K	L	M		
F500	1"	90	244	24	90	23	70	66	35	11	13	90	3.2	-	285.5





Código	d	A	D	D1	L0	L1	Lmáx.
F600-14	1.1/2"	120	Ø90	Ø110	Ø36	150	280
F600-20	2"	120	Ø90	Ø110	Ø36	150	280

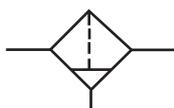


Filtro para Ar Comprimido - Modelo F



F
Modelo

Grau de Filtragem		Tamanho do Corpo
---	5µm	100
M	0,1µm	200
D	0,01µm	300
		400
		500



Rosca	
M5	M5
01	1/8"
02	1/4"
03	3/8"
04	1/2"
06	3/4"
10	1"

Dreno	
---	Manual
D	Automático

Exemplo: **F200-01-D**
FM300-03

Características Técnicas					
Modelo	F100	F200	F300	F400	F500
Rosca	M5	1/8", 1/4"	3/8"	1/2", 3/4"	1"
Máx. pressão de teste (Bar)	15				
Pressão de trabalho (Bar)	10				
Capacidade do copo (cm ³)	4	15	20	45	130
Temperatura (°C)	-5 ~ 60				
Grau de filtragem (µm)	F (5µm) , *FM (0,1µ) , *FD (0,01µm)				
Material do copo	Policarbonato		Policarbonato + Proteção		
Vazão (L/min)	90	500	2000	4000	5000

* Disponível até rosca de 1/2".

Elemento Filtrante



5µm

Elemento Filtrante 5µm	
Modelo	Código
F100	EL-100
F200	EL-200
F300	EL-300
F400	EL-400
F500	EL-500

Filtro de uso Geral, Remoção de partículas de até 5µm, inclusive água e óleo condensados.



0,1µm

Elemento Filtrante Alta Eficiência	
Modelo	Código
FM200	ELM-200
FM300	ELM-300
FM400	ELM-400

Eficiência de 98,5% na remoção de partículas de 0,1µm e com quantidade máxima de óleo de 0,5ppm a 21c°. **PRECEDER COM O FILTRO DE USO GERAL F.**



0,01µm

Elemento Filtrante Alta Eficiência	
Modelo	Código
FD200	ELD-200
FD300	ELD-300
FD400	ELD-400

Eficiência de 99,99% na remoção de partículas de 0,01µm e com quantidade máxima de óleo de 0,01ppm a 21c°. **PRECEDER COM O FILTRO DE USO GERAL F.**

Acessórios



Copo com Dreno Manual para Filtro

Modelo	Código
F100	CF-100
F200	CF-200
F300	CF-300
F400	CF-400
F500	CF-400



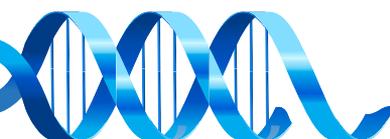
Copo com Dreno Automático para Filtro

Modelo	Código
F100	CF-100D
F200	CF-200D
F300	CF-300D
F400	CF-400D
F500	CF-400D



Suporte de Fixação

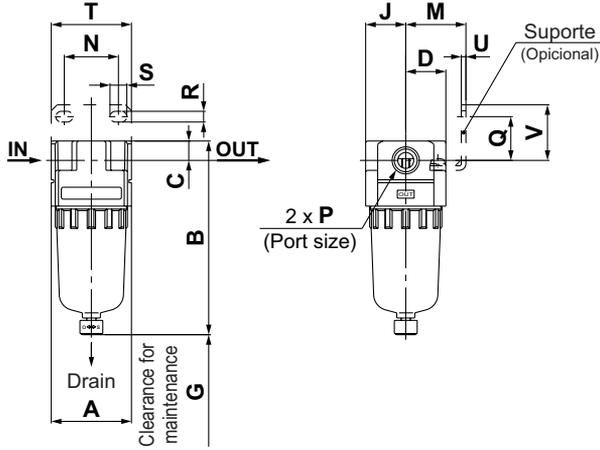
Modelo	Código
F100	SF-100
F200	SF-200
F300	SF-300
F400	SF-400
F500	SF-500



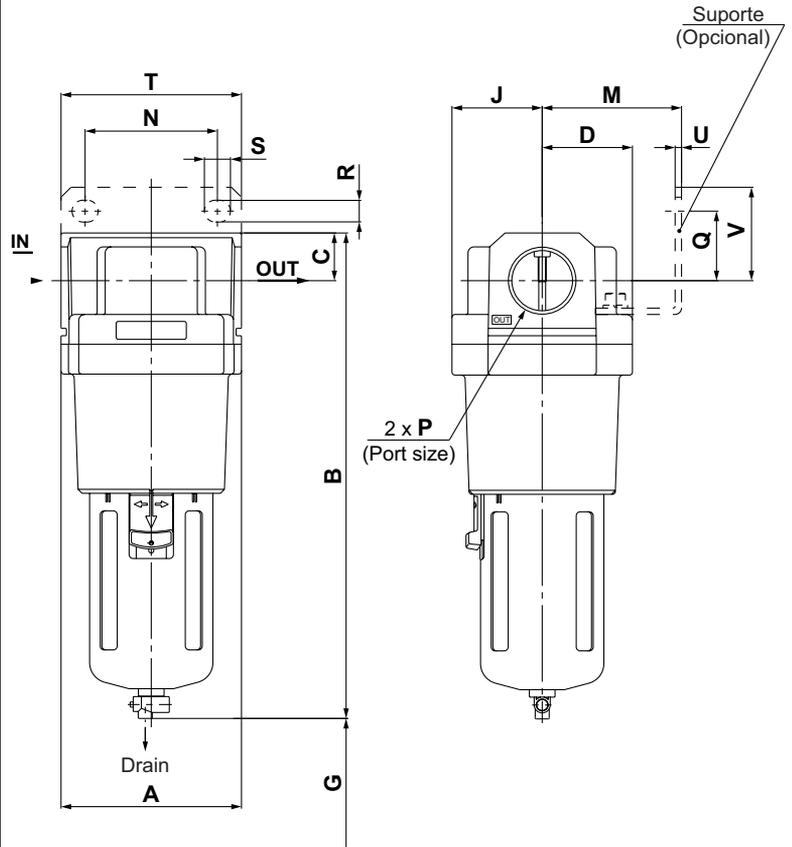
Filtro para Ar Comprimido - Modelo F

Dimensional

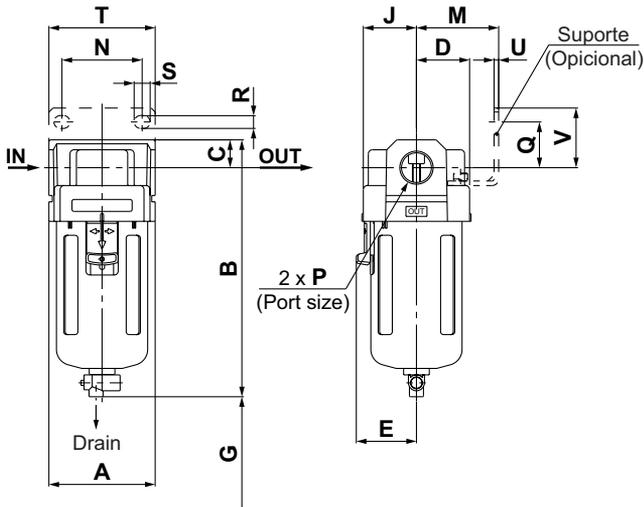
F100, F200



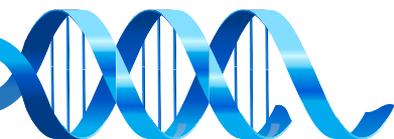
F500



F300, F400



Modelo	Padrão								Opcional								
	P	A	B	C	D	E	G	J	M	N	Q	R	S	T	U	V	Dreno Automático B
F100	M5 x 0.8	25	67	7	12.5	—	25	12.5	—	—	—	—	—	—	—	—	85
F200	1/8", 1/4"	40	97	10	20	—	40	20	30	27	22	5.4	8.4	40	2.3	28	115
F300	3/8"	53	129	14	26.5	30	50	26.5	41	40	23	6.5	8	53	2.3	30	170
F400	1/2"	70	165	18	35	38	75	35	50	54	26	8.5	10.5	70	2.3	35	204
F400-06	3/4"	75	169	20	35	38	75	35	50	54	25	8.5	10.5	70	2.3	34	208
F500	1"	90	245	24	45	—	20	45	70	66	35	11	13	90	3.2	47	284



Filtro para Ar Comprimido - Modelo F



ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM MODULAR

Derivação com
1 Saída
Série SH

-Sistema Modular



Código	Rosca
SH-200	1/8"
SH-300	1/4"
SH-400	3/8"

Derivação com
com 4 Saídas
Série SX

-Sistema Modular



Código	Rosca
SX-200	1/4"
SX-300	3/8"
SX-400	1/2"

Espaçador de
União
Série SU

-Sistema Modular



Código	Rosca
SU-200	1/8"/1/4"
SU-300	3/8"
SU-400	1/2"/3/4"
SU-500	1"

Espaçador de
União com
Suporte
Série ST

-Sistema Modular



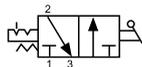
Código	Rosca
ST-200	1/8"/1/4"
ST-300	3/8"
ST-400	1/2"/3/4"
ST-500	1"

Válvula 3/2vias de
Acionamento Manual
com Trava de
Segurança.
Série VS

-Sistema Modular.

-Com Entrada para Cadeado.

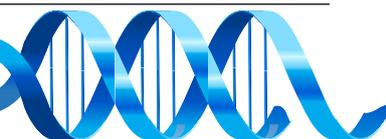
-Em conformidade com a NR12



Código	Rosca	Vazão NI/min
VS200-02	1/4"	600
VS300-03	3/8"	1700
VS400-04	1/2"	3500
VS400-06	3/4"	4000
VS500-10	1"	6000

*Condição de Alimentação a 7Bar.

**Pressão Máxima de Trabalho 10Bar.



Filtro Coalescente Separador de Condensado - Série FSC



Tamanho do Corpo	
150	1/4"
250	1/4"
350	1/2"
550	1"
650	1.1/2"
850	2"

Rosca	
02	1/4"
04	1/2"
10	1"
14	1.1/2"
20	2"

D
Dreno Automático

Obs: Suporte incluso.

Exemplo: **FSC250-02D**
FSC550-10D

O Filtro Separador de Condensado FSC, pode ser instalado em Linhas de Ar Comprimido, para eliminar Água do Ar Comprimido. Indicado para situações onde é necessário eliminar Água do Ar, mas não à necessidade de um ar tão seco como quando se utiliza um secador de Ar.

⚠️ Precaução

O Separador de água pode eliminar gotículas de água, mas não consegue eliminar a Humidade.

★ Condição para Remoção 99% de Condensado.

Pressão: 7Bar
Temperatura: 25°C
Humidade Relativa: 100%

Características Técnicas						
Modelo	FSC150	FSC250	FSC350	FSC550	FSC650	FSC850
Rosca	1/4"	1/4"	1/2"	1"	1.1/2"	2"
Fluido	Ar					
Pressão de teste (Bar)	15					
Pressão de máx. trabalho (Bar)	10					
Pressão de mín. trabalho (Bar)	1.5					
Temperatura de trabalho (°C)	5 ~ 60					
Taxa de eliminação de água *	99%					
Vazão (l/min (ANR))	300	750	1500	3500	6000	12000
Elemento Filtrante	EL-SC150	EL-SC250	EL-SC350	EL-SC550	EL-SC650	EL-SC850

Instalação

⚠️ Precaução

- 1) Verifique o sentido da Vazão de ar comprimido e a "Δ" marca que indica o lado de entrada do produto antes de efectuar a ligação. Não pode ser utilizado com o sentido invertido.



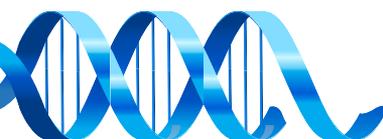
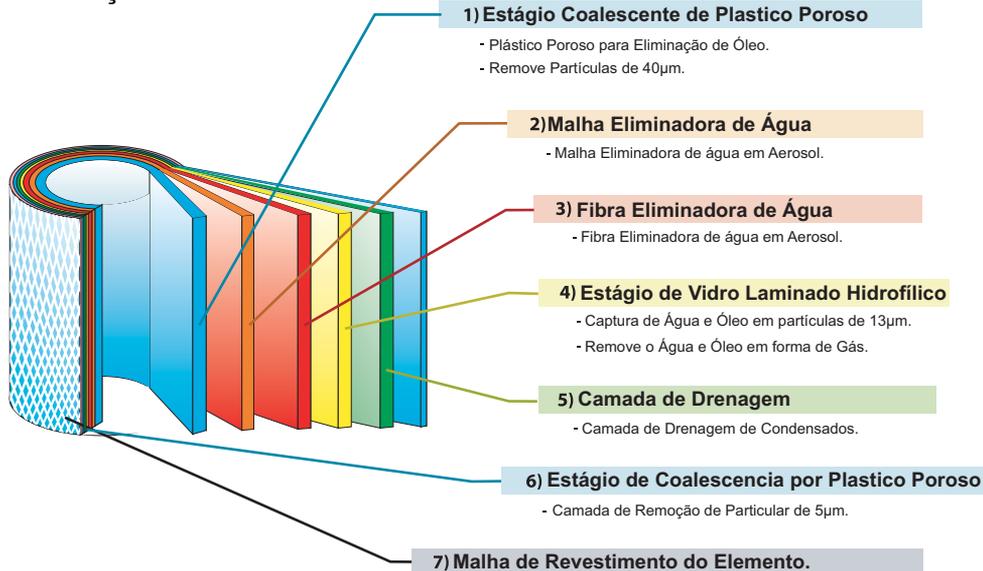
- 2) Certifique-se de que instala o produto na horizontal. Se for instalado na diagonal, de lado, ou ao contrário, a purga que estava separada pelo filtro vai salpicar o lado secundário.

Manutenção

⚠️ Precaução

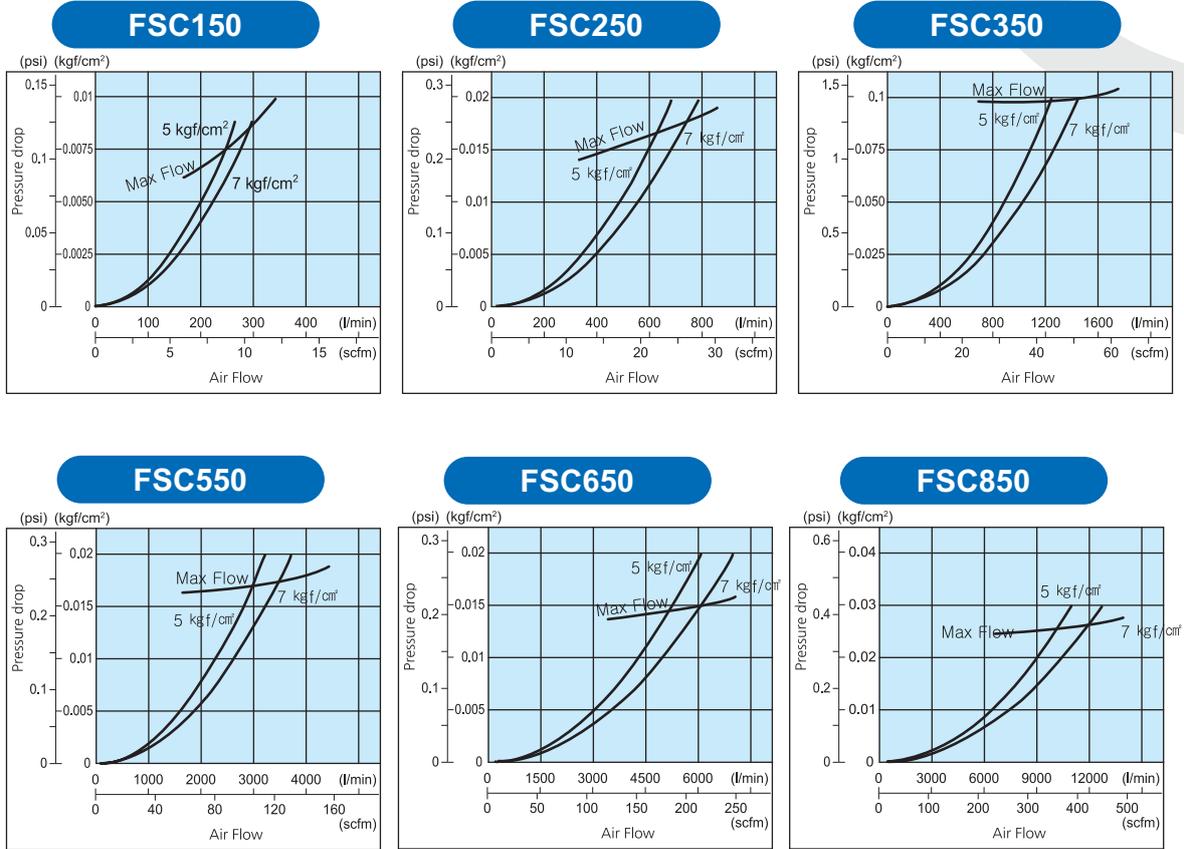
- 1) O período de substituição do filtro é definido quando a queda de pressão atinge 1Bar ou apos 1 anos de utilização, o que ocorrer primeiro.
- 2) Quando chegar o momento de substituir o elemento filtrante, coloque um elemento filtrante novo imediatamente. Substitua também a junta tórica e a junta.
- 3) Quando utilizar um produto equipado com válvula de purga, guia de purga, ou válvula esférica, descarregue a purga antes que a superfície do fluido da purga alcance o centro do visor de vidro. Se a drenagem não for efectuada de forma adequada é conduzida para o lado secundário.

Construção do Elemento FSC



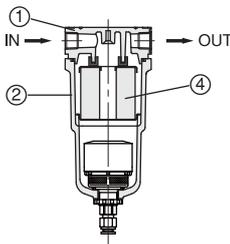
Filtro Coalescente Separador de Condensado - Série FSC

Característica de Vazão

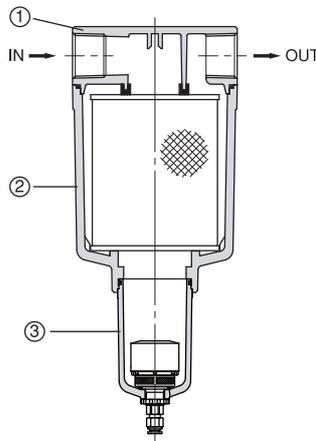


Construção

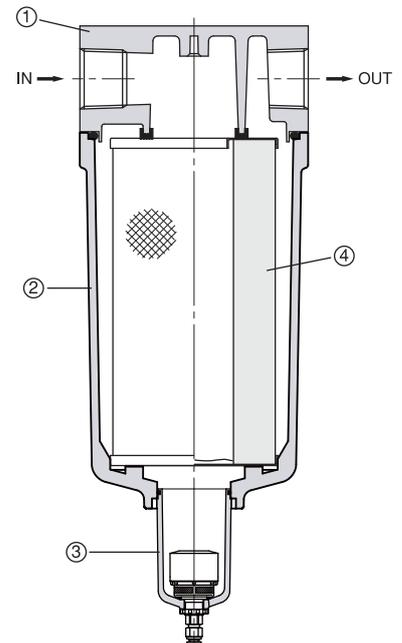
FSC150 ~ 250



FSC350 ~ 650



FSC850



Listagem de peças

Nº	Descrição	Material	Comentário
1	Corpo	Alumínio fundido	Tratamento cromado, revestimento de epoxy na superfície interior
2	Cobertura	Alumínio fundido	
3	Copo com Dreno	Policarbonato + Proteção	
4	Elemento Filtrante	Disponível Página 1	





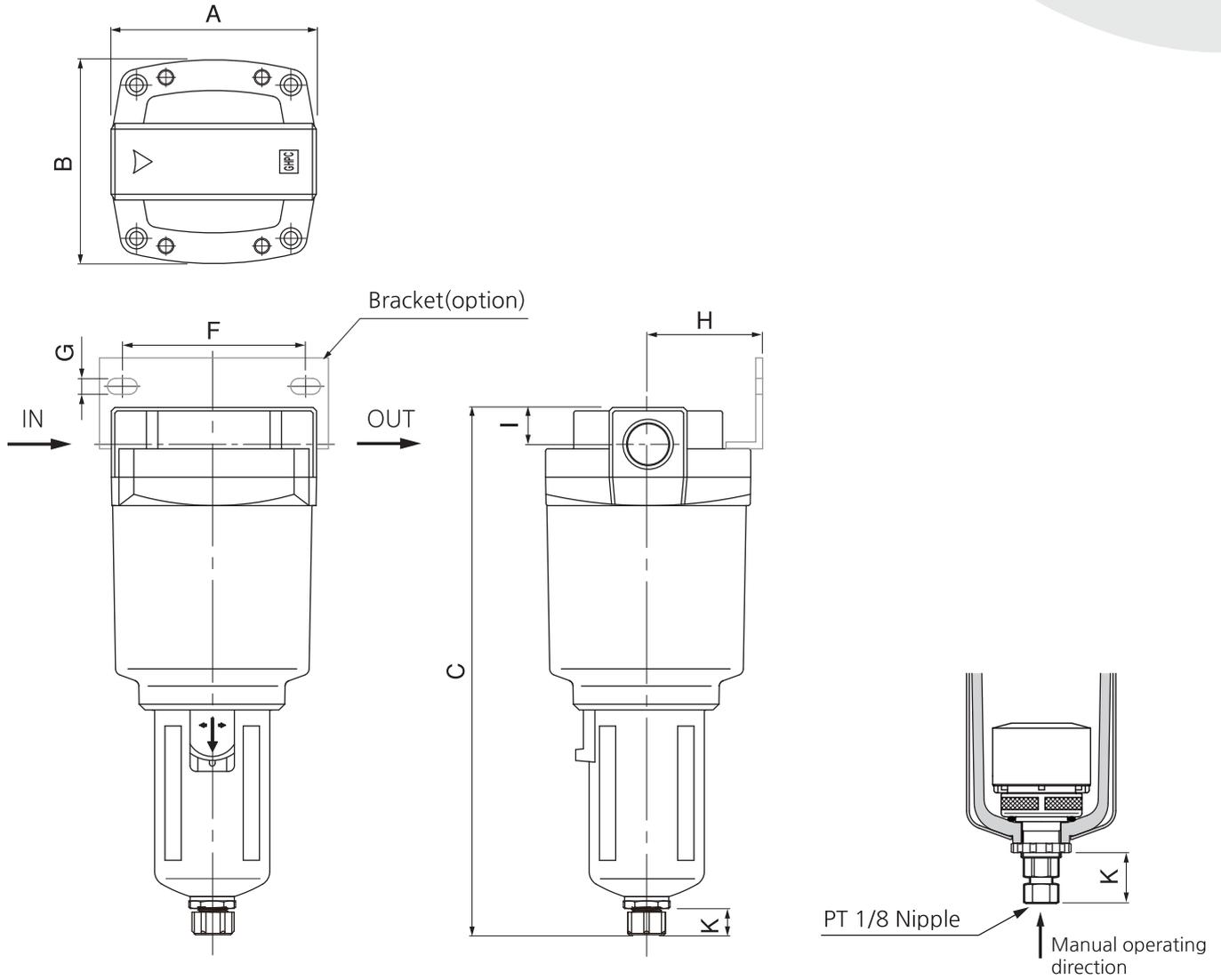
GHPC®

Tecnologia em Produtos Pneumáticos

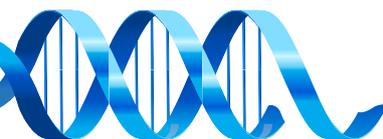
Filtro Coalescente Separador de Condensado - Série FSC

Dimensional

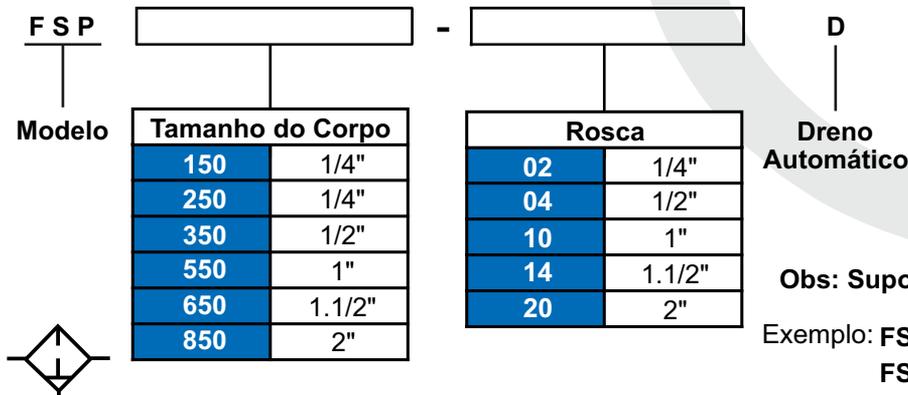
FSC150 ~ 850



Modelo	Rosca	A	B	C	F	G	H	I	J
FSC150	1/4"	67	63	160	56	5.5	35	10.5	14.5
FSC250	1/4"	76	76	177	66	6	40	13	20
FSC350	1/2"	90	90	250	80	7	50	16	22
FSC550	1"	122	122	320	100	9	65	22	30
FSC650	1.1/2"	160	160	378	150	13	93	32	27
FSC850	2"	180	180	507	150	13	100	42	30



Filtro Separador Micrônico de Partícula - Série FSP



Características Técnicas

Modelo	FSP150	FSP250	FSP350	FSP550	FSC650	FSC850
Rosca	1/4"	1/4"	1/2"	1"	1.1/2"	2"
Fluido	Ar					
Pressão de teste (Bar)	15					
Pressão de máx. trabalho (Bar)	10					
Pressão de mín. trabalho (Bar)	1.5					
Temperatura de trabalho (°C)	5 ~ 60					
Filtragem (µm)	0,01					
Taxa de Eliminação de Resíduo de Óleo	Máxima 0,1mg/m ³ (ANR){0.008ppm}					
Vazão (l/min (ANR))	200	500	1000	3500	6000	12000
Elemento Filtrante	EL-SP150	EL-SP250	EL-SP350	EL-SP550	EL-SP650	EL-SP850

Instalação

⚠️ Precaução

- 1) Verifique o sentido da Vazão de ar comprimido e a "Δ" marca que indica o lado de entrada do produto antes de efectuar a ligação. Não pode ser utilizado com o sentido invertido.



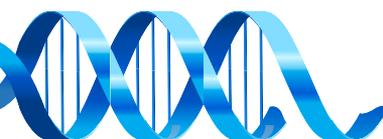
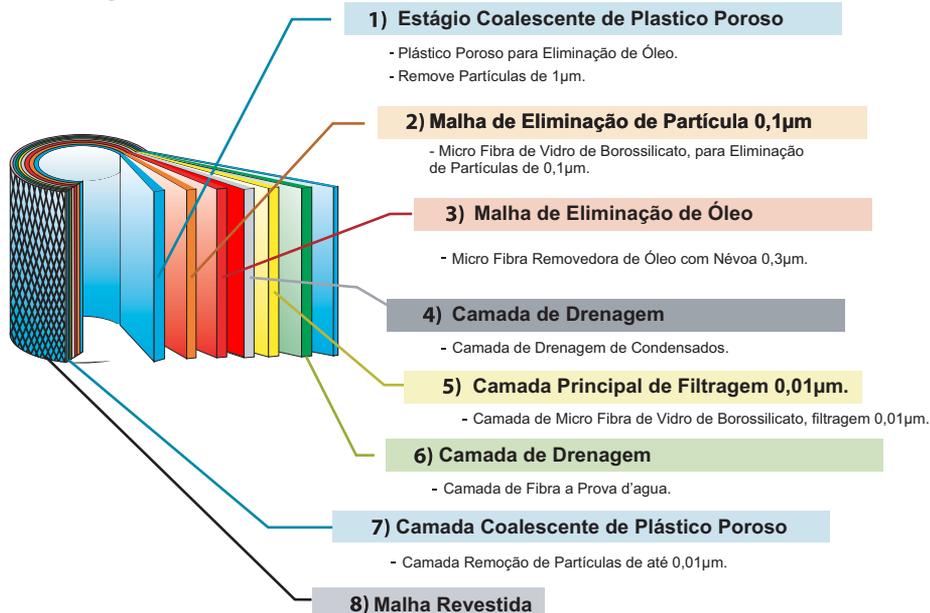
- 2) Certifique-se de que instala o produto na horizontal. Se for instalado na diagonal, de lado, ou ao contrário, a purga que estava separada pelo filtro vai salpicar o lado secundário.

Manutenção

⚠️ Precaução

- 1) O período de substituição do filtro é definido quando a queda de pressão atinge 1Bar ou após 1 anos de utilização, o que ocorrer primeiro.
- 2) Quando chegar o momento de substituir o elemento filtrante, coloque um elemento filtrante novo imediatamente. Substitua também a junta tórica e a junta.
- 3) Quando utilizar um produto equipado com válvula de purga, guia de purga, ou válvula esférica, descarregue a purga antes que a superfície do fluido da purga alcance o centro do visor de vidro. Se a drenagem não for efectuada de forma adequada é conduzida para o lado secundário.

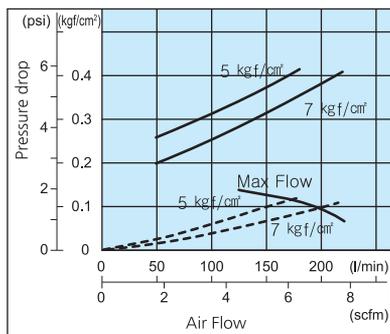
Construção do Elemento FSP



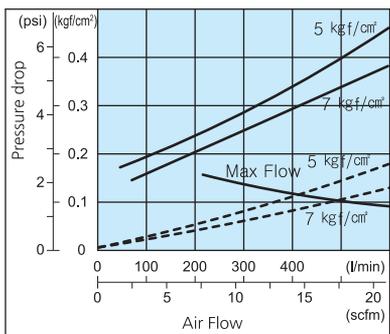
Dimensional

Característica de Vazão

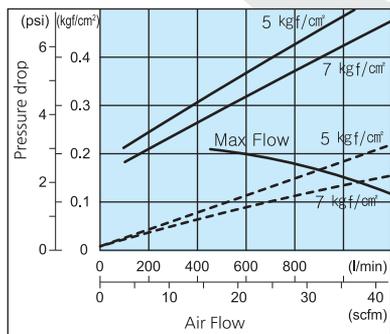
FSP150



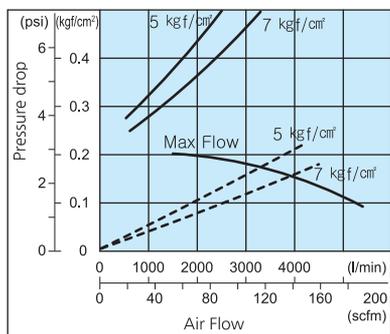
FSP250



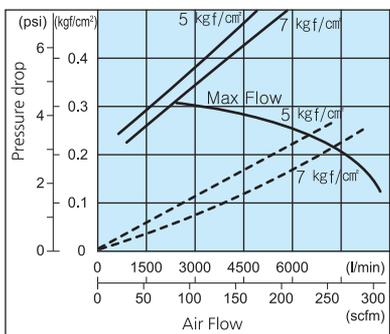
FSP350



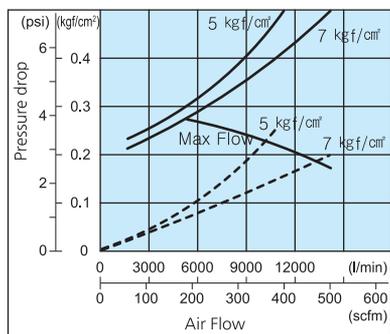
FSP550



FSP650

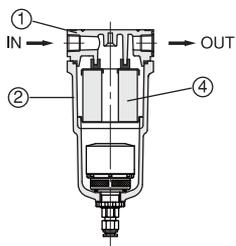


FSP850

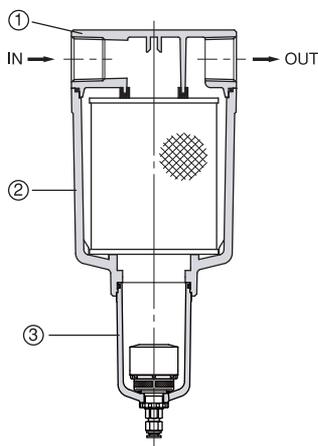


Construção

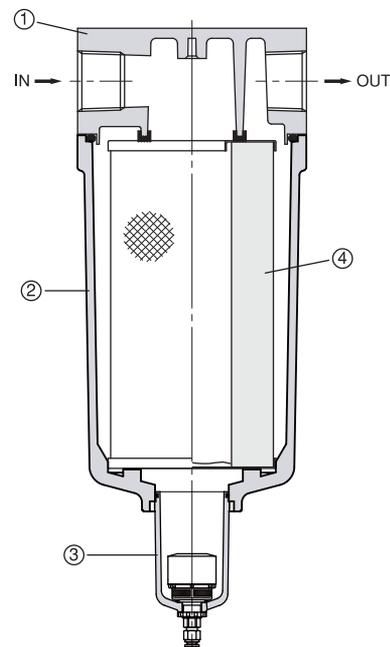
FSP150 ~ 250



FSP350 ~ 650

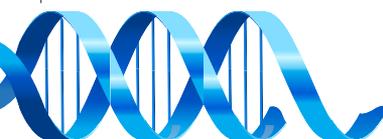


FSP850



Listagem de peças

Nº	Descrição	Material	Comentário
1	Corpo	Alumínio fundido	Tratamento cromado, revestimento de epoxy na superfície interior
2	Cobertura	Alumínio fundido	
3	Copo com Dreno	Policarbonato + Proteção	
4	Elemento Filtrante	Disponível Página 1	





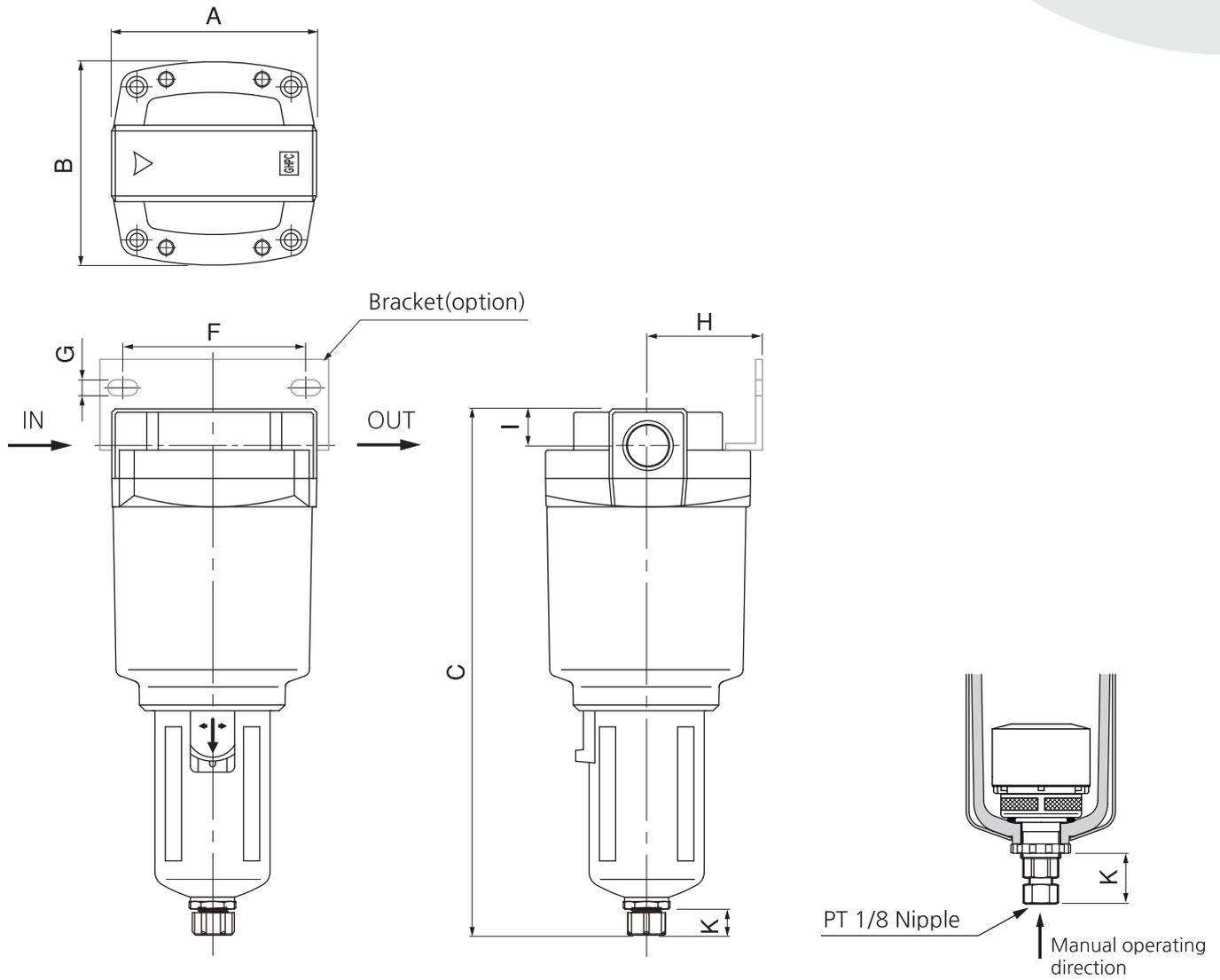
GHPC®

Tecnologia em Produtos Pneumáticos

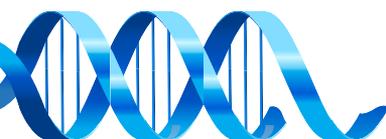
Dimensional - FSC850

Dimensional

FSC150 ~ 850



Modelo	Rosca	A	B	C	F	G	H	I	J
FSP150	1/4"	67	63	160	56	5.5	35	10.5	14.5
FSP250	1/4"	76	76	177	66	6	40	13	20
FSP350	1/2"	90	90	250	80	7	50	16	22
FSP550	1"	122	122	320	100	9	65	22	30
FSP650	1.1/2"	160	160	378	150	13	93	32	27
FSP850	2"	180	180	507	150	13	100	42	30



Lubrificador - Modelo L



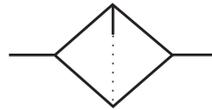
L
Lubrificador



Tamanho do Corpo
100
200
300
400
500



Rosca	
M5	M5
01	1/8"
02	1/4"
03	3/8"
04	1/2"
06	3/4"
10	1"



**Exemplo: L200-02
L400-06**

Características Técnicas

Modelo	L100	L200	L300	L400	L500
Roscas	M5	1/8", 1/4"	3/8"	1/2", 3/4"	1"
Máx. pressão de teste (Bar)	15				
Máx. pressão (Bar)	10				
Temperatura de trabalho (°C)	-5 ~ 60 (sem congelamento)				
Óleo recomendado	Óleo de turbina classe 1 (ISO VG32)				
Vazão (l/min)	90	500	1700	3000	4000



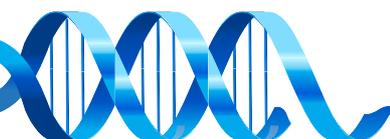
Copo para Reposição

Modelo	Copo
L100	CL-100
L200	CL-200
L300	CL-300
L400	CL-400
L500	CL-500



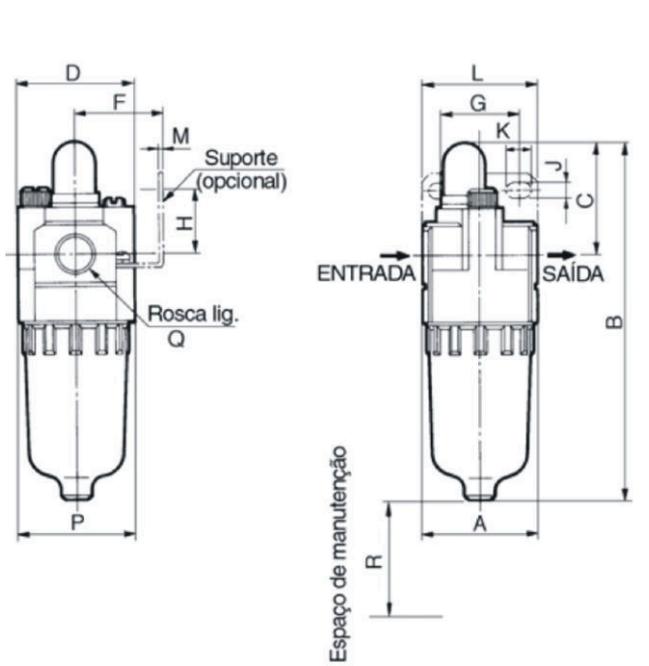
Suporte

Modelo	Copo
L100	SF-100
L200	SF-200
L300	SF-300
L400	SF-400
L500	SF-500

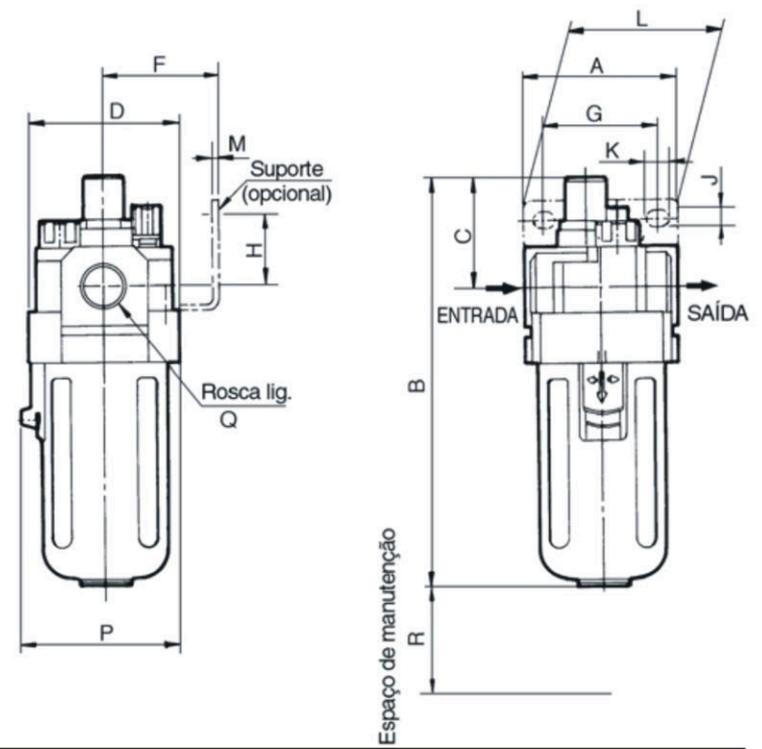


Lubrificador - Modelo L

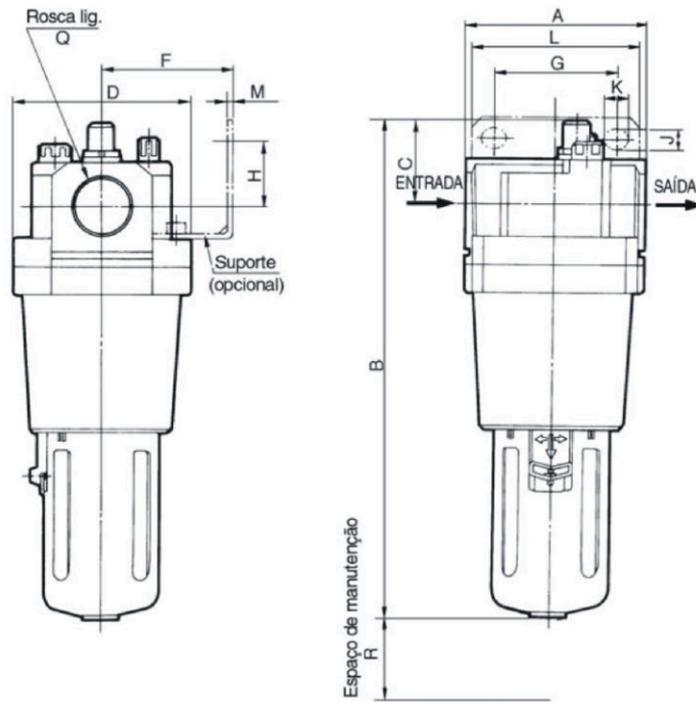
L100



L200 / L300 / L400



L500



Modelo	Rosca (Q)	A	B	C	D	Dimensões com suporte							P	R
						F	G	H	J	K	L	M		
L100	M	25	81.5	25.5	25	-	-	-	-	-	-	-	27	50
L200	1/8", 1/4"	40	122	38	40	30	27	22	5.4	8.4	40	2.3	27	80
L300	3/8"	53	142	38	53	41	40	23	6.5	8	53	2.3	56	95
L400	1/2"	70	177	41	70	50	54	26	8.5	10.5	70	2.3	73	120
L400-06	3/4"	75	177	39	70	50	54	25	8.5	10.5	70	2.3	73	120
L500	1"	90	254	45	90	70	66	35	11	13	90	3.2	-	120



ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM MODULAR

Derivação com
1 Saída
Série SH
-Sistema Modular



Código	Rosca
SH-200	1/8"
SH-300	1/4"
SH-400	3/8"

Derivação com
com 4 Saídas
Série SX
-Sistema Modular



Código	Rosca
SX-200	1/4"
SX-300	3/8"
SX-400	1/2"

Espaçador de
União
Série SU
-Sistema Modular



Código	Rosca
SU-200	1/8"/1/4"
SU-300	3/8"
SU-400	1/2"/3/4"
SU-500	1"

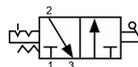
Espaçador de
União com
Suporte
Série ST
-Sistema Modular



Código	Rosca
ST-200	1/8"/1/4"
ST-300	3/8"
ST-400	1/2"/3/4"
ST-500	1"

Válvula 3/2vias de
Acionamento Manual
com Trava de
Segurança.
Série VS

- Sistema Modular.
- Com Entrada para Cadeado.
- Em conformidade com a **NR12**



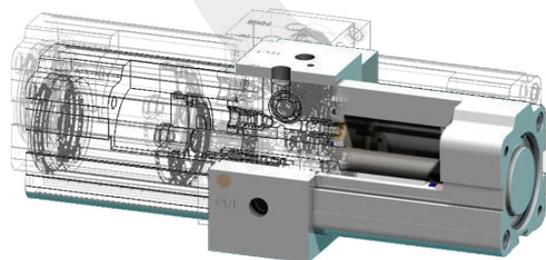
Código	Rosca	Vazão NI/min
VS200-02	1/4"	600
VS300-03	3/8"	1700
VS400-04	1/2"	3500
VS400-06	3/4"	4000
VS500-10	1"	6000

*Condição de Alimentação a 7Bar.
**Pressão Máxima de Trabalho 10Bar.



Multiplicador de Pressão 1:2, 1:3 e 1:4 (Booster) - Série MP

Código	Multiplicação	Pressão Máxima	Rosca	Vazão (l/min)	Peso (Kg)
MP40-2-01	2x	20Bar	G1/8"	390	1.6
MP40-3-01	3x	30Bar	G1/8"	190	1.7
MP40-4-01	4x	40Bar	G1/8"	180	1.9
MP63-2-03	2x	20Bar	G3/8"	640	2.8
MP63-3-03	3x	30Bar	G3/8"	340	3.1
MP63-4-03	4x	40Bar	G3/8"	330	3.5
MP40-2-04	2x	20Bar	G1/2"	1700	9.7



Informação

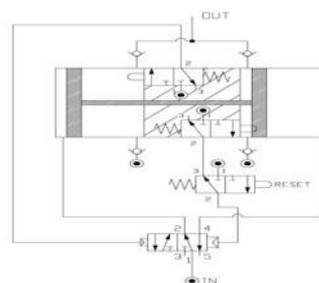
O multiplicador de pressão serve para proporcionar uma pressão maior de que se encontram disponíveis na entrada, com perda de vazão (como expresso pela equação de estado de pV lei dos gases ideais = nRT).

Funcionamento

Mecanicamente o multiplicador é composto por dois êmbolos que estão ligados alternadamente comprimindo o ar que entra. Os pistões são controlados por uma válvula de 5/2, por sua vez controlados por dois interruptores de limite pneumáticos. A pressurização entra automaticamente no local de entrada sendo aplicada até que a pressão de saída atinja o dobro da de entrada.

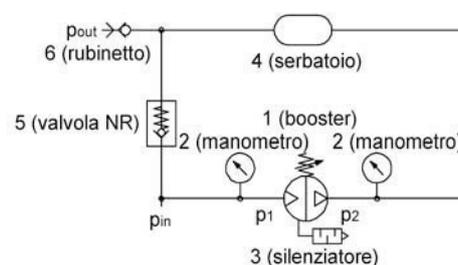
A pressão de saída pode possivelmente ser ajustada por meio de um regulador de pressão montado na entrada. Quando não utilizado a saída de ar, o multiplicador para automaticamente logo que a pressão é alcançada.

A presença da válvula de retenção integrada permite manter a pressão multiplicada, mesmo na ausência da pressão de entrada.



Ligação

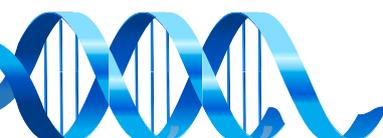
No caso de uma ligação direta entre o multiplicador em uma unidade deve ser fornecida uma válvula de 3/2 para abrir e fechar o circuito. É aconselhável usar sempre um tanque de ar (4) na saída do multiplicador para evitar pulsos de pressão. Uma válvula de retenção opcional (5) pode ser útil para acelerar o enchimento inicial do sistema. Os multiplicadores de pressão não são destinados a serem executados no local de um compressor, e sim para aumentar a pressão em aplicações que requerem uma maior força pneumática.



Manutenção

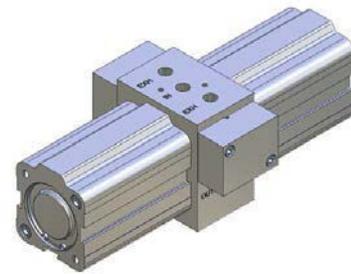
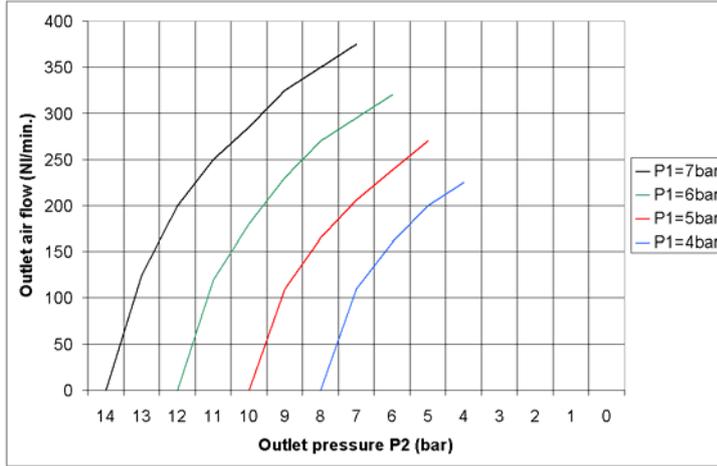
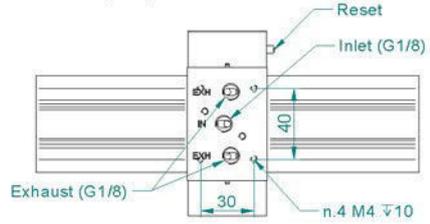
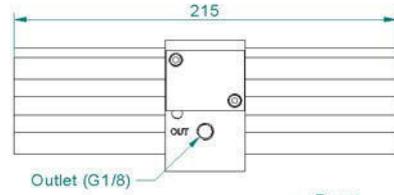
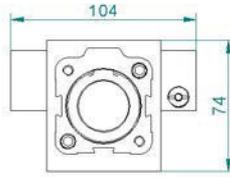
A válvula de pressurização tem uma vida útil de 20 milhões de ciclos sob condições ótimas; um grau de filtração 5µm, recomenda-se, sempre que possível, trabalhar com ar isento de óleo.

Kit de reparo disponível, conforme solicitação.

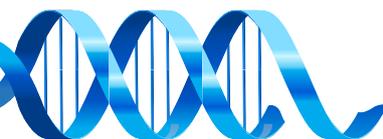
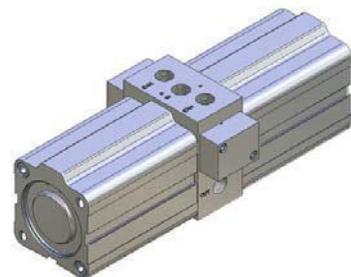
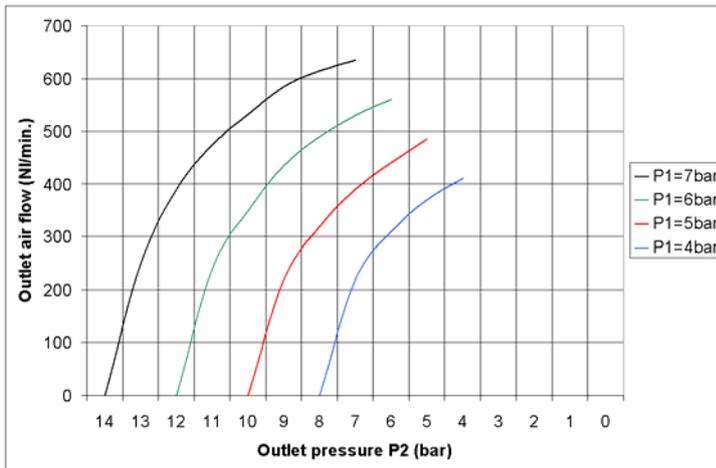
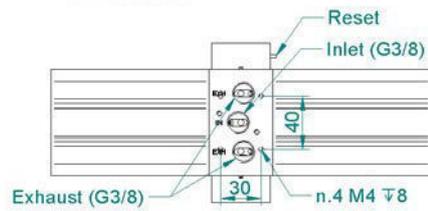
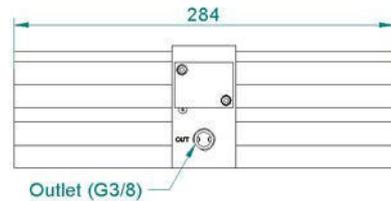
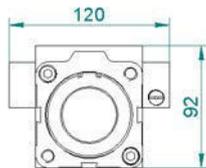




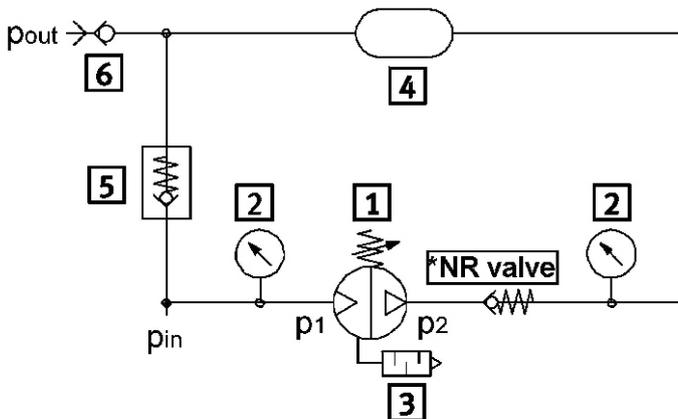
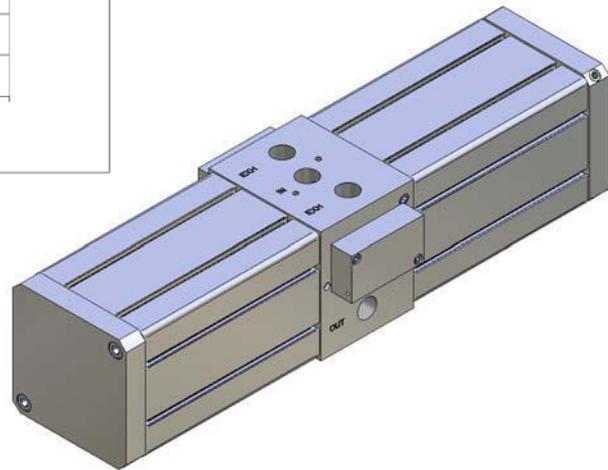
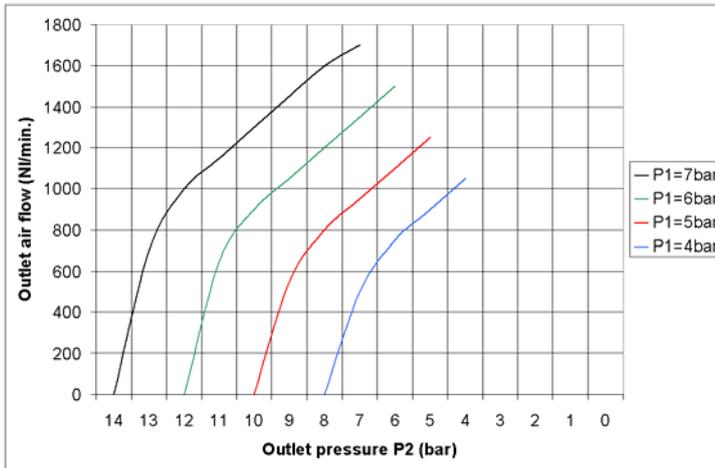
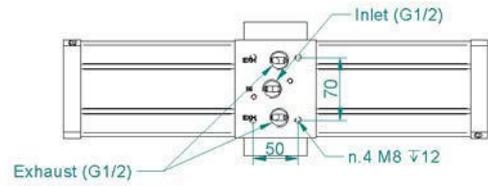
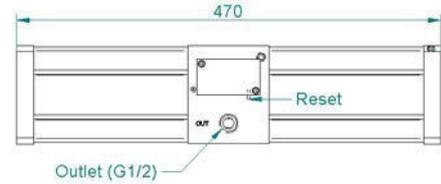
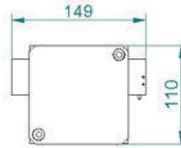
MP40-2-01 (1:2)



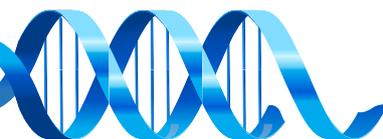
MP63-2-03 (1:2)



MP100-2-04 (1:2)



* é enviado juntamente com o **MP100-2-04** uma válvula de retenção. Segue esquema de ligação ao lado.



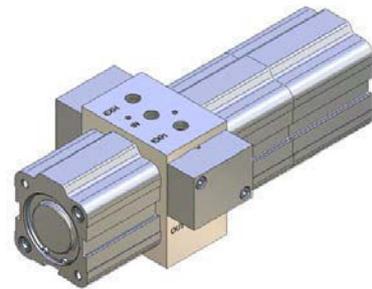
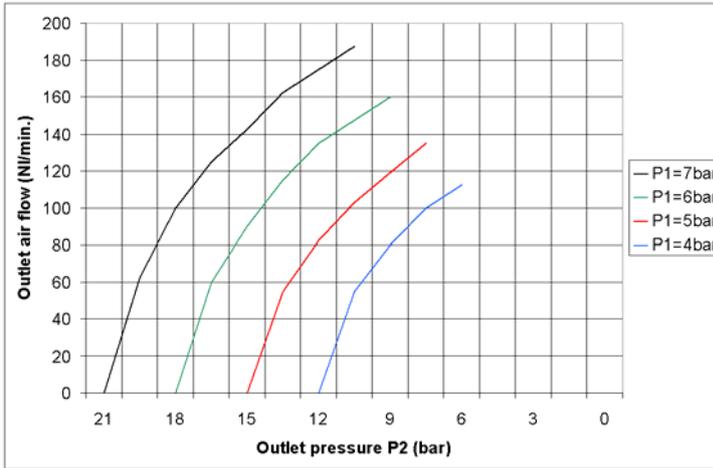
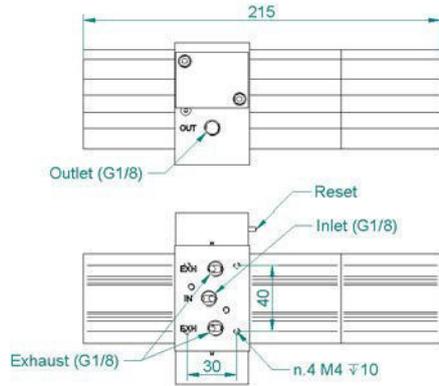
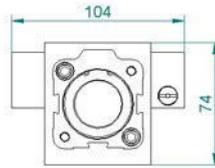


GHPC[®]

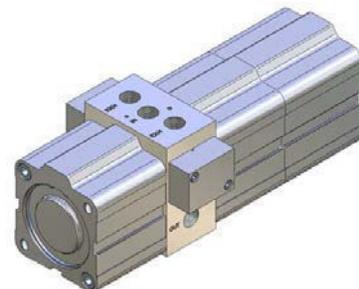
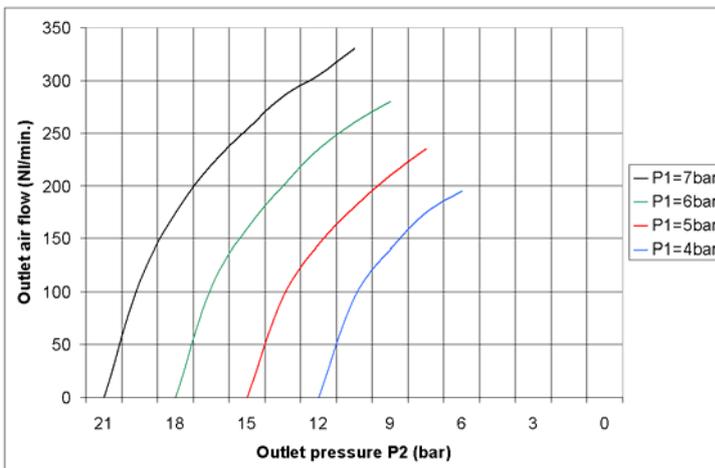
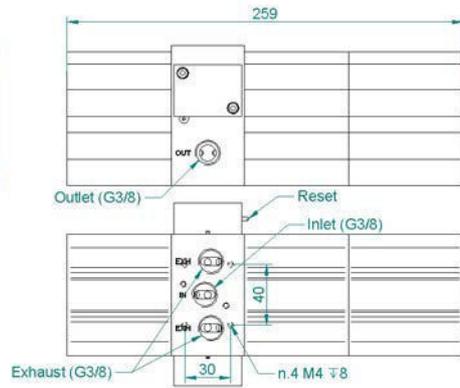
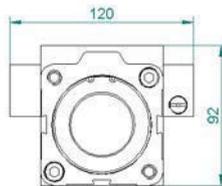
Tecnologia em Produtos Pneumáticos

Multiplicador de Pressão 1:2, 1:3 e 1:4 (Booster) - Série MP

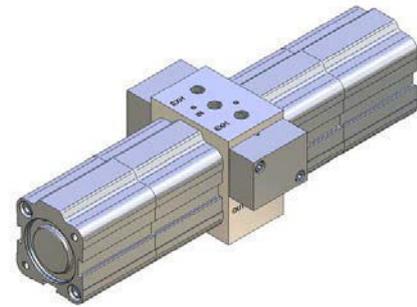
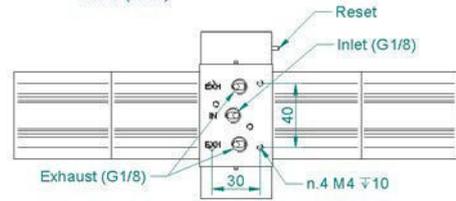
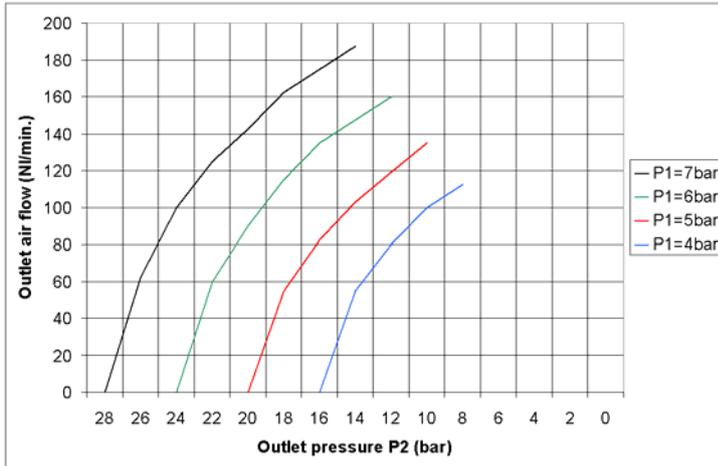
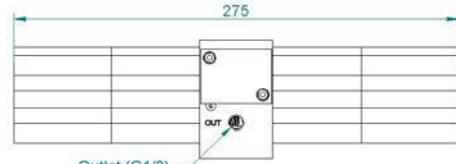
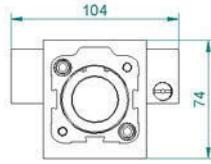
MP40-3-01 (1:3)



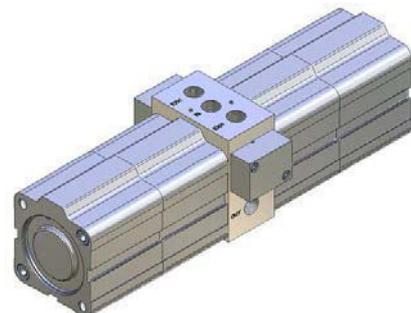
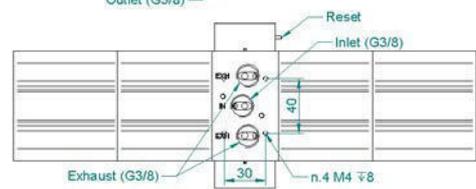
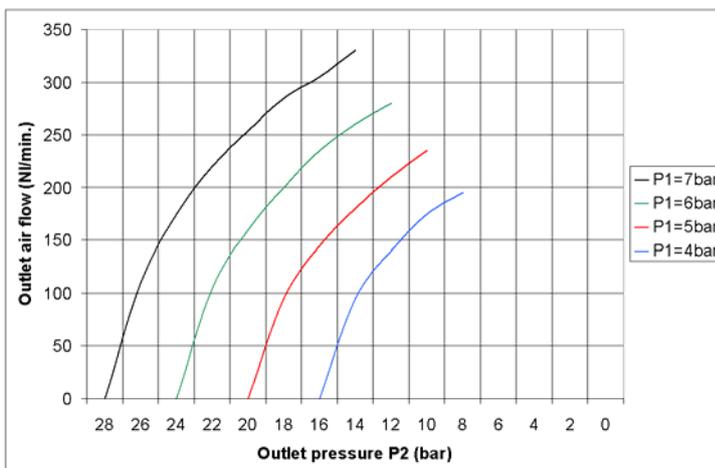
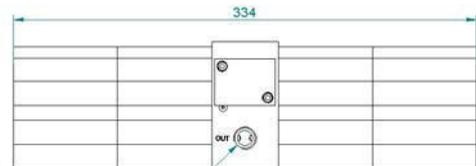
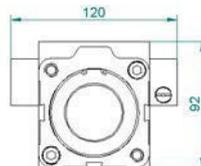
MP63-3-03 (1:3)



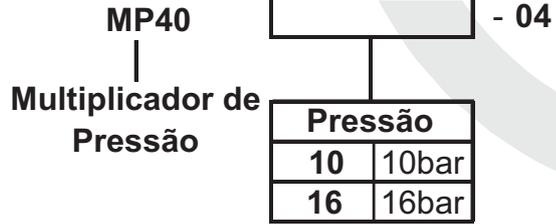
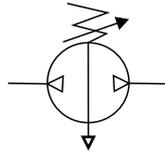
MP40-4-01 (1:4)



MP63-4-03 (1:4)



Multiplicador de Pressão Rosca de 1/2" - Série MP40



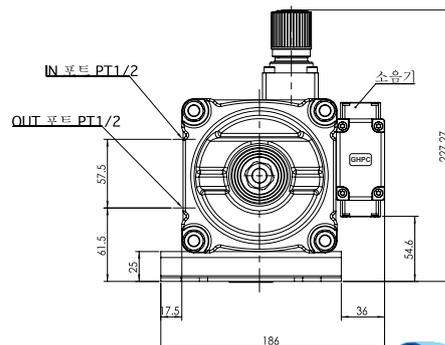
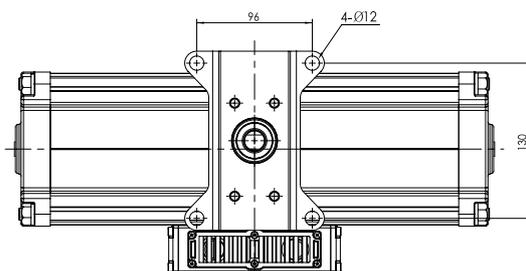
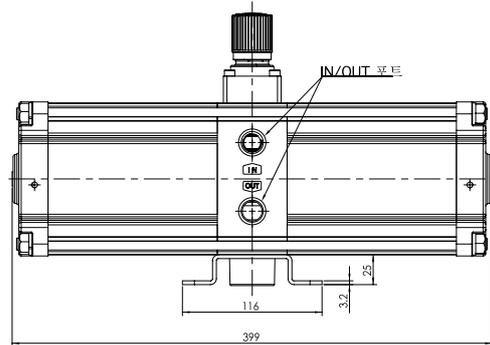
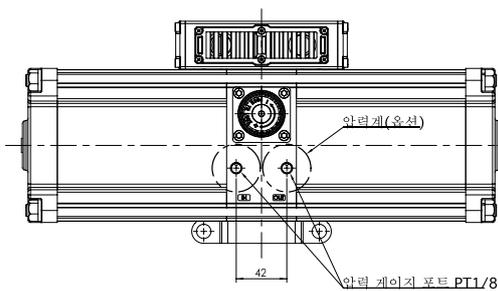
Exemplo: **MP4010-04 (0~10bar)**
MP4016-04 (0~16bar)

Obs. Acompanha, Suporte e Manômetro.

Especificação

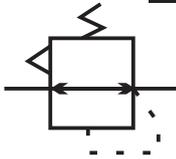
Modelo	Descrição	
Fluído	Ar Comprimido	
Fator de Multiplicação de Pressão	2x	
Pressão de Alimentação	0 ~10bar	
Pressão de Ajuste	2 ~ 10Bar	2 ~ 16Bar
Pressão de Teste	15bar	24bar
Vazão Máxima	2100 l/min	
Rosca de Alimentação e Saída	1/2"Rc	
Rosca Manômetro	1/8"Rc	
Temperatura de Trabalho	0 ~50°C	
Lubrificação	Não Necessita	
Peso	10,2 kg	

Dimensional



Regulador de Pressão - Modelo R

R
Regulador



Tamanho do Corpo		Rosca		Manômetro	
100		M5	M5	---	Sem manômetro
200		01	1/8"	M	Manômetro
300		02	1/4"		
400		03	3/8"		
500		04	1/2"		
		06	3/4"		
		10	1"		

Exemplo: R200-01M
R300-03

Características Técnicas					
Modelo	R100	R200	R300	R400	R500
Rosca	M5 x 0.8	1/8", 1/4"	3/8"	1/2", 3/4"	1"
Vazão (l/min)	120	700	1900	3300	4500
Fluído	Ar				
Máx. pressão de teste (Bar)	15				
Máx. Pressão (Bar)	10				
Faixa de pressão (Bar)	0.5 ~ 7	0.5 ~ 9.5			
Rosca do manômetro	M5	1/8"		1/4"	
Temperatura de trabalho (°C)	-5 ~ 60 (Sem congelamento)				

Roscas e tamanhos disponíveis:

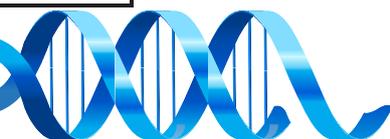
Código	Rosca	100	200	300	400	500
M5	M5	x	-	-	-	-
01	1/8"	-	x	-	-	-
02	1/4"	-	x	-	-	-
03	3/8"	-	-	x	-	-
04	1/2"	-	-	-	x	-
06	3/4"	-	-	-	x	-
10	1"	-	-	-	-	x



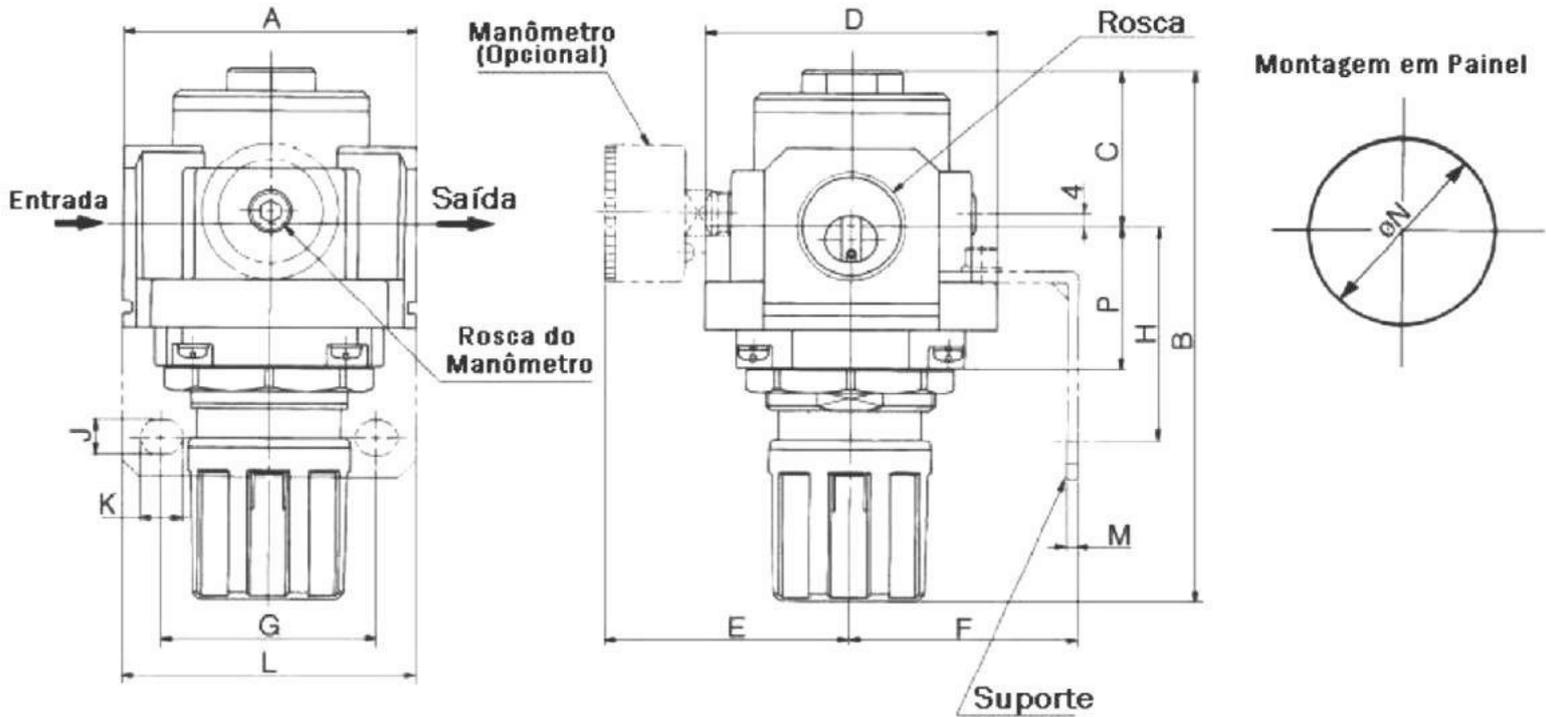
Elemento de Fixação		
Modelo	Suporte	Porca
R100	SR-100	P-100
R200	SR-200	P-200
R300	SR-300	P-300
R400	SR-400	P-400
R500	SR-500	P-500



Manômetro				
Código	Diâmetro	Escala (Kgf/cm ² x PSI)	Rosca	Posição da Rosca
M25-10-516	25mm	0 ~ 10	5/16"	Horizontal
M41-10-01	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/8"	Horizontal
M41-10-02	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/4"	Horizontal



Regulador de Pressão - Modelo R



Modelo	Rosca	A	B	C	D	E	Dimensões com Suporte							ØN	P
							F	G	H	J	K	L	M		
R100	M5 x 0.8	25	61.5	11	25	26	25	28	30	4.5	6.5	40	2	20.5	19
R200	1/8", 1/4"	40	95	17	40	56.8	30	34	44	5.4	15.4	55	2.3	33.5	25
R300	3/8"	53	127.5	35	53	60.8	41	40	46	6.5	8	53	2.3	42.5	32.5
R400	1/2"	70	149.5	37.5	70	65.5	50	54	54	8.5	10.5	70	2.3	52.5	36
R400-06	3/4"	75	154.5	40.5	70	69.5	50	54	56	8.5	10.5	70	2.3	52.5	38
R500	1"	90	168	48	90	75.5	70	66	65.8	11	13	90	3.2	52.5	44

ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM MODULAR

Espaçador de União
Série SU

-Sistema Modular



Código	Rosca
SU-200	1/8"/1/4"
SU-300	3/8"
SU-400	1/2"/3/4"
SU-500	1"

Espaçador de União com Suporte
Série ST

-Sistema Modular



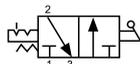
Código	Rosca
ST-200	1/8"/1/4"
ST-300	3/8"
ST-400	1/2"/3/4"
ST-500	1"

Válvula 3/2vias de Acionamento Manual com Trava de Segurança.
Série VS

-Sistema Modular.

-Com Entrada para Cadeado.

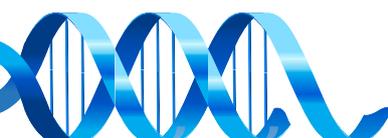
-Em conformidade com a **NR12**



Código	Rosca	Vazão NI/min
VS200-02	1/4"	600
VS300-03	3/8"	1700
VS400-04	1/2"	3500
VS400-06	3/4"	4000
VS500-10	1"	6000

*Condição de Alimentação a 7Bar.

**Pressão Máxima de Trabalho 10Bar.



Regulador de Pressão Básico - Série R_B

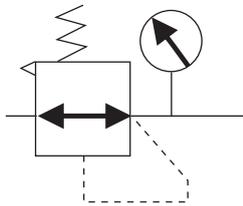
R
 Regulador

B -
 Básico

Tamanho do Corpo
200
300
400

Rosca		Manômetro	
01	1/8"	---	Sem manômetro
02	1/4"	M	Manômetro
03	3/8"		
04	1/2"		

Obs: Suporte Incluso.


**Exemplo: R200B-01M
R300B-03**

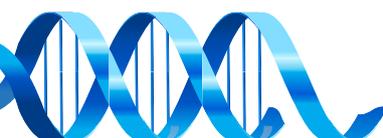
Características Técnicas				
Modelo	R200B-01M	R200B-02M	R300B-03M	R400B-04M
Rosca	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"
Fluído	Ar			
Máx. pressão de teste (Bar)	15			
Faixa de pressão (Bar)	0.5 ~ 8.5			
Rosca do manômetro	1/8"		1/4"	
Temperatura de trabalho (°C)	-5 ~ 60 (Sem congelamento)			
Vazão(L/min) 5Bar	520	600	1150	1250

Acessórios


Manômetro				
Código	Diâmetro	Escala (Kgf/cm ² x PSI)	Rosca	Posição da Rosca
M41-10-01	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/8"	Horizontal
M41-10-02	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/4"	Horizontal

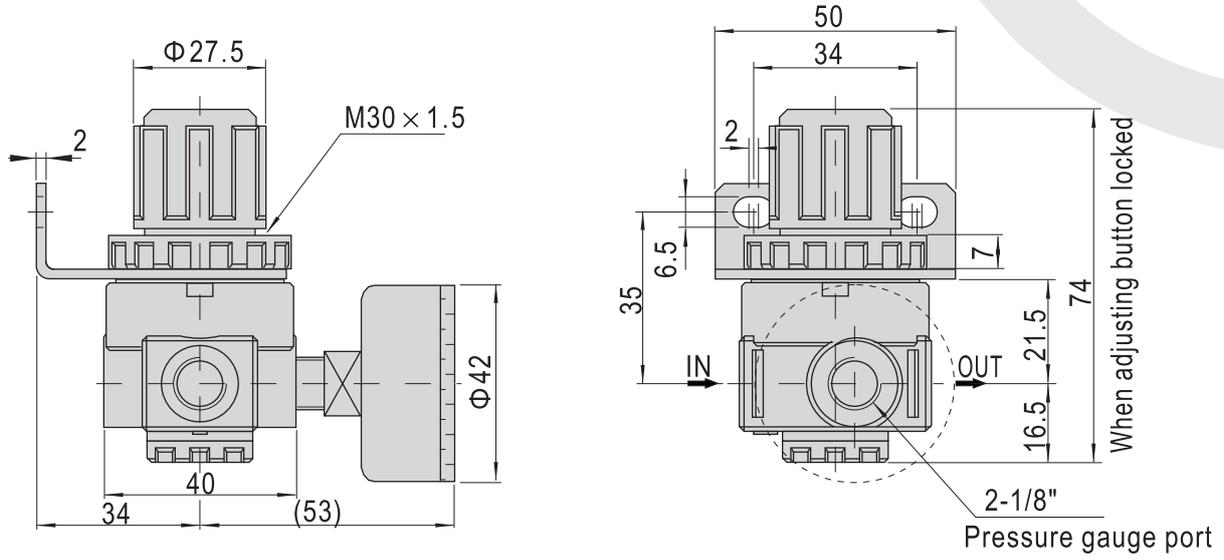


Elemento de Fixação	
Modelo	Suporte
R200B	SR-200
R300B	SR-300
R400B	SR-400

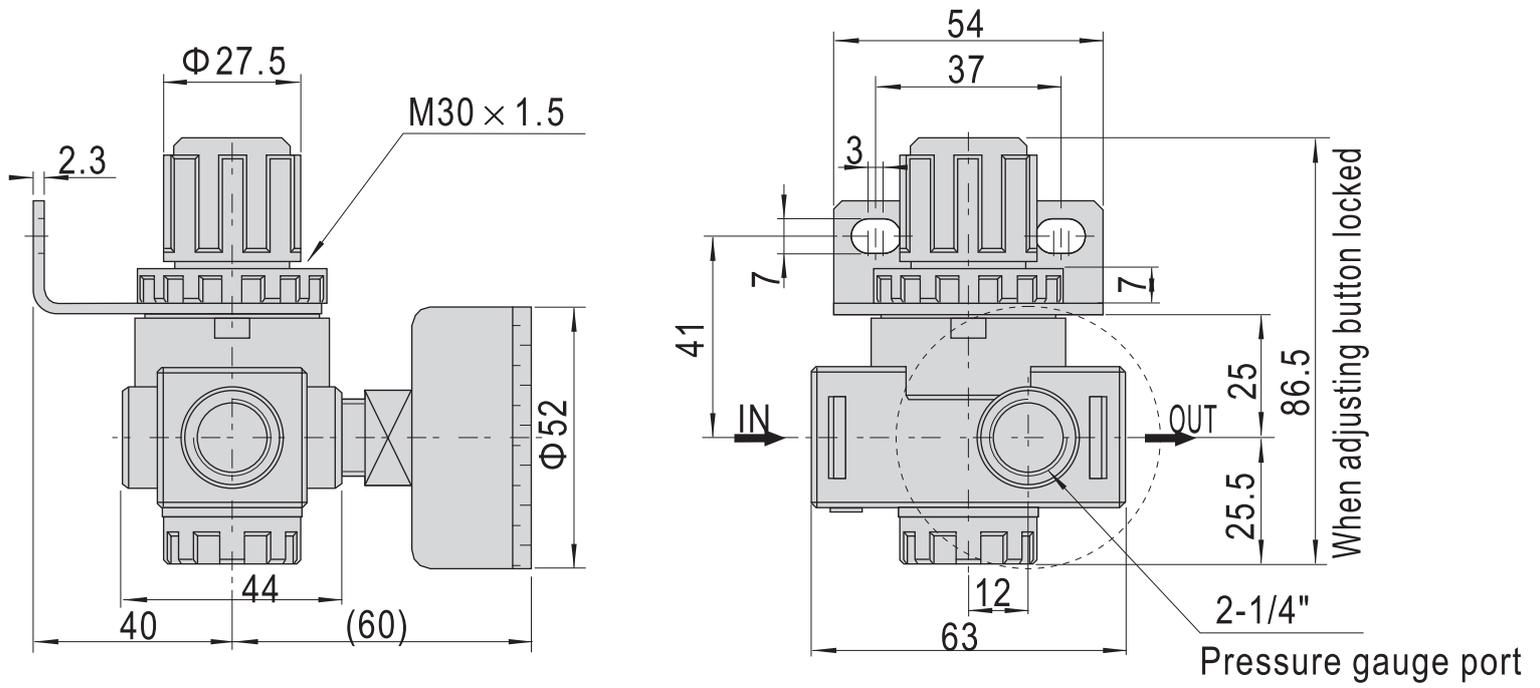


Dimensional

R200B-01M / R200B-02M



R300B-03M / R400B-04M



Regulador de Pressão de Precisão - Série RP

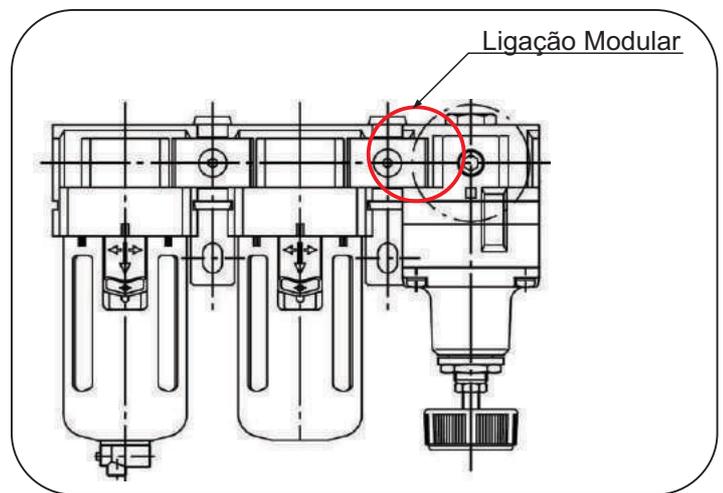


RP	20		-	02	
Modelo	Tamanho do Corpo		Margem de Pressão (Bar)		
	20	R2000 (1/4")	00	0.05 à 2	
			10	0.05 à 4	
			20	0.05 à 8	
	Rosca	Manômetro			
	02 1/4"	---	Sem Manômetro		
		M	Manômetro		

*Suporte incluso.

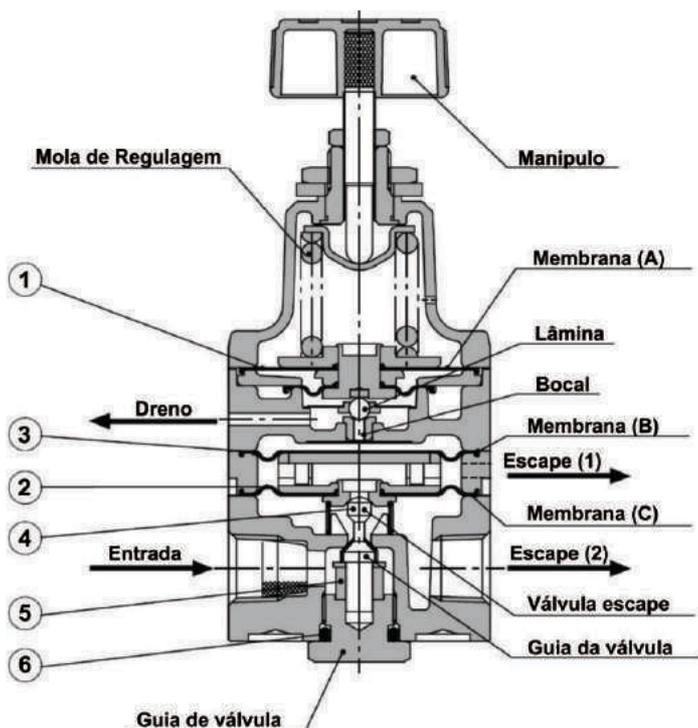
Exemplo: RP2000-02
RP2020-02M

Características Técnicas		
Fluído	Ar	
Pressão máx. (Bar)	10	
Pressão mín. (Bar) ¹	0.5	
Margem de pressão de saída (Bar)	RP2000	0.05 à 2
	RP2010	0.05 à 4
	RP2020	0.05 à 8
Temp. de trabalho (°C)	-5 à 60	
Sensibilidade	0.2%	
Repetibilidade	± 0.5%	
Consumo de ar	10 Bar	4L/min (ANR)
	7 Bar	3L/min (ANR)
Rosca do manômetro	1/8"	
Rosca	1/4"	

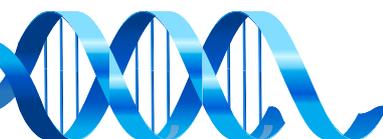


Nota 1) Com a condição de não fluir pelo lado de saída. Tendo em conta a pressão de saída, assegure-se manter uma pressão diferencial mínima de 0.5 Bar.

Características internas



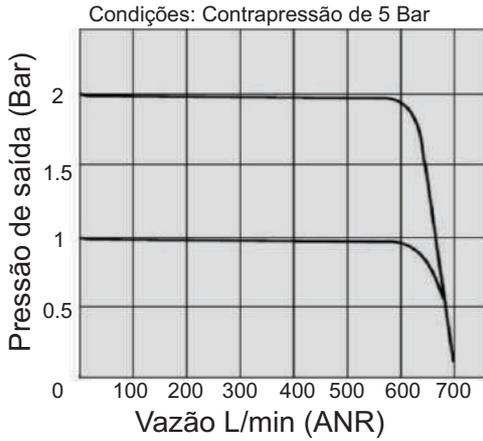
N°	Descrição	Material
1	Membrana A	NBR, outros
2	Membrana B	
3	Membrana C	
4	Válvula de escape	Aço inoxidável, NBR
5	Amortecedor	NBR
6	Junta tórica	



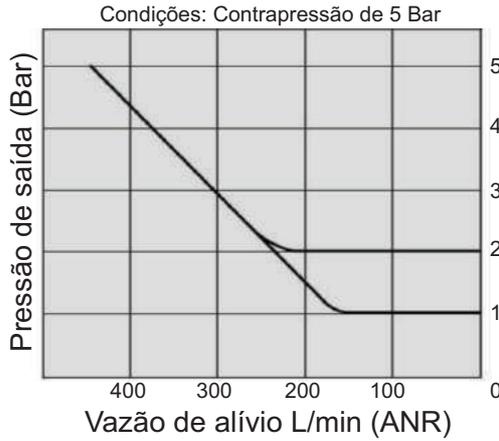
Regulador de Pressão de Precisão - Série RP

Características de Vazão

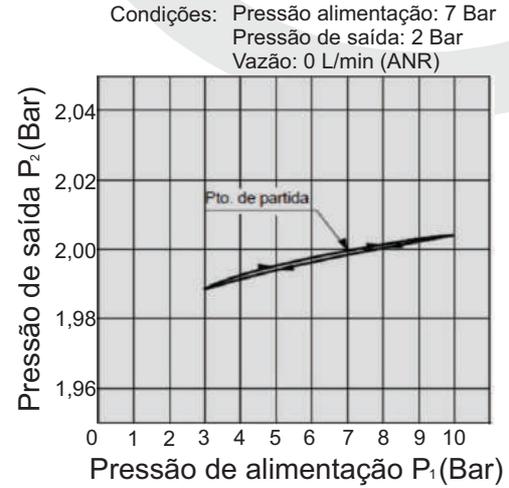
RP2000-02



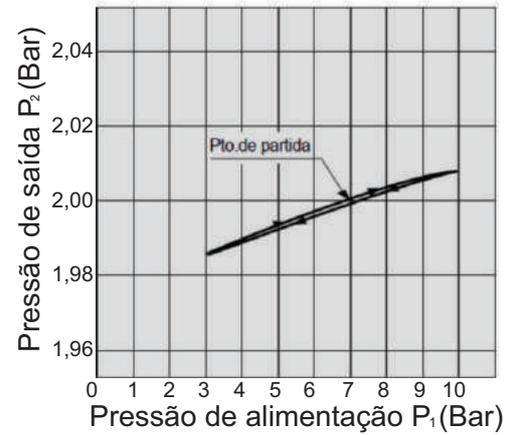
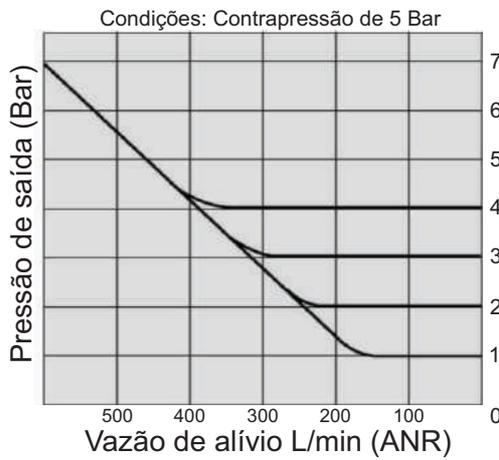
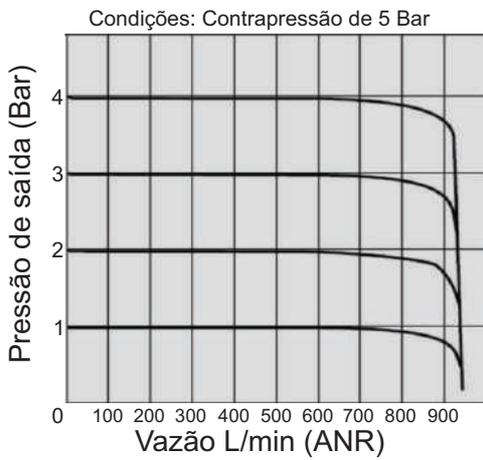
Características de Alívio



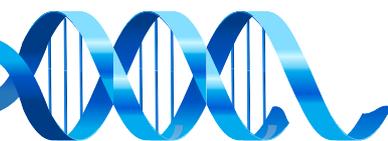
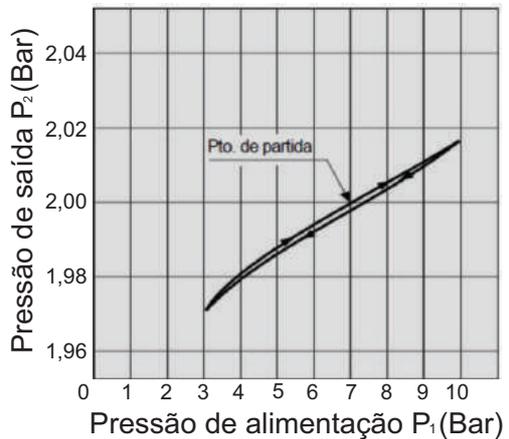
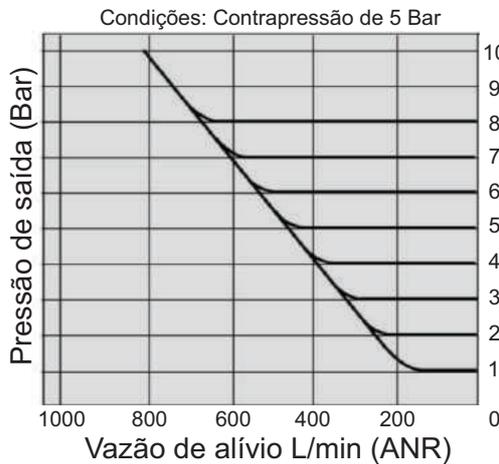
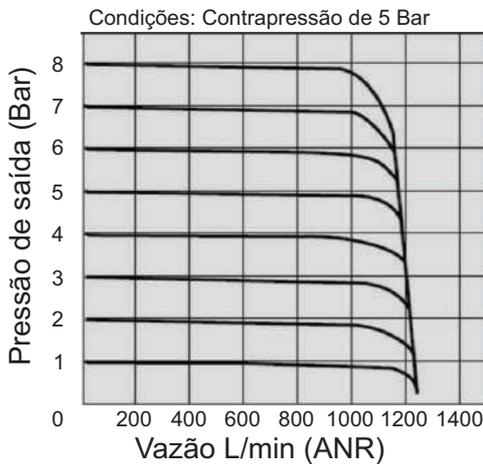
Características de Pressão



RP2010-02

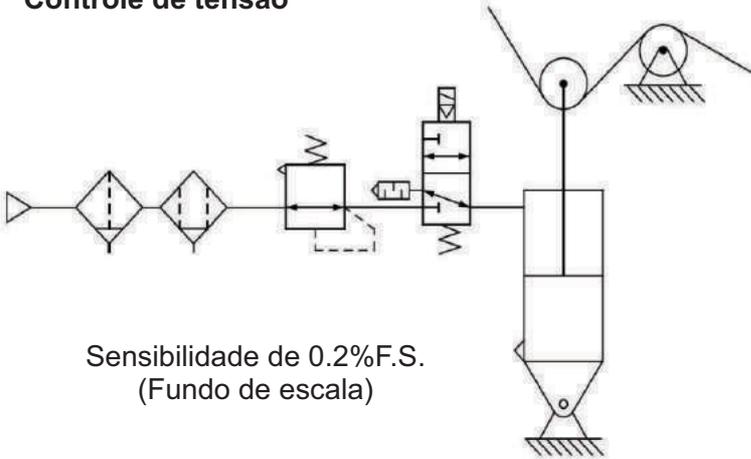


RP2020-02

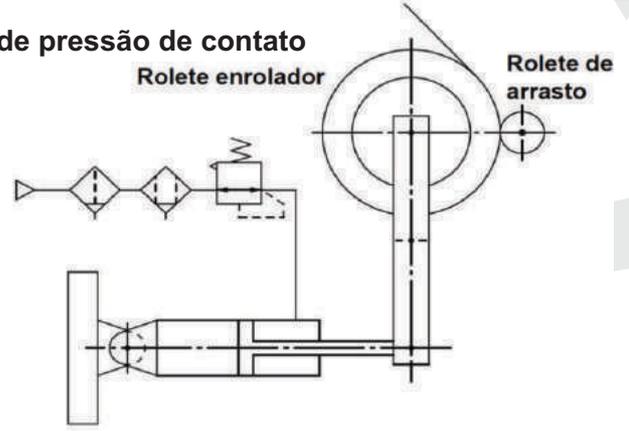


Regulador de Pressão de Precisão - Série RP

Controle de tensão

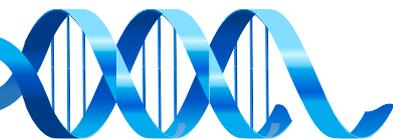
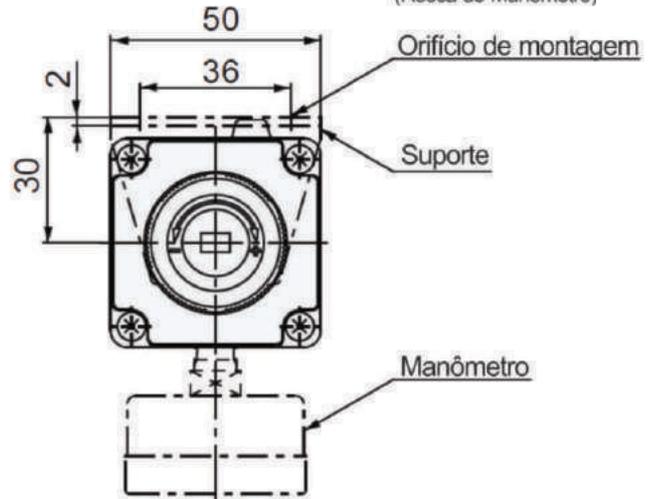
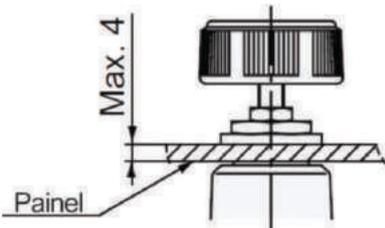
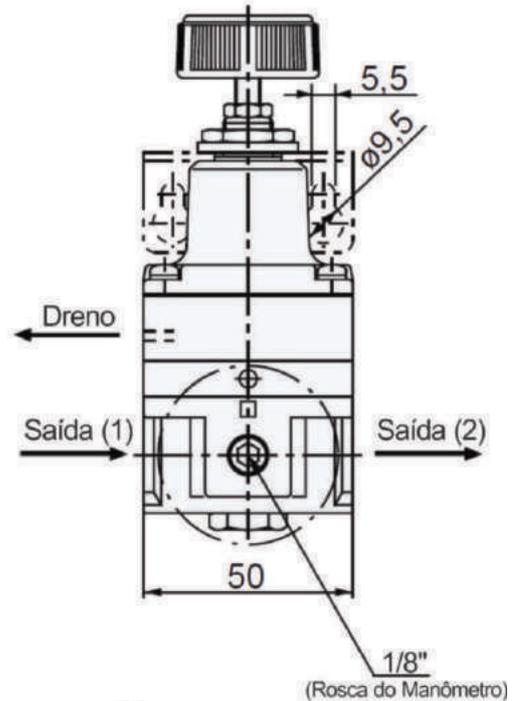
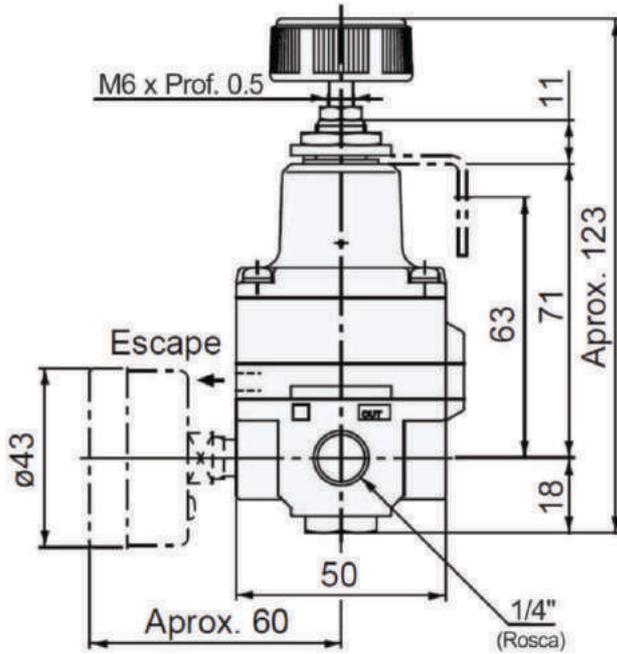


Controle de pressão de contato



Adapta-se ao deslocamento do êmbolo do cilindro, mantendo uma pressão constante.

Dimensional





GHPC[®]

Tecnologia em Produtos Pneumáticos

Regulador de Pressão Miniatura - Modelo RML e RMH

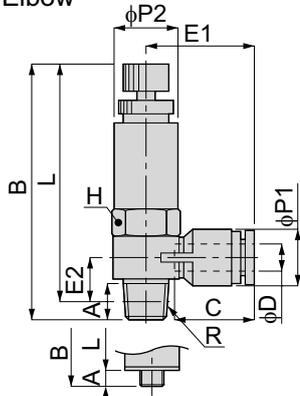


Fluido	Ar
Pressão de Trabalho	0 ~ 0.9MPa
Pressão de Regulagem	0.1 ~ 0.8MPa
Pressão Indicada Manômetro	0 ~ 0.8MPa
Precisão (Manômetro)	5%(Full span)
Temperatura de Trabalho	0 ~ 60°C

Dimensional

RML

Elbow

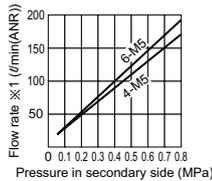
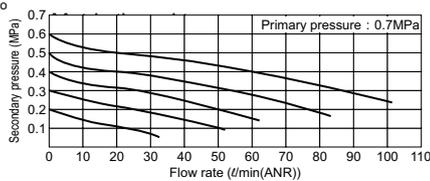


Model	Tube dia. φD	R	A	B		L		φP1	φP2	C	E1	E2	H	Peso (g)
				max	min	max	min							
RML04-M5	4	M5•0.8	3	48.5	44.5	45.5	41.5	8	10	11	15.5	7	10	16
RML04-01		R1/8	8	60	56	56	52	10	14	15	21.5	10.5	14	35.5
RML06-M5	6	M5•0.8	3	48.5	44.5	45.5	41.5	10.5	10	11.5	17.5	7.5	10	16.5
RML06-01		R1/8	8	60	56	56	52							
RML06-02	R1/4	11	65	61	59	55	17	17	25.5	12	17	59		
RML08-01	8	R1/8	8	60	56	56	52	14.5	14	18.5	27	11.5	14	38
RML08-02		R1/4	11	65	61	59	55							

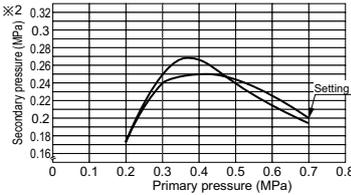
Gráfico de Vazão e Pressão

**RML04-M5
RML06-M5**

Característica de Vazão



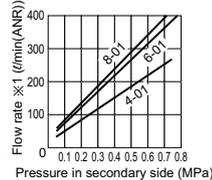
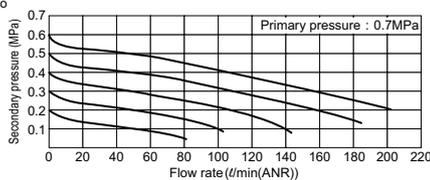
Característica de Pressão



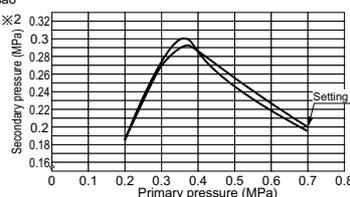
- ※1. Flow direction: Secondary side → Primary side
- ※2. Fluctuations of pressure characteristic (primary pressure): 0.7MPa → 0.2MPa → 0.7MPa

**RML04-01
RML06-01
RML08-01**

Característica de Vazão



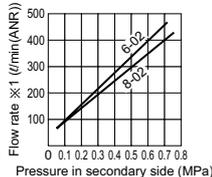
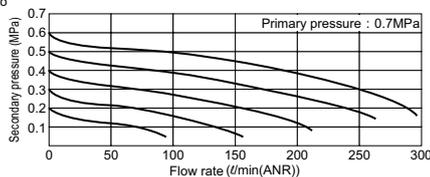
Característica de Pressão



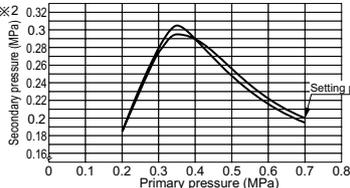
- ※1. Flow direction: Secondary side → Primary side
- ※2. Fluctuations of pressure characteristic (primary pressure): 0.7MPa → 0.2MPa → 0.7MPa

**RML06-02
RML08-02**

Característica de Vazão



Característica de Pressão



- ※1. Flow direction: Secondary side → Primary side
- ※2. Fluctuations of pressure characteristic (primary pressure): 0.7MPa → 0.2MPa → 0.7MPa

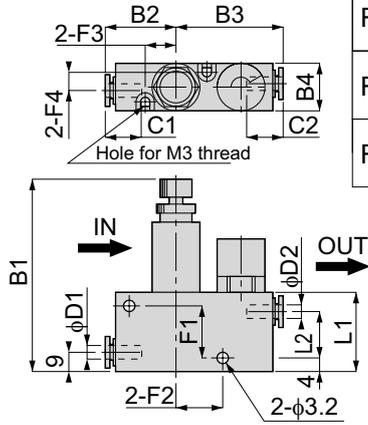


Regulador de Pressão Compacto - Modelo RML e RMH

Dimensional

unit:mm

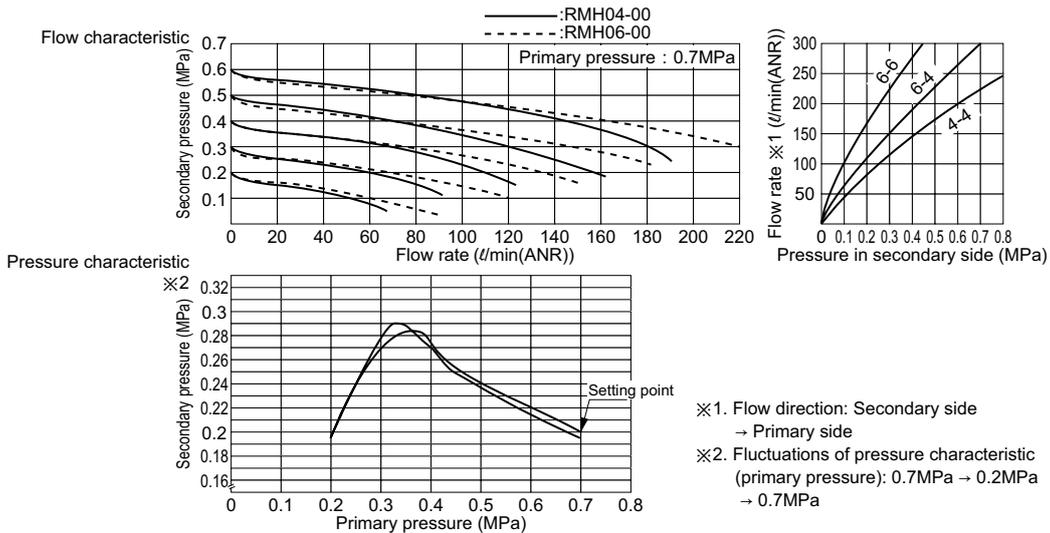
RMH



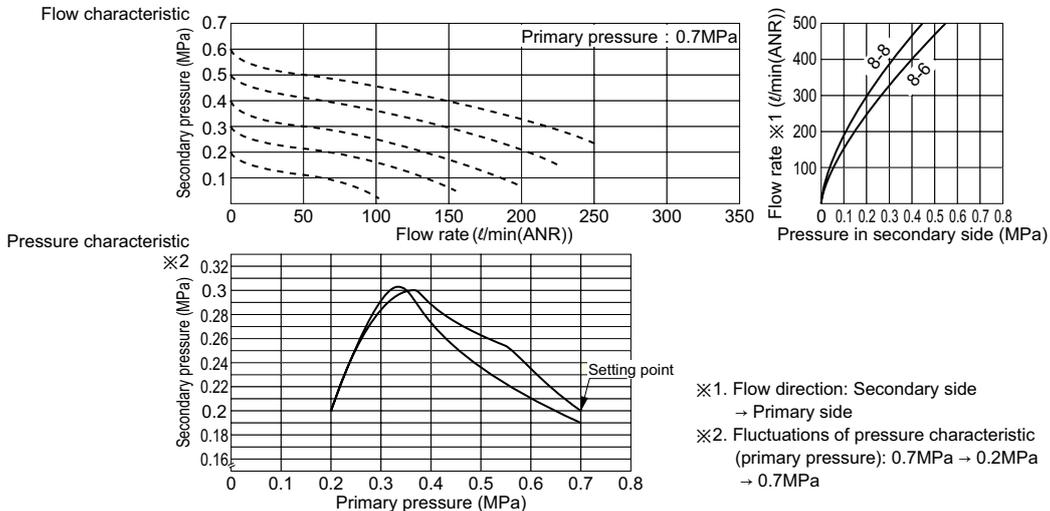
Modelo	Tubo dia. ϕ D1	Tubo dia. ϕ D2	B1		B2	B3	B4	L1	L2	C1	C2	F1	F2	F3	F4	Mass (g)
			max	min												
RMH04-00	4	4	63	59	22	33	15	25	15	11.5	11.5	17	15	10	4.5	47.5
RMH06-00	6	6	63	59	22.5	33.5	15	25	15	12	12	17	15	10	4.5	47.5
RMH08-00	8	8	67.5	63.5	28.5	40.5	19	29	17	18.5	18.5	21	19.5	11.5	6.5	73

Gráfico de Vazão e Pressão

RMH04-00
RMH06-00

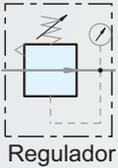


RMH08-00



Regulador de Pressão em Aço Inox 316 - Série R_S

Simbologia



- *Para uso em pressão de até 30kgf/cm², resistência a corrosão.
- *Ótimo desempenho para instalações ao ar livre.
- *Indústria de processos e bebidas, óleo e gás, papel e celulose, química, farmacêutica, alimentícia, hospitalar, plataformas de petróleo, etc.
- *Ajuste de pressão preciso e sensível.
- *Rigoroso controle de qualidade.



Codificação

R

Regulador de Pressão
Aço Inox 316

400S

Corpo

400S 1/4", 3/8", 1/2"

N

Tipo de rosca

Blank	G
N	NPT
R	Rc

04

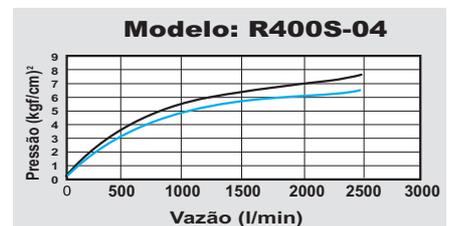
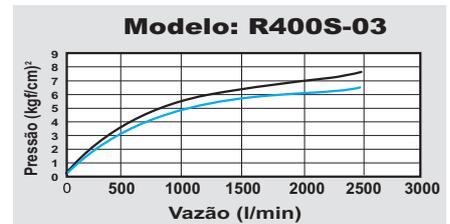
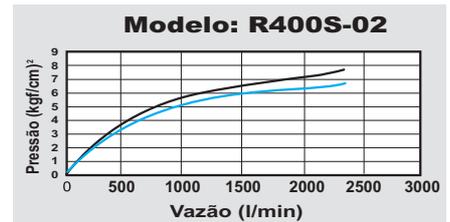
Rosca de ligação

02	1/4"
03	3/8"
04	1/2"

Especificações

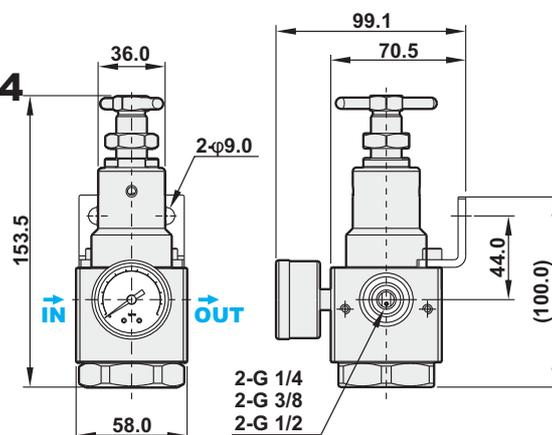
Modelo	R400S-02	R400S-03	R400S-04
Rosca	1/4"	3/8"	1/2"
Fluido	Ar Comprimido		
Tipo de Construção	Pistão		
Material do corpo	Aço inox 316		
Material manômetro	Copo: Aço inox 304, Rosca Aço inox 316		
Pressão de operação	0,5 ~ 30 kgf/cm ²		
Pressão de Teste	60 kgf/cm ²		
Máxima vazão l/min (ANR)	1950	2250	2520
Temperatura de Trabalho	-10°C ~ 70°C		
Peso	1400g		
Acessórios	Manômetro, Tampão, Suporte de montagem, Parafuso x 2		

Fluxograma



Dimensão

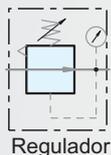
R400S-02, 03, 04



Nota:

X eixo: Vazão (l/min)
Y eixo: Pressão (kgf/cm²)
Linha Azul (P0) = Pressão de saída
Linha Preta (P1) = Pressão de entrada
P1-P0 = Faixa de Pressão



Regulador de Pressão em Aço Inox 316 - Série R_S
Simbologia


Regulador

- *Para uso em pressão de até 30kgf/cm², resistência a corrosão.
- *Ótimo desempenho para instalações ao ar livre.
- *Indústria de processos e bebidas, óleo e gás, papel e celulose, química, farmacêutica, alimentícia, hospitalar, plataformas de petróleo, etc.
- *Ajuste de pressão preciso e sensível.
- *Rigorous controle de qualidade.


Codificação
R

 Regulador de Pressão
 Aço Inox 316

500S
Corpo

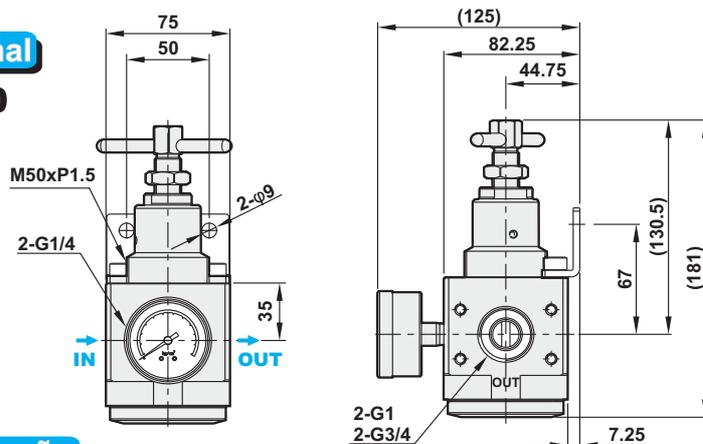
500S	3/4", 1"
------	----------

N
Tipo de rosca

Blank	G
N	NPT
R	Rc

06
Rosca de ligação

06	3/4"
10	1"

Dimensional
R500S-06, 10

Especificação

Modelo	R500S-06	R500S-10
Rosca	3/4"	1"
Fluido	Ar Comprimido	
Tipo de Construção	Pistão	
Material do corpo	Aço inox 316	
Material manômetro	Corpo: Aço inox 304, Rosca Aço inox 316	
Pressão de operação	0,5 ~ 30 kgf/cm ²	
Pressão de Teste	60 kgf/cm ²	
Máxima vazão l/min (ANR)	18000	22000
Temperatura de Trabalho	-10°C ~ 70°C	
Peso	3400g	
Acessórios	Manômetro, Tampão, Suporte de montagem, Parafuso x 2	



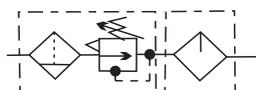
Unidade de Conservação Filtro Regulador e Lubrificador - Modelo FRL

FRL
Filtro, Regulador
e Lubrificador

Tamanho do Corpo	Rosca	Acessório	Dreno
100	M5	--- Sem Manômetro	--- Manual
200	01 1/8"	M Manômetro	D Automático N.A.
300	02 1/4"		
400	03 3/8"		
500	04 1/2"		
	06 3/4"		
	10 1"		

Exemplo: **FRL200-01M-D**
FRL300-03
FRL500-10M

Obs: Suporte e porca inclusos.



Características Técnicas					
Modelo	FRL100	FRL200	FRL300	FRL400	FRL500
Combinação	FR100	FR200	FR300	FR400	FR500
	L100	L200	L300	L400	L500
Rosca	M5 x 0.8	1/8", 1/4"	3/8"	1/2", 3/4"	1"
Rosca do Manômetro	5/16"	1/8"		1/4"	
Máx. pressão de teste (Bar)	15				
Pressão de trabalho (Bar)	10				
Faixa de pressão (Bar)	0.5 ~ 7		0.5 ~ 8.5		
Vazão (l/min)	90	500	1700	3000	4000
Temperatura (°C)	-5 ~ 60 (sem congelamento)				
Grau de filtragem (µm)	5				
Óleo lubrificante	Óleo de turbina classe 1 (VG32)				
Material do copo	Policarbonato		Policarbonato + Proteção		

Acessórios FRL


Manômetro				
Código	Diâmetro	Escala (Kgf/cm ² x PSI)	Rosca	Posição da Rosca
M25-10-516	25mm	0 ~ 10	5/16"	Horizontal
M41-10-01	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/8"	Horizontal
M41-10-02	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/4"	Horizontal



Elemento Filtrante - 5µm	
Modelo	Código
FRL100	EL-100
FRL200	EL-200
FRL300	EL-300
FRL400	EL-400
FRL500	EL-500

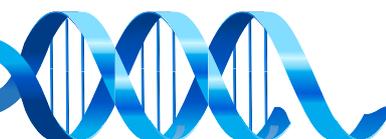
Copo com Dreno Manual para Filtro	
Modelo	Código
FRL100	CF-100
FRL200	CF-200
FRL300	CF-300
FRL400	CF-400
FRL500	CF-500



Copo com Dreno Automático para Filtro	
Modelo	Código
FRL100	CF-100D
FRL200	CF-200D
FRL300	CF-300D
FRL400	CF-400D
FRL500	CF-500D



Copo para Lubrificador	
Modelo	Código
FRL100	CL-100
FRL200	CL-200
FRL300	CL-300
FRL400	CL-400
FRL500	CL-500

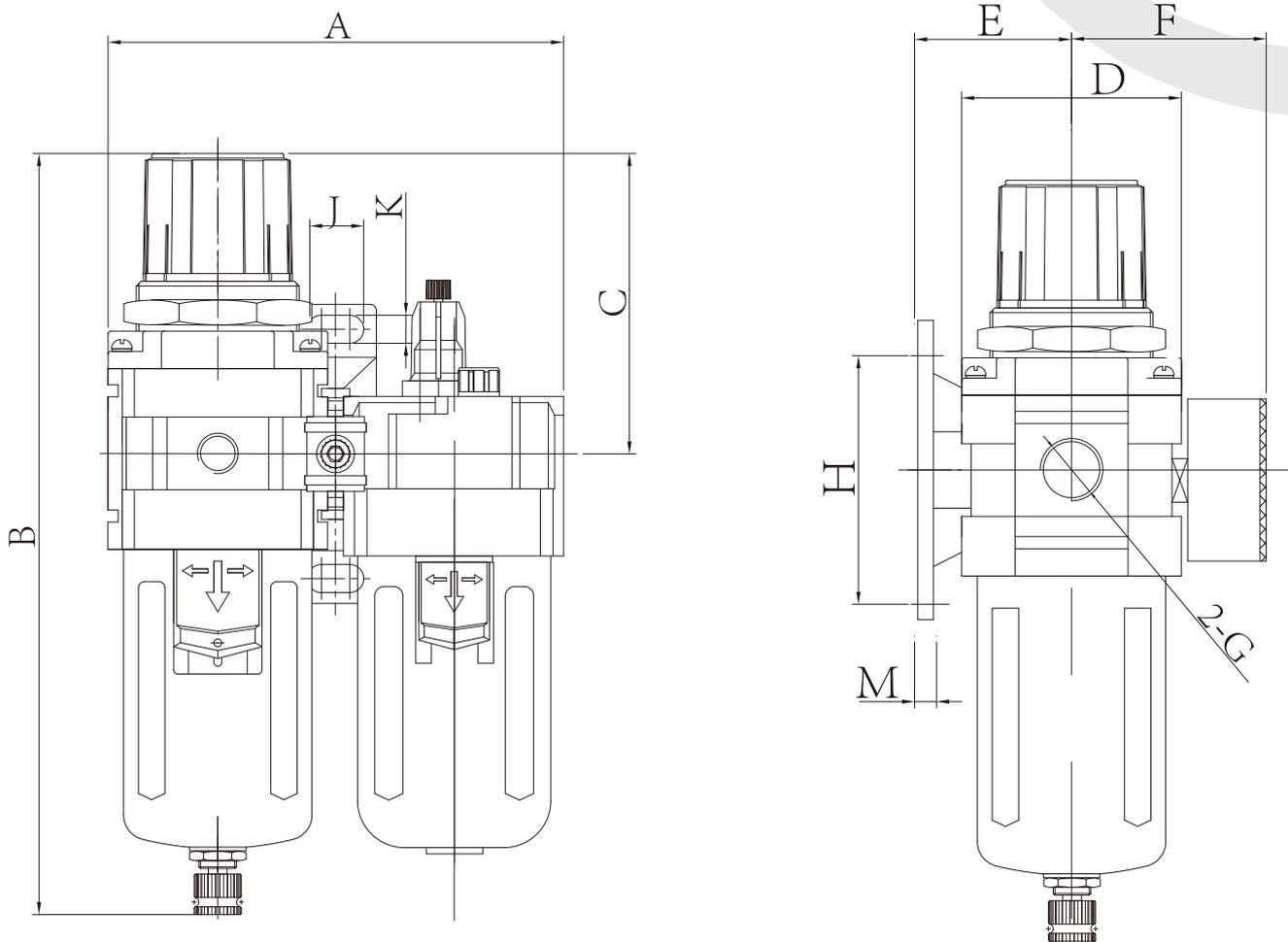




GHPC®

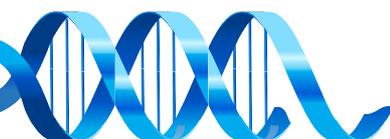
Tecnologia em Produtos Pneumáticos

Unidade de Conservação Filtro Regulador e Lubrificador - Modelo FRL



↓ 排水口
Drain Port

Modelo	Rosca	A	B	C	D	E	Dimensões com suporte						P	R	C/ Dreno B	Z
							F	G	H	J	K	L				
FRL100	M5	58	109.5	50.5	25	26	25	29	20	4.5	7.5	5	38.5	50	130	---
FRL200	1/8", 1/4"	90	164.5	78	40	56.8	30	45	24	5.5	8.5	5	50	80	187.5	6
FRL300	3/8"	117	207.5	92.5	53	60.8	41	58.5	35	7	11	7	70.5	80	248.5	6
FRL400	1/2"	154	259	112	70	70.5	50	77	40	9	13	7	88	105	300	8
FRL400-06	3/4"	164	263	114	70	70.5	50	82	40	9	13	7	88	105	304	8
FRL500	1"	195	338	116	90	75.5	69.8	97.5	50	12	16	10.5	115	130	395	10



Unidade de Conservação Filtro Regulador e Lubrificador - Modelo FRL

ACESSÓRIOS PARA MONTAGEM MODULAR

Derivação com
1 Saída
Série SH

-Sistema Modular



Código	Rosca
SH-200	1/8"
SH-300	1/4"
SH-400	3/8"

Derivação com
com 4 Saídas
Série SX

-Sistema Modular



Código	Rosca
SX-200	1/4"
SX-300	3/8"
SX-400	1/2"

Espaçador de
União
Série SU

-Sistema Modular



Código	Rosca
SU-200	1/8"/1/4"
SU-300	3/8"
SU-400	1/2"/3/4"
SU-500	1"

Espaçador de
União com
Suporte
Série ST

-Sistema Modular



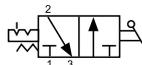
Código	Rosca
ST-200	1/8"/1/4"
ST-300	3/8"
ST-400	1/2"/3/4"
ST-500	1"

Válvula 3/2vias de
Acionamento Manual
com Trava de
Segurança.
Série VS

-Sistema Modular.

-Com Entrada para Cadeado.

-Em conformidade com a **NR12**



Código	Rosca	Vazão NI/min
VS200-02	1/4"	600
VS300-03	3/8"	1700
VS400-04	1/2"	3500
VS400-06	3/4"	4000
VS500-10	1"	6000

*Condição de Alimentação a 7Bar.

**Pressão Máxima de Trabalho 10Bar.

Válvula de Arranque
Progressivo.
Série VAP

-Sistema Modular.

-Tem como Função de Aumentar Progressivamente a Pressão em um Sistema Pneumático.

-Em conformidade com a **NR12**



Código	Rosca	Vazão NI/min	Alimentação Elétrica
VAP200-02-24D	1/4"	550	24Vcc
VAP200-02-110D	1/4"	550	110Vca
VAP200-02-220D	1/4"	550	220Vca
VAP300-03-24D	3/8"	1700	24Vcc
VAP300-03-110D	3/8"	1700	110Vca
VAP300-03-220D	3/8"	1700	220Vca
VAP400-04-24D	1/2"	3500	24Vcc
VAP400-04-110D	1/2"	3500	110Vca
VAP400-04-220D	1/2"	3500	220Vca

*Condição de Alimentação a 7Bar.

**Pressão Máxima de Trabalho 10Bar.

***Se deseja uma Tensão diferente das opções acima, favor contatar a GHPC.

Sensor de Pressão Mini
Série SPM101-01

-Rosca de 1/8"

-Detector Tipo REED

-Alimentação 12~30vcc.

-Com Led de Indicação Visual.

-Pressão de Trabalho 0~10Bar.

-Pressão de Regulagem de 0,3~4Bar.



Código	Rosca
SPM101-01	1/8"

Sensor de
Pressão
Série SP10



Código	Rosca	Pressão de Trabalho
SP10-01-01	1/8"	0,3~1Bar
SP10-01-02	1/8"	1~10Bar
SP10-10-01	1/4"	0,3~1Bar
SP10-10-02	1/4"	1~10Bar



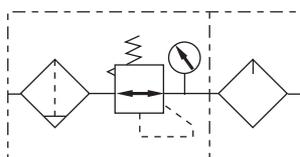
Filtro Regulador e Lubrificado Básico - Série FRL_B


Tamanho do Corpo
100
200
300
400

B
Básico

Rosca		Acessório	
01	1/8"	---	Sem Manômetro
02	1/4"	M	Manômetro
03	3/8"		
04	1/2"		

Obs: Suporte e porca inclusos.



Exemplo: FRL200B-01M
FRL300B-03

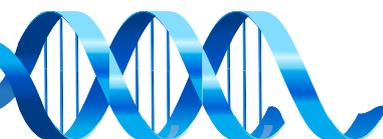
Características Técnicas				
Modelo	FRL200B-01	FRL200B-02	FRL300B-03	FRL400B-04
Combinação	FR200B	FR200B	FR300B	FR400B
	L200B	L200B	L300B	L400B
Rosca	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"
Rosca do Manômetro	1/8"		1/4"	
Máx. pressão de teste (Bar)	10			
Pressão de trabalho (Bar)	0.5 ~ 8.5			
Vazão (l/min) á 5Bar	520	600	1150	1250
Temperatura (°C)	0 ~ 60			
Grau de filtragem (µm)	40			
Óleo lubrificante	Óleo de turbina classe 1 (VG32)			
Material do copo	Policarbonato		Proteção + Policarbonato	

Acessórios


Elemento Filtrante - 5µm	
Modelo	Código
FRL200B	EL-200B
FRL300B	EL-300B
FRL400B	EL-400B

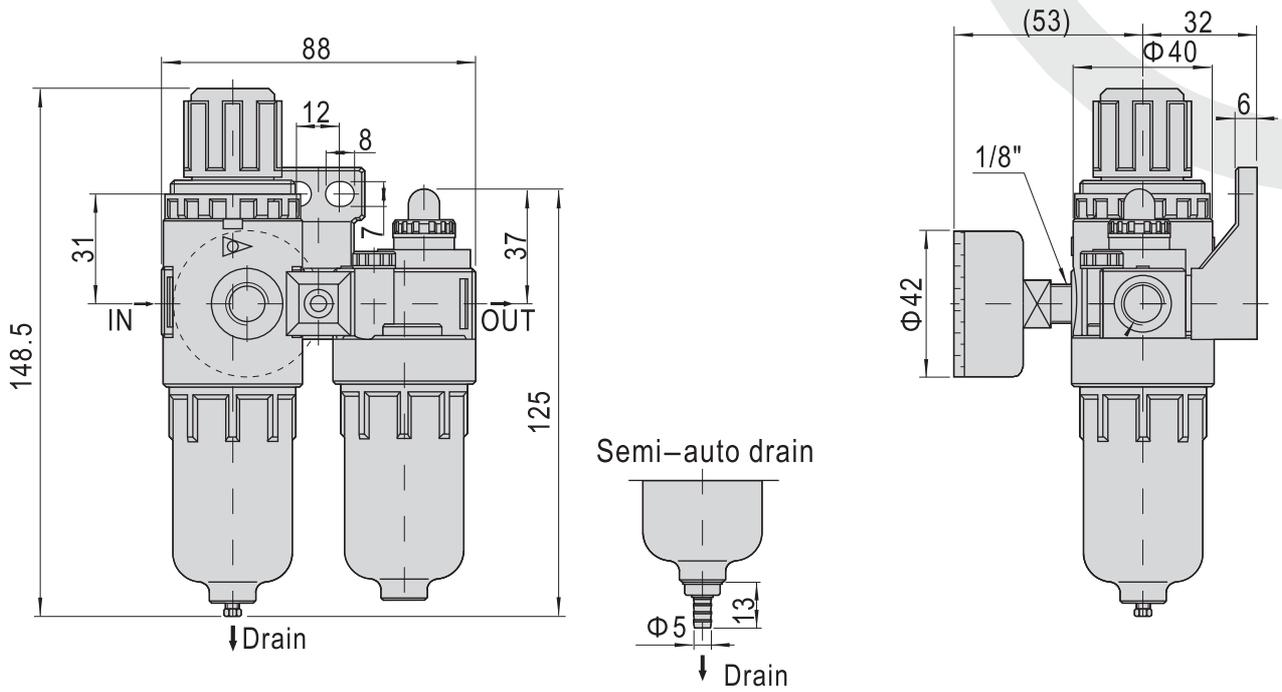


Manômetro				
Código	Diâmetro	Escala (Kgf/cm ² x PSI)	Rosca	Posição da Rosca
M41-10-01	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/8"	Horizontal
M41-10-02	41mm (1.5")	0 ~ 10	1/4"	Horizontal

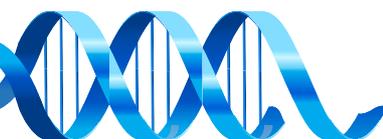
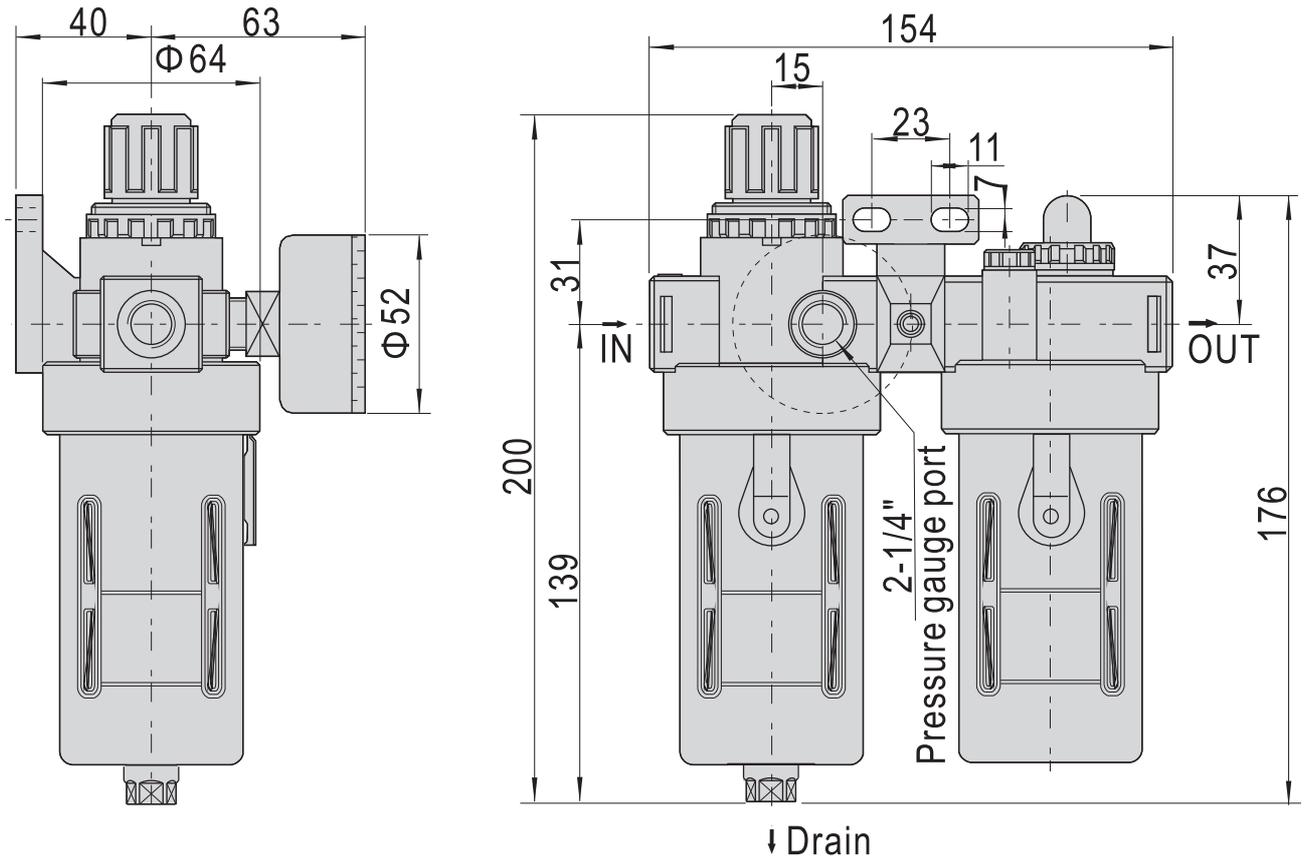


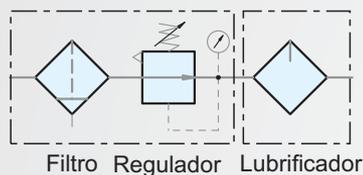
Filtro Regulador e Lubrificado Básico - Série FRL_B

FRL200B-01M / FRL200B-02M



FRL300B-03M / FRL400B-04M



Filtro Regulador e Lubrificador em Aço Inox 316 - Série FRL_S
Simbologia


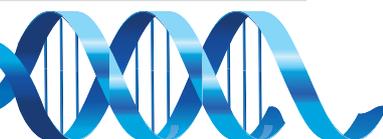
- *Para uso em pressão de até 30kgf/cm², resistência a corrosão.
- *Ótimo desempenho para instalações ao ar livre.
- *Indústria de processos e bebidas, óleo e gás, papel e celulose, química, farmacêutica, alimentícia, hospitalar, plataformas de petróleo, etc.
- *Ajuste de pressão preciso e sensível.
- *Rigorous controle de qualidade.

Codificação

FRL	400S	—	N	04	—	D
Filtro Regulador e Lubrificador Aço Inox 316	Corpo		Tipo de rosca	Rosca de ligação		Dreno
	400S 1/4", 3/8", 1/2"		Blank G N NPT R Rc	02 1/4" 03 3/8" 04 1/2"		Blank Semi automático D Dreno Automático

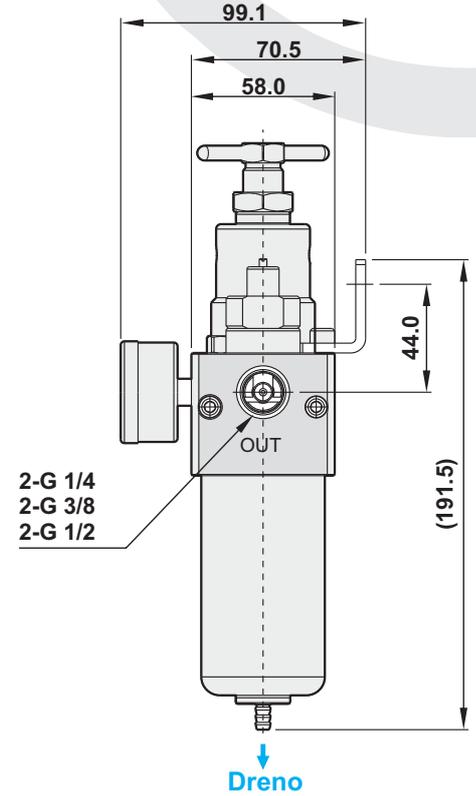
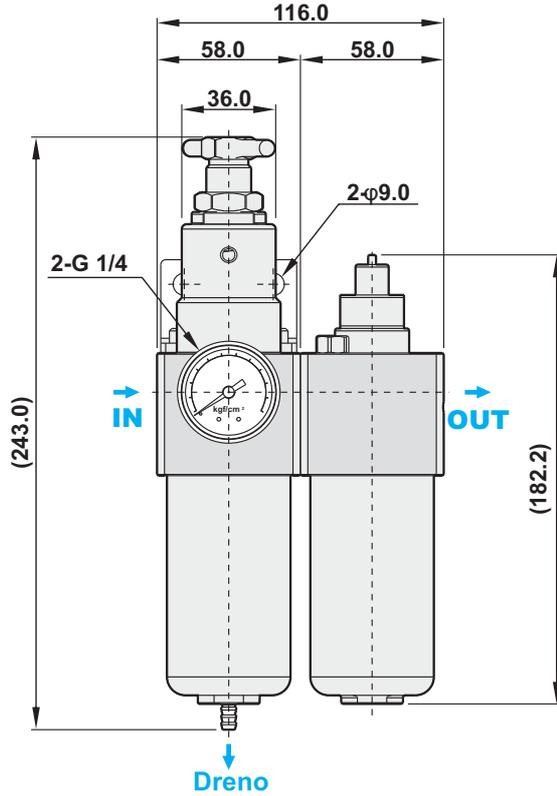
Especificação

Modelo	FRL400S-02	FRL400S-03	FRL400S-04
Rosca	1/4"	3/8"	1/2"
Fluido	Ar Comprimido		
Tipo de Construção	Pistão		
Material do corpo	Aço inox 316		
Material copo	Aço inox 316		
Material manômetro	Copo: Aço inox 304, Rosca Aço inox 316		
Material elemento	5µm (Padrão) Aço Inox 316		
Pressão de operação	0,05 ~ 30 kgf/cm ²		
Pressão de Teste	60 kgf/cm ²		
Máxima vazão l/min (ANR)	2080	2200	2500
Temperatura de Trabalho	-10°C ~ 70°C		
Óleo de Lubrificação (recomendado)	ISO-VG32		
Capacidade do Copo Filtro	110cc		
Capacidade do Copo Filtro	130cc		
Dreno Padrão	Semi Automático		
Peso	3800g	3870g	3840g
Acessórios	Manômetro, Tampão, Suporte de montagem, Parafuso x 2		

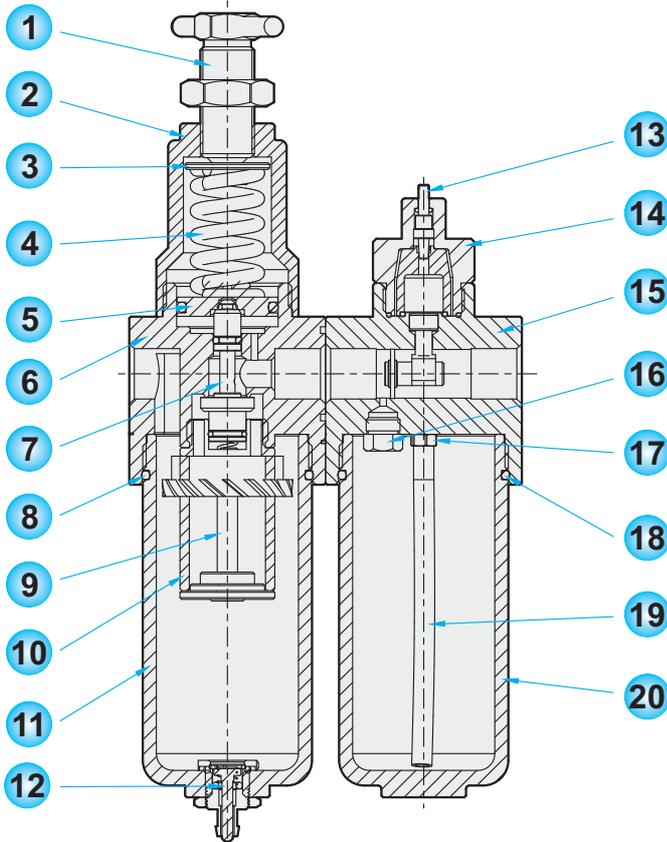


Dimensional

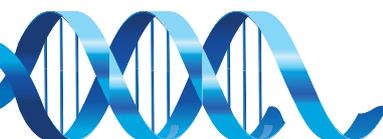
FRL400S-02, 03, 04

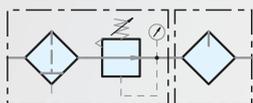


Construção



No.	Descrição	Material
1	Manopla de regulagem	SUS316
2	Base do Regulador	SUS316
3	Junta	SUS303
4	Mola	LIGA DE AÇO INOX
5	Pistão	SUS303
6	corpo regulador	SUS316
7	Agulha de regulagem	SUS303
8	O-ring	VITON
9	Suporte do Elemento	SUS303
10	Elemento Filtrante	SUS316
11	Copo do Filtro	SUS316
12	Dreno	SUS303
13	Parafuso de ajuste do óleo	SUS316
14	Tampa do parafuso de ajust.	SUS316
15	Corpo Lubrificado	SUS316
16	Bujão	SUS316
17	Conexão do tubo	SUS316
18	O-ring	VITON
19	Tubo de sucção de óleo	PU
20	Copo Lubrificador	SUS316



Filtro Regulador e Lubrificador em Aço Inox 316 - Série FRL_S
Simbologia


Filtro Regulador Lubrificador



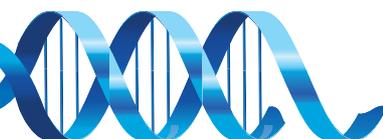
- *Para uso em pressão de até 30kgf/cm², resistência a corrosão.
- *Ótimo desempenho para instalações ao ar livre.
- *Indústria de processos e bebidas, óleo e gás, papel e celulose, química, farmacêutica, alimentícia, hospitalar, plataformas de petróleo, etc.
- *Ajuste de pressão preciso e sensível.
- *Rigorous controle de qualidade.

Codificação

FRL	500S	—	N	06	—	D
Filtro Regulador e Lubrificador Aço Inox 316	Corpo		Tipo de rosca	Rosca de ligação		Dreno
	500S 3/4", 1"		Blank G N NPT R Rc	06 3/4" 10 1"		Blank Semi automático D Dreno Automático

Especificação

Modelo	FRL500S-06	FRL500-10
Rosca	3/4"	1"
Fluido	Ar Comprimido	
Tipo de Construção	Pistão	
Material do corpo	Aço inox 316	
Material copo	Aço inox 316	
Material manômetro	Copo: Aço inox 304, Rosca Aço inox 316	
Material elemento	5µm (Padrão) Aço Inox 316	
Pressão de operação	0,05 ~ 30 kgf/cm ²	
Pressão de Teste	60 kgf/cm ²	
Máxima vazão l/min (ANR)	15200	15600
Temperatura de Trabalho	-10°C ~ 70°C	
Óleo de Lubrificação (recomendado)	ISO-VG32	
Capacidade do Copo Filtro	200cc	
Capacidade do Copo Filtro	220cc	
Dreno Padrão	Semi Automático	
Peso	10340g	7960g
Acessórios	Manômetro, Tampão, Suporte de montagem, Parafuso x 2	





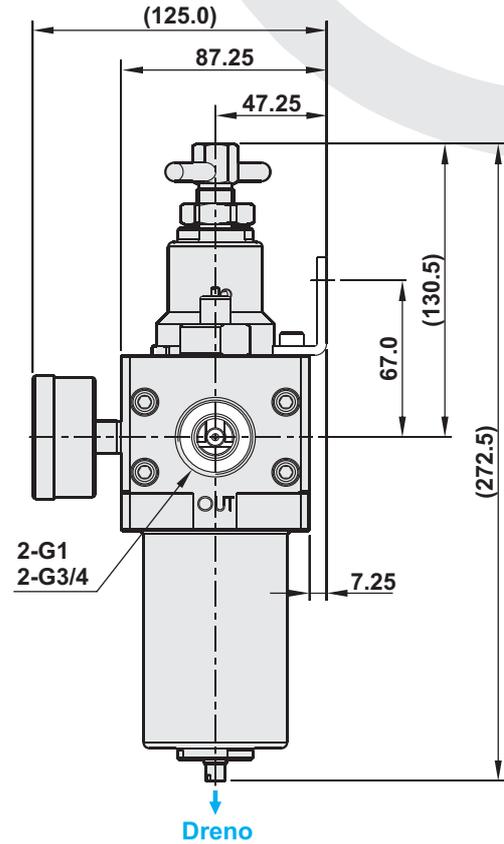
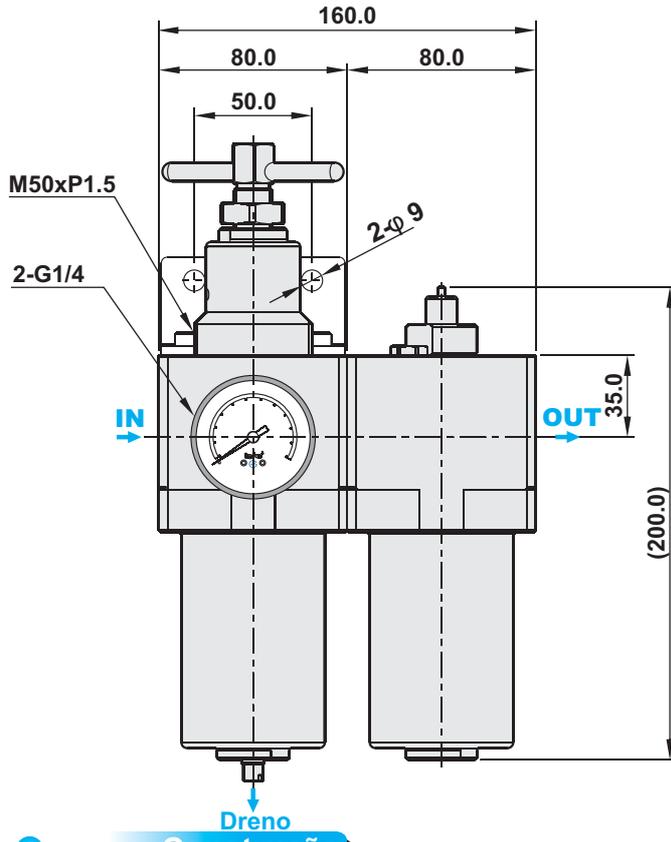
GHPC®

Tecnologia em Produtos Pneumáticos

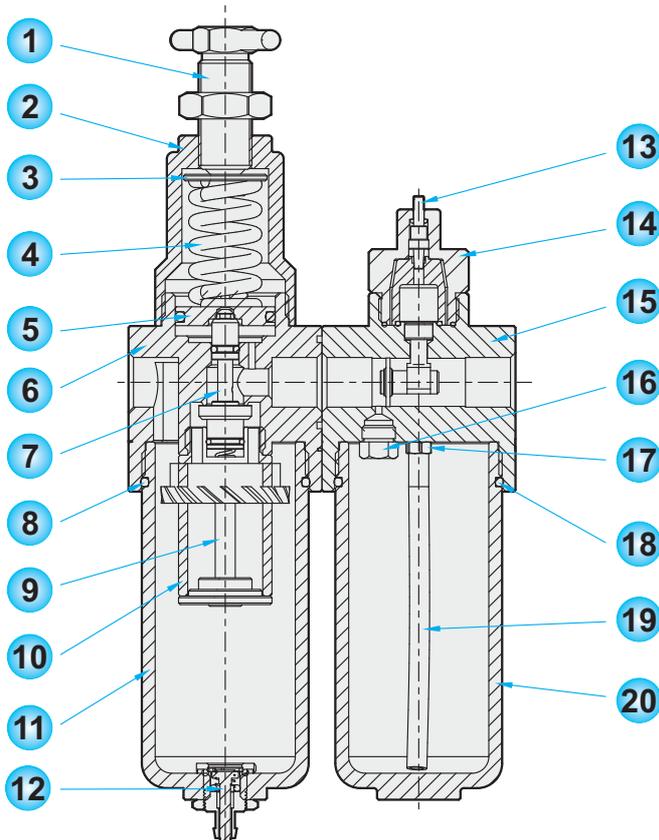
Filtro Regulador e Lubrificador em Aço Inox 316 - Série FRL_S

Dimensional

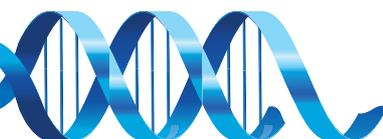
FRL500S-06, 10



Construção



No.	Descrição	Material
1	Manopla de regulagem	SUS316
2	Base do Regulador	SUS316
3	Junta	SUS303
4	Mola	LIGA DE AÇO INOX
5	Pistão	SUS303
6	corpo regulador	SUS316
7	Agulha de regulagem	SUS303
8	O-ring	VITON
9	Suporte do Elemento	SUS303
10	Elemento Filtrante	SUS316
11	Copo do Filtro	SUS316
12	Dreno	SUS303
13	Parafuso de ajuste do óleo	SUS316
14	Tampa do parafuso de ajust.	SUS316
15	Corpo Lubrificado	SUS316
16	Bujão	SUS316
17	Conexão do tubo	SUS316
18	O-ring	VITON
19	Tubo de sucção de óleo	PU
20	Copo Lubrificador	SUS316





GHPC®

Tecnologia em Produtos Pneumáticos

Regulador de Pressão Proporcional - Série ERP

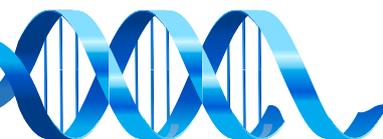
ERP10
300 L/min



ERP20
1.500 L/min



ERP40
5.000 L/min





GHPC[®]

Tecnologia em Produtos Pneumáticos

Regulador de Pressão Proporcional - Série ERP

Como encomendar

ERP [] [] - [] [] - [] B L

Corpo

- 10** 1/8"
- 20** 1/4"
- 40** 1/2"

Pressão de Ajuste

- 1** 0...15Psi/0...1bar/0...100Kpa
- 3** 0...40Psi/0...3bar/0...300Kpa
- 5** 0...70Psi/0...5bar/0...500Kpa
- 9** 0...130Psi/0...9bar/0...900Kpa

Sinal de Entrada

- 0** 4...20mA
- 1** 0...20mA
- 2** 0...5V
- 3** 0...10V

Saída Monitor

- 1** 1...5V
- 2** 4...20mA

Conector M12

Cotovelo 90º com cabo de 3m

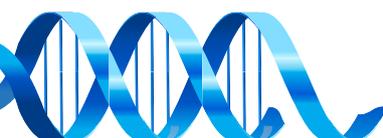
Suporte de Montagem

Com Suporte de Montagem

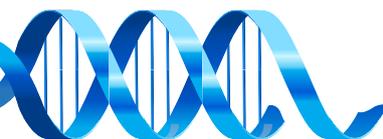
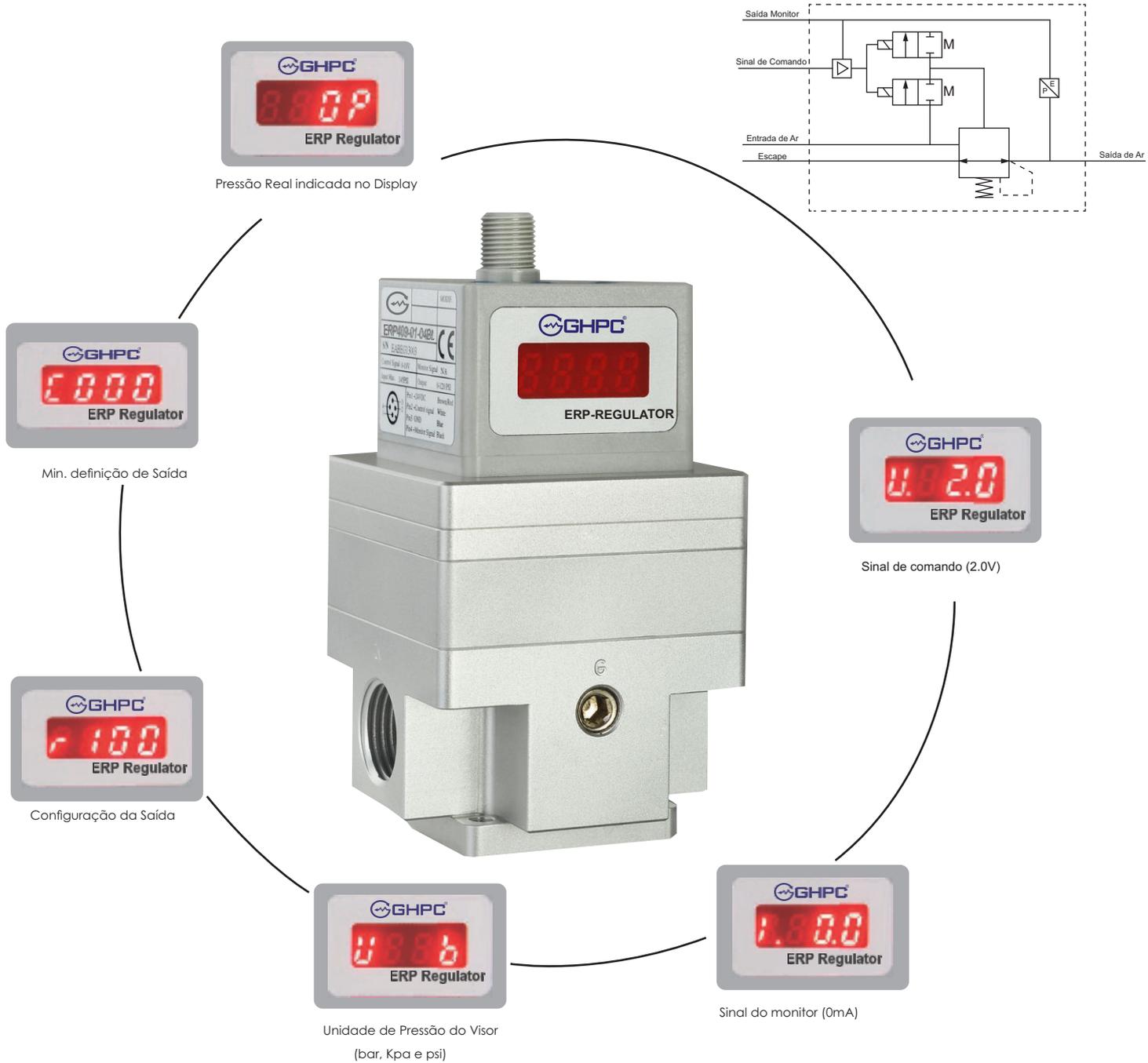
Rosca

- 01** 1/8" (ERP10)
- 02** 1/4" (ERP20)
- 04** 1/2" (ERP40)

Exemplo: ERP409-02-04BL (Pressão de trabalho de 0 à 9Bar, Sinal de Entrada 4~20mA, Saída Monitor 4~20mA, Rosca de 1/2" com suporte e Conector M12

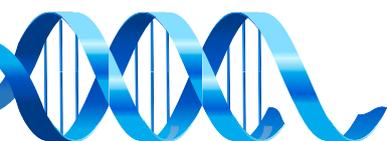
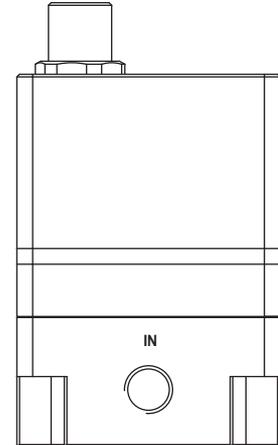
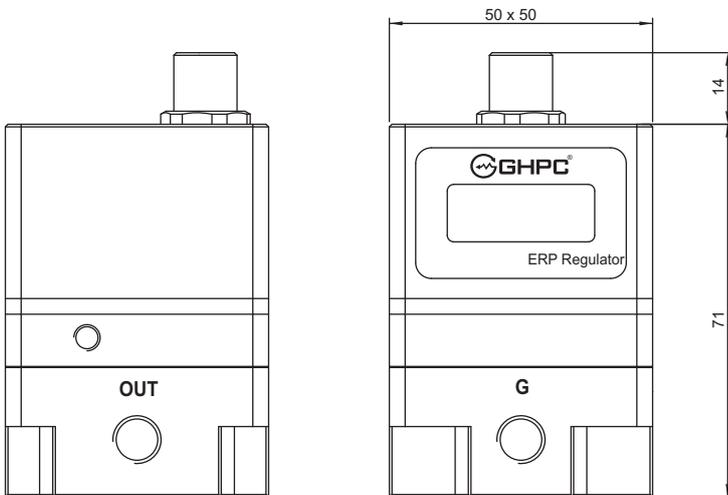
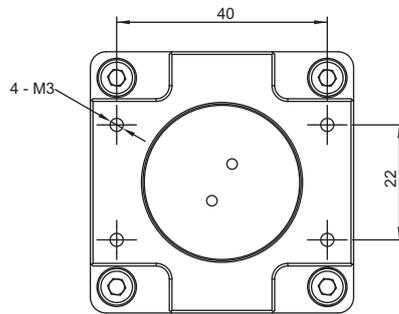


Configuração



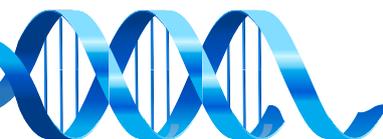
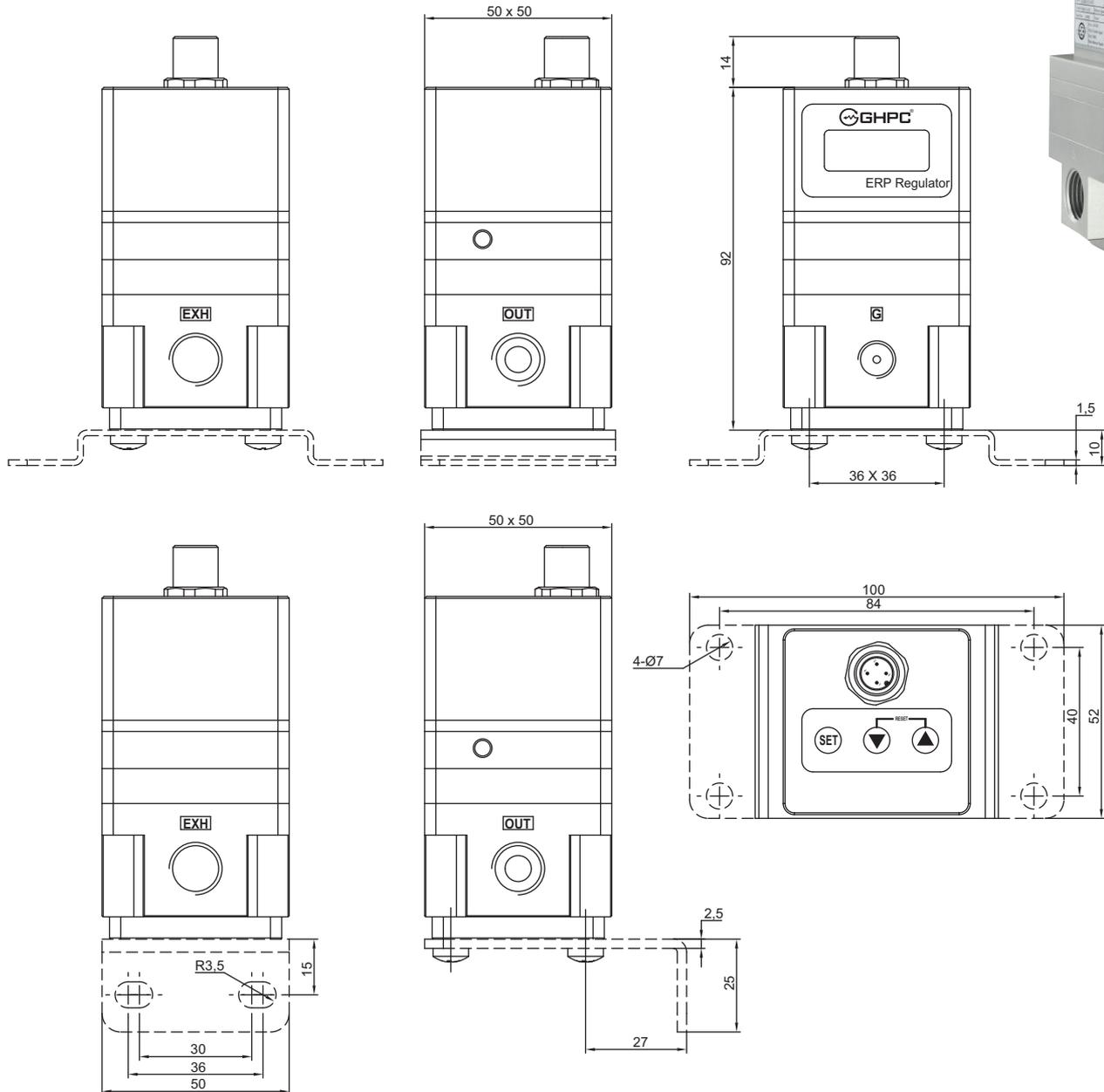
ERP10

Dimensional



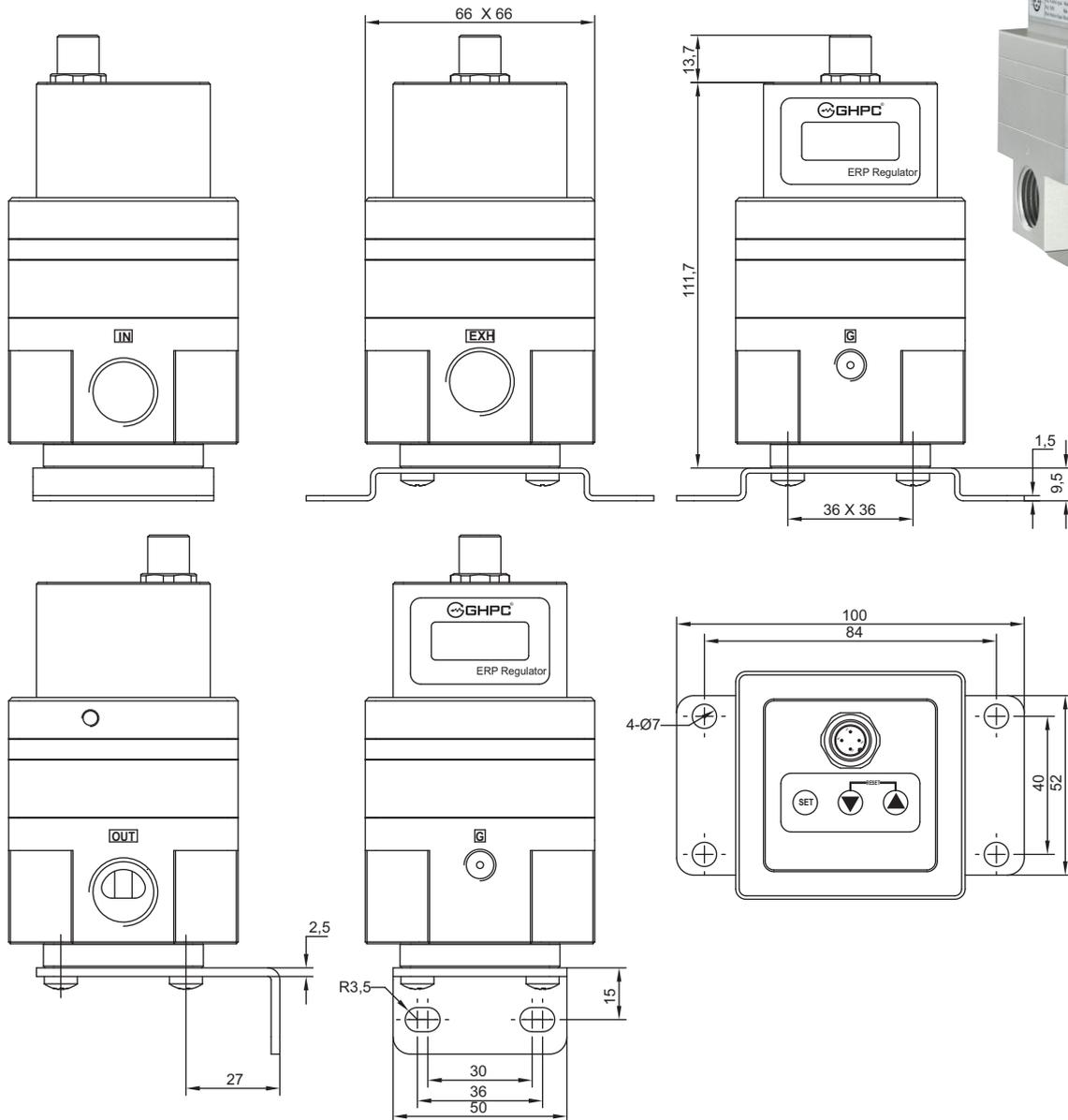
ERP20

Dimensional



ERP40

Dimensional



Característica Técnica Eletrônica

Modelo	ERP10/20/40
Alimentação	24VDC±10% , < 6W
Conector Elétrico	4 pinos M12 Conector macho
Grau de Proteção EN60529	IP65
Sinal de Entrada	0...5/10V, 0/4...20mA,
Sapida Monitor	1...5V, 4...20mA 1 Saída
Display indicador	Led
Posição de Instalação	Qualquer posição
Corpo	Alumínio
Temperatura de Trabalho	0...50°C

Característica Técnica Pneumática

Modelo	ERP10	ERP20	ERP40
Cv	0.3	1.5	5.0
Minima pressão de entrada		1bar	
Máxima pressão de entrada		10bar	
Pressão de Regulagem	0...1bar, 0...3bar, 0...5bar, 0...8bar, 0...9bar		
Fluido	Ar Comprimido filtrado a 5µm ou gás inerte		
Lubrificação	Não requer lubrificação		
Exatidão	≤±0.5%		
Linearidade	≤1.0% F.S.		
Repetibilidade	≤±0.5% F.S.		
Histerese	≤0.5% F.S.		

