CATÁLOGO DE APLICAÇÕES

2026 - V. 01







FILTROS NEVTEC









Aplicabilidade de nossos produtos:

- Óleo-hidráulica e Lubrificação;
- Maquinas de Usinagem e Injetora;
- Siderurgia e Mineração;
- Máquinas na área Industrial e Móbil;
- Offshore e etc.



Existimos para oferecer produtividade ao seu negócio.

Atuamos no mercado desde abril de 2004, proporcionando produtos com a mais alta qualidade em fabricação e desenvolvimento especial de filtros e acessórios hidráulicos.

Contamos com um portfólio diversificado em soluções para filtragem, levando em consideração principalmente a redução de reparos e manutenções em equipamentos, analisando o fator custo-benefício por meio da seleção de matérias-primas de procedência.

Utilizamos de novas tecnologias, expertise de mercado e conhecimentos em aplicações técnicas, com o intuito de sempre aperfeiçoarmos nossos produtos, mantendo características de desempenho e eficiência aliados a um design moderno e inovador.

Nossa equipe de colaboradores está apta a auxiliar e prestar o atendimento personalizado para que, juntos, possamos encontrar as melhores opções de filtragem.

FILTROS NEWTEC

filtrosnewtec.com.br

CATÁLOGO DE APLICAÇÕES

ÍNDICE

7 UNIDADES DE FILTRAGEM

11 FILTROS DE AR

19 FILTROS DE AR ÚMIDO

21 FILTROS DE PRESSÃO

31 FILTROS DE RETORNO

47 FILTROS DE SUCÇÃO

59 ACESSÓRIOS
ACOPLAMENTOS FLEXÍVEIS
FLANGES DE LIGAÇÃO
VISORES DE NÍVEL

UNIDADES DE FILTRAGEM

A Unidade de Filtragem é utilizada para filtragem em paralelo (OFF-LINE) do fluido de reservatórios.

Pode atuar continuamente, independente de o sistema hidráulico estar em operação.

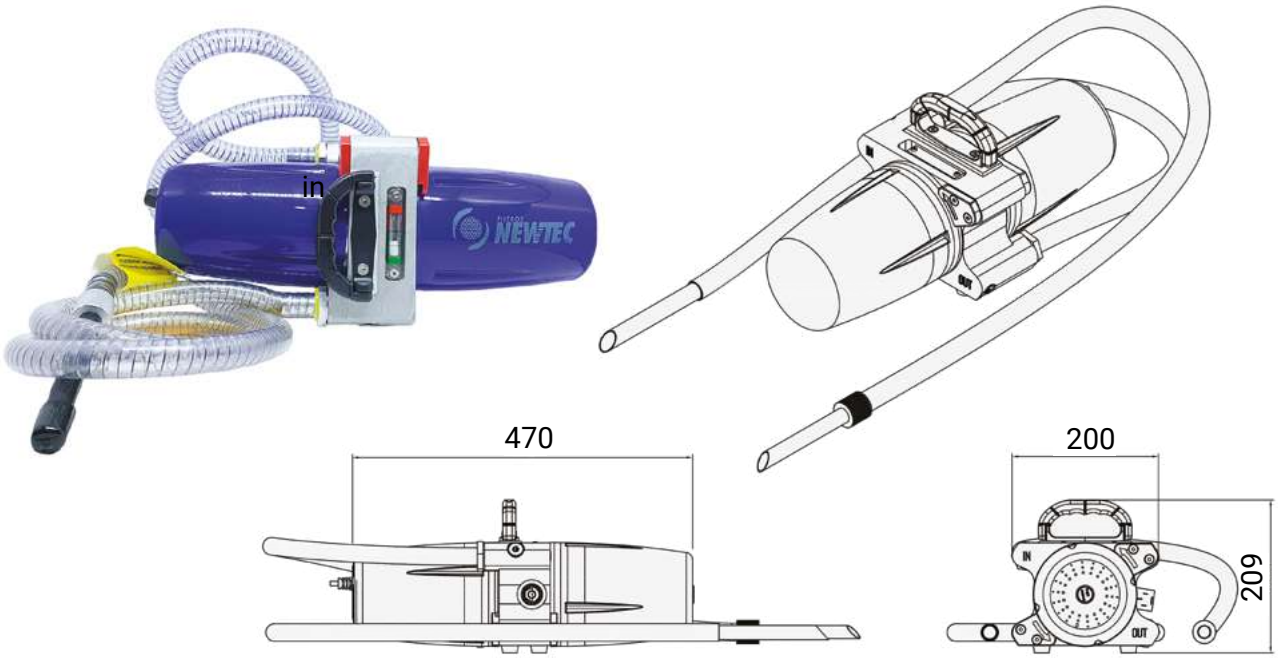
É indispensável no abastecimento de sistemas em que o nível de contaminação requerido é menor que o dos óleos novos.

É muito útil na drenagem dos reservatórios para manutenção e limpeza.

Proporciona redução drástica no consumo de óleo por conta do aumento de vida útil ou reutilização de fluidos contaminados com particulados sólidos.

Quando o meio filtrante é utilizado, auxilia efetivamente no controle do Nível de Contaminação (ISO 4406) dos sistemas hidráulicos de lubrificação.

EMF15



EMF15 [ ] - [ ]

UNIDADE	MEIO FILTRANTE	TENSÃO
EMF15	010AH 005AH	12V 220V

CARACTERÍSTICAS

Vazão: 15/18 L/min
Viscosidade Máxima: 700 SSU (150 cSt)
Temperatura de Operação: 5 °C a 75 °C
Bypass/ Válvula de Alívio: 50 psi (3,45 bar)
Indicador de Saturação: 25 psi (1,76 bar)
Peso: 12 kg
Filtro de entrada: Malha 150 micras
Ruído: 80 dB
Dimensões do Produto: C: 470 mm x A: 209 mm x L: 200 mm
Dimensões da Embalagem: C: 565mm x A: 250mm x L: 340mm
Motor Elétrico: 220 VCA = RPM 3600 – 0,25 kW – 1,5 A
12 VCC = RPM 2500 – 0,25 kW – 25 A

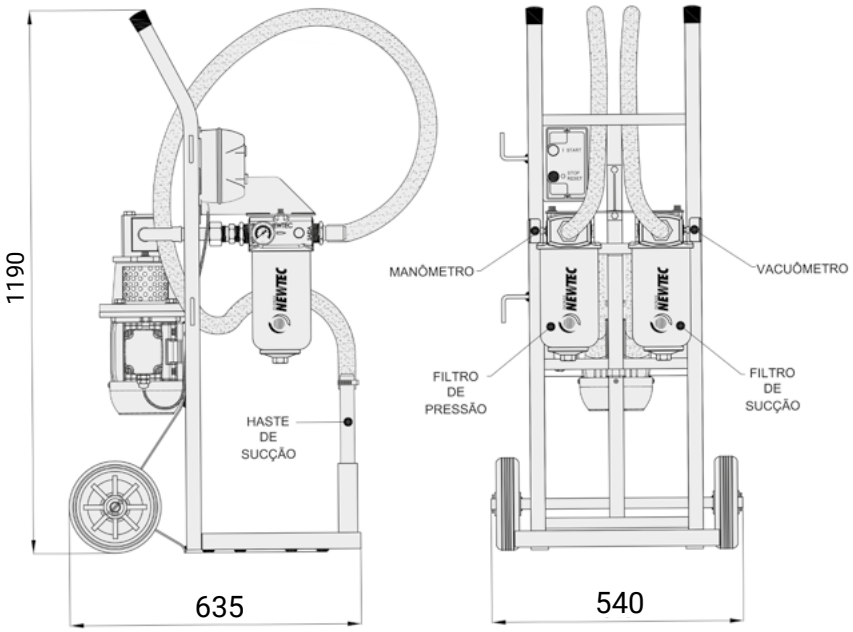
NOTA:

Não lave com água o filtro permanente de entrada.

Não bombeie líquidos inflamáveis tais como gasolina, álcool e solventes.

EMF32





Instalação elétrica:

* Chave de partida direta - PDW
* Modelo: PDW02 2V25 (WEG)
* Acionamento por botão Liga/Desliga
* Contator + Relé de sobrecarga
* Tipo: Trifásico - 220 V

EMF32 [ ]

MEIO FILTRANTE
003AH
010AH

Elemento: HR18 [ ]

CARACTERÍSTICAS

Vazão: 32 L/min
Pressão máxima: 6 bar
Filtro de sucção: Tecido em aço inoxidável de 149 µm (HR18149TH)
Motor elétrico: Trifásico - 1 HP, 4 Polos, 60 Hz 4 voltagens
Viscosidade de trabalho: 10 a 120 cSt
Válvula Bypass: Não possui
Temperatura máxima de trabalho: 80 °C
Indicadores de troca do Elemento:
Pressão - Manômetro (M) - Efetuar troca ao atingir 2,0 bar
Sucção - Vacuômetro (V) - Efetuar troca ao atingir 0,2 bar (6” hg)

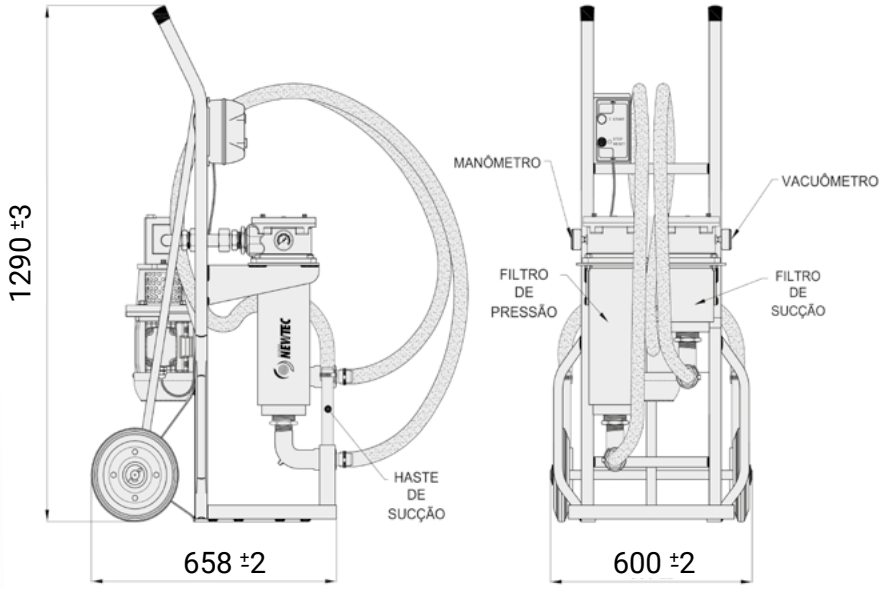
NOTA:
Mangueiras fornecidas com ponteiras metálicas:

Pressão - 2 metros com Ø3/4”

Sucção - 2 metros com Ø1.1/4”

EMF60





Instalação elétrica:
* Chave de partida direta - PDW
* Modelo: PDW02 2V25 (WEG)
* Acionamento por botão Liga/Desliga
* Contator + Relé de sobrecarga
* Tipo: Trifásico - 220 V

EMF60 ____

MEIO FILTRANTE
003AH
010AH

Elemento: HRT30 ____

CARACTERÍSTICAS

Vazão: 60 L/min
Pressão máxima: 6 bar
Filtro de sucção: Tecido em aço inoxidável de 149 µm (HRT18149TH)
Motor elétrico: Trifásico - 2 HP, 4 Polos, 60 Hz 4 voltagens
Viscosidade de trabalho: 10 a 120 cSt
Válvula Bypass: Não possui
Temperatura máxima de trabalho: 80 °C
Indicadores de troca do Elemento:
Pressão - Manômetro (M) - Efetuar troca ao atingir 2 bar
Sucção - Vacuômetro (V) - Efetuar troca ao atingir 0,2 bar (6” hg)

NOTA:
Mangueiras fornecidas com ponteiras metálicas:

Pressão - 3 metros com Ø 1.1/4”

Sucção - 3 metros com Ø 1.1/2”

FILTROS DE AR

Durante a operação de sistemas hidráulicos, principalmente aqueles que possuem cilindros, o nível do reservatório tende a diminuir e a entrada do ar no mesmo se faz necessária.

Os filtros de ar são os primeiros controles dos níveis de contaminação em instalações hidráulicas.

Providências construtivas, como pressurização de reservatórios, são muitas vezes antieconômicas diante dos filtros de ar de alta eficiência disponíveis.

A eficiência do filtro de ar deve ser maior quando:

- O sistema hidráulico permite um baixo nível de contaminação, de acordo com as normas ISO 4406 ou NAS 1638;
- O ambiente de trabalho é altamente contaminado com partículas suspensas no ar;
- Temperatura de trabalho 23 °C a 100 °C.

MODELOS DISPONÍVEIS

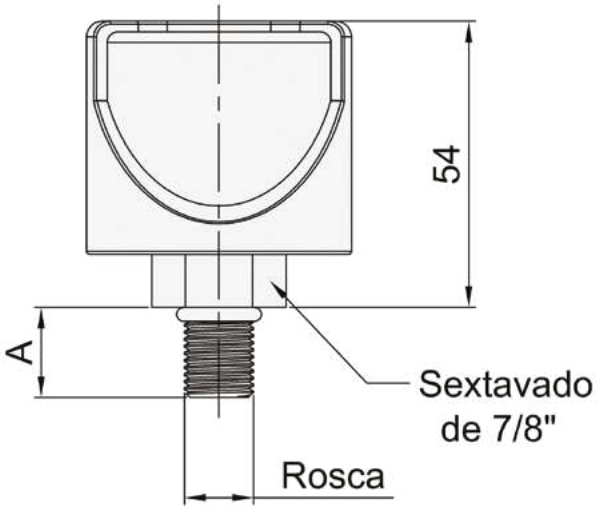
- **Respiro**
  É o meio mais simples de instalação, feito por meio de uma simples rosca no reservatório.

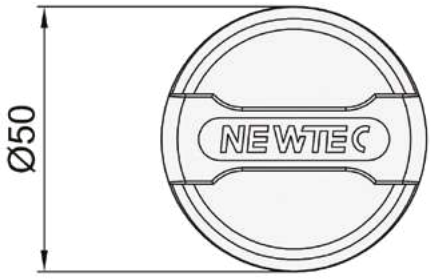
- **Bocal de Abastecimento**
  Além da função de respiro, permite o abastecimento do reservatório. Possui um cesto que permite a retenção de grandes contaminantes como cavacos, parafusos e porcas que possam cair dentro do reservatório. Esse cesto não tem a finalidade de controle da contaminação.

- **Respiro pressurizado**
  Pressuriza o reservatório, pela própria ação do sistema hidráulico, melhorando a alimentação das bombas. Para seu funcionamento, é necessário que o reservatório seja completamente estanque.

RE04







CARACTERÍSTICAS

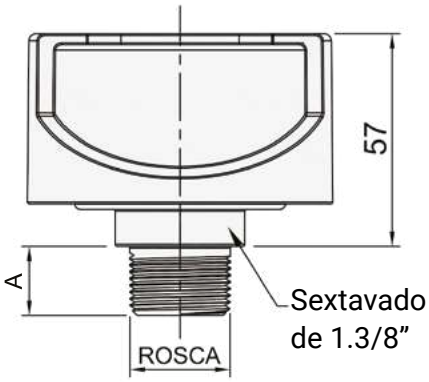
RE04 ■ -P

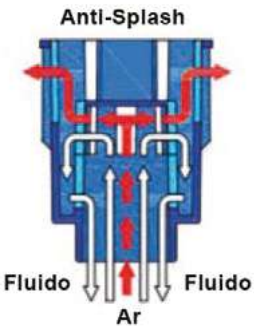
FILTRO	ROSCA	A	VAZÃO (L/min) (*)
RE04	AB - 1/4” BSP	17	150
	AN - 1/4” NPT		
	CB - 1/2” BSP		
	CN - 1/2” NPT		
	BN - 3/8” NPT		
	BB - 3/8” BSP		

Obs.: Meio filtrante 40 micra.
(*) Para uma queda de pressão de 0,01 bar, meio filtrante de 03 e 10 micras absoluto, sob consulta.

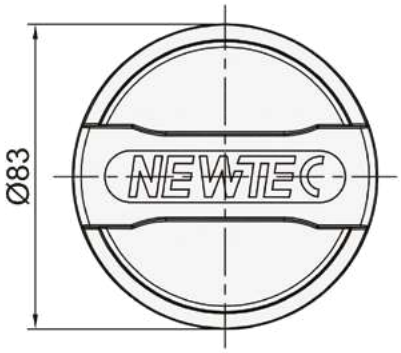
RE07











CARACTERÍSTICAS

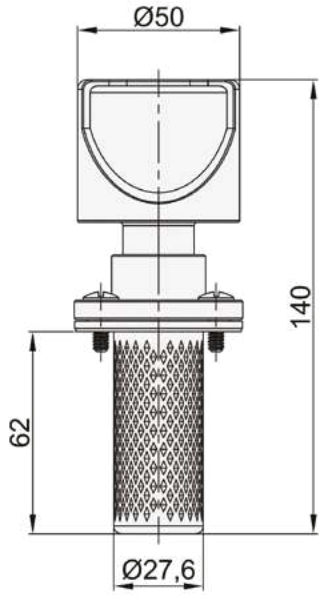
RE07 ▭ -P

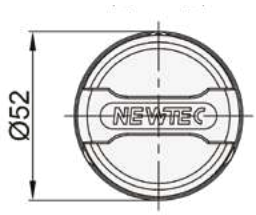
FILTRO	ROSCA	A	VAZÃO (L/min) (*)
RE07	DB - 3/4” BSP	19	350
	DN - 3/4” NPT		
	EB - 1” BSP	24	
	EN - 1” NPT		

Obs.: Meio filtrante de 40 micras.
(*) Para uma queda de pressão de 0,01 bar, meio filtrante de 03 e 10 micras absoluto, sob consulta.

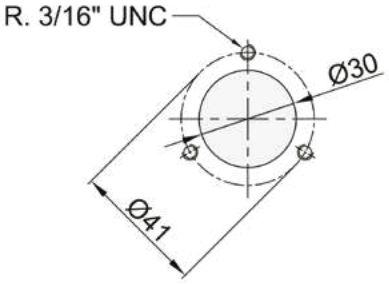
AB04







Furação no Reservatório



CARACTERÍSTICAS

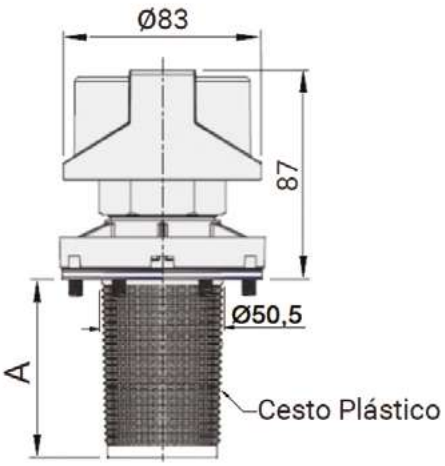
AB04M-P

FILTRO	CESTO	VAZÃO (L/min) (*)
AB04	M - Plástico (65 mm)	150

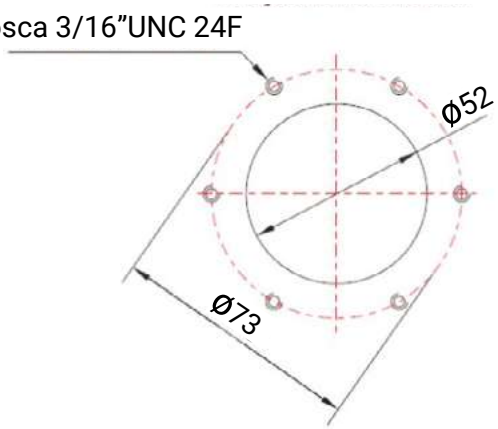
Obs.: Meio filtrante de 40 micras.
(*) Para uma queda de pressão de 0,01 bar, meio filtrante de 03 e 10 micras absoluto, sob consulta.

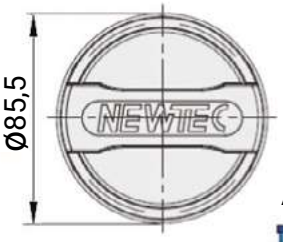
AB07



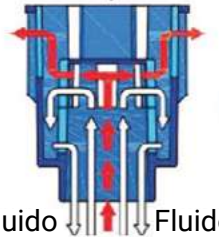


Furação no reservatório





Anti-Splash





CARACTERÍSTICAS

AB07 ▭ ▭ -P

FILTRO	CESTO A	TRAVA P/ CADEADO	VAZÃO (L/min) DP = 0,01 bar
AB07	P - Plástico (75 mm)	0 - Sem trava	450
	Q - Plástico (150 mm)	1 - Com trava	

Meio filtrante de 40 micra

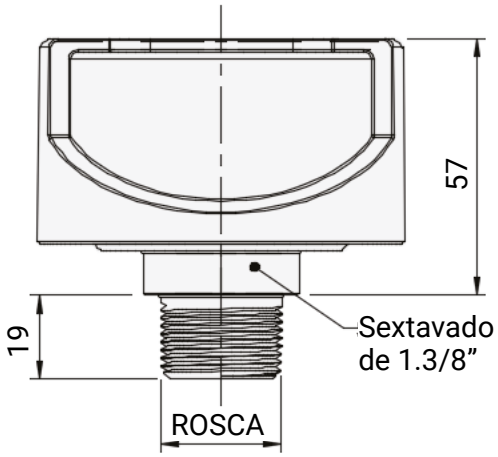
AB07 ▭ ▭ ▭ -P

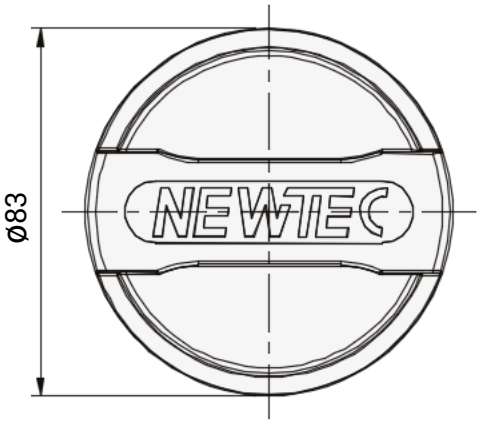
FILTRO	MICRAGEM	CESTO A	TRAVA P/ CADEADO	VAZÃO (L/min) DP = 0,01 bar
AB07	010A	P - Plástico (75 mm)	0 - Sem trava	350
		Q - Plástico (150 mm)	1 - Com trava	

Meio filtrante de 10 micra absoluto

REP07







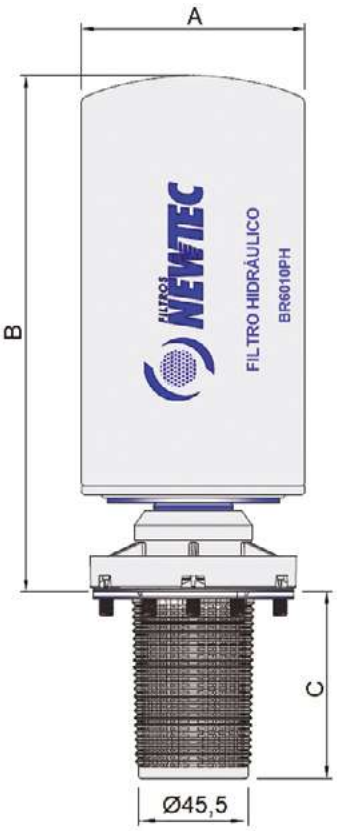
CARACTERÍSTICAS

FILTRO	ROSCA	MICRAGEM	VAZÃO (L/min) (*)	PRESSÃO (bar)
REP07DN-P	DN - 3/4” NPT	010P	350	0,4
REP07DB-P	DB - 3/4” BSP			
REP07DB-P07	DB - 3/4” BSP			0,7

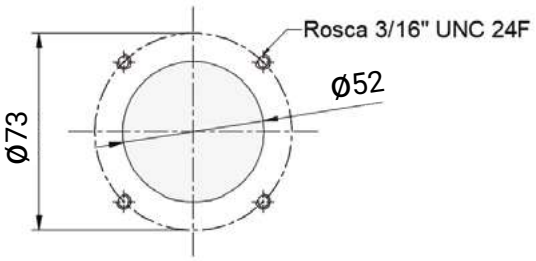
(*) Para uma queda de pressão de 0,01 bar.

AB09/AB13





Furação no reservatório



CARACTERÍSTICAS

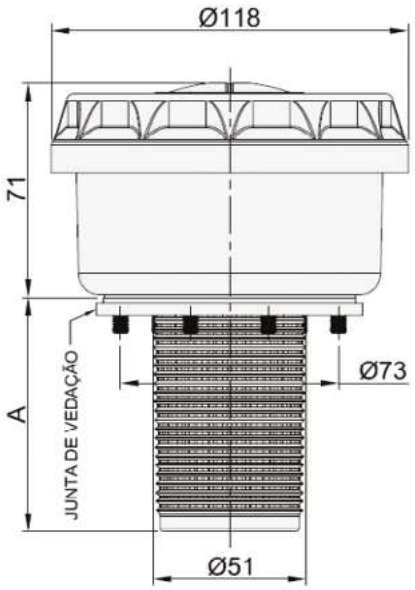
AB ▭ ▭ ▭ N

FILTRO	MICRAGEM	CESTO	A	B	C	VAZÃO (L/min) (DP=0,01 bar)	ELEMENTO
09	010P	P - Plástico (75 mm)	93	200	75	2000	BR6010PH
					150		
13	003A 010A 010P	Q - Plástico (150 mm)	129	198	75	3200	BR76003AH BR76010AH BR76010PH
					150		

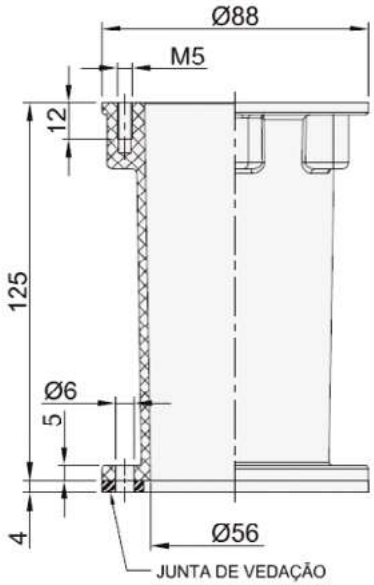
AB10

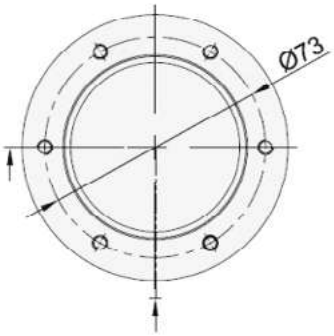












CARACTERÍSTICAS

AB10 ☐ ☐ ☐

FILTRO	MICRAGEM	CESTO A	PROLONGADOR	VAZÃO (L/min) DP = 0,01 bar
AB10	03A 25P	P - (78,5 mm)	0 - SEM	1350
		Q - (154 mm)	1 - COM	

Elemento de Reposição

AF1968 ☐

MEIO FILTRANTE
03AH 25PH

Acessório

PROLONGADOR
ACE5200538

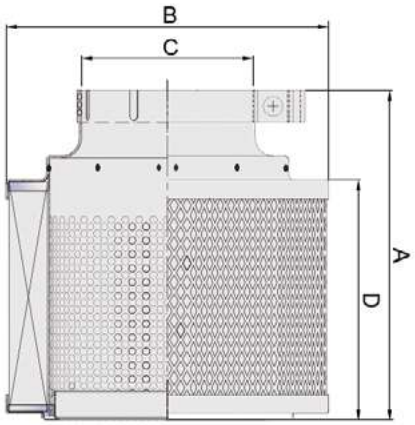
FILTROS DE AR ÚMIDO

CARACTERÍSTICAS

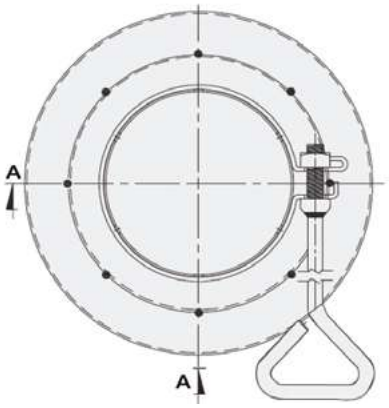


- Construídos em chapa expandida de alumínio
- Utilizados principalmente em motores MWM e Scania
- Aplicação marítima

MODELO	A	B	C	D	OBS.
BAR500	118	107	62	75	Parafuso
BAR501	155	150	80	110	Chave de Aperto
BAR502	192	113	70	162	Parafuso
BAR503	190	150	80	145	Chave de Aperto
BAR504	200	200	90	146	Parafuso
BAR505	190	150	100	145	Chave de Aperto
BAR508	285	199	150	223	Parafuso
BAR511	154	113	70	124	Parafuso
BAR512	400	240	160	350	Parafuso
BAR513	240	150	80	198	Chave de Aperto
BAR514	109	105	52	72	Parafuso
BAR515	222	150	100	180	Chave de Aperto
BAR516	230	180	70	188	Parafuso
BAR517	242	150	128	200	Chave de Aperto
BAR518	290	180	125	250	Chave de Aperto
BAR519	250	200	156	200	Parafuso
BAR520	290	180	90	250	Chave de Aperto



MEIO CORTE - AA



FILTROS DE PRESSÃO

Os filtros de pressão possuem a tarefa de garantir a proteção funcional de componentes hidráulicos montados na sua saída. Por isso, esses filtros precisam ser instalados próximos aos componentes a proteger.

Os seguintes aspectos são decisivos para a utilização de filtros de pressão:

- Componentes que são especialmente sensíveis à contaminação (por exemplo, servoválvulas ou válvulas reguladoras) ou são importantes para a função de uma instalação.
- Componentes que são especialmente caros (por exemplo, cilindros grandes, servo-válvulas, motores hidráulicos) e para segurança de uma instalação extremamente significativa.
- Os custos de uma parada da instalação são altos.

Os filtros de pressão devem ser equipados com indicador de contaminação e não devem possuir válvula bypass.

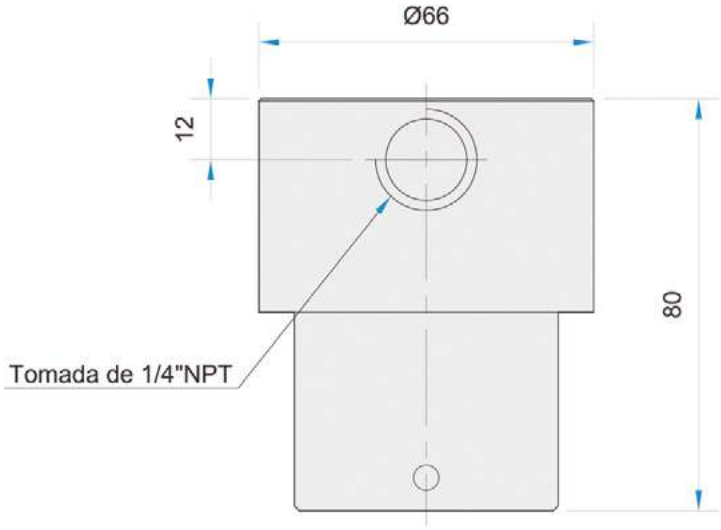
O elemento filtrante absoluto do filtro promove a filtração de partículas muito finas, portanto, contribuem para o controle de contaminação, segundo as normas ISO e NAS.

CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES

- Temperatura máxima recomendada: 95 ºC
- Pressão de colapso do Elemento: > 140 bar diferencial

HP10





CARACTERÍSTICAS

- Pressão de trabalho: 210 bar
- Pressão de ruptura: 460 bar
- Não possui válvula bypass

HP10AN ▭ ON

TOMADA	MEIO FILTRANTE
AN - 1/4” NPT	003A 010A 040T

Elemento de Reposição

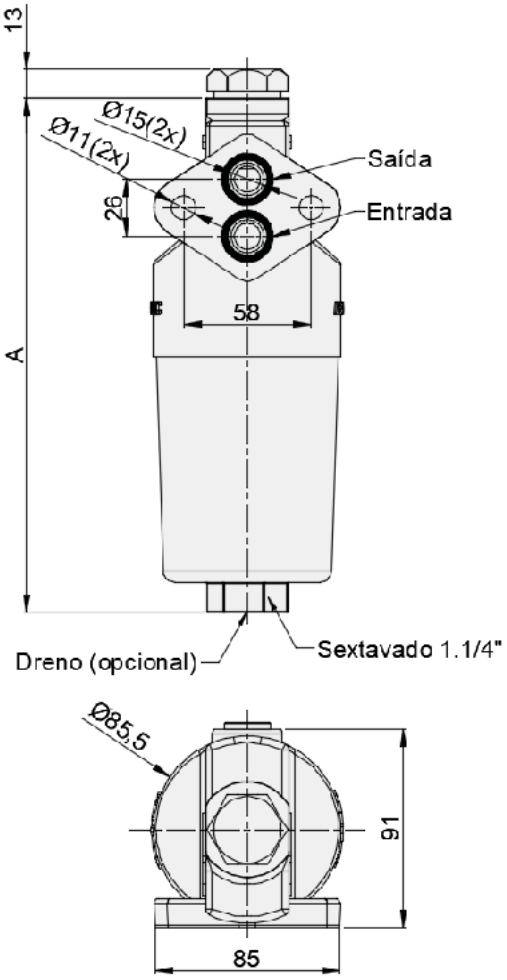
HP ▭ ▭

MODELO	MEIO FILTRANTE
10	003AH 010AH 025TH 040TH 074TH 149TH 240TH

Não possui acessórios

HF30/HF50





CARACTERÍSTICAS

- Pressão de trabalho: 300 bar
- Pressão de ruptura: 850 bar
- Possui válvula bypass 6 bar

HF ☐ GF ☐ ☐

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	ACESSÓRIOS
30	235	GF - Flange	003A 010A 020A	0N - Sem acessório DP3 - Pressostato diferencial de 3 bar DP6 - Pressostato diferencial de 6 bar DV3 - Indicador visual diferencial de 3 bar DV6 - Indicador visual diferencial de 6 bar
50	335			

Elemento de Reposição

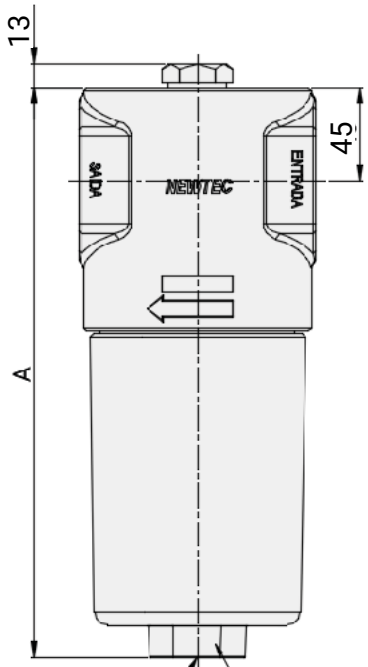
HP ☐ ☐

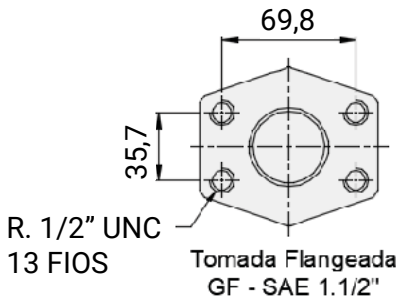
MODELO	MEIO FILTRANTE
30 50	003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH 149TH

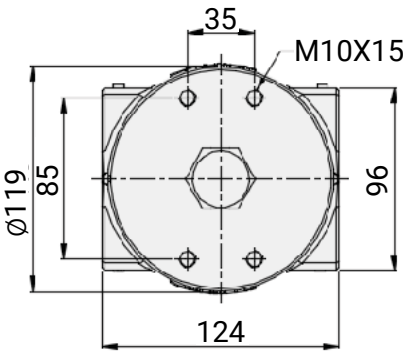
Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

HP70









CARACTERÍSTICAS

- Pressão de trabalho: 300 bar
- Pressão de ruptura: 850 bar
- Não possui válvula bypass

HP ▭ ▭ ▭ ▭

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	ACESSÓRIOS
70	300	FB - 1.1/4” BSP GF - Flange SAE 1.1/2”	003A 010A	0N - Sem acessório DP3 - Pressostato diferencial de 3 bar DP6 - Pressostato diferencial de 6 bar DV3 - Indicador visual diferencial de 3 bar DV6 - Indicador visual diferencial de 6 bar

Elemento de Reposição

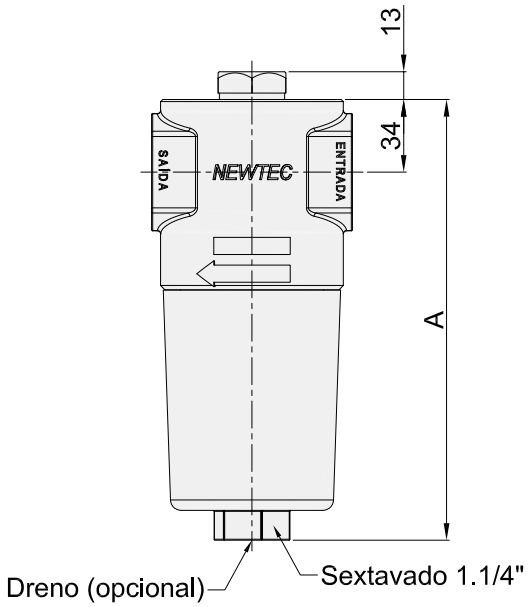
HP ▭ ▭

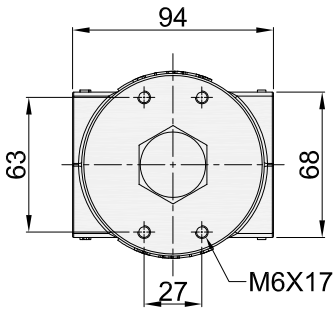
MODELO	MEIO FILTRANTE
70	003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH 149TH

Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

HP30/HP50







CARACTERÍSTICAS

- Pressão de trabalho: 300 bar
- Pressão de ruptura: 850 bar
- Não possui válvula bypass

HP ▢ DB ▢ ▢ ▢

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	ACESSÓRIOS
30	205	DB - 3/4" BSP	003A 010A 149T	0N - Sem acessório DP3 - Pressostato diferencial de 3 bar DP6 - Pressostato diferencial de 6 bar DV3 - Indicador visual diferencial de 3 bar DV6 - Indicador visual diferencial de 6 bar
50	305			

Elemento de Reposição

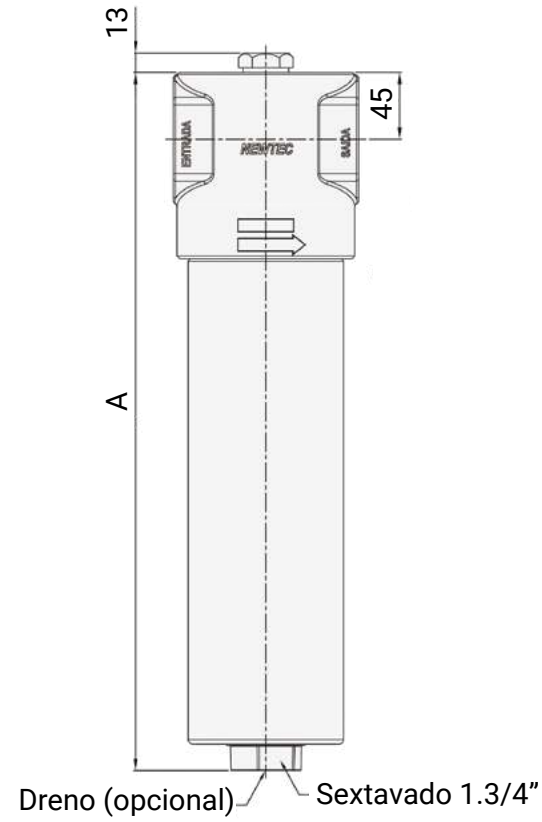
HP ▢ ▢

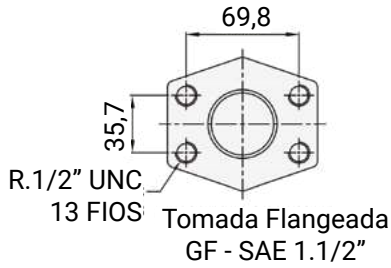
MODELO	MEIO FILTRANTE
30 50	003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH 149TH

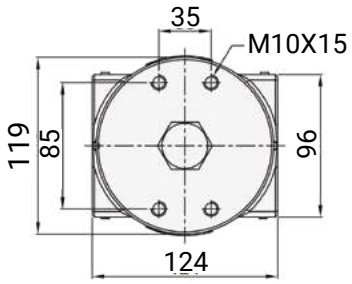
Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

HP90/HP95









CARACTERÍSTICAS

- Pressão de trabalho: 300 bar
- Pressão de ruptura: 850 bar
- Não possui válvula bypass

HP ▭ ▭ ▭ ▭

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	ACESSÓRIOS
90	465	GF - Flange SAE 1.1/2”	003A 010A	0N - Sem acessório DP3 - Pressostato diferencial de 3 bar DP6 - Pressostato diferencial de 6 bar DV3 - Indicador visual diferencial de 3 bar DV6 - Indicador visual diferencial de 6 bar
95	613	FB - 1.1/4” BSP		

Elemento de Reposição

HP ▭ ▭

MODELO	MEIO FILTRANTE
90 95	003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH 149TH

Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

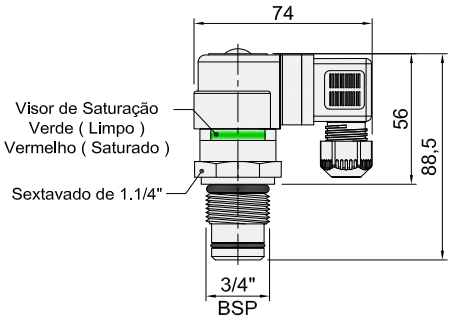
INDICADORES DE TROCA DE ELEMENTOS FILTRANTES

DP3 - DP6



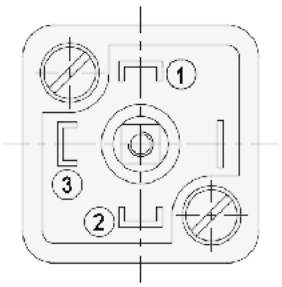
INDICADOR DE TROCA VISUAL E ELÉTRICO

- Pressão diferencial de acionamento:
  DP3 - 3 bar +/-10% - ACE5200065
  DP6 - 6 bar +/-10% - ACE5200086
- Características elétricas:
  Microinterruptor SPDT-NA/NF
  Máximo de 3A com 12 VCC e 110/220 VCA



LIGAÇÃO ELÉTRICA

Pino 1: C (comum)
Pino 2: NA (normalmente aberto)
Pino 3: NF (normalmente fechado)
Observar para que a amperagem máxima de trabalho não ultrapasse 3A com 220 Vca.

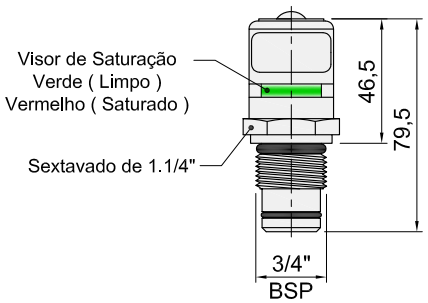


DV3-DV6



INDICADOR DE TROCA VISUAL

- Pressão diferencial de acionamento:
  DV3 - 3 bar +/-10% - ACE5200091
  DV6 - 6 bar +/-10% - ACE5200050



GRÁFICOS DE DESEMPENHO

A passagem de um fluido através do filtro impacta diretamente um sistema hidráulico devido à queda de pressão resultante da resistência ao fluxo promovida pelo mesmo.

Essa resistência, por vezes chamada de perda de carga ou “delta P” (ΔP), tem incidência direta sobre a vida útil do filtro, sendo a viscosidade e a vazão os critérios determinantes.

Para a escolha do filtro mais adequado à sua aplicação, na página seguinte temos os gráficos de desempenho dos filtros de nossa linha. O cálculo para a determinação da perda de carga em um filtro leva em consideração dois componentes: a queda de pressão na carcaça e no elemento filtrante.

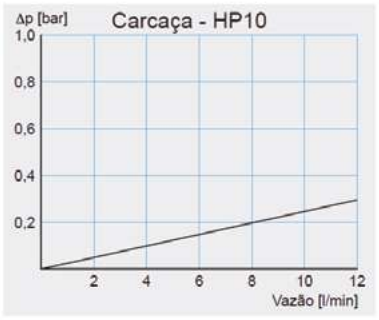
$\Delta P_{total} = \Delta P_{carcaça} + \Delta P_{elemento}$

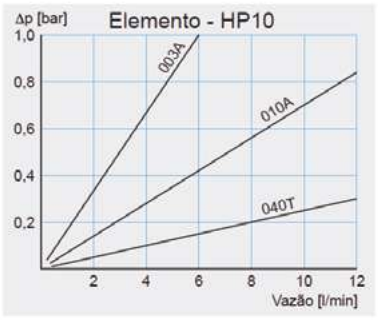
As curvas na próxima página foram obtidas a partir de um fluido com viscosidade de 32 cSt a 40 ºC e densidade de 0,86 kg/dm³. Para um fluido diferente, deve-se corrigir os valores.

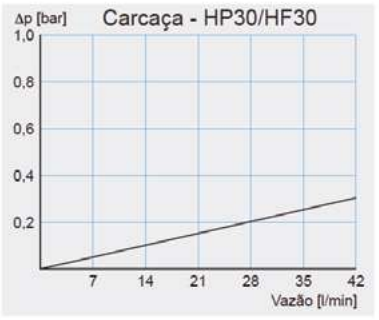
A correção do valor da perda de carga da carcaça é diretamente proporcional à densidade, e a do valor da perda de carga do elemento é diretamente proporcional à viscosidade.

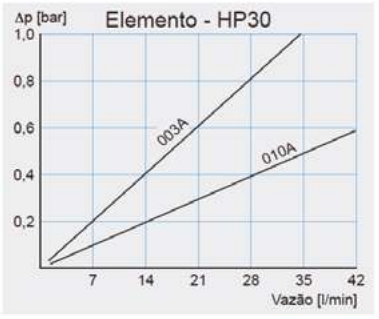
EXEMPLO:
Parâmetros do sistema: Vazão de 70 L/min; HP 50 com elemento 010A (10 µm absoluto); viscosidade de 46 cSt a 40 ºC; e densidade de 0,80 kg/dm³
$\Delta P_{carcaça} = 0,44 \times (0,80 \div 0,86) = 0,40$ bar
$\Delta P_{elemento} = 0,47 \times (46 \div 32) = 0,50$ bar
$\Delta P_{total} = 0,40 + 0,50 = 0,90$ bar

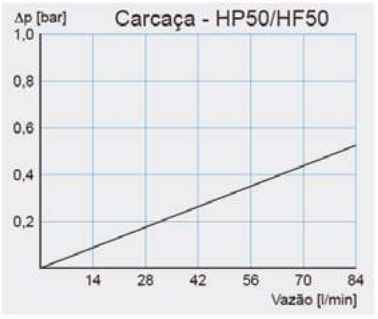
GRÁFICOS DE DESEMPENHO

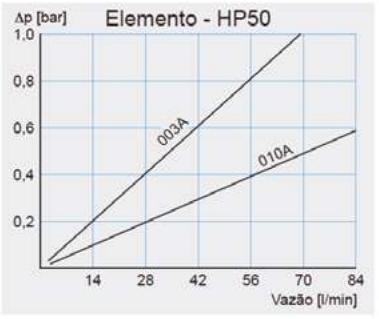


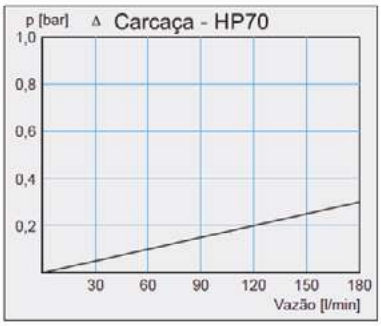


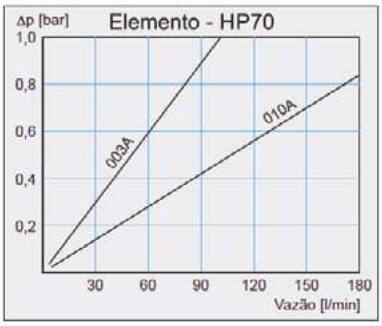


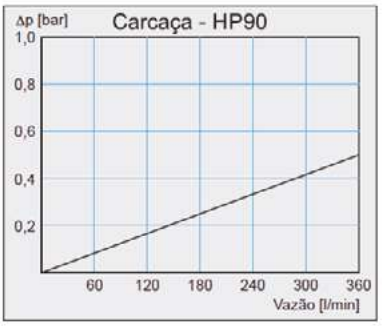


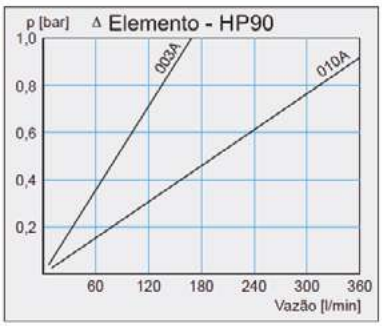


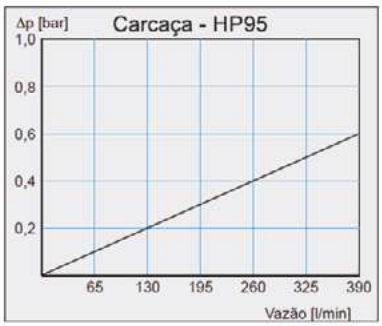


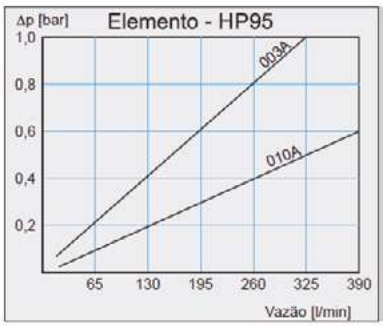












FILTROS DE RETORNO

Os filtros de retorno encontram-se na extremidade da linha de retorno e são concebidos para a montagem próxima ou sobre o reservatório. Isso significa que o fluido que vem do sistema é filtrado quando escoa para o reservatório. Assim, todas as partículas de contaminação que entram no sistema (por exemplo, pela haste do cilindro ou por vazamentos) ou são geradas pelo mesmo ou são retiradas do fluido antes de ingressar no reservatório.

O filtro de retorno também pode ser aplicado em linhas de baixa pressão, como sistemas de lubrificação, queimadores de óleo etc, sempre observando a pressão máxima de trabalho do filtro escolhido para essas aplicações. Esses filtros possuem baixo custo e a manutenção é simples. Pode-se realizar a filtração fina, com meio filtrante absoluto, permitindo o controle do nível de contaminação do sistema.

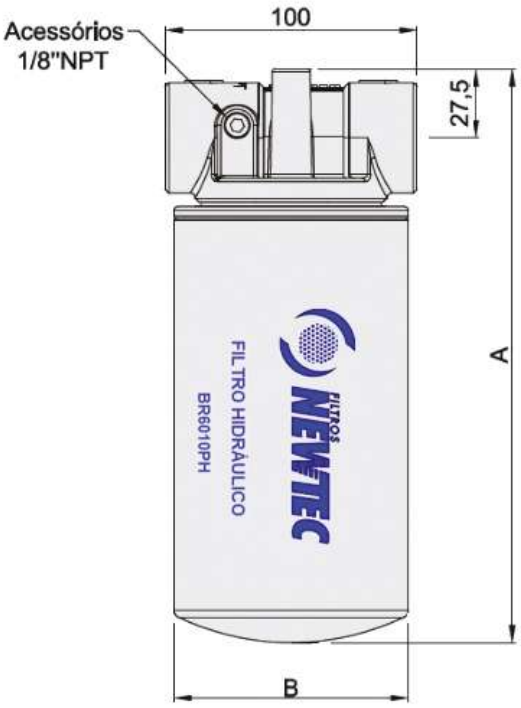
Recomenda-se sempre utilizar o indicador de troca do elemento filtrante.

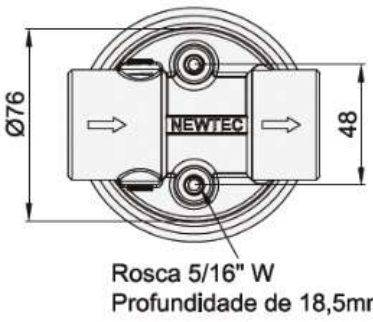
CARACTERÍSTICAS E ESPECIFICAÇÕES

- Temperatura máxima recomendada: 95 ºC
- Válvula bypass: 2 bar +/- 10%

BRA6/BRA8







CARACTERÍSTICAS

- Cabeçote em alumínio
- Pressão máxima de trabalho: 7 bar
- Bypass 2 bar

BRA [ ] [ ] [ ] 2 [ ]

MODELO	A	B	TOMADA	MEIO FILTRANTE	BY-PASS	ACESSÓRIOS
6	232	93	EN - 1” NPT EB - 1” BSP	010P	2	N - Sem acessório M - Manômetro P2 - Pressostato elétrico P2D - Pressostato plug DIN
8	290	107				

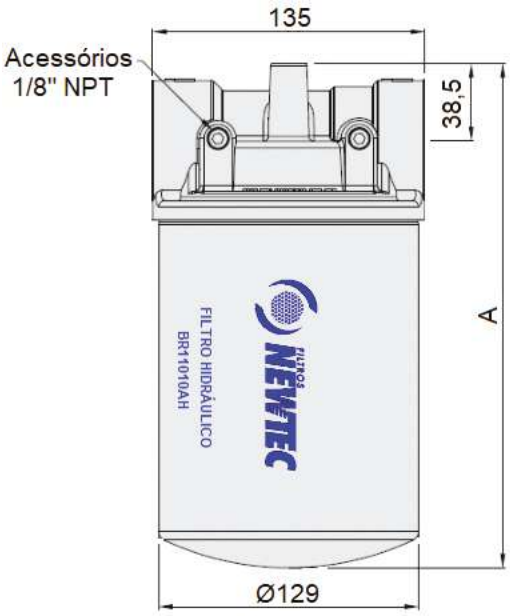
Elemento de Reposição

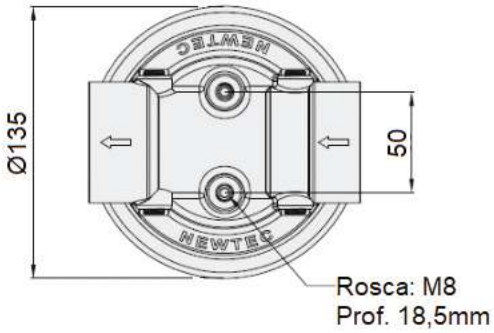
BR [ ] [ ]

MODELO	MEIO FILTRANTE
6 8	010PH

BRA11/BRA21/BRA76







CARACTERÍSTICAS

- Cabeçote em alumínio
- Pressão máxima de trabalho: 10 bar
- Bypass 2 bar

BRA ▢ ▢ ▢ 2 ▢

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	BY-PASS	ACESSÓRIOS
11	250	FN - 1.1/4" NPT GN - 1.1/2" NPT FB - 1.1/4" BSP GB - 1.1/2" BSP	010P 003A 010A	2	N - Sem acessório M - Manômetro P2 - Pressostato elétrico P2D - Pressostato plug DIN
21	352				
76	252				

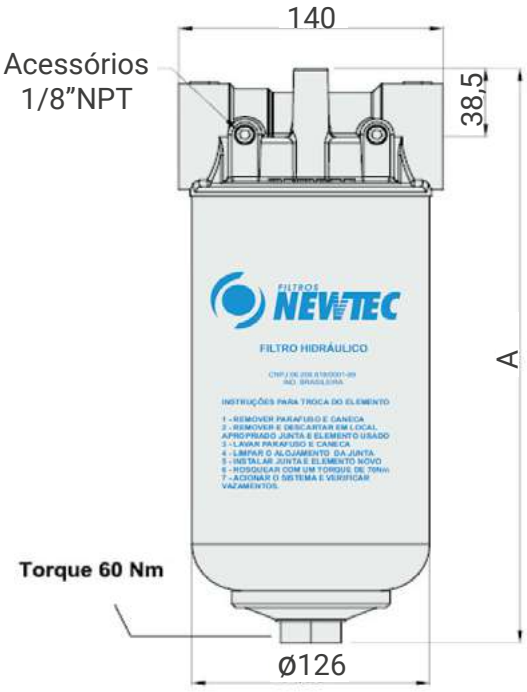
Elemento de Reposição

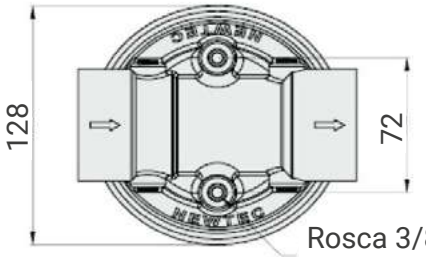
BR ▢ ▢

MODELO	MEIO FILTRANTE
11	010PH
21	003AH
76	010AH

HA18/HA19







CARACTERÍSTICAS

- Cabeçote em alumínio injetado
- Pressão máxima de trabalho: 25 bar
- Torque máximo: 60 nm
- Bypass 2 bar

HA ▢ ▢ ▢ 2 ▢

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	BY-PASS	ACESSÓRIOS
18	322	FN - 1.1/4” NPT GN - 1.1/2” NPT FB - 1.1/4” BSP GB - 1.1/2” BSP	010P 003A 010A	2	N - Sem acessório M - Manômetro P2 - Pressostato elétrico P2D - Pressostato plug DIN
19	377				

Elemento de Reposição

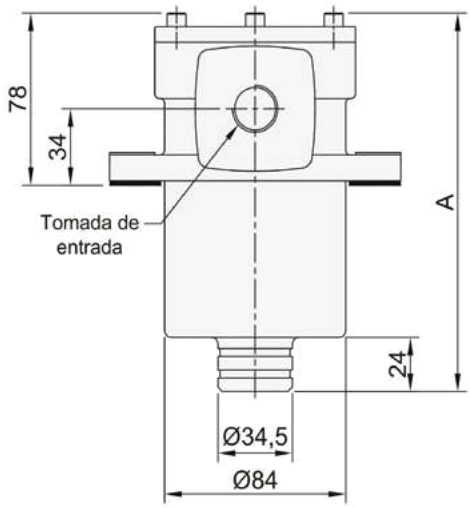
HR ▢ ▢

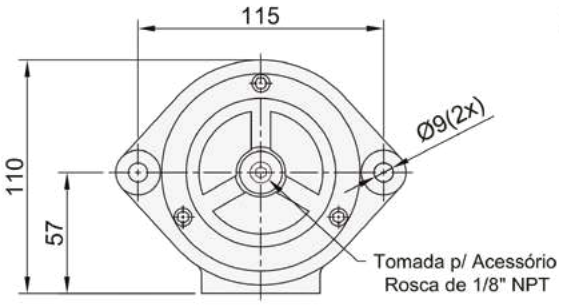
MODELO	MEIO FILTRANTE
18 19	010PH 003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH

Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

HRT03/HRT06







CARACTERÍSTICAS

- Carcaça em ferro fundido
- Pressão máxima de trabalho: 20 bar
- Bypass 2 bar

HRT ☐ ☐ ☐ 2 ☐

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	BY-PASS	ACESSÓRIOS
03	167	DB - 3/4" BSP	010P 003A 010A	2	N - Sem acessório M - Manômetro P2 - Pressostato elétrico P2D - Pressostato plug DIN
06	237	EB - 1" BSP			

Elemento de Reposição

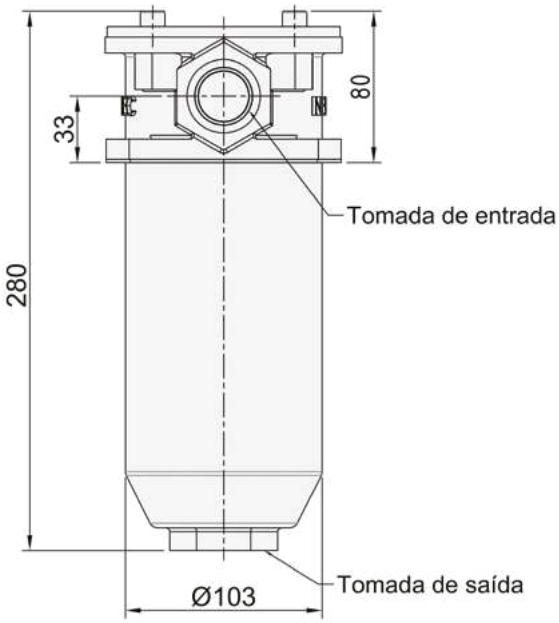
HRT ☐ ☐

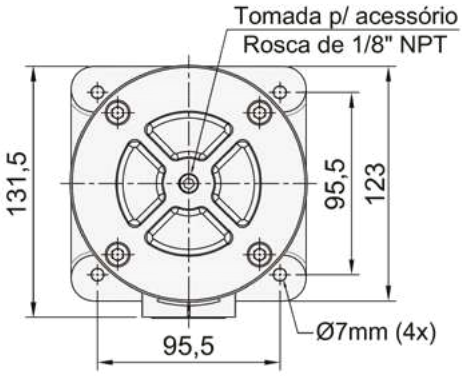
MODELO	MEIO FILTRANTE
03 06	003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074 TH 149TH

Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

HRT12A







CARACTERÍSTICAS

- Carcaça em alumínio
- Pressão máxima de trabalho: 20 bar
- Bypass 2 bar

HRT12A ☐ ☐ 2 ☐

TOMADA	MEIO FILTRANTE	BYPASS	ACESSÓRIOS
EB - 1” BSP	003A 010P 010A	2	N - Sem acessório M - Manômetro P2 - Pressostato elétrico P2D - Pressostato plug DIN

Elemento de Reposição

HRT12A ☐

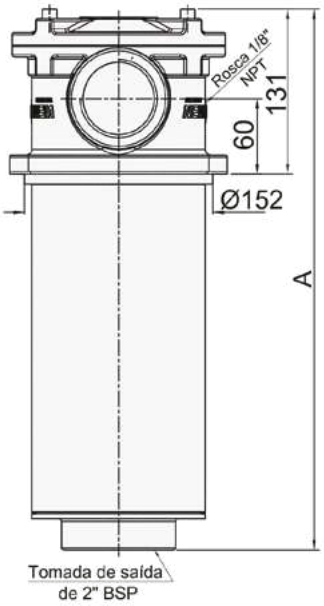
MEIO FILTRANTE
003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH 149TH

Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

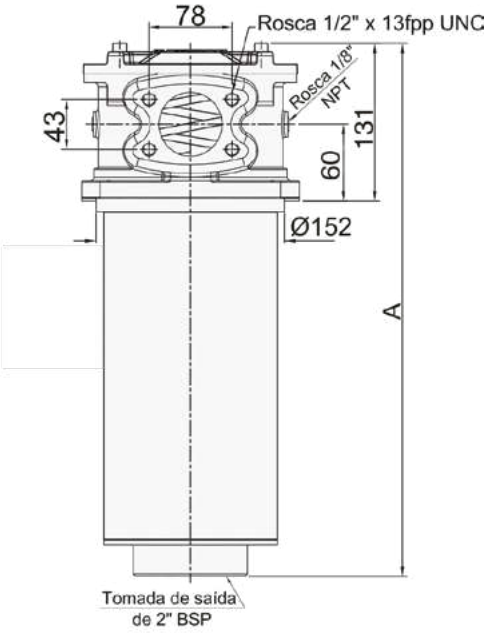
HRT18/HRT20/HRT30



Tomada de entrada
HB - 2"BSP

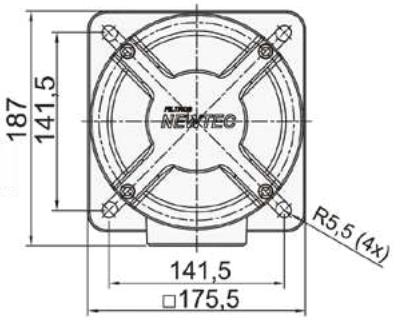


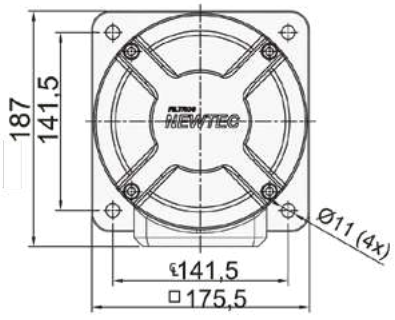
Tomada de entrada
HF - Flange SAE 2"





Cabeçote flangeado





CARACTERÍSTICAS

- Cabeçote em alumínio
- Pressão máxima de trabalho: 20 bar
- Bypass 2 bar

HRT ▢ ▢ ▢ 2 ▢

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	BY-PASS	ACESSÓRIOS
18	313	HB - 2” BSP HF - Flange SAE 2”	010P 003A 010A	2	N - Sem acessório M - Manômetro P2 - Pressostato elétrico P2D - Pressostato plug DIN
20	431				
30	515				

Elemento de Reposição

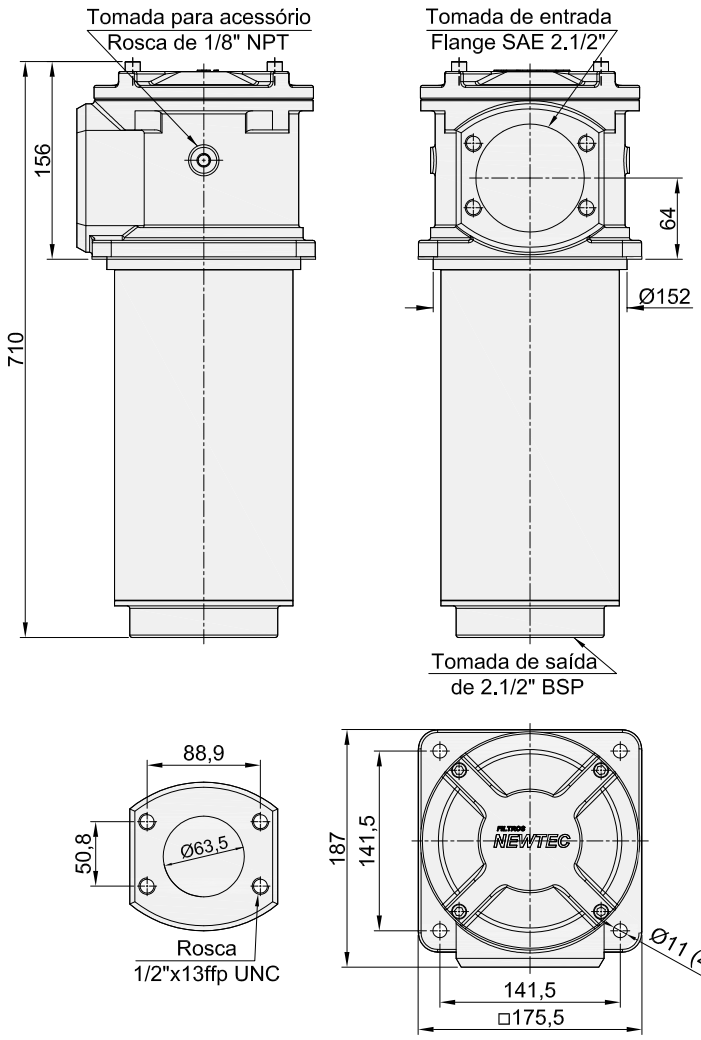
HRT ▢ ▢

MODELO	MEIO FILTRANTE
18 20 30	003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH 149TH

Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

HRT51





CARACTERÍSTICAS

- Cabeçote em alumínio
- Pressão máxima de trabalho: 20 bar
- Bypass 2 bar

HRT51 ☐ ☐ 2 ☐

TOMADA	MEIO FILTRANTE	BY-PASS	ACESSÓRIOS
JF - Flange SAE - 2.1/2”	010P 003A 010A	2	N - Sem acessório M - Manômetro P2 - Pressostato elétrico P2D - Pressostato plug DIN

Elemento de Reposição

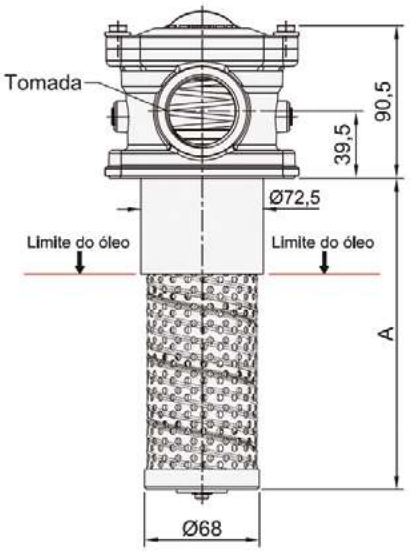
HRT50 ☐

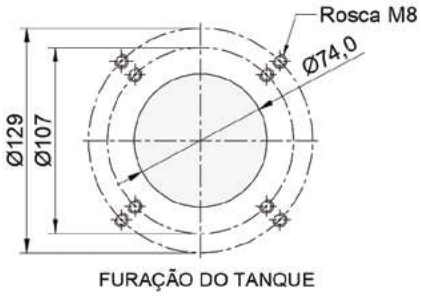
MEIO FILTRANTE
003AH
010AH
020AH
025TH
040TH
074TH
149TH

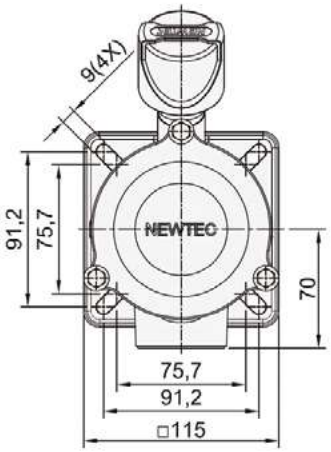
Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

HRR09A/HRR16A/HRR18A









CARACTERÍSTICAS

- Carcaça em Alumínio
- Pressão máxima de trabalho: 150 psi (estático)
- Colapso do elemento: 150 psid
- Bypass 3 bar

HRR ▭ ▭ ▭ 2 ▭

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	BY-PASS	ACESSÓRIOS
09A	96	EB - 1”BSP FB - 1.1/4” BSP	10P 03A 10A	2	N - Sem acessório M - Manômetro P2 - Pressostato elétrico P2D - Pressostato plug DIN
16A	189				
18A	238				

Elemento de Reposição

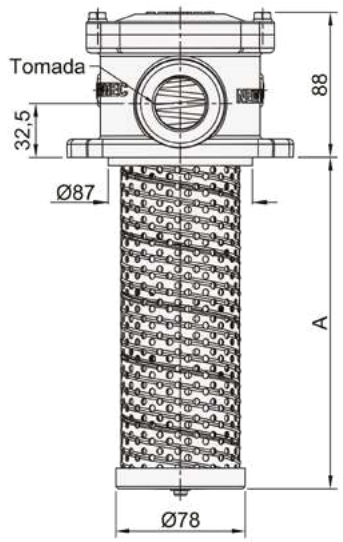
HRR ▭ ▭

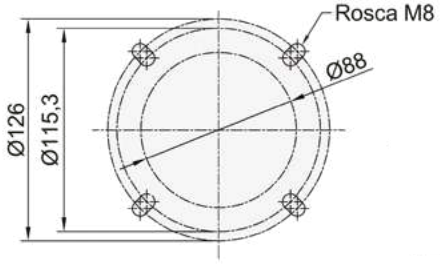
MODELO	MEIO FILTRANTE
09A 16A 18A	010PH 003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH

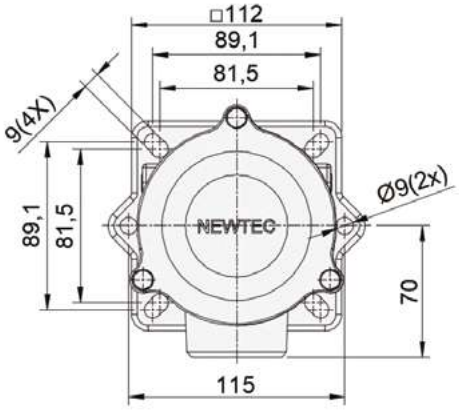
Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

HRT09A/HRT16A/HRT32A









CARACTERÍSTICAS

- Carcaça em alumínio
- Pressão máxima de trabalho: 150 psi (estático)
- Colapso do elemento: 150 psid
- Bypass 2 bar

HRT ☐ ☐ ☐ 2 ☐

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	BY-PASS	ACESSÓRIOS
09A	110	DB - 3/4" BSP EB - 1" BSP FB - 1.1/4" BSP	10P 10A 03P	2	N - Sem acessório M - Manômetro P2 - Pressostato elétrico P2D - Pressostato plug DIN
16A	203				
32A	298				

Elemento de Reposição

HRT ☐ ☐

MODELO	MEIO FILTRANTE
09A 16A 32A	003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH 149TH

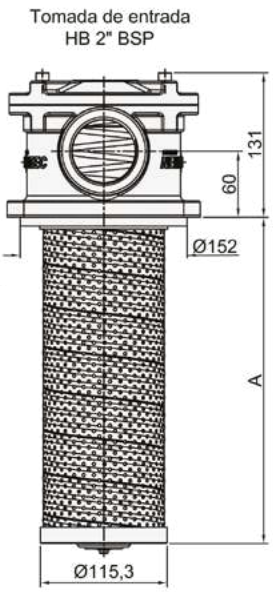
Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

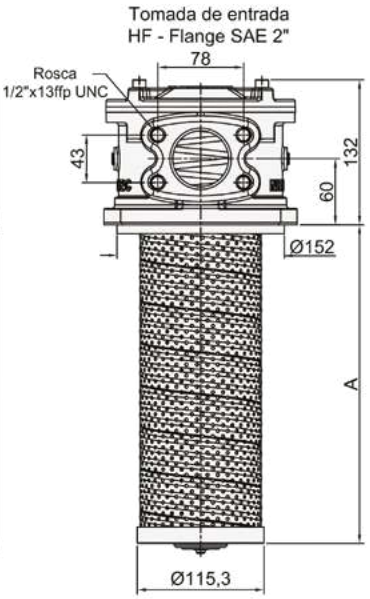
HRT35A/HRT45A

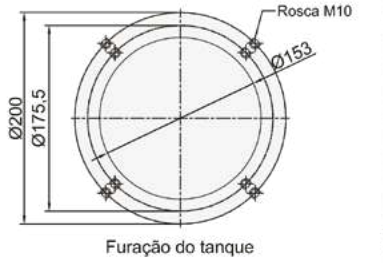




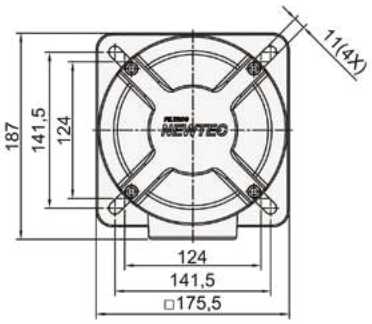
Cabeçote flangeado

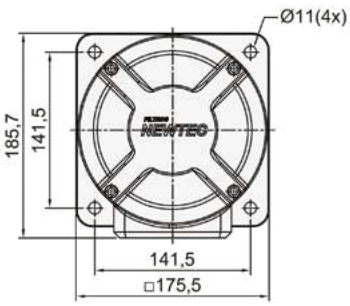






Furação do tanque





CARACTERÍSTICAS

- Carcaça em alumínio
- Pressão máxima de trabalho: 150 psi (estático)
- Colapso do elemento: 150 psid
- Bypass 2 bar

HRT ☐ ☐ ☐ 2 ☐

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	BY-PASS	ACESSÓRIOS
35A	295	HF - Flange SAE 2” HB - 2” BSP	10P 03A 10A	2	N - Sem acessório M - Manômetro P2 - Pressostato elétrico P2D - Pressostato plug DIN
45A	450				

Elemento de Reposição

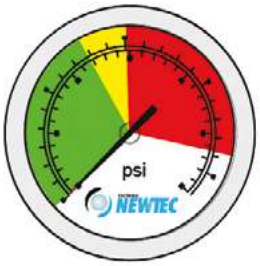
HRT ☐ ☐

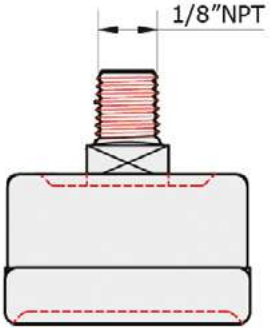
MODELO	MEIO FILTRANTE
35A 45A	003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH 149TH

Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

INDICADORES DE TROCA DE ELEMENTO FILTRANTE







M

MANÔMETRO (INDICADOR VISUAL)
Código de fornecimento avulso: ACE5200047

CARACTERÍSTICA:
Escala: 0 - 4 bar (60 psi)

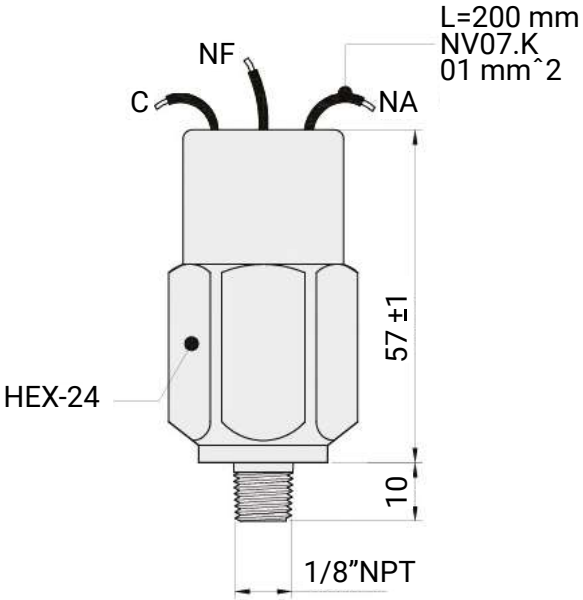


P2

PRESSOSTATO - P2 (INDICADOR ELÉTRICO)
Código de fornecimento avulso: ACE5200028

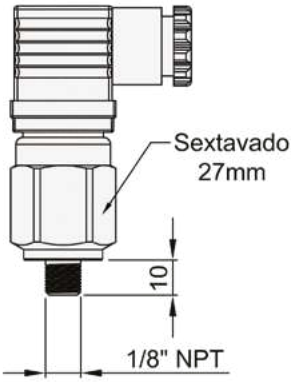
CARACTERÍSTICAS:
Pressão de atuação: 1,8 ± 0,2 bar
Microinterruptor: SPDT - NA/NF
Voltagem: 110/220 V - 12/24 VCC
Amperagem máxima: 3 Amp

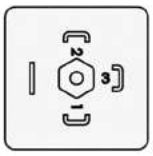
CORES DOS FIOS DE LIGAÇÃO:
C - Comum – Preto
NA – Normalmente Aberto – Azul
NF - Normalmente Fechado – Vermelho



INDICADORES DE TROCA DE ELEMENTO FILTRANTE







P2D

PRESSOSTATO - P2D (INDICADOR ELÉTRICO COM PLUG DIN)
Código de fornecimento avulso: ACE5200092

CARACTERÍSTICAS:
Pressão de atuação: 1,8 ± 0,2 bar
Microinterruptor: SPDT - NA/NF
Voltagem: 110/220 V - 12/24 VCC
Amperagem máxima: 3 Amp

ESQUEMA DE LIGAÇÃO:
1. C - Comum
2. NA - Normalmente Aberto
3. NF - Normalmente Fechado

QUANDO O ELEMENTO DEVERÁ SER SUBSTITUÍDO?

Durante partidas a frio, poderá ocorrer acionamento do indicador de contaminação devido ao aumento da viscosidade do fluido hidráulico.

Aguarde até que o fluido atinja a temperatura normal de trabalho.

A troca do elemento filtrante deve ser feita quando a pressão atingir um valor 10% menor que a de abertura da válvula bypass do filtro.

GRÁFICOS DE DESEMPENHO

A passagem de um fluido através do filtro impacta diretamente um sistema hidráulico, devido à queda de pressão resultante da resistência ao fluxo promovida pelo mesmo.

Essa resistência, por vezes chamada de perda de carga ou “delta P” (Δp), tem incidência direta sobre a vida útil do filtro, sendo a viscosidade e a vazão os critérios determinantes.

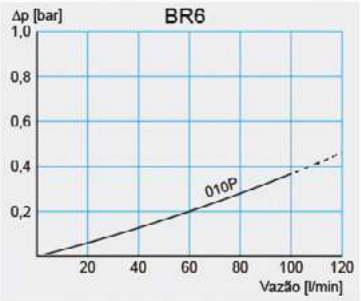
Para escolha do filtro mais adequado à sua aplicação, na página seguinte temos os gráficos de desempenho dos filtros da nossa linha. O cálculo para a determinação da perda de carga em um filtro leva em consideração dois componentes: a queda de pressão na carcaça e no elemento filtrante.
ΔPtotal = ΔPcarcaça + ΔPelemento

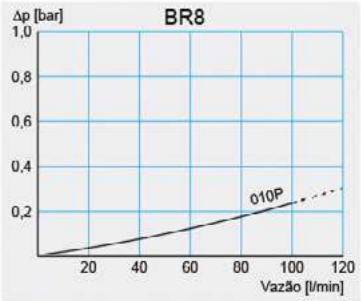
As curvas na próxima página foram obtidas a partir de um fluido com viscosidade de 32 cSt a 40 °C e densidade de 0,86 kg/dm³. Para um fluido diferente, deve-se corrigir os valores.

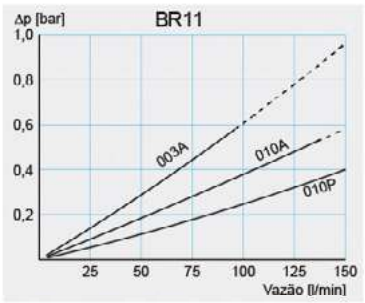
A correção do valor da perda de carga da carcaça é diretamente proporcional à densidade, e a do valor da perda de carga do elemento é diretamente proporcional à viscosidade.

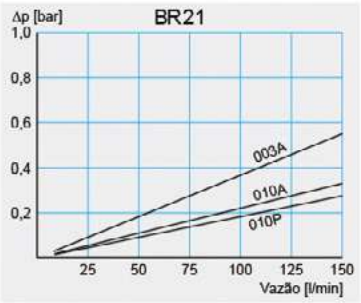
EXEMPLO:
Parâmetros do sistema: vazão de 120 L/min; HR18 com elemento 010A (10 µm absoluto); viscosidade de 46 cSt a 40 °C; e densidade de 0,80 kg dm³
ΔPcarcaça = 0,1 x (0,80 ÷ 0,86) = 0,09 bar
ΔPelemento = 0,35 x (46 ÷ 32) = 0,5 bar
ΔPtotal = 0,09 + 0,5 = 0,59 bar

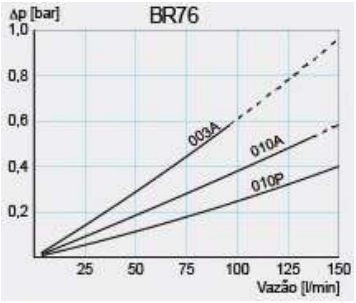
GRÁFICOS DE DESEMPENHO

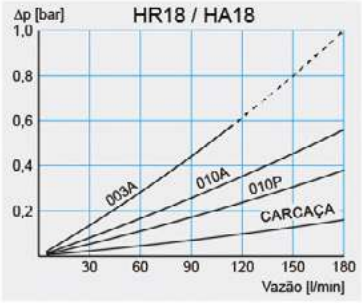


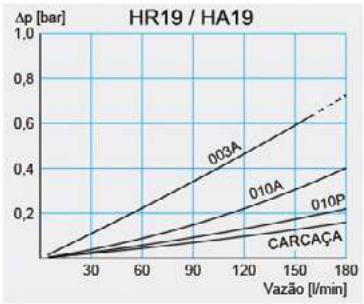


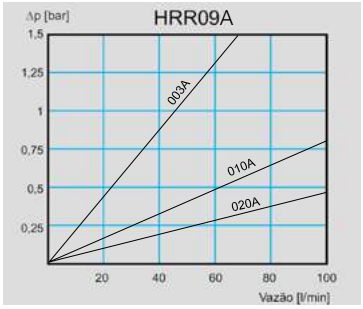


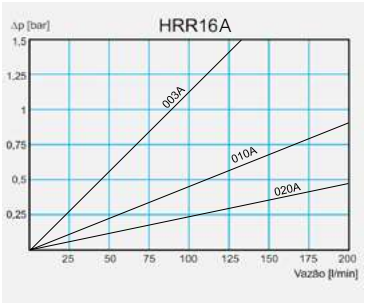


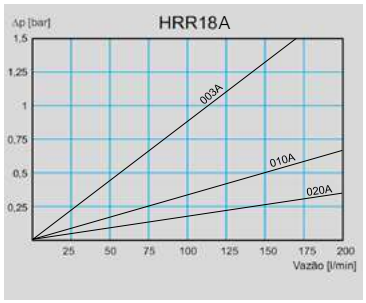


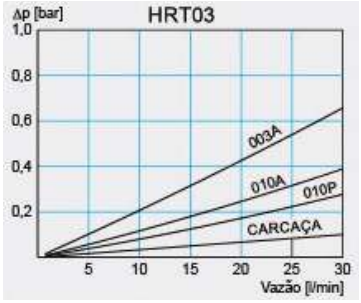


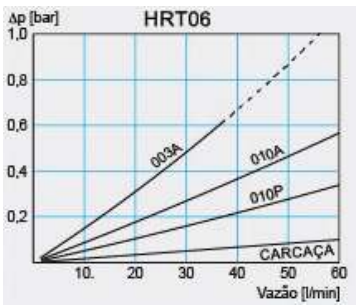




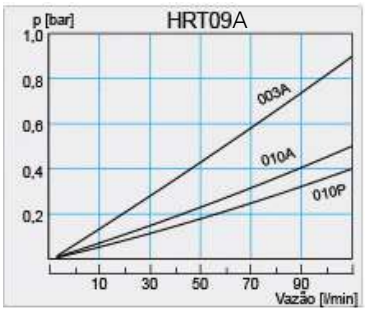


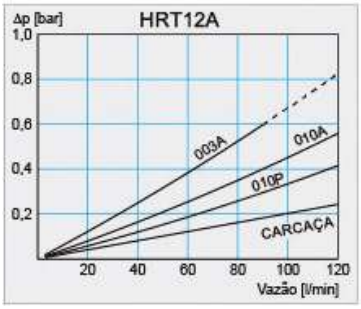


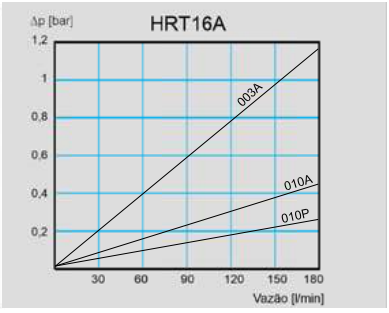


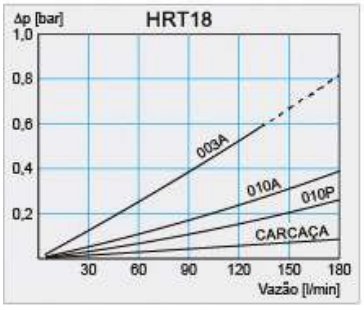


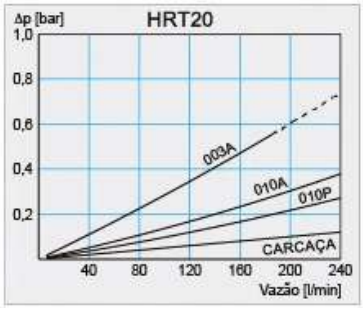
GRÁFICOS DE DESEMPENHO

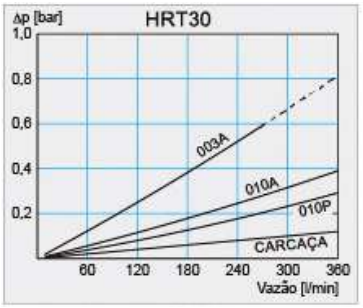


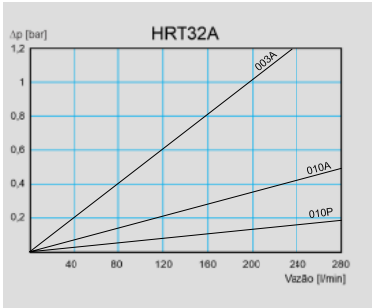


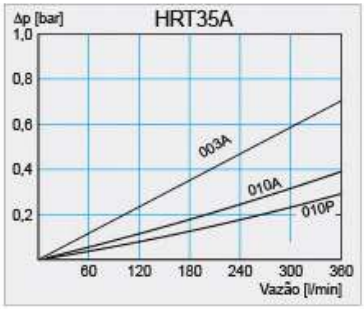


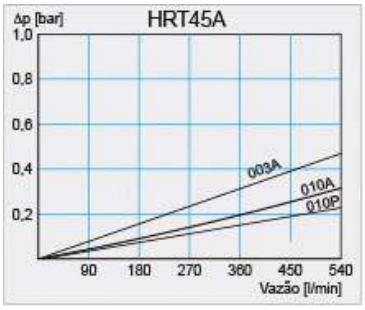


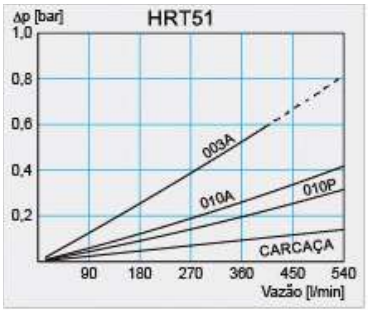












FILTROS DE SUCÇÃO

As instalações hidráulicas precisam ser equipadas com filtro de sucção. Sua principal característica é proteger a bomba dos danos causados por partículas contaminantes grandes, como respingos de solda, fibras, partículas de pintura, borracha de mangueira, granulados de plástico, cavacos, parafusos e etc.

A necessária proteção contra desgastes e controle de contaminação precisará ser garantida por filtros que estejam instalados na linha de pressão e retorno.

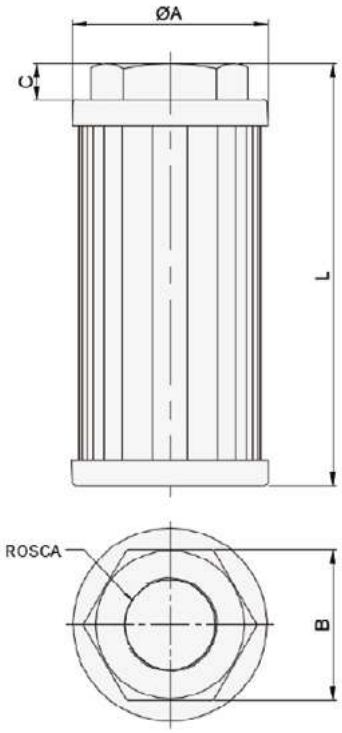
Devido à sensibilidade das bombas ao vácuo criado durante o funcionamento, o diferencial de pressão no filtro não poderá ser grande. Por isso, quase sempre precisam ser instaladas grandes superfícies filtrantes. A perda de carga máxima do filtro, com elemento limpo, deve ser no máximo 0,07 bar (ou 2” hg).

Os modelos que trabalham imersos no fluido do reservatório devem estar localizados abaixo do nível mínimo para que o ar não penetre pelo mesmo no sistema. Sua característica principal é o seu baixo custo. Os modelos que não trabalham imersos têm como característica principal a facilidade da troca do elemento filtrante sem a necessidade de escoar o fluido do reservatório.

- Temperatura máxima recomendada: 95 ºC

HS





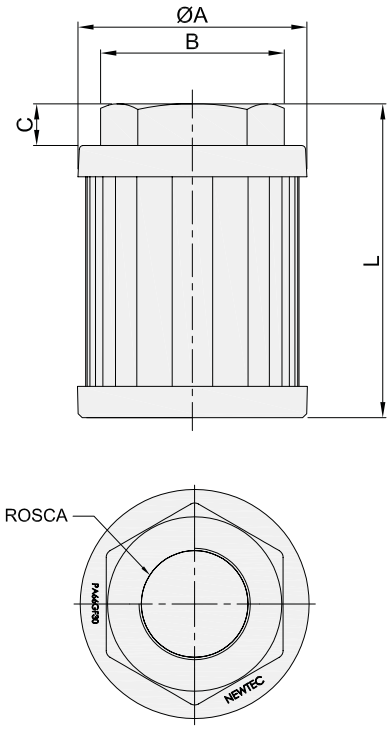
CARACTERÍSTICAS

- Perda de carga máxima admissível para o elemento limpo: 0,03 bar
- Deve-se observar que esses filtros estejam instalados abaixo do nível mínimo de óleo.
- Construído com tecido metálico de 149 micras
- Tampa roscada em nylon 6.6 + fibra
- Resistência à temperatura: 120 ºC

MODELO	A	B	C	L	ROSCA	VAZÃO (L/MIIN)
HS010CN	44	30	14	72	1/2” NPT	10
HS015CN	44	30	14	102	1/2” NPT	15
HS020DN	64	44	14	112	3/4” NPT	20
HS050EN	64	44	14	147	1” NPT	50
HS090FN	88	68	16	159	1.1/4” NPT	90
HS090GN	88	68	16	159	1.1/2” NPT	90
HS100FN	88	68	16	196	1.1/4” NPT	100
HS120FN	88	68	16	223	1.1/4” NPT	120
HS120GN	88	68	16	223	1.1/2” NPT	120
HS130GN	88	68	16	267	1.1/2” NPT	130
HS140HN	88	68	16	267	2” NPT	140
HS200HN	130	104	17	173	2” NPT	200
HS340JN	130	104	17	226	2.1/2” NPT	340
HS400KN	130	104	17	300	3” NPT	400
HS500KN	130	104	17	356	3” NPT	500

HSB





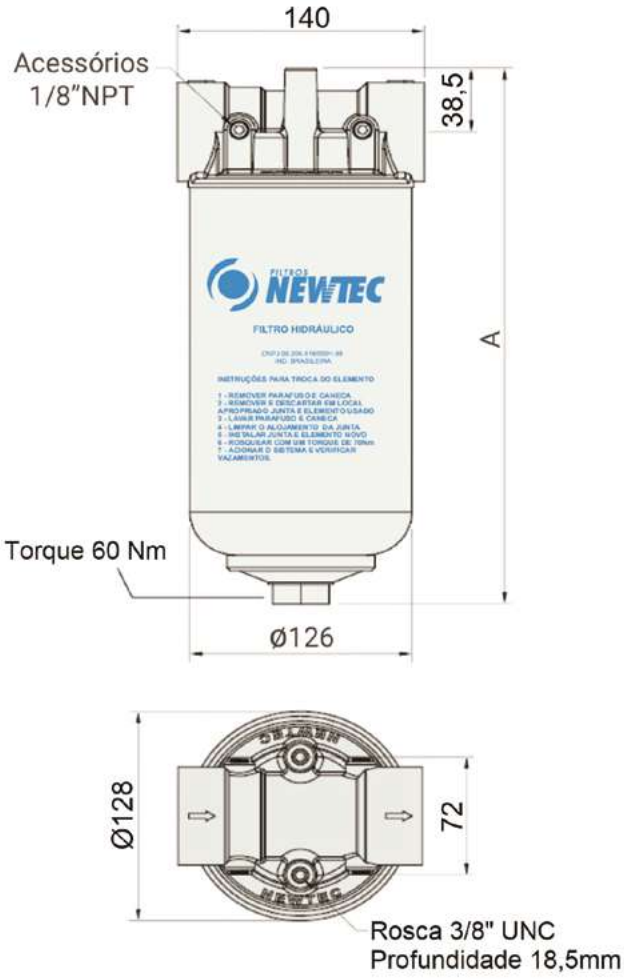
CARACTERÍSTICAS

- Válvula bypass com abertura de 0,2 bar
- Perda de carga máxima admissível para elemento limpo: 0,03 bar.
- Deve-se observar que esses filtros estejam instalados abaixo do nível mínimo de óleo.

MODELO	A	B	C	L	ROSCA	VAZÃO (L/MIIN)	MEIO FILTRANTE
HSB070FN250	88	68	16	125	1.1/4” NPT	70	250T
HSB100FN250	88	68	16	195	1.1/4” NPT	100	250T
HSB120FN149	88	68	16	200	1.1/4” NPT	120	149T
HSB150GN250	88	68	16	300	1.1/2” NPT	150	250T

HA18/HA19





CARACTERÍSTICAS

- Carcaça em alumínio injetado
- Torque máximo: 60 nm
- Bypass 0,2 bar

HA ▢ ▢ ▢ ▢ ▢

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	BYPASS	ACESSÓRIOS
18	322	FN - 1.1/4" NPT GN - 1.1/2" NPT FB - 1.1/4" BSP GB - 1.1/2" BSP	010P 025T 040T 149T	0 - Sem 1 - Com	N - Sem acessório V - Vacuômetro
19	377				

Elemento de Reposição

HR ▢ ▢

MODELO	MEIO FILTRANTE
18 19	010PH 003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH

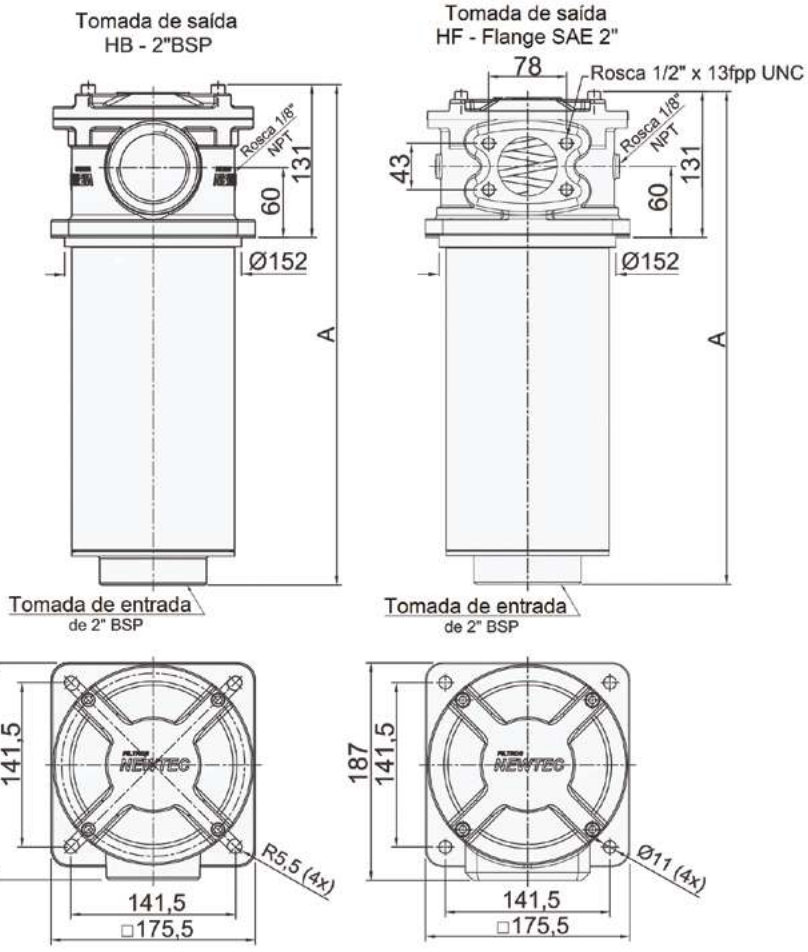
Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

HRE05/HRE07





Cabeçote flangeado



CARACTERÍSTICAS

- Cabeçote em alumínio
- Bypass 0,2 bar

HRE ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

MODELO	A	TOMADA	MEIO FILTRANTE	BYPASS	ACESSÓRIOS
05	430	HB - 2” BSP HF - Flange SAE 2”	010P 010A 074T 149T	0 - Sem 2 - Com	N - Sem acessório V - Vacuômetro
07	515				

Elemento de Reposição

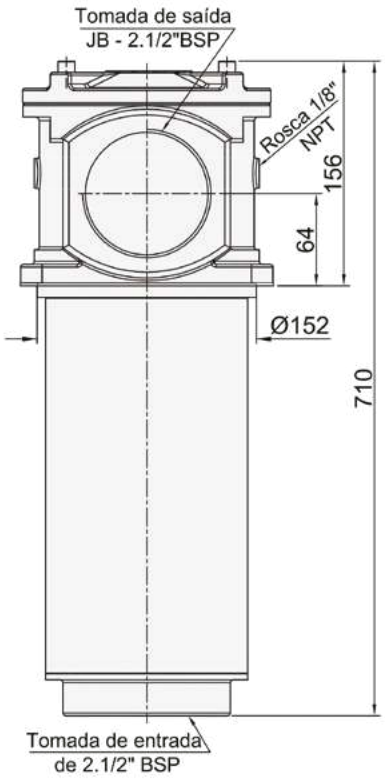
HRE ☐ ☐

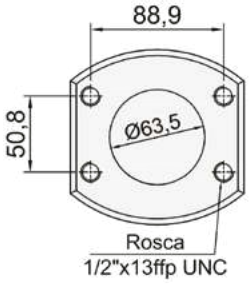
MODELO	MEIO FILTRANTE
05 07	003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH 149TH

Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

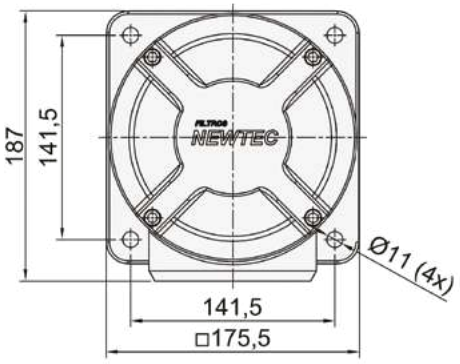
HRE09







Tomada de saída
JF - Flange SAE 2.1/2"



CARACTERÍSTICAS

- Cabeçote em alumínio
- Bypass 0,2 bar

HRE09 ▢ ▢ ▢ ▢

TOMADA	MEIO FILTRANTE	BYPASS	ACESSÓRIOS
JB - 2.1/2" BSP JF - Flange SAE 2.1/2"	010P 010A 074T 149T	0 - Sem 2 - Com	N - Sem acessório V - Vacuômetro

Elemento de Reposição

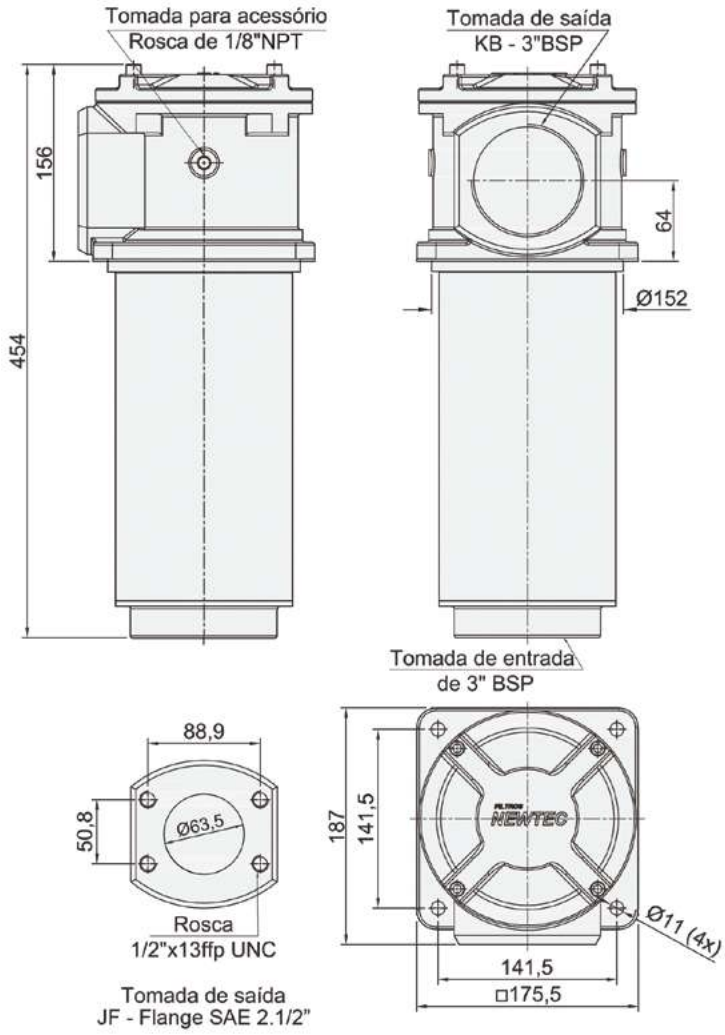
HRE09 ▢

MEIO FILTRANTE
003AH
010AH
020AH
025TH
040TH
074TH
149TH

Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

HRE30





CARACTERÍSTICAS

- Cabeçote em alumínio
- Bypass 0,2 bar

HRE30 ☐ ☐ ☐ ☐

TOMADA	MEIO FILTRANTE	BYPASS	ACESSÓRIOS
KB - 3" BSP JF - Flange SAE 2.1/2"	040T 074T 149T	0 - Sem 2 - Com	N - Sem acessório V - Vacuômetro

Elemento de Reposição

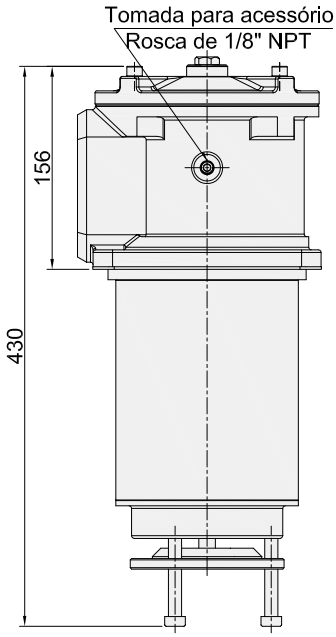
HRE30 ☐

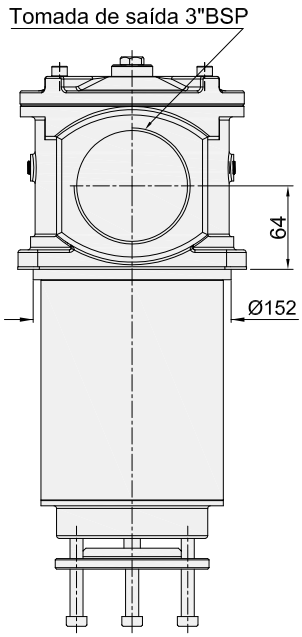
MEIO FILTRANTE
003AH 010AH 020AH 025TH 040TH 074TH 149TH

Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

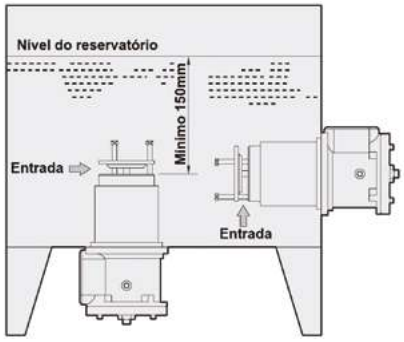
HRR30

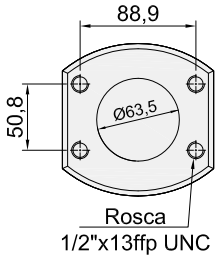




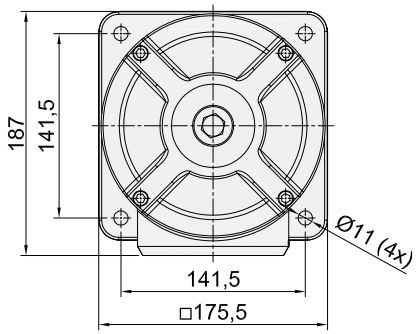


Possibilidades de montagem





Tomada de saída
JF - Flange SAE 2.1/2"



CARACTERÍSTICAS

- Cabeçote em alumínio
- Possui válvula de retenção para troca do elemento com o filtro montado abaixo do nível do reservatório, sem a necessidade de drená-lo
- Não possui bypass

HRR30 ▭ ▭ 0 ▭

TOMADA	MEIO FILTRANTE	BYPASS	ACESSÓRIOS
KB - 3" BSP JF - Flange SAE 2.1/2"	040T 074T 149T	0 - Sem	N - Sem acessório V - Vacuômetro

Elemento de Reposição

HRE30 ▭

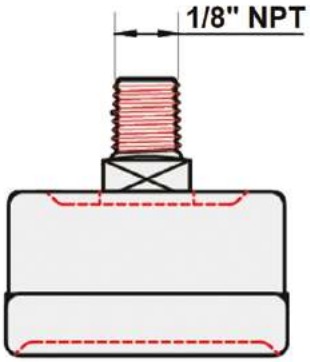
MEIO FILTRANTE
040TH 074TH 149TH

Elementos opcionais em tecido inox somente sob consulta

INDICADOR DE TROCA DE ELEMENTO FILTRANTE







VACUÔMETRO - V

Código de fornecimento avulso: ACE5200049

CARACTERÍSTICA:
Escala: 0 - 30” hg (Vácuo)

QUANDO O ELEMENTO DEVERÁ SER SUBSTITUÍDO?
Durante partidas a frio, poderá ocorrer acionamento do indicador de contaminação devido ao aumento da viscosidade do fluido hidráulico.

Aguarde até que o fluido atinja a temperatura normal de trabalho.

A troca do elemento filtrante deve ser feita quando o vácuo atingir 5” hg ou conforme recomendação do fabricante da bomba.

GRÁFICOS DE DESEMPENHO

A passagem de um fluido através do filtro impacta diretamente um sistema hidráulico devido à queda de pressão resultante da resistência ao fluxo promovida pelo mesmo. Essa resistência, por vezes chamada de perda de carga ou “delta P” (Δp), tem incidência direta sobre a vida útil do filtro, sendo a viscosidade e a vazão os critérios determinantes.

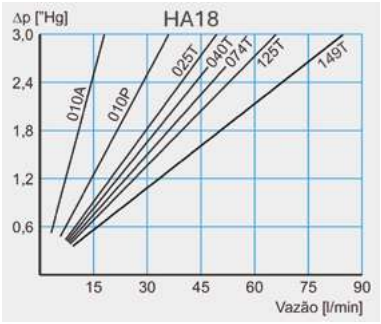
Para a escolha do filtro mais adequado à sua aplicação, a seguir apresentamos os gráficos de desempenho dos filtros de nossa linha. Devido ao regime de fluxo para os filtros de sucção em que as velocidades são baixas, o cálculo para determinação de perda de carga leva em consideração apenas a queda de pressão no elemento filtrante.

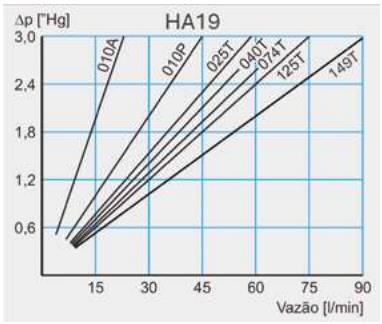
ΔPtotal = ΔPgráfico

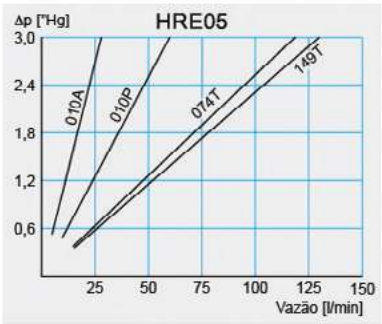
As curvas abaixo foram obtidas a partir de um fluido com viscosidade de 32 cSt a 40 ºC e densidade de 0,86 kg/dm³. Para um fluido diferente, devemos corrigir os valores.
A correção do valor da perda de carga da carcaça é diretamente proporcional à densidade, e a do valor da perda de carga do elemento é diretamente proporcional a viscosidade.

EXEMPLO:
Parâmetros do sistema: Vazão de 8,5 L/min; HR18 com elemento 010A (10 µm absoluto); viscosidade de 46 cSt a 40 ºC; e densidade de 0,80 kg/dm³
ΔPtotal = 1,4 x (46 ÷ 32) = 2” hg

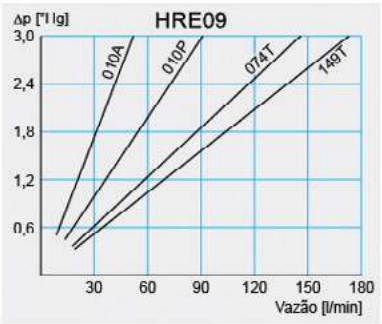
GRÁFICOS DE DESEMPENHO















ACESSÓRIOS

ACOPLAMENTOS FLEXÍVEIS

Os acoplamentos flexíveis são uma maneira simples para fazer a transmissão de potência entre dois eixos. A transmissão se dá a partir de duas engrenagens e um elemento de ligação de precisão moldado em poliacetal. O perfil dos dentes permite melhor acoplamento e baixo nível de ruído. O desenho simples livre de pinos, parafusos e vedações permite uma montagem simples e rápida.

FLANGES DE LIGAÇÃO

Desenvolvido para melhorar o alinhamento entre bomba e motor, eliminando ruídos e desgaste prematuro.

VANTAGENS:

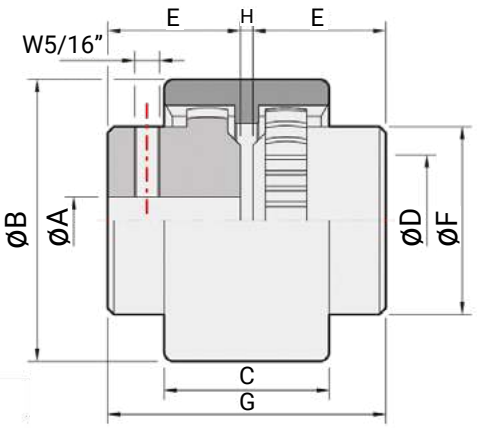
1. Montagem simples e rápida.
2. Mais precisão no alinhamento dos eixos da bomba e do motor.

VISORES DE NÍVEL

São utilizados para indicar nível de óleo mineral à base de petróleo em reservatórios.
São construídos com um corpo em aço carbono e suporte de fixação em nylon 6.6, vedação em borracha nitrílica. Bastam apenas dois furos na lateral do tanque para sua instalação (recomendamos que as porcas sejam sempre utilizadas para garantir melhor eficiência da vedação).
Proporciona fácil visualização do nível de óleo, levando em conta a movimentação do óleo dentro do tanque a partir da indicação de mínimo e máximo.
Quando possuir termômetro, será fornecida uma ideia da temperatura do óleo, uma vez que o mesmo estará com uma temperatura próxima à da parede do reservatório.

ACOPLAMENTOS FLEXÍVEIS





CARACTERÍSTICAS

- Duas engrenagens em ferro fundido
- Luva externa em poliacetal
- Desalinhamento angular máximo ± 2°
- Desalinhamento paralelo máximo ± 1 mm
- Não necessita lubrificantes
- Montagem simples e rápida

DIMENSÕES

MODELO	A*	B	C	D**	E	F	G	H
AN34	12	66	38	28	40	44	84	4
AN44	15	90	52	42	42	60	88	4
AN49	19	138	66	60	65	94	134	4

*Ø Piloto / **Ø Máximo

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

MODELO	RPM			
	900	1200	1800	3600
AN34	Até 4HP	Até 5HP	Até 7,5HP	Até 15HP
AN44	Até 7,5HP	Até 10HP	Até 15HP	Até 30HP
AN49	Até 28HP	Até 37HP	Até 56HP	Até 113HP

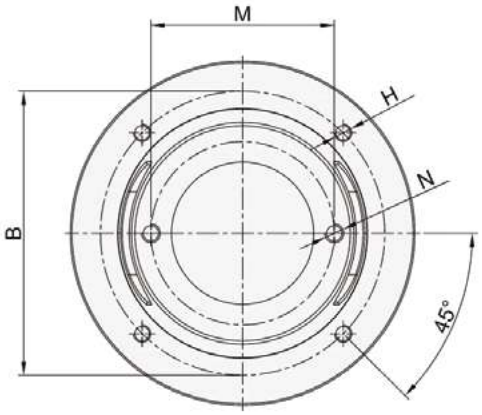
QUADRO DE APLICAÇÃO

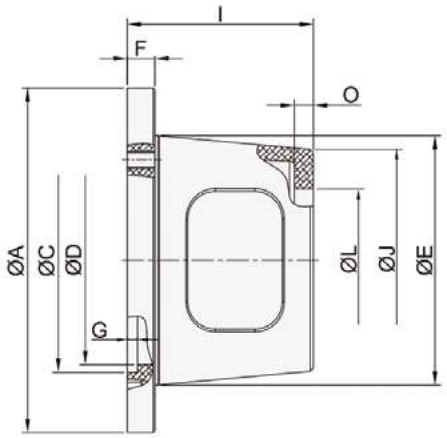
CÓDIGO	TORQUE (KGM)		N/N (HP/RPM)		HP MÁXIMO (FS=1) @RPM			RPM
	MÁXIMO	NORMAL(*)	MÁXIMO	NORMAL(*)	1200	1800	3400	MÁXIMO
AN34	6,30	3,15	0,0087	0,0044	10,4	15,6	29,6	5000
AN44	12,53	6,27	0,0175	0,0088	21,0	31,5	59,5	5000
AN49	45,00	22,50	0,0628	0,0314	75,3	113,0	213,5	4000

Potência instalada máxima em aplicações com fator de serviço = 2

FLANGES DE LIGAÇÃO
MOTOR - BOMBA







QUADRO 1

MODELO	LADO DO MOTOR									LADO DA BOMBA				
	A*	B	C	D**	E	F	G	H	I	J	L	M	N	O
HMB02A	200	165	130	123	145	16	6	M10	108	129	82,55	106,4	M10	11
HMB05A	250	215	180	164	174	15	6	M12	132	135	82,55	106,4	M10	12
HMB07B	250	215	180	164	185	15	6	M12	132	175	101,6	146,05	M12	11,5
HMB09A	300	265	230	169	185	15	5	M12	144	178	82,55	106,4	M10	15
HMB10A	300	265	230	169	185	19	5	M12	152	178	82,55	106,4	M10	20
HMB11B	300	265	230	169	185	19	5	M12	152	178	101,6	146,05	M12	20
HMB12A	350	300	250	233	250	20	5	M16	181	216	82,55	106,4	M10	15
HMB13B	350	300	250	233	250	20	5	M16	181	216	101,6	146,05	M10	14
HMB14B	350	300	250	233	250	21	5	M16	186	216	101,6	146,05	M12	18
HMB15C	350	300	250	233	250	21	5	M16	186	216	127	181	M16	18
HMB16A	400	350	300	233	250	20	9	M16	181	217	82,55	106,4	M10	13
HMB17B	400	350	300	233	250	20	9	M16	181	217	101,6	146,05	M12	16
HMB18C	400	350	300	233	250	23	12	M16	186	217	127	181	M16	18

FLANGES DE LIGAÇÃO
MOTOR - BOMBA

QUADRO 2

MOTORES ELÉTRICOS (FLANGE A, ABNT)						BOMBAS HIDRÁULICAS COM FLANGE SAE DE 2 FUROS - COMPRIMENTO DO EIXO EM MILÍMETROS					
						SAE-A			SAE0B		SAE-C
CAR-CAÇA TIPO	HP	KW	MAR-CAS	DIÂM. DO EIXO	COMP. DO EIXO	45 A 50	51 A 58	59 A 68	52 A 58	59 A 65	58 A 74
80	1	0,75	W, E, S	19	40	-	HMB02A	HMB02A	-	-	-
	1,5	1,1									
90	2	1,5		24	50	HMB02A		-	-	-	-
	3	2,2									
100	4	3		28	60	-	-	HMB05A	HMB07B	HMB07B	-
	5	3,7									
112	6	4,5									
	7,5	5,5									
132	10	7,5		38	80	HMB09A	HMB09A	HMB10A	HMB11B	HMB11B	-
	12,5	9,2									
160	15	11		42	110	-	HMB12A	HMB12A	HMB13B	HMB14B	HMB15C
	25	18,5									
180	30	22	W	48	110	-	HMB12A	HMB12A	HMB13B	HMB14B	HMB15B
			E				HMB16A	HMB16A	HMB17B	HMB17B	HMB18B
			S								
200	40	30	W, E, S						-		
	50	37									

Marca dos Motores: W - WEG, E - Eberle, S - Siemens

OBSERVAÇÕES:
A referência para o dimensionamento do eixo tanto do motor quanto da bomba é a face de apoio do flange.

O Quadro 1 permite a escolha do flange de ligação a partir das dimensões dos flanges e comprimento dos eixos do motor e da bomba.
O Quadro 2 procura orientar a escolha a partir da carcaça e marca do motor elétrico, assim como do comprimento do eixo e tipo do flange da bomba, bem como pela potência do motor.
A soma dos comprimentos dos eixos do motor e da bomba deve ser menor ou igual à medida “I” do Quadro 1, menos 2 milímetros (folga necessária entre eixos).

VISORES DE NÍVEL



INSTRUÇÃO DE MONTAGEM

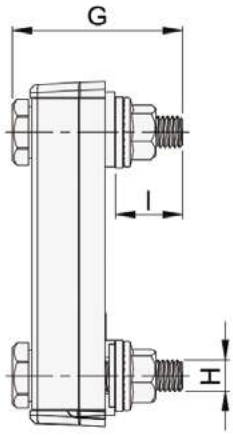
Os medidores de nível de óleo podem ser montados em reservatórios e parafusados por furos externamente, conforme entre centros.

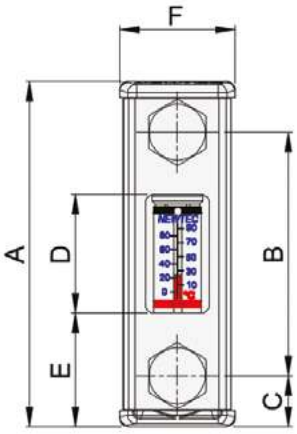
ABRINDO FUROS DE FIXAÇÃO NO RESERVATÓRIO:

- Furos de perfuração Ø10,5 mm (+0,2) diâmetro em centros de altura 76 mm (±0,5).
- Furos de perfuração Ø12,5 mm (+0,2) diâmetro em centros de altura 127 mm (±0,5) e 254 mm (± 0,5).
- Remova todas as rebarbas das bordas afiadas em torno de furos perfurados ou roscados para fornecer uma boa superfície para a junta de vedação.
- Quando montar o visor no reservatório, observar sempre se o traço na cor preta está na posição superior.
- Verificar se os componentes estão na sequência de montagem conforme catálogo. Retirar a porca flangeada e montar diretamente na face do tanque.
- A forma de aperto deve ser igual para os parafusos, evitando torções.
- Após a montagem, roscar o parafuso até a face do visor e aplicar um torque de 7 N/m. Na ausência de chave de torque, girar 1 volta aproximadamente com chave apropriada.

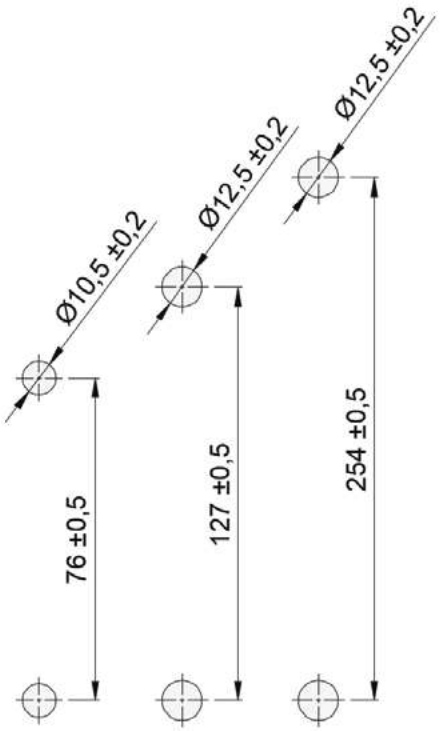
ATENÇÃO!
O aperto excessivo danifica o orifício do corpo de vedações, levando a danos e quebras das extremidades do tubo, resultando em vazamento.
OBSERVAÇÃO: Seguir gabarito de furação conforme solicitado em desenho. Furações fora de padrão de fixação podem gerar vazamentos.

VISORES DE NÍVEL



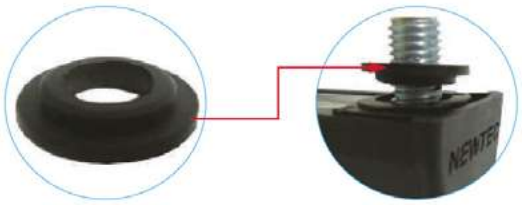


Vista Frontal



Gabarito de furação

OBSERVAÇÃO IMPORTANTE
A junta de vedação deve estar com a face de diâmetro maior para a superfície do tanque, conforme fotos ao lado.



NV ____ - ____

MODELO	ESCALA	A	B	C	D	E	F	G	H	I
07	N - Sem termômetro T - Com termômetro	108	76	16	37	35	36	53	M10	21
13		159	127	16	89	35	36	53	M12	21
25		286	254	16	216	35	36	53	M12	21



FILTROS NEWTEC

Av. São Matheus do Maranhão, 128
Cumbica - Guarulhos – SP - Brasil

Busque por **Filtros Newtec**

+55 11 **95772 3370**

+55 11 **2085 5870**

filtrosnewtec.com.br

CATÁLOGO 2026 - V. 01