

Filtro Coalescente

PURO®



A solução mais eficaz

Muitos dos problemas associados com a contaminação do ar comprimido podem ser evitados instalando-se os filtros de ar comprimido de alta eficiência **PURO** da **hb ar comprimido**.

Com mais de 30 anos de experiência na indústria da filtração, os filtros **PURO** da **hb ar comprimido** atendem as condições do usuário em condições extremas fornecendo ar puro, limpo conforme normas internacionais com custos de operação mais baixos.

Os filtros coalescentes **PURO** foram projetados para atender os requisitos da ISO 8537.1:2010, a norma internacional para a qualidade do ar comprimido.

Para atender estes requisitos os elementos filtrantes coalescentes **PURO** utilizam a microfibras de borosilicato de alta eficiência que possui 96% de vazios, fornecendo um meio com excelente eficiência de filtração e alta capacidade de retenção de partículas.



ANÉIS O-RINGS

Através da estanqueidade impedem a contaminação.

MEIO DE SUPORTE

Alta resistência e pré-filtração integral.

MICROFIBRA DE BOROSILICATO

Possui 96% de vazios, o que prolonga a vida útil com custo mínimo de energia.

TELAS DE AÇO INOXIDÁVEL

Proporcionam máxima resistência mecânica suportando uma pressão diferencial de até 10 bar.

ESPUMA POLIURETANO

Impede o arraste de água e óleo pelo ar comprimido e é compatível com lubrificantes sintéticos e minerais.

TERMINAIS DE NYLON

Resistentes à corrosão suportam as mais severas condições do ar comprimido.



MANÔMETRO DE PRESSÃO DIFERENCIAL - DPG
Componente padrão nos filtros modelo A1, A2 e A3 com conexão a partir de G 3/4.



Calibrado para medição precisa do custo de operação.



INDICADOR DE PRESSÃO DIFERENCIAL - DPS
Componente padrão nos filtros modelo A1, A2 e A3 com conexão até G1/2.



TRATAMENTO DE ALOCROMAÇÃO
Proteção interna e externa contra corrosão através de tratamento de Alocromação após teste de "salt spray".



FIXAÇÃO DO ELEMENTO FILTRANTE

Elemento fixo a tirante de aço com tratamento contra corrosão.

ORIFÍCIO DE ALÍVIO DE PRESSÃO

Emite um alarme sonoro em caso de se tentar abrir a carcaça do filtro quando estiver pressurizado.

MANUTENÇÃO SIMPLES E RÁPIDA

As nervuras do copo facilitam a abertura do copo sem necessidade de ferramentas.

DRENO AUTOMÁTICO

Componente padrão, faz com que o condensado acumulado seja continuamente removido. Dreno manual apenas nos modelos A3 e A4.



Filtro Coalescente

PURO



Crítérios de Selecionamento

As capacidades indicadas foram calculadas a 0 barg (pressão atmosférica) e 20 °C, para uma pressão de operação de 7 barg. Para vazões a pressões diferentes é necessário aplicar o fator de correção indicado.

MODELO	CONEXÃO	CAPACIDADE (¹)		REPOSIÇÃO	
		pcm	m³/h	Modelo	QTDE
(grau)-0010G	G 1/4	21	36	E010 - (grau)	1
(grau)-0017G	G 3/8	36	61	E017 - (grau)	1
(grau)-0030G	G 1/2	64	108	E030 - (grau)	1
(grau)-0058G	G 3/4	127	216	E058 - (grau)	1
(grau)-0080G	G 1	170	288	E145 - (grau)	1
(grau)-0125G	G 1 1/4	254	432	E145 - (grau)	1
(grau)-0145G	G 1 1/2	307	522	E145 - (grau)	1
(grau)-0205G	G 1 1/2	424	720	E220 - (grau)	1
(grau)-0220G	G 2	466	792	E220 - (grau)	1
(grau)-0330G	G 2	699	1.188	E330 - (grau)	1
(grau)-0430G	G 3	911	1.548	E430 - (grau)	1
(grau)-0620G	G 3	1.314	2.232	E620 - (grau)	1
(grau)-1000F	4 F	2.119	3.600	E330 - (grau)	3
(grau)-1300F	4 F	2.755	4.680	E330 - (grau)	4
(grau)-1950F	6 F	4.132	7.020	E330 - (grau)	6
(grau)-2600F	8 F	5.509	9.360	E330 - (grau)	8
(grau)-3250F	8 F	6.886	11.700	E330 - (grau)	10
(grau)-5200F	10 F	11.018	18.720	E330 - (grau)	16
(grau)-7800F	12 F	16.527	28.080	E330 - (grau)	24

G - Rosca BSPP Fêmea
F - Flange conforme ANSI B16.5 150 lbs SDRF
(1) - Capacidades superiores consultar

Graus de Filtração

GRAU A1 Filtração de alta eficiência - Uso geral

Remoção de partículas de até 1 µ, inclusive água e óleo condensados. Residual máximo de óleo de 0,5 mg/m³ a 21 °C.

GRAU A2 Remoção de óleo

Remoção de partículas de até 0,01 µ, inclusive aerossóis de água e óleo. Residual máximo de óleo de 0,01 mg/m³ a 21 °C (Preceder com filtro de grau A1).

GRAU A3 Filtração de pó - Uso geral

Para remoção de partículas de até 1 µ.

GRAU A4 Filtração de Carvão Ativado

Para remoção de vapores de óleo, propiciando um conteúdo remanescente máximo de óleo <0,003 mg/m³ (<0,003 ppm), exceto metano, a 21 °C. Não remove CO/CO2 ou qualquer outro tipo de gás ou fumo tóxico. (Preceder com o filtro de grau A2).

GRAU A5 Filtração de Ultra-Alta Eficiência

Remoção de partículas menores que 0,01 µ, inclusive aerossóis de água e óleo, permitindo um conteúdo máximo de óleo de 0,001 mg/m³ a 21 °C. (Preceder com filtro de grau A1).

Outros Graus de Filtração sob consulta.

Pressão de Operação	barg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
	psig	15	29	44	58	73	87	102	116	131	145	160	174	189	203	218	232
Fator de correção		0,38	0,53	0,65	0,76	0,85	0,93	1,00	1,07	1,13	1,19	1,25	1,31	1,36	1,41	1,46	1,51

Exemplo: Se a vazão de ar comprimido é de 132 m³/h, a uma pressão de 15 barg, divide-se a vazão pelo fator de correção: 132 m³/h / 1,46 = 90 m³/h
Consultando a tabela de especificações técnicas temos o modelo 0030G.

Em caso de necessitar de um filtro com pressão superior a 16 barg agregue ao final do código um X.
Exemplo: A2-0058GX. O filtro será fornecido com dreno manual e sem DPS ou DPG

Pressão mínima de operação (Grau A1/A2/A3/A4/A5)	1 barg	Temperatura mínima de operação (Grau A1/A2/A3/A4/A5)	1,5 °C	Diferencial de pressão inicial Grau A1/A3/A4 ~70 mbar Grau A2 ~100 mbar Grau A5 ~200 mbar	Diferencial de pressão em operação Grau A1 ~140 mbar Grau A2 ~200 mbar Grau A5 ~400 mbar Grau A3/A4 Não aplicável
Pressão máxima de operação (Grau A1/A2/A5)¹	16 barg	Temperatura máxima de operação (Grau A1/A2/A3/A5)²	66 °C		
Pressão máxima de operação (Grau A3/A4)	20 barg	Temperatura máxima de operação (Grau A4)	30 °C	Diferencial de pressão máximo recomendado para a troca do elemento: (somente para filtros A1/A2/A3) - 340 mbar (somente para filtros A5) - 700 mbar	

(¹) Com dreno automático. Utilizando-se dreno manual a pressão máxima será de 20 barg e o filtro será fornecido sem DPS ou DPG.

(²) Para temperaturas superiores a 60 °C e inferiores a 121 °C, o elemento filtrante utilizado será o tipo AT e o filtro será fornecido com dreno manual e sem DPS ou DPG.

Filtro Coalescente

PURO



Pesos e Dimensões

MODELO	CONEXÃO	DIMENSÕES (mm)				PESO KG
		A	B	C	E	
(grau)-0010G	G 1/4	90	30	201	140	1
(grau)-0017G	G 3/8	90	30	201	140	1
(grau)-0030G	G 1/2	90	30	201	140	1
(grau)-0058G	G 3/4	130	50	355	280	3
(grau)-0080G	G 1	130	50	355	280	3
(grau)-0125G	G 1 1/4	130	50	355	280	3
(grau)-0145G	G 1 1/2	130	50	355	280	3
(grau)-0205G	G 1 1/2	170	62	450	350	9
(grau)-0220G	G 2	170	62	450	350	9
(grau)-0330G	G 2	136	48	750	700	13
(grau)-0430G	G 3	184	65	568	500	15
(grau)-0620G	G 3	184	65	788	700	16
(grau)-1000F	4 F	450	230	934	650	104
(grau)-1300F	4 F	500	258	1.029	650	160
(grau)-1950F	6 F	580	301	1.041	650	210
(grau)-2600F	8 F	700	350	1.154	800	430
(grau)-3250F	8 F	750	413	1.175	800	450
(grau)-5200F	10 F	862	501	1.324	800	495
(grau)-7800F	12 F	1.000	547	1.292	910	590

G - Rosca BSPP Fêmea
F - Flange conforme ANSI B16.5 150 lbs SO RF

Kit NR13

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	APLICAÇÃO	
		SEPARADOR SA	FILTRO PURO
KITNR13-001	kit para atendimento à NR 13	800F 1000F	—
KITNR13-002		1800F 3000F 4800F 7200F	1000F / 1300F 1950F / 2600F 3250F / 5200F 7800F
KITNR13-003		—	0430F 0620F

