

Os filtros coalescentes da Série Keltec **Oil X** são a solução ideal para a remoção de contaminantes em sistemas de ar comprimido, contribuindo para maior eficiência energética e confiabilidade operacional. Fabricados com meios filtrantes de alta performance e engenharia avançada, garantem elevada qualidade do ar comprimido, proteção dos equipamentos a jusante e redução dos custos de operação e manutenção.

## ▼ CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

- 01 O elemento filtrante utiliza materiais filtrantes avançados e, tubos em aço inoxidável, eliminando poluição secundária e garantindo eficiência de retenção de partículas superior a 99%. A perda de carga em condição úmida é de **0,17 ~ 0,25 bar**, sendo o máximo  $\leq$  **0,35 bar**.
- 02 As carcaças dos filtros são fabricadas em **liga de alumínio injetado sob pressão**, com estrutura robusta que assegura operação segura. O projeto de conexão otimizado reduz o espaço necessário para instalação e manutenção.
- 03 Todas as carcaças passam por processos de **limpeza, desengraxe e tratamento anticorrosivo especial** antes da pintura, aumentando a durabilidade e permitindo aplicação em ambientes severos, inclusive plataformas offshore.
- 04 As conexões roscadas de precisão tornam a instalação e a manutenção mais rápidas, seguras e práticas.
- 05 As carcaças são submetidas a **pressurização por 96 horas a 3,2 MPa**, com pressão máxima de ruptura de **10,5 MPa**, garantindo elevada resistência mecânica.
- 06 Em condições de operação entre **1,5°C e 80°C** e pressão de **1,0 MPa**, as carcaças possuem vida útil estimada de até **15 anos**. Os elementos filtrantes **KPY**, de graus **PF, AO, AA, AX, AR e AAR** possuem vida útil de **6.000 a 8.000 horas**, e o elemento **ACS** deve ser substituído quando houver detecção de névoa de óleo.



## ▼ GRAU DE EFICIÊNCIA DOS ELEMENTOS FILTRANTES KPYP

- AD** Proteção universal eficiente: remoção de partículas sólidas, névoa de água e névoa de óleo maiores que **1 µm**. Teor residual de óleo  $\leq$  **0,6 mg/m<sup>3</sup> (21°C)**.
- AA** Filtração eficiente de óleo: elimina partículas, névoa de água e névoa de óleo maiores que **0,01 µm**. Teor residual de óleo  $\leq$  **0,01 mg/m<sup>3</sup> (21°C)**.
- ACS** Filtração eficiente de óleo: elimina partículas, névoa de água e névoa de óleo maiores que **0,01 µm**. Teor residual de óleo  $\leq$  **0,01 mg/m<sup>3</sup> (21°C)**.

## TABELA DE SELEÇÃO DE PRODUTOS

Produto	BSP	Vazão			Dimensões							Acessórios (Opcionais)	Elementos (AO, AA, AX, AC)
		L/S	m <sup>3</sup> /min	scfm	W	D	H	A	B	C	Figura		
CAH-013 RCY	1/2"	16.7	1.0	35.3	89	79	246	40	186	118		CAH-IPY CAH-G20W	KPY013 KPFKE013
CAH-025 RCY	1/2"	30.0	1.8	63.6	89	79	280	40	220	158		KPY   KPFKEK-013/025	KPY025 KPFKE025
CAH-040 RCY	3/4"	46.7	2.8	98.9	120	110	377	55	276	195		CAH-G20W CAH-DPY	KPY040 KPFKE040
CAH-080 RCY	1"	80.0	4.8	169.5	120	110	477	55	377	290		CAH-ADMDY	KPY080
CAH-085 RCY	1-1/2"	120.0	7.2	254.2	120	110	477	55	377	290		KPY   KPFKEK-040/080/085	KPY085 KPFKE085
CAH-195 RCY	2"	200.0	12.0	423.7	162	151	676	64	566	480		CAH-G20W CAH-DPY	KPY195 KPFKE195
CAH-295 RCY	2"	267.2	16.0	564.8	162	151	984	64	875	780		CAH-VNY CAH-ADMDY	KPY295 KPFKE295
CAH-400 RCY	3"	467.6	28.0	988.4	200	189	757	78	634	560		CAH-HAD10/20/30	KPY400 KPFKE400
CAH-500 RCY	3"	620.0	37.2	1313.0	200	189	1012	78	899	780		KPY   KPFKEK - 195/ 295/400/500	KPY500 KPFKE500



**LINHA KPY  
ADVANCED  
1,5-80°C-W**



**LINHA KPFKEK  
OIL-X  
1,5-65°C-W**

**Pressão Máxima de Operação: 16 barg**

A vazão acima correspondente a capacidade de tratamento de ar comprimido sob pressão de trabalho nominal de 7 barg (100psig). Para aplicações em outras pressões de trabalho, consulte os fatores de correção abaixo.

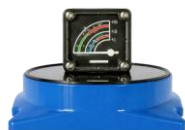
Pressão	barg	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
		psig	15	29	44	59	73	87	100	116	131	145	160	174	189	203	219
<b>Fator de correção</b>		0.38	0.53	0.65	0.76	0.85	0.93	1.00	1.07	1.13	1.19	1.23	1.31	1.36	1.41	1.46	1.51

“A linha CAH de carcaças coalescentes são fornecidas com dreno manual, sem elementos e sem acessórios.”

## ACESSÓRIOS FORNECIDOS SEPARADAMENTE:



Indicador de Pressão Diferencial  
**CAH-IPY**



Manômetro de Pressão Diferencial  
**CAH-DPY**



Visor (Sight Glass)  
**CAH-VNY**



Dreno interno  
**CAH-ADMDY**



Dreno interno  
**CAH-G20W**



Dreno externo  
**CAH-HAD10B**



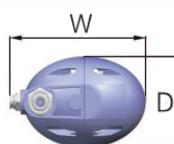
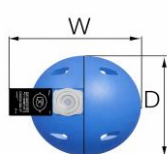
Dreno externo  
**CAH-HAD20B**



Dreno externo  
**CAH-HAD30B**

## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Produto	Entrada	Saída	Press Max. Trabalho	Temp Mín. Trabalho	Temp Max. Trabalho	Emissão de Líquido	Capacidade Máxima de Descarga de Líquido	Dimensões (mm)		
CAH-HAD10B	RC1/2"	Ø6	1.0Mpa	1.5°C	85°C	22ml	84L/H	79	75	112
CAH-HAD20B	RC1/2"	RC1/2"	1.0Mpa	1.5°C	85°C	72-75ml	400L/H	134	108	180
CAH-HAD30B	RC1/2"	RC1/2"	1.0Mpa	1.5°C	85°C	91-93ml	800L/H	172	107	180



## Precisão de filtragem e desempenho do elemento filtrante da série KPY:



**PF**

Como filtro primário, partículas com diâmetro superior a **5 µm** podem ser removidas, e o teor residual de óleo é desprezível.



**AO**

Proteção geral de alta eficiência: partículas de poeira, névoa de água e névoa de óleo com diâmetro superior a **1 µm** podem ser removidas. O teor residual de névoa de óleo não excede **0,6 mg/m<sup>3</sup> (21°C), 1 ppm (peso)**.



**AA**

Filtragem de alta eficiência para remoção de óleo: partículas de poeira, névoa de água e névoa de óleo com diâmetro superior a **0,01 µm** podem ser removidas. O teor residual de névoa de óleo não excede **0,01 mg/m<sup>3</sup> (21°C), 0,01 ppm (peso)**.



**AX**

Filtragem ultraeficiente: partículas de poeira, névoa de água e névoa de óleo com diâmetro superior a **0,01 µm** podem ser removidas. O teor residual de névoa de óleo não excede **0,001 mg/m<sup>3</sup> (21°C), 0,001 ppm (peso)**.



**AC**

Partículas de poeira com diâmetro superior a **0,01 µm**, vapor de óleo e odores podem ser removidos. O teor residual máximo de vapor de óleo não excede **0,003 mg/m<sup>3</sup> (21°C), 0,003 ppm (peso)**.



**AR**

Partículas de poeira com diâmetro superior a **1 µm** podem ser removidas.



**AAR**

Partículas de poeira com diâmetro superior a **0,01 µm** podem ser removidas.

A ISO 12500 estabelece um método geral de teste e definição para fabricantes de filtros de ar comprimido.

Os principais parâmetros de desempenho são o teor de óleo na entrada de ar e a distribuição do tamanho das partículas sólidas.

- **ISO 12500-1** especifica os requisitos de teste para o desempenho de filtragem de aerossol de óleo em filtros coalescentes.
- **ISO 12500-2** especifica os requisitos de teste de filtros de adsorção para o desempenho de remoção por adsorção de vapor.
- **ISO 12500-3** especifica os requisitos para remoção de material particulado sólido.

## Produto desenvolvido e fabricado conforme normas ISO12500 / ISO8573-1

Grau de Filtração	PF	AO	AA	AX	ACS	AR	AAR
Tamanho das partículas sólidas (ISO12500-3)	5 µm	1 µm	0.01 µm	0,01 µm	-	1 µm	0.01 µm
Desempenho de filtração de partículas sólidas (ISO12500-3)	-	99,999+%	99,999+%	99,999+%	99,999+%	99,999+%	99,999+%
Desempenho de filtração de óleo (ISO12500-1)	0,5	80+%	99.9+%	99,9+%	-	-	-
Teor residual de óleo (ISO12500-1)	5mg/m <sup>3</sup>	0,6 mg/m <sup>3</sup>	<0.01 mg/m <sup>3</sup>	< 0,001 mg/m <sup>3</sup>	< 0,004 mg/m <sup>3</sup>	-	-

## Elementos coalescentes série KPY | KPFEK OIL-X

Produto	Rosca Interna	VAZÃO			Dimensões					Max. Press		Max. Temp	Min. Temp	Figura
		L/S	m <sup>3</sup> /min	scfm	D1	D2	D3	H1	H2	Mpa	Psi			
KPY013	M6X1	16.98	1.0	36	50,8	32	21	90	82	1.6	232	80°C	1.5°C	
KPFEK013												65°C		
KPY025	M6X1	30.0	1.8	63.6	50,8	32	21	128	120.5	1.6	232	80°C	1.5°C	
KPFEK025												65°C		
KPY040	M8X1.25	46.7	2.8	98.9	76,2	40	30	166	156	1.6	232	80°C	1.5°C	
KPFEK040												65°C		
KPY080	M8X1.25	80.0	4.8	169.5	76,2	40	30	270	260	1.6	232	80°C	1.5°C	
KPFEK080												65°C		
KPY085	M8X1.25	120.0	7.20	254.2	76,2	40	30	270	260	1.6	232	80°C	1.5°C	
KPFEK085												65°C		
KPY195	M10X1.5	200.0	12.0	423.7	86	64	52	342	310	1.6	232	80°C	1.5°C	
KPFEK195												65°C		
KPY295	M10X1.5	267.2	16.0	564.8	86	64	52	642	610	1.6	232	80°C	1.5°C	
KPFEK295												65°C		
KPY400	M10X1.5	467.6	28.0	988.81	114	83	68	425	389	1.6	232	80°C	1.5°C	
KPFEK400												65°C		
KPY500	M10X1.5	620.0	37.2	1313.0	114	83	68	645	610	1.6	232	80°C	1.5°C	
KPFEK500												65°C		