

# KOOLAIR

## série

# KTF

## Tectos filtrantes

ISO 9001

BUREAU VERITAS  
Certification

Sistema de Gestión



[www.koolair.com](http://www.koolair.com)



## Tecto filtrante KTF

### ÍNDICE

<b>Tecto filtrante KTF</b>	
Descrição	4
Dados técnicos	5

## Tecto filtrante KTF

### Descrição

O tecto filtrante é um elemento de difusão para elevada eficiência de filtração de fluxo unidireccional, cumprindo todas as normas aplicáveis no âmbito hospitalar.

O tecto filtrante KTF adapta-se aos blocos operatórios de risco 3 e 4 segundo a norma NF S 90-351.

Cumprir com a classe ISO 5 da qualidade do ar ambiente, de acordo com a norma EN-ISO-14 644-1 e garantia de ensaio de fugas segundo a ISO 14644-3.

Principais características do tecto filtrante Koolair modelo KTF:

- Concepção modular para uma instalação rápida e fácil. O tecto filtrante é formado por módulos constituídos por uma estrutura e filtros pré-montados. Estes módulos são montados «in situ» através de parafusos para constituir um pleno onde são instalados os filtros de ar HEPA.

- Manutenção dos filtros de ar HEPA através de um sistema de fixação simples e fiável. Os períodos de inactividade devido a manutenção são reduzidos. Inclui igualmente tomada de pressão.

- Modo de difusão para gerar um fluxo unidireccional e laminar em toda a superfície instalada, permitindo uma difusão estável e normalizada pelo tecto, sem interrupções. Difusão não indutiva.

### Acabamento

Pleno de chapa de aço galvanizado com pintura epoxy de cor branca RAL-9010.

Existe a possibilidade de fabricação de alumínio e aço inoxidável AISI-304.

Fabrico em vários tamanhos.

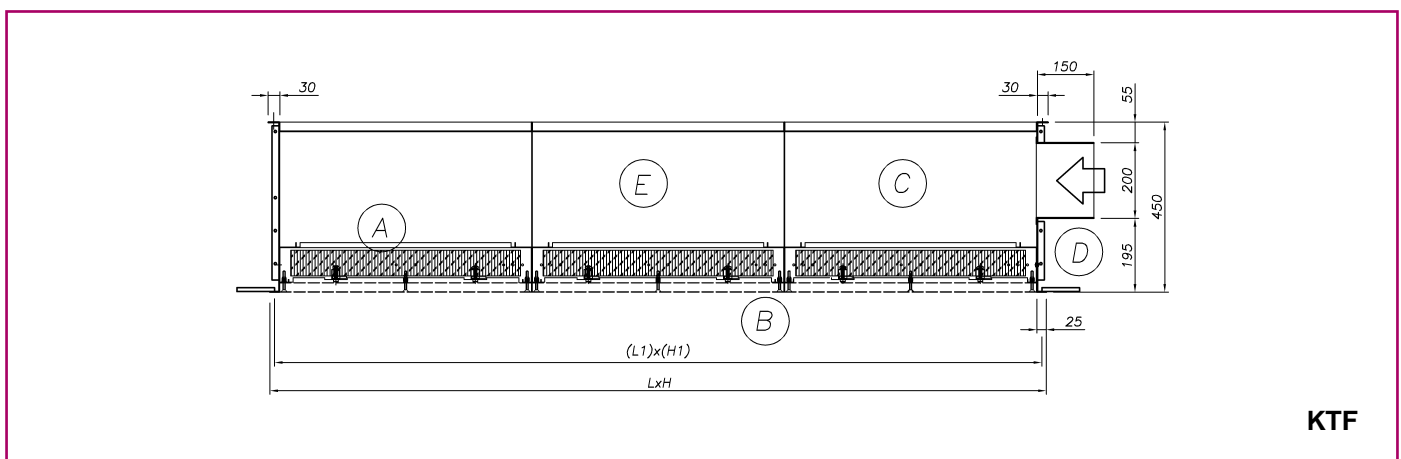
Para garantir a estanqueidade, o pleno é perfeitamente plano, o que ajuda a melhorar a selagem perimetral sem fugas nos cantos.

Está também equipado com um dispositivo de tomada de pressão.

A grelha de impulsão é de chapa de aço perfurada com uma taxa de perfuração de 50%.

Filtros de elevada eficiência modelos H13 ou H14 em tamanhos padrão.

Os filtros são planos, pelo menos 68 mm. Perda da carga inicial do filtro 80 Pa aproximadamente até a perda de carga final (completamente bloqueada) 600 Pa.



KTF

### Simbologia

- A: Filtro
- B: Grelha perfurada
- C: Pleno
- D: Entrada de ar lateral
- E: Abertura para lâmpadas cialíticas

## Dados técnicos

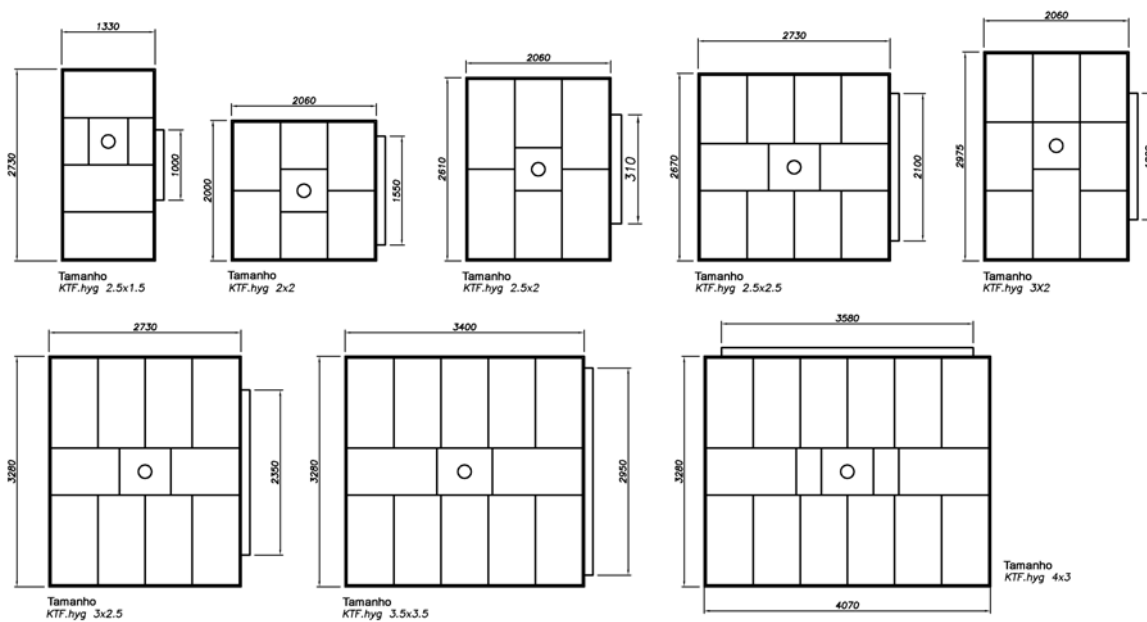
Para a selecção de um tecto filtrante o valor mais importante a considerar é a velocidade à saída do filtro.

Os valores devem manter-se entre os 0,20 e 0,40 m/s, sendo a velocidade periférica de 0,2 m/s e a velocidade central de 0,4 m/s, com o objectivo de reduzir a turbulência causada pela zona da lâmpada cialítica e anular substancialmente a indução do ar exterior na zona cirúrgica do doente.

Mais de 0,5 m/s é um fluxo turbulento.

Uma análise de risco permite determinar a dimensão da protecção.

Tamanho	Velocidade à saída do filtro (m/s)			caudal de impulsão (m <sup>3</sup> /h)
	0,2	0,3	0,4	
2,5 x 1,5	1987	2754	3672	
2 x 2	2385	3305	4406	
2,5 x 2	3146	4361	5814	
3 x 2	3577	4957	6610	
2,5 x 2,5	4140	5738	7650	
3 x 2,5	5117	7092	9455	
3,5 x 3	6677	9253	12338	
4 x 3	7949	11016	14688	



TAMANHO KTF	ORIFÍCIO		DIMENSÃO TOTAL			BOCA			Nº DE PEÇAS	PESO TOTAL (COM FILTROS)	FILTROS
	L1	H1	L	x	H	x	A	L			
2,5x1,5	2680	1280	2730	x	1330	x	450	1000	x	200	(12,6)*3+(3,6)*2
2x2	2010	1950	2060	x	2000	x	450	1550	x	200	(9,6)*4+(6,6)*2
2,5x2	2560	2010	2610	x	2060	x	450	1550	x	200	(9,6)*2+(12,6)*4
3x2	2925	2010	2975	x	2060	x	450	1800	x	200	(9,6)*7+(12,6)*1
2,5x2,5	2680	2620	2730	x	2670	x	450	2100	x	200	(9,6)*10
3x2,5	3230	2680	3280	x	2730	x	450	2350	x	200	(9,6)*2+(12,6)*8
3,5x3	3350	3230	3400	x	3280	x	450	2950	x	200	(12,6)*12
4x3	4020	3230	4070	x	3280	x	450	3580	x	200	(12,6)*14+(3,6)*2





**KOOLAIR, S.L.**

Calle Urano, 26

Poligono industrial nº 2 – La Fuensanta

28936 Móstoles - Madrid - (España)

Tel: +34 91 645 00 33

Fax: +34 91 645 69 62

e-mail: [info@koolair.com](mailto:info@koolair.com)

[www.koolair.com](http://www.koolair.com)