



Serie
F



GRELHA DE ALHETAS A 45°



(+34) 91 3235805
(+34) 91 3235703



www.difair.es



info@difair.es



Calle Molina, 5 – 28029 Madrid

GRELHA DE ALHETA FIXA A 45° SERIE F

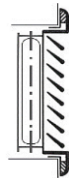


MODELOS



F10

Grelha de alheta fixa com inclinação de 45°, sem regulação. Alhetas horizontais.

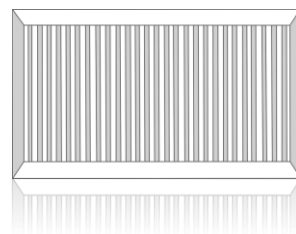


F10C

Grelha de alheta fixa com inclinação de 45°, com regulação. Alhetas horizontais.

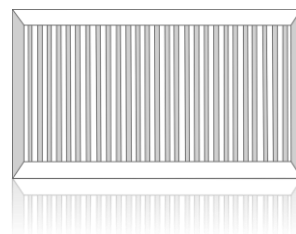
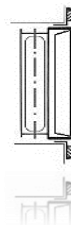
F11

Grelha de alheta fixa com inclinação de 45°, sem regulação. Alhetas verticais.



F11C

Grelha de alheta fixa com inclinação de 45°, com regulação. Alhetas verticais.



GRELHA DE ALHETA FIXA A 45° SERIE F

DIMENSÕES



L x H → Dimensão nominal = Dimensão do vazio

As dimensões L x H podem ser fornecidas num máximo de 2.000 x 1.000 sem regulação e 2.000 x 500 com regulação (incluindo a estrutura de montagem).

ACESSÓRIOS

A pedido, os modelos sem regulação podem ser equipados com redes anti-insectos ou anti-pássaros e/ou dispositivos de filtragem e de suporte do filtro.

O registo de regulação é fabricado em duas versões, consoante o tipo de atuador:

- **Ajuste do pinhão.** É necessária uma chave de fendas para o abrir ou fechar.
- **Regulação por alavanca.** Este é o sistema padrão para esta série. A abertura ou o fecho são efectuados por meio da alavanca, sem necessidade de ferramentas.
- **PLENUM DE LIGAÇÃO** (ver ficha técnica do plenum).

ACABAMENTOS

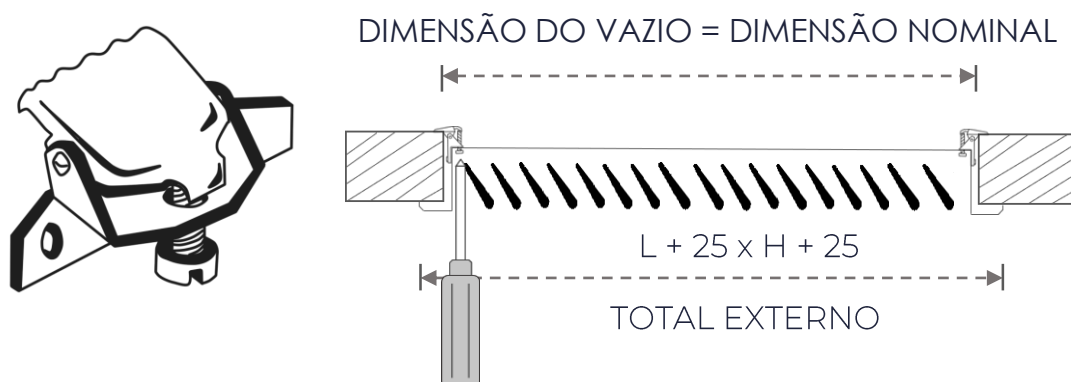
- Grelha em **ALUMÍNIO ANODIZADO**.
- Grelha de alumínio **LACADO BRANCO** (RAL 9016).
- A pedido, pode ser fabricado em alumínio lacado de acordo com a tabela de cores RAL.

GRELHA DE ALHETA FIXA A 45° SERIE F

SISTEMA DE FIXAÇÃO

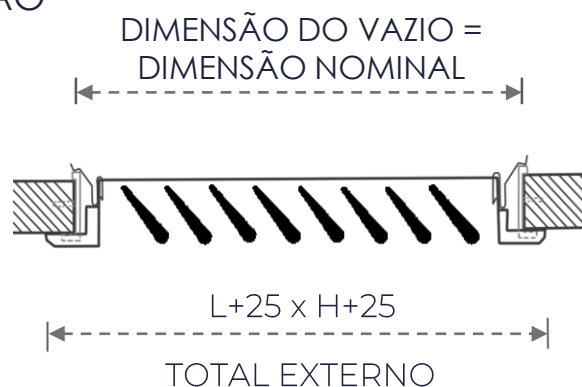
CONJUNTO DE GRELHA COM FIXAÇÃO OCULTA

Este tipo de fixação é o sistema padrão para esta série. Ao rodar o parafuso indicado com uma chave de fendas, a lingueta é pressionada sobre a estrutura de montagem e a grelha é mantida firmemente no lugar. Para retirar a grelha, basta desapertar o parafuso e a mola de aço faz regressar a garra à sua posição horizontal.



FIXAÇÃO POR MEIO DE CLIPS DE PRESSÃO

Uma vez recebida a armação de montagem, colocar a grelha no recesso resultante e pressionar a grelha contra a parede. A pressão que os clips exercem sobre a estrutura de montagem impede que a grelha deslize para fora da estrutura de montagem.



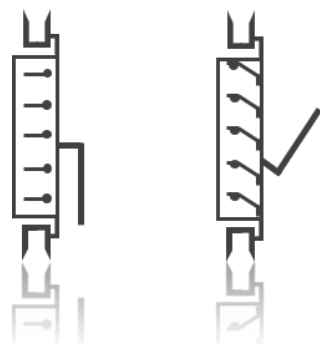
FIXAÇÃO DE PARAFUSOS

A grelha é fornecida com furos escareados. Parafusos não incluídos.
 $\text{NOMINAL} = L \times H$

GRELHA DE ALHETA FIXA A 45° SERIE F

MEDIÇÃO DO CAUDAL

$$m^3/h = m/s \times m^2 \times 3.600$$



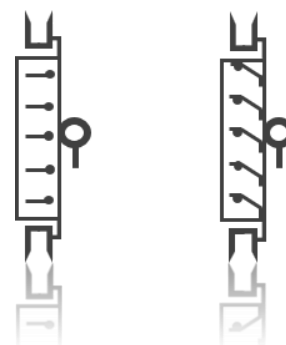
Por tubo de Pitot:

As medições devem ser efectuadas em vários pontos da grelha, a medição aritmética de todos eles permite determinar a velocidade de aspiração efectiva.

Por anemómetro:

Deve percorrer toda a superfície da grelha para obter a velocidade de aspiração.

$$m^3/h = m/s \times m^2 \times 3.600$$



SECÇÃO EFECTIVA (m²)

MOD. F10 – F10C – F11 – F11C

L H	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1.000
100	0,010325	0,013275	0,016225	0,019175	0,022125	0,025075	0,033925	0,039825	0,045725	0,010325	0,051625	0,057525
150	0,016975	0,021285	0,026675	0,031525	0,036375	0,041225	0,046075	0,055775	0,065475	0,075175	0,084875	0,094575
200	0,023625	0,030375	0,037125	0,043875	0,050625	0,057375	0,064125	0,077625	0,091125	0,104625	0,118125	0,131625
250		0,038925	0,047575	0,056225	0,064875	0,073525	0,082175	0,099475	0,116775	0,134075	0,151375	0,168675
300			0,058025	0,068575	0,079125	0,089575	0,100225	0,121325	0,142425	0,163525	0,184625	0,205725
350				0,082225	0,094875	0,107525	0,120175	0,145475	0,170775	0,196075	0,221375	0,246675
400					0,109125	0,123675	0,138225	0,167325	0,196425	0,225525	0,254625	0,283725
500							0,174325	0,211025	0,247725	0,284425	0,321125	0,357825

TABELA DE SELECÇÃO RÁPIDA

ALTURA										LARGURA									
500																			
400																		400	450
350																		350	400
300																		400	450
250																		500	600
200																		600	700
150																		800	900
100																		1.000	1.200
m³/h																			
100	Vel	1,8	1,3																
	ΔP	0,8	0,3																
	dB(A)	17	15																
150	Vel	2,7	2,2	1,7	1,4														
	ΔP	2	1,4	0,8	0,4														
	dB(A)	24	21	20	19														
200	Vel	3,7	2,9	2,2	1,9	1,6	1,4												
	ΔP	3,3	2,2	1,4	0,9	0,6	0,4												
	dB(A)	31	27	25	22	20	19												
250	Vel	4,6	3,7	2,9	2,4	2,1	1,7	1,5											
	ΔP	5,3	3,4	2,2	1,7	1,1	0,9	0,5											
	dB(A)	36	33	27	26	22	20	19											
300	Vel	5,5	4,4	3,3	2,9	2,5	2,1	1,8	1,5										
	ΔP	7	4,7	2,8	2,2	1,7	1,1	0,8	0,5										
	dB(A)	40	37	35	31	28	25	23	20										
350	Vel		5,1	3,9	3,4	2,9	2,5	2,1	1,7	1,5									
	ΔP		6,1	3,9	3,1	2,2	1,7	1,1	0,8	0,5									
	dB(A)		41	39	35	31	28	25	23	20									
400	Vel		5,8	4,5	3,9	3,3	2,8	2,4	2	1,7	1,5								
	ΔP		7,8	5	3,9	2,8	2,2	1,7	1,1	0,7	0,5								
	dB(A)		45	43	39	35	32	29	27	24	20								
450	Vel			5	4,3	3,7	3,2	2,7	2,3	1,9	1,7	1,4							
	ΔP			6,1	4,8	3,4	2,8	2	1,4	0,8	0,6	0,4							
	dB(A)			46	41	38	35	32	29	26	24	19							
500	Vel			5,6	4,9	4,2	3,5	3	2,5	2,1	1,8	1,6	1,4						
	ΔP			7,3	5,9	4,5	3,1	2,5	1,7	1,1	0,8	0,6	0,4						
	dB(A)			49	45	41	38	35	32	29	27	23	20						
550	Vel				5,4	4,6	3,9	3,3	2,8	2,4	2,1	1,8	1,6	1,4					
	ΔP				7	5,3	3,9	2,8	2,2	1,7	1,1	0,8	0,6	0,4					
	dB(A)				49	45	41	37	35	30	28	25	23	20					
600	Vel				5,8	5	4,3	3,6	3,1	2,6	2,3	2	1,7	1,5					
	ΔP				7,8	6,1	4,8	3,3	2,5	2	1,4	1,1	0,8	0,5					
	dB(A)				51	47	43	39	35	32	30	28	27	23					
650	Vel					5,4	4,6	3,8	3,3	2,8	2,5	2,1	1,9	1,6	1,4				
	ΔP					7	5,3	3,6	2,8	2,2	1,7	1,2	0,8	0,6	0,4				
	dB(A)					48	44	41	38	35	32	30	28	25	20				
700	Vel						5	4,2	3,6	3	2,6	2,3	2	1,7	1,5				
	ΔP						6,1	4,5	3,3	2,5	2	1,4	1,1	0,8	0,5				
	dB(A)						45	43	40	37	35	32	30	26	21				
750	Vel						5,2	4,5	3,8	3,2	2,8	2,5	2,2	1,9	1,6	1,4			
	ΔP						6,4	5	3,6	2,8	2,2	1,7	1,4	0,8	0,6	0,4			
	dB(A)						47	45	41	38	36	33	31	27	26	20			
800	Vel							4,8	4	3,6	3,2	2,8	2,4	2	1,7	1,5			
	ΔP							5,9	4,2	3,4	2,8	2,2	1,7	1,1	0,8	0,5			
	dB(A)							47	43	40	38	35	33	28	27	21			
850	Vel							5,1	4,3	3,8	3,4	2,9	2,5	2,1	1,8	1,6	1,4		
	ΔP							6,1	4,8	3,6	3,1	2,2	1,7	1,1	0,8	0,6	0,4		
	dB(A)							48	44	41	39	36	34	29	28	25	21		
900	Vel							5,4	4,6	3,9	3,5	3	2,6	2,3	1,9	1,7	1,5		
	ΔP							7	5,3	3,9	3,2	2,5	2	1,4	0,8	0,7	0,5		
	dB(A)							50	46	43	40	38	36	33	29	27	23		
950	Vel								4,9	4,1	3,4	3,2	2,8	2,4	2,1	1,8	1,5		
	ΔP								5,9	4,2	3,1	2,8	2,2	1,7	1,1	0,8	0,6		
	dB(A)								48	44	41	39	37	34	30	28	26		
1.000	Vel								5,1	4,3	3,8	3,4	2,9	2,5	2,2	1,9	1,6		
	ΔP								6,1	4,8	3,6	3,1	2,2	1,7	1,4	0,9	0,7		
	dB(A)								50	46	43	41	39	35	31	29	27		
1.100	Vel								5,6	5	4,4	3,8	3,3	2,8	2,4	2,1	1,8		
	ΔP								7,3	6,1	4,8	3,6	2,8	2,2	1,7	1,1	0,8		
	dB(A)								51	48	47	44	41	37	34	32	28		

Vel = m/s Secção total

dB(A) = Nível de ruído das grelhas abertas sem regulação do caudal.

Δ P = Perda de pressão estática mm c.a.

FACTORES DE CORRECÇÃO

Regulação da abertura

ΔP= x

dB(A)= +

25%

x 5

50%

x 2,5

100%

x 1

TABELA DE SELECÇÃO RÁPIDA

ALTURA												LARGURA						
500												500	600	700	800	900	1.000	1.200
400							400	450	500	600	700	700	800	900	1.000	1.200		
350				350	400	450	500	600	700	800	900	900	1.000	1.200				
300		300	350	400	450	500	600	700	800	900	1.000	1.000	1.200					
250	300	350	400	500		600	700	800	1.000	1.100	1.200							
200	400	450	500	600	700	800	900	1.000	1.200									
150	500	600	700	800	900	1.000	1.200											
100	800	900	1.000	1.200														
m³/h																		
1.200	Vel	4,8	4,2	3,6	3,1	2,6	2,2	1,9	1,7	1,4		Vel = m/s Secção total dB(A) = Nível de ruído das grelhas abertas sem regulação do caudal. Δ P = Perda de pressão estática mm c.a.						
	ΔP	5,9	4,5	3,4	2,5	2	1,4	0,8	0,7	0,4								
	dB(A)	50	47	45	39	36	34	28	27	22								
1.300	Vel	5	4,4	3,8	3,3	2,8	2,4	2	1,9	1,5	1,3							
	ΔP	6,1	4,8	3,6	2,8	2,2	1,7	1,1	0,9	2,4	0,3							
	dB(A)	5,1	48	46	4,2	39	36	34	29	24	22							
1.400	Vel	5,6	4,7	4,2	3,5	3	2,7	2,3	2	1,4	1,3							
	ΔP	7,3	5,6	3,1	2,5	2	1,4	1,1	0,6	0,4	0,3							
	dB(A)	52	49	48	44	40	37	36	35	26	22							
1.500	Vel		5	4,6	3,7	3,3	2,9	2,5	2,1	1,8	1,5	1,4						
	ΔP		6,1	5,3	3,4	2,8	2,2	1,7	1,1	0,8	0,5	0,4						
	dB(A)		51	49	46	42	39	37	36	29	24	22						
1.600	Vel		5,3	4,9	4	3,6	3,1	2,7	2,2	1,9	1,6	1,5	1,3					
	ΔP		6,7	5,9	4,2	3,4	2,5	2	1,4	0,9	0,6	0,5	0,3					
	dB(A)		52	50	48	44	41	3,7	38	32	27	24	22					
1.700	Vel			5,2	4,2	3,8	3,3	2,8	2,3	2	1,7	1,5	1,4					
	ΔP			6,4	4,5	3,6	2,8	2,2	1,4	1,1	0,7	0,5	0,4					
	dB(A)			51	50	46	42	40	39	34	29	25	22					
1.800	Vel			5,5	4,5	4	3,5	3	2,5	2,1	1,8	1,6	1,5	1,3				
	ΔP			7,3	5	4,2	3,1	2,5	1,7	1,1	0,8	0,6	0,5	0,3				
	dB(A)			52	51	47	43	42	41	35	30	28	24	22				
1.900	Vel				4,7	4,2	3,7	3,2	2,6	2,2	1,9	1,7	1,5	1,4				
	ΔP				5,6	4,5	3,4	2,8	2	1,4	9,8	0,7	0,5	0,4				
	dB(A)				52	48	44	43	42	36	34	29	25	22				
2.000	Vel				5	4,4	3,9	3,3	2,8	2,4	2	1,8	1,6	1,4	1,3			
	ΔP				6,1	4,8	3,9	2,8	2,2	1,6	1,1	0,8	0,6	0,4	0,3			
	dB(A)				53	49	46	44	43	37	36	31	28	23	22			
2.200	Vel					4,9	4,2	3,6	3	2,6	2,2	2	1,8	1,6	1,4			
	ΔP					5,9	4,5	3,4	2,5	2	1,4	1	0,8	0,6	0,4			
	dB(A)					50	48	46	45	40	38	36	32	29	23			
2.400	Vel						4,6	4	3,3	2,8	2,5	2,2	1,9	1,7	1,6			
	ΔP						5,3	4,2	2,8	2,2	1,7	1,4	0,9	0,7	0,6			
	dB(A)						51	50	48	43	40	38	35	30	29			
2.600	Vel						5	4,3	3,6	3,1	2,6	2,4	2,1	1,9	1,7	1,3		
	ΔP						6,1	4,8	3,4	2,5	2	1,7	1,1	0,9	0,7	0,3		
	dB(A)						52	51	50	45	42	40	37	36	30	22		
2.800	Vel						5,4	4,6	3,9	3,3	2,9	2,5	2,2	2	1,8	1,4	1,3	
	ΔP						7	5,3	4	2,8	2,2	1,7	1,4	1,1	0,8	0,4	0,3	
	dB(A)						53	52	51	46	43	43	38	35	34	23	22	
3.000	Vel							5	4,1	3,6	3,1	2,7	2,4	2,1	1,9	1,5	1,4	
	ΔP							6,1	4,2	3,4	2,5	2	1,7	1,1	0,9	0,5	0,4	
	dB(A)							53	52	48	45	43	39	38	37	26	23	
3.250	Vel							5,4	4,5	3,9	3,3	3	2,6	2,3	2,1	1,7	1,5	
	ΔP							7	5	3,9	2,8	2,5	2	1,4	1,1	0,7	0,5	
	dB(A)							54	53	49	46	44	41	39	35	31	27	
3.500	Vel								4,8	4,2	3,6	3,2	2,8	2,5	2,2	1,8	1,7	
	ΔP								5,9	4,5	3,4	2,8	2,2	1,7	1,4	0,8	0,7	
	dB(A)								54	51	48	46	43	41	37	34	31	
3.750	Vel									4,4	3,8	3,4	3	2,7	2,4	2	1,8	
	ΔP									4,8	3,6	3,1	2,5	2	1,7	1,1	0,8	
	dB(A)									53	50	47	44	43	38	36	35	
4.000	Vel									4,8	4,1	3,6	3,2	2,9	2,5	2,1	1,9	
	ΔP									5,9	4,2	3,4	2,8	2,5	1,7	1,1	0,9	
	dB(A)									54	51	48	46	45	42	36	37	
4.500	Vel									5,3	4,6	4,1	3,6	3,2	2,8	2,3	2,1	
	ΔP									6,7	5,3	4,2	3,4	2,8	2,2	1,4	1,1	
	dB(A)									55	52	50	48	47	44	42	40	
5.000	Vel										5,1	4,6	4	3,6	3,2	2,6	2,3	
	ΔP										6,1	5,3	4,2	3,4	2,8	2	1,4	
	dB(A)										53	52	51	49	46	45	44	

FACTORES DE CORRECÇÃO

Regulação da abertura

ΔP= x

dB(A)= +

x 5

+ 14

x 2,5

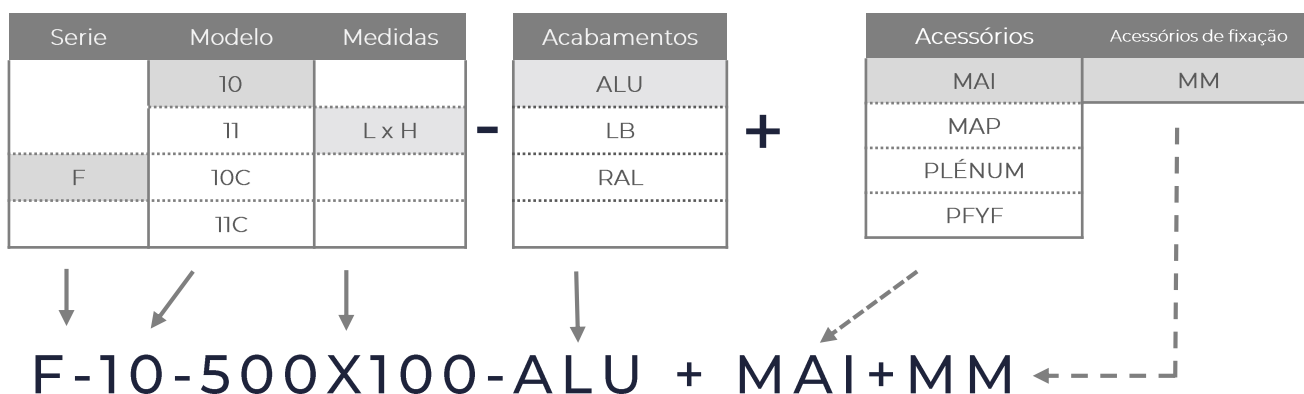
+ 7

x 1

+ 0

GRELHA DE ALHETA FIXA A 45° SERIE F

DESCRIÇÃO GRÁFICA



SERIE

- F: Grelha de alheta fixa a 45°.

MODELO

- F10: Grelha de alheta fixa a 45°. alhetas horizontais.

MEDIÇÕES (mm)

- LxH: 500 x 100 mm.

ACABAMENTOS

- Alu: Alumínio anodizado.

ACESSÓRIOS (opcional)

- MAI: Redes contra insectos 500 x 100 mm.

ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (opcional)

- MM: Estrutura de montagem 500 x 100 mm.

Exemplo de uma ordem: F10 500x100 ALU com clips + MAI+MM

- Para encomendar uma grelha de alhetas fixas horizontais de 45° 500x100 mm em alumínio anodizado com rede de proteção contra insectos, clips de pressão e estrutura de montagem, deve encomendar:

Ordem	Descrição
1 Grelha F10 500x100 - Alumínio anodizado	Grelha de alheta fixa horizontal de 45° 500x100 mm em alumínio anodizado com clips de pressão.
1 Rede MAI 500x100	Rede de proteção contra insectos de 500x100 mm.
1 Estrutura MM 500x100	Estrutura de montagem de 500x100 mm.

Exemplo de uma ordem: F11 500x100 LB + MAP+MM

- Para encomendar uma grelha de alhetas fixas verticais de 45° lacadas a branco 500x100 mm com tela para pássaros, clips de pressão e estrutura de montagem, deve encomendar:

Ordem	Descrição
1 Grelha F11 500x100 – Lacado branco	Grelha de alheta fixa vertical de 45° 500x100 mm lacadas a branco com clips de pressão.
1 Rede MAP 500x100	Rede de proteção contra pássaros de 500x100 mm.
1 Estrutura MM 500x100	Estrutura de montagem de 500x100 mm.

Nota:

- No caso das grelhas com regulação, não podem ser equipadas com MAI, MAP ou PFYP.



Qualquer elemento deste documento pode ser objeto de alteração sem aviso prévio por parte da Manufacturas Difair-Clima, S.L.
CONTÉM PROPRIEDADE INTELECTUAL. É proibida qualquer reprodução parcial ou total do conteúdo sem a autorização expressa da Manufacturas DIFAIR-CLIMA, S.L.

A informação contida neste documento baseia-se em testes e experiências cuidadosas. Reflectem os nossos conhecimentos e têm um carácter meramente indicativo. É fornecida de boa fé e o utilizador deve certificar-se de que o produto está apto a ser utilizado antes de qualquer aplicação. Os valores indicados são médias e não devem ser considerados como valores máximos ou mínimos para fins específicos. O fabricante e o distribuidor não são responsáveis por qualquer utilização não recomendada ou danos consequentes.



(+34) 91 3235805
(+34) 91 3235703



www.difair.es



info@difair.es



Manufacturas Difair-Clima, S.L.
Calle Molina, 5 – 28029 Madrid