Euroclima
DIFUSIÓN

MANUAL
TÉCNICO

E-HV

Rejilla de impulsión de aletas hrizontales y verticales móviles



Euroclima Difusión S.A.
Manlleu, Barcelona, España

T. +34 93 307 55 00

info@euroclima.es
www.euroclima.es

Descripción

E-HV
Rejilla de doble deflexión con un fila de aletas horizontales y otra de aletas verticales, ambas orientables. Fabricada con perfiles de aluminio extruido y anodizado.

Características

FIJACIÓN
- Muelles con marco E-MM, E-MAM, E-CLIPO o plénums montables E-PLEKIT (en las dimensiones en que el PLEKIT esté disponible).
- Pestillos con marco E-MM, E-MAM o E-TACO.
- Tornillos con marco E-MM

ACABADO
Aluminio anodizado o blanco. Se pueden suministrar en otros colores bajo pedido.

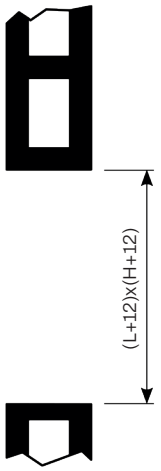
APLICACIONES
Estas es la rejilla más utilizada para impulsar el aire desde la pared, dado que nos permite orientar el dardo de aire tanto en sentido horizontal como vertical, consiguiendo así dirigir el aire hacia la zona deseada.

TEMPERATURA LÍMTE DE UTILIZACIÓN
85ºC

VARIANTE
E-HV HOT Rejilla E-HV con plásticos que soportan hasta 150ºC sin deformación plástica. Indicada para calefacción por estufas ventiladas (de leña o pellets).

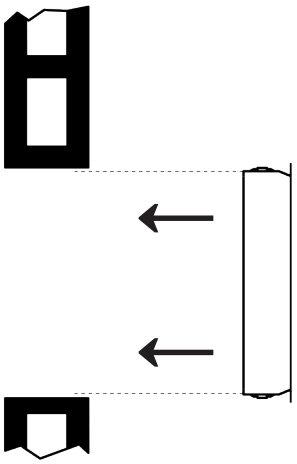
Fijaciones
Muelles

1



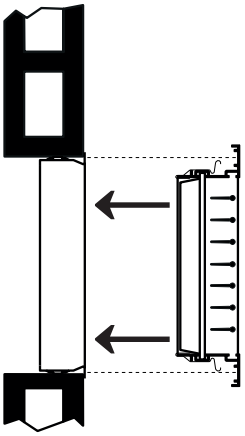
1. Abrir hueco en pared de medida (L+12) x (H+12).

2



2. Colocar el marco metálico (E-MM o E-MAM). Fijarlo a la pared con mortero o yeso.

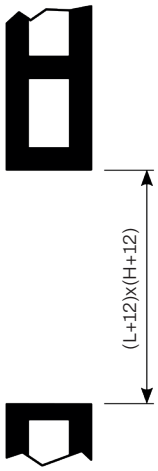
3



3. Colocar la rejilla con muelles dentro del marco metálico. Presionar primero un lado y luego el otro.

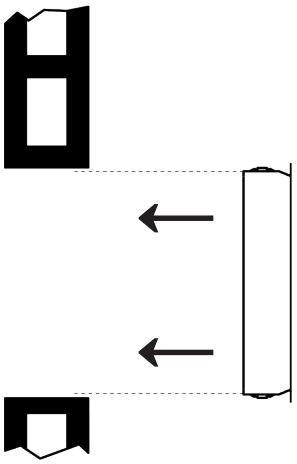
Fijaciones
Pestillos

1



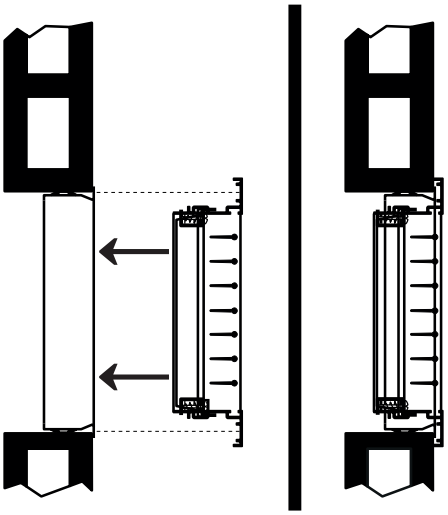
1. Abrir hueco en pared de medida (L+12) x (H+12).

2



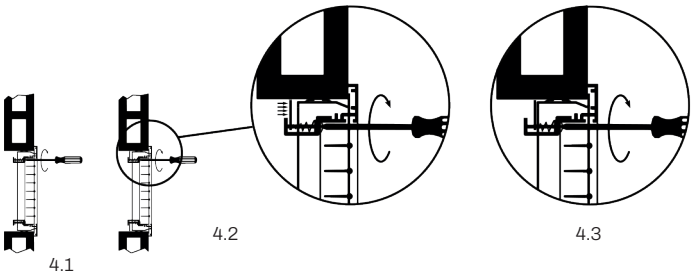
2. Colocar el marco metálico (E-MM o E-MAM). Fijarlo a la pared con mortero o yeso.

3



3. Colocar la rejilla con los pestillos cerrados.

4



4.1 Girar tornillo mediante destornillador. El primer cuarto de vuelta la lengüeta del pestillo se coloca detrás del marco metálico.

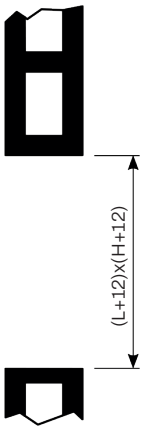
4.2 Seguir girando el destornillador la lengüeta del pestillo se aproxima al marco.

4.3 La lengüeta se apoya con el marco. Cuando todos los pestillos de la rejilla están en esta posición la rejilla está completamente fijada.

Fijaciones

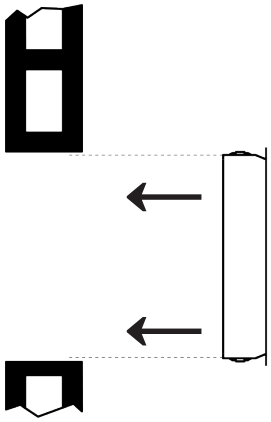
Tornillos

1



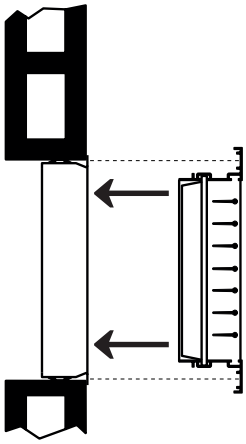
1. Abrir hueco en pared de medida (L+12) x (H+12).

2



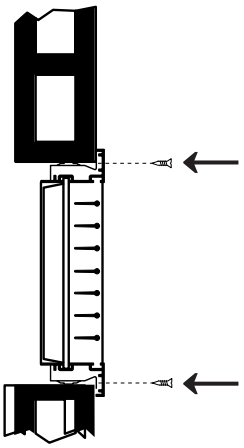
2. Colocar el marco metálico (E-MM o E-MAM). Fijarlo a la pared con mortero o yeso.

3



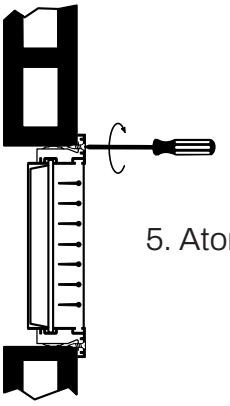
3. Colocar rejilla dentro del marco metálico.

4



4. Colocar tornillos en los orificios del marco de la rejilla.

5

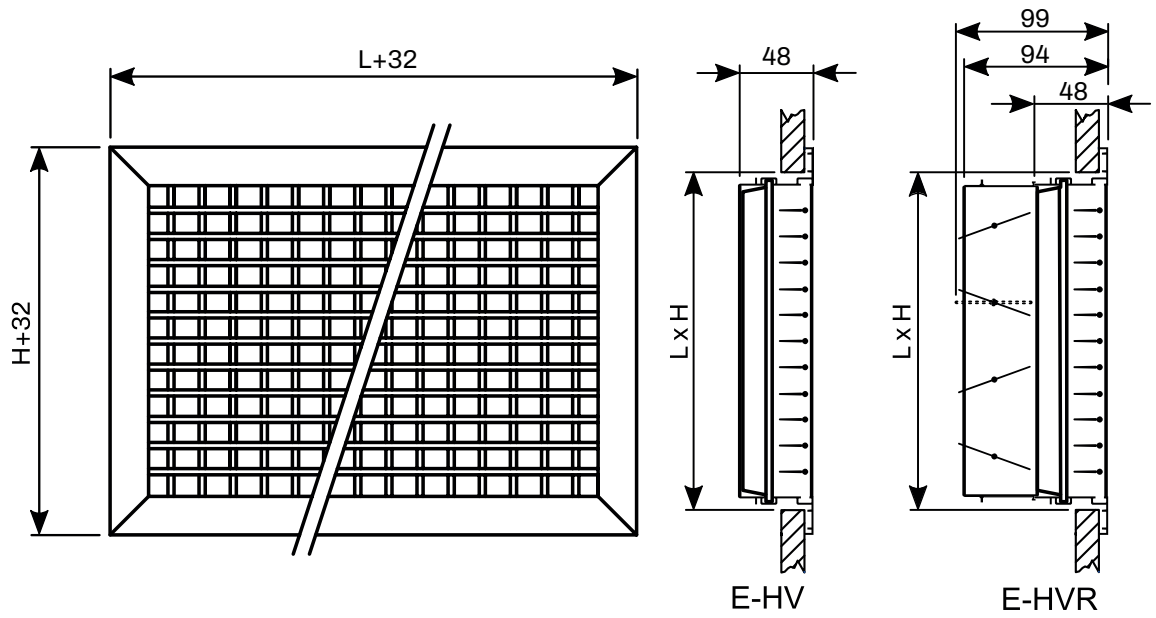


5. Atornillar.

Dimensiones

Las dimensiones nominales (de pedido) vienen marcadas por las cotas L y H que coinciden con la medida del orificio necesario para instalar la rejilla.

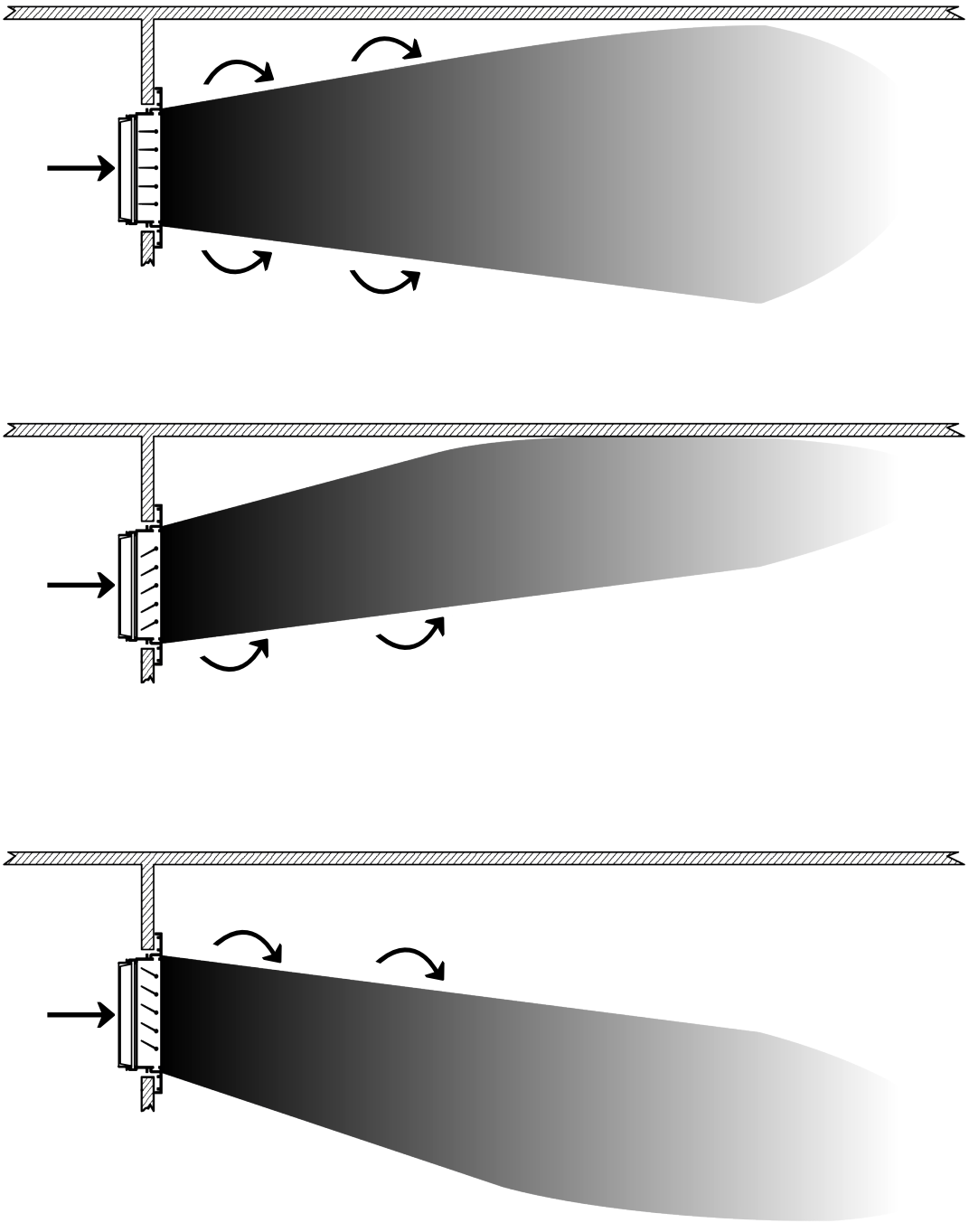
MEDIDA DEL HUECO	
Sin marco de montaje	L x H
Con marco de montaje	(L+12) x (H+12)



	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
150	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
200	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
250	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
300	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
350	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
450	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
500	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

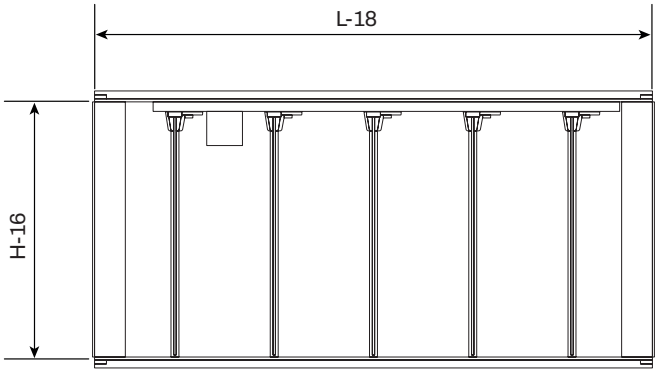
Nota: Las dimensiones indicadas en la tabla son estándar.
Pueden fabricarse rejillas de otras dimensiones superiores o intermedias bajo pedido.

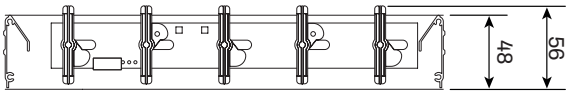
Difusión del aire



Accesorios

E-R: Compuerta de regulación de caudal de lamas opuestas, construido con perfiles de aluminio extruído. En posición de cierre las aletas quedan totalmente planas, mientras que en posición abierta las aletas quedan paralelas al flujo de aire.



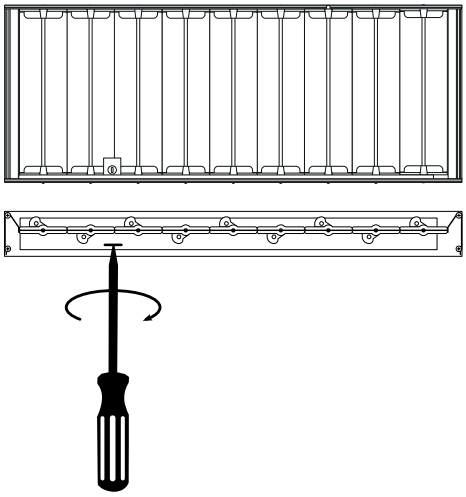


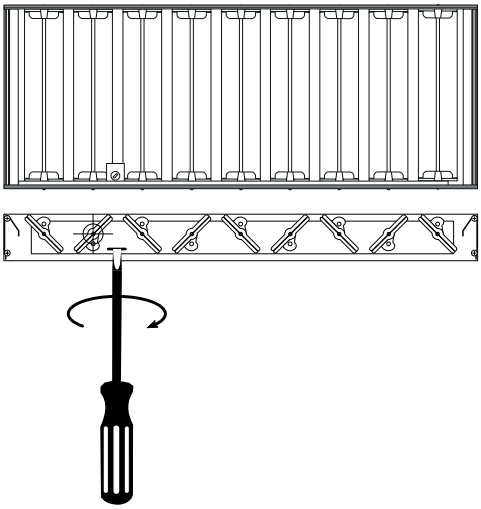
H \ L	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000
75	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
100	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
125	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
150	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
200	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
250	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
300	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
350	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
400	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Nota 1: L y H son las dimensiones nominales de la rejilla.
Nota 2: Pueden fabricarse regulaciones de medidas especiales en cota H.
Nota 3: En cota L las regulaciones de caudal deben ser múltiplo de 50 mm. Cuando una rejilla sea de medida especial en cota L no múltiplo de 50 mm se colocará la regulación de mayor medida que sea múltiplo de 50 mm.
Nota 4: No son posibles regulaciones de caudal de más de 1000 x 400. En rejillas de mayor medida se colocarán varias regulaciones independientes.

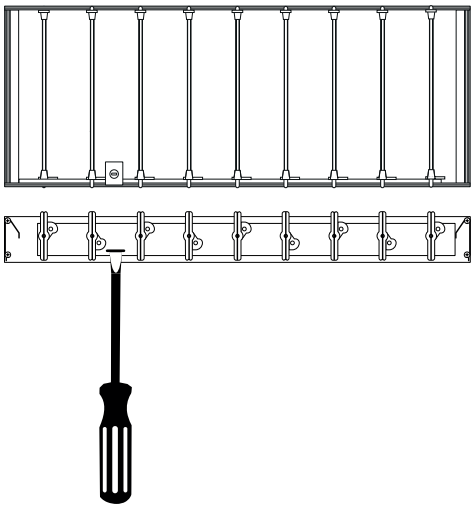
Accesorios

FUNCIONAMIENTO E-R:



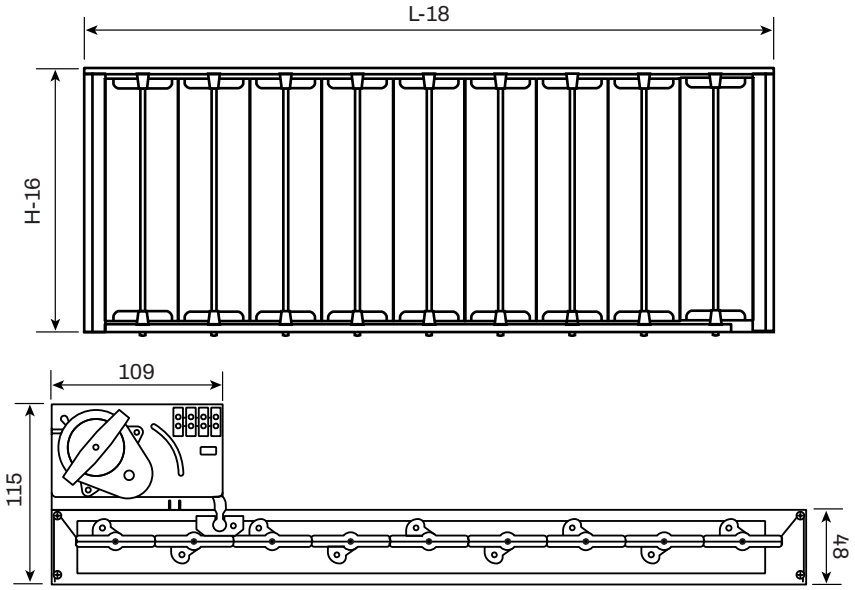


1. Girar corona mediante un destornillador hasta conseguir el grado de apertura deseado.

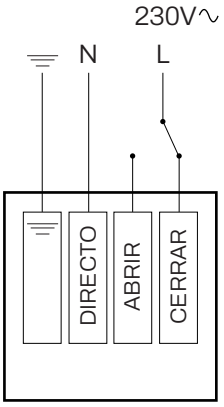


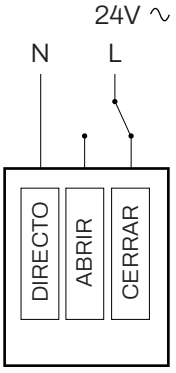
Accesorios

E-RM: Motorización de la compuerta de regulación. Puede ser de 24 V o 220 V, según se especifique en el pedido.



Esquema eléctrico:

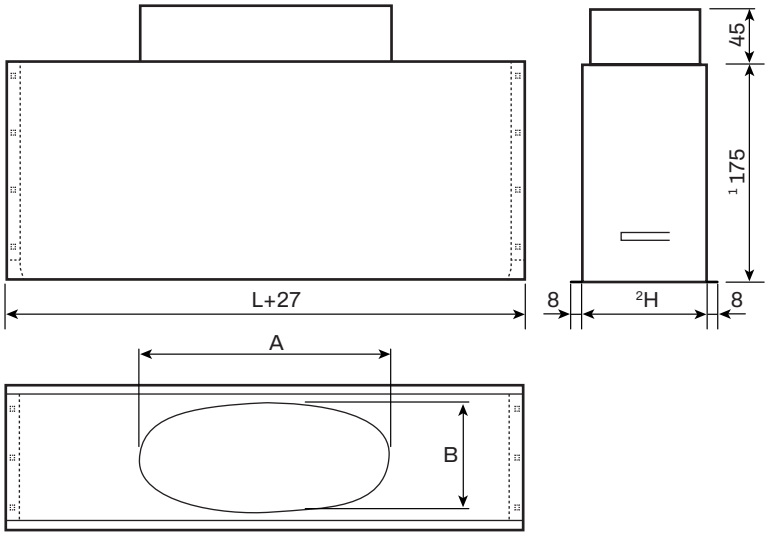




Características eléctricas	
Voltaje	230 / 24 V~
Tipo de actuación	Todo/nada
Tolerancia del voltaje	-10%.....+15%
Frecuencia	50 Hz
Potencia nominal	1,5 W
Control	3 puntos (todo - nada)
Final de carrera	No
Tiempo de maniobra (apertura o cierre)	12 s
Mantenimiento	No precisa
Temperatura de operación	-15....+55ºC
Temperatura de almacenamiento	-20....+60ºC

Plenums

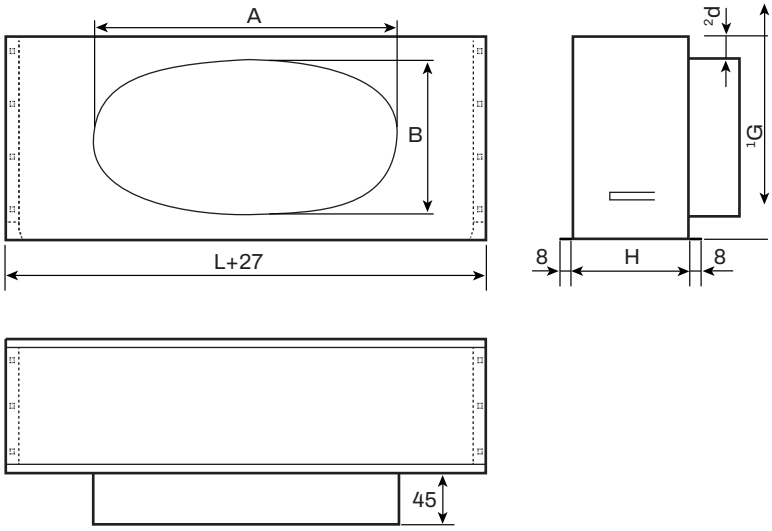
02.276: Plénum montado realizado en chapa galvanizada con uno o más cuellos circulares (u ovalados) del mismo diámetro situado en el lado opuesto al que va colocado la rejilla.



øD cond. (mm)	Tipo de cuello	A (mm)	B (mm)
100	Elíptico	107	90
	Circular	100	100
125	Elíptico	150	90
	Circular	125	125
150	Elíptico	190	90
	Elíptico	162	130
	Circular	150	150
160	Elíptico	206	90
	Elíptico	178	130
	Circular	160	160
200	Elíptico	270	90
	Elíptico	242	130
	Circular	200	200
250	Elíptico	281	190
	Circular	250	250
300	Circular	300	300

Nota 1: Posibles otras cotas bajo pedido
Nota 2: Cota H mínima de rejilla B+10 mm

02.277: Plénum montado realizado en chapa galvanizada con uno o más cuellos circulares (u ovalados) del mismo diámetro situado en el lateral de la rejilla.



øD cond. (mm)	Tipo de cuello	A (mm)	B (mm)
100	Elíptico	107	90
	Circular	100	100
125	Elíptico	150	90
	Circular	125	125
150	Elíptico	190	90
	Elíptico	162	130
	Circular	150	150
160	Elíptico	206	90
	Elíptico	178	130
	Circular	160	160
200	Elíptico	270	90
	Elíptico	242	130
	Circular	200	200
250	Elíptico	281	190
	Circular	250	250
300	Circular	300	300

Nota 1: Cota G según pedido
Nota 2: Cota mínima 25mm

Tablas de selección

ALTURA	LONGITUD										
500											
400											
350											
300									300		400
250								300		400	500
200			200			300		400		500	600
150		200		300		400		500	600	700	800
100	200	300	400		500	600	700	800	900	1000	1200

Caudal [m³/h]												
100	Vel. [m/s]	2,8										
	P [Pa]	0,5										
	Nv. Son [dB(A)]	< 15										
	Al. [m]	5,1										
150	Vel. [m/s]	4,2										
	P [Pa]	1,2										
	Nv. Son [dB(A)]	15										
	Al. [m]	7,5										
200	Vel. [m/s]	5,6										
	P [Pa]	2,1										
	Nv. Son [dB(A)]	22										
	Al. [m]	9,9										
300	Vel. [m/s]	8,4	5,4									
	P [Pa]	4,8	2									
	Nv. Son [dB(A)]	32	24									
	Al. [m]	14,7	10,7									
400	Vel. [m/s]		7,3	5,4	4,7							
	P [Pa]		3,5	1,9	1,4							
	Nv. Son [dB(A)]		31	25	22							
	Al. [m]		14,1	11,3	10,2							
500	Vel. [m/s]		9,1	6,7	5,8	5,3						
	P [Pa]		5,6	3	2,2	1,9						
	Nv. Son [dB(A)]		37	31	28	26						
	Al. [m]		17,5	14	12,6	11,8						
600	Vel. [m/s]			8,1	7	6,4	5,3	4,5				
	P [Pa]			4,4	3,2	2,7	1,9	1,4				
	Nv. Son [dB(A)]			35	32	31	27	24				
	Al. [m]			16,7	15	14,1	12,3	10,9				
700	Vel. [m/s]					7,5	6,2	5,3	4,6			
	P [Pa]					3,8	2,6	1,9	1,4			
	Nv. Son [dB(A)]					35	31	28	25			
	Al. [m]					16,4	14,2	12,7	11,5			
800	Vel. [m/s]						7,1	6	5,3	4,7	4,2	
	P [Pa]						3,4	2,4	1,9	1,5	1,2	
	Nv. Son [dB(A)]						34	31	29	26	24	
	Al. [m]						16,2	14,4	13	11,9	11	
900	Vel. [m/s]							6,8	5,9	5,3	4,7	
	P [Pa]							3,1	2,4	1,8	1,5	
	Nv. Son [dB(A)]							34	32	29	27	
	Al. [m]							16,1	14,6	13,4	12,4	
1000	Vel. [m/s]								6,6	5,8	5,2	4,4
	P [Pa]								2,9	2,3	1,8	1,3
	Nv. Son [dB(A)]								34	32	30	26
	Al. [m]								16,2	14,8	13,7	11,9

Vel = Velocidad efectiva **P** = Pérdida de carga **Nv. Son** = Nivel de ruido **Al** = Alcande del dardo de aire (0,25 m/s)

Tablas de selección

ALTURA		LONGITUD												
500									500	600	700	800	900	
400					400		500	600	700	800	900	1000	1200	
350				400		500	600	700	800	900	1000	1200		
300	300		400		500	600	700	800	900	1000	1200			
250		400	500		600	700	800	1000		1200				
200		500	600	700	800	900	1000	1200						
150	600	700	800	900	1000	1200								
100	900	1000	1200											

Caudal [m³/h]

1200	Vel. [m/s]	7	6,3	5,2	4,5	4								
	P [Pa]	3,3	2,7	1,8	1,3	1,1								
	Nv. Son [dB(A)]	36	34	31	28	26								
	Al. [m]	17,7	16,3	14,3	12,4	11,8								
1400	Vel. [m/s]			6,1	5,2	4,7	3,9							
	P [Pa]			2,5	1,8	1,5	1							
	Nv. Son [dB(A)]			35	32	39	26							
	Al. [m]			16,4	14,8	13,7	11,9							
1600	Vel. [m/s]				6	5,4	4,5	3,8						
	P [Pa]				2,4	1,9	1,3	1						
	Nv. Son [dB(A)]				35	33	29	26						
	Al. [m]				16,8	15,6	13,6	12,1						
1800	Vel. [m/s]					6,1	5	4,3	3,6					
	P [Pa]					2,4	1,7	1,2	0,8					
	Nv. Son [dB(A)]					36	32	29	25					
	Al. [m]					17,4	15,2	13,6	11,8					
2000	Vel. [m/s]						5,6	4,8	4	3,5	3,2			
	P [Pa]						2,1	1,5	1	0,8	0,6			
	Nv. Son [dB(A)]						35	32	28	25	24			
	Al. [m]						16,8	15	13,1	11,8	11,1			
2500	Vel. [m/s]								5	4,3	4	3,2		
	P [Pa]								1,6	1,2	1	0,7		
	Nv. Son [dB(A)]								34	31	29	25		
	Al. [m]								16,3	14,6	13,8	11,8		
3000	Vel. [m/s]									5,2	4,8	3,9	3,3	
	P [Pa]									1,7	1,5	1	0,7	
	Nv. Son [dB(A)]									36	34	30	27	
	Al. [m]									17,5	16,4	14,1	12,6	
3500	Vel. [m/s]											4,5	3,9	3,3
	P [Pa]											1,3	1	0,7
	Nv. Son [dB(A)]											34	31	28
	Al. [m]											16,3	14,6	13,1
4000	Vel. [m/s]												4,4	3,8
	P [Pa]												1,3	0,9
	Nv. Son [dB(A)]												34	31
	Al. [m]												16,6	14,9

Vel = Velocidad efectiva **P** = Pérdida de carga **Nv. Son** = Nivel de ruido **Al** = Alcande del dardo de aire (0,25 m/s)

Tablas de selección
Áreas efectivas (m²)

H \ L	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000
100	0,005	0,007	0,010	0,013	0,015	0,018	0,021	0,023	0,026	0,031	0,037	0,042	0,048	0,053
150	0,007	0,011	0,015	0,020	0,024	0,028	0,032	0,036	0,041	0,049	0,057	0,066	0,074	0,082
200	0,010	0,016	0,022	0,028	0,034	0,039	0,045	0,051	0,057	0,069	0,081	0,092	0,104	0,116
250	0,013	0,022	0,027	0,035	0,042	0,049	0,057	0,064	0,072	0,086	0,101	0,116	0,161	0,146
300	0,015	0,025	0,034	0,043	0,052	0,060	0,070	0,079	0,088	0,106	0,124	0,142	0,161	0,179
350	0,018	0,029	0,039	0,050	0,060	0,071	0,082	0,092	0,103	0,124	0,146	0,166	0,187	0,209
400	0,021	0,033	0,045	0,058	0,070	0,082	0,094	0,107	0,119	0,144	0,168	0,192	0,217	0,242
450	0,023	0,037	0,051	0,065	0,079	0,092	0,106	0,120	0,134	0,161	0,189	0,216	0,244	0,272
500	0,026	0,042	0,057	0,073	0,088	0,104	0,119	0,135	0,150	0,181	0,212	0,243	0,274	0,305

EJEMPLO DE SELECCIÓN DE REJILLA

Datos:

- Caudal a impulsar Q = 600 m³/h
- Nivel Sonoro Nv. Son = 30 dB(A)

ALTURA	LONGITUD										
400											
350											
300									300		400
250								300		400	500
200			200			300		400		500	600
150		200		300		400		500	600	700	800
100	200	300	400		500	600	700	800	900	1000	1200

Caudal [m³/h]

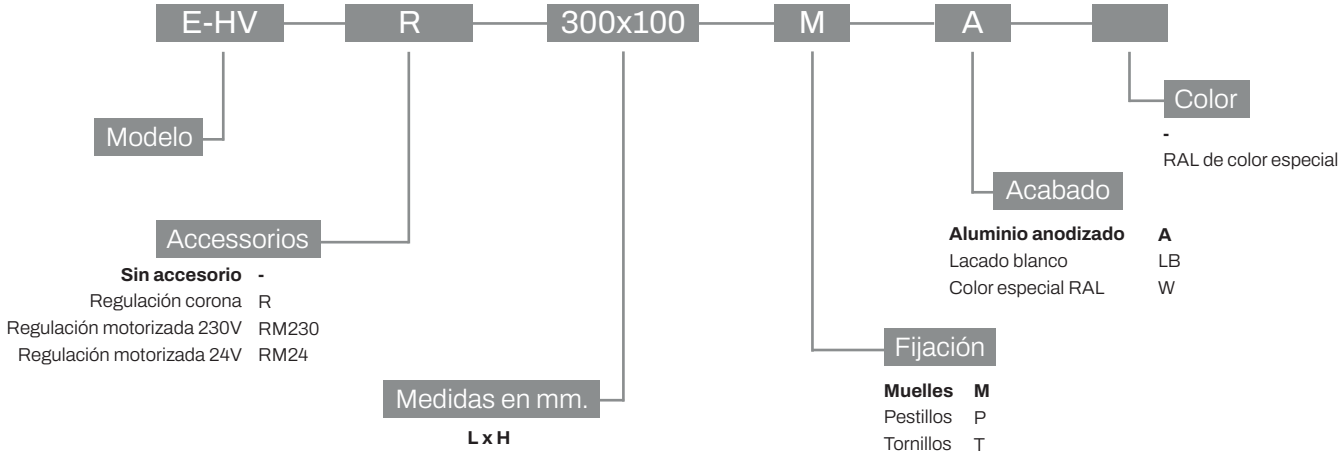
600	Vel. [m/s]			8,1	7	6,4	5,3	4,5				
	P [Pa]			4,4	3,2	2,7	1,9	1,4				
	Nv. Son [dB(A)]			35	32	31	27	24				
	Al. [m]			16,7	15	14,1	12,3	10,9				

Resultados:

Medida	L = 600 mm x H = 100 mm
Velocidad	Vel = 5,3 m/s
Pérdida de carga	P = 1,9 mm.c.a
Nivel sonoro	Nv. Son = 27 dB(A)
Alcance	Al = 12,3 m

Referencia de pedido

E-HV



Nota: Las opciones señaladas en negrita serán las que se utilizarán en caso de no especificación por parte del cliente

Ejemplo: E-HVR 300 X 100 P LB: Rejilla E-HV con las lamas horizontales en la primera fila, con regulación de 300 mm de longitud y 100 mm de altura con fijación por pestillos y lacada en blanco.



Euroclima Difusión S.A.
Manlleu, Barcelona, España

T. +34 93 307 55 00

info@euroclima.es
www.euroclima.es