



compuerta cortafuegos rectangular, pérdida de carga reducida

VDI 6022

Ventajas

Mecanismo completamente alejado del flujo de aire.

Dimensiones en mm:

		Espesor de la lama de 25 mm																Espesor de la lama de 40 mm															
		Ancho																Ancho															
Altura	Espesor de la lama de 25 mm	Espesor de la lama de 25 mm																Espesor de la lama de 40 mm															
		100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500			
Ancho		Espesor de la lama de 25 mm																Espesor de la lama de 40 mm															

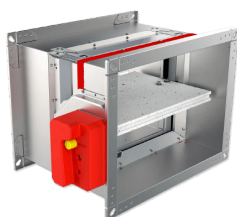
☐ No posible

 Gama REF 500® 5

Mecanismos:

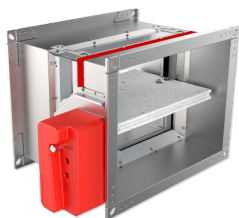
térmica

- Micro
- Evo-A



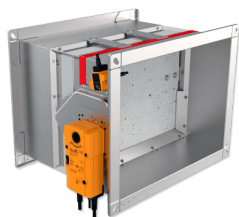
Accionamiento a distancia (bobina)

- Evo T - con rearme manual
- Evo M - con rearme motorizado



Servomotor

- S24 - 24 V con retorno por muelle
- S230 - 230 V con retorno por muelle



Toda la gama está equipada con inicio y final de carrera.

Designación

REF 500® 5	EVO A	200 x 200
<u>TIPO</u>	<u>ACTUADOR</u>	<u>DIMENSIONES [mm]</u>
	EVO A: EVOLUTIVO, CON FUSIBLE + INICIO Y FIN DE CARRERA	
	EVO I: EVOLUTIVO, CON FUSIBLE + INICIO Y FIN DE CARRERA + BOBINA	
	EVO M: EVOLUTIVO, CON FUSIBLE + INICIO Y FIN DE CARRERA + BOBINA + MOTORIZACIÓN	
	MICRO: CON FUSIBLE + INICIO Y FIN DE CARRERA	
	S24 / S230: CON SERVOMOTOR + INICIO Y FIN DE CARRERA	

Aplicación/uso

- Restablece la continuidad del grado de resistencia al fuego en el paso de los conductos en un muro o forjado en caso de incendio.

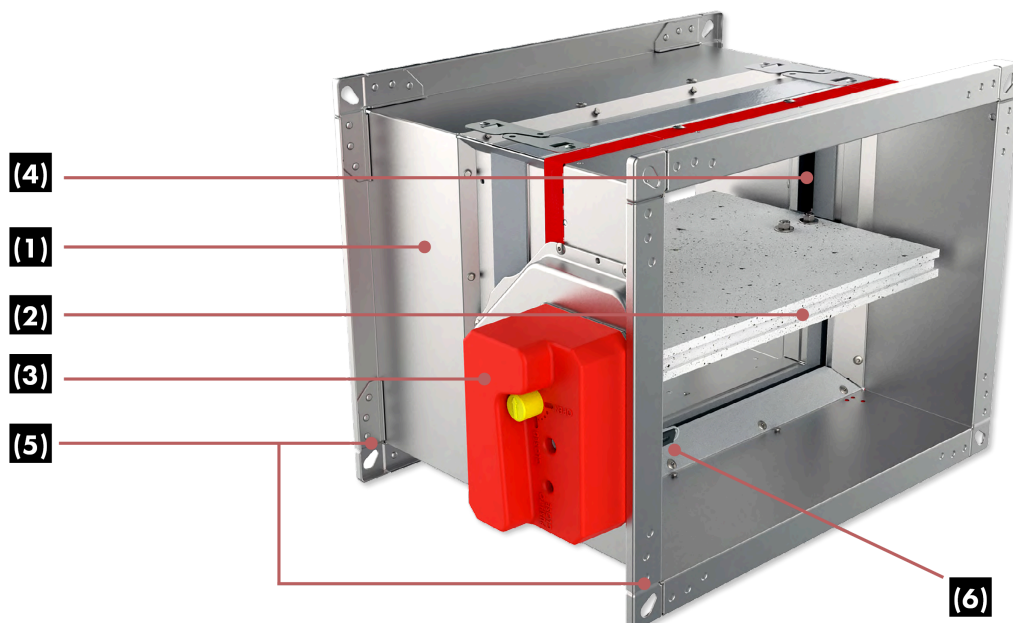
Resistencia al fuego

Montaje en pared

Tipo de pared	Espesor de la pared [mm]	Resistencia al fuego
Pared en hormigón celular	100	El 120 (ve i ↔ o) S
Bloques de yeso	70	El 120 (ve i ↔ o) S
	100	El 120 (ve i ↔ o) S
Placas de yeso 98/48 - El 120	-	El 90 (ve i ↔ o) S
Placas de yeso 98/48 - El 120 Sellado con argamasa o yeso	-	El 120 (ve i ↔ o) S

Montaje en forjado

Tipo de losa	Espesor [mm]	Resistencia al fuego
Hormigón	100	El 120 (ho i ↔ o) S
	150	El 120 (ho i ↔ o) S



- (1) - Túnel de acero galvanizado
- (2) - Lama móvil en material refractario
- (3) - Actuador
- (4) - Junta intumescente para lama móvil
- (5) - Aros de montaje
- (6) - Fusible térmico

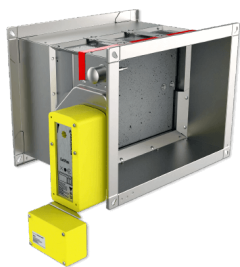
Opciones

Construcción:

- Acero galvanizado, termolacado.
- Acero inoxidable
- Acero inoxidable, termolacado.

ATEX:

- Compuerta cortafuegos ATEX.



Posibilidad de montaje de batería (2 compuertas)

Fusible térmico a 95° C

Adaptación circular



- Vendido por unidad.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA

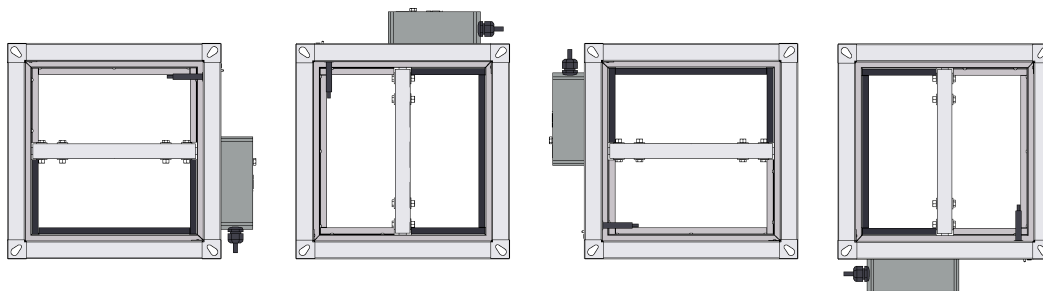
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Construcción:

- Construcción en acero galvanizado con lama en material refractario.

Orientación del mecanismo:

- El eje de la lama de la compuerta cortafuegos puede orientarse en cualquier dirección, horizontal o vertical.



Sentido del fuego:

- La dirección del flujo de aire y la dirección del fuego son indiferentes.

Fusible térmico:

- Disparo del control automático a 70 °C.

Estanqueidad en el aire.

- Clase C (EN 1751).

Bobina electromagnética de disparo:

- Tensión: 24/48 Vdc (corriente continua).
- Conmutación automática (24/48 V) sin conmutador en la placa eléctrica.
- Consumo de 1,6/3,5 W (bobina a la rotura/emisión).

Motor de rearme:

- Tensión: 24/48 Vdc (corriente continua).
- Consumo 10/15 W (24 Vcc /48 Vcc).

Servomotor:

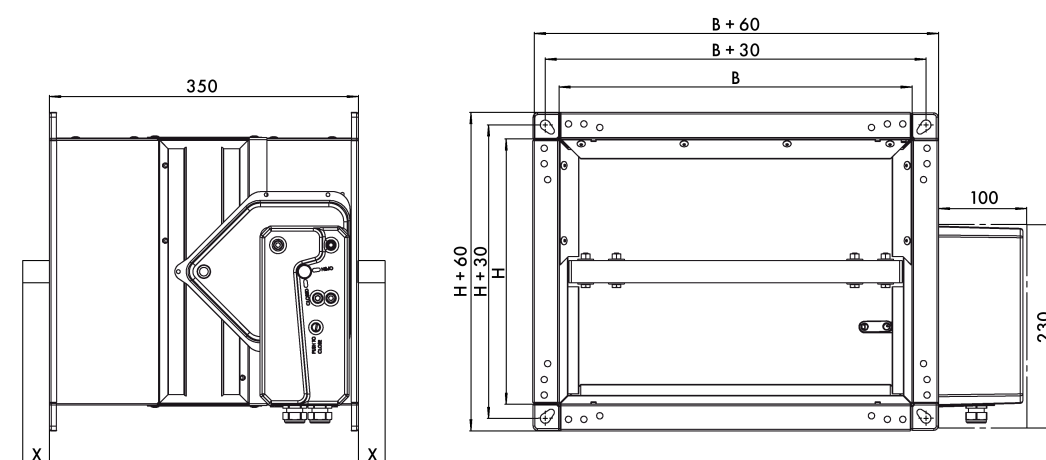
- **24 V:** tensión 24 Vac o 24 Vdc (corriente continua o alterna).
- Consumo (apertura/en espera):
 - BFL: 2,5/0,8 W
 - BFN: 4,0/1,4 W
 - BF: 7,0/2,0 W.
- **230 V:** tensión 230 Vac (corriente alterna).
- Consumo (apertura/en espera):
 - BFL: 3,5/ 1,1 W.
 - BFN: 5,0/2,1 W
 - BF: 8,0/3,0 W

H \ B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500	
200	BFL															BFN														
250																														
300																														
350																														
400																														
450																														
500																														
550																														
600																														
650																														
700																														
750																														
800																														
850																														
900																														
950																														
1000																														
1050																														
1100																														
1150																														
1200																														
1250																														
1300																														
1350																														
1400																														
1450																														
1500																														

Dimensiones en mm.

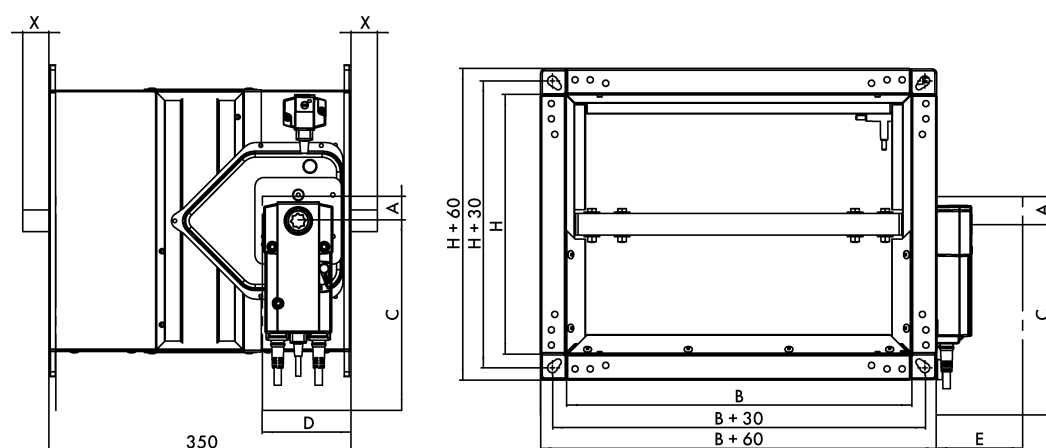
DIMENSIONES

REF 500® 5 Evo y Micro



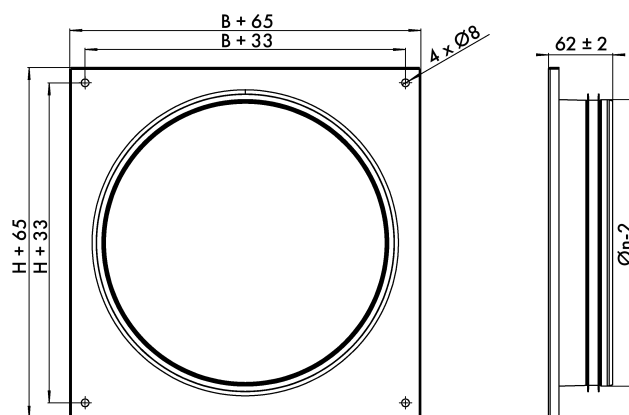
Exceso de dimensión desde la lama: $X = (H/2) - 175$ [mm]

REF 500® 5 S



Exceso de dimensión desde la lama: $X = (H/2) - 175$ [mm]

Servomotor Belimo	A [mm]	C [mm]	D [mm]	E [mm]
BLF	25	200	90	120
BFN	25	225	100	120
BF	50	250	100	120



SUPERFICIE ÚTIL

En dm²

H \ L	100	150	200	250	300	350	400	450	500	550
800	-	-	11,52	15,12	18,72	22,32	25,92	29,52	33,12	36,72
750	-	-	10,72	14,07	17,42	20,77	24,12	27,47	30,82	34,17
700	-	-	9,92	13,02	16,12	19,22	22,32	25,42	28,52	31,62
650	-	-	9,12	11,97	14,82	17,67	20,52	23,37	26,22	29,07
600	3,21	5,89	8,56	11,24	13,91	16,59	19,26	21,94	24,61	27,29
550	2,91	5,34	7,76	10,19	12,61	15,04	17,46	19,89	22,31	24,74
500	2,61	4,79	6,96	9,14	11,31	13,49	15,66	17,84	20,01	22,19
450	2,31	4,24	6,16	8,09	10,01	11,94	13,86	15,79	17,71	19,64
400	2,01	3,69	5,36	7,04	8,71	10,39	12,06	13,74	15,41	17,09
350	1,71	3,14	4,56	5,99	7,41	8,84	10,26	11,69	13,11	14,54
300	1,41	2,59	3,76	4,94	6,11	7,29	8,46	9,64	10,81	11,99
250	1,11	2,04	2,96	3,89	4,81	5,74	6,66	7,59	8,51	9,44
200	0,81	1,49	2,16	2,84	3,51	4,19	4,86	5,54	6,21	6,89

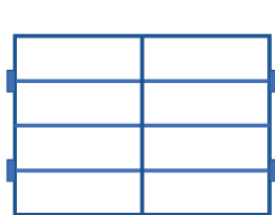
H \ L	600	650	700	750	800	850	900	950	1000	1050
800	40,32	43,92	47,52	51,12	54,72	58,32	61,92	65,52	69,12	72,72
750	37,52	40,87	44,22	47,57	50,92	54,27	57,62	60,97	64,32	67,67
700	34,72	37,82	40,92	44,02	47,12	50,22	53,32	56,42	59,52	62,62
650	31,92	34,77	37,62	40,47	43,32	46,17	49,02	51,87	54,72	57,57
600	29,96	32,64	35,31	37,99	40,66	42,12	44,72	47,32	49,92	52,52
550	27,16	29,59	32,01	34,44	36,86	38,07	40,42	42,77	45,12	47,47
500	24,36	26,54	28,71	30,89	33,06	34,02	36,12	38,22	40,32	42,42
450	21,56	23,49	25,41	27,34	29,26	29,97	31,82	33,67	35,52	37,37
400	18,76	20,44	22,11	23,79	25,46	25,92	27,52	29,12	30,72	32,32
350	15,96	17,39	18,81	20,24	21,66	21,87	23,22	24,57	25,92	27,27
300	13,16	14,34	15,51	16,69	17,86	17,82	18,92	20,02	21,12	22,22
250	10,36	11,29	12,21	13,14	14,06	13,77	14,62	15,47	16,32	17,17
200	7,56	8,24	8,91	9,59	10,26	9,72	10,32	10,92	11,52	12,12

H \ L	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500
800	76,32	79,92	83,52	87,12	90,72	94,32	97,92	101,52	105,12
750	71,02	74,37	77,72	81,07	84,42	87,77	91,12	94,47	97,82
700	65,72	68,82	71,92	75,02	78,12	81,22	84,32	87,42	90,52
650	60,42	63,27	66,12	68,97	71,82	74,67	77,52	80,37	83,22
600	55,12	57,72	60,32	62,92	65,52	68,12	70,72	73,32	75,92
550	49,82	52,17	54,52	56,87	59,22	61,57	63,92	66,27	68,62
500	44,52	46,62	48,72	50,82	52,92	55,02	57,12	59,22	61,32
450	39,22	41,07	42,92	44,77	46,62	48,47	50,32	52,17	54,02
400	33,92	35,52	37,12	38,72	40,32	41,92	43,52	45,12	46,72
350	28,62	29,97	31,32	32,67	34,02	35,37	36,72	38,07	39,42
300	23,32	24,42	25,52	26,62	27,72	28,82	29,92	31,02	32,12
250	18,02	18,87	19,72	20,57	21,42	22,27	23,12	23,97	24,82
200	12,72	13,32	13,92	14,52	15,12	15,72	16,32	16,92	17,52

MONTAJE Y CONEXIÓN

MONTAJE DE BATERÍA

- Conjuntos permitidos: en muro de concreto celular de 100 mm de espesor: El 120 (vei ↔ o) S.



Cas 1



Cas 2

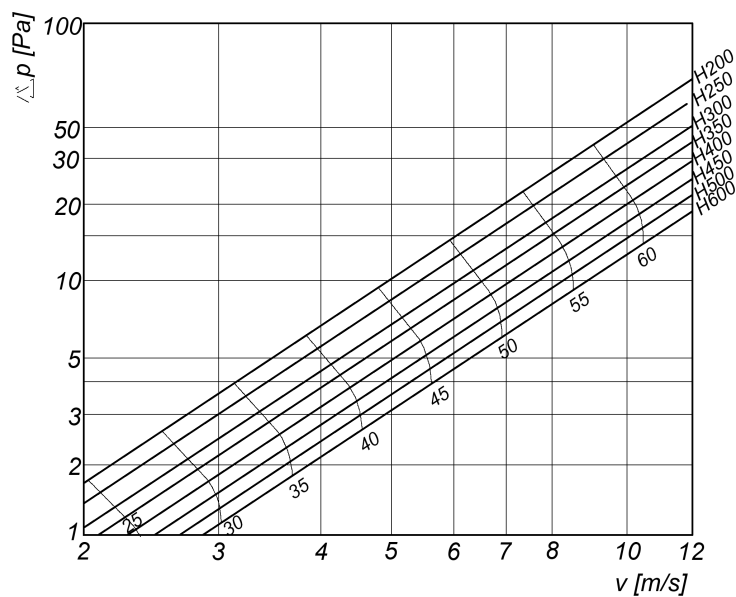
- La instalación debe de estar de acuerdo con los tests PV.
- Evite la obstrucción de la lama móvil por los conductos conectados.
- La clase de estanqueidad al aire se mantiene si la compuerta se instala de acuerdo con el manual de instalación.
- Temperatura de utilización: 60 °C máximo.
- Sólo para uso en interiores.
- Dimensiones máximas posibles: 2400 (L) x 1600 (H) o 2 x 2 amortiguadores de 1200 (L) x 800 (A) montados uno encima del otro y uno al lado del otro (los 30 mm adicionales provienen del kit de montaje de la batería).

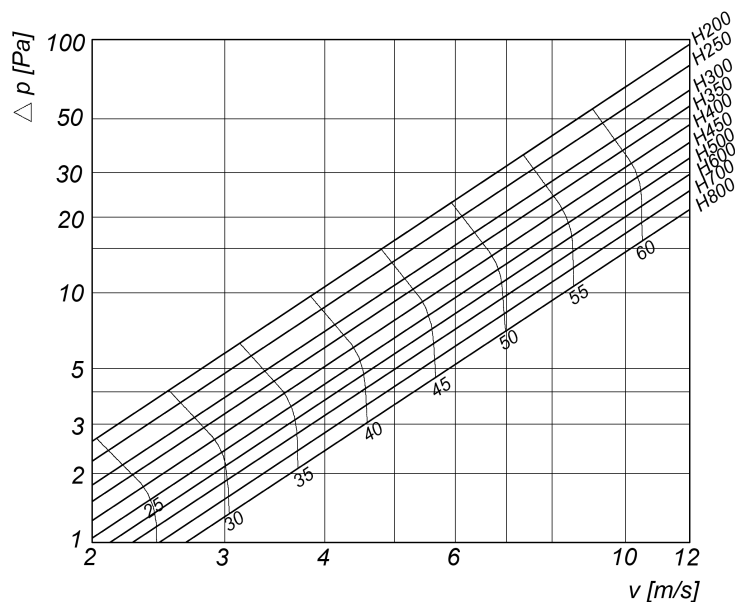
Tipo de pared	Espesor de la pared [mm]	Apertura [mm]
Pared de hormigón	100	$(L + 80) \times (A + 80)$
Pared en bloques de yeso	70	$(L + 80) \times (A + 80)$
Pared en placa de yeso	100	$(L + 80) \times (A + 80)$
Losa de hormigón	100	$(L + 80) \times (A + 80)$

SELECCIÓN

PÉRDIDAS DE CARGA Y NIVELES DE RUIDO

Lama de 25 mm



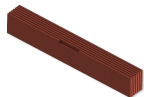


Ejemplo de cálculo:

- Para una compuerta cortafuegos de dimensión 200 x 200 mm, con espesor de lama de 25 mm, considerar el área útil en la página anterior = 2,16 dm².
- Para un caudal de 1500 m³/h, tenemos una velocidad de 6,94 m/s.
- Según la curva, la pérdida de carga es de 20 Pa y el nivel de ruido es de 54 dB (A).

ACCESORIOS

Kit de montaje de yeso rectangular



Kit motor de rearme



Kit de montaje en batería

