



Circé® 5

compuerta cortafuegos rectangular equipada con el mecanismo EVO

INFORMACIÓN GENERAL

Ventajas

Compuertas cortafuegos con certificación CE y NF.

Probadas a 500 Pa.

Un único mecanismo de mando evolutivo (EVO) para toda la gama.

Accionamiento por fusible (Evo A), por fusible o bobina (Evo T) y (Evo M).

Bobina de accionamiento de doble tensión 24 / 48 Vcc (Evo T).

Motor de rearme de doble tensión 24/48 V CC y 24 V CA (Evo M).

Bajas pérdidas de carga y nivel acústico reducido gracias al mecanismo situado fuera del flujo de aire.

Mecanismo de transición reducido en los diámetros de 100 a 315 mm, lo que facilita la fijación.

Clase de estanqueidad al aire C, según la norma EN 1751.

Gamma

- 14 modelos desde 100 hasta 800 mm de diámetro.

Dimensiones y pesos

Diámetro [mm]	Espesor de la lámina [mm]	Pesos* [kg]	Pesos de los actuadores [kg]		
			EVO A	EVO T	EVO M
100	25	3	1,3	1,6	2,1
125					
160					
200					
250					
315		4			
355		5			
400		7			
450	40	10	1,6	1,9	2,4
500		12			
560		14			
630		16			
710		18			
800		22			
		26			
		32			

Mecanismos

	Fusible térmico de 72 °C	Contacto FDCU ⁽¹⁾	Contacto FDCB ⁽²⁾	Kit de bobina de doble tensión 24/48 Vdc ⁽⁴⁾	Kit de motor de rearme de 24/ 48 Vdc y 24 Vac
Evo A	✓	Instalación opcional ⁽³⁾	Instalación opcional ⁽³⁾	Instalación opcional ⁽³⁾	Instalación opcional ⁽³⁾
Evo T	✓			✓	
Evo M	✓	✓		✓	✓

Toda la gama está equipada con final de carrera.

Designación

Circé® 5

TIPO

Evo A

ACTUADOR

Evo A

Evo I: (E/R)

Evo M: (E/R)

D100

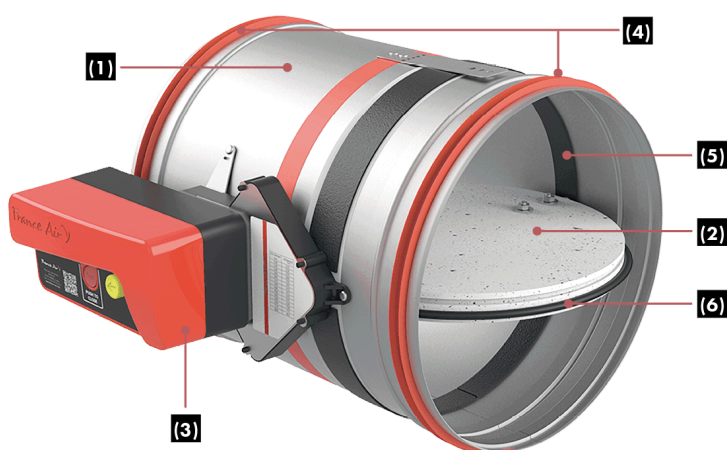
DIÁMETRO [MM]

DE Ø 100 HASTA Ø 800

Aplicación/uso

- Restablece la continuidad de la resistencia al fuego en el paso de conductos a través de una pared o forjado en caso de incendio.

Construcción/Composición



- (1) - Túnel de acero galvanizado;
 (2) - Lama móvil de material refractario;
 (3) - Actuador;
 (4) - Junta de estanqueidad de goma;
 (5) - Junta intumescente;
 (6) - Junta de estanqueidad de la lama móvil.

Opciones

- Túnel de compuerta cortafuegos de acero inoxidable.
- Compuerta cortafuegos ATEX.

Embalaje

- Vendido por unidad.

DESCRIPCIÓN TÉCNICA**ÁREA ÚTIL DE PASO**

Diámetro [mm]	Superficie útil [dm ²]
100	0,5
125	0,87
160	1,55
200	2,52
250	4,14
315	6,83
355	8,33
400	10,79
450	13,91
500	17,41
560	22,13
630	28,36
710	36,42
800	46,68

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**Construcción:**

- Construcción en acero galvanizado con lama de material refractario.

Estanqueidad al aire:

- Clase C (EN 1751).

Orientación del mecanismo:

- El eje de la lama del registro cortafuegos Circé® 5 puede orientarse en cualquier posición, horizontal o vertical.

Sentido del fuego:

- El sentido del flujo de aire y el sentido del fuego son indiferentes.

Fusible térmico:

- Disparo automático a 72 °C.

Bobina electromagnética de disparo:

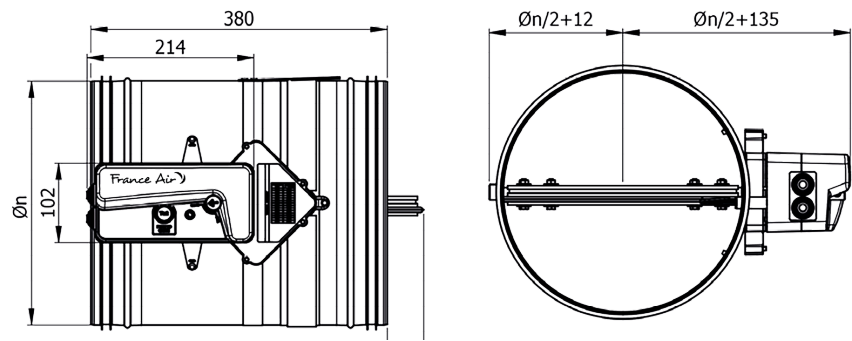
- Tensión 24/48 Vcc (corriente continua).
- Cambio automático (24/48 V) sin switch en la placa eléctrica.
- Emisión o ruptura.
- Potencia:
 - Bobina de ruptura: P_{max} = 1,6 W.
 - Bobina de emisión: P_{max} = 3,5 W.

Motor de rearme:

- 24/48 V CC y 24 V CA.
- Potencia:
 - 24 V CC: P_{max} = 10 W.
 - 48 V CC: P_{max} = 15 W.
- Tiempo de rearme de la lama:
 - Manual para EVO A y EVO T.
 - Menos de 30 segundos para EVO M.

DIMENSIONES

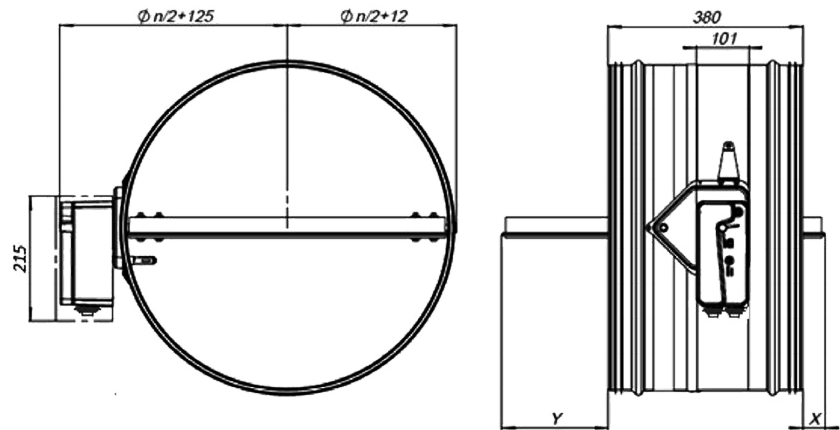
Modelos de 100 a 315 mm



Dimensiones en mm;
 $Y = (\varnothing n / 2) - 110 \text{ (mm)}$;

Si el cálculo da un número negativo, esto significa simplemente que la lama no sobresale.

Modelos de 355 a 800 mm



Dimensiones en mm;
 $X = (\varnothing n / 2) - 270 \text{ (mm)}$ $Y = (\varnothing n / 2) - 110 \text{ (mm)}$;

Si el cálculo da un número negativo, esto significa simplemente que la lama no sobresale.

RESISTENCIA AL FUEGO

- Todos nuestros registros son de tipo Ved (i↔o) y Hod (i↔o).

Montaje en pared

Tipo de pared	Espesor de la pared [mm]	Resistencia al fuego
Pared de hormigón celular	≥ 100	EI 120 S
Pared de hormigón armado		
Paneles de yeso	≥ 70	EI 90 S
Placa de yeso 98/48 – Fijación con lana mineral	-	
Placa de yeso 98/48. Fijación con mortero o yeso	-	

Montaje en losa

Tipo de pared	Espesor de la pared [mm]	Resistencia al fuego
Pavimento de hormigón celular	100	EI 120 S
Pavimento de hormigón armado		

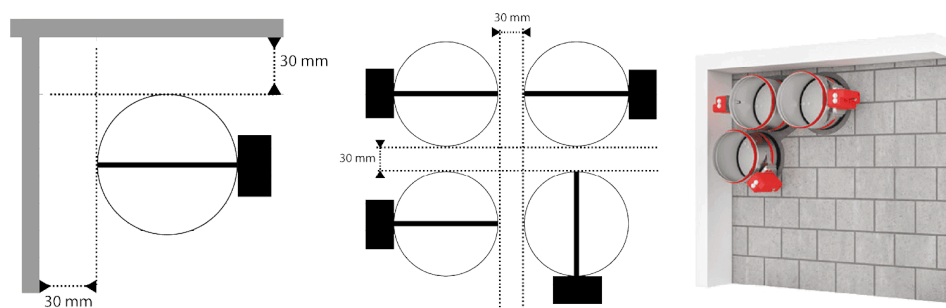
MONTAJE Y CONEXIÓN

INSTALACIÓN DEL REGISTRO CIRCÉ® 5

- La instalación debe realizarse conforme a los informes de pruebas.
- Evite que los conductos conectados obstruyan la lama móvil.
- La clase de estanqueidad al aire se mantiene si la instalación del registro se realiza de acuerdo con el manual de instalación.
- Temperatura de uso: 60 °C como máximo.
- Para aplicación exclusivamente en interiores.

Tipo de pared	Espesor de la pared [mm]	Apertura [mm]
Pared de hormigón	100	Ø + 70
Pared de bloques de yeso	70	
Pared de placas de yeso	100	
Losa de hormigón		

DISTANCIAS MÍNIMAS DE INSTALACIÓN



SELECCIÓN

CURVAS DE PÉRDIDA DE CARGA Y NIVELES ACÚSTICOS

Lámina de 25 mm

Ø [mm]	100	125	160	200	250	315
Zeta (ζ)	1,759	0,852	0,545	0,445	0,34	0,293

$$\Delta p = v^2 \times 0,6 \times \zeta$$

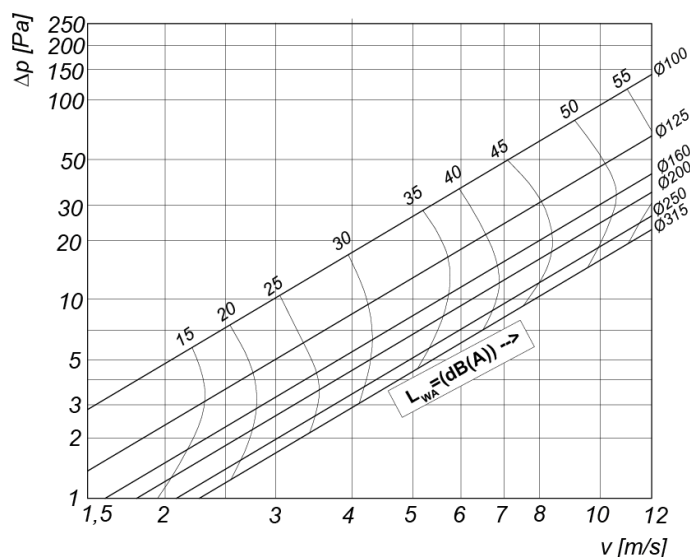
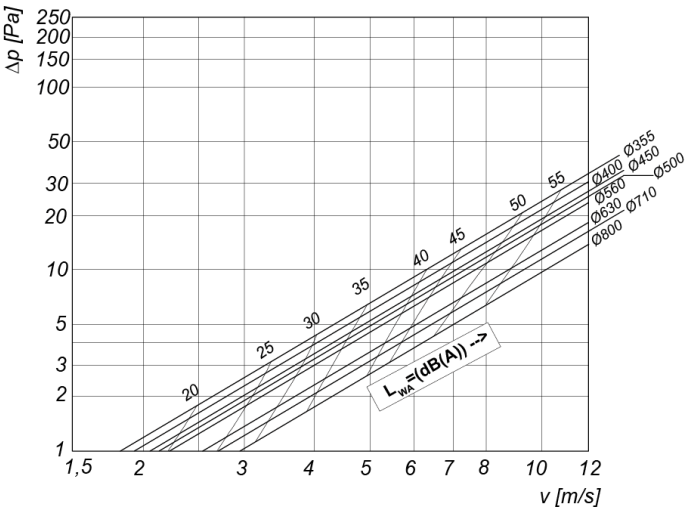


Lámina de 40 mm

Ø [mm]	355	400	450	500	560	630	710	800
Zeta (ζ)	0,428	0,389	0,344	0,325	0,312	0,232	0,206	0,179

$\Delta p = v^2 \times 0,6 \times \zeta$



Ejemplo de cálculo de pérdidas de carga:

Para un registro de 160 mm de diámetro y una lama de 25 mm de espesor.
Para un caudal de 450 m³/h, se obtiene una velocidad de 6,22 m/s.
Según la curva, la pérdida de carga es de 12 Pa y el nivel sonoro de 37,5 dB(A).

ACCESORIOS

Kit de fusible

Caja de conexión rápida

Kit de bobina de disparo

24/48 Vcc por emisión o ruptura.

Kit de placa FDC

Placa de control FDC

Kit motor de rearme



Kit de montaje de yeso circular

