

CU2/B

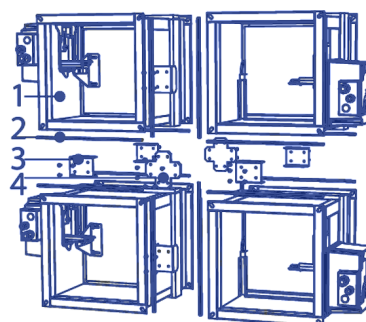
Compuerta cortafuegos en batería máximo 4 partes

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO CU2/B

La compuerta en batería CU2/B es un ensamblaje de varias compuertas CU2 con un máximo de 4 compuertas (B12, B21 o B22), asegurando una resistencia al fuego de hasta 120 minutos. El montaje en batería CU2/B es ideal para instalaciones de grandes dimensiones hasta 2450x1650 mm.

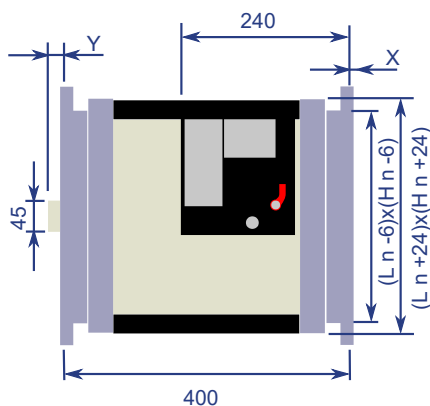
Las compuertas cortafuegos se instalan en los conductos de ventilación intercaladas en la pared. Se diferencian especialmente por su grado de resistencia al fuego, por su calidad aerodinámica y por su simple instalación. Todas las compuertas están etiquetadas con el marcado CE. Pueden ser equipadas con diversos tipos de mecanismos en función de las necesidades específicas del proyecto o de la reglamentación local.

- Grandes dimensiones
 - Montaje en batería probado en pared maciza
 - Probado de acuerdo EN 1366-2 hasta 500 Pa
 - Conveniente para montaje en pared maciza
 - Sin mantenimiento
 - Para aplicaciones interiores
 - Adecuado para instalaciones empotradas
 - Dimensiones intermedias bajo pedido
1. Compuerta parcial con brida PG25 y placas espaciadoras Promatect
 2. Espuma EPDM
 3. Pieza de conexión
 4. Placa central (B22)



DIMENSIONES CU2/B

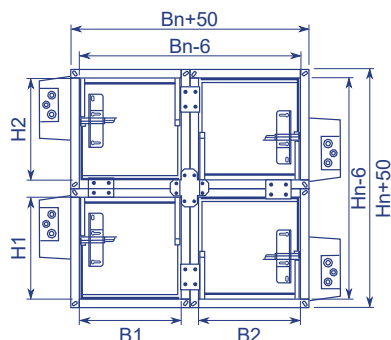
: X = lado del mecanismo, Y = lado del muro



Hn [mm]	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800
x	-	-	-	-	-	1	26	51	76	101	126
y	2	27	52	77	102	127	152	177	202	227	252

Ln x Hn mm	≥	≤
	200 x 200	1500 x 1000

Posibilidades: B12, B21, B22 (número de compuertas en longitud / número de compuertas en altura)



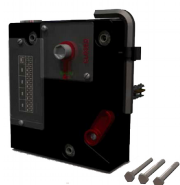
Longitud :
 B múltiple de 100 : B1 = (Bn-100)/2, B2 = Bn/2 ;
 B acabado en 50 : B1 = B2 = (Bn-50)/2.

Altura :
 H múltiple de 100 : H1 = (Hn-100)/2, H2 = Hn/2 ;
 H acabado en 50 : H1 = H2 = (Hn-50)/2.

RESISTENCIA AL FUEGO

Características esenciales					Prestaciones
Rango	Tipo de pared	Pared	Calafateado	Instalación	Clasificación
CU2/B ≤ 4 x CU2 (200 x 200 mm ≤ CU2 ≤ 1200 x 800 mm)	Pared maciza	Hormigón armado ≥ 110 mm	Mortero	1	EI120 (V _e i↔o)S - (500 Pa)
CU2/B ≤ 4 x CU2 (200 x 200 mm ≤ CU2 ≤ 1500 x 800 mm)	Pared maciza	Hormigón armado ≥ 110 mm	Mortero	1	EI120 (V _e i↔o)S - (300 Pa) EI60 (V _e i↔o)S - (500 Pa)
1 Tipo de posición : 0/180° (B22, B21, B12)					

KITS (hors NF)



KITS CFTH

Mecanismo de disparo automático CFTH con FCU y sin FTH72



KITS MANO EVO

Mecanismo de disparo auto-controlado evolutivo



KITS BFL24

Servomotor con muelle de retorno BFL 24V



KITS BFL24-ST

Servomotor con muelle de retorno BFL 24 V con conector (ST)



KITS BFLT24

Servomotor con muelle de retorno BFL 24 V con fusible térmico (T)



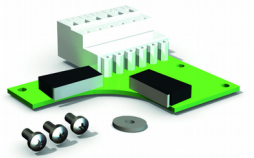

KITS BFLT24-ST

Servomotor con muelle de retorno BFL 24 V con fusible térmico (T) y conector (ST)



KITS BFL230	Servomotor con muelle de retorno BFL 230V
KITS BFLT230	Servomotor con muelle de retorno BFL 230V con fusible térmico (T)
KITS BFN24	Servomotor con muelle de retorno BFN 24V (kits BFN utilizar en lugar de los kits BFL para las compuertas fabricadas antes del 1/7/2015)
KITS ONE T 24 FDCU	Servomotor con muelle de retorno ONE 24V (con fusible térmico T) + contacto de posición unipolar final y principio de carrera
KITS ONE T 24 FDCB	Servomotor con muelle de retorno ONE 24V (con fusible térmico T) + contacto de posición bipolar final y principio de carrera.
KITS ONE T 230 FDCU	Servomotor con muelle de retorno ONE 230V (con fusible térmico T) + contacto de posición unipolar final y principio de carrera
KITS ONE T 230 FDCB	Servomotor con muelle de retorno ONE 230V (con fusible térmico T) + contacto de posición bipolar final y principio de carrera.
UNIQ VD/VM FDCU	Mecanismo de control UNIQ (con fusible térmico) + contacto de posición unipolar final y principio de carrera
UNIQ VD/VM FDCB	Mecanismo de control UNIQ (con fusible térmico) + contacto de posición bipolar final y principio de carrera
KITS VD 24 MAN EVO FDCU	Bobina desenergizada 24 V CC + FDCU



	KITS VD 48 MAN EVO FDCU	Bobina desenergetizada 48 V CC + FDCU
	KITS VM 24 MAN EVO FDCU	Bobina energizada 24 V CC + FDCU
	KITS VM 48 MAN EVO FDCU	Bobina energizada 48 V CC + FDCU
	KITS FDCU MMAG	Contacto de posición bipolar final y principio de carrera
	KITS FDCU MAN	Contacto de posición unipolar final y principio de carrera
	KITS FDCB MAN	Contacto de posición bipolar final y principio de carrera
	KITS SN2 BFL/BFN	Contacto de posición bipolar final y principio de carrera
	KITS ME MANO EVO	Motor de rearme ME 24V/48V (CA, CC)
	KITS ME UNIQ	Motor de rearme ME 24V/48V (CA,CC)
	KITS FTH72	Fusible térmico 72°C (para CFTH)
	KITS FT72 MANO EVO	Fusible térmico 72°C



KITS ZBAT 72

Repuesto negro del fusible térmico para BFLT/BFNT



FUS72 ONE

Fusible térmico 72°C



FUS 72 UNIQ

Fusible térmico 72°C



MECT

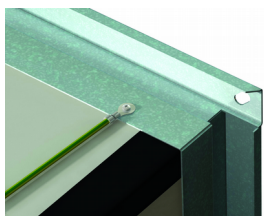
Caja de pruebas para mecanismos (bobina, motor contactos de posición final y principio de carrera)



KITS EQ

Kit de unión equipotencial (para 5 piezas)

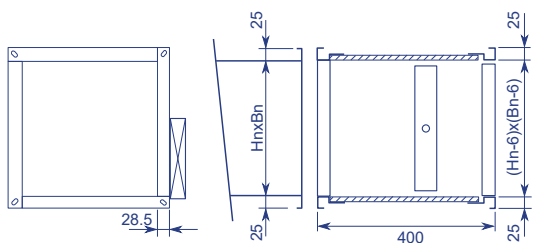
OPCIONES DE PEDIDO



EQ

Junta equipotencial

Tipo de bridas



PG25

Conexión a conductos con bridas de 25mm (mediante sistemas deslizantes) de Ø 8,5 x 16 mm.

ALMACENAJE Y MANIPULACIÓN

Almacenaje y manipulación

Como un elemento de seguridad, el producto debe ser almacenado y manipulado con seguridad.

Evitar :

- Los golpes y los daños
- El contacto con el agua
- Una deformación del cuerpo

Se recomienda :

- Descargar en una zona seca
- No mover el producto empujando o rodando
- No utilizar el producto como andamio, mesa de trabajo etc...
- No almacenar las compuertas más pequeñas dentro de las grandes

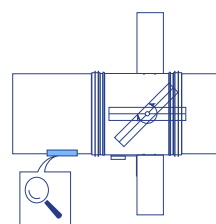
MONTAJE

Puntos generales

- La instalación debe realizarse conforme al informe de clasificación y las instrucciones técnicas suministradas con el producto.
- Orientación del eje : ver declaración de prestaciones
- Evitar la obstrucción de los conductos conectados.
- Instalación del producto : siempre con la lama cerrada
- Verificar el libre movimiento de la lama móvil.
- Respetar las distancias de seguridad a los elementos de construcción ilustrados
- La clase de estanqueidad del aire se mantiene si la instalación de la compuerta se hace conforme a las instrucciones técnicas.
- Las compuertas cortafuegos siempre se prueban según la normativa estandarizada de acuerdo con EN1366-2. Los resultados obtenidos son válidos para cualquier muro de resistencia al fuego, espesor y densidad similar o superior a los probados.
- La compuerta debe ser accesible para su mantenimiento.
- Realizar al menos dos comprobaciones al año.

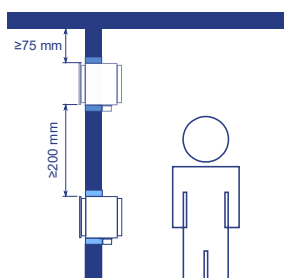
 TEST

2015	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
2016	<input checked="" type="checkbox"/>		<input checked="" type="checkbox"/>
2017	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2018	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>
2019	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>



Distancias mínimas de instalación a otra compuerta o a una pared adyacente

1.



1. Principio

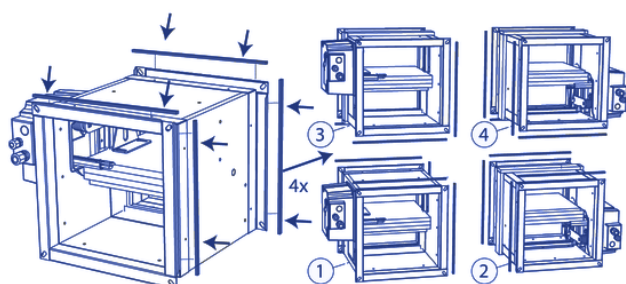
Según la normativa de ensayo europea, una compuerta cortafuegos debe instalarse a una distancia mínima de 75 mm de una pared adyacente y 200 mm de otra compuerta, a menos que la solución haya sido probada a una distancia menor.

Montaje en pared maciza

El producto ha sido probado y aceptado por :

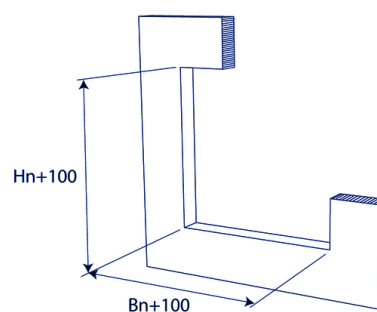
Rango	Tipo de pared	Calafateado	Clasificación
$CU2/B \leq 4 \times CU2 (200 \times 200 \text{ mm} \leq CU2 \leq 1200 \times 800 \text{ mm})$	Pared maciza	Mortero	EI120 ($V_e \text{ i} \leftrightarrow \text{o}$)S-(500 Pa)
$CU2/B \leq 4 \times CU2 (200 \times 200 \text{ mm} \leq CU2 \leq 1500 \times 1000 \text{ mm})$	Pared maciza	Mortero	EI60 ($V_e \text{ i} \leftrightarrow \text{o}$)S-(500 Pa)

1.



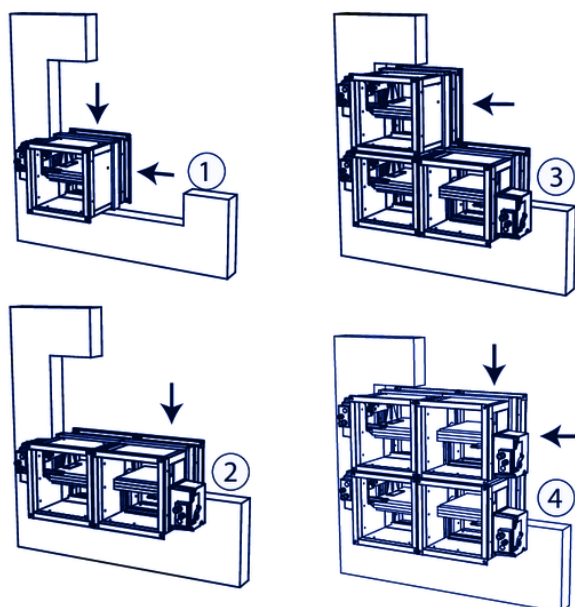
1. Cortar la espuma EPDM suministrada a las dimensiones correctas. Pegar la espuma a los lados de las bridas como se muestra arriba, sólo en los lados adyacentes a otra compuerta.

2.



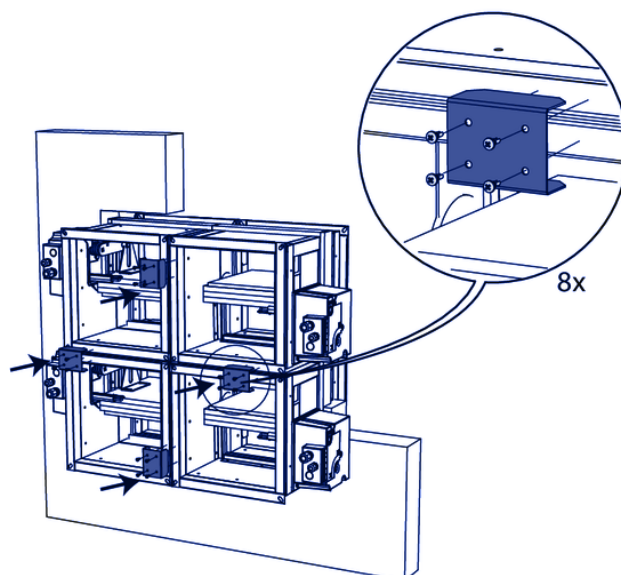
Dejar un espacio libre en la pared de al menos igual a $(Xn+100)$ mm x $(Yn+100)$ mm.

3.



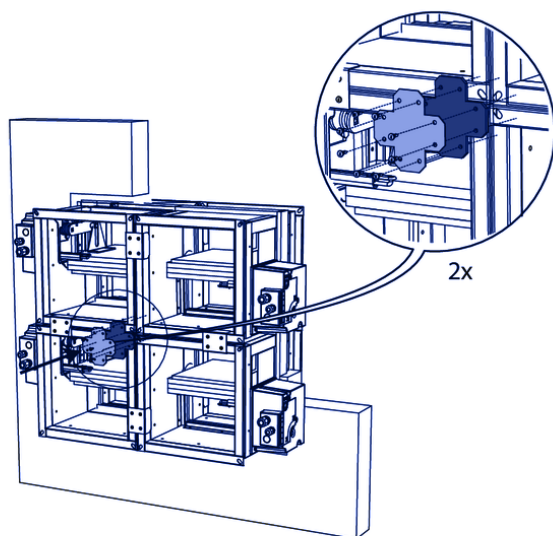
3. Poner la primera compuerta individual en la abertura. Poner las siguientes compuertas individuales. Cada compuerta individual sobresale de la pared de 240 mm en el lado del mecanismo. El mecanismo debe ser accesible, de modo que permita al menos 200 mm de espacio libre alrededor del mecanismo. Si no es accesible se debe hacer un registro (por ejemplo, falsos techos).

4.



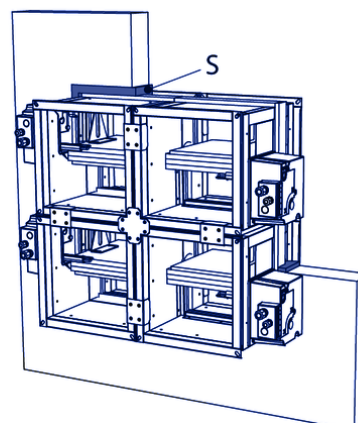
4. Fijar las piezas de conexión con 4 tornillos en cada lado de las compuertas.

5.



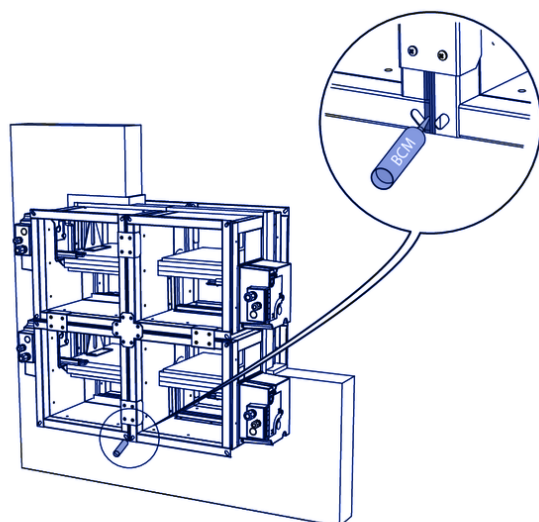
5. Para baterías B22 : Fijar la pieza central transversal a cada lado con 8 tornillos.

6.



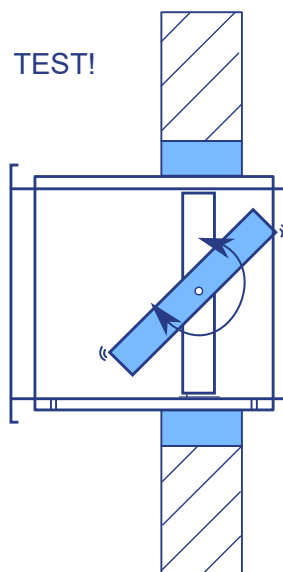
6. La junta S entre el túnel y la pared debe llenarse completamente con mortero ordinario.

7.



7. Apoyar el cuerpo o apretar la lama en su posición de seguridad para evitar la deformación del cuerpo al secar. Verificar la presencia de espacios entre solapas. Juntar con pegamento. Realizar una prueba de los mecanismos de las compuertas individuales.

8.



8. Verificar la movilidad de la lama móvil.

Mantenimiento

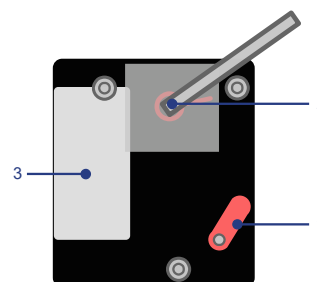
- Sin mantenimiento particular
- Hacer dos simulaciones cada año.
- Limpiar el polvo y otras partículas antes de poner en funcionamiento.
- Respetar las normativas locales (del país, autonómicas y municipales, por ejemplo la norma NF S 61-933) y EN13306.
- Utilizar la compuerta en un ambiente con hasta un 95 % de humedad, sin condensación.
- La compuerta cortafuegos se puede limpiar con un paño seco o ligeramente húmedo. La utilización de productos abrasivos o de limpieza mecánica (cepillo) están prohibidos.

CONTROL Y MECANISMOS

CFTH

El mecanismo de disparo autocontrolado CFTH cierra la lama de la compuerta automáticamente si la temperatura del conducto supera los 72°C. La compuerta se puede activar y restablecer manualmente.

1. Botón de disparo
2. Palanca de rearme
3. Entrada de cables



Opciones para el pedido

FCU	Contacto de posición unipolar final de carrera
DCU	Contacto de posición unipolar inicio de carrera (con FCU)
FCB	Contacto de posición bipolar final de carrera
DCB	Contacto de posición bipolar inicio de carrera (con FCB)

Disparo :

- Disparo manual : Presionar el botón de disparo(1).
- Disparo automático : por la fusión de un fusible térmico a 72°C.
- Disparo remoto : no tiene.

Rearme :

- Rearme manual : utilizar la llave hexagonal suministrada y gire el sentido de las agujas del reloj (2).
- Rearme motorizado: no tiene

Atención : No se debe probar nunca el mecanismo sin estar conectado a la lama. Dicha prueba de funcionamiento podría dañar el mecanismo.

ONE Servomotor con muelle de retorno para control a distancia

El servomotor con muelle de retorno ONE esta diseñado para controlar de manera automática o a distancia, las compuertas cortafuegos de todas las dimensiones. Hay cinco variantes de ONE : 24 o 230V con contactos de posición FDCU o FDCB ; y 24V con conector (ST).

1. Botón de disparo
2. Indicador de posición de la lama
3. LED
4. Ranura para la pila de rearme
5. Conector (ST)



Opciones para el pedido

IXI-R1	Controlador de campo universal (conexión Modbus, BACnet o analógica), premontado en la compuerta
IXI-R2	Controlador de campo universal (conexión Modbus, BACnet), premontado en la compuerta y con conexión para una segunda compuerta.

Disparo :

- Disparo manual : Presionar el botón una vez brevemente (1).
- Disparo automático : Por fusión de un fusible térmico a partir de 72°C.
- Disparo remoto : Por la interrupción de la alimentación eléctrica

Rearme :

- Rearme manual : Abrir la compuerta (4) y colocar una pila de 9V contra los muelles de contacto hasta que el LED (3) se quede encendido fijo. Verificar, mirando el indicador (2), que la lama está en posición abierta. Retirar la pila : el LED se apaga. Cerrar la ranura de la pila.
- Rearme motorizado: Cortar la alimentación eléctrica durante al menos 5 seg. Alimentar el motor (según la tensión del motor) durante al menos 75 seg. La rotación del motor se detiene automáticamente al finalizar el recorrido (lama abierta).

Atención :

- Cuando el LED (3) parpadee rápidamente (3x/seg), la pila está descargada : utilizar una nueva pila.
- Cuando el LED (3) parpadee lentamente (1x/seg), el rearme está en curso.
- Cuando el LED (3) esté fijo, el rearme se ha completado y el motor vuelve a recibir tensión.
- Cuando el motor detecta tensión, un breve contacto de la pila es suficiente para iniciar el rearme.
- El cable de alimentación de este motor no puede ser sustituido. Si el cable está dañado, se tiene que sustituir el motor completo.
- La carcasa del mecanismo contiene un sensor de temperatura. Cuando la temperatura de la carcasa excede 72°C, el mecanismo se dispara. El LED parpadea 2 veces por segundo. Cuando la temperatura vuelve a bajar por debajo de 72°C, el mecanismo sólo se puede rearmar de manera motorizada después de un reinicio manual (con una pila).
- Después del funcionamiento, es necesario esperar 1 segundo para que los contactos final de carrera lleguen a una posición estable.

UNIQ

Conforme la NF S 61-937, el mecanismo de control UNIQ esta diseñado para controlar a distancia las compuertas cortafuegos de todas las dimensiones. Hay cuatro variantes UNIQ disponibles : con contacto de posición (FDCU) o FDCB y con o sin motor de rearme ME. Todas las variantes son de tensión 24/48V y VD (sin tensión la compuerta permanece abierta), con posibilidad de modificar a VM (con tensión la compuerta permanece abierta) quitando un puente.

1. Botón de disparo
2. Indicador de la posición de la lama
3. LED
4. Ranura de la pila para el rearme
5. Caja de conexiones



Disparo :

- Disparo manual : Presionar brevemente una vez el botón (1)
- Disparo automático : Por fusión de un fusible térmico a partir de 72°C en el conductos
- Disparo remoto : Por emisión (VD) o ruptura (VM) de corriente a la conexión de la bobina.

Rearme :

- Rearme manual : Abrir la compuerta con una pila (4) de 9V contra los muelles de contacto hasta que el LED (3) se quede fijo. Controlar si el indicador (2) informa que la lama está en posición abierta. Retirar la pila : el LED se apaga. Cerrar la ranura de la pila.
- Rearme motorizado : Cortar la alimentación eléctrica de la conexión del motor ME durante al menos 5 seg. Alimentar el motor ME (respetar la tensión indicada) durante al menos 45 seg. La rotación del motor se detiene automáticamente al llegar al final de carrera (lama abierta).

Atención :

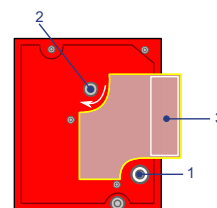
- Cuando el LED (3) parpadee rápidamente (3x/seg), la pila está descargada : utilizar una nueva pila.

- Cuando el LED (3) parpadee lentamente (1x/seg), el rearme está en curso
- Después del rearme, el LED refleja el estado de la bobina : alimentación a la bobina = LED iluminado ; sin alimentación = LED apagado.
- La caja del mecanismo contienen una sonda de temperatura. Cuando la temperatura de la caja excede 72°C, el mecanismo dispara. El LED parpadea 2 veces por segundo. Cuando la temperatura desciende por debajo de 72°C, el mecanismo sólo se puede rearmar de manera motorizada después de un reinicio manual (con una pila).
- Conecte el mecanismo según el esquema de conexión de acuerdo con NF S 61-932.
- Al conectar los cables, es necesario utilizar el pasa cables, como se observa en la foto de la bolsa que los contiene.

MANO EVO

El fusible térmico del mecanismo de disparo MANO EVO CIERRA la lama de la compuerta automáticamente si la temperatura del conducto sobrepasa 72°C. El mecanismo MANO EVO se transforma fácilmente en un mecanismo de control remoto (disparo eléctrico remoto) o motorizado (reinicio remoto).

1. Botón de disparo
2. Manita de rearme
3. Entrada de cables



Opciones para el pedido

VD24	Bobina desenergetizada 24 V CC (control con FDCU)
VD48	Bobina desenergetizada 48 V CC (control con FDCU)
VM24	Bobina energetizada 24 V CC (control con FDCU)
VM48	Bobina energetizada 48 V CC (control con FDCU)
FDCU	Contacto de posición unipolar final y principio de carrera
FDCB	Contacto de posición bipolar final y principio de carrera (incluido FDCU)
ME	Motor de rearme ME 24V/48V (CC)

Disparo :

- Disparo manual : Presionar brevemente una vez el botón (1).
- Disparo automático : Por fusión de un fusible térmico a partir de 72°C en el conducto.
- Disparo remoto : Por emisión (VD) o ruptura (VM) de corriente a la conexión a la bobina.

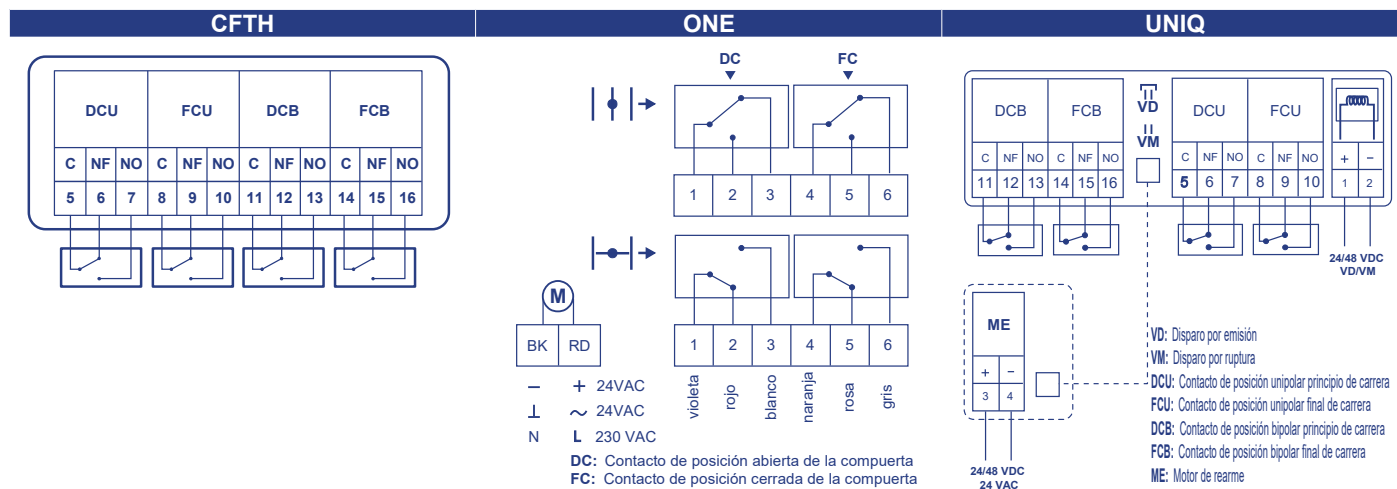
Rearme :

- Rearme manual : Girar la palanca de rearme (2) 90°C en sentido horario (o utilizar una llave Allen de 13 mm).
- Rearme motorizado : (opción ME MANO EVO) cortar la alimentación eléctrica durante al menos 10 seg. Alimentar el motor durante al menos 30seg (respetar la tensión y la polaridad indicadas). El motor se para automáticamente cuando se tiene un par > 20 Nm.

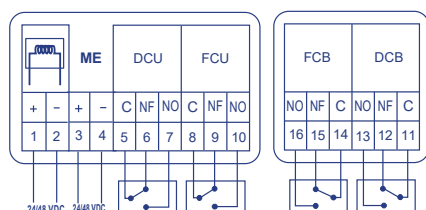
Atención :

- Cortar la alimentación eléctrica de un motor después del rearme
- Cortar la alimentación durante al menos 15 seg. Entre cada rearme.
- El mecanismo nunca puede ser probado sin estar fijado a la lama. De lo contrario podría dañarse el mecanismo.

CONEXIÓN ELÉCTRICA



MANO EVO



MEC	Tensión nominal del motor	Tensión nominal de la bobina	Potencia (en reposo)	Potencia (en funcionamiento)	Contactos de posición estándar
CFTH	n.a.	n. a.	n. a.	n. a.	1mA...1A, CC 5V.... CA 48V
ONE T 24 FDCU	24 V AC/DC (-10/+20%)	n. a.	0,12W	4,2W	10mA...100mA 60V
ONE T 24 FDCB	24 V AC/DC (-10/+20%)	n. a.	0,12W	4,2W	10mA...100mA 60V
ONE T 230 FDCU	230 V AC(-15/+15%)	n. a.	0,12W	4,2W	10mA...100mA 60V
ONE T 230 FDCB	230 V AC(-15/+15%)	n. a.	0,12W	4,2W	10mA...100mA 60V
ONE T 24 FDCU ST	24 V AC/DC (-10/+20%)	n. a.	0,12W	4,2W	10mA...100mA 60V
UNIQ VD/VM FDCU	n. a.	24/48 V CC (-15/+20%) (conversión automática)	VD : 0W ; VM:0,12W	VD :3,5W ; VM : 0W	10mA...100mA 60V
UNIQ VD/VM FDCB	n. a.	24/48 V CC (-15/+20%) (conversión automática)	VD : 0W ; VM:0,12W	VD :3,5W ; VM : 0W	10mA...100mA 60V
UNIQ VD/VM FDCU ME	24 V AC/DC 48V (-10/+20%) (conversión automática)	24/48 V CC(-15/+20%) (conversión automática)	VD:0W;VM : 0,12 W ; ME:0W	VD :3,5W ; VM : 0W ; ME : 4,2W	10mA...100mA 60V
UNIQ VD/VM FDCB ME	24 V AC/DC 48V (-10/+20%) (Conversión automática)	24/48 V CC(-15/+20%) (conversión automática)	VD:0W;VM : 0,12 W ; ME:0W	VD :3,5W ; VM : 0W ; ME : 4,2W	10mA...100mA 60V



MEC	Tiempo de rearme del motor	Tiempo de ejecución	Potencia acústica del motor	Potencia acústica de la ejecución	Cable de alimentación / control	Contacto de cables	Clase de protección
CFTH	n. a.	1s	n. a.	n. a.			IP 42
ONE T 24 FDCU	< 75s (cable) < 85 s (pila)	< 30s	< 58 dB(A)	< 60 dB(A)	1 m, 2 X 0,75 mm ²	1 m, 6 x 0,75 mm ²	IP 54
ONE T 24 FDCB	< 75s (cable) < 85 s (pila)	< 30s	< 58 dB(A)	< 60 dB(A)	1 m, 2 X 0,75 mm ²	(2x) 1 m, 6 x 0,75 mm ²	IP 54
ONE T 230 FDCU	< 75s (cable) < 85 s (pila)	< 30s	< 58 dB(A)	< 60 dB(A)	1 m, 2 X 0,75 mm ²	1 m, 6 x 0,75 mm ²	IP 54
ONE T 230 FDCB	< 75s (cable) < 85 s (pila)	< 30s	< 58 dB(A)	< 60 dB(A)	1 m, 2 X 0,75 mm ²	(2x) 1 m, 6 x 0,75 mm ²	IP 54
ONE T 24 FDCU ST	< 75s (cable) < 85 s (pila)	< 30s	< 58 dB(A)	< 60 dB(A)	1 m, 2 X 0,75 mm ²	1 m, 6 x 0,75 mm ²	IP 54
UNIQ VD/VM FDCU	n. a.	< 30 s	n. a.	< 60 dB(A)	Cables no suministrados con el compartimiento de conexión : bornes de inserción 2 x 2 x(0,2 – 1,5 mm ²)	Cables no suministrados con el compartimiento de conexión : conector (2x) 6 x (0,08 – 1,5 mm ² accionado por palanca	IP 42
UNIQ VD/VM FDCB	n. a.	< 30 s	n. a.	< 60 dB(A)	Cables no suministrados con el compartimiento de conexión : bornes de inserción 2 x 2 x(0,2 – 1,5 mm ²)	Cables no suministrados con el compartimiento de conexión : conector (2x) 6 x (0,08 – 1,5 mm ² accionado por palanca	IP 42
UNIQ VD/VM FDCU ME	< 45 s (cable) < 85 s (pila)	< 30 s	< 58 dB(A)	< 60 dB(A)	Cables no suministrados con el compartimiento de conexión : bornes de inserción 2 x 2 x(0,2 – 1,5 mm ²)	Cables no suministrados con el compartimiento de conexión : conector (2x) 6 x (0,08 – 1,5 mm ² accionado por palanca	IP 42
UNIQ VD/VM FDCB ME	< 45 s (cable) < 85 s (pila)	< 30 s	< 58 dB(A)	< 60 dB(A)	Cables no suministrados con el compartimiento de conexión : bornes de inserción 2 x 2 x(0,2 – 1,5 mm ²)	Cables no suministrados con el compartimiento de conexión : conector (2x) 6 x (0,08 – 1,5 mm ² accionado por palanca	IP 42
MANO EVO	< 30 s	1 s	≤ 50 dB(A)	n.a.			IP 42



Características certificadas para la NF

	CU2B+CFTH	CU2/B+UNIQ VD/VM FDCU	CU2/B+MANO EVO
Descripción	Compuerta cortafuegos autocontrolada	Compuerta cortafuegos controlada a distancia	Compuerta cortafuegos controlada a distancia
Tipo	Compuerta de ventilación cortafuegos rectangular	Compuerta de ventilación cortafuegos rectangular	Compuerta de ventilación cortafuegos rectangular
Dimensiones	Ver tabla de clasificación NF	Ver tabla de clasificación NF	Ver tabla de clasificación NF
Dirección de circulación del aire	Indiferente	Indiferente	Indiferente
Producto modular	no	no	no
Funcionamiento	Con energía intrínseca	Con energía intrínseca	Con energía intrínseca
Modo de control	Por fusión de un fusible térmico a partir de 72°C	Por fusión de un fusible térmico a partir de 72°C	Por fusión de un fusible térmico a partir de 72°C
Modo de control	n.a.	Controlado eléctricamente por emisión (VD) o ruptura (VM) de la corriente en la bobina.	Controlado eléctricamente por emisión (VD) o ruptura (VM) de la corriente en la bobina.
Obligación	Rearme por acción directa sobre el elemento móvil después del disparo en frío	Rearme después del disparo en frío (local o a distancia) ; Control : Contacto de posición de seguridad fin de carrera (FCU)	Rearme después del disparo en frío (local o a distancia) ; Control : Contacto de posición de seguridad fin de carrera (FCU)
Opciones de seguridad	Contacto de posición de seguridad final de carrera (FCU) contacto de principio de carrera (DCU)	Contacto de principio de carrera (DCU)	Contacto de principio de carrera (DCU)
Prohibición	Rearme a distancia	Lama autocontrolada : rearme a distancia	Lama autocontrolada : rearme a distancia
Prueba de resistencia (ciclos)	Después de 150 ciclos, las características permanecieron dentro de los límites establecidos	Después de 10000 ciclos las características permanecieron dentro de los límites establecidos	Después de 150 (auto)/300 (remoto) ciclos las características permanecieron dentro de los límites establecidos.
Clase de protección	IP 42	IP 42	IP 42
Tensión y potencia	Ver conexiones eléctricas	Ver conexiones eléctricas	Ver conexiones eléctricas
Clasificación	Ver a continuación NF (Declaración de prestaciones según la certificación CE)	Ver a continuación NF (Declaración de prestaciones según la certificación CE)	Ver a continuación NF (Declaración de prestaciones según la certificación CE)

Rango	Tipo de pared	Calafateado	Clasificación	Instalación	
CU2/B ≤ 4 x CU2 (200 x200 mm ≤ CU2 ≤ 1200X800 mm)	Pared maciza	Hormigón armado ≥ 110mm	Mortero	EI120 (V _e i↔o)S-(500 Pa)	1
CU2/B ≤ 4 x CU2 (200 x200 mm ≤ CU2 ≤ 1500X800 mm)	Pared maciza	Hormigón armado ≥ 110mm	Mortero	EI60 (V _e i↔o)S-(500 Pa)	1

1	Tipo de instalación : en superficie 0/180 (B22, B21, B12).	
---	--	--

La marca NF garantiza : la conformidad de la norma NF S 64,937 Partes 1 y 5 : « Dispositivos accionados por seguridad de los sistemas de seguridad contra incendios », conformidad con el decreto nacional del 22 de marzo de 2004 modificado el 14 de marzo de 2011, para la clasificación de resistencia al fuego ; los valores de las características mencionadas en este documento. Organismo certificador : certificación AFNOR, Calle Francis de Pressensé 11 F 93571 Saint-denis Cedex ; Sitios web : <http://www.afnor.org> y <http://www.marqu4e-nf.com>; Teléfono : +33 (0)1,41,62,80,00, Fax +33 (0)1,49,17,90,00,Email : certification@afnor.org.



Pesos

CU2/B+CFTH

Hn/Ln [mm]		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
200	kg	10,8	11,9	12,9	14,0	15,0	16,1	17,1	18,2	19,3	20,3	21,4	22,4	23,5	24,5	25,6
250	kg	11,8	12,9	14,0	15,2	16,3	17,4	18,5	19,7	20,8	21,9	23,0	24,2	25,3	26,4	27,5
300	kg	12,8	14,0	15,2	16,4	17,6	18,7	19,9	21,1	22,3	23,5	24,7	25,9	27,1	28,3	29,4
350	kg	13,8	15,1	16,3	17,6	18,8	20,1	21,3	22,6	23,8	25,1	26,3	27,6	28,9	30,1	30,8
400	kg	14,8	16,1	17,5	18,8	20,1	21,4	22,7	24,0	25,4	26,7	28,0	29,3	30,6	30,4	31,7
450	kg	15,8	17,2	18,6	20,0	21,4	22,7	24,1	25,5	26,9	28,3	29,7	31,0	30,8	32,2	33,6
500	kg	16,8	18,3	19,7	21,2	22,6	24,1	25,5	27,0	28,4	29,9	31,3	31,2	32,6	34,1	35,5
550	kg	17,8	19,3	20,9	22,4	23,9	25,4	26,9	28,4	29,9	31,5	31,4	32,9	34,4	35,9	37,4
600	kg	18,8	20,4	22,0	23,6	25,2	26,7	28,3	29,9	31,5	32,4	33,0	34,6	36,2	37,8	39,3
650	kg	19,8	21,5	23,1	24,8	26,4	28,1	29,7	31,4	32,4	33	34,7	36,3	38,0	39,6	41,3
700	kg	20,8	22,6	24,3	26,0	27,7	29,4	31,1	31,2	32,9	34,6	36,3	38,1	39,8	41,5	43,2
750	kg	21,9	23,6	25,4	27,2	29,0	30,7	30,9	32,7	34,5	36,2	38,0	39,8	41,6	43,3	45,1
800	kg	22,9	24,7	26,5	28,4	30,2	30,5	32,3	34,1	36,0	37,8	39,7	41,5	43,3	45,2	47,0

Hn/Ln [mm]		950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500			
200	kg	26,7	27,7	27,2	28,2	29,3	30,3	31,4	32,5	33,5	34,6	35,6	36,7			
250	kg	28,6	28,2	29,3	30,4	31,5	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,3	39,4			
300	kg	29,0	30,2	31,4	32,6	33,8	35,0	36,2	37,3	38,5	39,7	40,9	42,1			
350	kg	31,0	32,3	33,5	34,8	36,0	37,3	38,5	39,8	41,0	42,3	43,5	44,8			
400	kg	33,0	34,3	35,6	36,9	38,3	39,6	40,9	42,2	43,5	44,9	46,2	47,5			
450	kg	35,0	36,4	37,7	39,1	40,5	41,9	43,3	44,7	46,0	47,4	48,8	50,2			
500	kg	37,0	38,4	39,9	41,3	42,8	44,2	45,7	47,1	48,6	50,0	51,4	52,9			
550	kg	38,9	40,5	42,0	43,5	45,0	46,5	48,0	49,5	51,1	52,6	54,1	-			
600	kg	40,9	42,5	44,1	45,7	47,2	48,8	50,4	52,0	53,6	55,1	-	-			
650	kg	42,9	44,6	46,2	47,8	49,5	51,1	52,8	54,4	56,1	-	-	-			
700	kg	44,9	46,6	48,3	50,0	51,7	53,4	55,2	56,9	-	-	-	-			
750	kg	46,9	48,7	50,4	52,2	54,0	55,8	57,5	-	-	-	-	-			
800	kg	48,9	50,7	52,5	54,4	56,2	58,1	-	-	-	-	-	-			

CU2 + ONE T

Hn/Ln [mm]		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
200	kg	11,6	12,7	13,7	14,8	15,8	16,9	17,9	19,0	20,1	21,1	22,2	23,2	24,3	25,3	26,4
250	kg	12,6	13,7	14,8	16,0	17,1	18,2	19,3	20,5	21,6	22,7	23,8	25,0	26,1	27,2	28,3
300	kg	13,6	14,8	16,0	17,2	18,4	19,5	20,7	21,9	23,1	24,3	25,5	26,7	27,9	29,1	30,2
350	kg	14,6	15,9	17,1	18,4	19,6	20,9	22,1	23,4	24,6	25,9	27,1	28,4	29,7	30,9	30,6
400	kg	15,6	16,9	18,3	19,6	20,9	22,2	23,5	24,8	26,2	27,5	28,8	30,1	31,4	31,2	32,5
450	kg	16,6	18,0	19,4	20,8	22,2	23,5	24,9	26,3	27,7	29,1	30,5	31,8	31,6	33,0	34,4
500	kg	17,6	19,1	20,5	22,0	23,4	24,9	26,3	27,8	29,2	30,7	32,1	32,0	33,4	34,9	36,3
550	kg	18,6	20,1	21,7	23,2	24,7	26,2	27,7	29,2	30,7	32,3	32,2	33,7	35,2	36,7	38,2
600	kg	19,6	21,2	22,8	24,4	26,0	27,5	29,1	30,7	32,3	32,3	33,8	35,4	37,0	38,6	40,1
650	kg	20,6	22,3	23,9	25,6	27,2	28,9	30,5	32,2	32,2	33,8	35,5	37,1	38,8	40,4	42,1
700	kg	21,6	23,4	25,1	26,8	28,5	30,2	31,9	32,0	33,7	35,4	37,1	38,9	40,6	42,3	44,0
750	kg	22,7	24,4	26,2	28,0	29,8	31,5	31,7	33,5	35,3	37,0	38,8	40,6	42,4	44,1	45,9
800	kg	23,7	25,5	27,3	29,2	31,0	31,3	33,1	34,9	36,8	38,6	40,5	42,3	44,1	46,0	47,8



Hn/Ln [mm]		950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500			
200	kg	27,5	28,5	28,0	29,0	30,1	31,1	32,2	33,3	34,3	35,4	36,4	37,5			
250	kg	2,4	29,0	30,1	31,2	32,3	33,5	34,6	35,7	36,8	37,9	39,1	40,2			
300	kg	29,8	31,0	32,2	33,4	34,6	35,8	37,0	38,1	39,3	40,5	41,7	42,9			
350	kg	31,8	33,1	34,3	35,6	36,8	38,1	39,3	40,6	41,8	43,1	44,3	45,6			
400	kg	33,8	35,1	36,4	37,7	39,1	40,4	41,7	43,0	44,3	45,7	47,0	48,3			
450	kg	35,8	37,2	38,5	39,9	41,3	42,7	44,1	45,5	46,8	48,2	49,6	51,0			
500	kg	37,8	39,2	40,7	42,1	43,6	45,0	46,5	47,9	49,4	50,8	52,2	53,7			
550	kg	39,7	41,3	42,8	44,3	45,8	47,3	48,8	50,3	51,9	53,4	54,9	56,4			
600	kg	41,7	43,3	44,9	46,5	48,0	49,6	51,2	52,8	54,4	55,9	57,5	59,1			
650	kg	43,7	45,4	47,0	48,6	50,3	51,9	53,6	55,2	56,9	58,5	60,2	61,8			
700	kg	45,7	47,4	49,1	50,8	52,5	54,2	56,0	57,7	59,4	61,1	62,8	64,5			
750	kg	47,7	49,5	51,2	53,0	54,8	56,6	58,3	60,1	61,9	63,7	65,4	67,2			
800	kg	49,7	51,5	53,3	55,2	57,0	58,9	60,7	62,5	64,4	66,2	68,1	69,9			

CU2 + UNIQ

Hn/Ln [mm]		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
200	kg	11,7	12,8	13,8	14,9	15,9	17,0	18,0	19,1	20,2	21,2	22,3	23,3	24,4	25,4	26,5
250	kg	12,7	13,8	14,9	16,1	17,2	18,3	19,4	20,6	21,7	22,8	23,9	25,1	26,2	27,3	28,4
300	kg	13,7	14,9	16,1	17,3	18,5	19,6	20,8	22,0	23,2	24,4	25,6	26,8	28,0	29,2	30,3
350	kg	14,7	16,0	17,2	18,5	19,7	21,0	22,2	23,5	24,7	26,0	27,2	28,5	29,8	31,0	30,7
400	kg	15,7	17,0	18,4	19,7	21,0	22,3	23,6	24,9	26,3	27,6	28,9	30,2	31,5	31,3	32,6
450	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
500	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
550	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
600	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
650	kg	20,7	22,4	24,0	25,7	27,3	29,0	30,6	32,3	32,3	33,9	35,6	37,2	38,9	40,5	42,2
700	kg	21,7	23,5	25,2	26,9	28,6	30,3	32,0	32,1	33,8	35,5	37,2	39,0	40,7	42,4	44,1
750	kg	22,8	24,5	26,3	28,1	29,9	31,6	31,8	33,6	35,4	37,1	38,9	40,7	42,5	44,2	46,0
800	kg	23,8	25,6	27,4	29,3	31,1	31,4	33,2	35,0	36,9	38,7	40,6	42,4	44,2	46,1	47,9

Hn/Ln [mm]		950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500			
200	kg	27,6	28,6	28,1	29,1	30,2	31,2	32,3	33,4	34,4	35,5	36,5	37,6			
250	kg	29,5	29,1	30,2	31,3	32,4	33,6	34,7	35,8	36,9	38,0	39,2	40,3			
300	kg	29,9	31,1	32,3	33,5	34,7	35,9	37,1	38,2	39,4	40,6	41,8	43,0			
350	kg	31,9	33,2	34,4	35,7	36,9	38,2	39,4	40,7	41,9	43,2	44,4	45,7			
400	kg	33,9	35,2	36,5	37,8	39,2	40,5	41,8	43,1	44,4	45,8	47,1	48,4			
450	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
500	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
550	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
600	kg	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-			
650	kg	43,8	45,5	47,1	48,7	50,4	52,0	53,7	55,3	57,0	-	-	-			
700	kg	45,8	47,5	49,2	50,9	52,6	54,3	56,1	57,8	-	-	-	-			
750	kg	47,8	49,6	51,3	53,1	54,9	56,7	58,4	-	-	-	-	-			
800	kg	49,8	51,6	53,4	55,3	57,1	59,0	-	-	-	-	-	-			

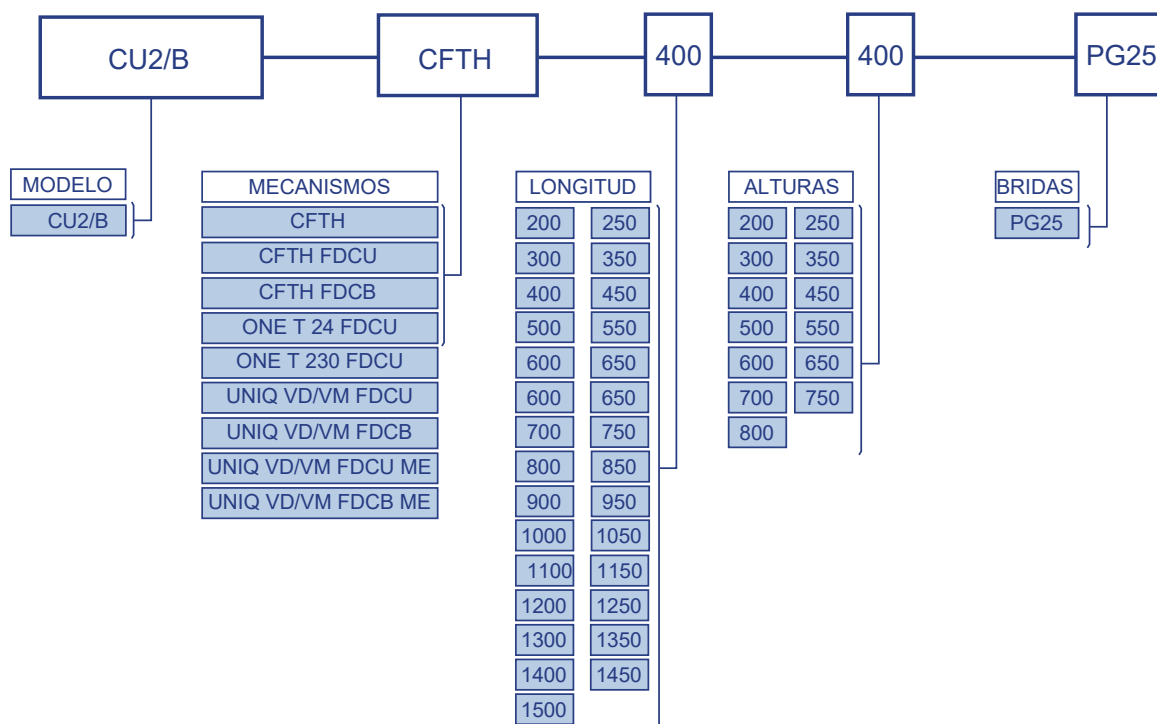


CU2+MANO EVO

Hn/Ln [mm]		200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700	750	800	850	900
200	kg	10,8	11,9	12,9	14,0	15,0	16,1	17,1	18,2	19,3	20,3	21,4	22,4	23,5	24,5	25,6
250	kg	11,8	12,9	14,0	15,2	16,3	17,4	18,5	19,7	20,8	21,9	23,0	24,2	25,3	26,4	27,5
300	kg	12,8	14,0	15,2	16,4	17,6	18,7	19,9	21,1	22,3	23,5	24,7	25,9	27,1	28,3	29,4
350	kg	13,8	15,1	16,3	17,6	18,8	20,1	21,3	22,6	23,8	25,1	26,3	27,6	28,9	30,1	29,8
400	kg	14,8	16,1	17,5	18,8	20,1	21,4	22,7	24,0	25,4	26,7	28,0	29,3	30,6	30,4	31,7
450	kg	15,8	17,2	18,6	20,0	21,4	22,7	24,1	25,5	26,9	28,3	29,7	31,0	30,8	32,2	33,6
500	kg	16,8	18,3	19,7	21,2	22,6	24,1	25,5	27,0	28,4	29,9	31,3	31,2	32,6	34,1	35,5
550	kg	17,8	19,3	20,9	22,4	23,9	25,4	26,9	28,4	29,9	31,5	31,4	32,9	34,4	35,9	37,4
600	kg	18,8	20,4	22,0	23,6	25,2	26,7	28,3	29,9	31,5	31,5	33,0	34,6	36,2	37,8	39,3
650	kg	19,8	21,5	23,1	24,8	26,4	28,1	29,7	31,4	31,4	33,0	34,7	36,3	38,0	39,6	41,3
700	kg	20,8	22,6	24,3	26,0	27,7	29,4	31,1	31,2	32,9	34,6	36,3	38,1	39,8	41,5	43,2
750	kg	21,9	23,6	25,4	27,2	29,0	30,7	30,9	32,7	34,5	36,2	38,0	39,8	41,6	43,3	45,1
800	kg	22,9	24,7	26,4	28,4	30,2	30,5	32,3	34,1	36,0	37,8	39,7	41,5	43,3	45,2	47,0

Hn/Ln [mm]		950	1000	1050	1100	1150	1200	1250	1300	1350	1400	1450	1500			
200	kg	26,7	27,7	27,2	28,2	29,3	30,3	31,4	32,5	33,5	34,6	35,6	36,7			
250	kg	28,6	28,2	29,3	30,4	31,5	32,7	33,8	34,9	36,0	37,1	38,3	39,4			
300	kg	29,0	30,2	31,4	32,6	33,8	35,0	36,2	37,3	38,5	39,7	40,9	42,1			
350	kg	31,0	32,3	33,5	34,8	36,0	37,3	38,5	39,8	41,0	42,3	43,5	44,8			
400	kg	33,0	34,3	35,6	36,9	38,3	39,6	40,9	42,2	43,5	44,9	46,2	47,5			
450	kg	35,0	36,4	37,7	39,1	40,5	41,9	43,3	44,7	46,0	47,4	48,8	50,2			
500	kg	37,0	38,4	39,9	41,3	42,8	44,2	45,7	47,1	48,6	50,0	51,4	52,9			
550	kg	38,9	40,5	42,0	43,5	45,0	46,5	48,0	49,5	51,1	52,6	54,1	-			
600	kg	40,9	42,5	44,1	45,7	47,2	48,8	50,4	52,0	53,6	55,1	-	-			
650	kg	42,9	44,6	46,2	47,8	49,5	51,1	52,8	54,4	56,1	-	-	-			
700	kg	44,9	46,6	48,3	50,0	51,7	53,4	55,2	56,9	-	-	-	-			
750	kg	46,9	48,7	50,4	52,2	54,0	55,8	57,5	-	-	-	-	-			
800	kg	48,9	50,7	52,5	54,4	56,2	58,1	-	-	-	-	-	-			

Ejemplo de pedido



Certificados y conformidades

Todas las compuertas son ensayadas por instituciones oficiales. Los informes de estos ensayos constituyen la base de las certificaciones de las compuertas.



BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650.03-0464 ;
BCCA-0749-CPR-BC1-606-0464-15650.13-0464 ;



18.12



SC0652-15

La marca NF garantiza : la conformidad con la norma NF S 61.937 Partes 1 y 5 : « Dispositivos accionados por seguridad de los sistemas de seguridad contra incendios », conformidad con el decreto nacional del 22 de marzo de 2004 modificado el 14 de marzo de 2011, para la clasificación de resistencia al fuego ; los valores de las características mencionadas en este documento. Organismo certificador : certificación AFNOR, Calle Francis de Pressensé 11 F93571 Saint-denis Cedex : Sitios web : <http://www.afnor.org> y <http://www.marqu4e-nf.com>; Teléfono : +33 (0)1,41,62,80,00, Fax : +33 (0)1.49,17,90,00 Email : certification@afnor.org

Si las operaciones no se llevan a cabo de acuerdo con este manual, Comercial A.V.C.S.A no se hace responsable y las condiciones de garantía no se aplicarán.