

KAMOUFLAGE MP

Compuerta de desenfumaje motorizada, estética y con marcado CE para uso en diferentes tipos de sistemas de desenfumaje

PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO KAMOUFFLAGE MP

La Kamouflage MP es una compuerta de desenfumaje motorizada, estética y con marcado CD que se puede integrar perfectamente en diferentes tipos de sistemas de desenfumaje. Está certificada según (la norma) EN 12101-8 y es adecuada para el montaje vertical en los conductos de desenfumaje refractarios o de hormigón. Dispone de una resistencia al fuego de 60 a 120 minutos, presenta una pérdida de carga mínima y es adecuada para su uso entre los compartimentos cortafuegos (Multi). Además la Kamouflage MP dispone de una clasificación C₁₀₀₀, que la hace una solución ideal para los sistemas combinados de control de humos y de ventilación.

El ventilador se abre para el suministro de aire fresco y para la evacuación de la presión de gas caliente y de los humos en caso de incendio mientras se mantiene el grado de cortafuego en posición de espera (cerrado).

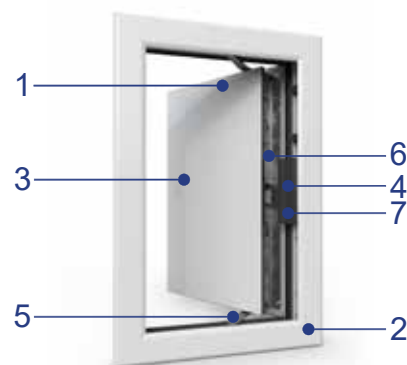
La Kamouflage MP se ha desarrollado para su uso en :

- Sistemas de presión diferenciales (PDS), por ejemplo para colocar en las escaleras de sobrepresión.
- Sistemas de evacuación de humos y calor para la ventilación de rellanos y pasillos protegidos con ayuda de los conductos de ventilación naturales, mixtos o mecánicos.
- Sistemas de ahorro de energía combinado con sistemas de presión diferencial o sistemas de disipación de humo y calor, por ejemplo sistemas de ventilación nocturnos (night-cooling).

Las compuertas de desenfumaje están destinadas a la evacuación de humos de circulaciones horizontales o de otro espacio de un edificio. Se abren localmente para evacuar los humos en caso de incendio para evacuar los humos mientras se mantiene su grado cortafuegos en posición de espera (cerrado).

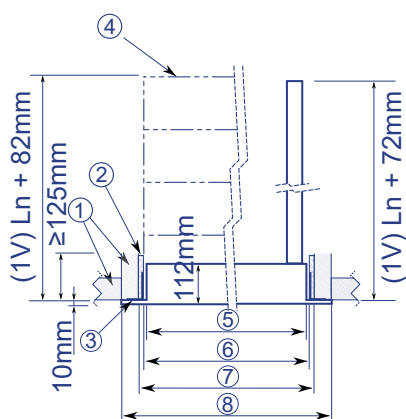
- Eficacia óptima gracias a una sección de paso más elevada y una pérdida de carga mínima.
- Instalación sencilla gracias a un marco opcional (EASY KAP ME/Mpou EASY KGC ME/MP) y su reducido peso
- Fácil acabado gracias a la placa frontal extraíble
- Solución estética que se puede integrar en cualquier interior
- Pruebas de funcionamiento simple para la apertura a distancia y rearme por motor
- Mantenimiento integrable en el acabado de la pared
- Instalación de distancias mínimas
- Probado según EN 1366-10
- Conforme las normas EN12101-8
- Adecuadas para su uso como compuerta de impulsión y escape de aire en sistemas PDS según EN 12101-6
- Adecuado para suministro de aire y evacuación de humos en sistemas de extracción de humos según EN12101-8
- Peso reducido : ≤ 35 kg
- Disponible con acabado listo para instalar (lacado blanco RAL 9010)
- Homologado para instalación en conductos de silicato cálcico, yeso « Staff, Tecniver, Glasroc, Extha, hormigón.
- Sin mantenimiento
- Estanqueidad del aire superior (probado a 1500 Pa)

1. 1 batiente
2. marco en aluminio
3. Candado + llave
4. compartimento de conexión
5. Brazo de entrenamiento
6. Motor de rearme
7. Marcaje del producto



DIMENSIONES KAMOUFLAGE MP

Dimensiones KAMOUFLAGE MP 1V60 – 1V120



1. Material refractario
2. Calafateado si se utiliza marco
3. Marco EASY-KAP ME/MP (opcional)
4. Premarco con anticaída EASY-KGC ME/MP (opcional)
5. Dimensiones nominales de la compuerta $L_n \times H_n$
6. Medidas de hueco sin marco $(L_n + 10) \times (H_n + 10)$ mm
7. Medidas de hueco con marco $(L_n + 20) \times (H_n + 20)$ mm
8. Dimensiones exteriores de la compuerta $(L_n + 54) \times (H_n + 54)$ mm

	\geq	\leq
$(L_n \times H_n)$ mm	350x385	700x1075

KITS



KITS VD24-VA

Bobina a emisión 24 V CC



EASY-KAP ME/MP

Premarco (se entrega por separado)



EASY-KGC ME/MP 1V

Premarco con rejilla anticaída plegable (se entrega por separado)

OPTIONS – À LA COMMANDE



TL

Cable de conexión 3 m para conexión externa

ALMACENAJE Y MANIPULACIÓN

Siendo 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 pequeñas dentro de las grandes

MONTAJE

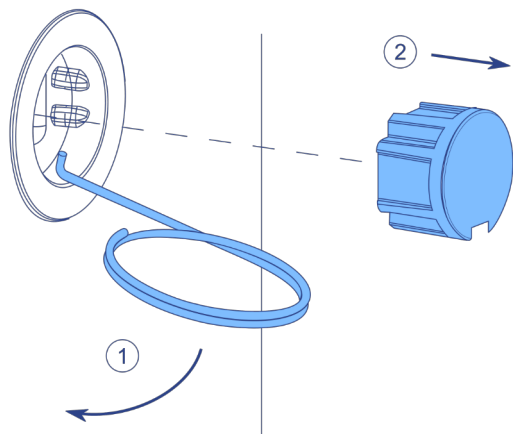
Puntos generales

- La instalación debe cumplir el informe de clasificación y las instrucciones técnicas suministradas con el producto.
- El montaje del conducto debe cumplir con el informe de clasificación del fabricante.
- Orientación del eje : Ver la declaración de prestaciones
- Verificar el libre movimiento de la lama móvil.
- Las compuertas de desenfumaje se pueden aplicar a los conductos sujetos a los ensayos según EN1366-8 y a EN1366-9 según el caso, contruidos a partir de material similar que tienen una resistencia al fuego, un espesor y una densidad similar o superior a los materiales sujetos a los ensayos.
- **Atención:** Al colocar el producto se debe manipular con precaución y protegerse de los productos del calafaeado.
- **Atención :** Al instalar, limpiar el polvo y la suciedad.
- **Atención :** Al instalar el conducto de desenfumaje, tener en cuenta el movimiento de la lama.

MONTAJE

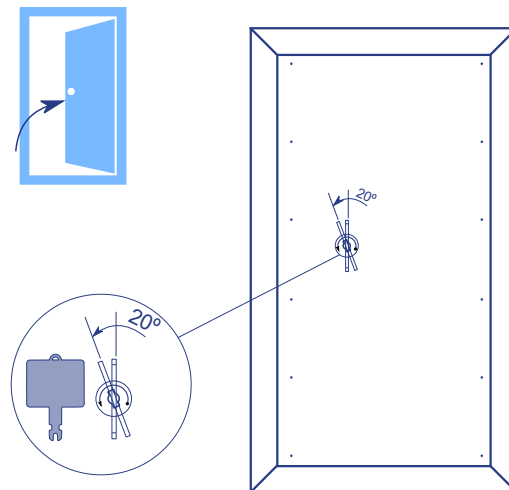
Pedido: apertura manual

1



1. Retirar el tapón de la batiente. Para ello, utilizar la herramienta de enchufe que se suministra con el producto. Esta herramienta se puede adjuntar a la llave gracias a su anillo sin fin.

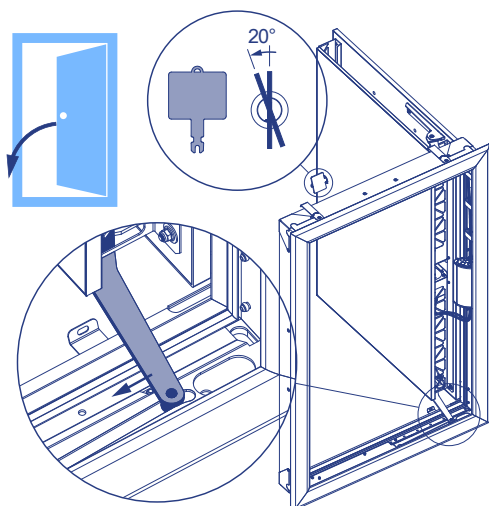
2



2. Disparo 1V Insertar la llave en la cerradura. Girar la llave 20° en sentido antihorario : la compuerta se abre. Retirar la llave.

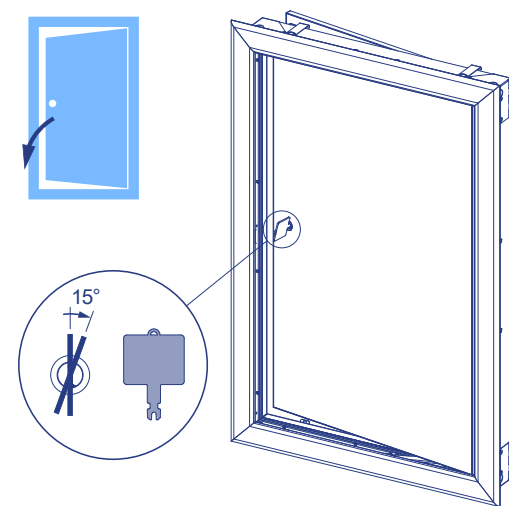
Pedido : cierre manual

1



1. Girar la llave 20° en sentido antihorario. Presionar el brazo de accionamiento en la dirección de la flecha y tirar la batiente en posición cerrada.

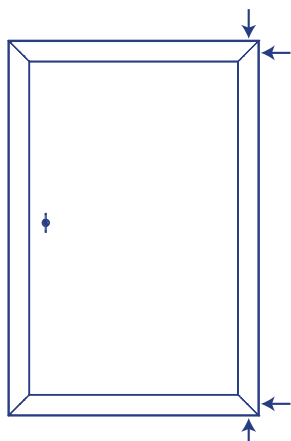
2



2. Girar la llave 15° en sentido horario. La llave se bloquea en la cerradura sirve como agarre. Nota : mantener siempre la llave « girada » para hacer su fijación correcta hasta el fin del rearme.

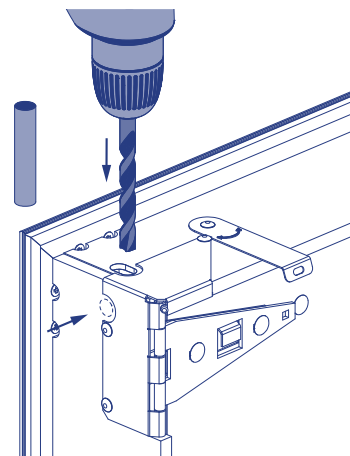
Conexión eléctrica

1



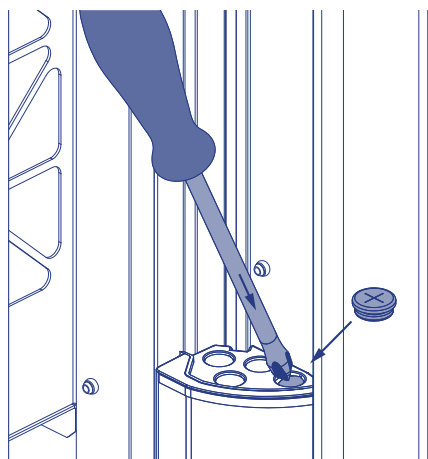
1. El suministro eléctrico se puede realizar a través de los 2 ángulos de la compuerta en los lados de las bisagras.

2



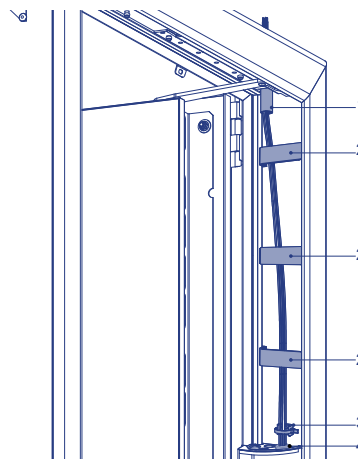
2. Taladrar el material refractario en el ángulo / ángulos escogido(s). La parte galvanizada del interior de la compuerta está perforada previamente.

3



3. Taladrar la apertura de la caja de conexiones. Montar el pasacables suministrado con el producto.

4



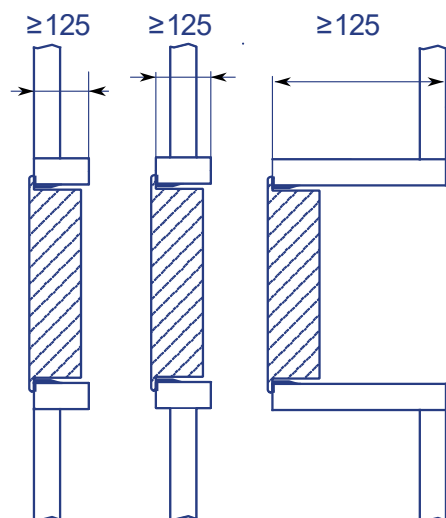
4. Hacer pasar los cables por la apertura. Utilizar el manguito de protección (1), los clips de fijación (2) y la abrazadera de cable (3) para asegurar los cables al marco. Insertar los cables en la caja de conexiones a través del pasacables (4) y conectarlos según el esquema de conexión.

- Atención : después de haber pasado y fijado los cables, es necesario sellar la apertura perforada en el material refractario alrededor de la entrada eléctrica con masilla refractaria (ej. BCM).

6

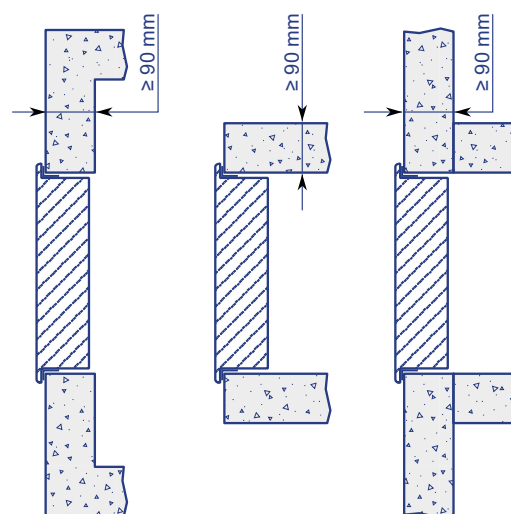
Posición en el conducto

1

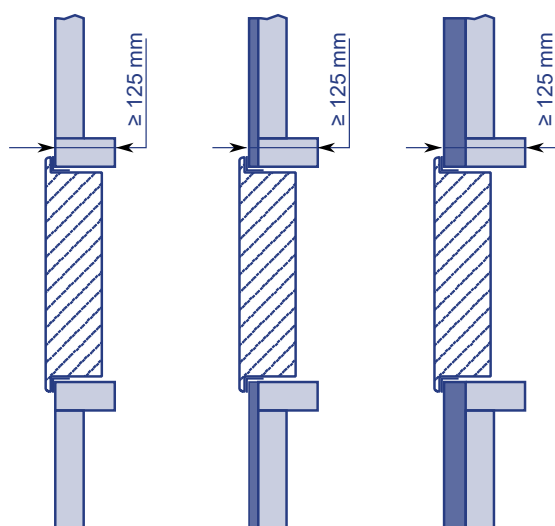


1. Las compuertas están fijadas en el intermedio mediante unos manguitos. Este manguito se puede fijar : en el conducto, en el eje de la compuerta, al exterior del conducto o desplazado del conducto (posterior).

2

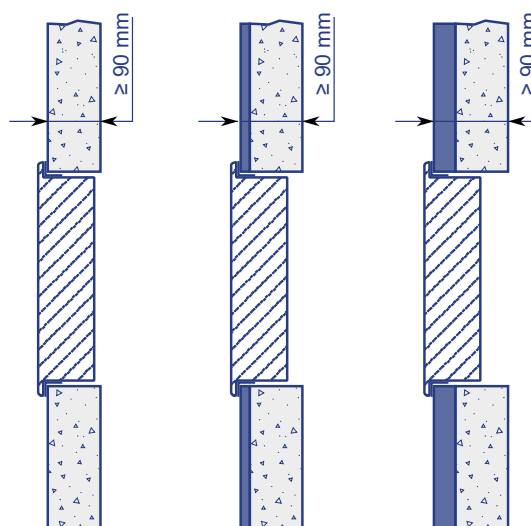


3



3 Con el fin de prevenir una formación de fisuras alrededor del agujero, se puede adjuntar una capa de acabado (placa de pladur, hormigón (celular), construcción maciza) entre el premarco y la apertura.

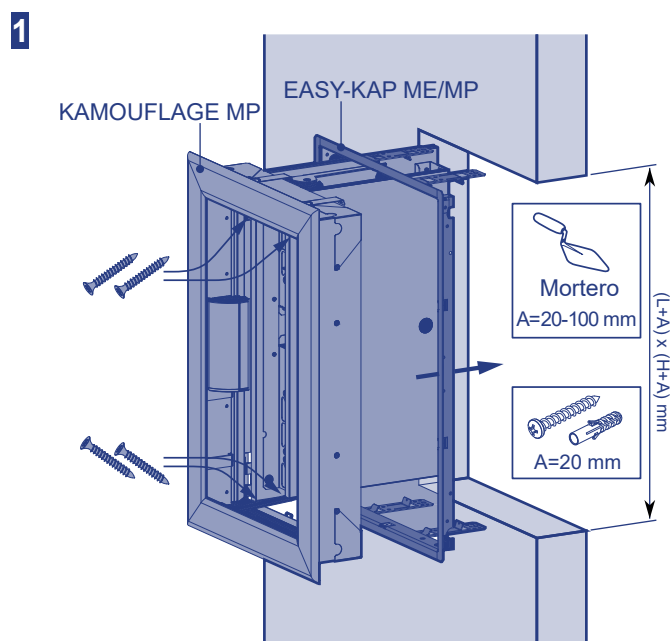
4



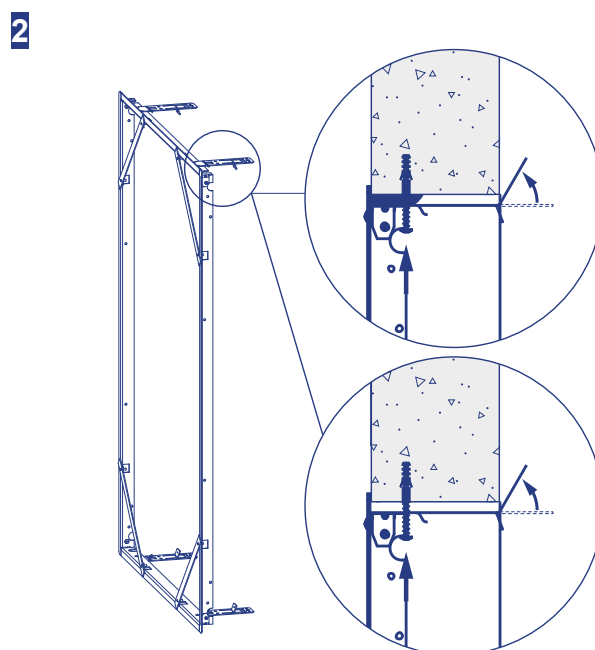
Instalación en conducto vertical de hormigón con premarco

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared	Clasificación	
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Hormigón ≥ 90 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Albañilería, bloques de hormigón, hormigón ≥ 100 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Hormigón ≥ 90 mm	EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Albañilería, bloques de hormigón, hormigón ≥ 100 mm	EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Albañilería, bloques de hormigón, hormigón ≥ 100 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

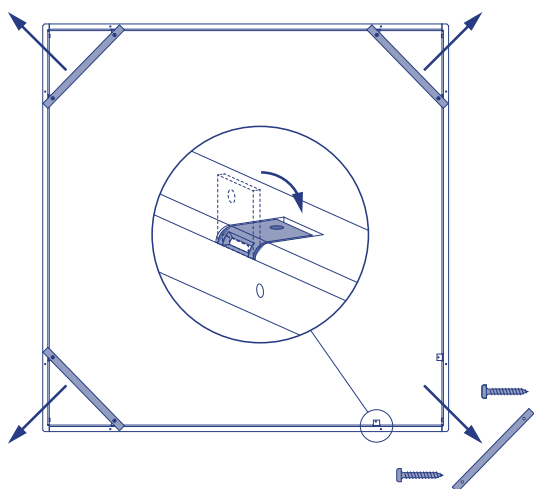


1. Si el premarco está atornillado :
 Hacer un agujero de dimensiones (L+20) x (H+20) mm.
 Si el premarco está sellado :
 Hacer un agujero de dimensiones (L+20) x (H+20) mm hasta
 (L+100) x (H+100) mm.



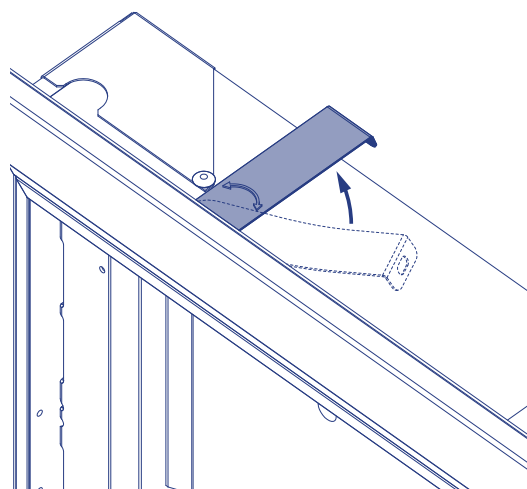
2. El premarco se debe fijar siempre al conducto de hormigón con ayuda de tornillos y tacos (Ø6 x mínimo 60 mm, acero o acero inoxidable).
 Por un hueco de dimensiones hasta (L+20) x (H+20) mm :
 preparar el premarco antes de la instalación : Se proporcionan 2 soportes en cada travesaño y se deben desplegar durante el sellado. Fijar el premarco en la apertura con 4 tornillos Ø6 x 60 cuidando de no deformarlo. Estos tornillos se pueden aplicar a través de unas perforaciones previstas en las pestañas, según el espesor de la pared del conducto. La apertura terminada debe coincidir con las dimensiones del premarco (L+10) x (H+10) mm.
 Para un hueco de dimensiones hasta (L+100) x (H+100) mm :
 Aplicar mortero por toda la apertura para reducir la apertura a las dimensiones exteriores del marco.
 Después, seguir los pasos indicados anteriores para fijar el marco a la apertura. Asegurar que el espacio entre el marco y la apertura está completamente sellado con el mortero.
 El mortero se debe secar completamente antes que la compuerta se adhiera al premarco.

3



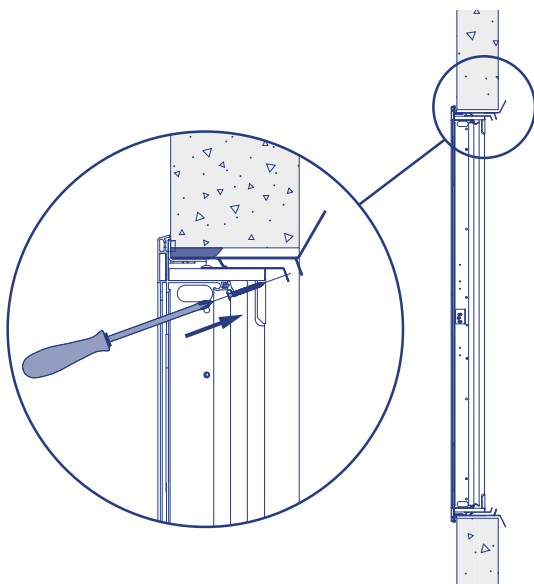
3. Poner a un lado los tornillos que están fijados a uno de los refuerzos, luego desatornillar los 4 refuerzos del premarco y doble 8 soportes nuevamente en el marco. En el caso del premarco EASY-KGC ME/MP, desplegar la rejilla anticaída a 90° del conducto.

4



4. A los 4 ángulos de la compuerta, hacer pivotar los soportes de fijación a 90° (hasta el tope).

5



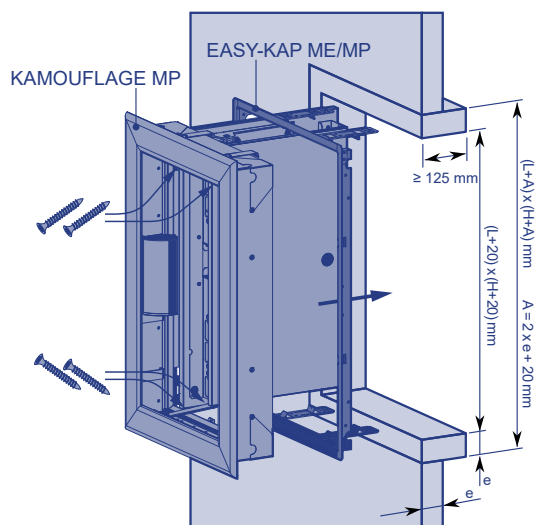
5. Abrir la compuerta y colocarla en el premarco. Atornillar al compuerta encima del premarco con ayuda de 4 tornillos suministrados como se indica en el dibujo. Apretar los tornillos tira de la compuerta hacia la pared hasta su posición final. Se puede corregir el ángulo de la compuerta respecto al premarco.

Conectar el mecanismo según el esquema de conexión.

Atención : La conexión del marco a una superficie no plana puede causar que el marco se deforme. Verificar que el juego entre el premarco y la batiente siempre sea aceptable. Probar el buen funcionamiento de la compuerta.

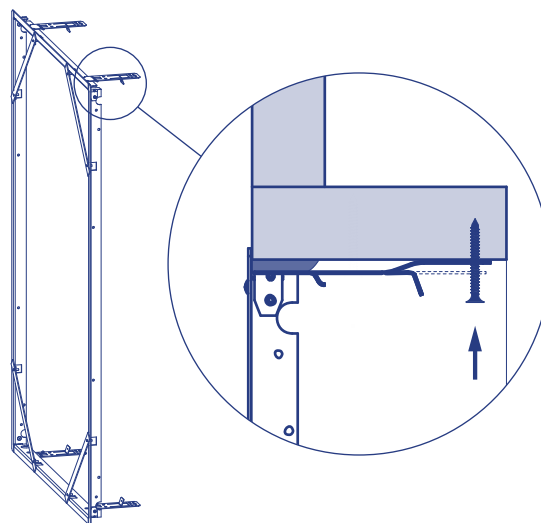
Instalación en conducto vertical con premarco : información general para todo tipo de conductos (distintos del hormigón).

1



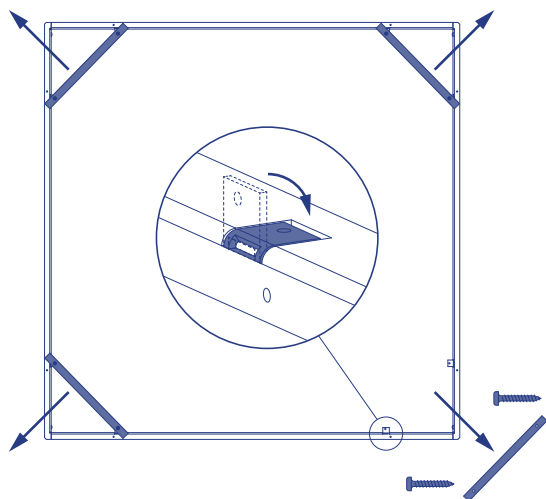
1. Hacer un agujero de dimensiones $(L+A) \times (H+A)$ mm.
 $A = 2 \times$ espesor de manguito $(e) + 20$ mm.
 Hacer un manguito del mismo tipo y espesor que el conducto (ép. e) de profundidad mínima 125 mm del hueco.
 Fijar y sellar el premarco. Ver detalles por tipo de conducto a continuación.

2



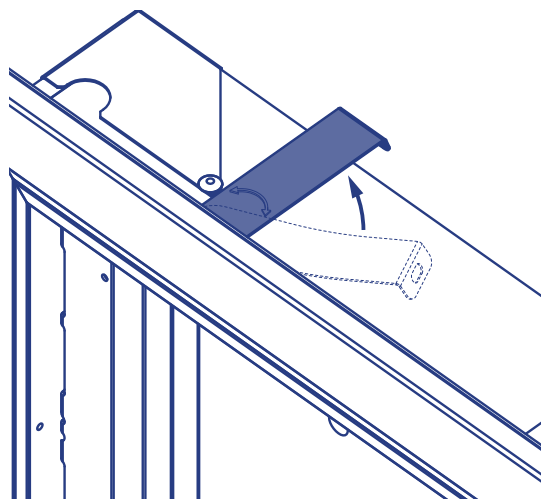
2. Se proporcionan dos soportes de fijación en la parte inferior y superior del premarco: Doblarlos contra el manguito.
 En caso de fijación por tornillos, atornillar el premarco sobre el manguito con ayuda de tornillos VBA ($\varnothing 6 \times e$) mm. Estos tornillos se pueden fijar en las aperturas previstas para este fin, según la profundidad del manguito.
 Tener cuidado de no deformar el premarco al atornillar y/o sellar.
 El hueco terminado debe ser de las dimensiones del premarco $(L+10) \times (H+10)$ mm.

3



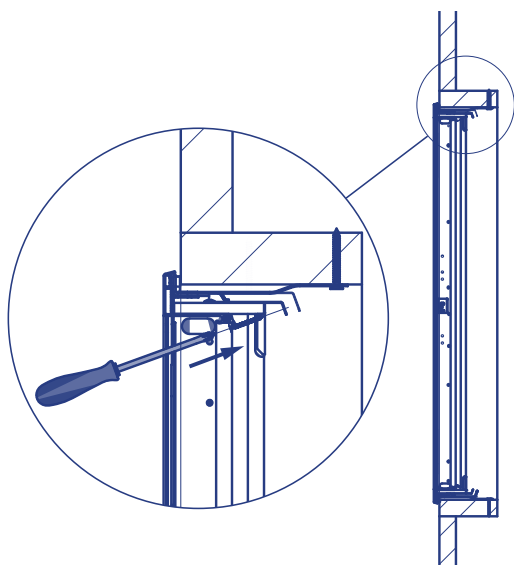
3. Quitar los tornillos que están unidos a uno de los refuerzos, después desatornillar los 4 refuerzos del premarco y doblar los 8 soportes de fijación en el marco.
 En el caso del premarco EASY-KGC ME/MP, desplegar la rejilla anticáida 90° en el conducto.

4



4. A los 4 ángulos de la compuerta, hacer pivotar los soportes de fijación a 90° (hasta el tope).

5



5. Abrir la compuerta colocada en el premarco. Atornillar la compuerta en el premarco con ayuda de 4 tornillos suministrados, como indica el dibujo. Apretar los tornillos tira de la compuerta hacia la pared hasta su posición final. Se puede corregir el ángulo de la compuerta respecto al premarco.

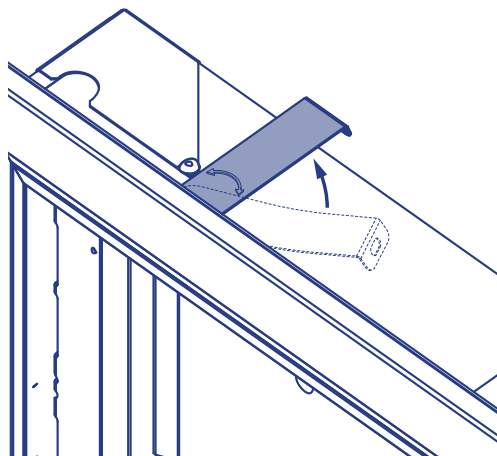
Conectar el mecanismo según el esquema de conexión.

Atención : La conexión del marco a una superficie no plana puede causar que el marco se deforme. Verificar que el juego entre el premarco y la batiente siempre sea aceptable.

Probar el buen funcionamiento de la compuerta.

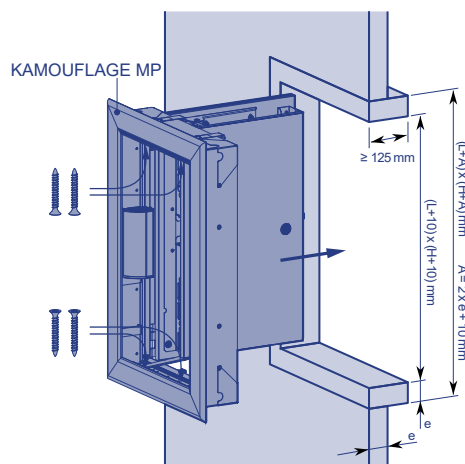
Instalación en conducto vertical (sin premarco) : información general para todo tipo de conductos (distintos a hormigón)

1



1. A los 4 ángulos de la compuerta, hacer pivotar los soportes de fijación a 90° (hasta el tope).

2



2. Hacer un agujero de dimensiones $(L+A) \times (H+A)$ mm.

$A = 2 \times \text{espesor de manguito (e)} + 10$ mm.

Hacer un manguito del mismo tipo y espesor que el conducto (ép. e) de profundidad mínima 125 mm del hueco.

Colocar la compuerta en el agujero. Asegurar que los cables no queden atrapados en este punto. Atornillar la compuerta en el agujero con ayuda de 4 tornillos $\text{Ø}6 \times 40$ mm.

Atención : Asegurar que los tornillos no superen el grosor del manguito.

Conectar el mecanismo según el esquema de conexión.

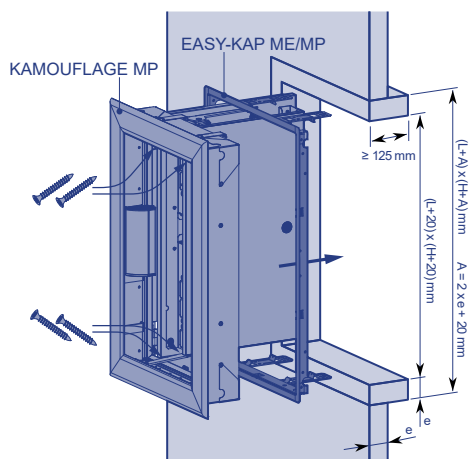
Probar el buen funcionamiento de la compuerta.

Instalación en conducto vertical PROMATECT L500 con premarco

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared	Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Promatect L 500 ≥ 30 mm EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Promatect L 500 ≥ 40 mm EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Promatect L 500 ≥ 50 mm EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

1



1. Juntar los elementos del manguito y luego juntar el manguito a la pared del conducto.

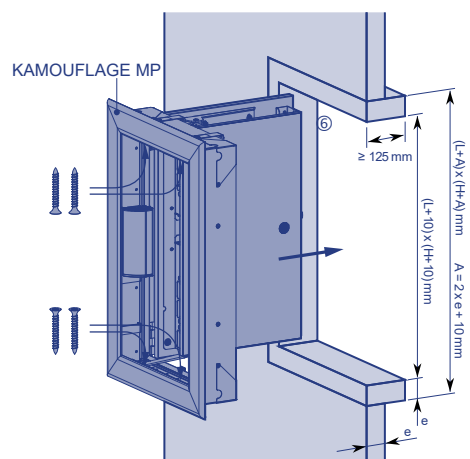
Recubrir las rebajas del agujero con cola tipo Promacol S. Fijar el premarco en el manguito con tornillos VBA (Ø6 x e) mm. Se proporcionan dos soportes de fijación en la parte inferior y superior del premarco : dóblelos contra el manguito. Sellar el premarco con Promacol S, teniendo cuidado de no deformarlo. La apertura terminada debe tener las dimensiones del premarco (L+10)x(H+10) mm.

Instalación en conducto vertical PROMATECT L500 (sin premarco)

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared	Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Promatect L 500 ≥ 30 mm EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Promatect L 500 ≥ 40 mm EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Promatect L 500 ≥ 50 mm EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

1



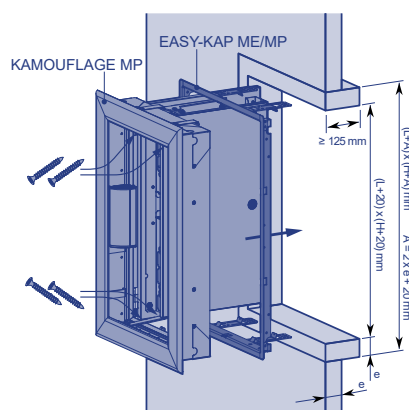
1. Juntar los elementos del manguito y luego juntar el manguito a la pared del conducto.

Instalación en conducto vertical GEOFLAM (LIGHT) / GEOTEC con premarco

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared	Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geoflam ≥ 30 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geotec ≥ 30 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geoflam ≥ 35 mm	EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geoflam ≥ 45 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geoflam Light ≥ 35 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geotec ≥ 45 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

1



1. Recubrir el agujero con pasta de pladur tipo PLACOL (en caso de Geoflam) o GEOCOL (S) (en caso de Geotec).

En caso de Geotec se puede enganchar y atornillar los elementos del manguito entre ellos, después enganchar y atornillar el manguito a la pared. Del conducto utilizando tornillos VBA Ø 5 x (2 x e) mm con un paso de 100 mm.

Recubrir las juntas (entre los montantes y los travesaños y el manguito de la pared) de bolsas de lona de hilo vegetal y pladur o GEOCOL (S) (en caso de Geotec).

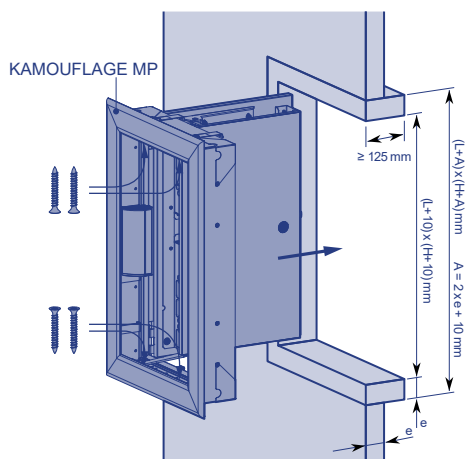
Se proporcionan dos soportes de fijación en la parte inferior y superior del premarco : dóblelos contra el manguito. Fijar el premarco al conducto con bolsas de lona de hilo vegetal y pladur o por conducto Geotec, con pasta de pladur tipo GEOCOL (S) y tornillos VBA de Ø 5 x e mm. Tener cuidado de no deformarlo. La apertura terminada debe tener las dimensiones del premarco (L+10)x(H+10) mm.

Instalación en conducto vertical GEOFLAM (LIGHT) / GEOTEC (sin premarco)

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared	Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geoflam ≥ 30 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geotec ≥ 30 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geoflam ≥ 35 mm	EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geoflam ≥ 45 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geoflam Light ≥ 35 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Geotec ≥ 45 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

1



1. Recubrir el agujero con pasta de pladur tipo PLACOL (en caso de Geoflam) o GEOCOL (S) (en caso de Geotec).

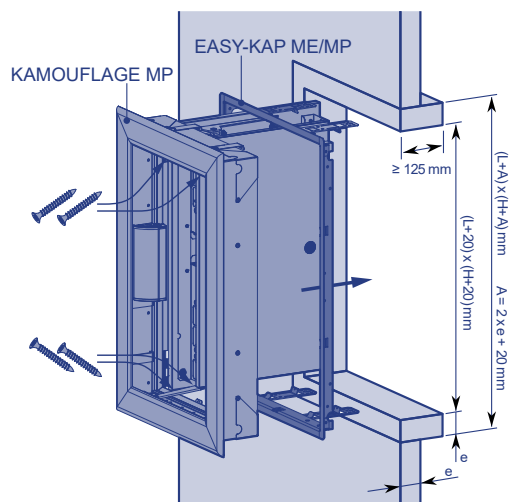
En caso de Geotec se puede enganchar o atornillar los elementos del manguito entre ellos, luego enganchar y atornillar el manguito sobre la pared del conducto utilizando tornillos VBA Ø 5 x (2 x e) mm con un paso de 100 mm.

Instalación en conducto vertical TECNIVER con premarco

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared	Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Tecniver ≥ 35 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Tecniver ≥ 45 mm	EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Tecniver ≥ 50 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

1



1. Recubrir las juntas entre los montantes y travesaños y entre el manguito y la pared con cola CF GLUE. Atornillar el manguito con tornillos VBA Ø 5 x 70 mm colocados con un paso de 150 mm.

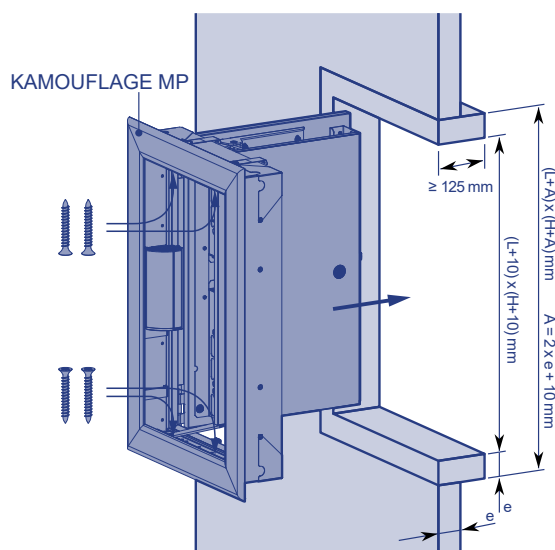
Se proporcionan dos soportes de fijación en la parte inferior y superior del premarco : Doblar contra el manguito. Encolar las aperturas primero con cola CF GLUE. Pegar el premarco en la apertura teniendo cuidado de no deformarlo. La apertura acabada deber tener las dimensiones del premarco (L+10) x (H+10) mm.

Instalación en conducto vertical TECNIVER (sin premarco)

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared	Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Tecniver ≥ 35 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Tecniver ≥ 45 mm	EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Tecniver ≥ 50 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

1



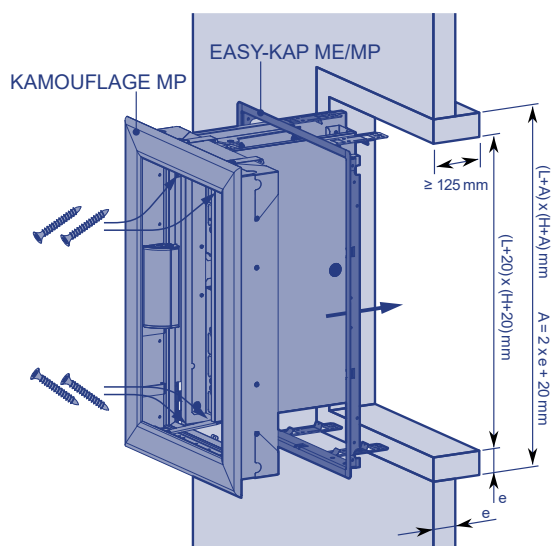
1. Enganchar las juntas entre montantes y travesaños y entre el manguito y la pared con cola CF GLUE. Atornillar el manguito con tornillos VBA Ø5 x 70mm colocados con un paso de 150 mm.

Instalación en conducto vertical GLASROC F V500 con premarco

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared	Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Glasroc F V500 ≥ 35 mm EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Glasroc F V500 ≥ 50 mm EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

1



1. Enganchar las juntas entre los montantes y travesaños y entre el manguito y la pared con cola GLASROC F 500.

Atornillar el manguito con tornillos VBA Ø5 x 70 mm colocados con un paso de 150 mm.

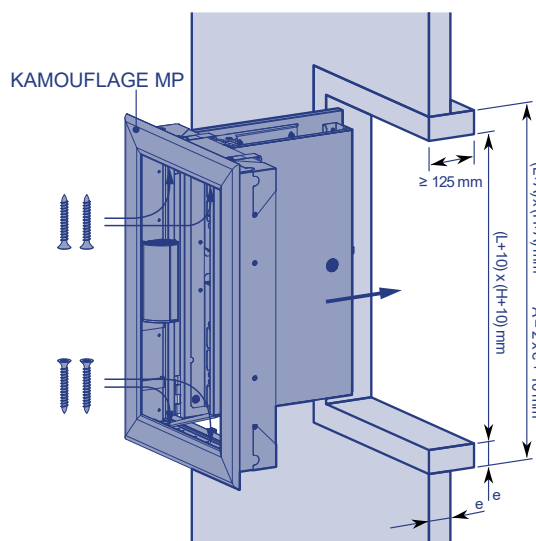
Se proporcionan dos soportes de fijación en la parte inferior y superior del marco : doblar contra el manguito. Encolar las aperturas primero con cola GLASROC F V500. Enganchar el premarco en la apertura teniendo cuidado de no deformarlo. La apertura acabada deber tener las dimensiones del premarco (L+10) x (H+10) mm.

Instalación en conducto vertical GLASROC F V500 (sin premarco)

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared	Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Glasroc F V500 ≥ 35 mm EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Glasroc F V500 ≥ 50 mm EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

1



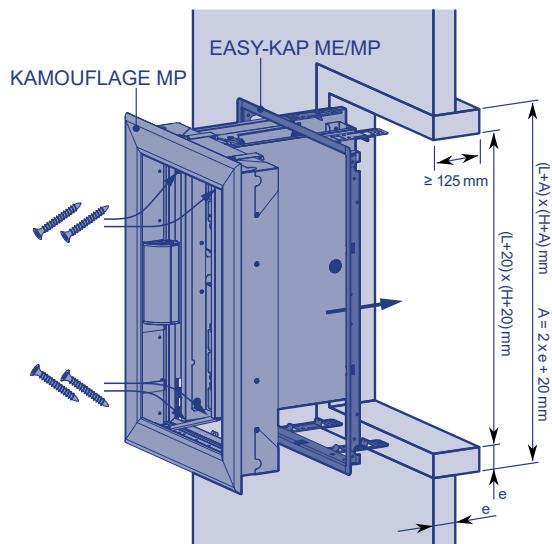
1. Enganchar las juntas de unión entre los montantes y travesaños y entre el manguito y la pared con cola GLASROC F V500. Atornillar el manguito con tornillos VBA Ø5 x 70 mm colocados con un paso de 150 mm.

Instalación en conducto vertical EXTHAMAT con premarco

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared	Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Exthamat ≥ 25 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Exthamat ≥ 30 mm	EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Exthamat ≥ 35 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

1



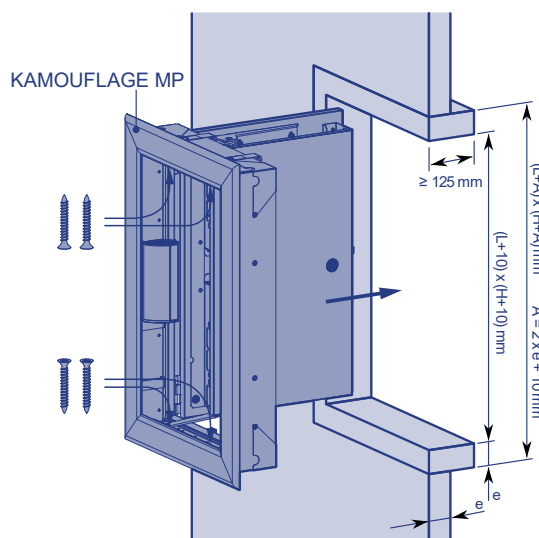
1. Recubrir el agujero con pasta de pladur.
Rellenar las juntas entre los montantes y lo travesaños y lo manguito y la pared con relleno de hilo vegetal y pladur.
Preparar el premarco antes de la instalación : Se proporcionan dos soportes de fijación en la parte inferior y superior del premarco : doblar contra el manguito. Rellenar el premarco al conducto (mezcla de hilo vegetal y pladur) teniendo cuidado de no deformarlo.
La apertura acabada deber tener las dimensiones del premarco (L+10) x (H+10) mm.

Instalación en conducto vertical EXTHAMAT (sin premarco)

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared	Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Exthamat ≥ 25 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Exthamat ≥ 30 mm	EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto Exthamat ≥ 35 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

1



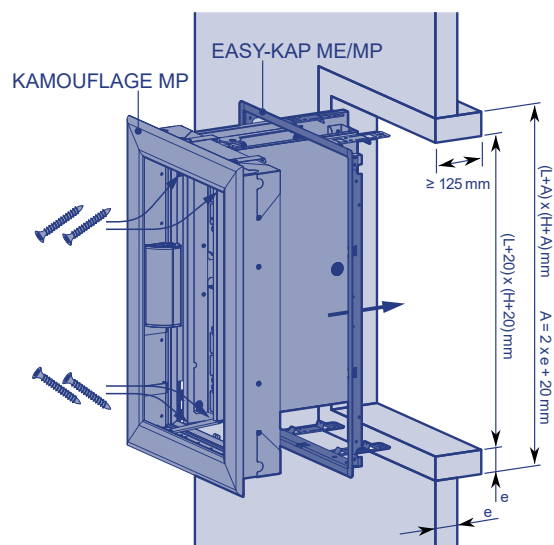
1. Recubrir el agujero con pasta de pladur.
Rellenar las juntas entre los montantes y travesaños y entre el manguito y la pared con relleno de hilo vegetal y pladur.

Instalación en conducto vertical DESENFIRE (HD) con premarco

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared		Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Desenfire HD ≥ 25 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Desenfire ≥ 25 mm THD	EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Desenfire HD ≥ 35 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Desenfire ≥ 45 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

1



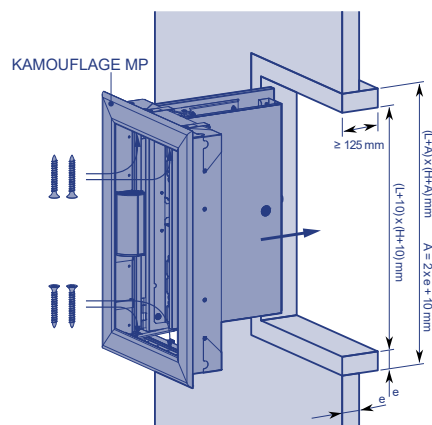
1. Recubrir el agujero con pasta de pladur tipo FACILIS . Rellenar las juntas entre los montantes y travesaños y entre el manguito y la pared con relleno de hilo vegetal y pladur. Preparar el premarco antes de la instalación : Se proporcionan dos soportes de fijación en la parte inferior y superior del premarco, doblar contra el manguito. Rellenar el premarco al conducto (mezcla de hilo vegetal y pladur) teniendo cuidado de no deformarlo. La apertura acabada deber tener las dimensiones del premarco (L+10) x (H+10) mm.

Instalación en conducto vertical DESENFIRE (HD) (sin premarco)

El producto ha sido probado y aceptado por :

Producto	Rango	Tipo de pared		Clasificación
Kamouflage 60 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Desenfire HD ≥ 25 mm	EI60 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Desenfire ≥ 25 mm THD	EI90 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Desenfire HD ≥ 35 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi
Kamouflage 120 MP	350x385 mm ≤ Kamouflage 1V MP ≤ 700x1075 mm	Conducto	Desenfire ≥ 45 mm	EI120 (V _{ed} i↔o)S 1500 C1000 AA multi

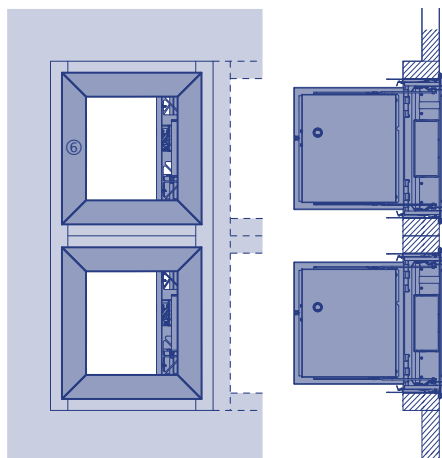
1



1. Recubrir el agujero de pasta de pladur de tipo FACILIS. Rellenar las juntas entre los montantes y los travesaños y entre el manguito y la pared con relleno de hilo vegetal y pladur.

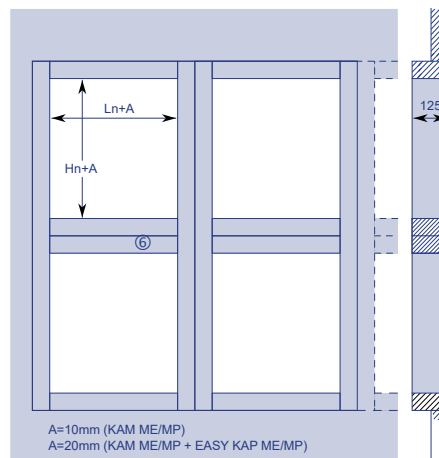
Distancias mínimas de instalación

1



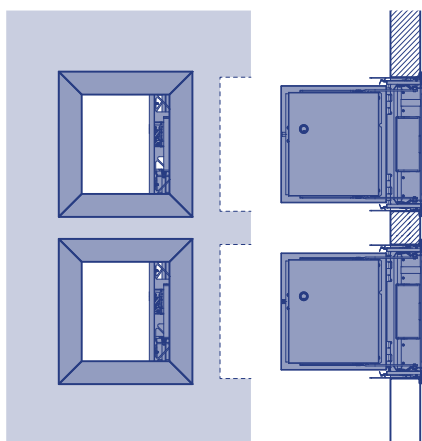
1. Las compuertas se pueden montar a una distancia mínima la una de la otra, si se montan manguitos separados de material de conducto con la resistencia al fuego deseada. Es recomendable no superar la configuración de 4 x 2 (ancho por alto).

2



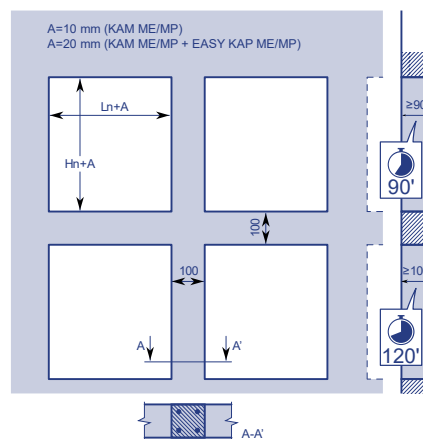
2. Si varias compuertas se montan a una distancia mínima, los puntos de apoyo y refuerzo se deben ajustar en proporción al aumento de peso. El montaje del conducto deber ser de acuerdo con el informe de clasificación del fabricante del conducto.

3



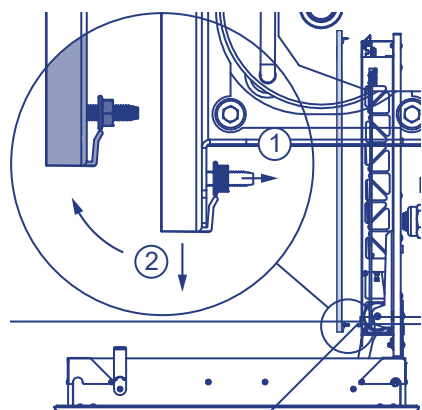
3. Cuando el montaje es en conducto de hormigón, es necesario proporcionar un refuerzo continuo de las columnas verticales de al menos 4 x Ø 8 mm.

4



Acabado

1



1. La opción ATOUT RAL9010 facilita el acabado de la compuerta. Puede quitar la placa frontal desatornillando los pernos en la parte inferior y superior del lado de las bisagras. Luego se puede deslizar la placa en sentido a las bisagras.

MANTENIMIENTO

- Sin mantenimiento particular.
- Realizar al menos dos simulaciones al año.
- Limpiar el polvo y otras partículas antes de la puesta en marcha.
- Respetar las normas de mantenimiento locales (por ejemplo la norma NF S 61-933) Y EN13306

FUNCIONAMIENTO Y MECANISMOS

Funcionamiento : Información general

- Ver bajo « Montaje » (apertura y cierre manual).
 - **Atención :** Las compuertas deben estar completamente abiertas antes de la puesta en marcha de los ventiladores de desenfumaje.

VA KAM MP MEC Mecanismo de disparo y rearme remoto

Mecanismo para la compuerta KAMOUFLAGE MP. Disparo y rearme remoto.

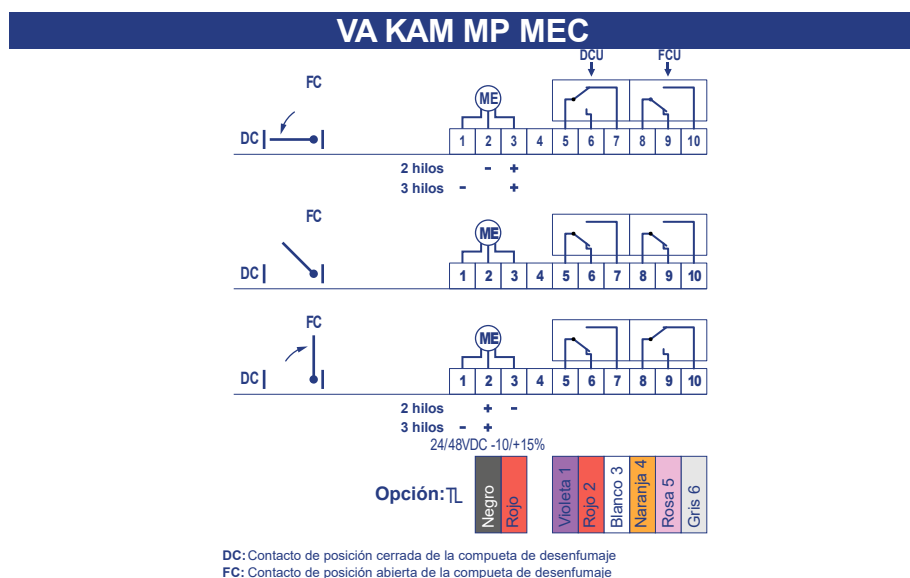
Disparo

- disparo manual : con la llave (suministrada en la bolsa con las instrucciones)
- disparo automático : no tiene.
- Disparo remoto : disparo remoto por conexión de 24 Vcc o 48 Vcc

Rearme

- Rearme manual : Rearme la cerradura con la llave (suministrada en la bolsa con las instrucciones), después tirar la puerta en la posición cerrada.
- Rearme motorizado : control remoto por inversión (2 hilos) o alternancia (3 hilos) de la tensión del motor. Una vez se completa el desbloqueo o el rearme, la tensión del motor se puede interrumpir la tensión del motor..

Conexión eléctrica



MEC	Tensión nominal del motor	Tensión nominal bobina	Potencia (en espera)	Potencia (en seguridad)	Contactos de posición estandar	Clase de protección
VA KAM MP MEC	24/48 V DC (-10/+15%)	n.a.	n.a.	Pnom = 4 W	1mA...1A 60V	IP 42

PESOS

Pesos KAMOUFLAGE MP 1V60 – 1V120 con ATOUT 1V MP RAL 9010

Hn\Ln [mm]		350	400	450	500	550	600	650	700
385	kg	10,4	11,2	12,0	12,6	13,5	14,2	14,9	15,5
415	kg	11,0	11,8	12,6	13,3	14,2	14,9	15,7	16,3
445	kg	11,4	12,3	13,1	13,8	14,7	15,6	16,4	17,0
475	kg	11,8	12,7	13,6	14,4	15,3	16,2	17,0	17,7
505	kg	12,3	13,2	14,1	14,9	15,9	16,8	17,7	18,4
535	kg	12,7	13,7	14,6	15,5	16,5	17,4	18,4	19,1
565	kg	13,1	14,2	15,2	16,0	17,1	18,1	19,0	19,8
595	kg	13,6	14,7	15,7	16,6	17,7	18,7	19,7	20,5
625	kg	14,1	15,2	16,2	17,2	18,3	19,4	20,4	21,3
655	kg	14,5	15,6	16,7	17,7	18,9	20,0	21,1	22,0
685	kg	14,9	16,1	17,2	18,3	19,5	20,6	21,7	22,7
715	kg	16,0	16,6	17,8	18,8	20,1	21,3	22,4	23,4
745	kg	16,5	17,1	18,3	19,4	20,7	21,9	23,1	24,1
775	kg	16,9	17,6	18,8	19,9	21,3	22,5	23,8	24,8
805	kg	17,4	18,9	19,3	20,5	21,9	23,2	24,4	25,5
835	kg	17,8	19,4	18,8	21,1	22,5	23,8	25,1	26,2
865	kg	18,3	19,9	20,4	21,6	23,1	24,5	25,8	27,0
895	kg	18,8	20,4	20,9	22,2	23,7	25,1	26,5	27,7
925	kg	19,3	20,9	22,5	22,7	24,3	25,7	27,1	28,4
955	kg	19,7	21,4	23,0	23,3	24,9	26,3	27,8	29,1
985	kg	20,2	22,0	23,6	23,9	25,5	27,0	28,5	29,8
1015	kg	20,7	22,5	24,2	25,8	26,1	28,3	29,8	30,5
1045	kg	21,2	23,0	24,7	26,4	26,7	28,3	29,8	31,2
1075	kg	21,6	23,5	25,3	27,0	27,3	28,9	30,5	34,1

DATOS DE SELECCIÓN

$$\Delta p = 0,6 \cdot v^2 \cdot \xi$$

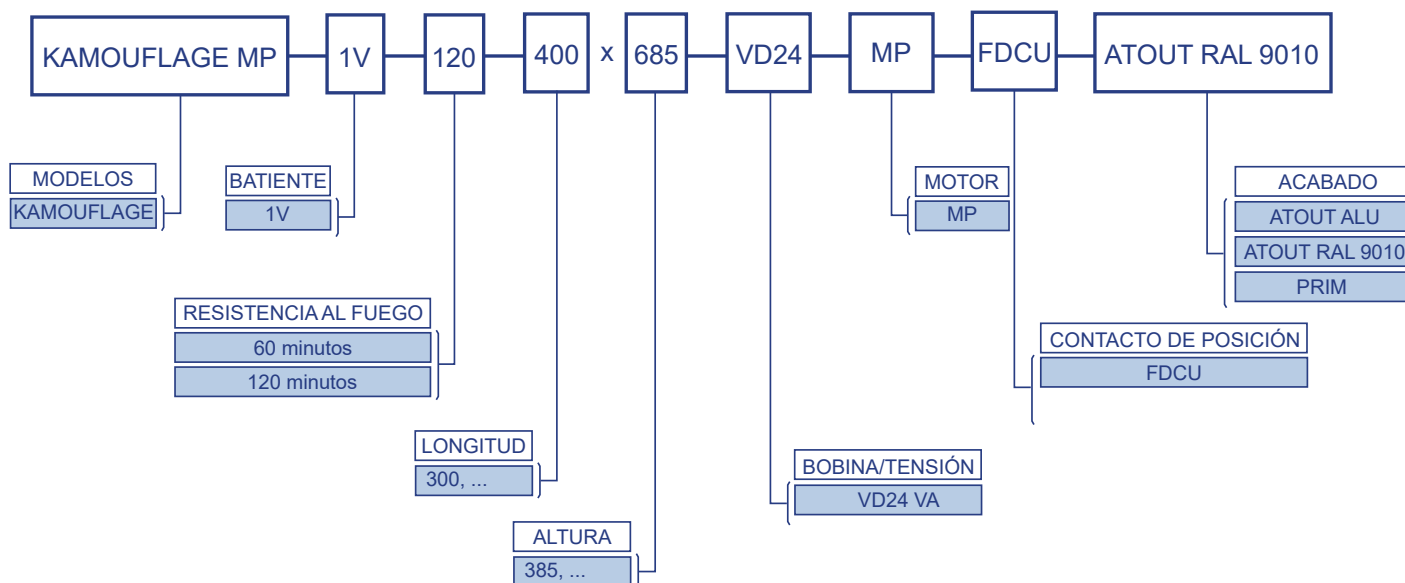
KAMOUFLAGE MP 1V60 - 1V120

Hn\Ln [mm]		350	400	450	500	550	600	650	700
385	ζ{-}	3,860	3,158	2,677	2,329	2,063	1,856	1,688	1,550
415	ζ{-}	3,468	2,829	2,408	2,090	1,858	1,668	1,521	1,394
445	ζ{-}	3,149	2,581	2,191	1,907	1,691	1,522	1,380	1,269
475	ζ{-}	2,867	2,360	2,000	1,747	1,547	1,396	1,269	1,168
505	ζ{-}	2,650	2,176	1,8511	1,613	1,432	1,290	1,175	1,079
535	ζ{-}	2,464	2,020	1,723	1,499	1,334	1,199	1,095	1,004
565	ζ{-}	2,305	1,895	1,613	1,400	1,245	1,122	1,022	0,940
595	ζ{-}	2,155	1,778	1,510	1,320	1,171	1,057	0,961	0,885
625	ζ{-}	2,034	1,674	1,426	1,245	1,106	0,997	0,909	0,836
655	ζ{-}	1,927	1,583	1,352	1,178	1,049	0,944	0,860	0,791
685	ζ{-}	1,832	1,502	1,280	1,118	0,995	0,896	0,817	0,752
715	ζ{-}	1,738	1,4356	1,221	1,068	0,949	0,854	0,779	0,716
745	ζ{-}	1,660	1,370	1,168	1,020	0,907	0,818	0,745	0,686
775	ζ{-}	1,592	1,310	1,118	0,976	0,866	0,783	0,713	0,656
805	ζ{-}	1,522	1,256	1,070	0,936	0,832	0,751	0,684	0,630
835	ζ{-}	1,463	1,210	1,030	0,899	0,801	0,722	0,658	0,605
865	ζ{-}	1,410	1,163	0,993	0,868	0,772	0,696	0,635	0,583
895	ζ{-}	1,361	1,121	0,956	0,837	0,743	0,671	0,612	0,564
925	ζ{-}	1,310	1,082	0,924	0,808	0,719	0,648	0,591	0,544
955	ζ{-}	1,269	1,046	0,894	0,781	0,696	0,627	0,573	0,527
985	ζ{-}	1,229	1,015	0,867	0,757	0,674	0,608	0,554	0,510
1015	ζ{-}	1,188	0,983	0,839	0,735	0,652	0,590	0,538	0,495
1045	ζ{-}	1,154	0,954	0,814	0,712	0,634	0,573	0,522	0,480
1075	ζ{-}	1,122	0,926	0,792	0,692	0,616	0,556	0,508	0,467

KAMOUFFLAGE MP 1V60 – 1V120 – Área efectiva (m²)

Hn\Ln [mm]		350	400	450	500	550	600	650	700
385	Sn [m ²]	0,1j080	0,1260	0,1430	0,1600	0,1780	0,1950	0,2120	0,2300
415	Sn [m ²]	0,1180	0,1360	0,1550	0,1740	0,1930	0,2120	0,2310	0,2500
445	Sn [m ²]	0,1270	0,1470	0,1680	0,1880	0,2080	0,2290	0,2490	0,2690
475	Sn [m ²]	0,1360	0,1580	0,1800	0,2020	0,2240	0,2460	0,2670	0,2890
505	Sn [m ²]	0,1460	0,1690	0,1920	0,2160	0,2390	0,2620	0,2860	0,3090
535	Sn [m ²]	0,1550	0,1800	0,2050	0,2300	0,2540	0,2790	0,3040	0,3290
565	Sn [m ²]	0,1640	0,1910	0,2170	0,2430	0,2700	0,2960	0,3230	0,3490
595	Sn [m ²]	0,1740	0,2020	0,2290	0,2570	0,2850	0,3130	0,3410	0,3690
625	Sn [m ²]	0,1830	0,2120	0,2420	0,2710	0,3010	0,3300	0,3590	0,3890
655	Sn [m ²]	0,1930	0,2230	0,2540	0,2850	0,3160	0,3470	0,3780	0,4080
685	Sn [m ²]	0,2020	0,2340	0,2670	0,2990	0,3310	0,3640	0,3960	0,4280
715	Sn [m ²]	0,2110	0,2450	0,2790	0,3130	0,3470	0,3800	0,4140	0,4480
745	Sn [m ²]	0,2210	0,2560	0,2910	0,3270	0,3620	0,3970	0,4330	0,4680
775	Sn [m ²]	0,2300	0,2670	0,3040	0,3400	0,3770	0,4140	0,4510	0,4880
805	Sn [m ²]	0,2390	0,2780	0,3160	0,3540	0,3930	0,4310	0,4690	0,5080
835	Sn [m ²]	0,2490	0,2890	0,3280	0,3680	0,4080	0,4480	0,4880	0,5280
865	Sn [m ²]	0,2580	0,2990	0,3410	0,3820	0,4230	0,4650	0,5060	0,5470
895	Sn [m ²]	0,2670	0,3100	0,3530	0,3960	0,4390	0,4820	0,5240	0,5670
925	Sn [m ²]	0,2770	0,3210	0,3650	0,4100	0,4540	0,4980	0,5430	0,5870
955	Sn [m ²]	0,2860	0,3320	0,3780	0,4240	0,4700	0,5150	0,5610	0,6070
985	Sn [m ²]	0,2950	0,3430	0,3900	0,4380	0,4850	0,5320	0,5800	0,6270
1015	Sn [m ²]	0,3050	0,3540	0,4030	0,4510	0,5000	0,5490	0,5980	0,6470
1045	Sn [m ²]	0,3140	0,3650	0,4150	0,4550	0,5160	0,5660	0,6160	0,6670
1075	Sn [m ²]	0,3240	0,3750	0,4270	0,4790	0,5310	0,5830	0,6350	0,6860

EJEMPLO DE PEDIDO



CERTIFICACIONES Y APROBADOS

Todos nuestros productos son probados por instituciones oficiales. Los informes de estas pruebas forman parte de la base de las certificaciones del producto.



Efectis_requested

Si las operaciones no se realizan de acuerdo con estas instrucciones, Comercial A.V.C.S.A. no se hace responsable y las condiciones de garantía no se aplicarán.