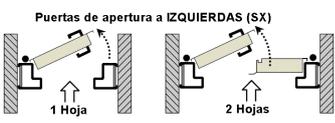
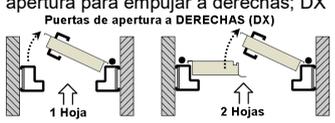
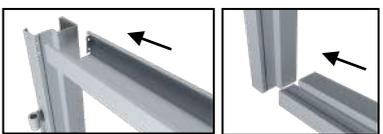
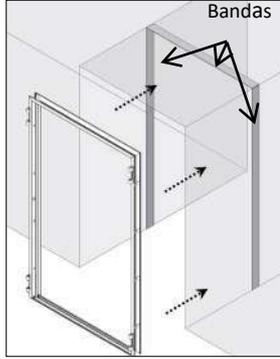
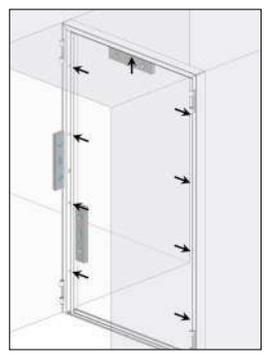
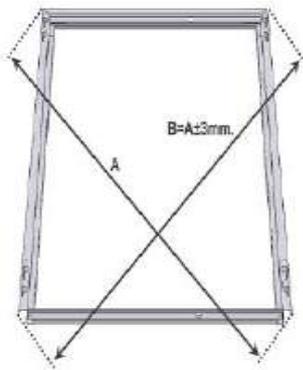
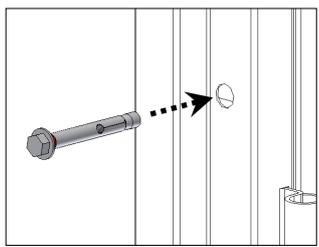
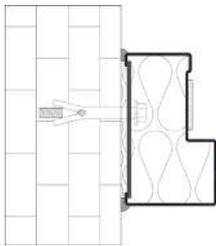
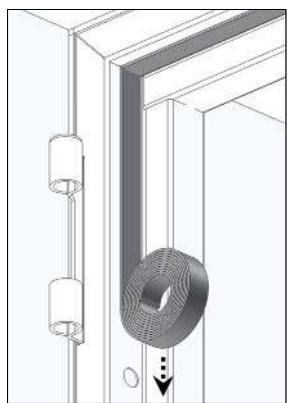
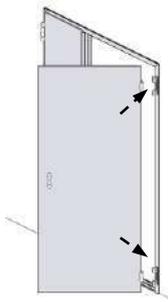
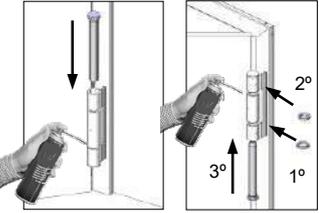




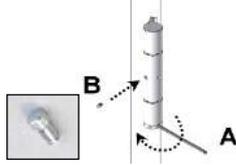
 <p>No exponer a los agentes atmosféricos</p>	 <p>Mantener a Cubierto</p>	 <p>Manipular con cuidado y con las máquinas adecuadas</p>	 <p>La instalación debe llevarse a cabo por personal cualificado.</p>
<p><b>Quedamos liberados de la garantía y de la responsabilidad cuando, sin nuestro consentimiento previo, se realizan modificaciones constructivas o instalaciones incorrectas en contra de nuestras directrices de montaje preestablecidas. La puerta suministrada no puede ser modificada en ningún caso con la instalación de otros accesorios o herrajes suministrados por el fabricante.</b></p> 	<p>1.- Cada puerta está provista de una etiqueta que muestra las características que se encuentra en la cara exterior del marco.</p> <p>Medir el hueco de obra y verificar que sea correcto para las medidas del marco de la puerta contenidas en la etiqueta.</p> <p>Controlar las escuadras, planitud y medidas del hueco de obra desde el suelo terminado. Verificar la integridad del muro, particularmente en los puntos de anclaje de la puerta. Es responsabilidad del cliente la ejecución del muro de obra conforme a la legislación vigente.</p>	<p>2.1.- Verificar que el sentido de apertura de la puerta corresponde al deseado.</p> <p>Apertura para empujar a izquierdas; SX</p>  <p>aperturas para empujar a derechas; DX</p> 	<p><b>3.- MONTAJE DEL MARCO PARA PUERTAS CON MARCO DESMONTADO</b></p> <p>3.1. Se atornilla la testata y la pletina inferior a ambos montantes mediante los agujeros predispuestos en las esquinas.</p>  <p>Los tornillos autorroscantes que se deben usar para ensamblar el marco son 4,12x13 mm.</p>
<p>3.3.- <b>IMPORTANTE:</b> Para asegurar la resistencia al fuego se deben colocar bandas de fibra cerámica de 5mm. de espesor (<b>NO SUMINISTRADAS</b>), a modo de base entre marco y pared.</p> <p>3.4.- Insertar el marco en el hueco de obra con las bisagras hacia:</p> 	<p>3.5.- Situar el marco a nivel. Taladrar el muro a través de los agujeros del marco señalados.</p> <p><b>IMPORTANTE:</b> La base del marco debe quedar a la altura final del suelo.</p> 	<p>3.6.- Para un correcto ensamblaje, medir las distancias A y B. Verificar que se respetan la relación entre las dos distancias como se indica en la figura.</p> 	<p><b>4.- FIJACIÓN DEL MARCO CON TORNILLOS.</b></p> <p>4.1.- Utilizar tacos metálicos (o similar) para fijar el marco. Apretar los tacos de cada lado de forma equilibrada y progresiva evitando que el marco se desnivele.</p> 
<p>4.2.- En puertas cortafuego, se debe rellenar todo el espacio interior entre marco y obra con lana de roca (<b>No suministrado</b>), al igual que el relleno interior del marco. El marco debe ir siempre relleno.</p> 	<p>4.3.- Pegar la cinta intumescente (sólo puertas cortafuego) a lo largo de todo el perímetro interior del marco cubriendo los agujeros de fijación a muro.</p> 	<p>4.4.- Cubrir con silicona ignífuga, tipo Würth (<b>No Suministrada</b>), el espacio entre marco y paredes (dintel incluido) por ambos lados de la puerta.</p> 	<p>5.- Introducir las hojas en el marco en el orden indicado haciendo coincidir las bisagras superiores e inferiores. Colocar los elementos de las bisagras (comenzar por el pernio con muelle).</p> 



**5.1** – Para la bisagra con muelle, introducir el pernio con muelle. Para la bisagra sin muelle, posicionar el rodamiento en el espacio inferior y la arandela en el espacio superior. Introducir el pernio atravesando los elementos.  
(Lubricar con productos **no inflamables**)



**5.3.** - En las puertas cortafuego, cargue el muelle de autocerradura usando el material suministrado en la caja de la manilla. Introducir la llave A en el perno con muelle y girarlo en el sentido de apertura. Fijar la tensión del muelle con el trinquete B.  
El muelle se debe cargar de modo que la puerta cierre gradualmente 45°, 90° e 180°



**5.4.** En el caso de holguras fuera de rango entre marco y hoja en la zona superior utilice las arandelas de suplemento bajo el rodamiento de la bisagra de casquillo

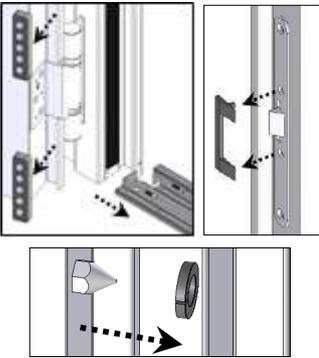


**6.** – Componentes para puertas de dos hojas:

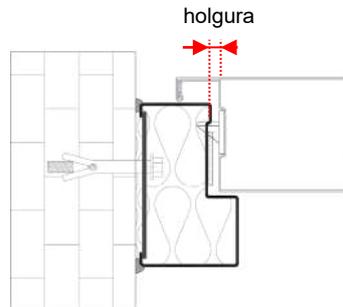
Instale el tope plástico TP1 en el suelo. Colocar de modo que el agujero coincida con la falleba que bloquee la hoja secundaria.



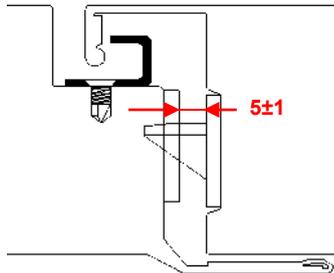
**7.-** Retirar todos los elementos plásticos en la solapa de la hoja y frontal de cerradura. Algunos acabados traen un film protector de plástico. Retirar inmediatamente al acabar la instalación.



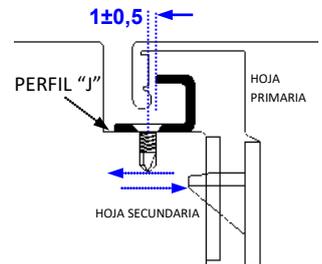
**8.-** Para puertas cortafuego de dos hojas debe asegurarse que la holgura entre el marco y la hoja corresponda con la de la certificación.



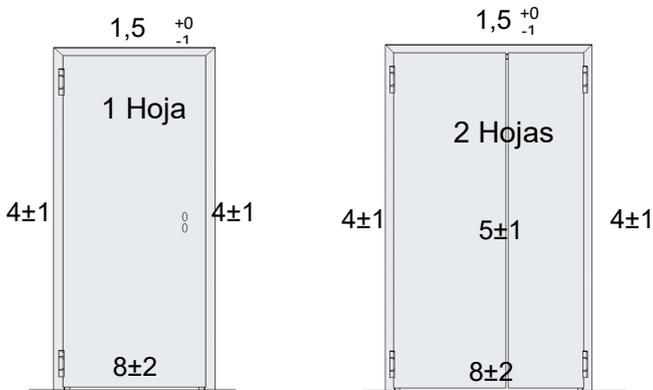
**9.1** - Para puertas cortafuego de dos hojas debe asegurarse que la holgura entre hoja primaria y secundaria corresponda con la de la certificación.



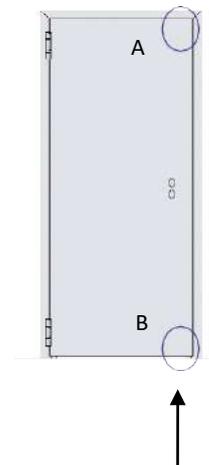
**9.2.** – Para puertas cortafuego de dos hojas debe asegurarse que la holgura entre el perfil "J", ubicado en el ala secundaria y la hoja primaria corresponda con la de la certificación.



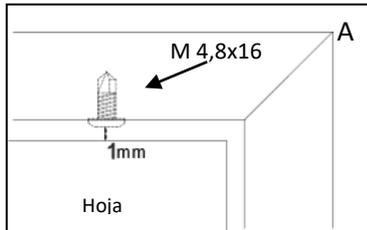
**10. HOLGURAS**



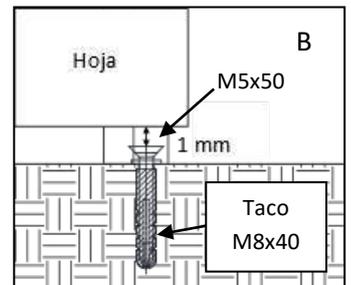
**10.-** Se deben instalar los tornillos de regulación en la parte superior e inferior de la puerta, tal y como se señalan en la imagen descrita en los puntos 10.1 y 10.2.



**10.1.- Zona superior.** Atornillar un tornillo tipo rosca-chapa M 4,8 x 16 FST en el orificio predispuesto marcado en el paso anterior. Atornillar suavemente dejando una holgura de 1 mm entre la hoja y la cabeza del tornillo.

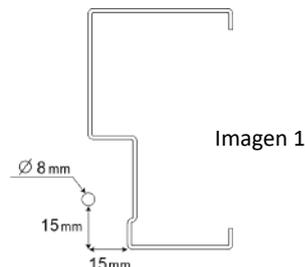


**10.2.- Zona Inferior.** Tornillo M5x50 y taco de plástico M8x40 que debe ir en zona lado de cerradura y no interviniendo en la zona de paso libre para su uso como puerta, dejando una holgura a este tornillo de 1 mm entre la hoja y la cabeza del tornillo. La ubicación de éste será a una distancia de 15 x 15 mm del marco (Imagen 1).



**Instrucciones de montaje obligatorias**

1. La instalación de las puertas debe realizarse sólo por personal cualificado.
2. **Respetar rigurosamente las holguras y tolerancias detalladas en estas instrucciones de montaje.**
3. La obra soporte rígida tendrá un mínimo de 100 mm y una resistencia al fuego de 120 minutos.
4. En obra soporte flexible tendrán un espesor mínimo de 125 mm y una resistencia al fuego de 120 minutos.



## I-000-PS02 NOTAS GENERALES. GUÍA DE USO Y MANTENIMIENTO.

### NOTAS GENERALES.

- Estas instrucciones se deben seguir con todo detalle en respeto a las condiciones de ensayo para garantizar el perfecto funcionamiento de la puerta, y del autocierre de las puertas cortafuego. Además es obligatorio que la puerta siga un mantenimiento regular.
- La instalación de las puertas debe realizarse **sólo por personal cualificado**.
- Es obligación del instalador seguir las instrucciones de montaje con todo detalle y en particular las que atañen a la seguridad de los usuarios. El instalador no debe instalar elementos adicionales no autorizados expresamente.
- Es responsabilidad del cliente construir la obra portante según las normas pertinentes en cada caso y emplear todos los elementos apropiados para evitar un menoscabo de la resistencia mecánica en caso de instalarse puertas de gran altura y/o gran anchura.
- Las hojas se suministran con uno de estos acabados: prepintado a base de resina de poliéster de 12 a 15 micras de espesor, revestido con una capa de PVC de 120 micras, lacado con pintura en epoxi-poliéster o acabado en acero inoxidable.
- Las hojas presentan una capa de film autoadhesivo como protección temporal (excepto acabado lacado en epoxi-poliéster). Este film debe ser retirado inmediatamente después de su instalación. En caso de quedar restos de adhesivo de este film plástico, se recomienda que sea limpiado con un paño ligeramente humedecido con alcohol etílico.
- La puerta sale de fábrica ya empaquetada y limpia. Para su limpieza, lea el apartado sobre limpieza que hay más abajo.
- Las reclamaciones eventuales por falta de algún material o bien defectuosos, deben ser anotados en los albaranes y en todo caso comunicadas al fabricante dentro de ocho días desde la recepción del material.

### INSTRUCCIONES DE MANIPULACIÓN Y ALMACENAJE.

- Transportar el material con la maquinaria y elementos, accesorios adecuados
- Depositar y manejar el material con cuidado.
- **No exponer este material a los agentes atmosféricos.** Es responsabilidad del destinatario almacenar este material en lugar apropiado a salvo de agentes atmosféricos y de la acción de los rayos solares.
- En caso de que durante el transporte o en las operaciones de descarga, la mercancía entre en contacto con lluvia o nieve, es indispensable intervenir rápidamente retirando el nailon protector de cada elemento servido y colocarlos en posición vertical para una oportuna limpieza y secado.
- Cualquier eventual defecto extrínseco a las puertas debe ser anotado sobre la copia del albarán a devolver al transportista y comunicado al fabricante en 48 horas por medio de carta certificada.
- Defectos intrínsecos de condiciones generales deben ser comunicados al fabricante dentro de ocho días desde la entrega por medio de carta certificada.
- En todo caso no podrán ser utilizados, y por consiguiente montados, productos que presenten alguna imperfección y tendrán que quedar a disposición de eventuales controles que el fabricante o quien ella designe quiera efectuar.

### GUÍA DE USO Y MANTENIMIENTO DE LA PUERTA.

Todas las puertas cortafuegos deben ser regularmente controladas para cerciorarse de que no existan daños y cierren correctamente. El control debe asegurar que la puerta gira libremente y que los dispositivos de autocierre operan de forma efectiva. Los controles deben realizarse periódicamente para asegurar que los dispositivos de cierre automático son eficaces y que las puertas cierran perfectamente. Las puertas deben quedar libres de obstrucciones.

Cada 5.000 aperturas, o a lo sumo cada 6 meses, se deben efectuar las siguientes operaciones:

- Inspeccionar y hacer funcionar la puerta automáticamente (si procede) y manualmente para asegurar que todos los componentes están en estado satisfactorio de funcionamiento.
- Verificar que ningún dispositivo que pueda afectar al funcionamiento de la puerta haya sido retirado o añadido.
- Comprobar que tanto el marco como la hoja no tienen daños mecánicos, de corrosión, alabeos o descuelgues impidan su normal apertura.
- Lubricar la bisagra de rodamiento.
- Lubricar la bisagra de autocierre. No tensar el muelle.
- Limpiar y engrasar la cerradura y el hueco de la carrera del resbalón, comprobando que la entrada de éste sea total y no parcial.
- Verificar que las juntas están colocadas en su alojamiento y bien adheridas a su soporte. **No pintar las juntas intumescentes.** La vida útil de esta junta es de 5 años, aunque se aconseja cambiarla con anterioridad si se observa deteriorada o parcialmente arrancada.
- Verificar el correcto funcionamiento de manillas, dispositivos de retención electromagnética, el cierrapuertas, dispositivo antipánico en caso de llevar alguno de ellos.
- Revisar las holguras y ajustarlas si es necesario, dentro de las tolerancias. Verificar que no existen elementos que impidan el correcto cierre de la puerta, tales como cuñas, obstáculos en el recorrido de las hojas, etc.
- En caso de tener vidrio, revisar si tiene roturas, grietas o defectos generales.

Para las puertas de 2 hojas además se deben hacer los siguientes controles posteriores:

- Verificar el regular funcionamiento de la barra del selector de cierre de la hoja secundaria, y lubricar la guía y astas del mismo.
- Lubricar la cerradura central y el agujero superior para el pestillo de la hoja secundaria.
- Limpiar cualquier residuo en el agujero de suelo para el pestillo inferior.

También deben ser lubricadas todas las partes móviles y articuladas.

**NOTA:** para la lubricación utilizar lubricante de baja densidad.

En caso de funcionamiento irregular de la puerta o de accesorios defectuosos, aconsejamos que se ponga en contacto nuestro Departamento de Ventas y solicitar la intervención de un instalador acreditado o bien el suministro de los materiales de recambio.

### LIMPIEZA.

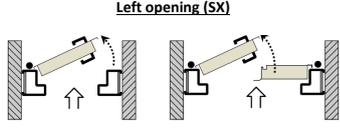
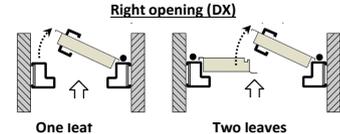
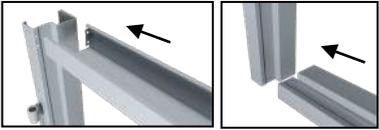
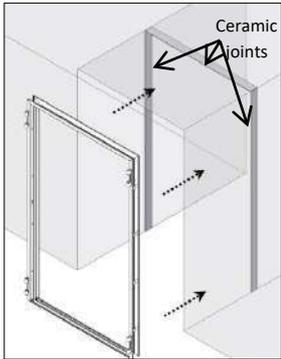
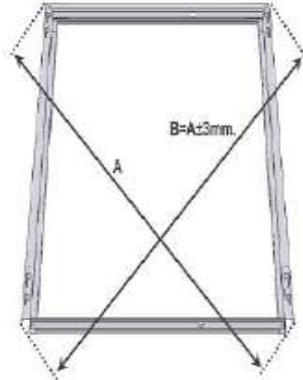
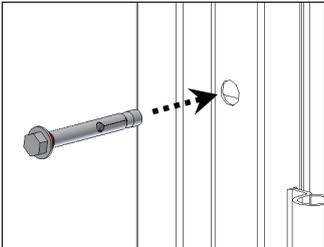
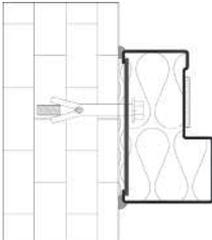
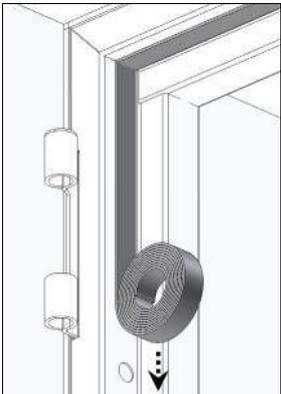
No utilizar detergentes ni cualquier otro producto distinto de los aquí indicados.

No rasar las superficies.

Para la limpieza se aconseja usar sólo un trapo no abrasivo y agua jabonosa.

Los aceros inoxidables pueden llegar a oxidarse, formando en su superficie una tenue película de óxido de cromo. Para su limpieza, **usar sólo** productos específicos para acero inoxidable.

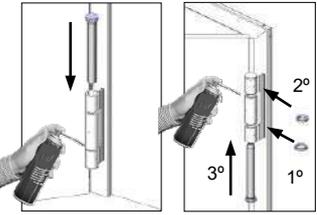


 <p>Don't expose to sunlight or weather</p>	 <p>Keep covered</p>	 <p>Handle with care and with appropriate achine</p>	 <p>The installation must be performed by qualified personnel</p>
<p><b>We are released from the guarantee and liability if, without our prior consent, constructive modifications or incorrect installations are made in contravention of our pre-established installation guidelines. The door supplied may not be modified in any way by the installation of other accessories or hardware supplied by the manufacturer.</b></p> 	<p>1.- Every door is provided with a label showing the characteristics, which is placed on the side wall of the frame.</p> <p>Measure the wall opening and make sure it is correct for the measures contained in the label of the door frame.</p> <p>Control right angles, flatness and measurements of the wall opening from the finished floor. Verify the integrity of the wall especially in the anchor points of the door. It is responsibility of the client the execution of building works according to current regulations.</p>	<p>2.1.- Measure the "wall opening" dimensions and check if they are appropriate with the required ones.</p> <p><b>Left opening (SX)</b></p>  <p><b>Right opening (DX)</b></p> 	<p><b>3.- ASSEMBLY OF THE FRAME FOR DOOR FRAME DISMOUNTED</b></p> <p>3.1.- The upper and lower lintel are screwed to both uprights through the predrilled holes in the corners</p>  <p>The self-tapping screws to be used to assemble the frame are 4.12x13 mm.</p>
<p>3.3.- <b>IMPORTANT:</b> To ensure re fire resistant, 5 mm thickness ceramic joints must be placed. <b>(UNPROVIDED)</b> as a base between frame and wall.</p> <p>3.4.- Insert the frame in the wall opening with the hinges to:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Exit side (scape), fire doors.</li> <li>- Any side, multipurpose doors.</li> </ul> 	<p>3.5.- Control the level of the door, with level and plumb. Drill the wall through indicated frame holes. <b>IMPORTANT: The base of the frame must be at the final height of the floor.</b></p> 	<p>3.6.- For proper assembly, measure the distances A and B. Verify compliance with the relationship between the two distances as shown.</p> 	<p><b>4.- FRAME FIXING WITH SCREWS ACCORDING TO THE CERTIFICATION OF THE DOOR</b></p> <p>4.1.- Use metallic screws (or similar) for fixing the frame. Tighten the screws in each side in a balanced and progressive way, avoiding that the frame be unbalanced</p> 
<p>4.2.- For fire doors, the entire interior space between the frame and the building site must be filled with rock wool (Not supplied), as must the interior filling of the frame. The frame must always be filled.</p> 	<p>4.3.- Paste the intumescent seal (only fire doors) in all the interior perimeter of the frame, covering fastening wall holes.</p> 	<p>4.4.- Paste with fireproof silicone <b>(UNPROVIDED)</b>, the gap between frame and walls (including the lintel) in both sides of the door.</p> 	<p>5.- Insert the leaves in the frame in the shown order such a way that upper and lower hinges matches. Place the hinges (start with the hinge with spring).</p> 



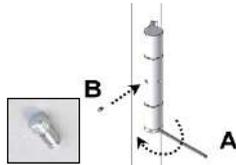
5.1 – For the spring hinge, insert the spring hinge. For the hinge without spring, position the bearing in the lower space and the washer in the upper space. Insert the hinge through the elements.

(Lubricate with **non-flammable** products)



5.2. - For fire doors, load the self-locking spring using the material supplied in the handle box. Insert key A into the spring bolt and turn it in the opening direction. Set the spring tension with the ratchet B.

The spring must be loaded so that the door closes gradually at 45°, 90° and 180°.



5.3. In the case of gaps outside the range between frame and leaf in the upper area, use the supplemental washers under the bearing of the sleeve hinge.



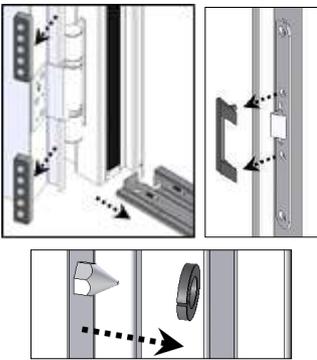
6. – Components for two leaf doors:

Install the plastic door-stopper TP1 on the floor. Place so that the hole coincides with the block rod of the passive leaf.

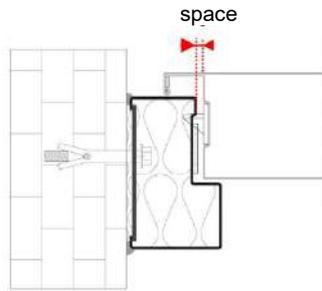


7.- Move away all the plastic elements in the flap leaf and the front of the lock.

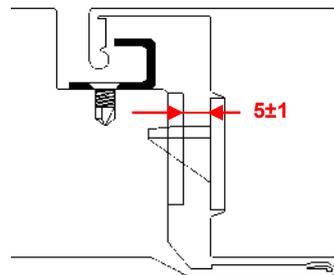
Some finishes have a plastic protective film. Move it away immediately when the installation be finished.



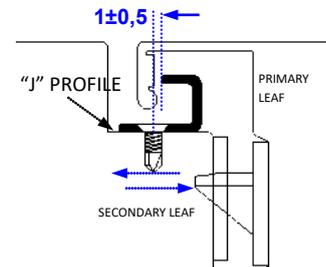
8.- For fire doors, it's required the correspondence of the distances between frame and leaf those with certification.



9.1. - For fire doors with two leaf it's required correspondence of the distances between the primary and secondary leaf with those of certification



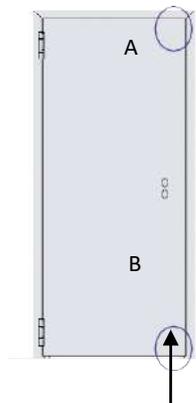
9.2. – For fire doors with two leaf it's required correspondence of the distances between outline "J", on the passive leaf and the active leaf with those of certification.



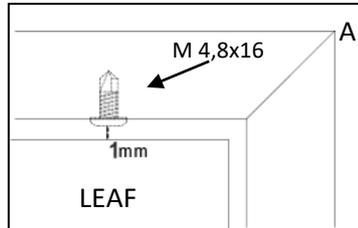
10. TOLERANCE 1,5<sup>+0</sup><sub>-1</sub>



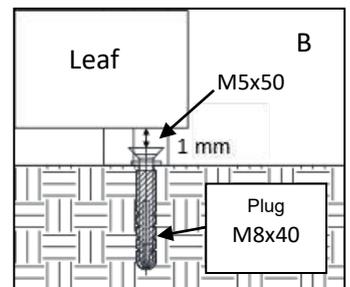
10.- The adjustment screws must be installed at the top and bottom of the door, as shown in the picture described in points 10.1 and 10.2.



10.1.- Top area. Screw in a sheet metal screw M 4.8 x 16 FST in the predisposed hole marked in the previous step. Screw in gently, leaving a gap of 1 mm between the blade and the screw head.

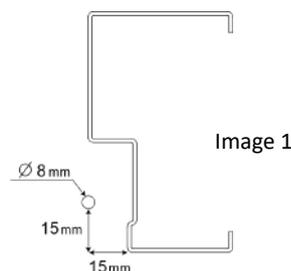


10.2.- Low area. M5x50 screw and M8x40 plastic plug that must be in the lock side area and not intervening in the free passage area for use as a door, leaving a gap of 1 mm between the leaf and the head of the screw. The location of this screw will be at a distance of 15 x 15 mm from the frame (Image 1).



Assembly instructions are mandatory

1. Doors may only be installed by qualified personnel.
2. **Strictly observe the clearances and tolerances detailed in these installation instructions.**
3. The rigid support structure must have a minimum of 100 mm and a fire resistance of 120 minutes.
4. The flexible support will have a minimum thickness of 125 mm and a fire resistance of 120 minutes.



## I-000-PS02 GENERAL NOTES. USE AND MAINTENANCE GUIDE.

### GENERAL NOTES.

- These instructions must be followed in detail with regard to the test conditions to ensure the perfect functioning of the door and the self-closing function of the fire doors. In addition, regular maintenance of the door is mandatory.
- The installation of the doors **must only be carried out by qualified personnel**.
- It is the duty of the installer to follow the installation instructions in detail and in particular those concerning the safety of the users. The installer must not install any additional elements that are not expressly authorised.
- It is the responsibility of the customer to construct the supporting structure in accordance with the relevant standards and to use all appropriate elements to avoid impairment of the mechanical strength in the event of the installation of high and/or wide doors.
- The leaves are supplied with one of the following finishes: pre-painted with 12 to 15 micron thick polyester resin, coated with a 120 micron PVC layer, lacquered with epoxy-polyester paint or finished in stainless steel.
- The sheets have a layer of self-adhesive film as temporary protection (except epoxy-polyester lacquered finish). This film must be removed immediately after installation. If any adhesive residue remains from this plastic film, it is recommended that it be wiped off with a cloth slightly dampened with ethyl alcohol.
- The door leaves the factory already packed and cleaned. For cleaning, please refer to the cleaning section below.
- Any complaints about missing or defective goods must be noted on the delivery notes and in any case reported to the manufacturer within eight days of receipt of the goods.

### HANDLING AND STORAGE INSTRUCTIONS.

- Transport the material with the appropriate machinery, elements and accessories.
- Deposit and handle the material with care.
- **Do not expose this material to atmospheric agents.** It is the responsibility of the recipient to store this material in an appropriate place, safe from atmospheric agents and the action of the sun's rays.
- In the event that during transport or unloading operations, the goods come into contact with rain or snow, it is essential to intervene quickly by removing the protective nylon of each item served and place them in an upright position for cleaning and drying.
- Any defect extrinsic to the doors must be noted on the copy of the delivery note to be returned to the carrier and communicated to the manufacturer within 48 hours by registered letter.
- Intrinsic defects of general conditions must be reported to the manufacturer within eight days of delivery by registered letter.
- In any case, products with imperfections cannot be used, and therefore installed, and must remain available for any controls that the manufacturer or his designate may wish to carry out.

### DOOR USE AND MAINTENANCE GUIDE.

All fire doors should be regularly checked to ensure that they are undamaged and close properly. The check should ensure that the door swings freely and that the self-closing devices operate effectively. Checks should be carried out periodically to ensure that the self-closing devices are effective and that the doors close properly. Doors shall be free of obstructions.

Every 5,000 openings, or every 6 months at the latest, the following operations should be carried out:

- Inspect and operate the door automatically (if applicable) and manually to ensure that all components are in satisfactory working order.
- Check that no devices that could affect the operation of the door have been removed or added.
- Check that the frame and door leaf have no mechanical damage, corrosion, warping or sagging that would prevent normal opening.
- Lubricate the bearing hinge.
- Lubricate the self-closing hinge. Do not tension the spring.
- Clean and lubricate the lock and the latchbolt race recess, making sure that the latchbolt is fully and not only partially inserted.
- Check that the seals are placed in their housing and well adhered. **Do not paint the intumescent gaskets.** The useful life of this gasket is 5 years, although it is advisable to change it beforehand if it is found to be deteriorated or partially torn.
- Check the correct operation of handles, electromagnetic Hold-Open devices, the door closer, anti-panic device if any of these are fitted.
- Check gaps and adjust if necessary, within tolerances. Check that there are no elements that prevent the door from closing correctly, such as wedges, obstacles in the path of the door leaves, etc.
- In the case of glass, check for breaks, cracks or general defects.

For 2-leaf doors, the following subsequent checks should also be carried out:

- Check that the door sequence selector selector of the secondary leaf is working properly, and lubricate the guide and rods of the secondary leaf.
- Lubricate the central lock and the upper hole for the secondary leaf latch.
- Clean any residue in the floor hole for the lower latch.

All moving and hinged parts should also be lubricated.

**NOTE:** for lubrication use low density lubricant.

In the event of irregular operation of the door or defective accessories, we advise you to contact our Sales Department and request the intervention of an accredited installer or the supply of replacement materials.

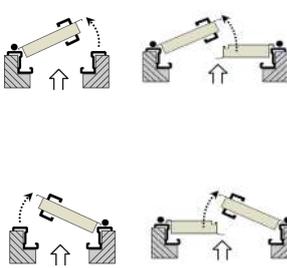
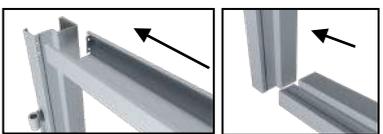
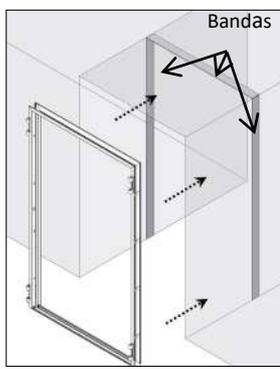
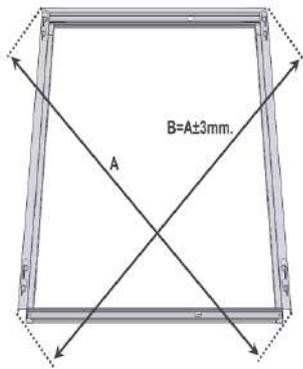
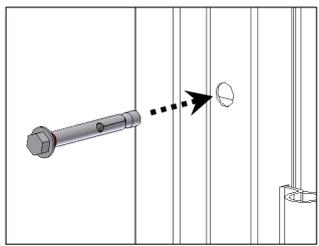
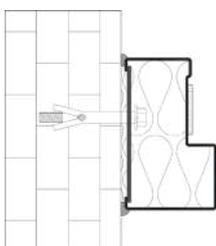
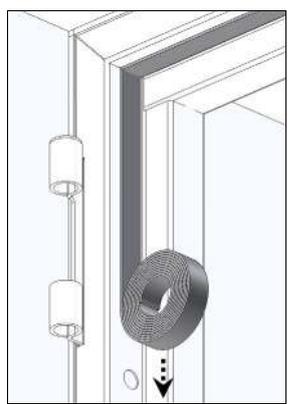
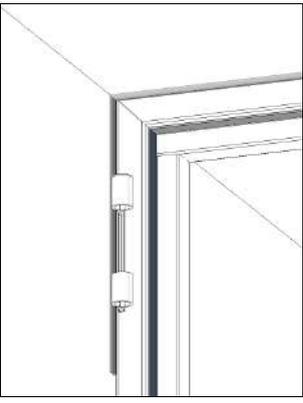
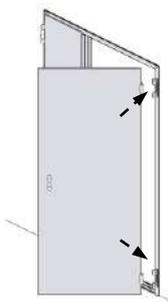
### CLEANING.

Do not use detergents or any other product other than those indicated here.

Do not scrape the surfaces.

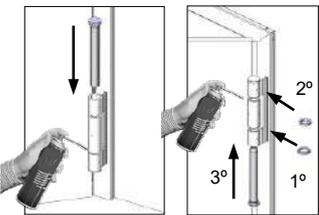
For cleaning it is advisable to use only a non-abrasive cloth and soapy water.

Stainless steels may rust, forming a faint film of chromium oxide on the surface. For cleaning, **use only** specific products for stainless steel.

 <p>No exponer a los agentes atmosféricos</p>	 <p>Mantener a Cubierto</p>	 <p>Manipular con cuidado y con las máquinas adecuadas</p>	 <p>La instalación debe llevarse a cabo por personal cualificado.</p>
<p><i>Siamo esonerati dalla garanzia e dalla responsabilità se, senza il nostro previo consenso, vengono effettuate modifiche costruttive o installazioni errate in contrasto con le nostre linee guida di installazione prestabilite.</i></p>	<p>1.- Ogni porta e' provvista di un'etichetta, riportante le caratteristiche, applicata sul lato a murare del telaio.</p> <p>Misurare il Foro Muro e verificare che sia corretto per le misure del telaio della porta riportate nell'etichetta.</p> <p>Controllare squadra, planarieta' e misure del foro muro dal pavimento finito. Verificare l'integrita' della parete in particolare nei punti di ancoraggio della porta. E' responsabilita' del cliente l'esecuzione delle opere murarie in conformita' alla legislatura vigente.</p>	<p>2.1.- Verificare che il senso d'apertura della porta corrisponda a quello desiderato.</p> 	<p><b>3.- MONTAGGIO DEL TELAIO PER PORTE CON TELAIO SMONTATO</b></p> <p>3.1.- L'architrave superiore e inferiore sono avvitati ad entrambi i montanti attraverso i fori previsti negli angoli.</p>  <p>Le viti autofilettanti da utilizzare per il montaggio del telaio sono 4,12x13 mm.</p>
<p>3.3.- <b>IMPORTANTE:</b> Per garantire la resistenza al fuoco, è necessario posizionare delle strisce in fibra ceramica di 5 mm di spessore (<b>NON FORNITE</b>), come base tra il telaio e la parete.</p> <p>3.4.- Introdurre il telaio nel vano porta</p> 	<p>3.5.- Livellare il telaio. Forare la parete attraverso le corrispondenti aperture del telaio indicate.</p> <p><b>IMPORTANTE:</b> La base del telaio deve trovarsi all'altezza finale del pavimento.</p> 	<p>3.6.- Per un corretto assemblaggio, misurare le distanze A e B e verificare che sia rispettato il rapporto tra le due distanze come indicato in figura.</p> 	<p><b>4.- FISSAGGIO DEL TELAIO CON TASSELLI</b></p> <p>4.1.- Utilizzare tasselli metallici (o simili) per fissare il telaio. Serrare i tasselli su ogni lato in modo equilibrato e progressivo, evitando che il telaio sia irregolare.</p> 
<p>4.2.- Per le porte tagliafuoco, l'intero spazio interno tra il telaio e il cantiere deve essere riempito con lana di roccia (non fornita), così come il riempimento interno del telaio. Il telaio deve essere sempre riempito.</p> 	<p>4.3.- Incollare il nastro intumescente (solo per porte tagliafuoco) lungo tutto il perimetro interno del telaio che copre i fori di fissaggio al muro.</p> 	<p>4.4.- Coprire con silicone ignifugo, tipo Würth (non fornito), lo spazio tra il telaio e le pareti (architrave incluso) su entrambi i lati della porta.</p> 	<p>5.- Inserire le foglie nel telaio nell'ordine indicato abbinando le cerniere superiori e inferiori. Inserire gli elementi della cerniera (a partire dalla cerniera a molla).</p> 

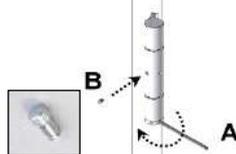
**5.1** – Per la cerniera a molla, inserire la cerniera a molla. Per la cerniera senza molla, posizionare il cuscinetto nello spazio inferiore e la rondella nello spazio superiore. Inserire la cerniera attraverso gli elementi.

(Lubrificare con prodotti non infiammabili)

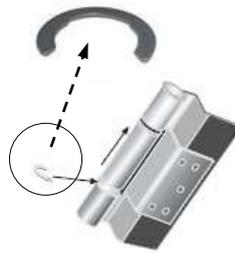


**5.3.** - Sulle porte tagliafuoco, caricare la molla autobloccante utilizzando il materiale fornito nella scatola della maniglia. Inserire la chiave A nel bullone a molla e ruotarla nella direzione di apertura. Impostare la tensione della molla con il cricchetto B.

La molla deve essere caricata in modo che la porta si chiuda gradualmente a 45°, 90° e 180°.



**5.4.** In caso di gioco fuori campo tra telaio e anta nella zona superiore, utilizzare le rondelle supplementari sotto il cuscinetto della cerniera a manicotto.

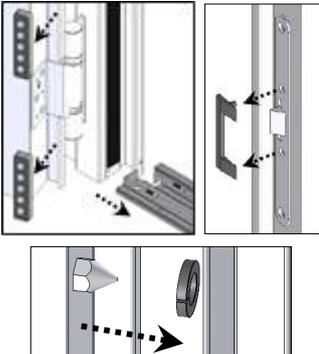


**6.** – Componenti per porte a due ante:

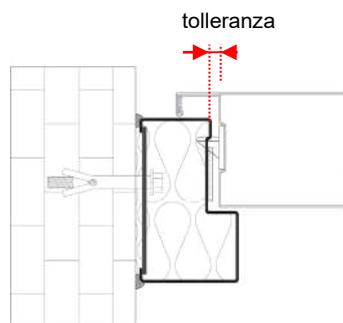
Installare il fermo in plastica TP1 sul pavimento. Posizionare in modo che il foro corrisponda al bullone che blocca l'anta secondaria.



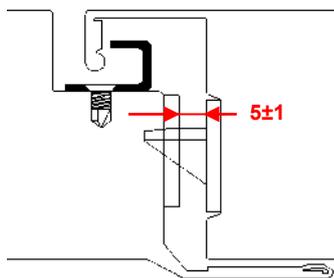
**7.**- Rimuovere tutti gli elementi di plastica sul lembo dell'anta e sulla parte anteriore della serratura. Alcune finiture sono dotate di una pellicola protettiva in plastica. Rimuovere immediatamente dopo l'installazione.



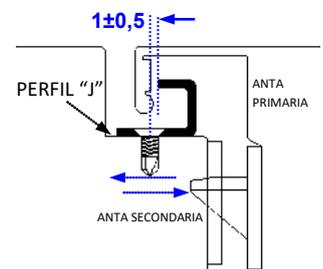
**8.**- Per le porte tagliafuoco a due ante, assicurarsi che la distanza tra il telaio e l'anta corrisponda a quella della certificazione.



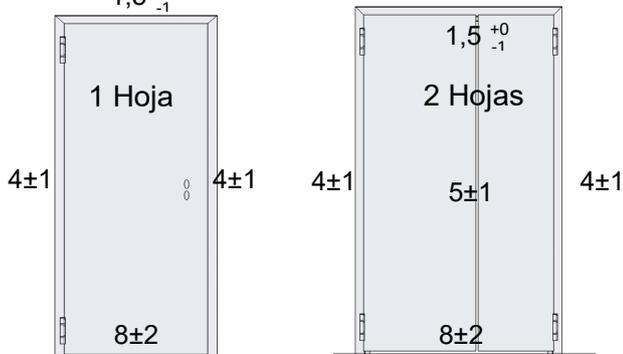
**9.1** - Per le porte tagliafuoco a due ante, si deve garantire che la distanza tra le ante primarie e secondarie corrisponda a quella della certificazione.



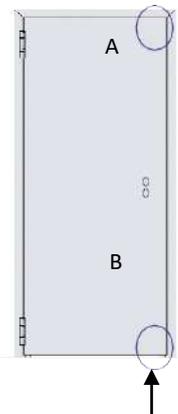
**9.2.** – Per le porte tagliafuoco a due ante, occorre assicurarsi che la distanza tra il profilo a "J", situato sull'ala secondaria, e l'anta primaria corrisponda a quella della certificazione.



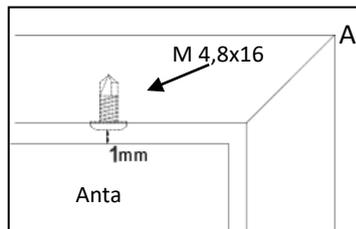
**9.3. TOLERANZA**  $1,5^{+0}_{-1}$



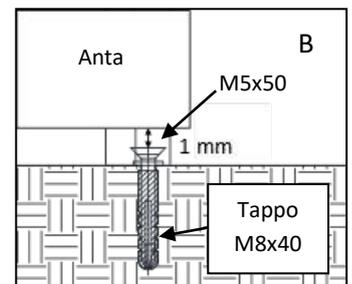
**10.**- Le viti di regolazione devono essere installate nella parte superiore e inferiore della porta, come illustrato nella figura descritta ai punti 10.1 e 10.2.



**10.1.- Zona superiore.** Avvitare una vite per lamiera M 4,8 x 16 FST nel foro predisposto contrassegnato nella fase precedente. Avvitare delicatamente, lasciando uno spazio di 1 mm tra la lama e la testa della vite.

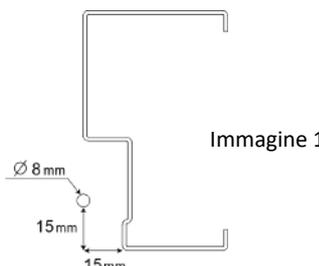


**10.2.- Zona inferiore.** Vite M5x50 e tappo in plastica M8x40 che deve trovarsi nella zona lato serratura e non intervenire nella zona di passaggio libero per l'utilizzo come porta, lasciando uno spazio di 1 mm tra l'anta e la testa della vite. La posizione di questa vite sarà ad una distanza di 15 x 15 mm dal telaio (Immagine 1).



**Le istruzioni di montaggio sono obbligatorie**

1. L'installazione delle porte deve essere effettuata solo da personale qualificato.
2. Rispettare rigorosamente le distanze e le tolleranze indicate nelle presenti istruzioni di montaggio.
3. Il lavoro di supporto rigido deve avere un minimo di 100 mm e una resistenza al fuoco di 120 minuti.
4. Il supporto flessibile deve avere uno spessore minimo di 125 mm e una resistenza al fuoco di 120 minuti.



**NOTE GENERALI.**

- Queste istruzioni devono essere seguite in dettaglio per quanto riguarda le condizioni di prova per garantire il perfetto funzionamento della porta e la funzione di autochiusura delle porte antincendio. Inoltre, la manutenzione regolare della porta è obbligatoria.
- L'installazione delle porte deve essere effettuata **solo da personale qualificato**.
- È dovere dell'installatore seguire le istruzioni di installazione in dettaglio e in particolare quelle relative alla sicurezza degli utenti. L'installatore non deve installare elementi aggiuntivi che non siano espressamente autorizzati.
- È responsabilità del cliente costruire la struttura portante in conformità alle norme pertinenti e utilizzare tutti gli elementi appropriati per evitare di compromettere la resistenza meccanica in caso di installazione di porte alte e/o larghe.
- Le ante sono fornite con una delle seguenti finiture: preverniciate con resina poliesteri di 12-15 micron di spessore, rivestite con uno strato di PVC di 120 micron, laccate con vernice epossipoliesteri o rifinite in acciaio inossidabile.
- Le lastre hanno uno strato di pellicola autoadesiva per una protezione temporanea (tranne la finitura laccata in epossipoliesteri). Questa pellicola deve essere rimossa immediatamente dopo l'installazione. Se rimangono dei residui di adesivo di questa pellicola di plastica, si raccomanda di pulirli con un panno leggermente inumidito con alcool etilico.
- La porta lascia la fabbrica già imballata e pulita. Per la pulizia, si prega di fare riferimento alla sezione di pulizia qui sotto.
- Eventuali reclami per merce mancante o difettosa devono essere annotati sulle bolle di consegna e in ogni caso comunicati al produttore entro otto giorni dal ricevimento della merce.

**ISTRUZIONI PER LA MANIPOLAZIONE E LA CONSERVAZIONE.**

- Trasportare il materiale con i macchinari, gli elementi e gli accessori appropriati.
- Depositare e maneggiare il materiale con cura.
- **Non esporre questo materiale agli agenti atmosferici.** È responsabilità del destinatario conservare questo materiale in un luogo appropriato, al sicuro dagli agenti atmosferici e dall'azione dei raggi solari.
- Nel caso in cui, durante le operazioni di trasporto o di scarico, la merce venga a contatto con la pioggia o la neve, è indispensabile intervenire rapidamente togliendo il nylon protettivo di ogni elemento servito e metterlo in posizione verticale per la pulizia e l'asciugatura.
- Qualsiasi difetto estrinseco alle porte deve essere annotato sulla copia della bolla di consegna da restituire al trasportatore e comunicato al produttore entro 48 ore con lettera raccomandata.
- I difetti intrinseci delle condizioni generali devono essere segnalati al produttore entro otto giorni dalla consegna tramite lettera raccomandata.
- In ogni caso, i prodotti con imperfezioni non possono essere utilizzati, e quindi assemblati, e devono rimanere a disposizione per eventuali controlli che il fabbricante o il suo designato volesse effettuare.

**GUIDA ALL'USO E ALLA MANUTENZIONE DELLA PORTA.**

Tutte le porte antincendio devono essere controllate regolarmente per assicurarsi che non siano danneggiate e che si chiudano correttamente. Il controllo dovrebbe garantire che la porta oscilli liberamente e che i dispositivi di autochiusura funzionino efficacemente. I controlli devono essere effettuati periodicamente per garantire che i dispositivi di autochiusura siano efficaci e che le porte si chiudano correttamente. Le porte devono essere libere da ostruzioni. Ogni 5.000 aperture, o al più tardi ogni 6 mesi, si devono effettuare le seguenti operazioni:

- Ispezionare e far funzionare la porta automaticamente (se applicabile) e manualmente per assicurarsi che tutti i componenti siano in condizioni di funzionamento soddisfacenti.
  - Controllare che non siano stati rimossi o aggiunti dispositivi che potrebbero influenzare il funzionamento della porta.
  - Controllare che il telaio e l'anta della porta non abbiano danni meccanici, corrosione, deformazioni o cedimenti che impediscano la normale apertura.
  - Lubrificare la cerniera del cuscinetto.
  - Lubrificare la cerniera a chiusura automatica. Non mettere in tensione la molla.
  - Pulire e lubrificare la serratura e l'incavo della slitta, assicurandosi che la slitta sia completamente e non parzialmente inserita.
  - Controllare che le guarnizioni siano in posizione nel loro alloggiamento e ben aderenti al loro supporto. **Non dipingere le guarnizioni intumescenti.** La vita utile di questa guarnizione è di 5 anni, anche se è consigliabile cambiarla prima se la si trova deteriorata o parzialmente strappata.
  - Controllare il corretto funzionamento delle maniglie, dei dispositivi di ritenzione elettromagnetici, del chiudiporta, del dispositivo antipánico se uno di questi è installato.
  - Controllare i giochi e regolare se necessario, entro le tolleranze. Verificare che non ci siano elementi che impediscono alla porta di chiudersi correttamente, come cunei, ostacoli nel percorso delle ante della porta, ecc.
  - Nel caso del vetro, controllate che non ci siano rotture, crepe o difetti generali.
- Per le porte a 2 ante, si devono effettuare anche i seguenti controlli successivi:
- Controllare che la barra del selettore di bloccaggio dell'anta secondaria funzioni correttamente e lubrificare la guida e le aste dell'anta secondaria.
  - Lubrificare la serratura centrale e il foro superiore per la chiusura secondaria.
  - Pulire eventuali residui nel foro del pavimento per la chiusura inferiore.

Anche tutte le parti mobili e incernierate devono essere lubrificate.

**NOTA:** per la lubrificazione utilizzare un lubrificante a bassa densità.

In caso di funzionamento irregolare della porta o di accessori difettosi, vi consigliamo di contattare il nostro Ufficio Commerciale e richiedere l'intervento di un installatore accreditato o la fornitura di materiale sostitutivo.

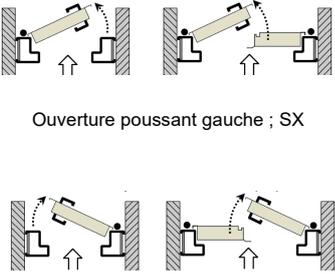
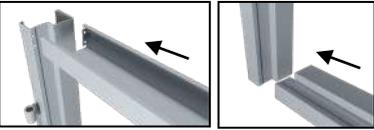
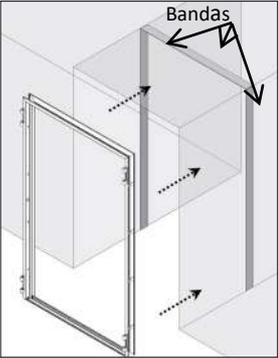
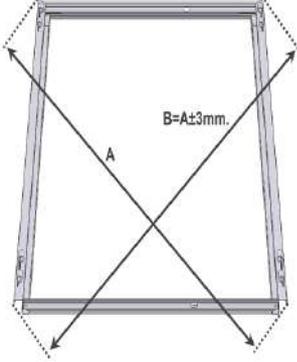
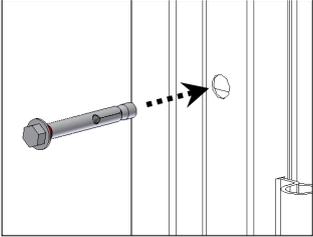
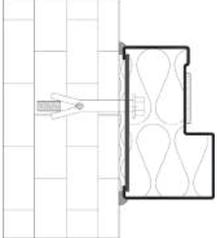
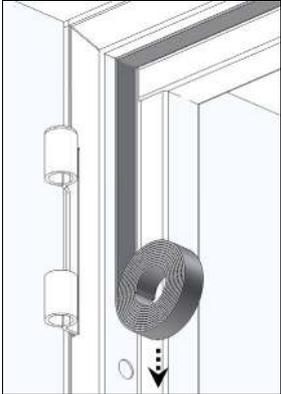
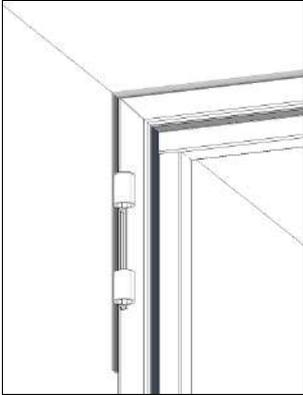
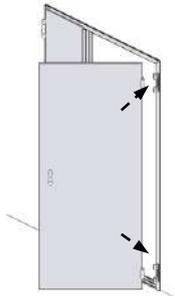
**PULIZIA.**

Non usare detersivi o altri prodotti diversi da quelli indicati qui.

Non raschiare le superfici.

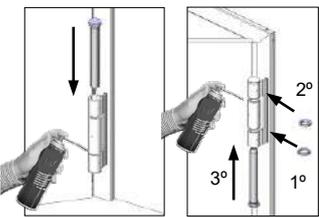
Per la pulizia si consiglia di usare solo un panno non abrasivo e acqua saponata.

Gli acciai inossidabili possono arrugginire, formando una debole pellicola di ossido di cromo sulla superficie. Per la pulizia, **utilizzare solo** prodotti specifici per l'acciaio inossidabile.

 <p>Ne pas exposer aux agents atmosphériques</p>	 <p>Rester couvert</p>	 <p>Manipuler avec soin et avec les machines appropriées.</p>	 <p>L'installation doit être effectuée par du personnel qualifié.</p>
<p><b>Nous sommes dégagés de toute garantie et responsabilité si, sans notre accord préalable, des modifications constructives ou des installations incorrectes sont effectuées en violation de nos directives d'installation prédéterminées.</b></p>	<p>1.- Chaque porte est munie d'une étiquette qui indique les caractéristiques qui se trouvent sur la face extérieure du cadre.</p> <p>Mesurez la baie du mur et vérifiez qu'elle soit correcte et pour les dimensions du cadre de la porte figurant sur l'étiquette.</p> <p>Vérifiez les angles, la planéité et les dimensions de la baie du mur depuis le sol fini. Vérifiez l'intégrité du mur, en particulier aux points d'ancrage de la porte. Il est de la responsabilité du client d'exécuter le mur de construction conformément à la législation en vigueur.</p>	<p>2.1.- Vérifier que le sens d'ouverture de la porte correspond à celui souhaité.</p>  <p>Ouverture poussant gauche ; SX</p> <p>Ouverture poussant droit ; DX</p>	<p>3.- MONTAGE DU CADRE POUR PORTES DONT LE CADRE EST DÉMONTÉ</p> <p>3.1.- Le linteau supérieur et le linteau inférieur sont vissés aux deux montants par les trous prévus dans les coins.</p>  <p>Les vis autotaraudeuses à utiliser pour assembler le cadre sont de 4,12x13 mm.</p>
<p>3.3.- <b>IMPORTANT:</b> Pour assurer la résistance au feu, des bandes de fibre céramique de 5 mm d'épaisseur doivent être placées (NON FOURNIES), comme base entre le cadre et le mur.</p> <p>3.4.- Insérez le cadre dans la baie du mur</p> 	<p>3.5.- Nivelier le cadre. Percez le mur à travers les trous marqués dans le cadre.</p> <p><b>IMPORTANT:</b> La base du cadre doit se trouver à la hauteur finale du sol.</p> 	<p>3.6.- Pour un montage correct, mesurez les distances A et B. Vérifiez que la relation entre les deux distances est respectée comme indiqué dans la figure.</p>  <p><math>B = A \pm 3mm</math></p>	<p>4.- FIXER LE CADRE AVEC DES VIS.</p> <p>4.1.- Utiliser des taquets métalliques (ou similaires) pour fixer le cadre. Serrez les taquets de chaque côté de manière équilibrée et progressive, en évitant que le cadre ne soit pas à niveau.</p> 
<p>4.2.- Pour les portes coupe-feu, tout l'espace intérieur entre le cadre et la construction doit être rempli de laine de roche (non fournie), tout comme le remplissage intérieur du cadre. Le cadre doit toujours être rempli.</p> 	<p>4.3.- Coller le ruban intumescent (portes coupe-feu uniquement) sur tout le périmètre intérieur du cadre en recouvrant les trous de fixation au mur.</p> 	<p>4.4.- Recouvrir de silicone intumescent, type Würth (non fourni), l'espace entre le cadre et les murs (linteau inclus) de chaque côté de la porte.</p> 	<p>5.- Insérez les vantaux dans le cadre dans l'ordre indiqué en faisant correspondre les charnières supérieures et inférieures. Insérez les éléments de la charnière (en commençant par l'axe à ressort).</p> 

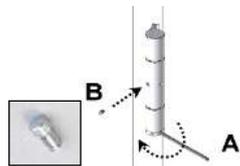
5.1 – Pour la charnière à ressort, insérez l'axe à ressort. Pour la charnière sans ressort, positionner le roulement dans l'espace inférieur et la rondelle dans l'espace supérieur. Insérez l'axe à travers les éléments.

(Lubrifier avec des produits **non inflammables**)

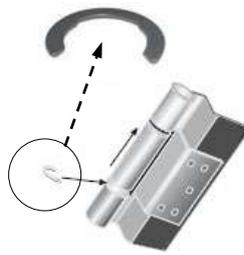


5.3. - Sur les portes coupe-feu, chargez le ressort autobloquant à l'aide du matériel fourni dans la boîte de la poignée. Insérez la clé A dans le boulon à ressort et faites-la tourner dans le sens de l'ouverture. Réglez la tension du ressort avec le cliquet B.

Le ressort doit être chargé de manière à ce que la porte se ferme progressivement à 45°, 90° et 180°.



5.4. En cas de jeu hors du rang entre le cadre et le vantail dans la zone supérieure, utiliser les rondelles de suppléments sous le roulement de la paumelle de douille.

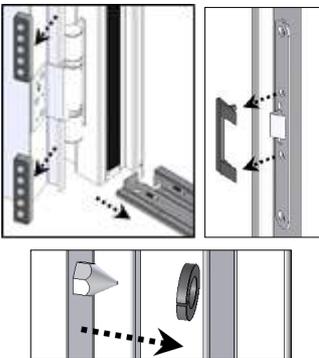


6. – Composants pour portes à deux vantaux :

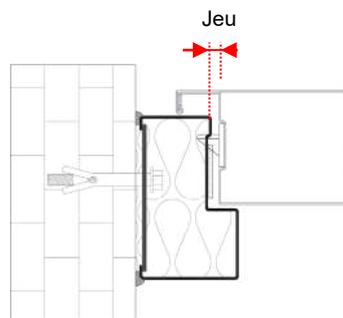
Installez la butée en plastique TP1 au sol. Positionner de manière à ce que le trou corresponde à la tringle qui verrouille le vantail secondaire.



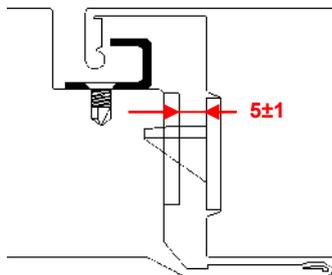
7.- Retirez tous les éléments en plastique du rabat du vantail et du devant de la serrure. Certaines finitions sont livrées avec un film plastique de protection. A retirer immédiatement après l'installation.



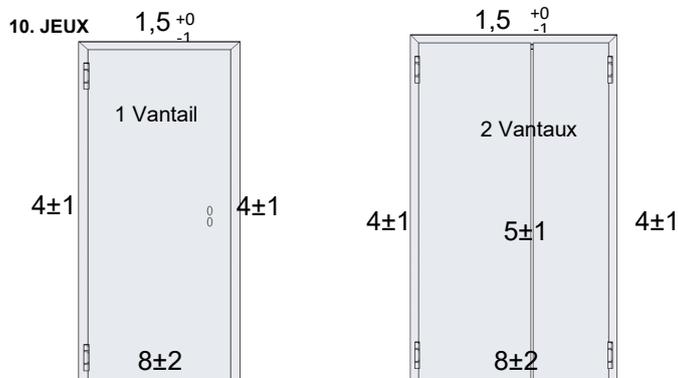
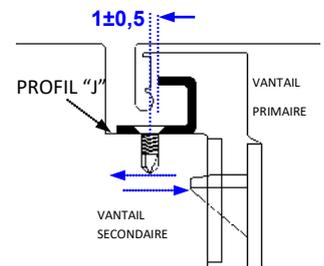
8.- Pour les portes coupe-feu à deux vantaux, assurez-vous que l'espace de jeu entre le cadre et le vantail correspond à celui de la certification.



9.1 - Pour les portes coupe-feu à deux vantaux, il faut s'assurer que l'espace entre le vantail principal et le vantail secondaire correspond à celui de la certification.



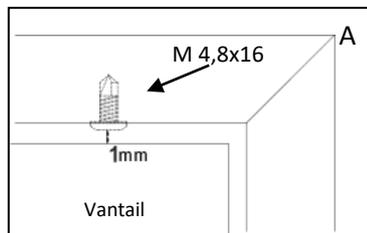
9.2. – Pour les portes coupe-feu à deux vantaux, il faut s'assurer que le jeu entre le profil "J", situé sur le vantail secondaire, et le vantail principal correspond à celui de la certification.



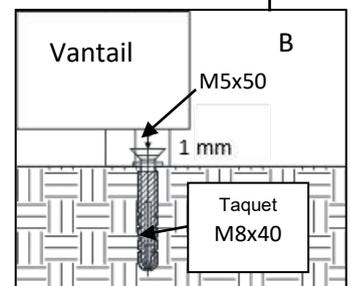
10.- Les vis de réglage doivent être installées en haut et en bas de la porte, comme indiqué sur l'image décrite aux points 10.1 et 10.2.



10.1.- Zone supérieure. Visser une vis type fil à tôle M 4,8 x 16 FST dans le trou prédisposé marqué à l'étape précédente. Vissez doucement, en laissant un espace de 1 mm entre le vantail et la tête de la vis.

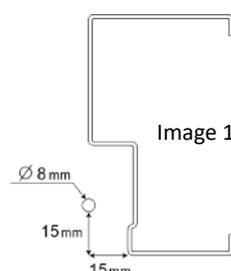


10.2.- Zone inférieure. Vis M5x50 et taquet en plastique M8x40 qui doivent se trouver dans la zone côté serrure et ne pas intervenir dans la zone de passage libre pour son usage comme porte, en laissant un espace à cette vis de 1 mm entre le vantail et la tête de la vis. L'emplacement de cette vis sera à une distance de 15 x 15 mm du cadre (Image 1).



**Les instructions de montage sont obligatoires**

1. L'installation des portes doit être effectuée par du personnel qualifié uniquement.
2. Respecter rigoureusement les jeux et tolérances détaillés dans ces instructions de montage.
3. La construction de support rigide doit avoir un minimum de 100 mm et une résistance au feu de 120 minutes.
4. La construction de support flexible doit avoir une épaisseur minimale de 125 mm et une résistance au feu de 120 minutes.



## NOTES GÉNÉRALES.

- Ces instructions doivent être suivies en détail en ce qui concerne les conditions d'essai afin de garantir le parfait fonctionnement de la porte et la fonction de fermeture automatique des portes coupe-feu. En outre, l'entretien régulier de la porte est obligatoire.
- L'installation des portes ne doit être effectuée **que par du personnel qualifié.**
- Il est du devoir de l'installateur de suivre en détail les instructions d'installation et en particulier celles concernant la sécurité des utilisateurs. L'installateur ne doit pas installer d'éléments supplémentaires qui ne sont pas expressément autorisés.
- Il est de la responsabilité du client de construire la structure porteuse conformément aux normes en vigueur et d'utiliser tous les éléments appropriés pour éviter l'altération de la résistance mécanique en cas d'installation de portes hautes et/ou larges.
- Les vantaux sont fournis avec l'une des finitions suivantes : prépeint avec une résine polyester de 12 à 15 microns d'épaisseur, revêtu d'une couche de PVC de 120 microns, laqué avec une peinture époxy-polyester ou fini en acier inoxydable.
- Les vantaux ont une couche de film autocollant comme protection temporaire (sauf la finition laquée époxy-polyester). Ce film doit être retiré immédiatement après l'installation. S'il reste des résidus de colle sur ce film plastique, il est recommandé de les essuyer avec un chiffon légèrement imbibé d'alcool éthylique.
- La porte quitte l'usine déjà emballée et nettoyée. Pour le nettoyage, veuillez vous référer à la section de nettoyage ci-dessous.
- Toute réclamation concernant des marchandises manquantes ou défectueuses doit être notée sur les bons de livraison et, dans tous les cas, signalée au fabricant dans les huit jours suivant la réception des marchandises.

## LES INSTRUCTIONS DE MANIPULATION ET DE STOCKAGE.

- Transporter le matériel avec les machines, les éléments et les accessoires appropriés.
- Déposez et manipulez le matériel avec précaution.
- **Ne pas exposer ce matériel aux agents atmosphériques.** Il incombe au destinataire de conserver ce matériel dans un endroit approprié, à l'abri des agents atmosphériques et de l'action des rayons du soleil.
- Si, pendant les opérations de transport ou de déchargement, la marchandise entre en contact avec la pluie ou la neige, il est indispensable d'intervenir rapidement en retirant le nylon de protection de chaque article servi et de le placer en position verticale pour le nettoyer et le sécher.
- Tout défaut extrinsèque aux portes doit être noté sur la copie du bon de livraison à retourner au transporteur et communiqué au fabricant dans les 48 heures par lettre recommandée.
- Les défauts intrinsèques des conditions générales doivent être signalés au fabricant dans les huit jours suivant la livraison par lettre recommandée.
- En tout état de cause, les produits présentant des imperfections ne peuvent être utilisés, et donc assemblés, et doivent rester disponibles pour les contrôles que le fabricant ou son mandataire souhaiterait effectuer.

## GUIDE D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DE LA PORTE.

Toutes les portes coupe-feu doivent être vérifiées régulièrement pour s'assurer qu'elles ne sont pas endommagées et qu'elles ferment correctement. Le contrôle doit permettre de s'assurer que la porte pivote librement et que les dispositifs de fermeture automatique fonctionnent efficacement. Des contrôles doivent être effectués périodiquement pour vérifier que les dispositifs de fermeture automatique sont efficaces et que les portes se ferment correctement. Les portes ne doivent pas être obstruées.

Toutes les 5 000 ouvertures, ou au plus tard tous les 6 mois, les opérations suivantes doivent être effectuées :

- Inspecter et faire fonctionner la porte automatiquement (le cas échéant) et manuellement pour s'assurer que tous les composants sont en bon état de marche.
- Vérifiez qu'aucun dispositif susceptible d'affecter le fonctionnement de la porte n'a été retiré ou ajouté.
- Vérifiez que le cadre et le tablier de la porte ne présentent pas de dommages mécaniques, de corrosion, de déformation ou d'affaissement qui empêcheraient une ouverture normale.
- Lubrifiez la charnière du roulement.
- Lubrifiez la charnière à fermeture automatique. Ne pas tendre le ressort.
- Nettoyez et lubrifiez le verrou et le logement de la glissière, en vous assurant que la glissière est entièrement et non partiellement insérée.
- Vérifier que les joints sont en place dans leur logement et bien collés à leur support. **Ne pas peindre les joints intumescents.** La durée de vie utile de ce joint est de 5 ans, mais il est conseillé de le changer avant s'il s'avère qu'il est détérioré ou partiellement déchiré.
- Vérifiez le bon fonctionnement des poignées, des dispositifs de retenue électromagnétique, du ferme-porte, du dispositif anti-panique s'il en existe.
- Vérifiez les jeux et ajustez-les si nécessaire, en respectant les tolérances. Vérifiez qu'il n'y a pas d'éléments qui empêchent la fermeture correcte de la porte, tels que des cales, des obstacles sur le passage des vantaux, etc.
- Dans le cas du verre, vérifiez l'absence de cassures, de fissures ou de défauts généraux.

Pour les portes à 2 vantaux, les contrôles ultérieurs suivants doivent également être effectués :

- Vérifiez que la barre de sélection de verrouillage du vantail secondaire fonctionne correctement, et lubrifiez le guide et les tiges du vantail secondaire.
- Lubrifiez le verrou central et le trou supérieur pour le verrou du vantail secondaire.
- Nettoyez tout résidu dans le trou du plancher pour le loquet inférieur.

Toutes les pièces mobiles et articulées doivent également être lubrifiées.

**REMARQUE:** pour la lubrification, utiliser un lubrifiant de faible densité.

En cas de fonctionnement irrégulier de la porte ou d'accessoires défectueux, nous vous conseillons de contacter notre Service Commercial et de demander l'intervention d'un installateur agréé ou la fourniture de matériaux de remplacement.

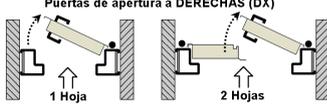
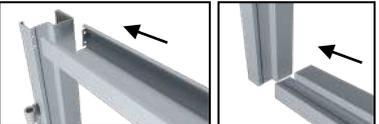
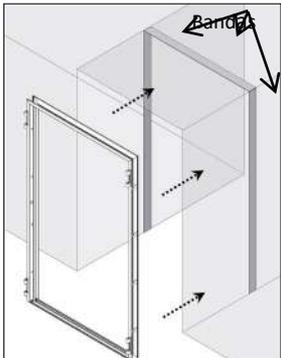
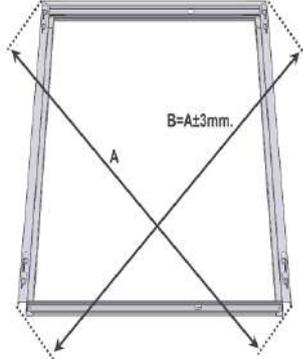
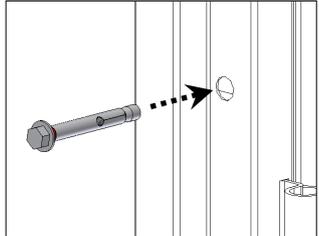
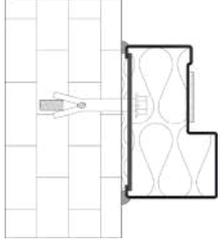
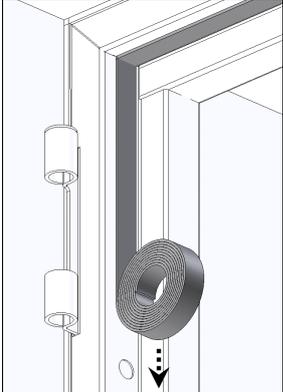
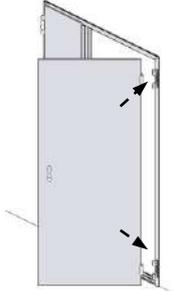
## NETTOYAGE.

N'utilisez pas de détergents ou tout autre produit autre que ceux indiqués ici.

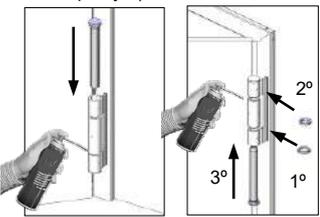
Ne grattez pas les surfaces.

Pour le nettoyage, il est conseillé d'utiliser uniquement un chiffon non abrasif et de l'eau savonneuse.

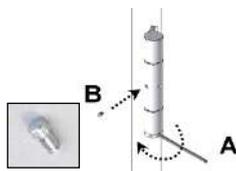
Les aciers inoxydables peuvent rouiller en formant un léger film d'oxyde de chrome à la surface. Pour le nettoyage, **utilisez uniquement** des produits spécifiques pour l'acier inoxydable.

 Nie wystawiać na działanie czynników atmosferycznych	 Przechowywać okryte	 Przenosić ostrożnie i przy pomocy odpowiednich maszyn	 Montaż powinien być wykonany przez wykwalifikowany personel.
<p><b>Jesteśmy zwolnieni z odpowiedzialności, gdy bez naszej uprzedniej zgody zostaną dokonane zmiany w konstrukcji lub instalacje są niezgodne z wcześniej ustalonymi wytycznymi dotyczącymi sposobu montażu.</b></p>	<p>1. Każde drzwi wyposażone są w etykiety, która zawiera ich charakterystykę, znajduje się ona na zewnętrznej stronie ościeżnicy.</p> <p>Zmierzyć otwór w murze i sprawdzić, czy będzie odpowiedni dla wymiarów ościeżnicy podanych na etykiecie.</p> <p>Sprawdzić wsporniki, płaszczyznę i wymiary otworu w murze od wykończonej posadzki. Sprawdzić spójność muru, zwłaszcza w miejscu kotwienia drzwi. Odpowiedzialność za wykonanie muru montażowego zgodnie z obowiązującymi przepisami jest po stronie klienta.</p>	<p>2.1. Sprawdzić czy kierunek otwierania drzwi jest odpowiedni.</p> <p>Drzwi prawe</p> <p>Puertas de apertura a IZQUIERDAS (SX)</p>  <p>1 Hoja      2 Hojas</p> <p>Drzwi lewe</p> <p>Puertas de apertura a DERECHAS (DX)</p>  <p>1 Hoja      2 Hojas</p>	<p><b>3. MONTAŻ OŚCIEŻNICY DO DRZWI Z OŚCIEŻNICĄ REGULOWANĄ</b></p> <p>3.1. Nadproże i belki pionowe ościeżnicy przykręcić poprzez otwory w narożach.</p>  <p><b>Wkręty samogwintujące do montażu ościeżnicy powinny mieć wymiar 4,12x13mm.</b></p>
<p>3.2. <b>WAŻNE:</b> Aby zapewnić ognioodporność, należy założyć opaski z włókna ceramicznego o gr.5 mm. (<b>brak w zestawie</b>), jako wypełnienie szczeliny między ościeżnicą, a ścianą.</p> <p>3.3. Włożyć ościeżnicę w otwór roboczy z założonymi zawiasami.</p> 	<p>3.4. Ustawić poziom i pion ościeżnicy. Przewiercić ścianę przez zaznaczone otwory w ramie.</p> <p><b>WAŻNE: podstawa ościeżnicy musi być ustawiona na poziomie gotowej posadzki</b></p> 	<p>3.5. Aby połączenie było poprawne, należy zmierzyć odległość A i B. Sprawdzić czy zachowana jest relacja między obydwooma odległościami tak jak jest to wskazane na rysunku.</p>  <p><math>B=A\pm 3mm</math>.</p>	<p><b>4. MOCOWANIE RAMY ZA POMOCĄ WKRĘTÓW.</b></p> <p>4.1. Użyć metalowych kołków (lub podobnych) do zamocowania ościeżnicy. Dokręcać kołki z każdej strony w sposób wyważony- zapobiegając powstawaniu nierówności ramy.</p> 
<p>4.2. W drzwiach przeciwpożarowych cała przestrzeń wewnętrzna między ościeżnicą a ścianą, jak również wewnętrzne wypełnienie ościeżnicy musi być wypełnione wełną mineralną (<b>brak w zestawie</b>).</p> 	<p>4.3. Przykleić uszczelkę pęczniącą (tylko drzwi przeciwpożarowe) na całym wewnętrznym obwodzie ościeżnicy, zasłaniając otwory mocujące w ścianie.</p> 	<p>4.4. Uszczelnić silikonem ognioodpornym (<b>brak w zestawie</b>), krawędzie między ościeżnicą a ścianami (w zestawie nadproże) po obu stronach drzwi.</p> 	<p>5. Wstawić skrzydła w ościeżnicę w odpowiedniej kolejności, dopasowując do górnego i dolnego zawiasu. Zamontować elementy zawiasów (zacząć od trzpienia ze sprężyną).</p> 

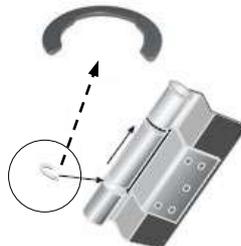
5.1 Do zawiasu sprężynowego włożyć trzpień ze sprężyną. Dla zawiasu nośnego w dolną część włożyć łożysko, a w górną podkładkę. Włożyć trzpień we wszystkie elementy.  
(Nasmaować niełatwopalnym smarem)



5.2. W drzwiach przeciwpożarowych naciągnąć sprężynę samozamykającą za pomocą narzędzi. Włożyć klucz A do zawiasu i przekręcić w kierunku otwierania. Zablokować sprężynę za pomocą bolczyka blokującego B. Sprężyna powinna być naciągnięta tak, aby drzwi zamykały się stopniowo pod kątem 45°, 90° i 180°



5.3. Jeżeli to konieczne wyregulować drzwi tak by szczeliny znajdowały się w zakresach wyszczególnionych w specyfikacji. Do regulacji pionowej użyć podkładek regulacyjnych pod łożyskiem zawiasu (brak w zestawie).

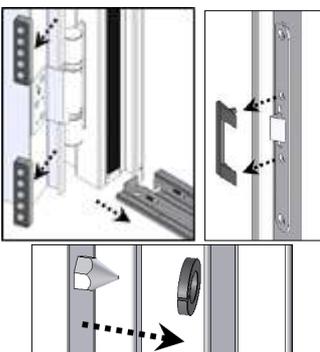


6. Elementy do drzwi dwuskrzydłowych:

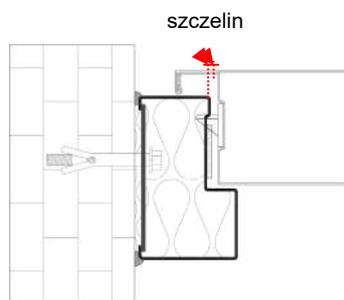
Zamontować zaślepkę TP1 w posadzce. Dopasować ją tak by pasowała do rygla blokującego skrzydło bierne.



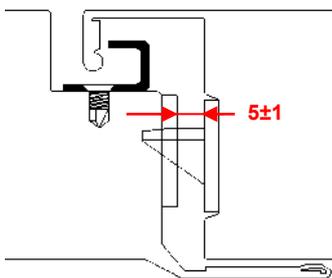
7. Odkręcić i usunąć poprzeczkę dolną. Usunąć wszystkie plastikowe elementy z przylg drzwiowych i przedniej części zamka.



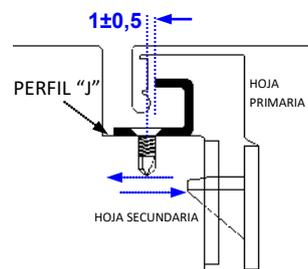
8. W drzwiach przeciwpożarowych sprawdzić czy szczelina pomiędzy ościeżnicą a skrzydłem mieści się w zakresach wskazanych w specyfikacji.



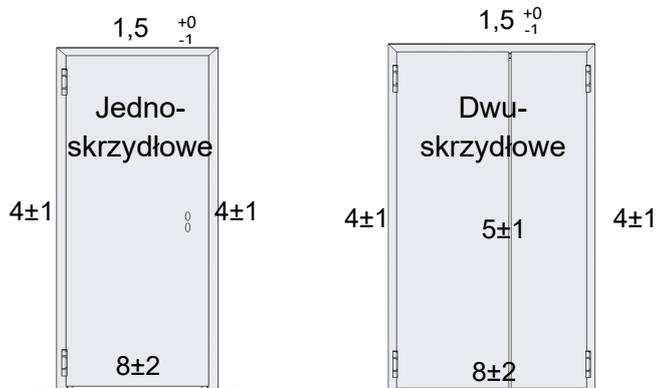
9.1 W drzwiach przeciwpożarowych dwuskrzydłowych sprawdzić czy szczelina pomiędzy skrzydłem czynnym a biernym mieści się w zakresach wskazanych w specyfikacji.



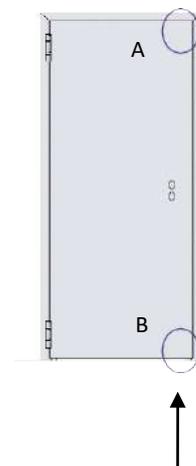
9.2. W drzwiach przeciwpożarowych sprawdzić czy szczelina w profilu „J” znajdująca się pomiędzy przylgą skrzydła czynnego a skrzydłem biernym mieści się w zakresach specyfikacji.



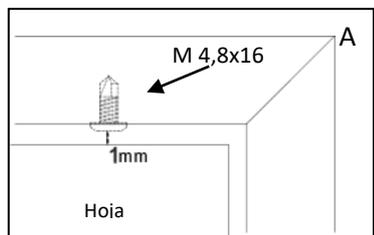
10. SZCZELINY



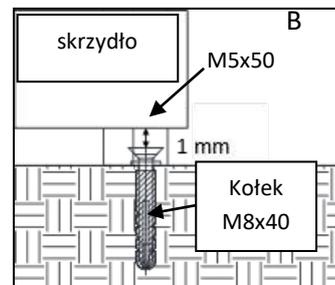
10. Należy zamontować śruby regulacyjne w górnej i dolnej części drzwi, tak jak wskazano na rysunku w punkcie 10.1 i 10.2.



10.1. Część górna. Wkręcić blachowkręt M 4,8 x 16 FST w przygotowany do tego otwór. Przekręcić delikatnie pozostawiając szczelinę 1 mm pomiędzy skrzydłem a główką wkrętu.

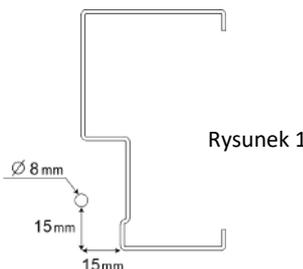


10.2. Część dolna. Wkręt M5x50 i plastikowy kołek M8x40, który musi być zamontowany po stronie zamkowej i nie może wchodzić w światło przejścia drzwi. Pozostawić szczelinę 1 mm pomiędzy skrzydłem, a główką wkrętu. Położenie tego elementu wyniesie 15 x 15 mm od ościeżnicy (Rysunek 1).



Obowiązkowe instrukcje montażu:

1. Montaż musi być wykonany przez wykwalifikowany personel.
2. Należy ściśle przestrzegać szczelin i ich zakresu wyszczególnionych w instrukcji montażu.
3. Ściana nośna musi mieć minimum 100 mm i odporność ogniową 120 min.
4. Elastyczna ściana nośna musi mieć grubość minimum 125 mm i odporność ogniową 120 min.



## I-000-PS02 UWAGI OGÓLNE. INSTRUKCJA UŻYTKOWANIA I KONSERWACJI.

### UWAGI OGÓLNE

- Instrukcje te powinny być stosowane w odniesieniu do warunków podczas badań, żeby zagwarantować poprawne funkcjonowanie i samodomkiwanie się drzwi przeciwpożarowych. Ponadto obowiązkowo drzwi powinny być regularnie serwisowane.
- Montaż może być realizowany **tylko przez wykwalifikowany personel**.
- Obowiązkiem montażysty jest szczególnie przestrzeganie instrukcji montażu, w szczególności dotyczące bezpieczeństwa użytkowników. Nie można instalować dodatkowych elementów, bez odpowiednich zezwoleń.
- Klient odpowiada za zbudowanie konstrukcji montażowej zgodnej obowiązującymi normami oraz za używanie wszystkich elementów prawidłowo, aby uniknąć negatywnego wpływu na wytrzymałość mechaniczną w przypadku instalacji drzwi o dużej wysokości i/lub dużej szerokości.
- Skrzydła drzwi są dostarczane w jednym z wykończeń, wstępnie polakierowane lakierem na bazie żywicy poliestrowej o grubości 12-15 mikronów, pokryte powłoką PVC o grubości 120 mikronów, pomalowane farbą epoxipoliestrową lub wykończone stałą nierdzewną.
- Przedstawione skrzydła pokrywa folia samoprzylepna jako ochrona tymczasowa (z wyjątkiem wykończeń malowanych farbą epoxipoliestrową). Folię należy usunąć niezwłocznie po instalacji. W przypadku pozostania resztek kleju zaleca się umyć ścierką delikatnie zwilżoną alkoholem etylowym.
- Drzwi opuszczające fabrykę są zapakowane i czyste. Informacje dotyczące czyszczenia znajdują się w części poniżej.
- Ewentualne reklamacje spowodowane brakiem materiału lub jego uszkodzeniem powinny zostać odnotowane na dokumencie WZ i zakomunikowane producentowi w ciągu ośmiu dni od daty odbioru towaru.

### INSTRUKCJA DOTYCZĄCA TRANSPORTU I MAGAZYNOWANIA

- Przewozić za pomocą odpowiednich maszyn, elementów i akcesoriów.
- Zachować ostrożność podczas odkładania i przekładania.
- Nie wystawiać na działanie czynników atmosferycznych w tym działania promieni słonecznych. Odpowiedzialność za odpowiednie magazynowanie leży po stronie odbiorcy.
- W przypadku gdy podczas transportu lub załadunku towar miał kontakt z deszczem lub śniegiem konieczne jest usunięcie nylonowej osłony z elementów i umieszczenie ich w pozycji pionowej, aby odpowiednio je wysuszyć i pozbyć się wody.
- Każdy ewentualny defekt na drzwiach należy odnotować na kopii dokumentu zwrotu dla przewoźnika i skontaktować się z producentem w ciągu 48 godzin.
- Wady według warunków ogólnych należy zgłosić producentowi w ciągu ośmiu dni od dnia dostawy.
- W żadnym przypadku nie mogą być używane ani motowane produkty posiadające lub wykazujące wady. Muszą zostać one dostępne do kontroli przez producenta lub osobę przez niego wyznaczoną.

### INSTRUKCJA OBSŁUGI I KONSERWACJI DRZWI

Wszystkie drzwi przeciwpożarowe muszą być regularnie serwisowane, żeby zagwarantować, że nie powstały żadne uszkodzenia i zamykanie przebiega prawidłowo. Kontrole należy przeprowadzać okresowo, aby upewnić się, że automatyczne urządzenia zamykające działają i że ruch zamykająco-otwierający jest prawidłowy. Otwieranie drzwi nie powinno być utrudnione przez żadne przeszkody.

Co każde 5000 otwarć lub co 6 miesięcy należy wykonać następujące czynności:

- Sprawdzić i upewnić się, że wszystkie elementy są w zadowalającym stanie technicznym.
- Sprawdzić, czy żadne urządzenie, które mogłoby wpłynąć na działanie drzwi, nie zostało usunięte ani dodane.
- Sprawdzić, czy zarówno ościeżnica jak i skrzydło nie posiadają uszkodzeń mechanicznych, korozji, wypaczeń lub nierówności uniemożliwiających ich normalne otwarcie.
- Nasmarować zawias łożyska.
- Nasmarować zawias samozamykający. Nie napinać sprężyny.
- Oczyszczyć i odtłuścić zamek i kieszeń zamka, sprawdzając, czy język zamka wchodzi całkowicie, a nie częściowo.
- Sprawdzić, czy uszczelki są prawidłowo umieszczone w ościeżnicy oraz czy dobrze przylegają. **Nie malować uszczelkę pęczniejącą.** Żywotność uszczelki wynosi 5 lat, chociaż zaleca się jej uprzednią wymianę, jeśli jest uszkodzona lub częściowo zerwana.
- Należy sprawdzić poprawność działania wszystkich akcesoriów: klamek, zaczepów elektromagnetycznych, samozamykaczy, okuły antypanicznych, itp.
- Sprawdzić i wyregulować luz w granicach tolerancji. Sprawdzić czy nie ma elementów uniemożliwiających prawidłowe zamknięcie drzwi, takich jak kliny, przeszkody na drodze skrzydeł itp.
- W przypadku przeszkleń należy sprawdzić, czy nie ma pęknięć lub innych wad.

Dodatkowo w przypadku drzwi dwuskrzydłowych należy przeprowadzić następujące kontrole:

- Sprawdzić funkcjonowanie dźwigni regulatora kolejności zamykania skrzydła biernego, nasmarować jego ramię i przegub.
- Nasmarować zamek główny i górny otwór na rygiel skrzydła biernego.
- Wyczyścić wszelkie pozostałości w otworze w posadzce do rygla dolnego.

Nasmarowane powinny zostać także wszystkie części ruchome i przegubowe.

*UWAGA: do smarowania używać smarów o niskiej gęstości.*

W przypadku nieprawidłowej pracy drzwi lub wadliwych akcesoriów, prosimy skontaktować się z naszym Działem Handlowym i poprosić o interwencję akredytowanego instalatora lub dostawę materiałów zamiennych.

### CZYSZCZENIE

Nie używaj detergentów ani innych produktów innych niż wskazane tutaj.

Nie rysuj powierzchni.

Do czyszczenia zaleca się używać wyłącznie miękkiej ściereczki i wody z mydłem.

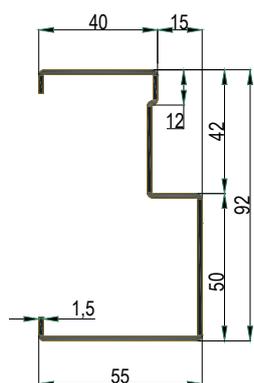
Stale nierdzewne mogą ulec utlenieniu, tworząc na ich powierzchni cienką warstwę tlenku chromu. Do czyszczenia należy **używać wyłącznie** produktów przeznaczonych do stali nierdzewnej.

### DESCRIPCIÓN

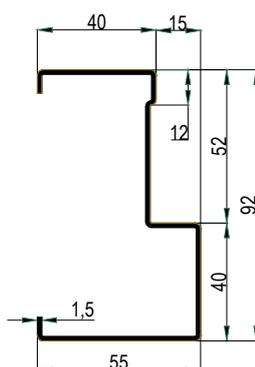
Marco Tipo B conformado en acero de alta resistencia de 1,5 mm, con alojamiento para junta intumescente y agujeros para fijación mediante tornillos.

Disponible para puertas de espesor 53 y 63mm.

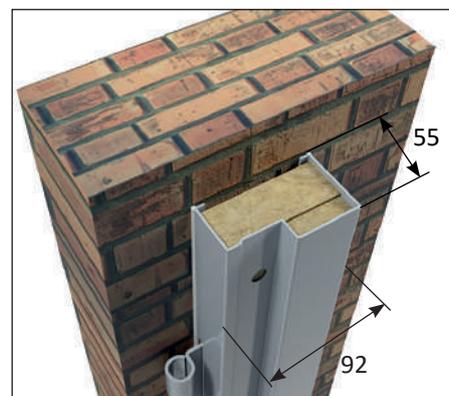
Este marco se puede instalar tanto en pared rígida como en pared flexible. Está ideado con la finalidad de que permita ser instalado en pasillo. Este marco lleva de serie la bisagra cortafuegos.



PUERTAS DE ESPESOR 53 mm



PUERTAS DE ESPESOR 63 mm



### TABLA GENERAL DE MEDIDAS

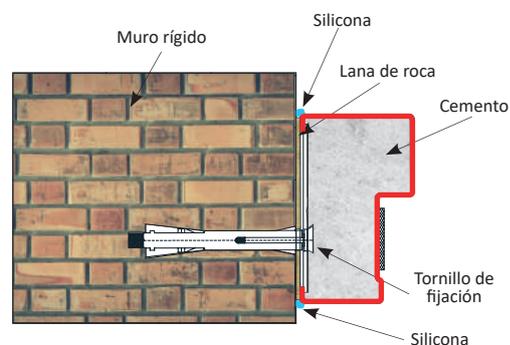
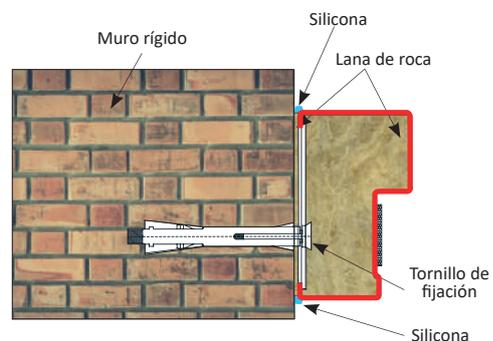
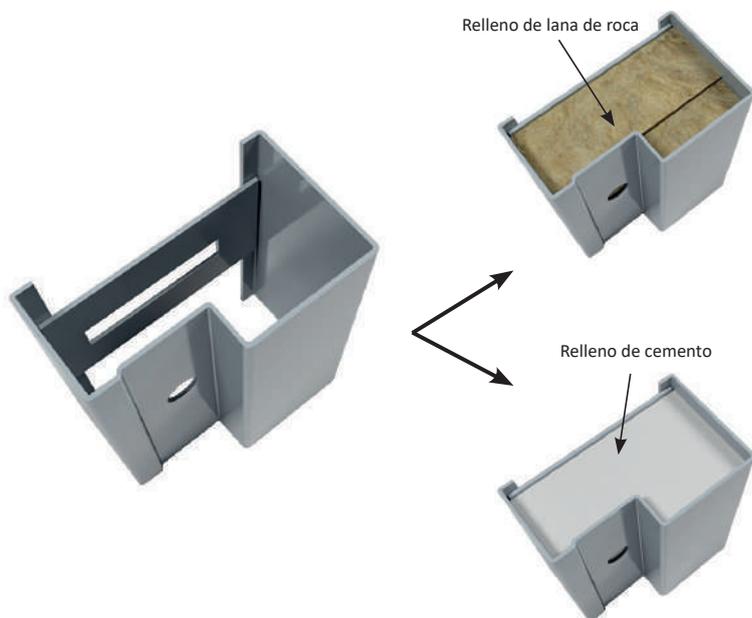
Hojas	Nominal Hoja	Hueco de Obra L <sub>fm</sub> x H <sub>fm</sub>	Paso Libre L <sub>p</sub> x H <sub>p</sub>	Externo Marco L <sub>t</sub> x H <sub>t</sub>
1H	L X H	(L+52) x (H+35)	(L-64) x (H-24)	(L+46) x (H+30)
2H	(L1+L2) x H	(L1+L2+58) x (H+35)	(L1+L2-58) x (H-24)	(L1+L2+52) x (H+30)

### INSTALACIÓN

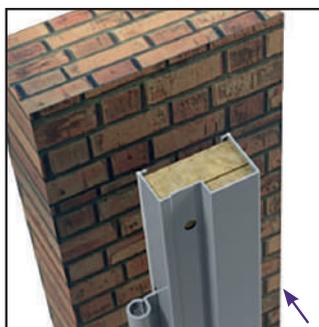
#### INSTALACIÓN PARED RÍGIDA



### TIPOS DE RELLENO



\* Para puertas NO cortafuegos y NO acústica no es necesario relleno del marco



1. Nivelamos el marco en la pared.



2. Para fijar el marco al muro, introducimos los tornillo correspondientes, sobrepasando el agujero predispuesto en el marco y el agujero predispuesto en la pletina de fijación hasta introducirlo dentro de la pared.

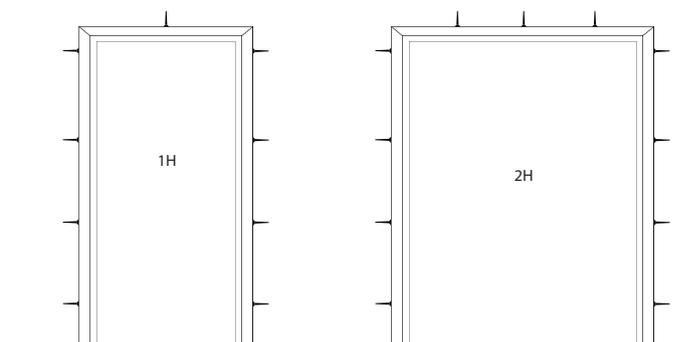
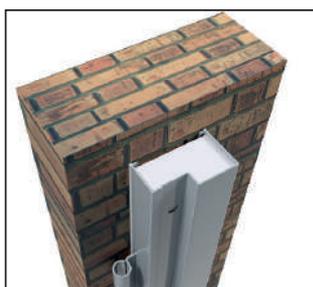


3. Una vez anclados los tornillos en el muro, se sella con silicona ambos bordes del marco. En caso de que quede holgura entre el marco y el muro, se rellenará de lana de roca y posteriormente se sellará con silicona.

### POSICIÓN DE LOS TORNILLOS



El marco va relleno de lana de roca o de cemento antes de su instalación.

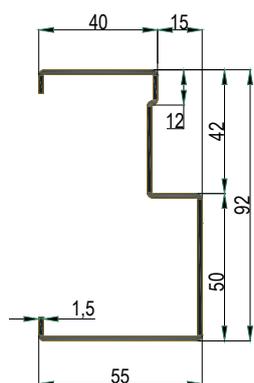


### DESCRIPCIÓN

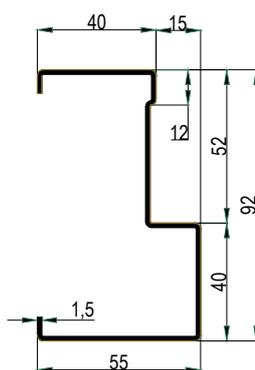
Marco Tipo B conformado en acero de alta resistencia de 1,5 mm, con alojamiento para junta intumescente y agujeros para fijación mediante tornillos.

Disponible para puertas de espesor 53 y 63mm.

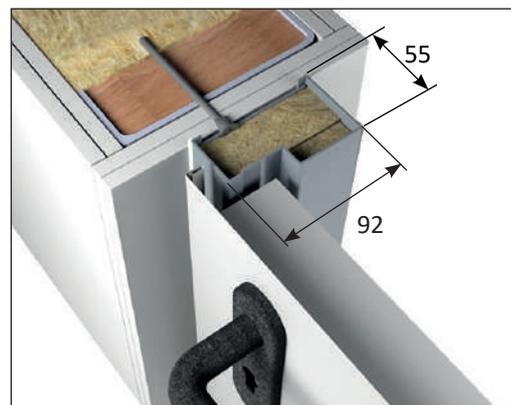
Este marco se puede instalar tanto en pared rígida como en pared flexible. Está ideado con la finalidad de que permita ser instalado en pasillo. Este marco lleva de serie la bisagra cortafuegos.



PUERTAS DE ESPESOR 53 mm



PUERTAS DE ESPESOR 63 mm



### TABLA GENERAL DE MEDIDAS

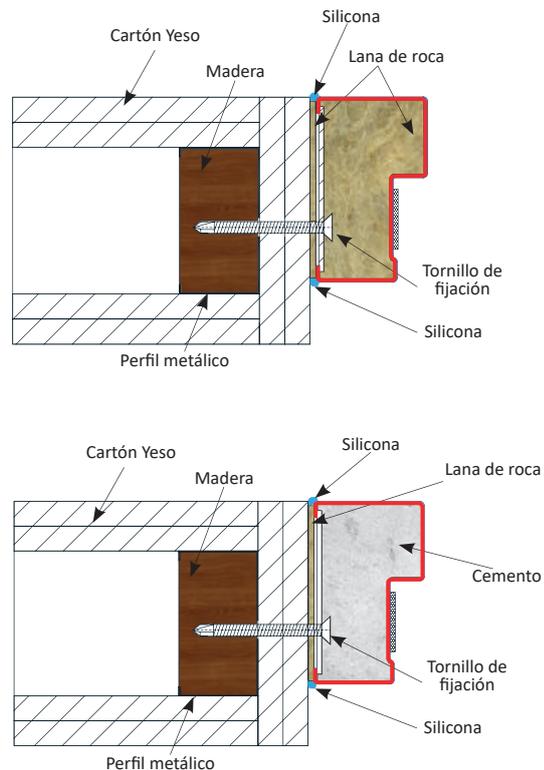
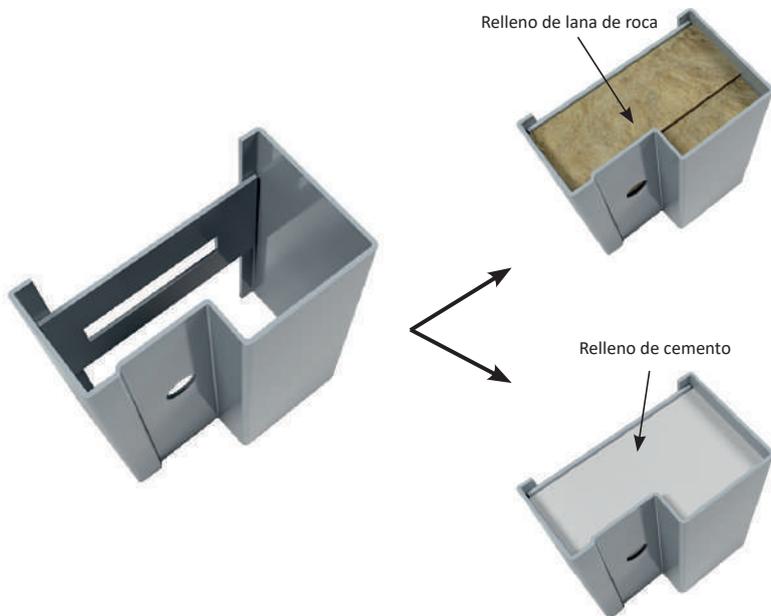
Hojas	Nominal Hoja	Huevo de Obra Lfm x Hfm	Paso Libre Lp x Hp	Externo Marco Lt x Ht
1H	L X H	(L+52) x (H+35)	(L-64) x (H-24)	(L+46) x (H+30)
2H	(L1+L2) x H	(L1+L2+58) x (H+35)	(L1+L2-58) x (H-24)	(L1+L2+52) x (H+30)

### INSTALACIÓN

#### INSTALACIÓN PARED FLEXIBLE



### TIPOS DE RELLENO



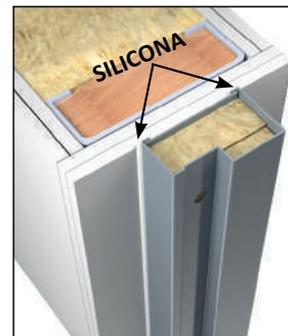
\* Para puertas NO cortafuegos y NO acústica no es necesario relleno del marco



1. Nivelamos el marco en la pared.

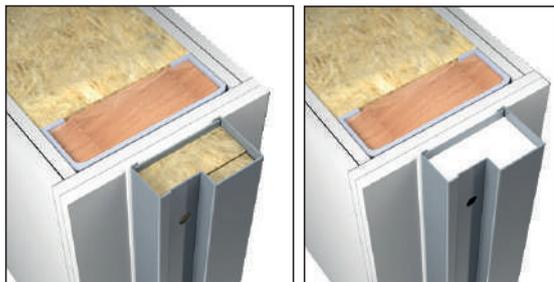


2. Para fijar el marco al cartón yeso, introducimos los tornillos correspondientes, sobrepasando el agujero predispuesto en el marco y el agujero predispuesto en la pletina de fijación hasta introducirlo dentro de la pared.

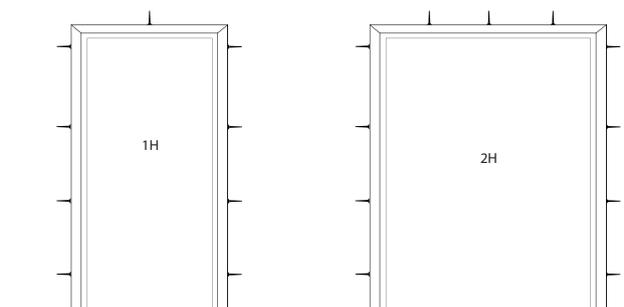


3. Una vez anclados los tornillos en el cartón yeso, se sella con silicona ambos bordes del marco. En caso de que quede holgura entre el marco y el muro se rellenará de lana de roca y posteriormente se sellará con silicona.

### POSICIÓN DE LOS TORNILLOS

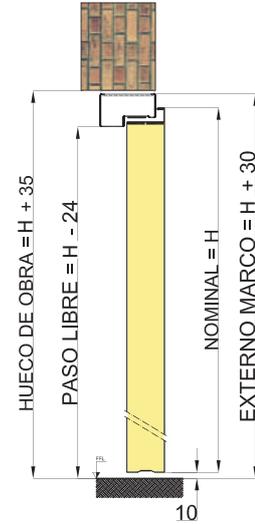
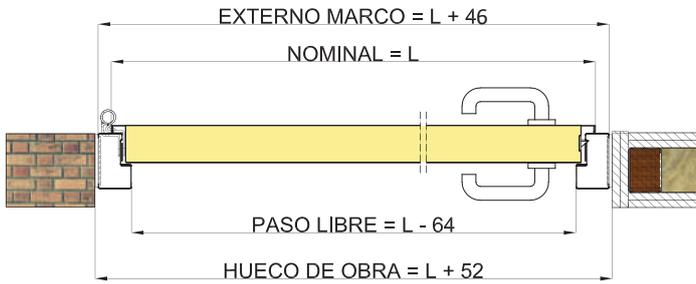
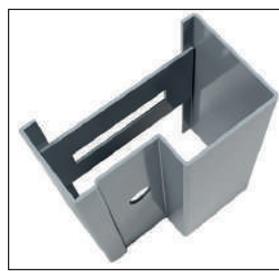


El marco va relleno de lana de roca o de cemento antes de su instalación.

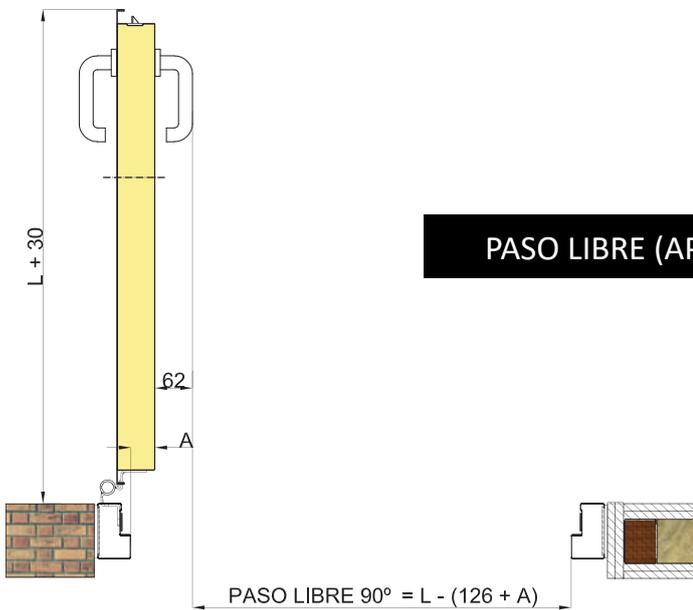


# MARCO TIPO B

## MEDIDAS DE INSTALACIÓN 1H



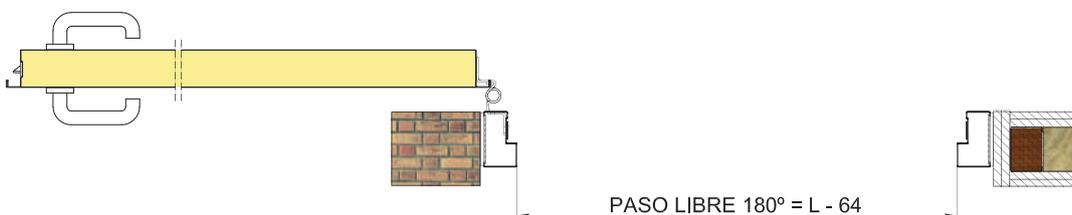
Hojas	Nominal Hoja	Hueco de Obra L <sub>fm</sub> x H <sub>fm</sub>	Paso Libre L <sub>p</sub> x H <sub>p</sub>	Externo Marco L <sub>t</sub> x H <sub>t</sub>
1H	L X H	(L+52) x (H+35)	(L-64)x (H-24)	(L+46)x (H+30)



### PASO LIBRE (APERTURA 90°)

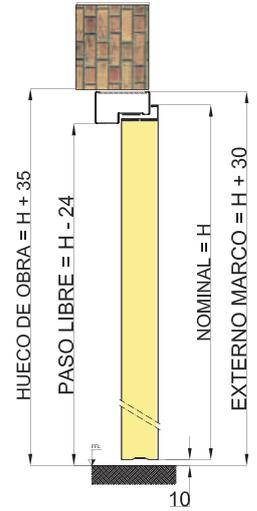
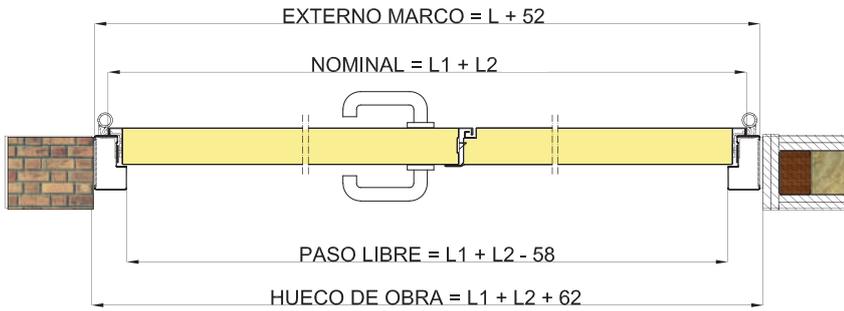
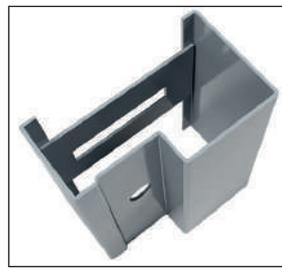
PUERTA 53 mm (A =30 mm) PASO LIBRE = L - 156  
 PUERTA 63 mm (A =40 mm) PASO LIBRE = L - 166

### PASO LIBRE (APERTURA 180°)

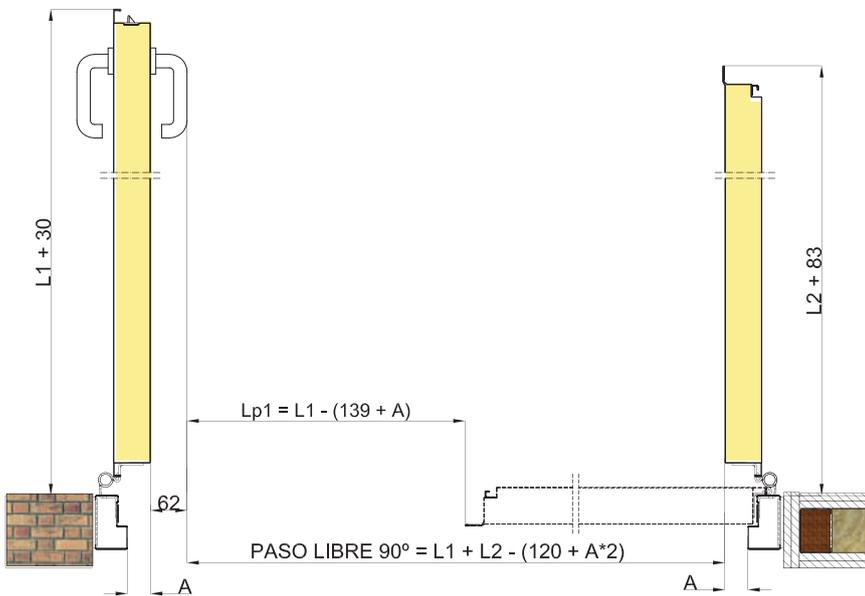


# MARCO TIPO B

## MEDIDAS DE INSTALACIÓN 2H



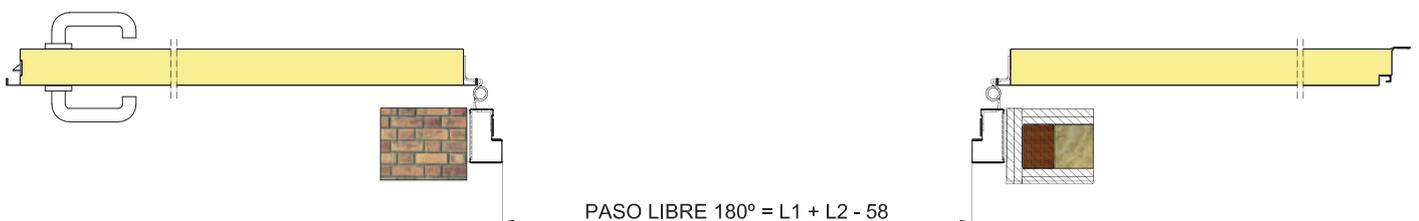
Hojas	Nominal Hoja	Hueco de Obra Lfm x Hfm	Paso Libre Lp x Hp	Externo Marco Lt x Ht
2H	$(L1+L2) \times H$	$(L1+L2+62) \times (H+35)$	$(L1+L2-58) \times (H-24)$	$(L1+L2+52) \times (H+30)$



### PASO LIBRE (APERTURA 90°)

PUERTA 53 mm (A = 30 mm) PASO LIBRE = L1+L2 - 180  
 PUERTA 63 mm (A = 40 mm) PASO LIBRE = L1+L2 - 200

### PASO LIBRE (APERTURA 180°)



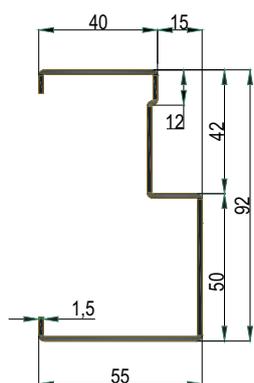
# TYPE B FRAME DATA SHEET

## DESCRIPTION

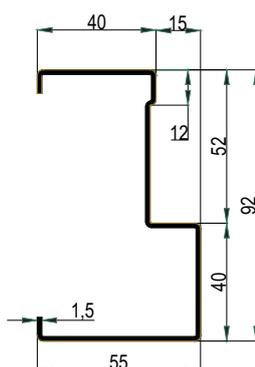
Type B frame made of 1.5 mm thick high resistance steel, with a groove for intumescent seal and holes for fixing with screw.

Available for 53 and 63 mm thick doors.

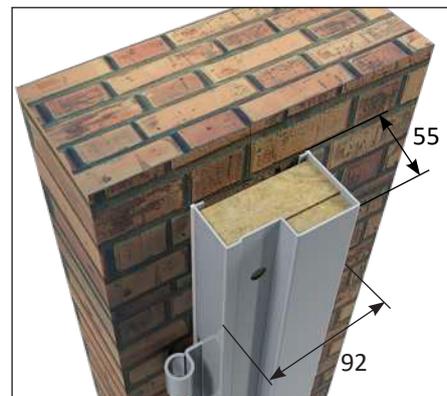
This frame can be installed on both rigid and flexible walls. It is designed to be installed in corridors. This frame is equipped with the standard fire hinge.



Frame for 53 mm thickness



Frame for 63 mm thickness

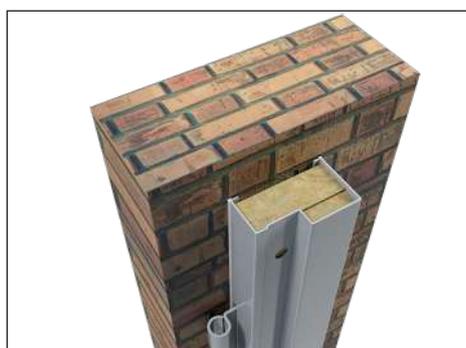


## GENERAL TABLE OF MEASURES

Leaves	Leaf Nominals	Wall opening L <sub>fm</sub> x H <sub>fm</sub>	Clear Opening L <sub>p</sub> x H <sub>p</sub>	External Frame L <sub>t</sub> x H <sub>t</sub>
1L	L X H	(L+52) x (H+35)	(L-64) x (H-24)	(L+46) x (H+30)
2L	(L1+L2) x H	(L1+L2+62) x (H+35)	(L1+L2-58) x (H-24)	(L1+L2+52) x (H+30)

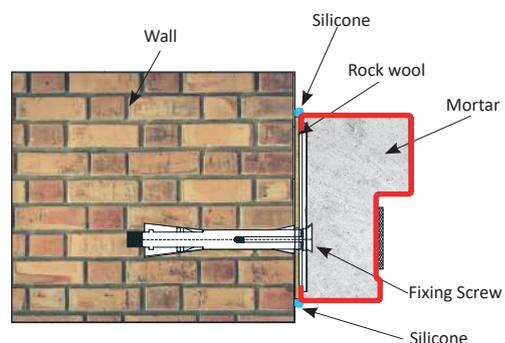
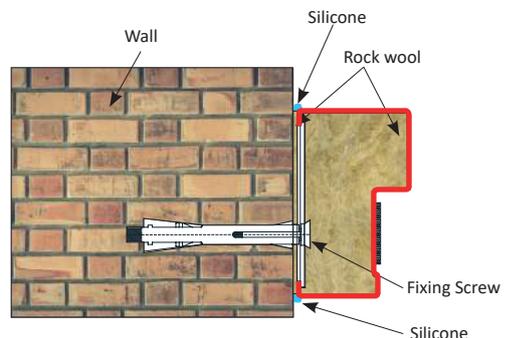
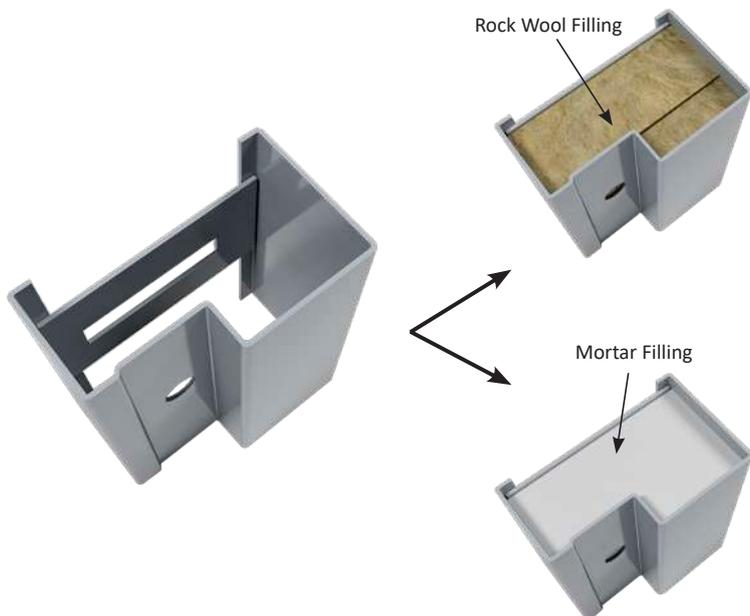
## INSTALLATION

### WALL INSTALATION

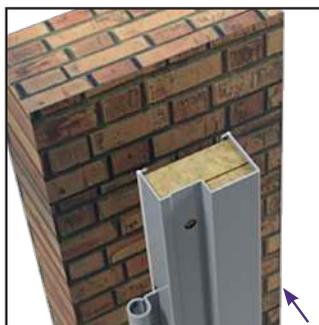


# TYPE B FRAME INSTALLATION INSTRUCTION

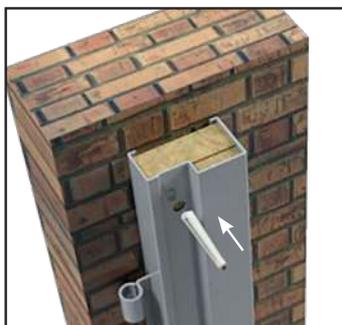
## TYPES OF FILLINGS



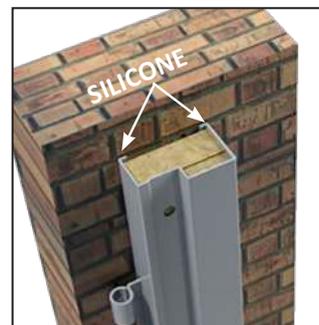
\* For NON-fire and NON-acoustic doors, frame filling is not required.



1. Level the frame on the wall.



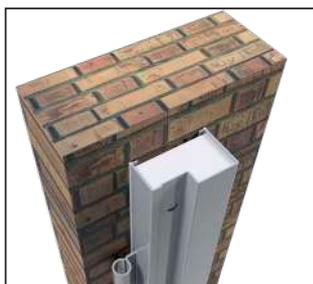
2. In order to fix the frame to the wall, we insert the corresponding screws, passing through the hole provided in the frame and the hole provided in the fixing plate until it is anchored in the wall



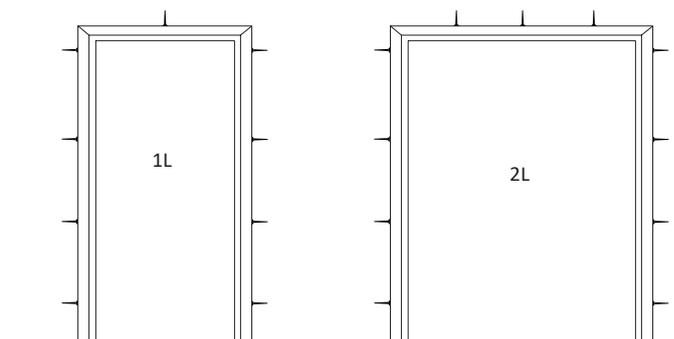
3. Once the screws are anchored in the wall, both edges of the frame are sealed with silicone. If there is a gap between the frame and the wall, it must first be filled with rock wool and only then sealed with silicone.



The frame must be filled with rock wool or cement mortar before being installed.



## LOCATION OF THE SCREWS



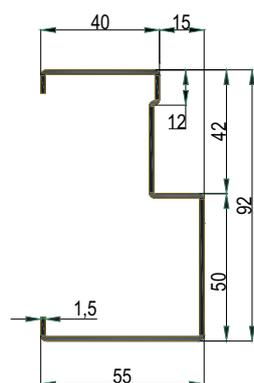
# TYPE B FRAME DATA SHEET

## DESCRIPTION

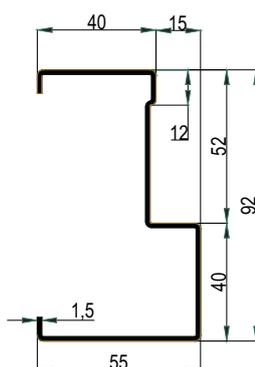
Type B frame made of 1.5 mm thick high resistance steel, with groove for intumescent seal and holes for fixing with screw.

Available for 53 and 63 mm thick doors.

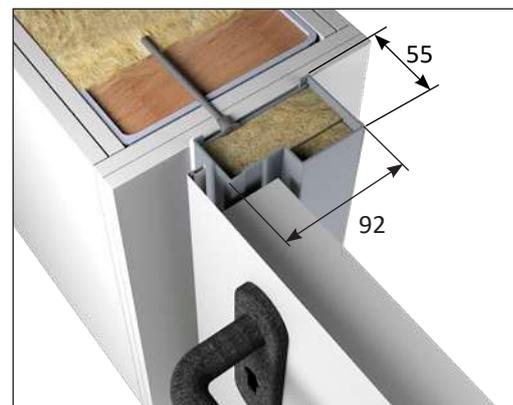
This frame can be installed on both rigid and flexible walls.  
It is designed to be installed in corridors. This frame is equipped with the standard fire hinge.



53 mm THICKNESS



63 mm THICKNESS



## GENERAL TABLE OF MEASURES

Leaves	Leaf Nominals	Wall opening L <sub>fm</sub> x H <sub>fm</sub>	Clear Opening L <sub>p</sub> x H <sub>p</sub>	External Frame L <sub>t</sub> x H <sub>t</sub>
1L	L X H	(L+52) x (H+35)	(L-64) x (H-24)	(L+46) x (H+30)
2L	(L1+L2) x H	(L1+L2+62) x (H+35)	(L1+L2-58) x (H-24)	(L1+L2+52) x (H+30)

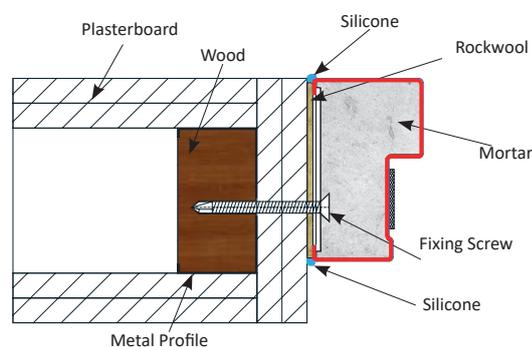
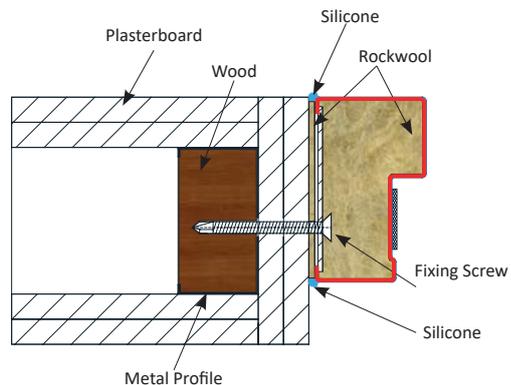
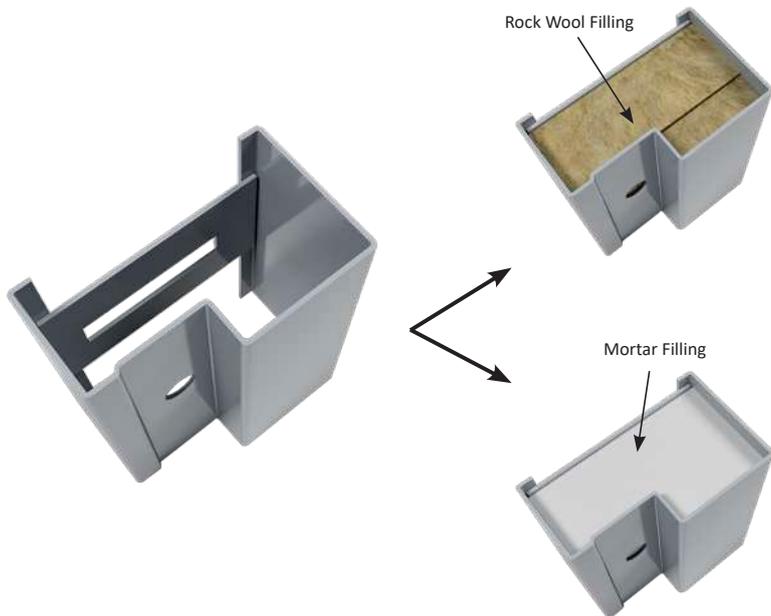
## INSTALLATION

### PLASTERBOARD INSTALLATION



# TYPE B FRAME INSTALLATION INSTRUCTION

## TYPES OF FILLINGS



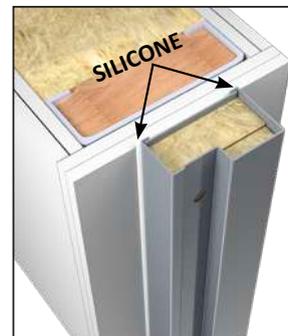
\* For NON-fire and NON-acoustic doors frame filling is not required.



1. Level the frame on the wall.



2. In order to fix the frame to the wall, we insert the corresponding screws, passing through the hole provided in the frame and the hole provided in the fixing plate until it is anchored in the wall.

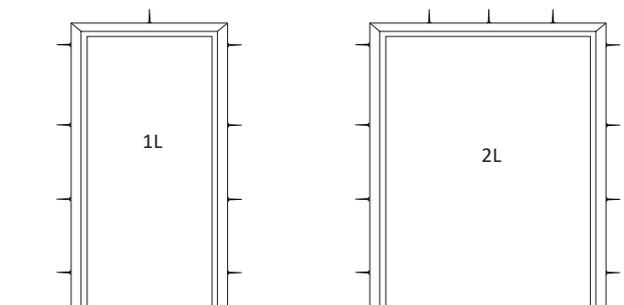


3. Once the screws are anchored in plasterboard, both edges of the frame are sealed with silicone. If there is a gap between the frame and the wall, it must first be filled with rock wool and only then sealed with silicone.

## LOCATION OF THE SCREWS

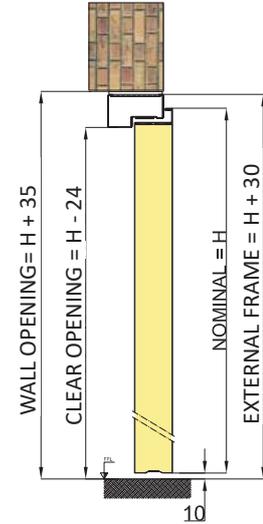
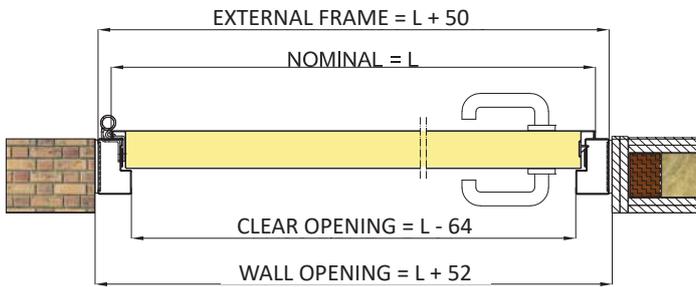


The frame must be filled with rock wool or cement mortar before being installed.

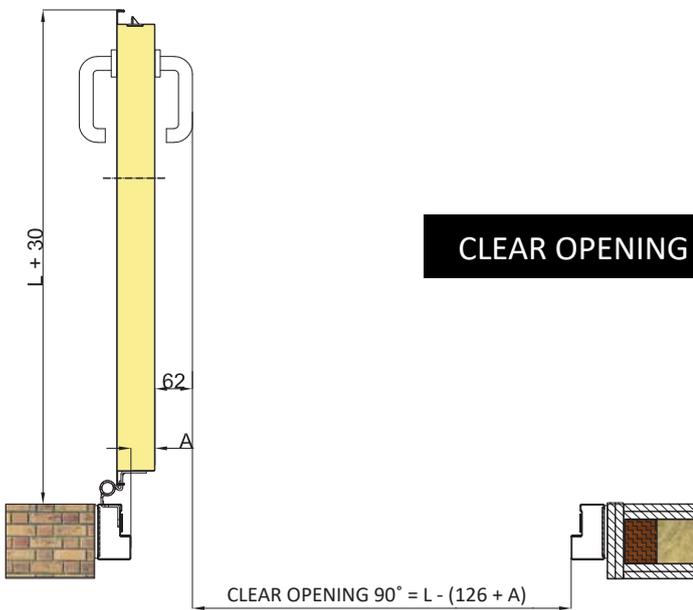


# TYPE B FRAME

## 1 LEAF INSTALATION MEASURES



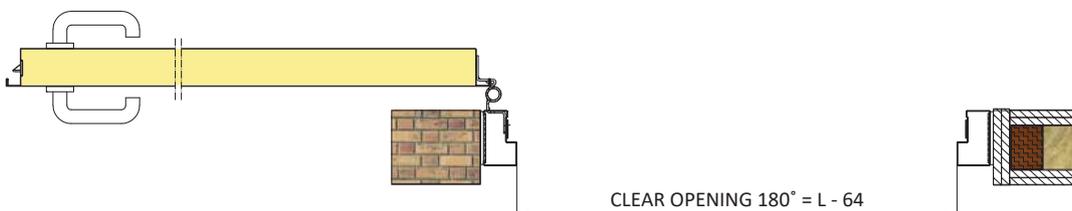
Leaves	Leaf Nominals	Wall Opening L <sub>fm</sub> x H <sub>fm</sub>	Clear Opening L <sub>p</sub> x H <sub>p</sub>	External Frame L <sub>t</sub> x H <sub>t</sub>
1H	L X H	(L+52) x (H+35)	(L-64)x (H-24)	(L+46)x (H+30)



### CLEAR OPENING (90° OPENING)

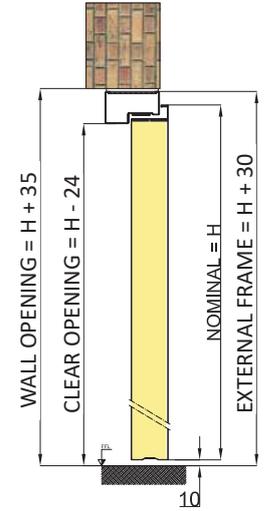
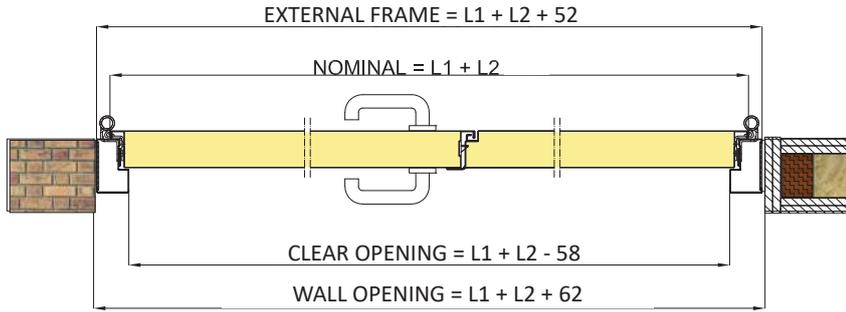
53 mm DOOR (A=30 mm) CLEAR OPENING = L - 156  
 63 mm DOOR (A=40 mm) CLEAR OPENING = L - 166

### CLEAR OPENING (180° OPENING)

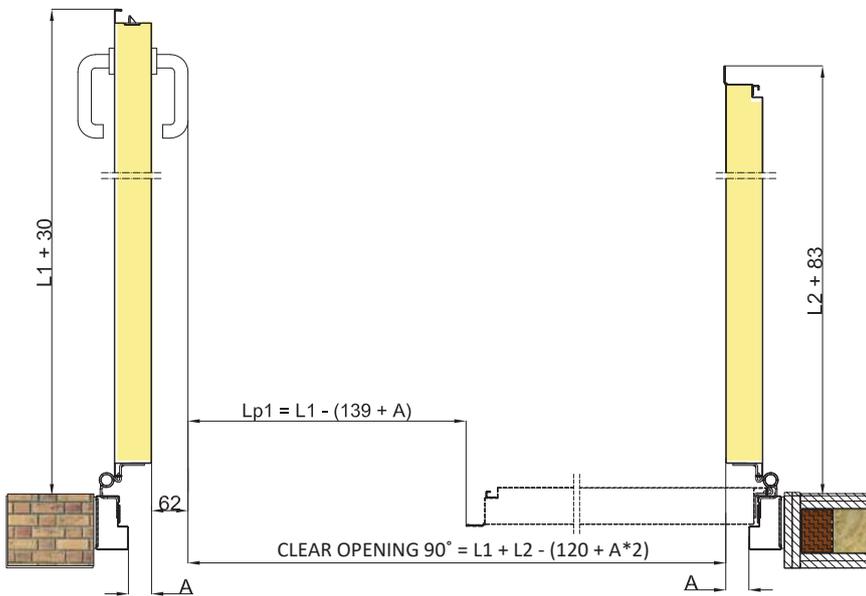


# TYPE B FRAME

## 2 LEAVES INSTALATION MEASURES



Leaves	Leaf Nominals	Wall Opening L <sub>fm</sub> x H <sub>fm</sub>	Clear Opening L <sub>p</sub> x H <sub>p</sub>	External Frame L <sub>t</sub> x H <sub>t</sub>
2H	(L1+L2) x H	(L1+L2+62) x (H+35)	(L1+L2-58) x (H-24)	(L1+L2+52) x (H+30)



### CLEAR OPENING (90° OPENING)

53 mm DOOR (A=30 mm) CLEAR OPENING = L1 + L2 - 180  
 63 mm DOOR (A=40 mm) CLEAR OPENING = L1 + L2 - 200

### CLEAR OPENING (180° OPENING)

