

ES

INCOLD  
ACTIVE

Puertas rápidas

# MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO PUERTA ROLL UP CON TECLADO DE MEMBRANA



Última versión  
siempre actualizado  
en línea

2024-07  
04030562ES 22

 **incold**<sup>®</sup>

<b>TABLA DE CONTENIDOS</b>	<b>PAGE</b>
<b>1. INFORMACIÓN GENERAL</b>	<b>3</b>
1.1 GENERALIDADES SOBRE EL MANUAL	3
1.2 ICONOS INFORMATIVOS	3
1.3 PROHIBICIONES Y PRESCRIPCIONES	3
1.4 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD	3
<b>2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>4</b>
2.1 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO	4
2.2 DATOS DE PLACA	5
2.3 CONDICIONES DE USO	5
2.4 USO INCORRECTO DE LA MÁQUINA	9
2.5 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	9
2.5.1 Funcionamiento de los dispositivos de seguridad disponibles	10
2.6 INDICACIONES SOBRE RUIDO	16
2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS LONAS	17
<b>3. OPERACIONES DE INSTALACIÓN Y DE USO</b>	<b>18</b>
3.1 MANUTENCIÓN Y ALMACENAJE	18
3.2 RECEPCIÓN, DESEMBALAJE, OPERACIONES PRELIMINARES	18
3.3 MONTAJE MECÁNICO	18
3.3.1 Orificio de instalación	18
3.3.2 Ensamblaje del marco	19
3.3.3 Colocación y perforación	19
3.3.4 Fijaciones	19
3.3.5 Terminación del montaje	23
3.4 CONEXIONES ELÉCTRICAS	32
3.4.1 Colocación de los componentes eléctricos	32
3.4.2 Cableado de componentes	33
3.4.3 Teclado de mando	43
3.4.4 Gestión de alarmas	43
3.4.5 Esquemas eléctricos	44
3.4.6 Primer encendido	64
3.4.7 Instrucciones de uso del cuadro	67
<b>4. HERRAMIENTAS</b>	<b>70</b>
<b>5. ELIMINACIÓN</b>	<b>70</b>
<b>6. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA</b>	<b>71</b>
6.1 LIMPIEZA	71
6.2 MANTENIMIENTO ORDINARIO	72
<b>7. INFORME DE MANTENIMIENTO</b>	<b>73</b>
<b>8. LISTA DE CONTROLES A REALIZAR EN EL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN</b>	<b>76</b>

## 1. INFORMACIÓN GENERAL

### 1.0 FABRICANTE

INCOLD S.p.A. - Via Grandi, I - 45100 ROVIGO  
Tel +39 0425 39 66 66 - Fax +39 0425 39 66 00  
www.incold.it - incold@incold.it

### 1.1 GENERALIDADES SOBRE EL MANUAL

Este manual así como las informaciones contenidas en el mismo son propiedad exclusiva de INCOLD S.p.A.. Quedan prohibidas su reproducción y su reimpresión, incluso parciales, sin la autorización escrita de INCOLD S.p.A.

Este manual está actualizado según el estado actual de las tecnologías utilizadas. INCOLD S.p.A. se reserva la facultad de aportar las modificaciones oportunas debido al progreso tecnológico. Las secuencias de montaje se describen en los anexos. Las imágenes no son reproducciones fieles de la máquina y tienen una simple función de ejemplo. El fabricante se exime de toda responsabilidad por lesiones personales o daños materiales derivados de una instalación no correcta o impropia, de un uso erróneo o inadecuado.

### 1.2 ICONOS INFORMATIVOS



Peligros y comportamientos a evitar absolutamente durante el uso, el montaje, el mantenimiento y en cualquier situación que pueda conducir a daños graves o a muerte.



Prescripciones, reglas, recordatorios y comunicaciones que toda persona encargada de la instalación y del uso de la puerta, cada una en el ámbito de su competencia, tiene que respetar.

### 1.3 PROHIBICIONES Y PRESCRIPCIONES

Este manual debe leerse antes del montaje de la puerta. Respete las indicaciones que se facilitan en el mismo para garantizar el buen funcionamiento del producto.

El manual debe considerarse parte de la puerta y ser conservado a lo largo de toda la vida de la misma. El fabricante se considera eximido de toda posible responsabilidad en los siguientes casos:

- Uso impropio del producto
- Instalación no correcta o realizada sin respetar las consignas indicadas
- Graves faltas en el mantenimiento previsto
- Modificaciones o actuaciones no autorizadas
- Uso de repuestos no originales
- Incumplimiento parcial o total de las instrucciones
- Todo lo que no esté indicado expresamente en este manual.

### 1.4 ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Siempre han de respetarse las disposiciones locales en materia de seguridad.

El transporte, el montaje mecánico y la conexión eléctrica de la puerta deben realizarse por parte de personal experto y cualificado. La reglamentación del tráfico en la zona de funcionamiento de las puertas de accionamiento automático está a cargo del USUARIO. INCOLD S.p.A. recomienda, como condición de seguridad, impedir el tráfico en zonas paralelas y adyacentes a las puertas de accionamiento automático, delimitar/identificar dichas zonas e impartir una actividad de formación y adiestramiento específico para las tareas a desempeñar por el personal.



El uso de la puerta está reservado exclusivamente al personal informado sobre el modo correcto de funcionamiento de la puerta y sobre los riesgos derivados de un uso impropio. Para cualquier duda, contacte con el fabricante.  
Atención, riesgo de aplastamiento.



Si se llevan a cabo trabajos de mantenimiento y/o modificaciones de los parámetros de funcionamiento de la puerta, se debe realizar siempre una comprobación para asegurarse de que los dispositivos de seguridad funcionan correctamente.

La modificación de los parámetros de funcionamiento de la puerta debe ser efectuada por personal cualificado y autorizado por Incold S.p.A. Cualquier modificación efectuada por personal no formado y competente podría causar graves daños a la puerta, a los bienes y/o a las personas. Los dispositivos de seguridad con los que está equipada la puerta deben mantenerse siempre plenamente operativos; está prohibida su desactivación y/o manipulación. Los dispositivos de seguridad que no funcionen correctamente o que estén desactivados pueden causar graves daños a la puerta, a los bienes y/o a las personas. Las intervenciones en los dispositivos de seguridad sólo podrán ser realizadas por personal cualificado autorizado por Incold S.p.A.

Incold S.p.A. no se hace responsable de los daños causados a la puerta, a los bienes y/o a las personas por modificaciones de los parámetros de funcionamiento de la puerta efectuadas por personal no cualificado y expresamente autorizado por Incold S.p.A., y/o por la desactivación/manipulación de los dispositivos de seguridad.

## 2. DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

### 2.1 PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

Las puertas Roll Up de Incold son puertas de enrollamiento rápido con automatización.

El accionamiento automático se realiza por medio de un motorreductor con tornillo sin fin. El cuadro de mando y su correspondiente software son propiedad exclusiva de INCOLD S.p.A.

El control de la colocación del manto se lleva a cabo por medio de un codificador instalado en el motorreductor, mientras que la velocidad y las rampas están controladas por invertir.

El mando de la puerta y el calibrado de los parámetros se efectúan a través de un teclado integrado en el marco.

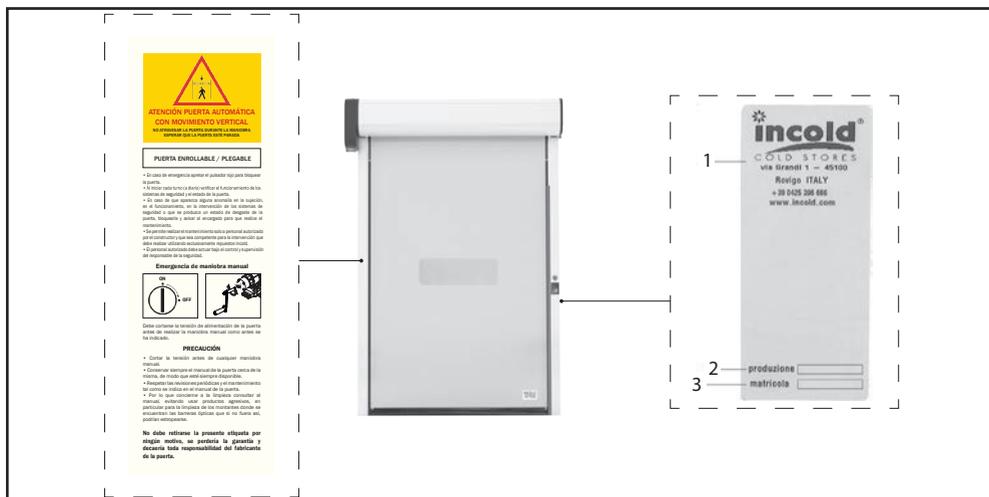
MODELO	ROLL UP – ZIP
<b>Certificación (EN 13241)</b>	Istituto Giordano
<b>Aplicaciones</b>	Interior / exterior
<b>Resistencia al viento (EN 12424)</b>	Clase 3
<b>Dimensiones: longitud x altura máx.</b>	5600 x 4450 mm
<b>Peso máximo de la puerta (lona)</b>	Lona 950g = 21 kg/m <sup>2</sup> Lona 1300g = 29 kg/m <sup>2</sup>
<b>Velocidad máxima de apertura</b>	0,8 m/s
<b>Clase de Servicio Intermitencia</b>	Funcionamiento continuo S3 = 75%
<b>Alimentación Potencia nominal</b>	230 Vca 50 Hz 0.75 KW
<b>Índice de protección</b>	IP 20
<b>Temperatura de funcionamiento</b>	+1 °C +40 °C
<b>Nivel sonoro</b>	≤ 70.3 dBA

### 2.2 DATOS DE PLACA

En el lateral del montante, del lado del teclado, se encuentra la placa de identificación con los datos siguientes:

1. Nombre y dirección del fabricante
2. Fecha de fabricación (año/mes/día)
3. Número de serie

En el otro montante está le etiqueta relativa a la seguridad y al mantenimiento. No la retire por ningún motivo, so pena de anulación de la garantía y de la responsabilidad del fabricante.



### 2.3 CONDICIONES DE USO

Las puertas de la línea INCOLDACTIVE se utilizan para cerrar zonas de acceso a locales agroalimentarios y frigoríficos con temperatura positiva. La puerta y sus componentes han sido diseñados para trabajar con un rango de temperatura de 0 a +40°C.

Puerta no adaptada para ambientes con riesgo de explosión y ATEX.

Clasificación de los entornos agroalimentarios en función de la atmósfera interior						
Categoría	Agresividad	Limpieza	Humedad	Temp. interior	Tipo de almacenamiento y/o transformación	Revestimientos compatibles
Ai 1	No agresivo	Ordinaria	Baja	-40 ÷ +25°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cámaras de almacenamiento a baja temperatura</li> <li>Almacenamiento de productos secos</li> </ul>	Chapa PR y ZN
Ai 2	No agresivo	Ordinaria	Media	0 ÷ +25°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>Almacenamiento de frutas y hortalizas</li> <li>Almacenamiento en atmósfera controlada</li> <li>Almacenamiento de productos lácteos envasados</li> <li>Almacenamiento de productos cárnicos envasados</li> </ul>	Chapa PR y ZN

<b>Ai 3</b>	No agresivo	No intensiva	Elevada	0 ÷ +25°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Transformación de frutas y hortalizas</li> <li>• Procesado y conservación de carne</li> </ul>	Aluminio pintado
<b>Ai 4</b>	Débilmente agresivo	No intensiva	Húmedo	0 ÷ +30°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Preparación de platos cocinados</li> <li>• Mataderos de aves</li> <li>• Bodegas de vino</li> <li>• Elaboración de mantequilla</li> <li>• Procesado de carne</li> </ul>	Aluminio pintado
<b>Ai 5</b>	Agresivo	Intensiva	Muy húmedo	0 ÷ +35°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mataderos de vacuno, ovino, caprino y porcino</li> <li>• Elaboración de embutidos</li> <li>• Cultivo de setas</li> <li>• Salazón</li> <li>• Secado y ahumado</li> <li>• Escaldado y eviscerado</li> <li>• Talleres de panadería</li> <li>• Procesado de pescado</li> </ul>	Acero inoxidable Fibra de vidrio
<b>Ai 6</b>	Muy agresivo	Muy intensiva	Saturado	0 ÷ +40°C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lavado y transformación de callos</li> <li>• Transformación del cuero y la piel</li> <li>• Salazón y salmuera</li> <li>• Procesado de leche, lecherías</li> <li>• Transformación de productos del mar</li> </ul>	Acero inoxidable 316 Fibra de vidrio

Para evitar lesiones físicas por falta de iluminación, ya que la puerta no dispone de iluminación propia. Antes de la instalación, debe comprobarse la iluminación ambiental del lugar de utilización, que debe evitar zonas de sombra que puedan causar molestias, deslumbramientos molestos o efectos estroboscópicos peligrosos.

Los puestos de trabajo deben iluminarse con una intensidad nominal mínima de 300 lux.

Si la puerta se instala a lo largo de rutas de tránsito de carretillas elevadoras que también pueden operar en condiciones de escasa iluminación (por ejemplo, en turno de noche), el usuario final debe proporcionar sistemas de iluminación adecuados para que la puerta sea visible y se eviten impactos con la puerta en movimiento.



En caso de no respeto de las temperaturas de ejercicio, podrían no funcionar los sistemas de seguridad.

La corriente de suministro al cuadro es de 230 V, con 50-60 Hz de frecuencia. La potencia del motorreductor es de 0,75 kW.



Prever un disyuntor diferencial magnetotérmico para cada puerta.

2 polos – 10 A – Id = 0,3 A – Tipo F o Tipo B

El usuario deberá dimensionar la línea de alimentación para la potencia eléctrica prevista y con una caída de tensión no superior al 3%.

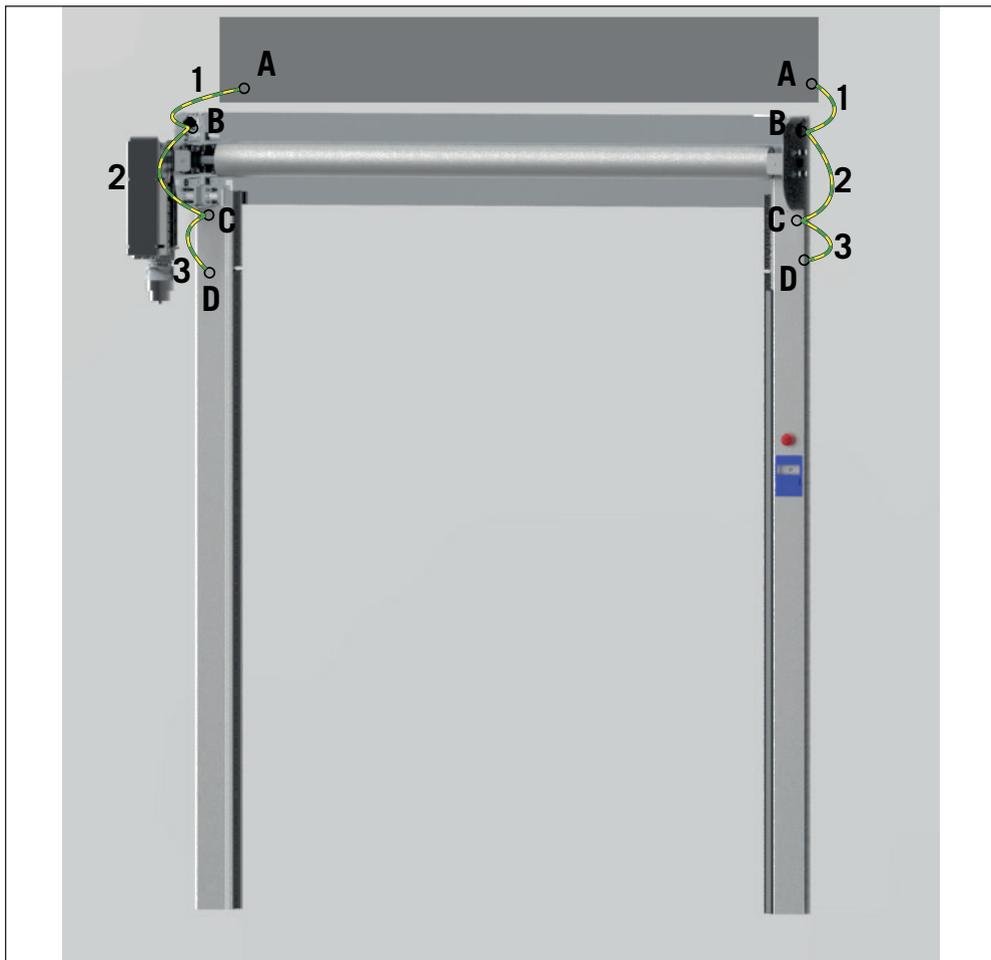


No se garantizará el funcionamiento correcto de la puerta de no instalarse el disyuntor diferencial magnetotérmico indicado.

### Puesta a tierra de la puerta

Prever 6 cables de 25 cm de longitud con ojales en ambos lados M6.

Conectar tapa con base, base con soporte de rodamiento, rodamiento con carcasa. Izquierda y derecha.



En la imagen superior se muestran de forma exagerada (para que quede claro) los cables que conectan las distintas partes desmontables, formando una continuidad eléctrica hacia tierra. La finalidad de la puesta a tierra es facilitar cualquier dispersión hacia tierra, facilitando la rápida intervención del interruptor diferencial con el que debe estar equipada la puerta (excluido del suministro a cargo del cliente)

- Sección A-B hilo 1 (entre el cárter superior y el soporte de rodamiento)
- Sección B-C hilo 2 (entre el soporte y el montante vertical)
- Tramo C-D hilo 3 (entre la base vertical del montante y la tapa vertical del montante)

En la obra, el circuito así creado debe estar bien conectado al sistema de puesta a tierra del cliente.

## Centro de gravedad para la elevación

En la siguiente imagen el centro de gravedad se muestra con un icono amarillo (aproximado), está desplazado hacia arriba y hacia el lado donde se encuentra el motor. Tenga en cuenta que si la puerta tiene el motor situado a la derecha, el centro de gravedad está a la misma altura pero desplazado hacia el lado del motor.



### 2.4 USO INCORRECTO DE LA MÁQUINA

Está terminantemente prohibido:

- Que personas inexpertas o no formadas trabajen sobre las puertas de enrollamiento rápido;
- Retirar o alterar el sistema de automatización y los demás elementos de la puerta;
- Modificar la programación de la lógica de funcionamiento de la centralita de control del sistema de automatización;
- Inhibir los sistemas de seguridad;
- Cruzar la puerta con vehículos a velocidad superior a la de circulación a paso de hombre.

### 2.5 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

Las puertas de enrollamiento rápido son máquinas, y como tales, están equipadas con dispositivos de seguridad que impiden que los usuarios sufran lesiones accidentales y limitan las situaciones de peligro durante el funcionamiento de las mismas.

Las puertas de enrollamiento rápido para cámaras frigoríficas suelen instalarse en zonas destinadas al acceso de un número limitado de personas debidamente formadas para su uso. No deben instalarse en zonas con gran afluencia de público o de personal no formado.

Con el propósito de limitar los riesgos, las puertas de enrollamiento rápido están equipadas con:

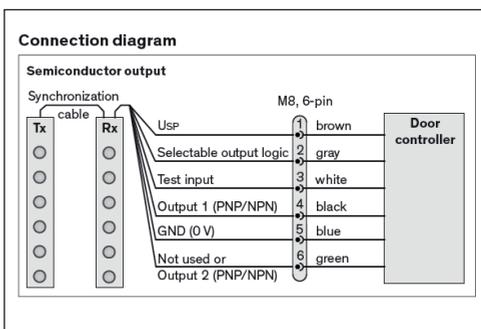
- **Bordes sensibles:** (opcional) es el dispositivo de seguridad principal para proteger la integridad del usuario; está situada en la parte inferior del manto, y cuando se activa provoca la parada inmediata y la reapertura de la puerta.
- **Barreras ópticas:** formadas por un grupo transmisor-receptor, provocan que el movimiento se bloquee y que la puerta se vuelva a abrir cuando el rayo luminoso es interceptado durante la fase de cierre.
- **Botón de emergencia:** de color rojo y típica forma de seta, bloquea instantáneamente todos los movimientos de la puerta en todas las situaciones de peligro o de emergencia.
- **Señalizador óptico intermitente** (únicamente bajo pedido): el señalizador entra en función en el momento en que se activa la puerta automática.

El operador/mantenedor tiene que comprobar, antes de activar la puerta automática, que los dispositivos de protección están fijados perfectamente, funcionan y que su funcionamiento no se ha visto perjudicado por causas accidentales o voluntarias.

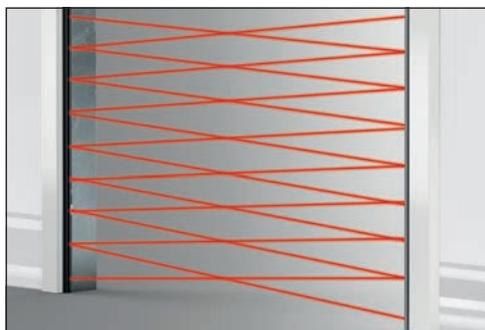
## 2.5.1 Funcionamiento de los dispositivos de seguridad disponibles

### Barrera de fotocélulas

Una cortina fotoeléctrica de barrido consta de dos elementos: un emisor y un receptor. El emisor tiene una óptica formada por una matriz de fotoemisores, que emiten pulsos estrechos de luz hacia el receptor, uno tras otro, a una velocidad precisa. La radiación luminosa es generada por una fuente de estado sólido compuesta por elementos semiconductores de alta eficacia y larga duración. Puede estar fuera de la banda visible. El receptor dispone de una óptica formada por un conjunto de fotorreceptores geoméricamente correspondientes a los del emisor. La radiación luminosa que llega a los fotorreceptores se convierte en una señal eléctrica, se amplifica y se procesa para accionar los dispositivos de salida del receptor. El impulso luminoso se lee de forma sincrónica, por lo que debe transmitirse una señal de sincronización entre los dos elementos emisor/receptor. La detección se consigue mediante la interrupción de la trayectoria del haz determinada por la presencia de un objeto opaco. La función de blanking permite cerrar la puerta interrumpiendo realmente los haces entre TX y RX, ya que reconoce la interrupción ordenada de los haces de arriba abajo de forma secuencial. A la inversa, un objeto que interrumpe uno o varios haces de forma no secuencial es reconocido como un obstáculo y provoca la reapertura de la puerta (si se está cerrando) o su bloqueo en posición abierta (si está abierta y se da una orden de cierre).



LO/DO selector connected to Usp



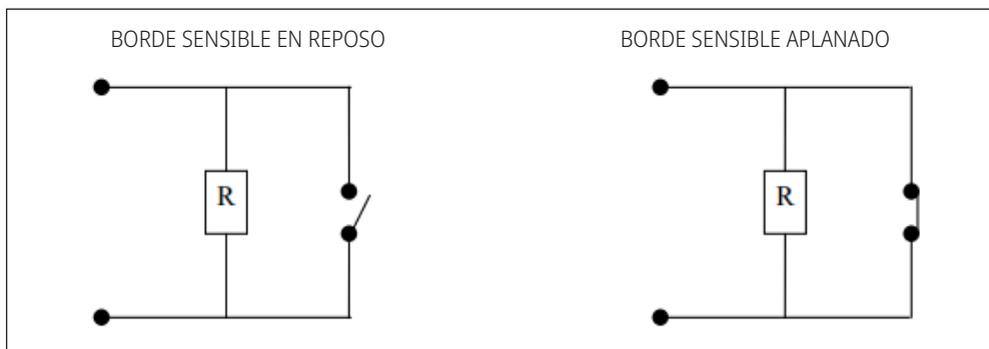
### Borde sensible resistivo 8,2k $\Omega$ :

La banda sensible es un "componente de seguridad" con la función de un dispositivo electrosensible diseñado para detectar personas o partes de personas. Está equipada con un sensor para detectar un esfuerzo de presión y un circuito de control con una función de verificación según la categoría especificada y una interfaz de salida. La superficie sensible se deforma localmente para accionar el sensor.

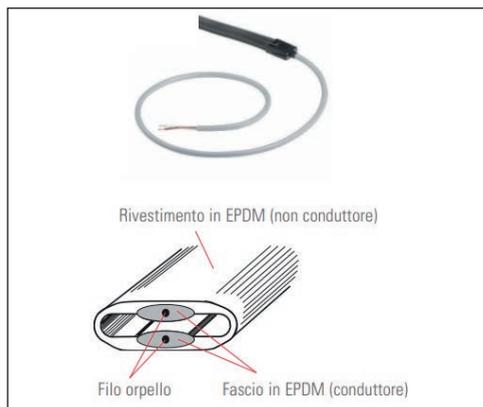
Consta de dos partes esenciales:

- UN SENSOR DE PRESIÓN
- UNA UNIDAD DE CONTROL.

Función: Cuando el borde es accionado por una fuerza externa, después de una cierta deformación conocida como "pre-recorrido", las dos partes del plástico conductor entran en contacto, cerrando el circuito. El cambio de estado del sensor interno (de NO a NC) es procesado por la unidad de control (dispositivo de control del sensor) que envía una señal de parada de la máquina, eliminando así la situación peligrosa que se ha producido.



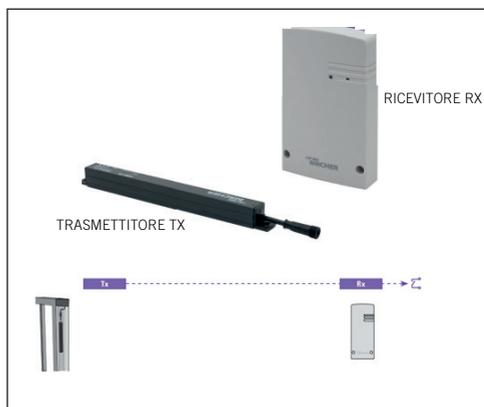
La resistencia  $R=8,2k\Omega$  cuando se presiona el borde la resistencia se pasa de la rama paralela y la resistencia medida se reduce de  $8,1\div 8,5 k\Omega$  a un valor inferior a  $500 \Omega$ . En las puertas rápidas, el borde sensible se inserta en un bolsillo especial creado en la parte inferior de la cortina de las puertas rápidas, El borde sensible es accesible mediante botones abrables y resellables que permiten abrir la bolsa de la cortina desde el lateral.



## Sistema de transmisión (y control) de señales de bordes sensibles :

El elemento transmisor XRT para el sistema de transmisión inalámbrica, transmite la señal del borde sensible cuando se presiona y controla los perfiles de seguridad de las puertas, en combinación con un receptor XRF. El transmisor se conecta al borde sensible y se coloca dentro del bolsillo en la parte inferior de la cortina. Funciona a una frecuencia de 868,3 MHz. Tiene un alcance de 100 m (en condiciones óptimas). Funciona a una temperatura de funcionamiento de -20 °C a +60 °C. Está equipado con una batería inorgánica de litio de 3,6 V (mod. XRF-TI). Es necesario comprobar periódicamente el estado de las pilas y sustituirlas en caso necesario. Si las pilas están descargadas, la puerta no realiza la maniobra de cierre.

La señal enviada por el emisor es captada por el receptor situado cerca de la placa de control de la máquina. El receptor dispone de una tensión de alimentación de 12-36 V CC que toma de la placa de control de la puerta. La señal captada por el receptor se transmite por cable a la entrada de seguridad de la placa de la puerta. Un LED situado en el exterior de la caja del receptor proporciona información sobre el estado: Verde = Sistema listo, ningún sensor pulsado Naranja = Sensor pulsado (borde de cierre principal)



# Puerta Roll Up con teclado de membrana

## USO Y MANTENIMIENTO

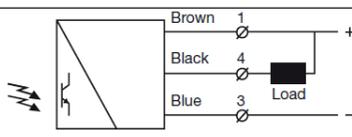
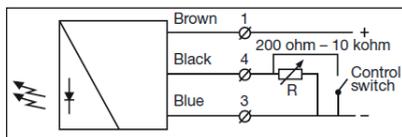
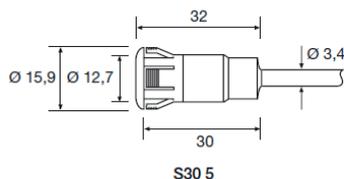
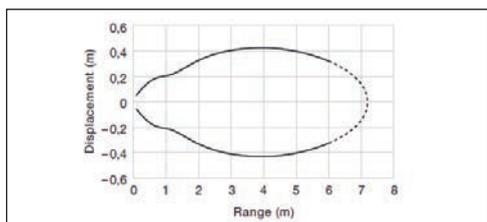
### Fotocélula monohaz (utilizada como sistema de cortesía en combinación con el borde sensible):

El conjunto de fotocélula consta de un transmisor SMT y un receptor SMR. El SMT y el SMR están alimentados por una tensión de alimentación de 24 V cc y salida NPN. La tecnología es infrarroja. La distancia de aplicación es de 1 a 15 metros.

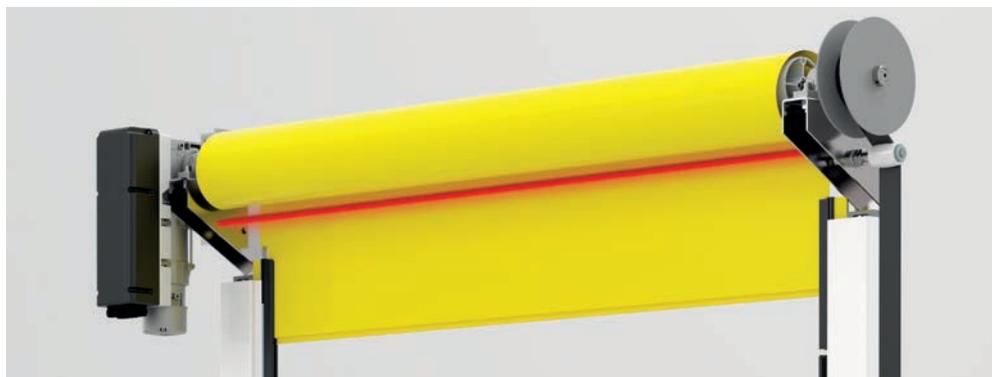
Las fotocélulas se colocan una frente a la otra, ya que una está programada para enviar la señal a la segunda, que a su vez transmite directamente la entrada para bloquear el movimiento de la puerta de la cancela en caso de obstáculos. La fotocélula, llamada emisor, tiene un led que envía señales infrarrojas a la otra fotocélula receptora que detecta la entrada. Cuando la segunda fotocélula no ve la luz infrarroja, envía inmediatamente una señal a la central, obligando al automatismo a detenerse. El uso de luz infrarroja a una frecuencia que el ojo humano no puede ver es una opción diseñada para evitar que la luz solar se interponga y envíe señales incorrectas a las fotocélulas. La alineación de las fotocélulas de la cancela automática se calcula de forma que en esa posición concreta tanto las dos fotocélulas como el automatismo de la cancela estén obstruidos por personas o vehículos que pasen por la cancela en movimiento. La instalación de las fotocélulas de la cancela implica la colocación de los dos sensores perfectamente alineados, y deben colocarse a la misma altura. La altura recomendada es de 30 cm del suelo para resolver fácilmente el problema de la alineación a distancia. Ambas fotocélulas deben estar alimentadas, pero sólo la receptora, que es la que envía el mando, debe estar conectada también a la central a través de un cable específico para fotocélulas. En cuanto al mantenimiento de las fotocélulas, es muy importante comprobar periódicamente su funcionamiento, ya que podrían dañarse incluso con una simple tormenta eléctrica. Puede ocurrir que las fotocélulas no funcionen aunque se hayan limpiado mal; basta con limpiarlas para que vuelvan a funcionar correctamente; en cambio, si se siguen encontrando problemas, es conveniente realizar comprobaciones más profundas poniéndose en contacto con el fabricante. Incluso si ya no están perfectamente alineadas, las fotocélulas dejan de funcionar correctamente, pero en este caso basta con recolocarlas de la manera correcta para restablecer su actividad.



Las tres imágenes representan la fotocélula aplicada a la puerta, el desplazamiento de la señal, las dimensiones del emisor iguales a las del receptor, el cableado.



## Fotocélula para el control del desenrollado de la tela en la caja:



El conjunto de fotocélula consta de un transmisor SMT y un receptor SMR. El SMT y el SMR están alimentados por una tensión de alimentación de 24 V cc y salida NPN. La tecnología es infrarroja. La distancia de aplicación es de 1 a 15 metros.

Las fotocélulas se colocan una frente a la otra, ya que una está programada para enviar la señal a la segunda, que a su vez transmite directamente la entrada para bloquear el movimiento de la puerta de la cancela en caso de obstáculos. La fotocélula, llamada transmisor, tiene un led que envía señales infrarrojas a la otra fotocélula receptora que detecta la entrada. En el momento en que la segunda fotocélula no puede ver la luz infrarroja, porque se ve interrumpida por la cortina que no se despliega correctamente debido a un obstáculo en su camino, envía inmediatamente una señal a la central, obligando al automatismo a detenerse.

### Botones de parada de emergencia

La puerta está equipada con un botón de emergencia (un botón rojo en forma de seta sobre fondo amarillo), que permite evitar situaciones de peligro inminente o inminente.



Está fijado en el montante de la puerta de forma muy visible, para garantizar que la puerta se detenga inmediatamente en caso de necesidad. El botón de parada de emergencia es inmediatamente accesible y está disponible en todos los modos de funcionamiento de la máquina. El botón utilizado como dispositivo de parada de emergencia tiene forma de seta (o se puede accionar con la palma de la mano). Los contactos cambian de estado en cuanto el botón se bloquea en la posición pulsada.



La pantalla del teclado LCD indica 'ESTADO DE PARADA DEL BOTÓN DE EMERGENCIA' y la puerta está y permanece bloqueada en todas sus funciones. Para desbloquearla es necesario girar parcialmente el botón de seta rojo. Transcurridos unos segundos, el mensaje "ESTADO DE PARADA DEL BOTÓN DE EMERGENCIA" desaparece de la pantalla y la puerta vuelve a funcionar a la espera de una orden.



USO	RIESGO RESIDUAL	SOLUCIONES PREVENTIVAS DE REDUCCIÓN DE RIESGOS
Operaciones de manutención, instalación, conexión eléctrica, mantenimiento.	Peligro de lesiones corporales, aplastamiento, impacto, cortes, caídas, daños consiguientes a descargas eléctricas.	Estas operaciones deben ser realizadas exclusivamente por personal competente y debidamente formado, provisto de EPI apropiados, después de haber leído y comprendido este manual. Es aconsejable delimitar la zona de trabajo para impedir el acceso a personas no autorizadas. Pulsar el botón de emergencia antes de realizar cualquier operación de mantenimiento. Si se hace necesario actuar sobre componentes eléctricos, desconectar el suministro eléctrico antes de empezar.
Operaciones de limpieza	Cortes, lesiones, caídas de escaleras, inhalación de sustancias químicas, daños consiguientes a descargas eléctricas.	Antes de proceder con las operaciones de limpieza, es imprescindible haber leído y comprendido este manual y haberse equipado con los EPI oportunos. Utilizar exclusivamente productos indicados en el apartado 4.1.
Uso de cerraduras o cerrojos	Atrapamiento de personal dentro de la cámara.	No instalar más sistemas de bloqueo de puerta, o si se hiciera necesario, instruir al personal sobre el uso correcto de estos sistemas. En su caso, evaluar la posible instalación de un dispositivo de alarma que indique la presencia de personal atrapado.
Accionamiento de la puerta mientras un segundo sujeto se encuentre cerca de la puerta.	Arrastre, aplastamiento, impacto	Montar la puerta en lugares accesibles exclusivamente por parte de personal autorizado y debidamente formado. Prestar la máxima atención para que no haya nadie a proximidad antes de accionar la puerta.

## 2.6 INDICACIONES SOBRE RUIDO

El nivel sonoro aéreo producido por las puertas de enrollamiento rápido ha sido medido y evaluado simulando el funcionamiento de la misma en las instalaciones del fabricante. El nivel de presión acústica continuo equivalente ponderado es:

Roll Zip Prime = 70,3 dB

Roll Glide Prime = 68,9 dB

El nivel sonoro del cierre varía en función de:

- Condiciones de uso (entorno, disposición)
- Estado de eficacia
- Potencia del motor instalado
- Dimensiones de la puerta

# Puerta Roll Up con teclado de membrana

## USO Y MANTENIMIENTO

### 2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LAS LONAS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	NORMAS	VALOR	LONA	COLORES DISPONIBLES - RAL	
COMPORTAMIENTO ANTE EL FUEGO	DIN 75 200 ISO 3795	Velocidad de combustión < 100mm/min	953 Complam Sattler 900 g/m <sup>2</sup>	 <p>1003 Giallo segnale   1013 Bianco perla   1021 Giallo navone 2004 Arancio puro   3002 Rosso carmino   5010 Blu genziana 5012 Blu luce   6026 Verde opale   7035 Grigio luce 7037 Grigio polvere   7038 Grigio agata   9005 Nero intenso 9006 Alluminio brillante   9016 Bianco traffico</p>	
	UNI 9177:1987	Clase 2	Sattler 684 all in one 690 g/m <sup>2</sup>	RAL 9010 (ART.960 900 g/m <sup>2</sup> ) RAL 1003 giallo segnale RAL 3002 rosso carminio RAL 6005 verde muschio RAL 5015 blu cielo RAL 7035 grigio luce RAL 7038 grigio agata RAL 9005 nero intenso (Otros colores no RAL disponibles)	
	NF P 92-503	M2			
	EN 13501-1	BS2d0 *			
	UNI 9177:1987 e NF P 92-503	Clase 2 e M2	Sattler 666 POLYPLAN Thermofoam 1300 g/m <sup>2</sup>	RAL 5010 blu genziana RAL 7035 grigio luce RAL 9010 bianco puro	
	DIN 75 200 ISO 3795	Velocidad de combustión < 100mm/min	976 Complam food Sattler 670 g/m <sup>2</sup>	Color beige no RAL	
También está disponible la plancha de 900 g/m <sup>2</sup> con clase de reacción al fuego 2.					

### 3. OPERACIONES DE INSTALACIÓN Y DE USO

#### 3.1 MANUTENCIÓN Y ALMACENAJE



Las operaciones de carga-descarga deben ser realizadas por personal cualificado utilizando carretillas elevadoras manuales o eléctricas adaptadas al tamaño y al peso de lo que haya que transportar



Para evitar el riesgo de vuelco, colocar siempre las horquillas de carga en los puntos indicados e introducir las horquillas hasta el fondo.

- NO debe haber personal extraño cerca del lugar en que se realiza la manutención.
- Repartir el peso del embalaje de forma a mantener en equilibrio el baricentro de la carga.



Se recomienda el uso de guantes así como de cualquier otro equipo de protección individual para evitar riesgos de accidentes o daños durante todas las fases de montaje.



El producto NO debe almacenarse en zonas descubiertas y expuesto a los agentes atmosféricos y a la luz solar directa. La exposición a los rayos ultravioletas provoca la deformación permanente de los materiales plásticos. Temperatura de almacenaje: -10°C +50°C. Antes del almacenaje, comprobar que el embalaje está íntegro y sin defectos susceptibles de comprometer la instalación futura.



#### 3.2 RECEPCIÓN, DESEMBALAJE, OPERACIONES PRELIMINARES

Antes de proceder con la instalación, compruebe:

- Que el embalaje está íntegro y libre de defectos;
- Que han sido suministrados todos los elementos necesarios para el montaje, y La perfecta verticalidad de las superficies sobre las que se va a instalar la puerta (comprobar con plomada/nivel láser, etc.).

Si necesita cualquier aclaración, no dude en dirigirse al fabricante.

#### 3.3 MONTAJE MECÁNICO

##### 3.3.1 Orificio de instalación

Para instalar la puerta, se necesita perforar en la puerta un orificio de las dimensiones que se indican en la Fig. 1, donde:

H = altura del vano libre de la puerta

L = anchura del vano libre de la puerta



Atención, debe prever un espacio libre encima de la altura H para la parte superior, correspondiente a:

- al menos 600 mm para la versión de 590 mm
- al menos 450 mm para la versión de 420 mm

### 3.3.2 Ensamblaje del marco

Limpiar el suelo cerca del orificio y colocar en el suelo los dos montantes verticales y el travesaño.

#### VERSIÓN 590 mm

El elemento de unión está en la parte superior de los dos montantes. Haga coincidir los orificios con los del soporte de guía y fije el conjunto con los tornillos suministrados M8X20 (fig. 2).

Repita la operación con el segundo montante.

#### VERSIÓN 420 mm

Los dos elementos de unión se encuentran en la parte inferior del travesaño.

Introduzca las extremidades salientes dentro de la parte superior de los dos montantes (fig. 3).

Coloque un palé (que servirá para la operación de elevación) debajo del travesaño tal como se muestra en la imagen (fig. 4). Proceda después elevando el palé con la carretilla elevadora; un operador tiene que acompañar lateralmente los montantes para reducir al mínimo el frotamiento con el suelo.

### 3.3.3 Colocación y perforación

La puerta deberá colocarse con los montantes perfectamente perpendiculares al suelo y la parte superior recta. Para esta fase, utilice un nivel de burbuja, alineadores láser o plomada. En el centro de los dos montantes hay sendas ranuras; perfore con broca de diám. 13 para la introducción de tirantes M12 (fig. 5).

A nivel de suelo, perfore y fije los dos tacos para bloquear los dos montantes verticales.

#### VERSIÓN 590 mm

Practique en la pared 3 taladros de diám. 13 en el montante derecho y tres en el montante izquierdo en correspondencia con los orificios del soporte de los cojinetes (fig. 5, versión 590 mm).

#### VERSIÓN 420 mm

Practique en la pared un taladro de diám. 13 en el montante derecho y uno en el montante izquierdo a nivel de la ranura presente en el dorso metálico del travesaño (fig. 5, versión 420 mm).

### 3.3.4 Fijaciones

#### VERSIÓN 590 mm

Para la fijación en la parte superior, utilice las 3 barras metálicas M12; por el lado interno, utilice una arandela plana y una arandela elástica con su correspondiente tuerca ciega para la fijación (fig. 6, versión 590 mm).

#### VERSIÓN 420 mm

Para la fijación en la parte superior, utilice dos tirantes de nylon con sus correspondientes arandelas y tuercas colocándolos en el lado opuesto a la pared de fijación (fig. 6, versión 420 mm).

Inserte los tirantes de nylon y en el lado opuesto, coloque la arandela de nylon y su tuerca en todos los orificios ranurados (fig. 6).

## FIJACIÓN EN PANEL SÁNDWICH AISLANTE

### Para fijaciones hasta un grosor de panel de 200 mm

Arandela de nylon diámetro 60 mm con agujero diámetro 12 mm	16 pz
Cubretuerca de plástico blanco M12	16 pz
Varilla roscada de nylon M12 con cabeza cuadrada L=230 mm	16 pz
Tuerca hexagonal de nylon 12M H12	16 pz

### Para espesores de fijación > 200 mm

Arandela de nylon diámetro 60 mm con agujero diámetro 12 mm	16 pz
Cubretuerca de plástico blanco M12	16 pz
Varilla roscada galvanizada M12 L=1000 mm	2 pz
Varilla roscada de nylon M12 L=500 mm	10 pz
Tuerca hexagonal de nylon 12M H12	32 pz
Rosetas de cultivador M12	16 pz



## TIRANTES ROSCADOS

	<p><b>-DESCRIPCIÓN:</b> Barras redondas de rosca métrica con cabeza cuadrada</p> <p><b>-CARACTERÍSTICAS:</b> Aislante eléctrico y térmico. Alta resistencia a la tracción. Ideal en refrigeración industrial para evitarse puentes térmicos.</p> <p><b>-MATERIAL:</b> Pa6-Fv.</p> <p><b>-COLOR:</b> Natural</p>
--	---

Código del artículo	Cantidad mínima	A	B	C	NOTAS
TIR12X160	50	M12	160	10	
TIR12X180	50	M12	180	10	
TIR12X230	50	M12	230	10	
TIR12X250	50	M12	250	10	
TIR12X300	50	M12	300	10	

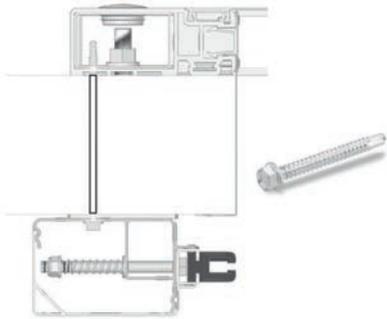
### AL SUELO

Taco pasante de alto rendimiento	4 pz
----------------------------------	------



# Puerta Roll Up con teclado de membrana

USO Y MANTENIMIENTO

<b>FIJACIÓN OPUESTA PUERTA CORREDERA INCOLD</b>	
<b>El tamaño de las fijaciones varía en función del grosor</b>	
Arandela plana de acero inoxidable 6,4x24	16 pz
Tornillo autoperforante con cabeza hexagonal embreada 6,3xL variable	16 pz
	
<b>AL SUELO</b>	
Taco pasante de alto rendimiento	4 pz
	
<b>FIJACIÓN SOBRE ESTRUCTURA METÁLICA</b>	
Arandela plana de acero inoxidable 6,4x24	16 pz
Tornillo autoperforante con cabeza hexagonal embreada 6,3x60	16 pz
	
<b>AL SUELO</b>	
Taco pasante de alto rendimiento	4 pz
	

<b>FIJACIÓN EN MAMPOSTERÍA</b>	
Anclaje alargado de nylon con tornillo mordedor de cabeza hexagonal	16 pz
Arandela plana 8x24 acero galvanizado	16 pz
	
	
 <p>Hormigón ligero</p>	 <p>Yeso</p>
 <p>Ladrillo hueco</p>	
<b>AL SUELO</b>	
Taco pasante de alto rendimiento	4 pz
	

<b>FIJACIÓN EN BLOQUES DE MAMPOSTERÍA</b>	
Perno pasante de acero con tornillo plano de cabeza avellanada hexagonal	16 pz
Arandela plana 8x24 acero galvanizado	16 pz
	
	
<div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Hormigón C20/25</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Ladrillo arenisca</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Ladrillo macizo</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Paneles de poliestireno</p> </div> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;">  <p>Piedra natural</p> </div> </div>	
<b>AL SUELO</b>	
Taco pasante de alto rendimiento	4 pz
	

### 3.3.5 Terminación del montaje

Monte las dos cubiertas laterales de aluminio. Para fijar las cubiertas en la versión estándar (prime) no se necesitan tornillos porque se insertan por encaje. En la versión INOX, utilice los tornillos suministrados.

#### VERSIÓN 590 mm

Monte las dos bridas laterales manteniéndolas apoyadas contra las bridas de los cojinetes, y monte las otras bridas a la misma altura (solo para puertas de grandes dimensiones) (fig. 7).

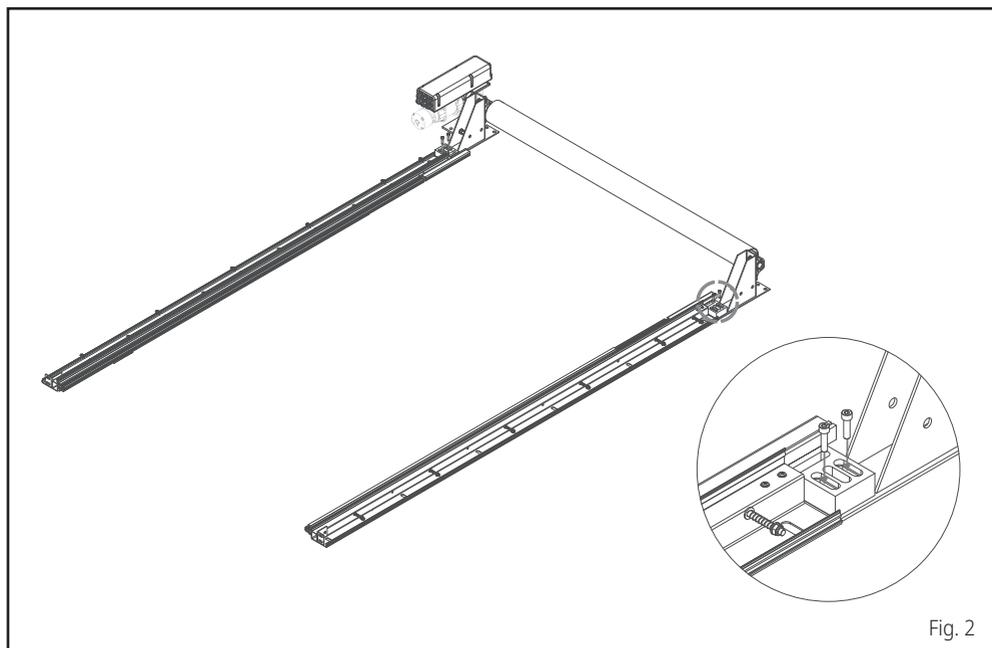
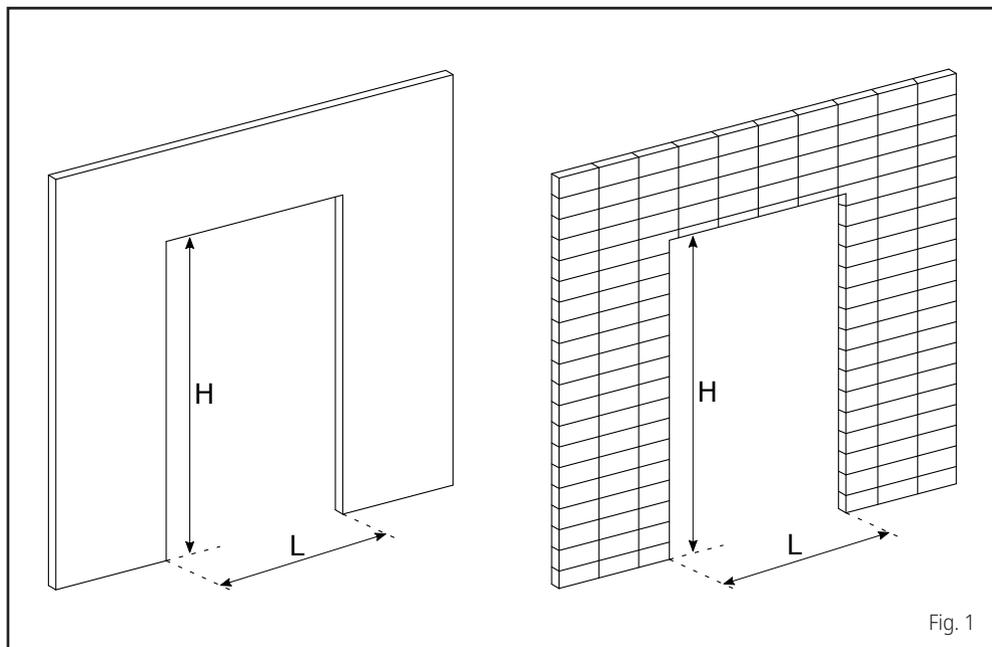
Introduzca las bisagras de la lona al menos 20 cm por dentro de los alojamientos laterales del montante, tirando suavemente hacia abajo (fig. 7).

Monte la tapa: fíjela a la pared manteniéndola apoyada contra las bridas montadas anteriormente (fig. 8).

#### VERSIÓN 420 mm

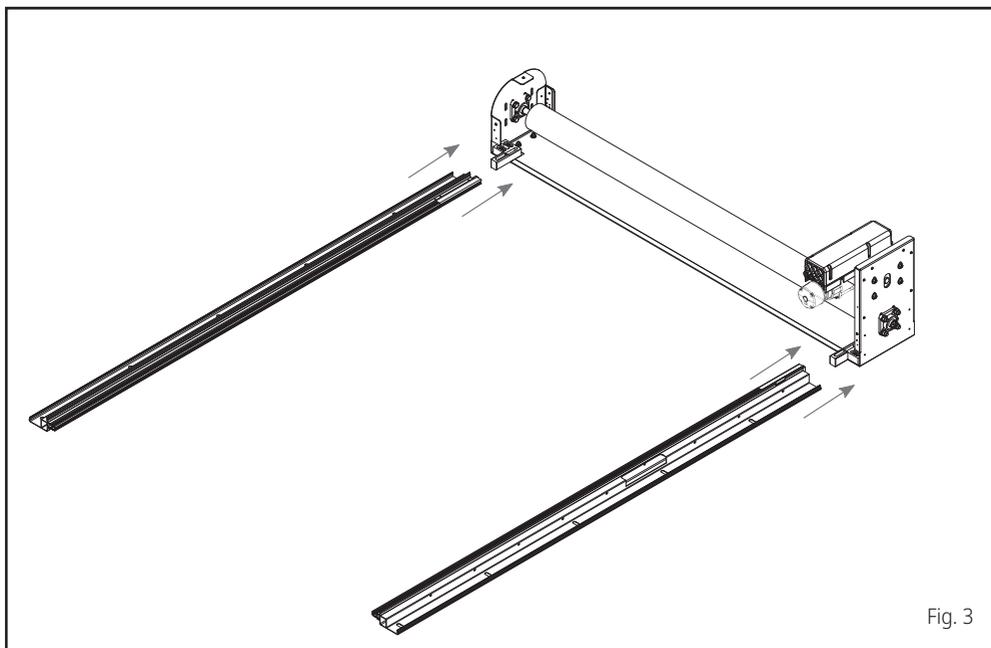
Introduzca las bisagras de la lona al menos 20 cm por dentro de los alojamientos laterales del montante, tirando suavemente hacia abajo (fig. 7).

Monte la tapa: apóyela y fíjela con los correspondientes tornillos al travesaño de la puerta montado anteriormente (fig. 8).

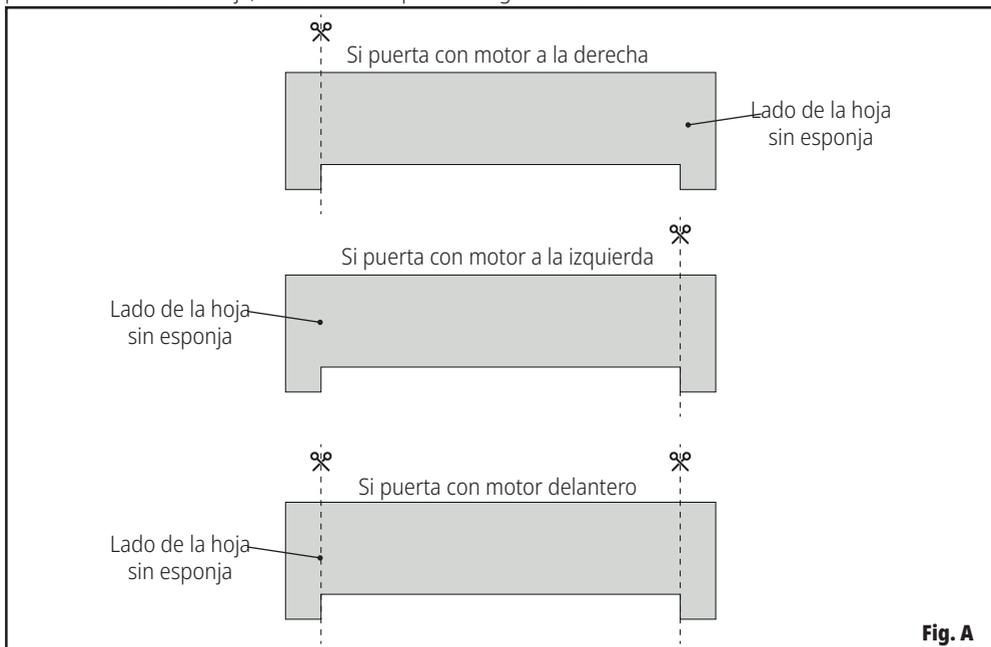


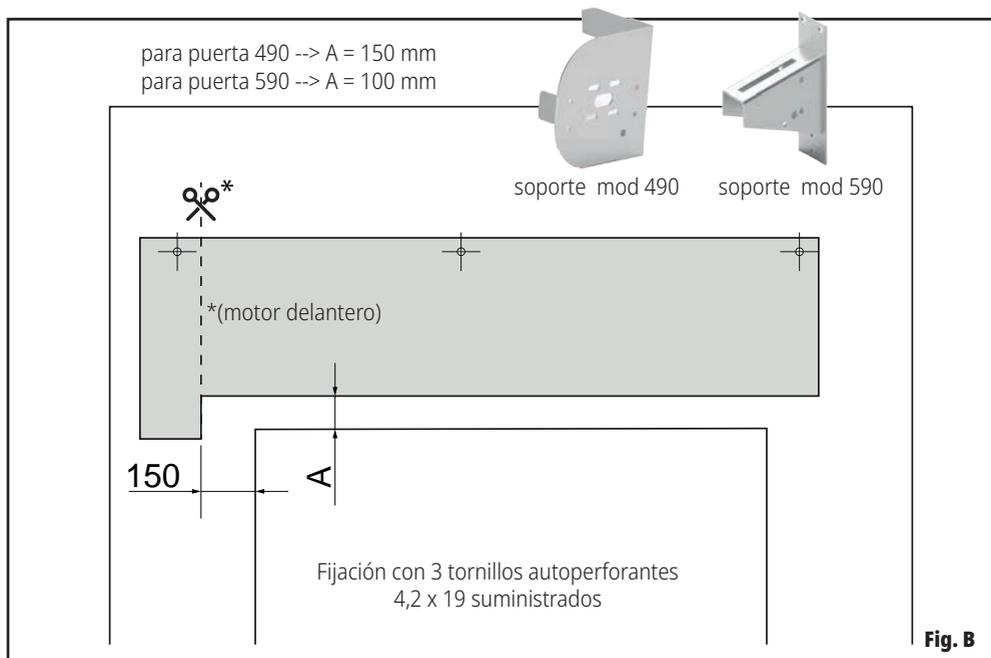
# Puerta Roll Up con teclado de membrana

USO Y MANTENIMIENTO

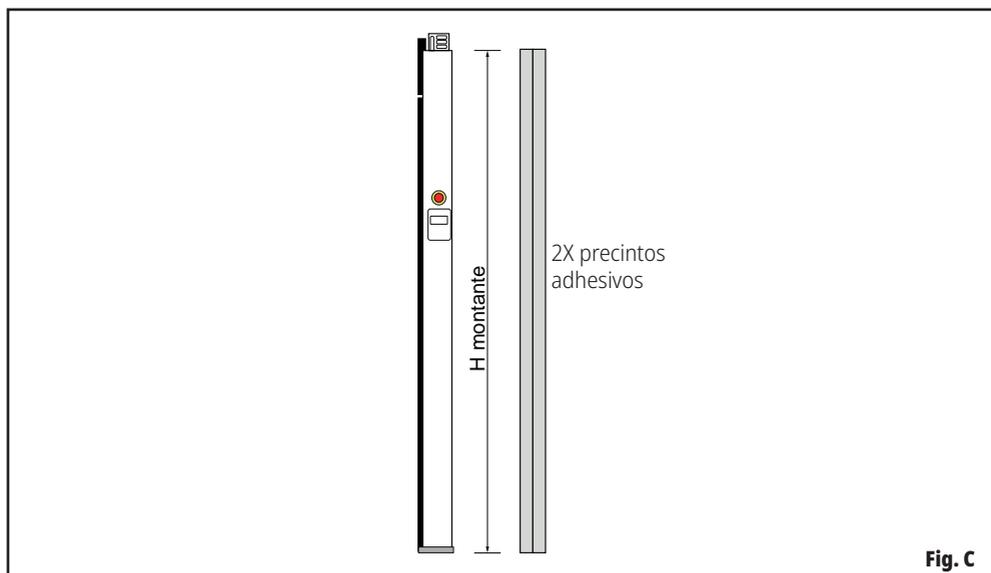


Si la puerta es de hoja aislante y se aplica sobre el panel de la cámara frigorífica, siga el siguiente procedimiento de montaje, de lo contrario pase a la figura nº 4.





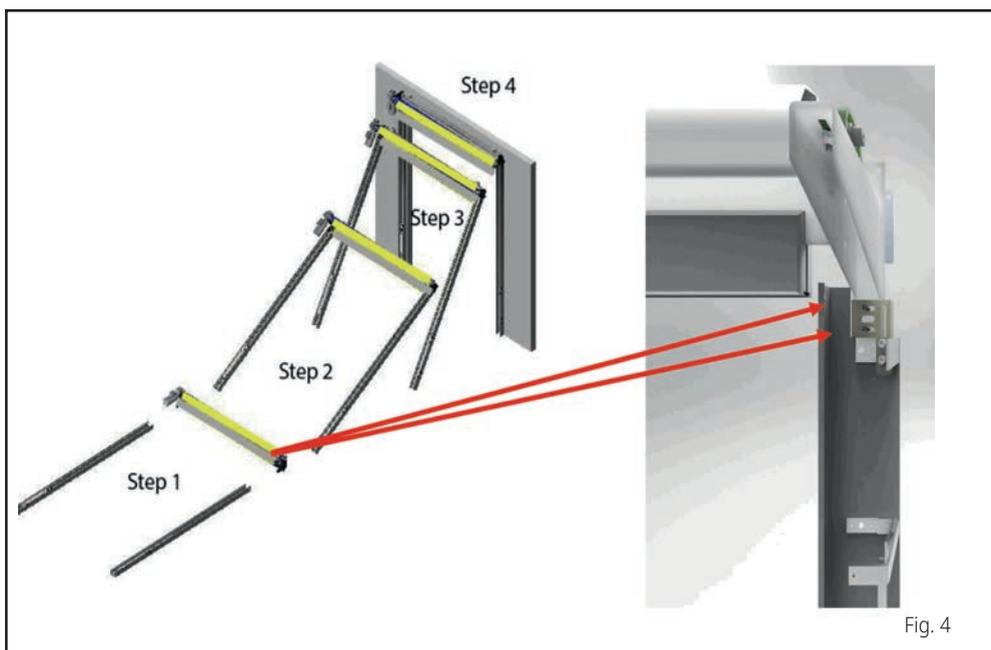
Corte el perfil de rotura de puente térmico para montantes a la medida necesaria y fíjelo a la parte posterior de los montantes con cinta adhesiva de doble cara (no suministrada).



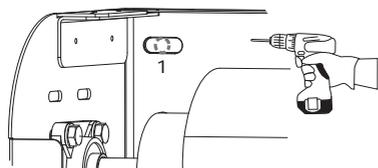
# Puerta Roll Up con teclado de membrana

USO Y MANTENIMIENTO

Completar el montaje de la puerta y terminar el montaje superior cortando el sobrante de la hoja de rotura de puente térmico.



VERSIÓN 420 mm



VERSIÓN 590 mm

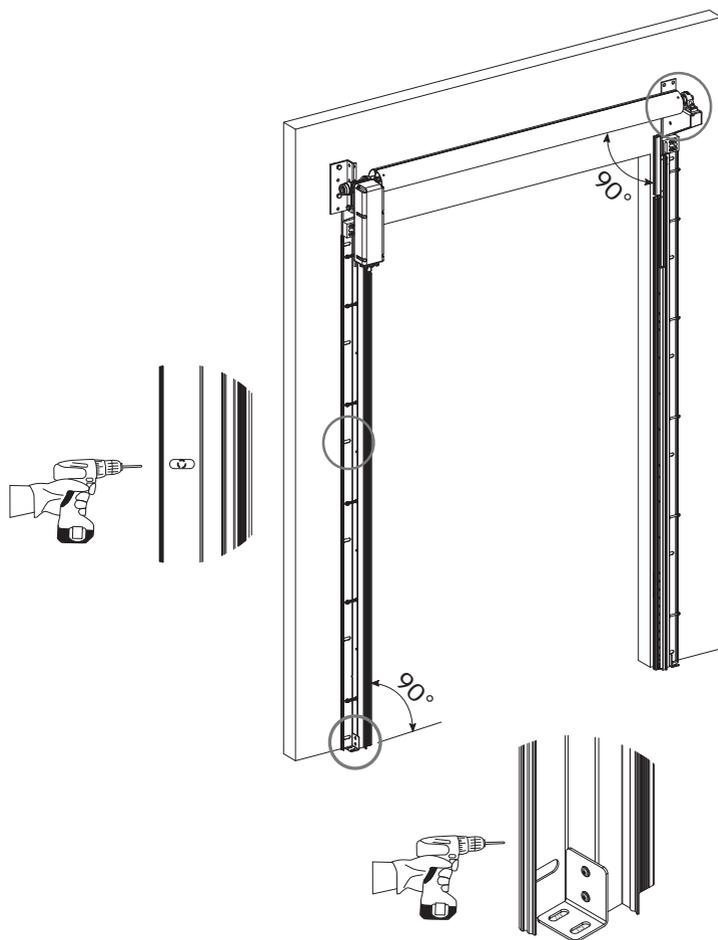
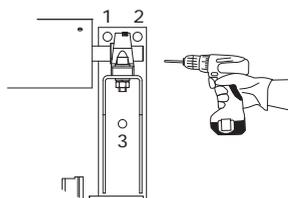


Fig. 5

# Puerta Roll Up con teclado de membrana

USO Y MANTENIMIENTO

VERSIÓN 420 mm

VERSIÓN 590 mm

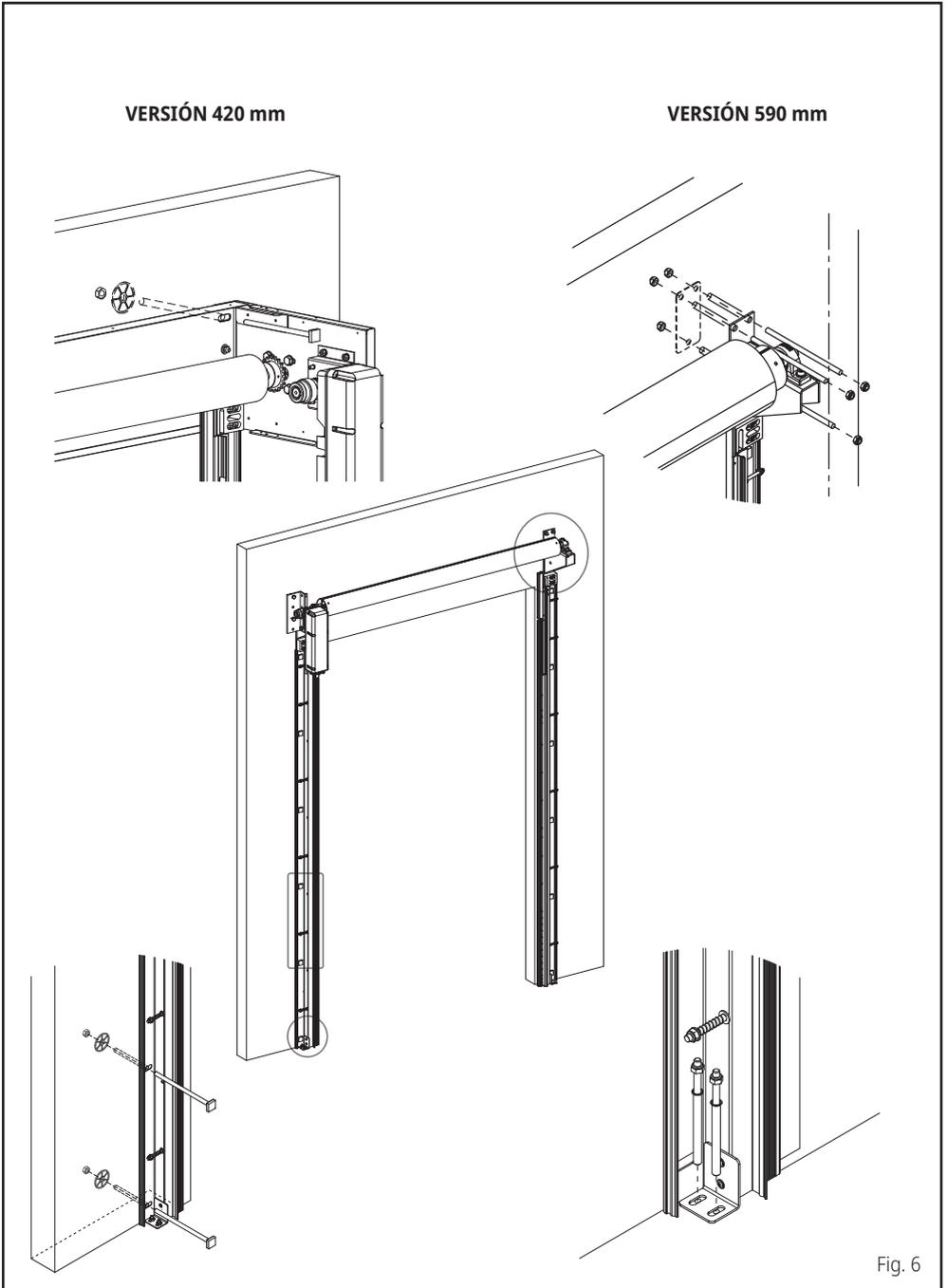
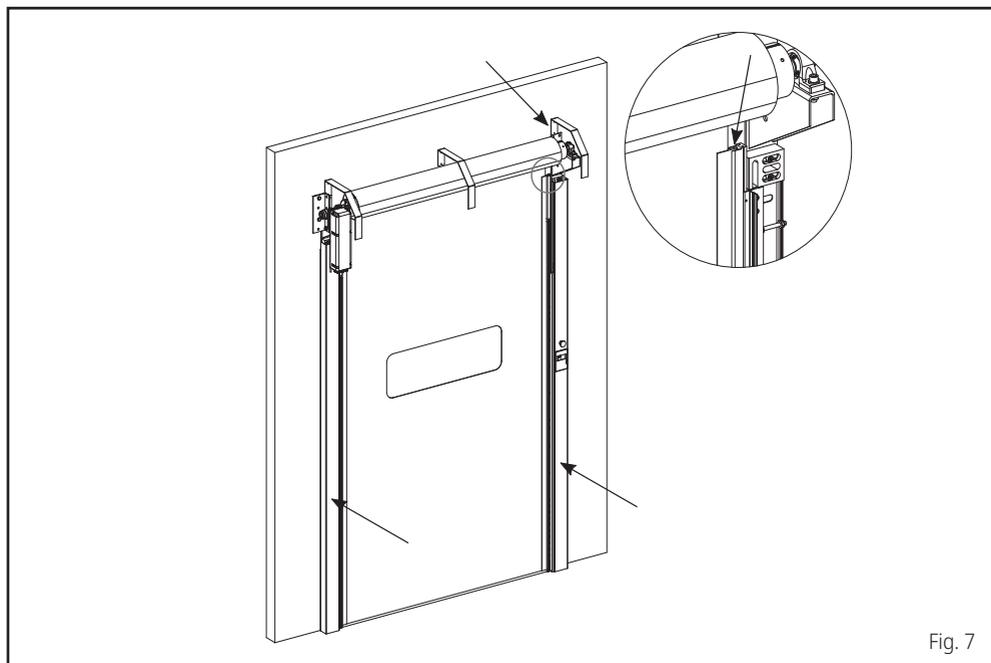
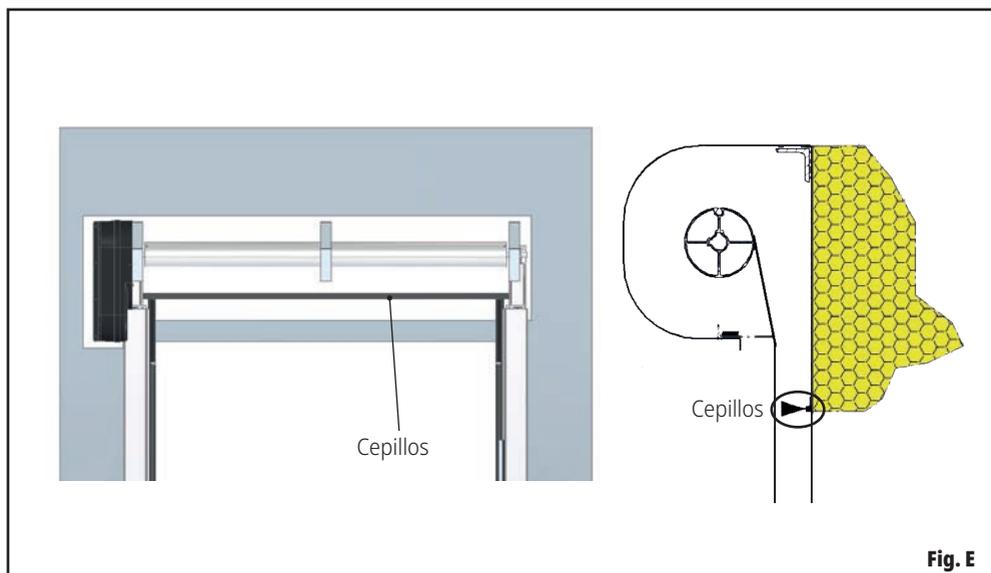


Fig. 6

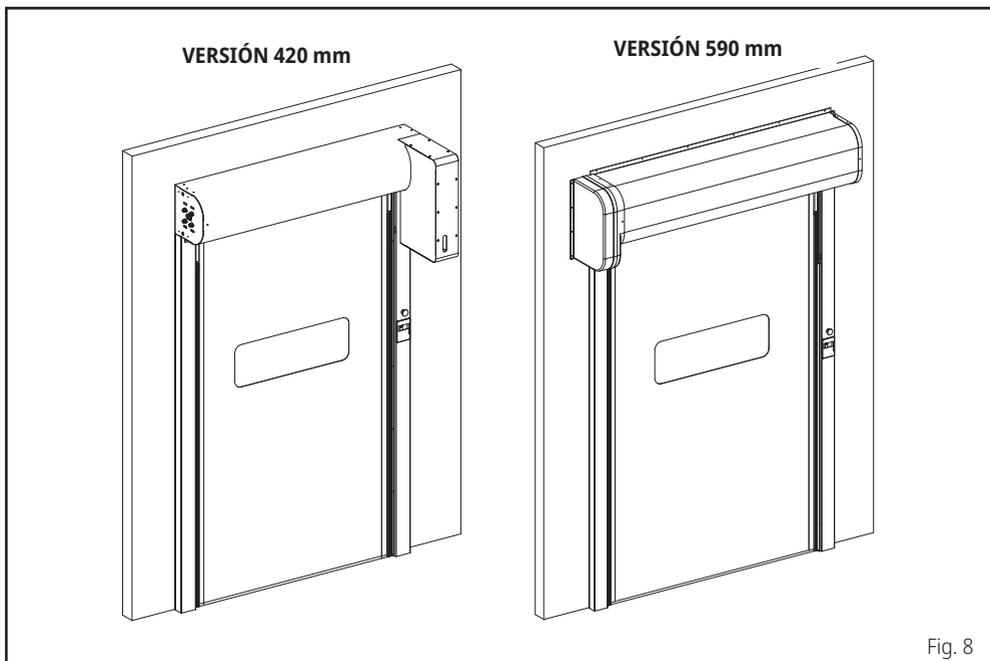


Si la puerta tiene hoja aislante, fije el cepillo (suministrado) al marco sobre el que está montada la puerta, de modo que las cerdas descansen sobre la hoja.

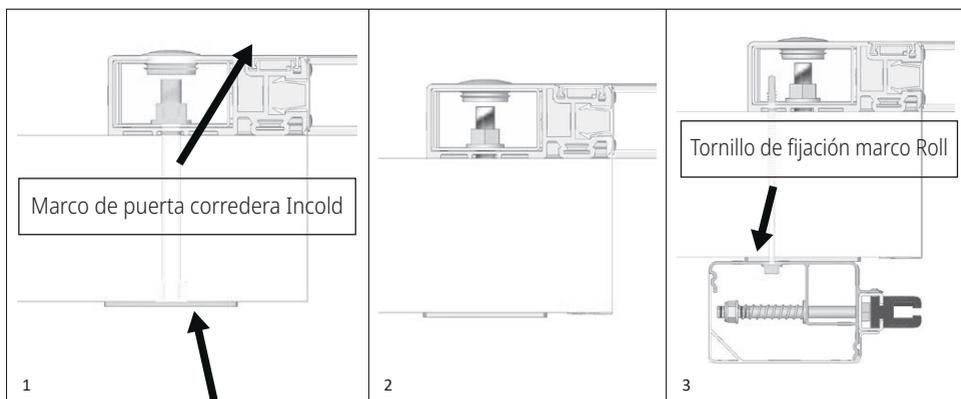


# Puerta Roll Up con teclado de membrana

USO Y MANTENIMIENTO



## MONTAJE DE PUERTA ROLL UP CONTRAPUESTA A PUERTA CORREDERA INCOLD



Utilizar la placa con tuerca soldada para fijar el marco de la puerta corredera.

Fijar los bordeados de acero.

Fijar la puerta Roll up con tornillos autotaladrantes en el refuerzo del marco de la puerta corredera.

### 3.4 CONEXIONES ELÉCTRICAS

#### 3.4.1 Colocación de los componentes eléctricos



1 - Motorreductor con placa integrada	3 - Barreras ópticas
2 - Cuadro de mando	4 - Borde sensible (opcional)

### 3.4.2 Cableado de componentes

Collegare:

- los cables de las barreras ópticas, según el tipo (véase el esquema eléctrico) (fig. 10)
- el cable del teclado con conector rápido que sale del motor (fig. 11)
- el cable de 2 hilos L=5 m al botón negro de apertura (véase esquema eléctrico)
- el cable de 2 hilos L=10 m al tirante con cuerdecita (véase esquema eléctrico)
- la clavija de alimentación

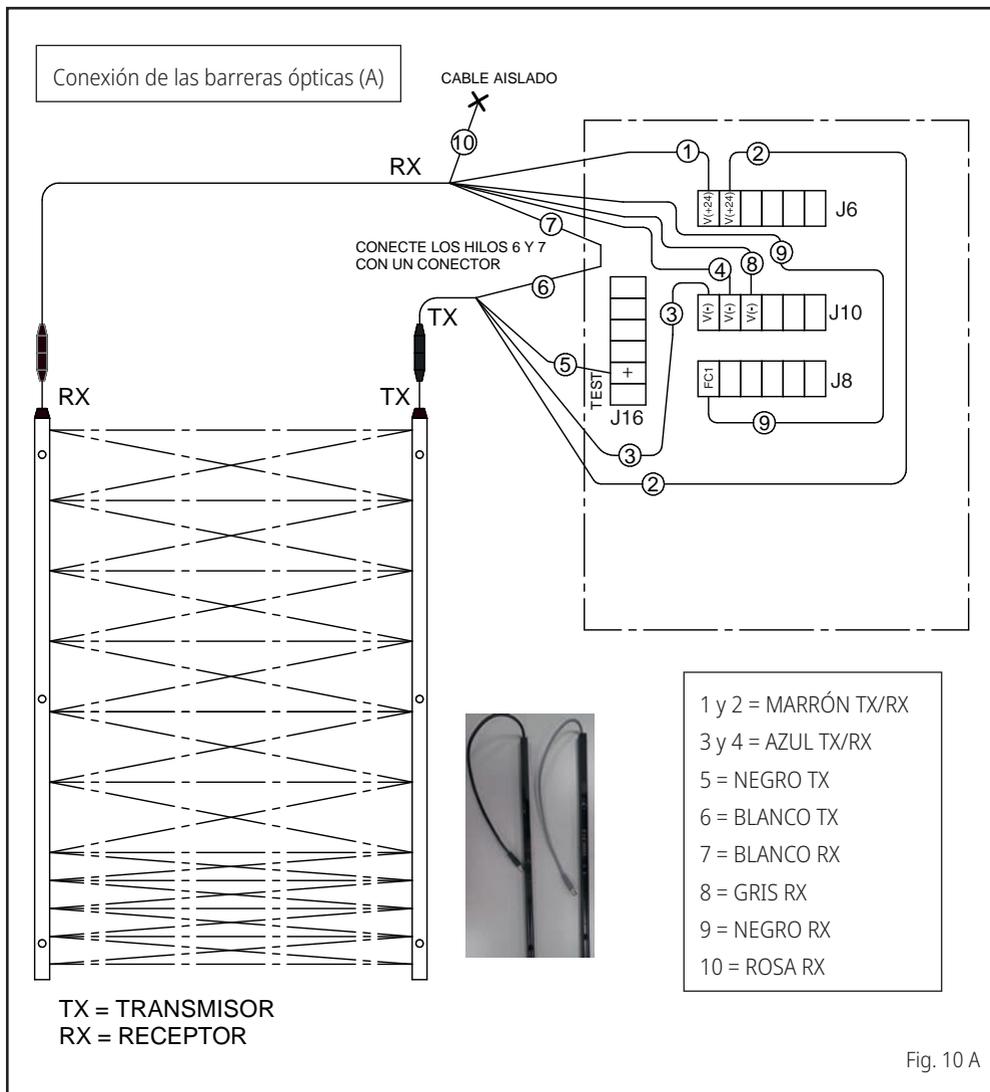


Fig. 10 A

Conexión de las barreras ópticas (B)

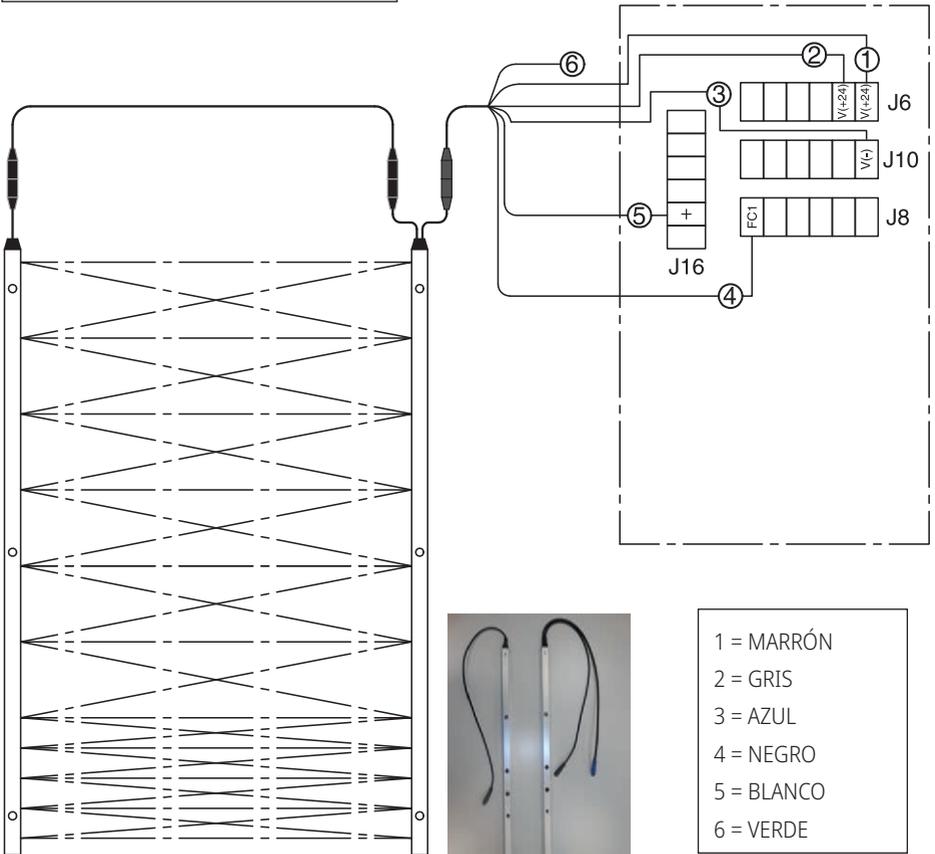
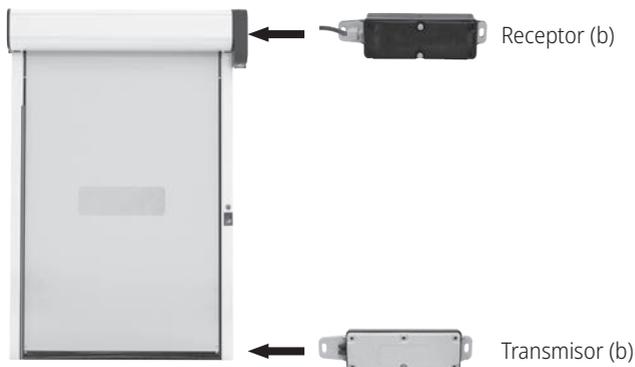


Fig. 10 B

# Puerta Roll Up con teclado de membrana

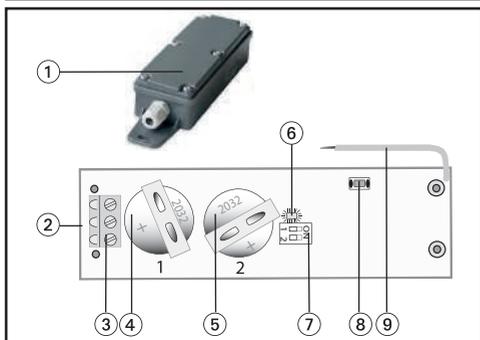
## USO Y MANTENIMIENTO

### Versión con borde de seguridad (antes de enero de 2022)



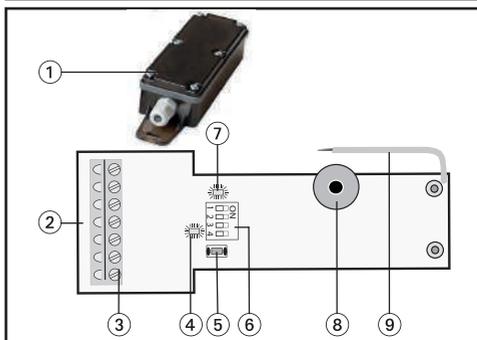
La puerta tiene un sistema de transmisión de radio inalámbrico para llevar la señal proveniente del borde de seguridad al cuadro eléctrico principal. El sistema está compuesto por un transmisor y un receptor. El transmisor necesita ser alimentado por dos pilas incluidas en el suministro (tipo CR2032). Es recomendable incluir la sustitución de las pilas dentro del calendario anual de mantenimiento de la puerta. Es necesario insertar las pilas y memorizar el transmisor para que la puerta funcione.

**Transmisor:** está fijado encima de la hoja móvil



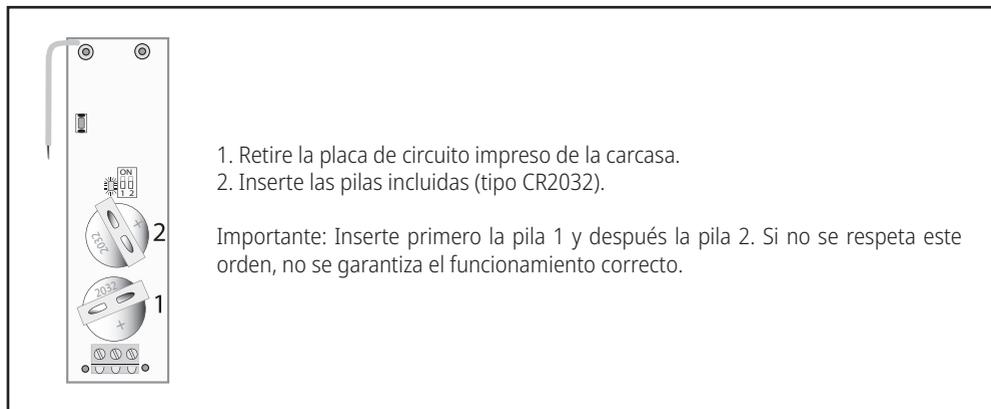
- 1 Transmisor
- 2 Transmisor PCB
- 3 Terminales
- 4 Pila 1 CR2032
- 5 Pila 2 CR2032
- 6 LED (activación)
- 7 Conector DIP
- 8 Pulsador
- 9 Antena

**Receptor:** está colocado en el cuadro eléctrico principal



- 1 Receptor
- 2 Receptor PCB
- 3 Terminales
- 4 LED 1 (disponibilidad del sistema)
- 5 Pulsador
- 6 Conector DIP
- 7 LED 2 (modo de memorización)
- 8 Zumbador
- 9 Antena

Inserte las pilas en el transmisor colocado en el borde sensible de la hoja de la puerta. El receptor se coloca dentro del cuadro:



## Inicialización

**Atención:** Entre el transmisor y el receptor debe haber una distancia de al menos 1 metro. Se pueden memorizar hasta 10 transmisores. Los transmisores se pueden memorizar con o sin un detector/interruptor conectado. Por razones de seguridad, se sale automáticamente del modo de memorización 10 segundos después de la última pasada de llave.

## Memorización de un transmisor

Acceso a la función de memorización:

1. Pulsar la tecla del receptor hasta que suene una señal. El LED se ilumina con un punto rojo durante un máximo de 10 segundos (muestra la disponibilidad de memorización, salida 1). \*

El transmisor debe activarse dentro de estos 10 segundos:

2. Pulsar la tecla del transmisor hasta que suene una señal acústica en el receptor.

Ahora se pueden memorizar también otros transmisores pulsando sus teclas correspondientes.

**Salir de la memorización:** esperar 10 segundos hasta que suenen dos señales acústicas.

## Reset: eliminación de transmisores de la memoria.

Acceso a la función de memoria:

1. Pulsar la tecla del receptor hasta que suene una señal prolongada.

Secuencia de la señal: 

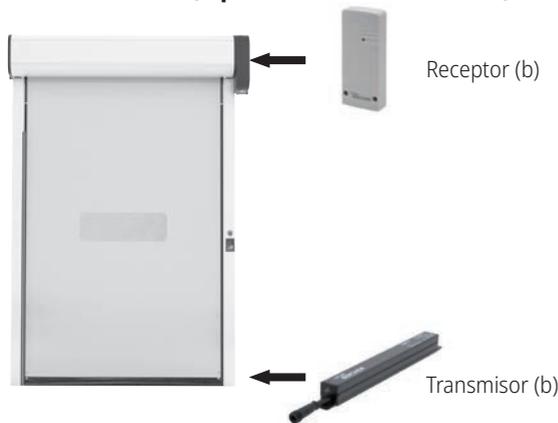
La memoria de transmisores ha sido borrada. Pasados 10 segundos, suenan dos señales acústicas y se sale automáticamente del modo de memorización.

**ATENCIÓN: SE RECOMIENDA CAMBIAR LAS PILAS UNA VEZ AL AÑO.**

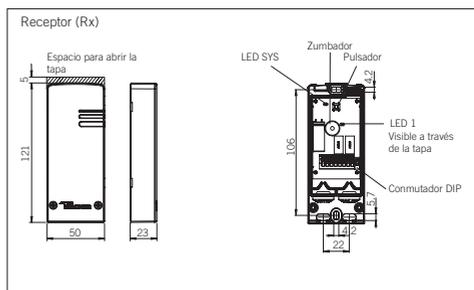
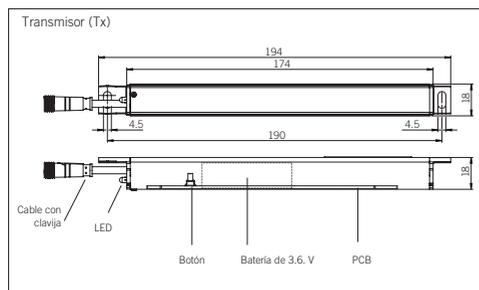
# Puerta Roll Up con teclado de membrana

## USO Y MANTENIMIENTO

### Borde sensible (a partir de enero de 2022)



**Nota:** Compruebe siempre el estado de los dispositivos de seguridad indicados por la luz LED del receptor.



## 1. Configuración del transmisor

### • Conectar la batería

- 1 Afloje el tornillo  

Vite
- 2 Extraer con cuidado el PCB
- 3 Conectar el conector  

Estado de entrega

Batería conectada
- 4 El LED parpadea 5x (confirmación de que la batería está conectada)
- 5 Emparejamiento (1.2) si es necesario
- 6 Nota: Alineación de la batería, posición del cable
- 7 Cierre la carcasa, apriete los tornillos

## • Emparejamiento

El emparejamiento es posible con el emisor abierto o posteriormente en estado montado.

a) Emparejamiento en estado abierto	b) Emparejamiento en estado integrado
	<p>Después de iniciar el emparejamiento en Rx: Pulsando el perfil dos veces en 2 s.</p>

## • Comprobación del sistema (Obligatorio después de cada configuración)



Comprobar el sistema pulsando el **perfil de seguridad**

El LED parpadea al activar la barra de sensores (al pulsar el perfil de seguridad), y parpadea nuevamente al soltar la barra de sensores. Se para la puerta / el portón al pulsar la barra de sensores

## • Cambio de la batería

- ① Pedir una batería nueva (preparada con conector)
- ② Extraer el PCB
- ③ Desconectar la clavija y retirar la batería
- ④ Insertar la batería nueva, conectar la clavija
- ⑤ Deslizar el PCB
- ⑥ Cerrar de nuevo la tapa
- ⑦ Prueba del sistema imprescindible
- ⑧ Eliminar la batería de acuerdo con la normativa local

## 2. Configuración del receptor

### • Montaje

Trazado de cables, alivio de tensión

- ① Determinar el trazado de cables
- ② Romper la parte correspondiente de la tapa si es necesario
- ③ Perforar el orificio en el ojal
- ④ Inserte el cable

Espacio para abrir la tapa

①

②

Romper...

③

... o utilizar los orificios en la placa de base

④

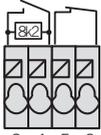
Recomendación

① Cable Ø: 3,1 – 5,2 mm

# Puerta Roll Up con teclado de membrana

## USO Y MANTENIMIENTO

### • Cableado

VIN	Potencia de emisión	Prueba	①	<b>Commutador DIP de entrada de test</b>  Baja actividad  * Alta actividad *= ajuste de fábrica
 Alimentación de tensión 10-36 V CA/CC	 ( 36 V ) 1 A No conectar 3/4 y 5/6 simultáneamente.	 (Uth > 10 V CA/CC, < 11 mA @ 36 V) Solo debe conectarse en caso de aplicación de cat. 2	Sección transversal del cable 0.25 – 0.75 mm <sup>2</sup>	

**Nota:** Para la utilización de la salida NC (5/6) en la configuración de la categoría 3, de acuerdo con la norma EN ISO 13849-2, tab.D.4, el cable de alimentación hacia el control debe estar instalado de forma permanente y protegido contra daños externos. En caso contrario, se aplica categoría 2 e se requiere una señal de prueba.

### • Emparejamiento del emisor con el receptor

RX	TX	RX	TX	RX	TX	RX	TX	RX	TX	RX	TX	
												
Pulsar el botón de forma prolongada		Parpadea naranja	Soltar el botón	Pulsar el botón		Soltar el botón	Pulsar el botón de forma prolongada...	... o esperar 1 min.		Bip 2x	Verde	Código guardado

### • Eliminar emparejamientos

RX	TX	RX	TX	RX	TX
					
Pulsar el botón y mantenerlo pulsado		Parpadea naranja			

### • Prueba del sistema, imprescindible después de cada configuración

	Pulsar cada perfil de seguridad		
Verde		OK?	Rojo

Se para la puerta / el portón al pulsar la barra de sensores

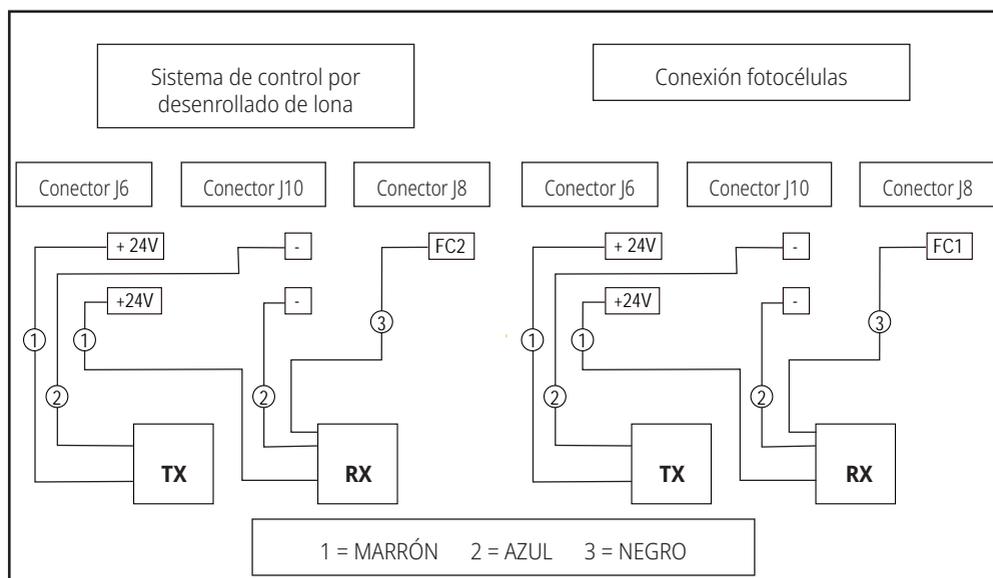
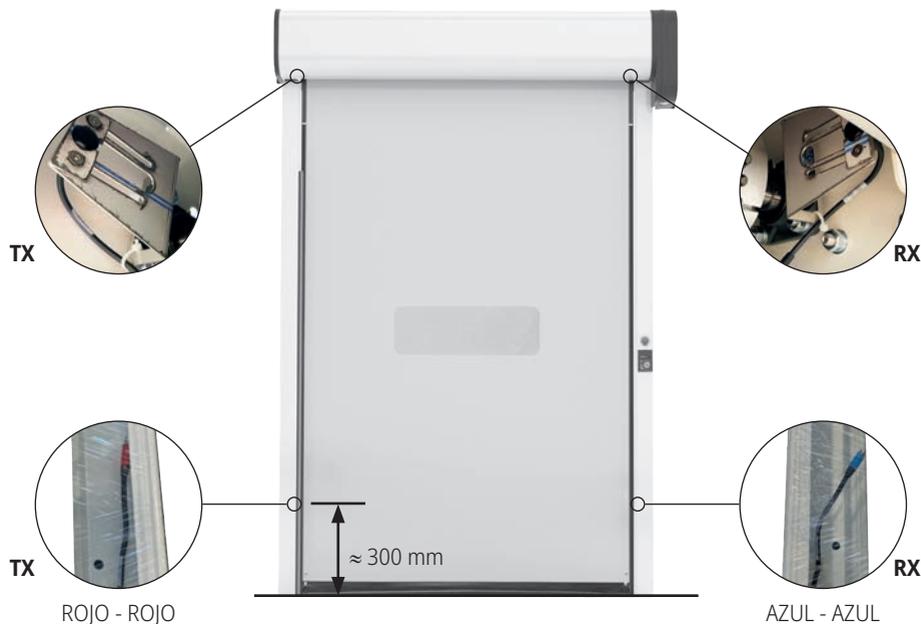
- Estado de la salida, LED

	LED SYS	LED 1	Salida 1 3-4	Salida 1 5-6	Pitidos
Sin alimentación de tensión	-	-	cerrado	abierto	
Sistema preparado, ningún emisor de señales pulsado	verde	verde	8k2	cerrado	
Emisor de señales pulsado (perfil de cierre principal)	naranja	rojo	cerrado	abierto	
Puerta de postigo abierta (XRF-TW)	naranja	rojo	cerrado	abierto	
Configuración (emparejamiento)	naranja parpadeando	naranja parpadeando	cerrado	abierto	tras acción
Configuración, memoria llena	naranja parpadeando	naranja parpadeando	cerrado	abierto	10x
Batería baja	verde	verde	8k2	cerrado	3x cada min.
Entrada de test activa	verde	rojo	cerrado	abierto	
Error a = Cable roto entre perfil e input, resistencia fuera de rango b = Tx perdido, batería descargada c = Error de sistema	a = rojo b = rojo c = rojo	rojo	cerrado	abierto	

# Puerta Roll Up con teclado de membrana

USO Y MANTENIMIENTO

## Sistema de control por desenrollado de lona + fotocélula



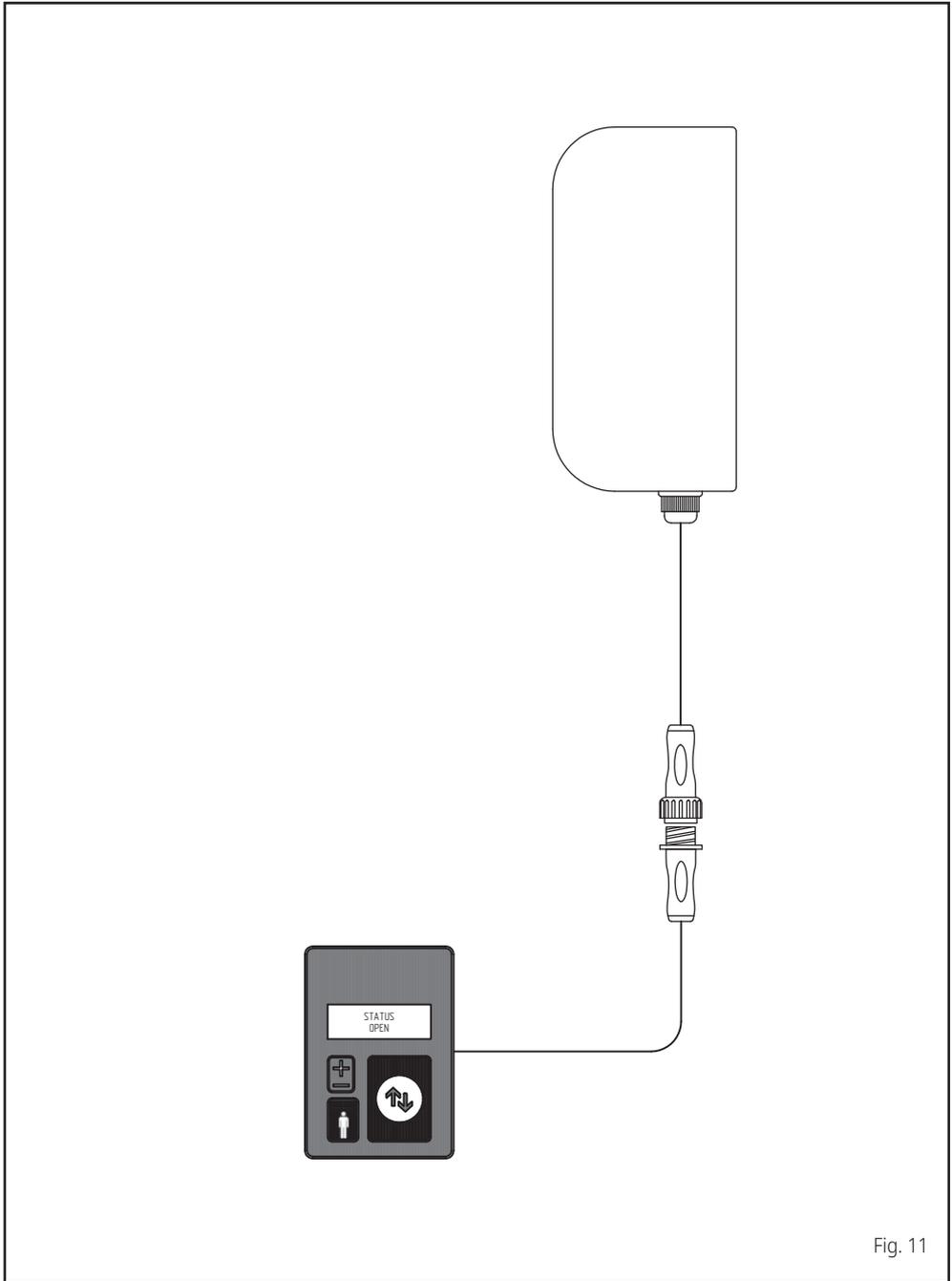
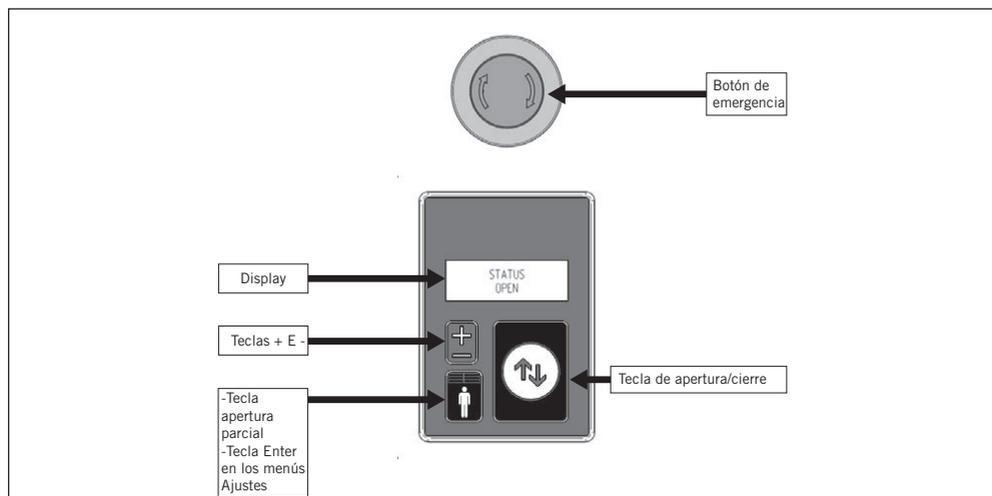


Fig. 11

### 3.4.3 Teclado de mando



### 3.4.4 Gestión de alarmas

Conectar:

Durante los estados de funcionamiento normal y de ajuste de la carrera de la puerta, se realiza un control de posibles alarmas que pueden producirse, y si hay errores aparece una alarma.

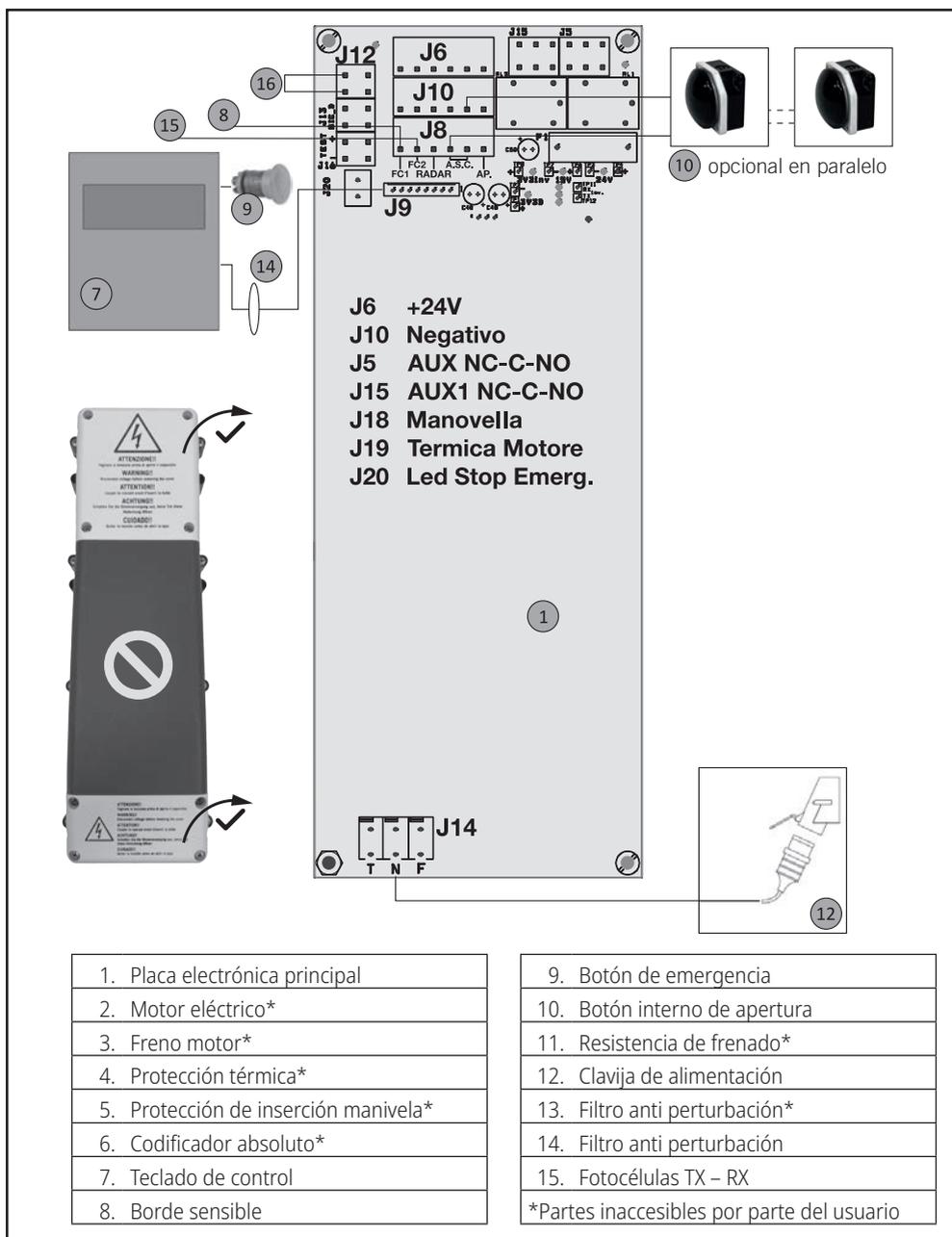
En caso de que se presente una alarma, se podrá eliminar manteniendo pulsada la tecla y tecleando la contraseña 3333. Hay tres intentos a disposición para introducir correctamente la contraseña de eliminación de alarmas, y 60 segundos de timeout por inactividad del teclado.

Si la misma alarma sigue presentándose, contacte con el departamento de asistencia técnica Incold.

- Alarma 01: sobrecarga del inverter
- Alarma 02: cortocircuito del inverter
- Alarma 03: tensión continua del inverter demasiado alta
- Alarma 04: tensión continua del inverter demasiado baja
- Alarma 05: sobrecarga del motor
- Alarma 06: disyuntor térmico del motor
- Alarma 07: cadena del codificador (mensaje visualizado "stop manivela")
- Alarma 08: temperatura del piloto del inverter
- Alarma 09: PFC no se ha puesto en marcha
- Alarma 11: test fotocélula 1 fallido
- Alarma 12: test fotocélula 2 fallido
- Alarma 17: comunicación con inverter
- Alarma 18: timeout apertura/cierre roll up
- Alarma 19: error datos de calibrado roll up (pérdida de datos guardados en la memoria). Hay que volver a calibrar el roll up
- Alarma 20: error datos de posición roll up: posición del roll up no coherente con los datos de calibrado y/o dirección del movimiento de roll up no coherente con la posición final (esta última condición es habilitada por un parámetro específico). Hay que volver a calibrar el roll up o volver a colocarlo manualmente.
- FTC - "RADAR": Fotocélula o borde sensible dañado

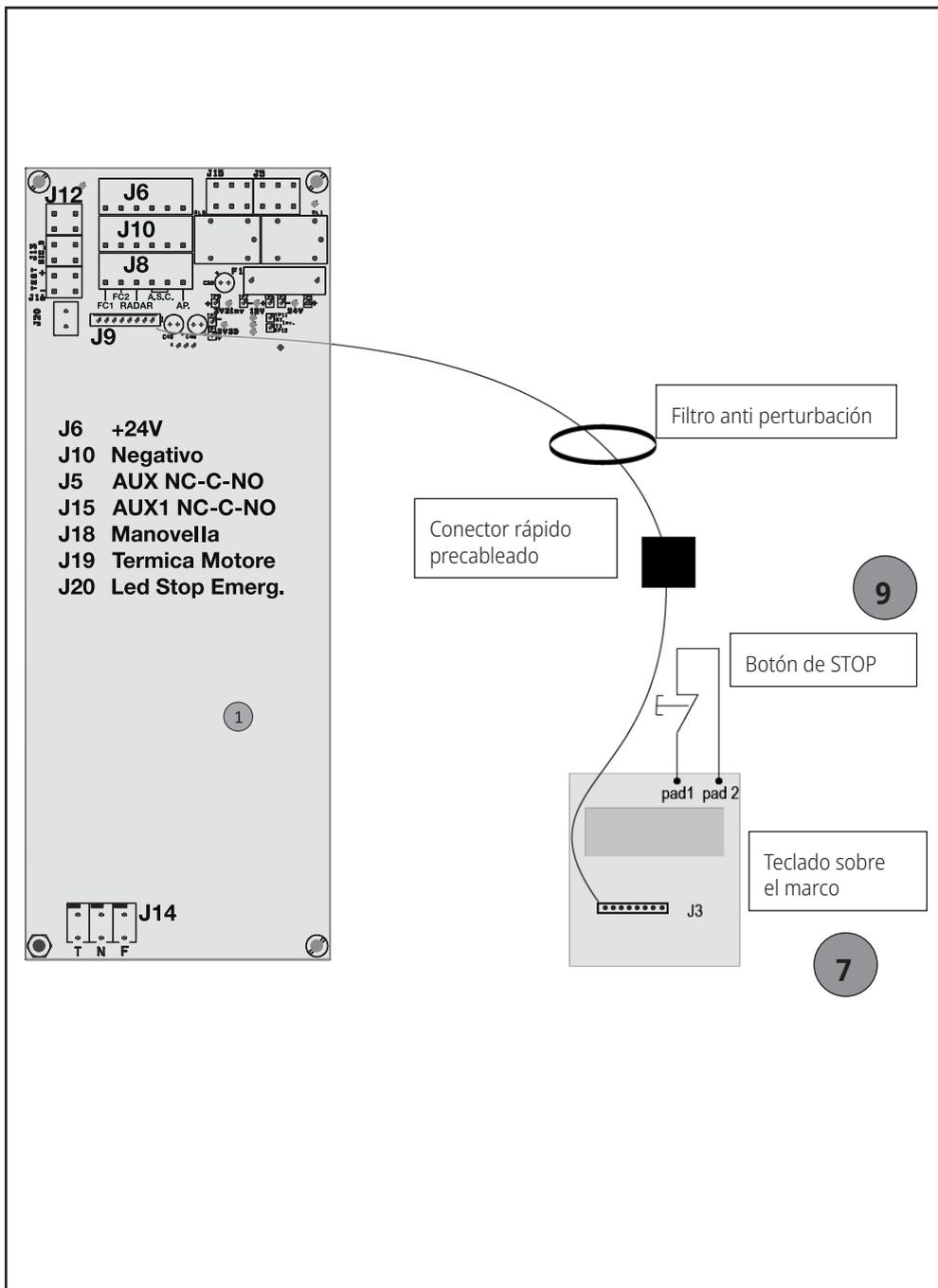
### 3.4.5 Esquemas eléctricos

#### Esquema topográfico

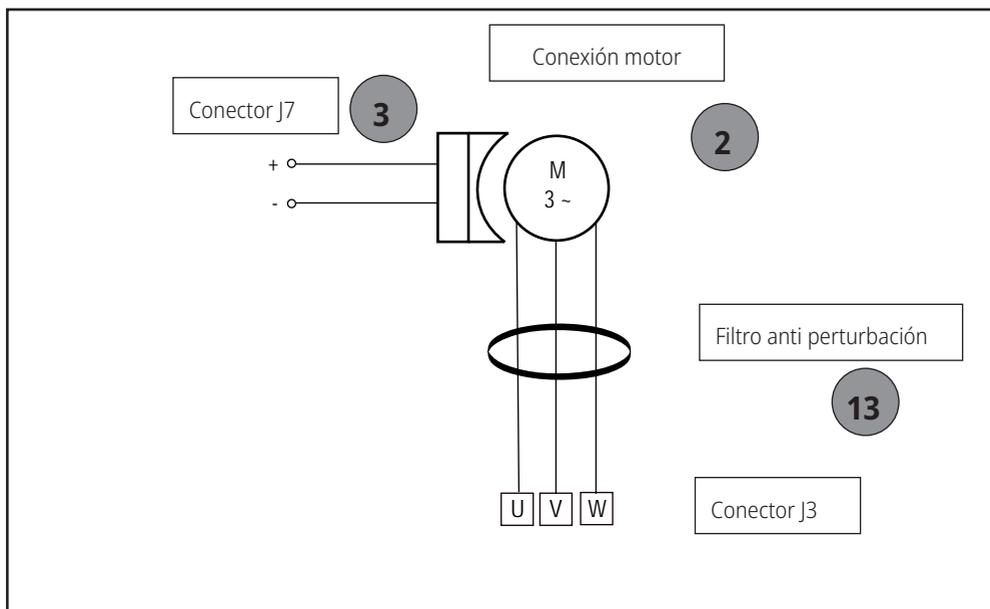
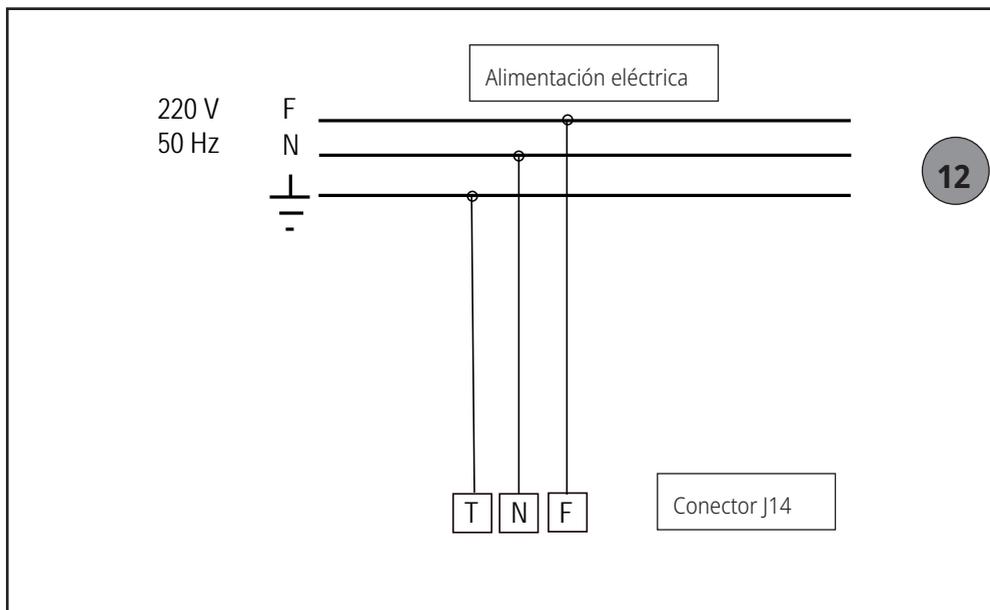


# Puerta Roll Up con teclado de membrana

USO Y MANTENIMIENTO

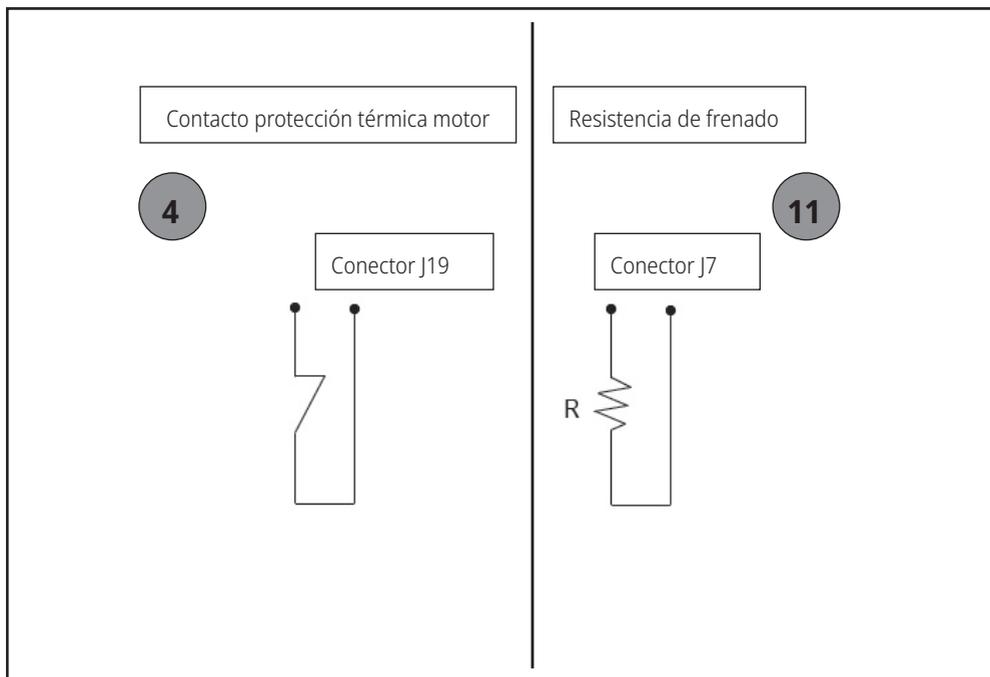
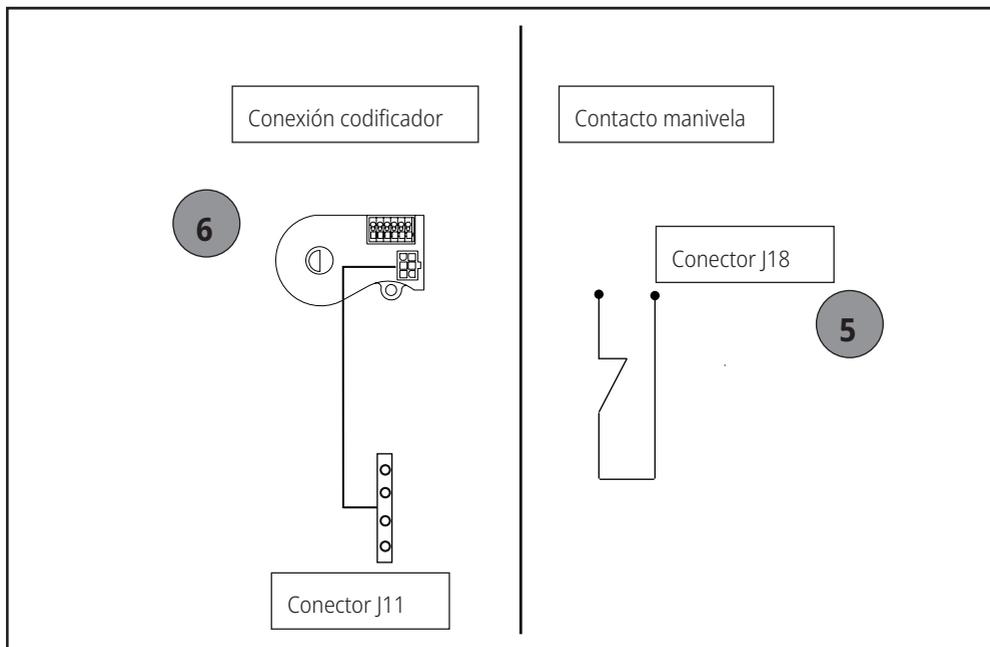


## Dispositivos de control

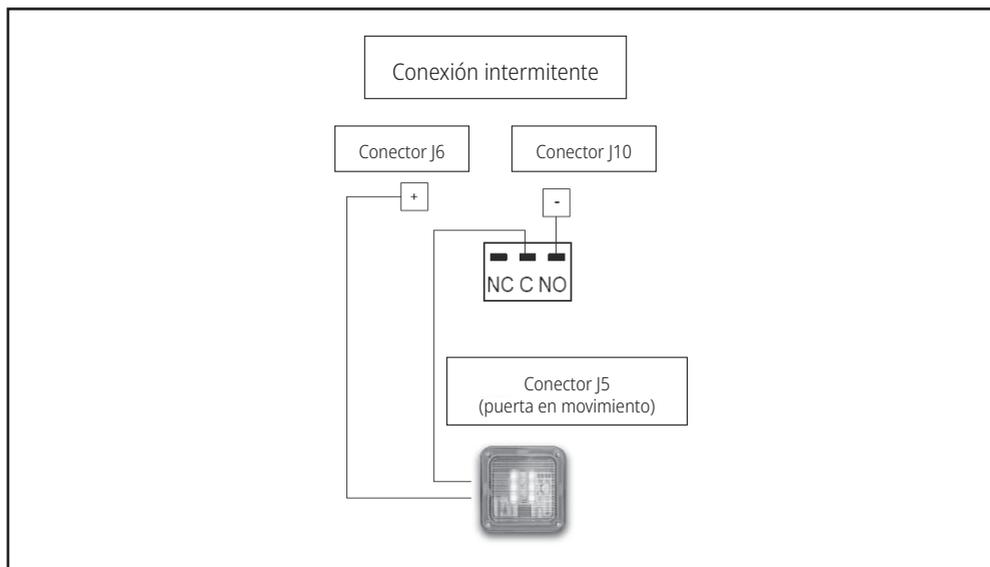
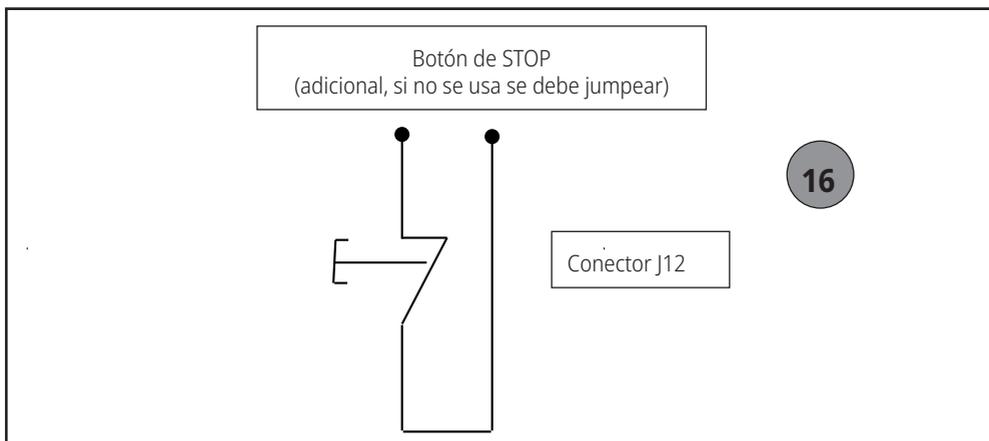


# Puerta Roll Up con teclado de membrana

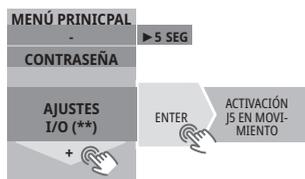
USO Y MANTENIMIENTO



## Dispositivos de seguridad



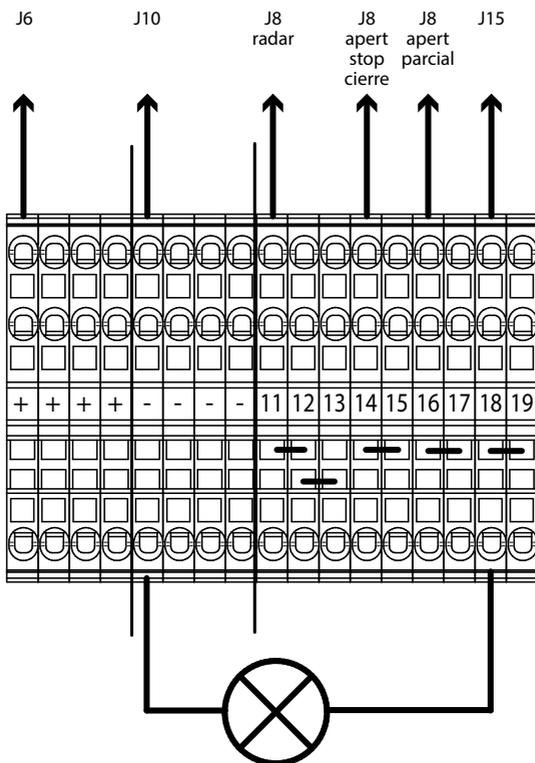
Ajustar el funcionamiento de J5 en movimiento a través de:

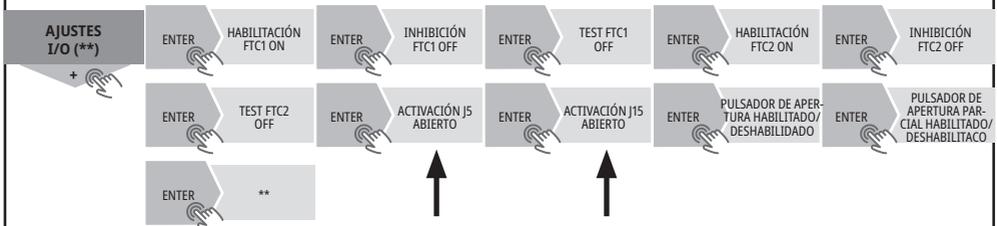
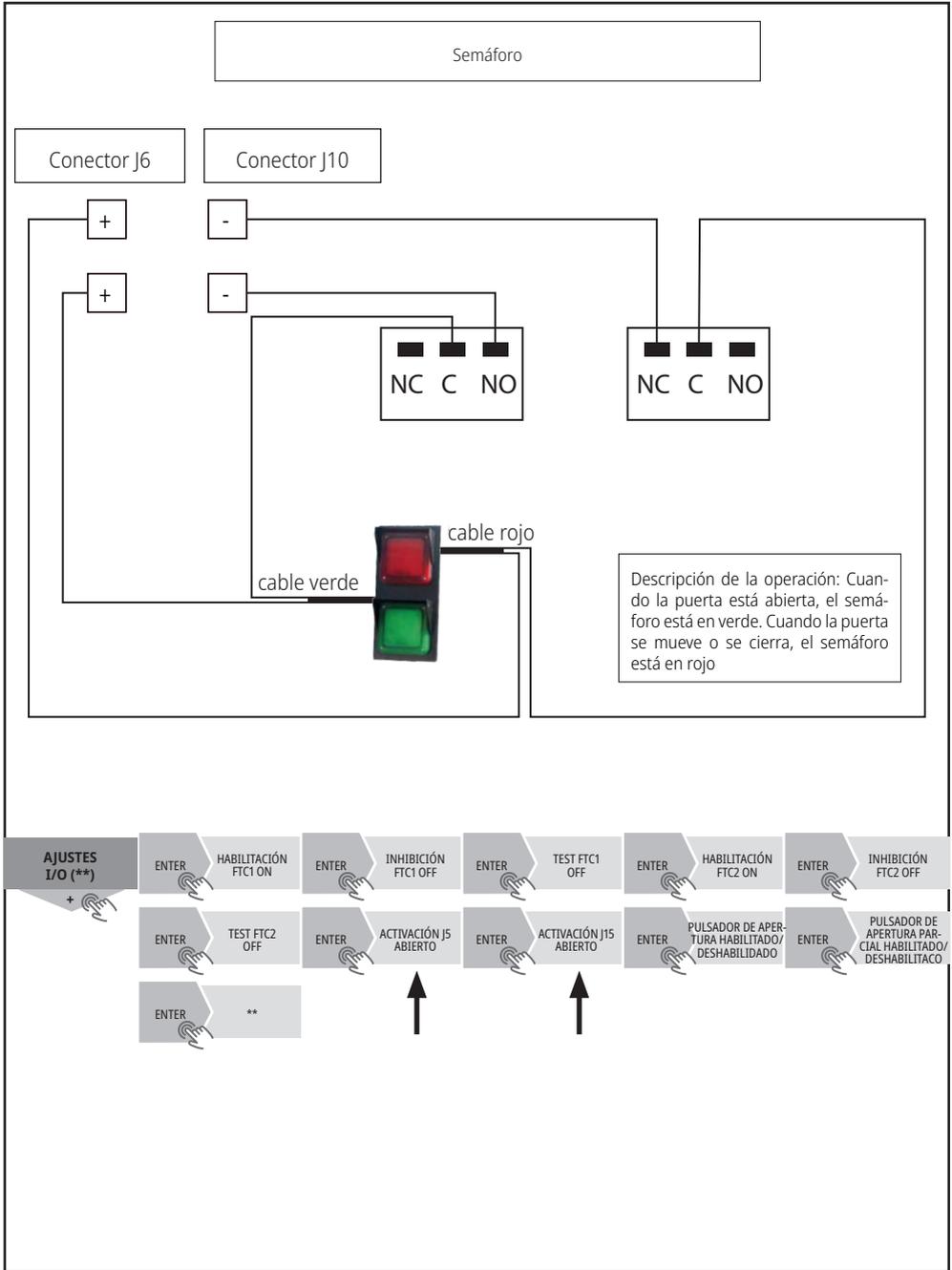


# Puerta Roll Up con teclado de membrana

USO Y MANTENIMIENTO

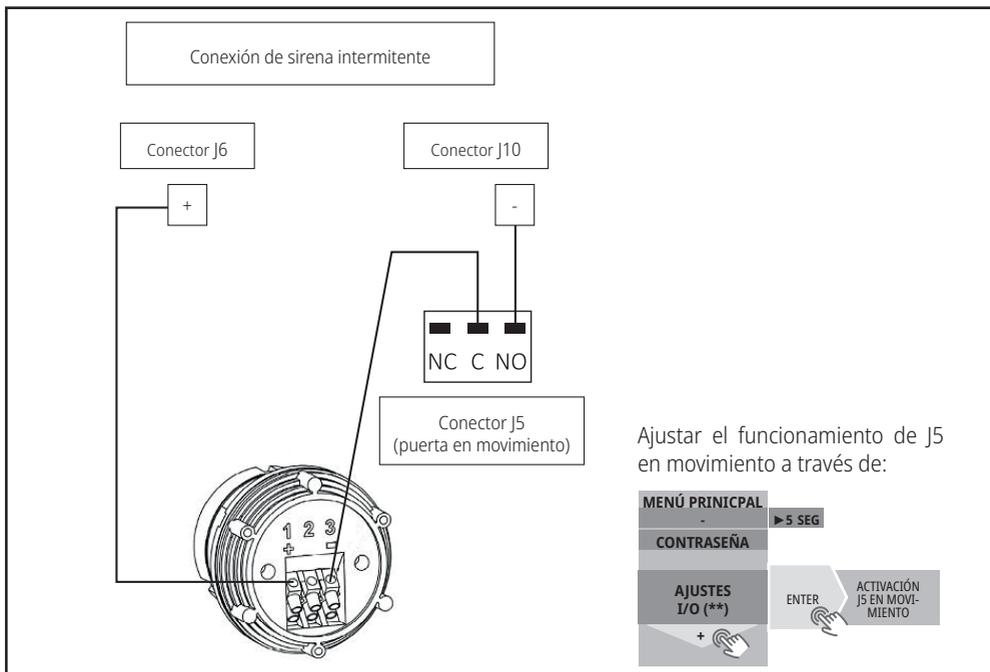
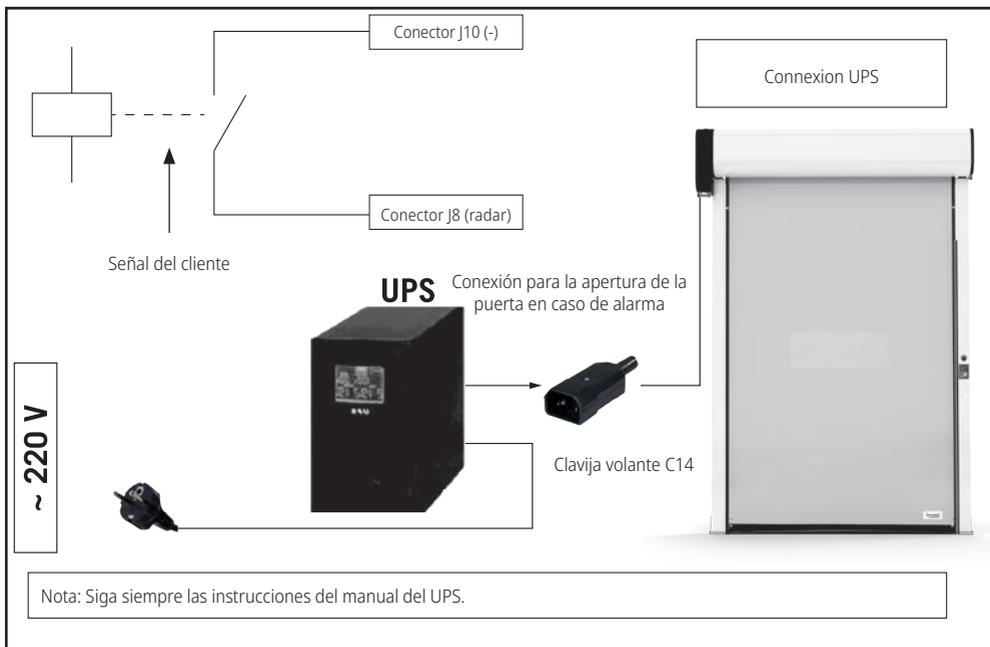
Caja de derivación con intermitente



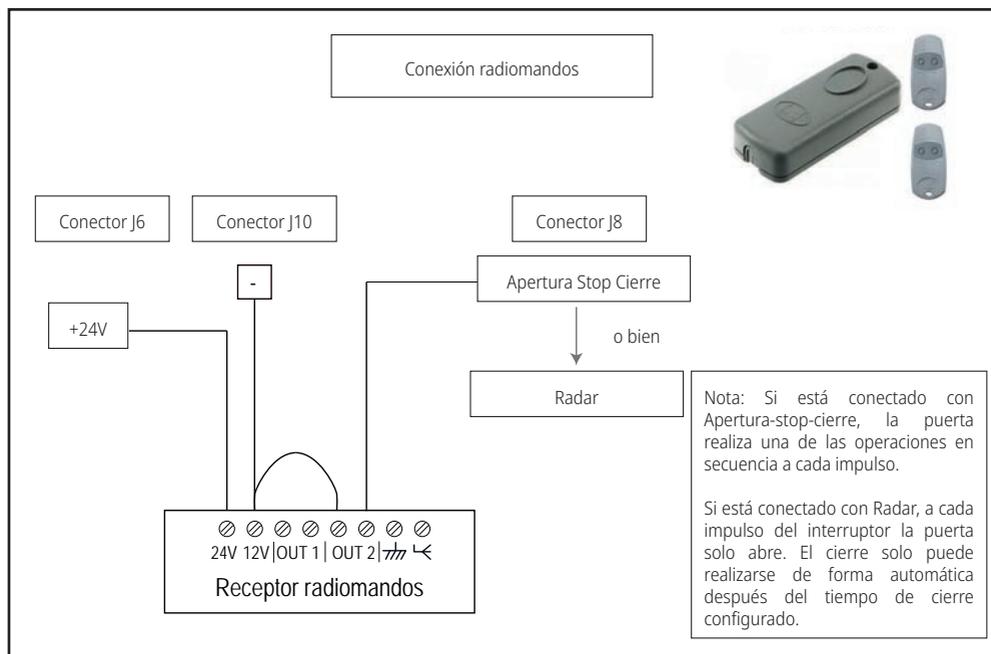
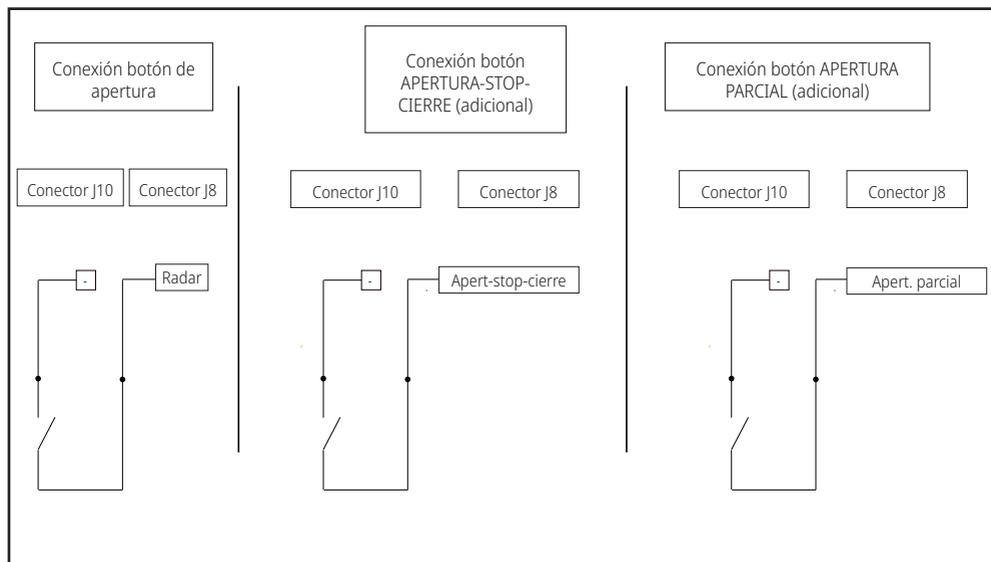


# Puerta Roll Up con teclado de membrana

USO Y MANTENIMIENTO

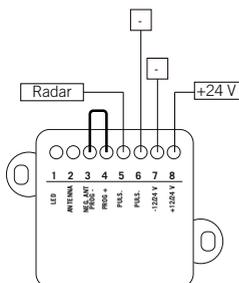
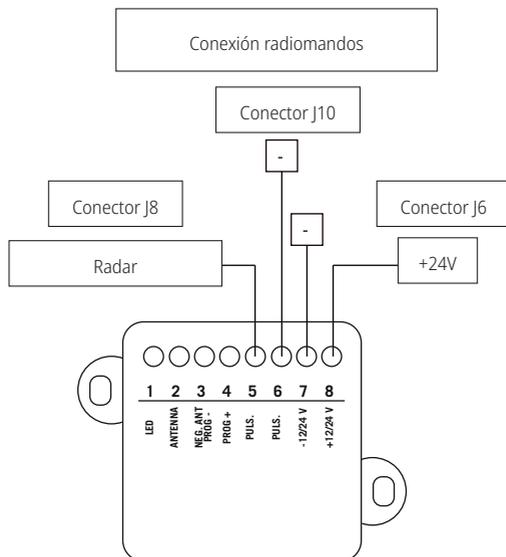


## Dispositivos de apertura



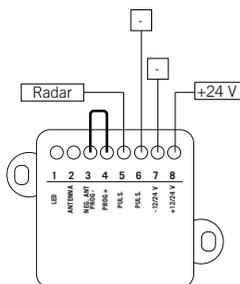
# Puerta Roll Up con teclado de membrana

## USO Y MANTENIMIENTO



### Procedimiento de programación:

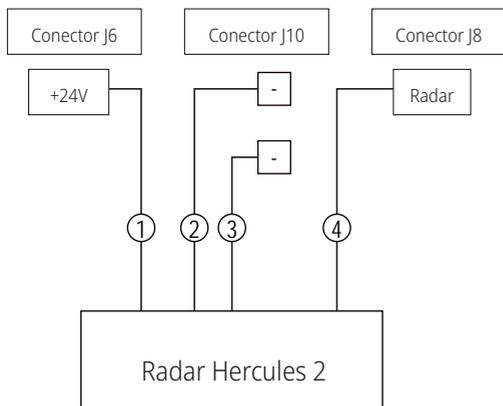
- Al encender, el led emite un parpadeo y luego se apaga.
- En el momento en que se hace puente entre las entradas 3 y 4 dedicadas a la programación, el led emite destellos individuales durante 20 segundos.
- Pulsar una tecla del mando a distancia dentro de ese intervalo de 20 segundos para emparejarlo.
- El receptor se queda encendido durante 3 segundos como feedback.
- Desconectar el puente del receptor.



### Procedimiento de reinicialización de todos los mandos a distancia:

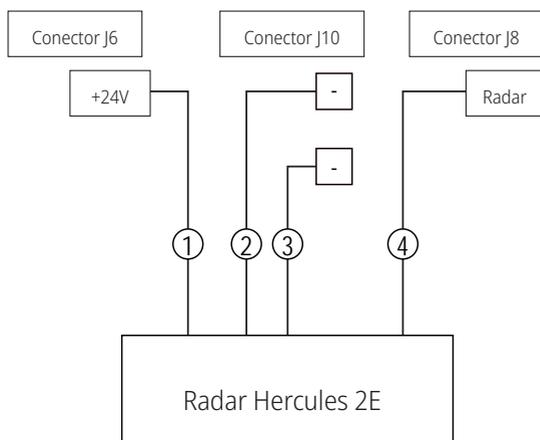
- Alimentar el receptor con 12V/24V.
- El led emite un parpadeo y se apaga.
- Punteando las entradas 3 y 4, dedicadas a la programación, el LED emite destellos individuales con una duración de 20 segundos.
- Transcurridos los 20 segundos, el led emite parpadeos más largos durante otros 90 segundos, indicando una situación de alerta.
- A partir de este momento, ya no se puede programar ningún mando a distancia.
- Una vez finalizados los 90 segundos, la memoria se reinicializa.
- Todos los mandos a distancia que estaban memorizados han sido eliminados.
- El led emite 4 parpadeos repetidos hasta que se retira el puente.
- Si se vuelve a colocar el puente, se reinicia el procedimiento de programación partiendo desde 20 segundos.

Conexión del radar Hercules 2



- 1 = MARRÓN
- 2 = BLANCO
- 3 = ROSA
- 4 = ROJO

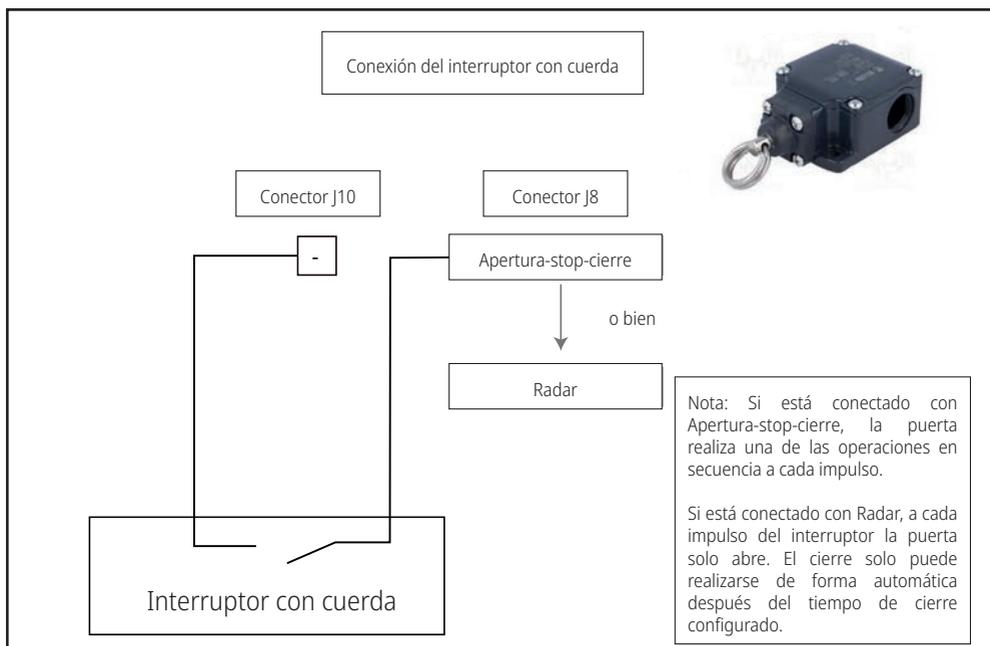
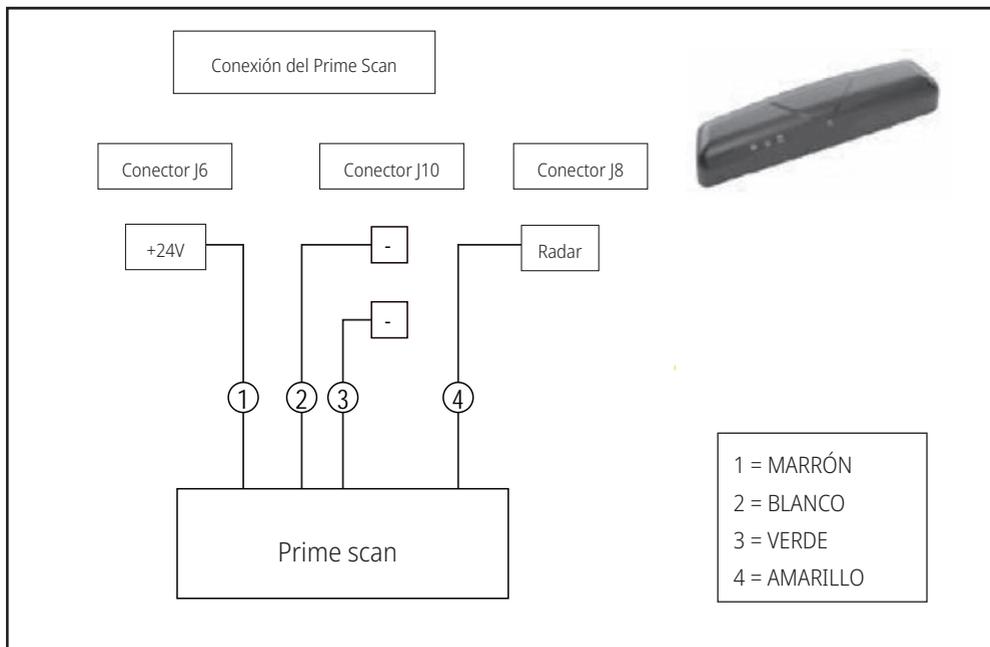
Conexión del radar Hercules 2E



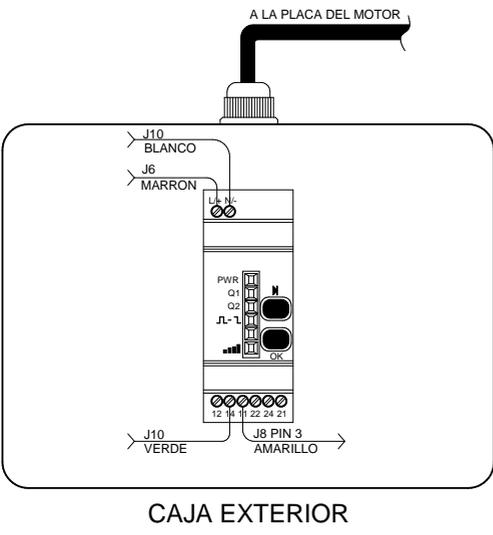
- 1 = MARRÓN
- 2 = BLANCO
- 3 = AMARILLO
- 4 = VERDE

# Puerta Roll Up con teclado de membrana

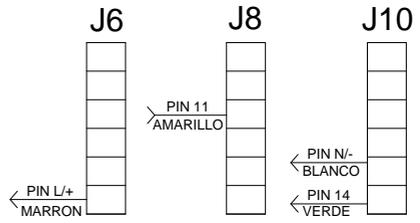
USO Y MANTENIMIENTO



Conexión tirante inalámbrico



### CONEXIÓN EN LA PLACA DEL MOTOR

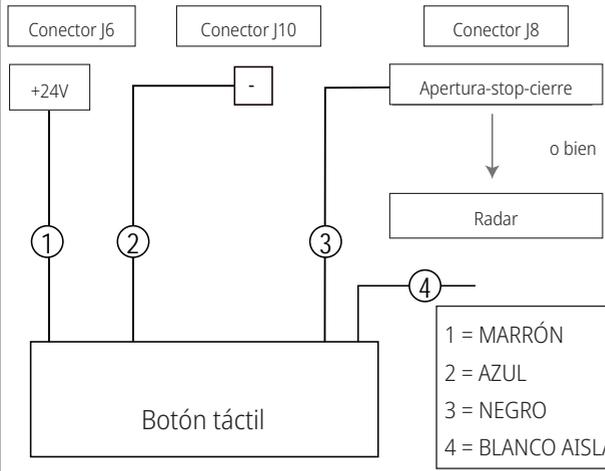


CAJA EXTERIOR

### PROCEDIMIENTO DE CONFIGURACIÓN DEL TRANSMISOR

1. Mantenga pulsado el botón durante unos 3 segundos hasta que el LED "Q1" empiece a parpadear.
2. Pulse el botón "OK".
3. Dispare el tirante tres veces (si el receptor ha captado la señal, el LED se encenderá ).
4. Accione el tirante por última vez (el LED "Q1" debe encenderse brevemente)..

Conexión Botón táctil Sick



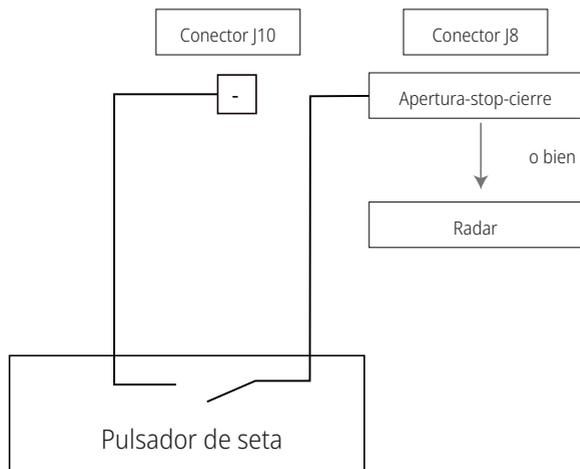
Nota: Si está conectado con Apertura-stop-cierre, la puerta realiza una de las operaciones en secuencia a cada impulso.

Si está conectado con Radar, a cada impulso del interruptor la puerta solo abre. El cierre solo puede realizarse de forma automática después del tiempo de cierre configurado.

# Puerta Roll Up con teclado de membrana

## USO Y MANTENIMIENTO

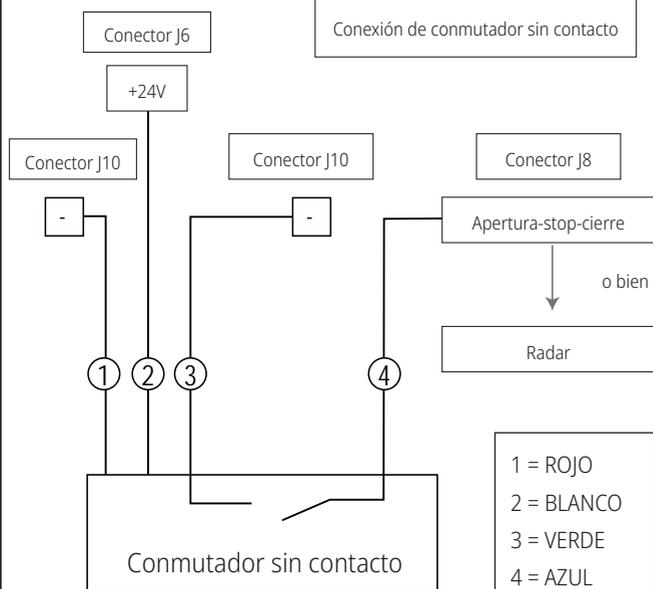
### Conexión del pulsador de seta



Nota: Si está conectado con Apertura-stop-cierre, la puerta realiza una de las operaciones en secuencia a cada impulso.

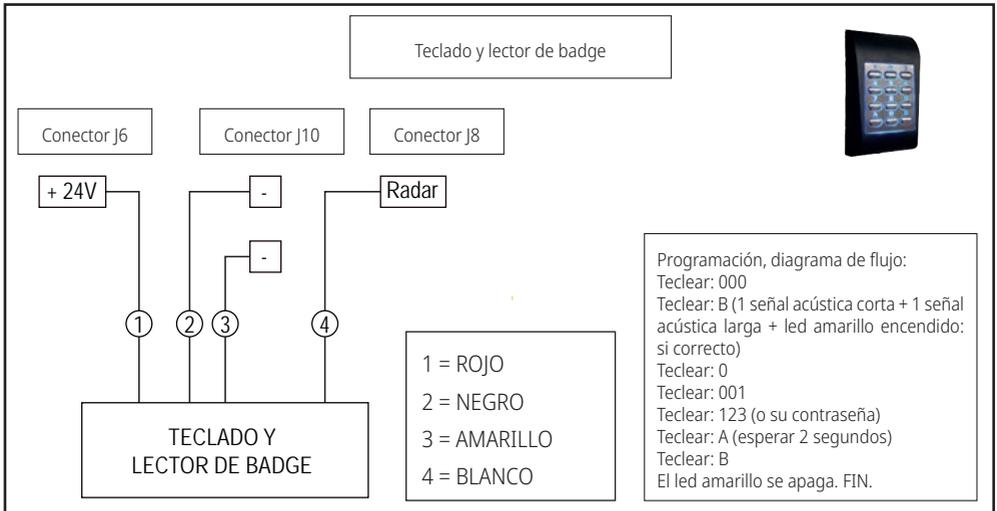
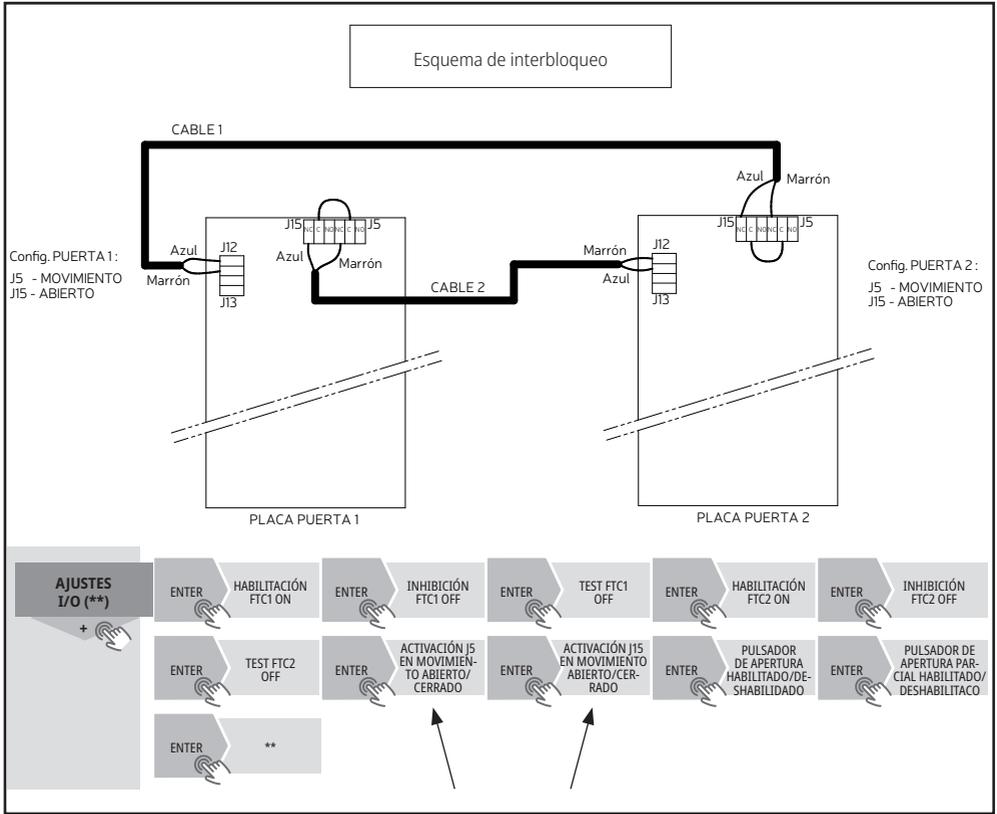
Si está conectado con Radar, a cada impulso del interruptor la puerta solo abre. El cierre solo puede realizarse de forma automática después del tiempo de cierre configurado

### Conexión de conmutador sin contacto



Nota: Si está conectado con Apertura-stop-cierre, la puerta realiza una de las operaciones en secuencia a cada impulso.

Si está conectado con Radar, a cada impulso del interruptor la puerta solo abre. El cierre solo puede realizarse de forma automática después del tiempo de cierre configurado



# Puerta Roll Up con teclado de membrana

## USO Y MANTENIMIENTO

Receptor 6-15 canales



Marrón clavija 16 A

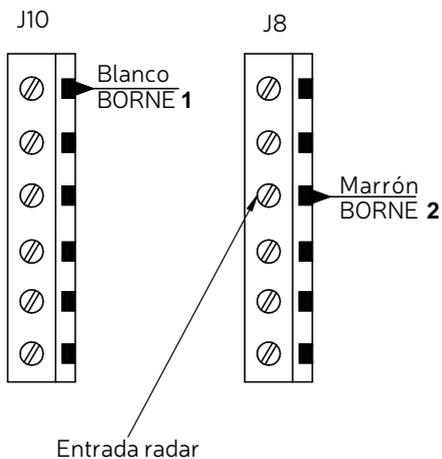
Azul clavija 16 A

Marrón borne J8 PIN 3 "Radar"

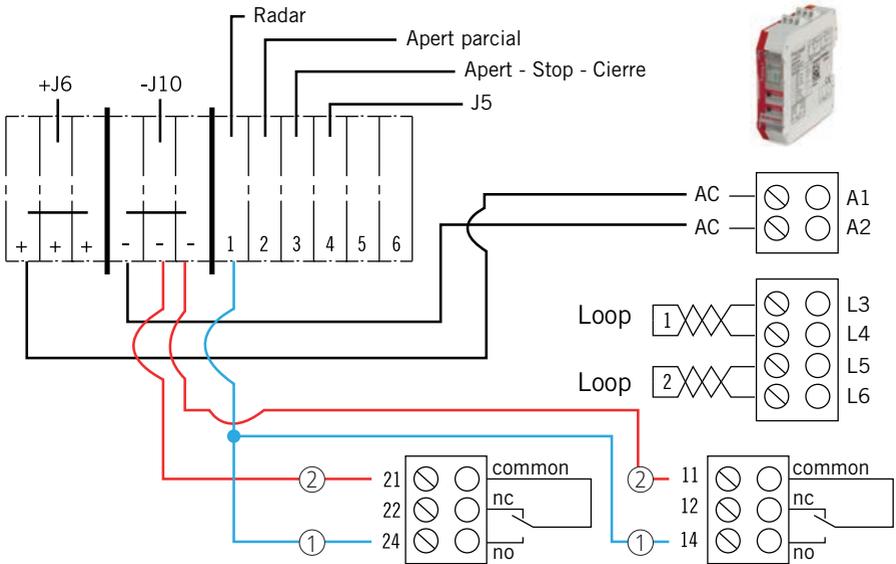
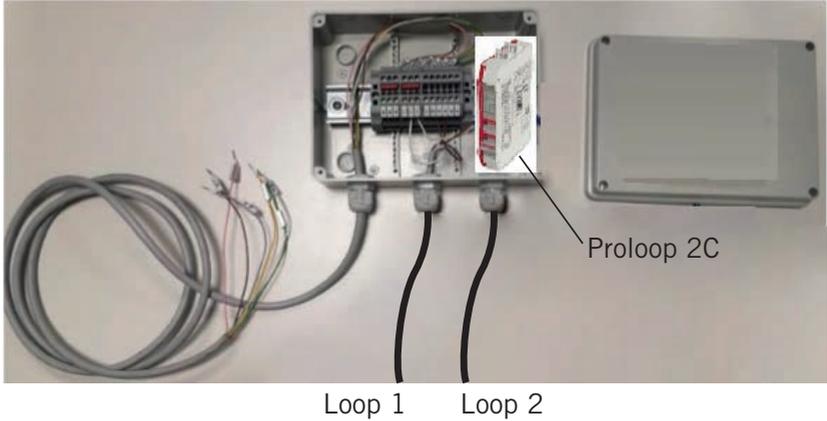
Blanco borne J10

ART. 04110118  
CABLE ALIM. CON CLAVIJA CEE 16 A  
A ALIMENTACIÓN EXTERIOR

ART. 04110120  
CABLE CABLEADO SETA NEGRA  
A PLACA MOTOR

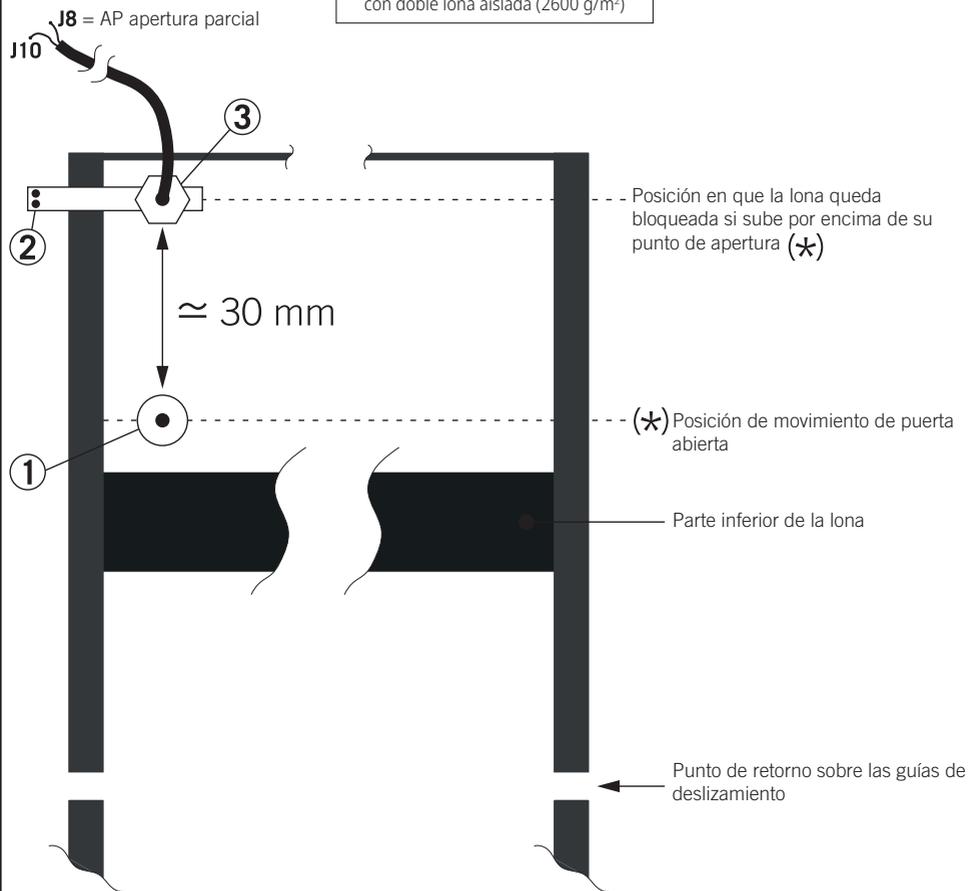


Conexión de las bobinas magnéticas



## VERSIÓN CON LONA DE 2600 g/m<sup>2</sup>

Dispositivo de parada en las puertas con doble lona aislada (2600 g/m<sup>2</sup>)

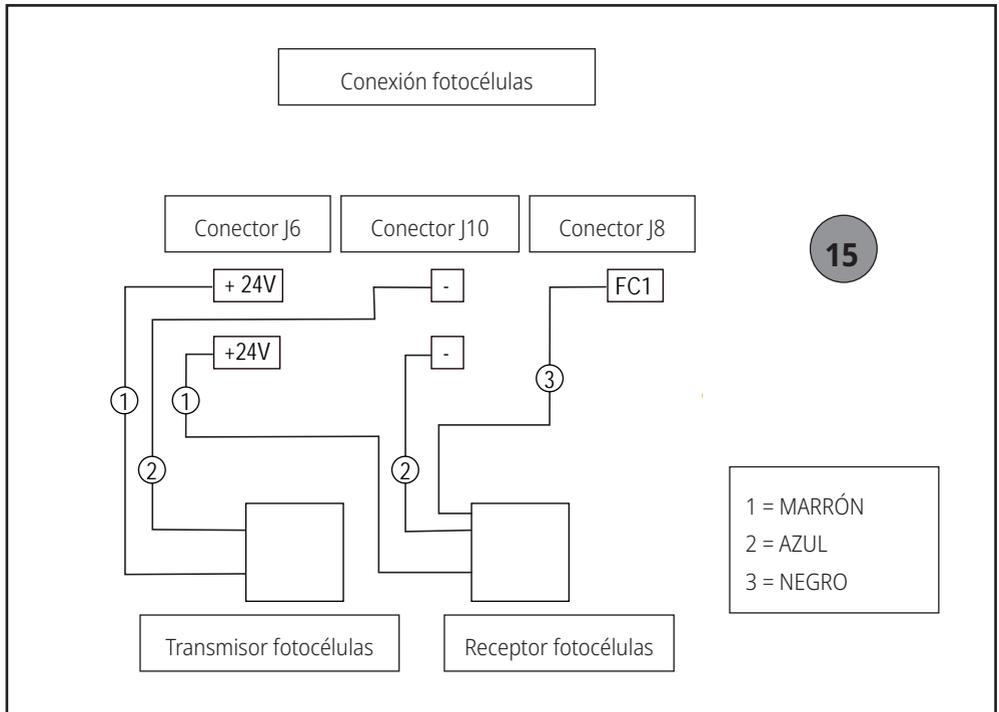
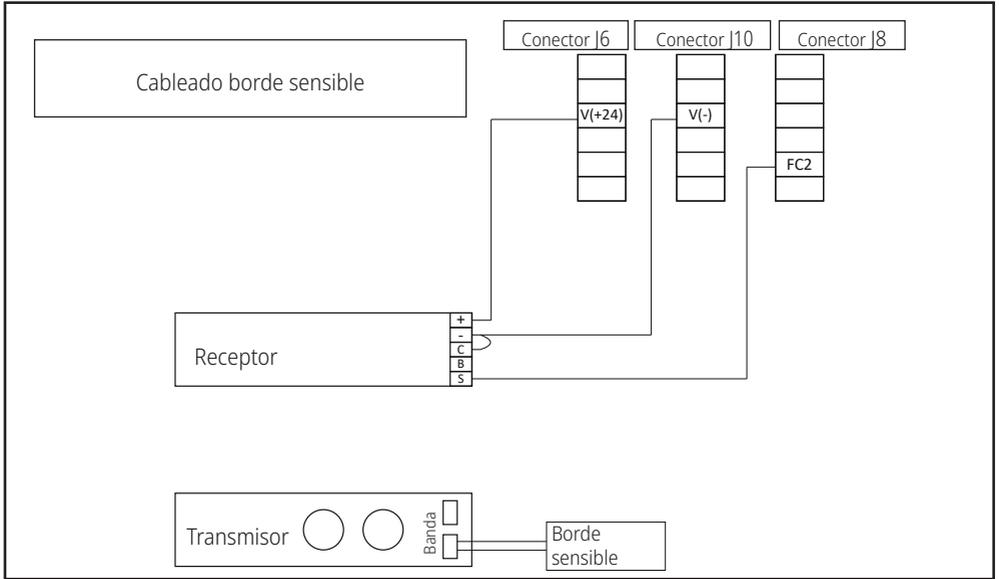


- 1 = Imán con tornillo fijado en la lona
- 2 = Soporte del sensor magnético fijado sobre el marco
- 3 = Sensor magnético

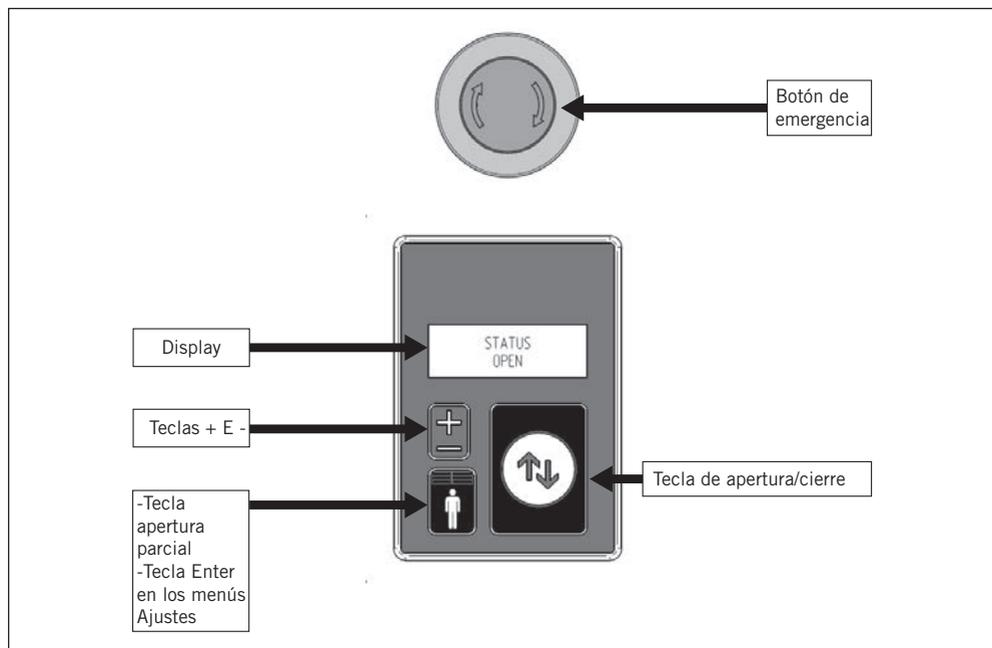
Versión software para esta aplicación V 1.14

El parámetro de apertura parcial tiene que ser 70%

# INOX VERSION



### Teclado de mando integrado en el marco



### Uso de las teclas:

#### • Tecla +:

- desde la pantalla principal: presión larga para entrar en el menú de ajustes de usuario
- en un menú sin parámetros configurables, selecciona la opción siguiente
- en un menú con parámetros configurables, incrementa el valor

#### • Tecla -:

- desde la pantalla principal: presión larga para entrar en el menú contraseña para ajustes de supervisor o eliminación de alarmas
- en un menú sin parámetros configurables, selecciona la opción anterior
- en un menú con parámetros configurables, disminuye el valor

#### • Tecla apertura parcial:

- si el roll up estaba anteriormente cerrado, lo abre parcialmente ; si estaba completamente abierto, lo sitúa en apertura parcial
- en un menú con parámetros configurables, guarda el parámetro del valor y selecciona la voz siguiente

#### • Tecla de apertura/cierre:

Activa la apertura o el cierre del roll up, o bien bloquea el movimiento si está activo; una vez bloqueado el movimiento activo, el roll up queda a la espera de una orden de accionamiento y entre tanto permanece inhibido el cierre automático (si estuviera configurado).

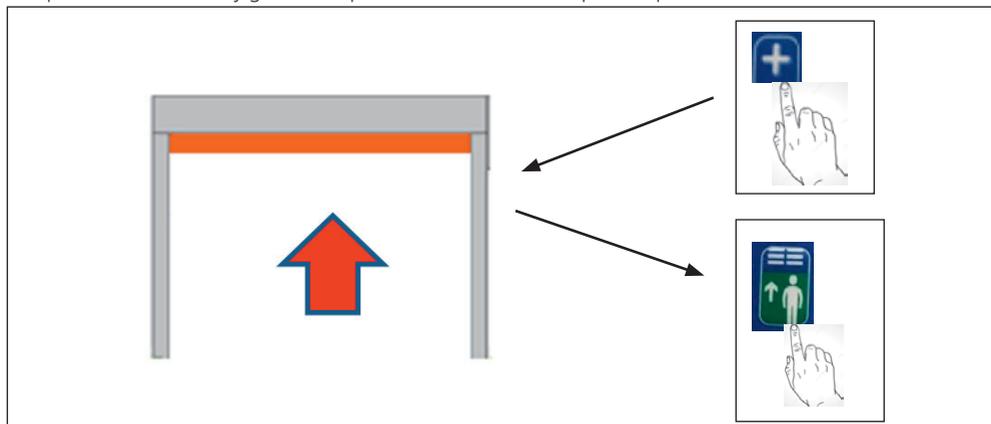
### 3.4.6 Primer encendido

En el momento del primer encendido, el sistema pregunta el idioma en que se desean visualizar los mensajes; este parámetro se modifica con las teclas +/- y se convalida con la tecla de apertura parcial. Una vez confirmado, se abre la página de contraseña para acceder al menú de calibrado inicial. Para configurar la contraseña, se debe modificar cada dígito con las teclas +/- y convalidarlo con la tecla de apertura parcial. La contraseña del menú de calibrado es 1234.

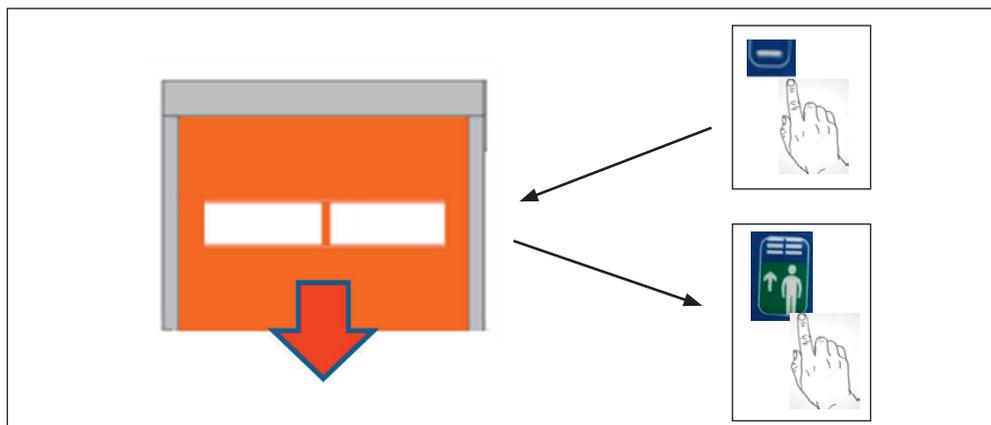
Hasta que no se haya completado el calibrado inicial, aparecerán, cada vez que se encienda el equipo, el menú de configuración del idioma y la contraseña para el calibrado inicial. Por otra parte, no se podrá navegar fuera de estas páginas.

El menú incluye, en este orden, las siguientes opciones:

- **Posición de apertura:** sirve para memorizar la posición con el roll up completamente abierto. El parámetro que aparece es la posición actual del codificador del motor. Con las teclas +/-, mover el roll up hasta que esté completamente abierto, y guardar la posición con la tecla de apertura parcial.



- **Posición de cierre:** sirve para memorizar la posición con el roll up completamente cerrado. El parámetro que aparece es la posición actual del codificador del motor. Con las teclas +/-, mover el roll up hasta que esté completamente cerrado, y guardar la posición con la tecla de apertura parcial.



Una vez finalizado el procedimiento, aparece un mensaje indicando que el calibrado ha finalizado y el display pasa a visualizar la página de funcionamiento.

Cuando se encienda nuevamente el equipo, el display mostrará directamente la página de funcionamiento sin pasar por la página de calibrado.

El movimiento manual del roll up en el modo de calibrado (y en el modo manual, como puede verse a continuación) queda inhibido cuando se acerca a la escala total del codificador. Esto evita que se hagan ajustes con valores fuera de escala que podrían dar lugar a un funcionamiento anómalo del roll up. A continuación las zonas de funcionamiento correspondientes al valor del codificador:

- **Zona de movimiento libre (codificador entre 250 y 7942 puntos):** el movimiento del roll up es libre en ambas direcciones.
- **Zona de inhibición en una dirección (codificador entre 100 y 250 puntos, o entre 7942 y 8092 puntos):** queda inhibido el movimiento en la dirección que ha llevado al rebasamiento de los límites. Si, por ejemplo, al pulsar la tecla + se ha rebasado el valor de 7942 puntos, esta tecla deja de producir movimiento, mientras que la tecla – produce un movimiento que hará decrecer el valor del codificador.
- **Zona de inhibición total (codificador entre 0 y 100 puntos, o entre 8092 y 8192 puntos):** el movimiento del codificador queda inhibido completamente. Para avisar de la situación, aparece en el display el mensaje parpadeante “desbloquear manualmente”. En este caso, será necesario mover manualmente el roll up después de haber desbloqueado el freno.

Para simplificar, en su caso, la puesta a punto de los parámetros de apertura parcial y de apertura mínima para la habilitación de fotocélula (solo roll up), es aconsejable, en el momento en que se hace el calibrado, anotar los valores del codificador correspondientes a las posiciones deseadas.

## Página de funcionamiento

Normalmente, aparece visualizado el estado del roll up que puede estar en una de las posiciones siguientes:

- Apertura
- Cierre
- Parcialmente abierto

Durante el movimiento, en cambio, aparece indicada la nueva posición hacia la que se está yendo:

- Apertura
- Cierre
- Parcialmente abierto

Para mover el roll up:

- **Tecla apertura/cierre:** pone en marcha la apertura o el cierre del roll up o bloquea el movimiento si estaba activo; una vez bloqueado el movimiento activo, el roll up queda a la espera de una nueva orden de accionamiento y entre tanto el auto-cierre permanece inhibido (si estaba configurado).

- **Tecla apertura parcial:** si el roll up está cerrado, lo abre parcialmente; si está completamente abierto, lo sitúa en la posición de apertura parcial; si está abierto parcialmente, lo cierra.

N.B.: Si se detiene el movimiento del roll up con la tecla apertura/cierre antes de haber alcanzado la posición, el movimiento siempre será de apertura cuando se vuelva a pulsar. Si se pulsa el botón de emergencia, aparece el mensaje “stop emergencia”. Si el movimiento ha sido bloqueado con el stop manual, aparece el mensaje “stop manual”. Si al menos una de las dos fotocélulas está deshabilitada (por parámetro), aparece siempre en la segunda línea el mensaje “fotocélulas deshabilitadas” para avisar que el ajuste actual podría ocasionar problemas de seguridad para el usuario. Desde esta página se pueden realizar también las acciones siguientes:

- **Tecla + presión larga:** entrar en el menú de ajustes de usuario.

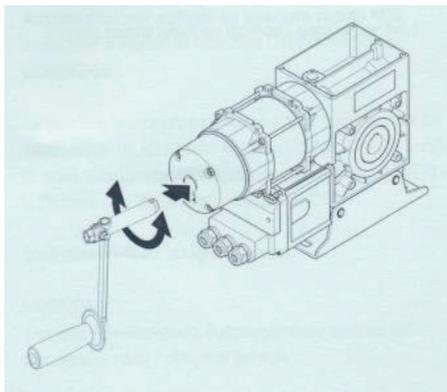
## Funcionamiento de emergencia

Para maniobras manuales en caso de fallo eléctrico o durante las operaciones de mantenimiento



ADVERTENCIA:

- Accione el funcionamiento de emergencia únicamente desde un lugar seguro.
- Accione el funcionamiento de emergencia únicamente con el motor apagado.
- Durante el funcionamiento de emergencia, la instalación debe permanecer desconectada de la corriente.



- Inserte la manivela hasta que oiga un clic. La tensión de mando queda interrumpida y la puerta no puede funcionar eléctricamente.
- Gire la manivela en dirección de ABIERTO o CERRADO.
- Extraiga la manivela una vez terminado el accionamiento de emergencia. La tensión de mando se reactiva y la puerta puede ser accionada eléctricamente.

# Puerta Roll Up con teclado de membrana

## USO Y MANTENIMIENTO

### 3.4.7 Instrucciones de uso del cuadro

DESDE FW DISPLAY 22  
DESDE FW INVERTER 1.10

INSTRUCCIONES PARA EL USO DEL CUADRO INTEGRADO DE LA PUERTA ROLL UP

Para hacer desfilar las opciones del MAIN MENU, pulse la tecla +.  
Para entrar en las operaciones de MAIN MENU, pulse la tecla ENTER.  
Para volver al menú principal, pulse la tecla ENTER.

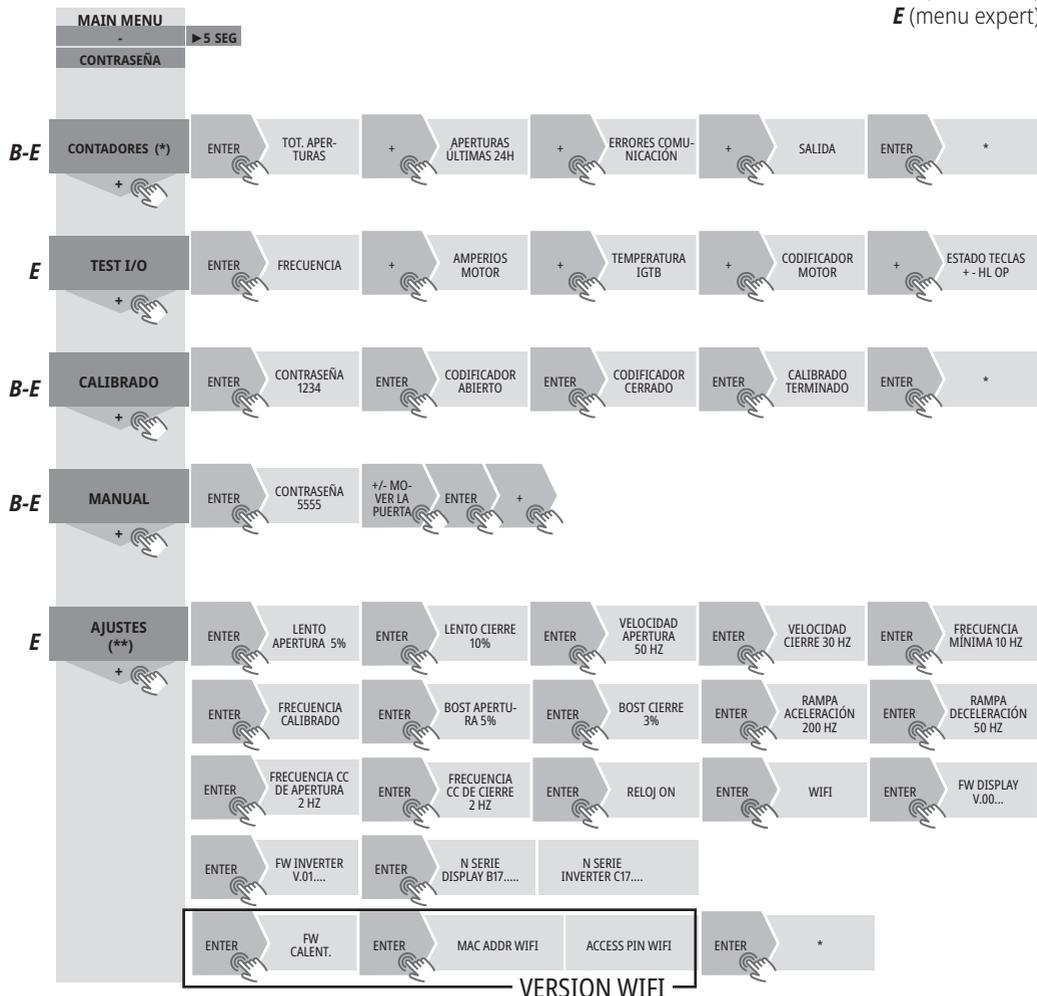


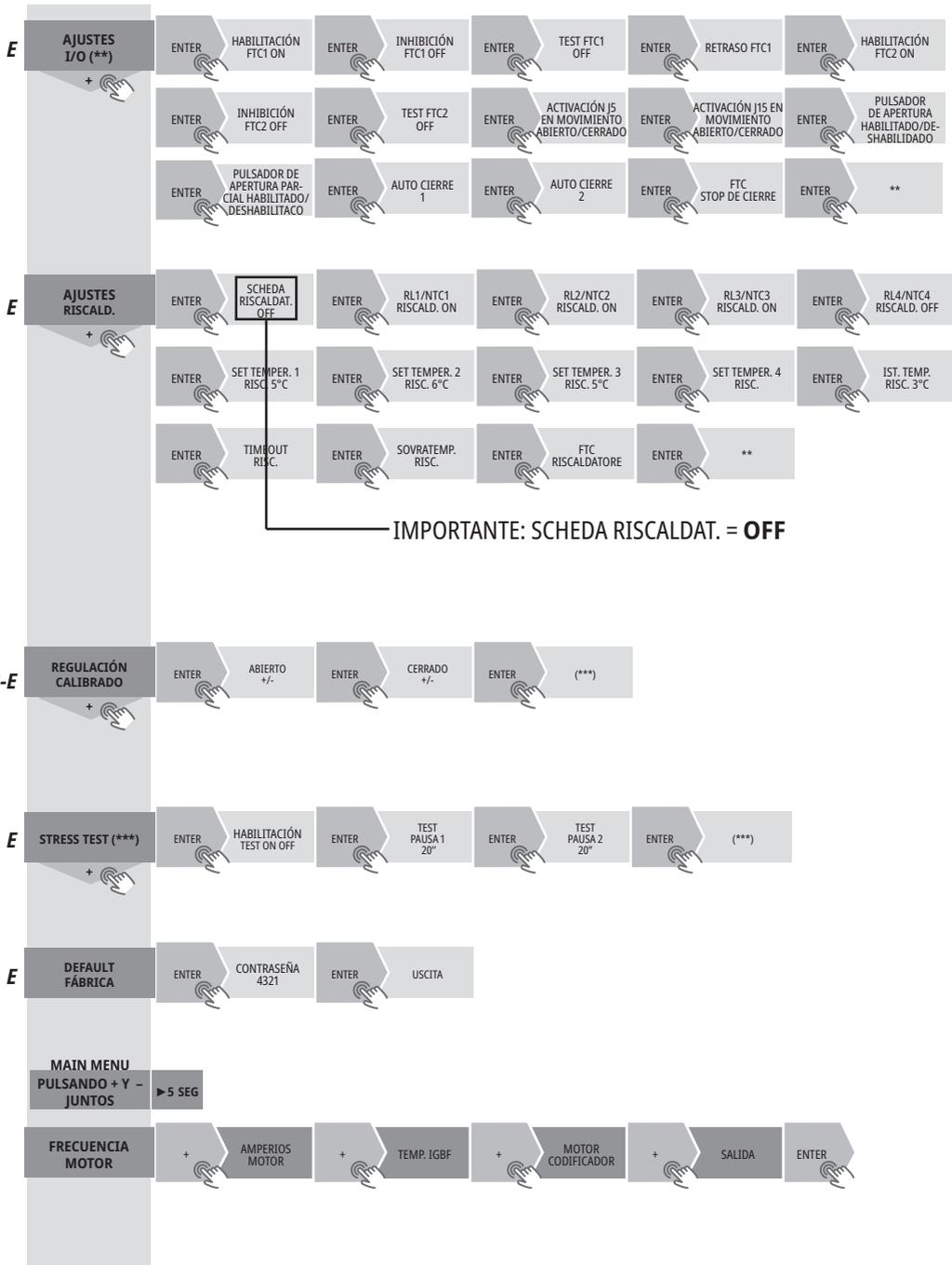
BOTÓN  
ENTER



BOTÓN +  
PULSANTE -

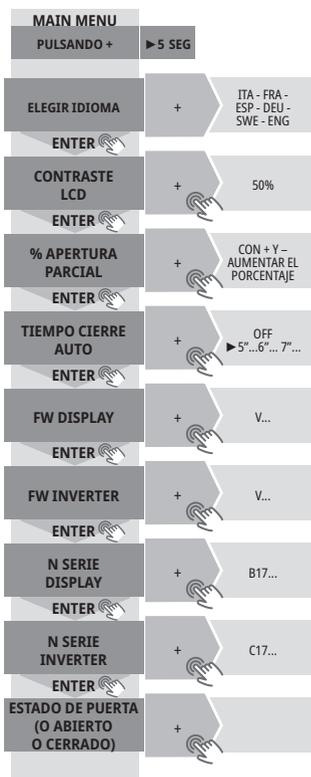
**B** (menu base)  
**E** (menu expert)





# Puerta Roll Up con teclado de membrana

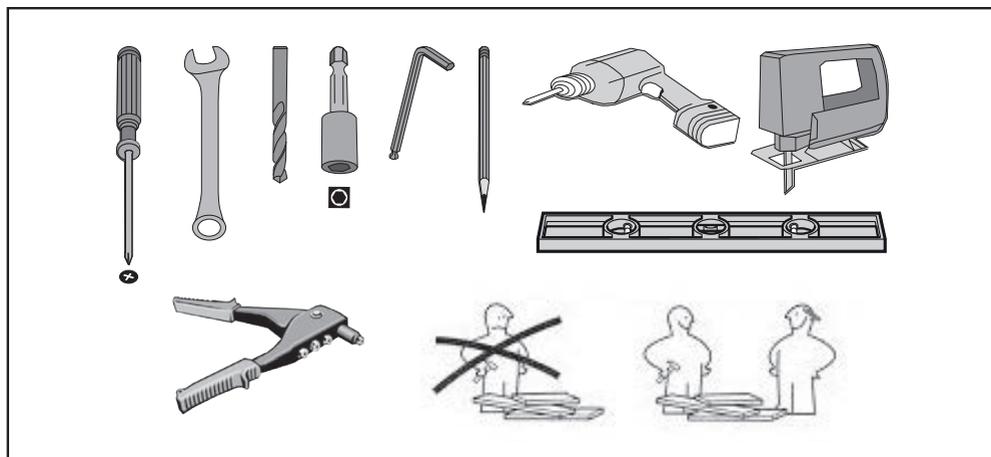
## USO Y MANTENIMIENTO



### INDICACIONES VISUALIZADAS CUANDO LA PUERTA FUNCIONA NORMALMENTE

Estado abierto	<b>LA PUERTA ESTÁ ABIERTA</b>
Estado cierre	<b>LA PUERTA ESTÁ EN MOVIMIENTO DE CIERRE</b>
Estado cerrado	<b>LA PUERTA ESTÁ CERRADA</b>
Estado apertura	<b>LA PUERTA ESTÁ EN MOVIMIENTO DE APERTURA INICIAL</b>
Estado apertura parcial	<b>LA PUERTA ESTÁ EN MOVIMIENTO EN POSICIÓN DE APERTURA PARCIAL</b>
Estado abierto parcial	<b>LA PUERTA ESTÁ PARADA EN POSICIÓN DE APERTURA PARCIAL</b>
Estado stop de emergencia	<b>LA PUERTA ESTÁ BLOQUEADA POR LA ACCIÓN DEL BOTÓN ROJO DE SETA APRETADO</b>

## 4. HERRAMIENTAS



## 5. ELIMINACIÓN

Respetar las disposiciones locales para la eliminación de los materiales de embalaje.

El material de embalaje (bolsas de plástico, elementos de poliestireno, etc.) es una fuente de peligro y debe mantenerse fuera del alcance de los niños.

La eliminación debe llevarse a cabo en conformidad con la normativa sobre eliminación de residuos. Para más información sobre tratamiento, recuperación y reciclaje de este producto, contacte con la autoridad local competente o con empresas especializadas en el servicio de recogida de residuos



De no respetarse las normas convencionales sobre prevención de accidentes y las instrucciones anteriores, el fabricante declina toda responsabilidad



### INFORMACIÓN PARA EL USUARIO

de acuerdo con el art. 14 de la DIRECTIVA 2012/2009/UE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO de 4 de Julio de 2012 sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

El símbolo del contenedor tachado aplicado sobre el equipo o su embalaje indica que al final de su vida útil, el producto deberá recogerse separado de los demás residuos.

El final de la vida de un equipo deberá gestionarse en conformidad con la normativa vigente sobre tratamiento de residuos.

En particular, se indica que la puerta está constituida de los materiales siguientes:

1. Lona: PVC
2. Marco: Aluminio
3. Cubiertas: Acero inoxidable, acero S250GD+Z100 pintado.
4. Componentes eléctricos: cobre, plástico, goma, etc.
5. Grupo motorreductor

El usuario que quiera deshacerse de este equipo podrá contactar con el fabricante y seguir el sistema adoptado por este último para permitir la recogida selectiva de las partes del equipo al final de su vida útil, o bien seleccionar él mismo una cadena de tratamiento autorizada.

En caso de encargar la gestión del final de la vida del equipo a empresas terceras independientes, es aconsejable acudir a empresas autorizadas para la recuperación y la eliminación de los tipos de residuos que constituyen el equipo a eliminar.

Una gestión adecuada del equipo desmantelado para su posterior reciclaje, tratamiento y eliminación ambientalmente compatible contribuye a evitar posibles efectos negativos sobre el medio ambiente y la salud humana y favorece la reutilización y/o el reciclaje de los materiales que componen el equipo.

El fabricante se exime de toda responsabilidad por daños a personas, animales o cosas derivados de una reutilización de piezas de la máquina en funciones o situaciones de montaje diferentes de las previstas en origen.

## 6. MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

### 6.1 LIMPIEZA

Se recomienda establecer el plan de higiene teniendo en cuenta la resistencia de los materiales de las puertas a los agentes agresivos y a los riesgos de corrosión. Deben observarse rigurosamente las indicaciones sobre limpieza suministradas con los productos; no modificar las dosis y utilizar las concentraciones previstas o aconsejadas para los distintos tipos de material.



NO utilizar chorros de agua a presión sobre los elementos siguientes: fotocélulas, teclado y motorreductor. Los elementos podrían quedar dañados irremediablemente.



La caja de cambios contiene aceite lubricante.

### Medidas en caso de vertido accidental

#### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia Para el personal que no interviene en emergencias

Llevar equipo de protección adecuado para evitar la contaminación de la piel, los ojos y la ropa personal. No respirar los vapores/aerosoles.

#### Precauciones medioambientales

Mantener alejado de desagües, aguas superficiales y subterráneas. Contener el agua de lavado contaminada y eliminarla.

#### Métodos y materiales de contención y limpieza

##### Recomendaciones sobre cómo contener un vertido

Cubrir los desagües.

##### Recomendaciones sobre cómo limpiar un vertido

Recoger con sustancias absorbentes (arena, kieselguhr, aglutinante ácido, aglutinante universal).

## 6.2 MANTENIMIENTO ORDINARIO

<b>INSPECCIONES PERIÓDICAS / MANTENIMIENTO</b>		
<p><b>IMPORTANTE:</b> Cada día y al principio de cada turno de trabajo, se debe comprobar el funcionamiento correcto de la puerta y de sus dispositivos de emergencia. Ante cualquier anomalía, solicitar inmediatamente la intervención del personal encargado de la asistencia.</p>		
Comprobación del funcionamiento de los sistemas de seguridad	Comprobar que los sistemas de seguridad situados en las puertas funcionan correctamente: borde sensible en la parte inferior de la lona, sistema de fotocélulas, sistema de barrera de fotocélulas (si está montado), funcionamiento del botón de parada situado en el cuadro principal.	Cada día, a principio de turno
Control del estado de las juntas del motorreductor	Verificación visual de posibles pérdidas de aceite.	Semestral / en todo caso no más allá de cada 50.000 maniobras
Comprobaciones de motor y cojinetes	Comprobar si el motor se mueve libremente. De ser necesario, lubricar los cojinetes.	Semestral / en todo caso no más allá de cada 50.000 maniobras
Eficiencia del freno motor	Desmontaje del cárter del motor y comprobación de la distancia entre ferodo y platillo de freno. Cambiarlos sin aparecen desgastados.	Semestral / en todo caso no más allá de cada 100.000 maniobras
Estado y fijación del soporte del eje	Inspección visual del eje y comprobación del apriete de la tornillería.	Semestral / en todo caso no más allá de cada 50.000 maniobras
Lona de tejido recubierto	Comprobar si está desgarrado, desgastado, etc.	Semestral / en todo caso no más allá de cada 50.000 maniobras
Fotocélulas	Comprobación de funcionamiento	Cada día, a principio de turno
Cuadro eléctrico y sus componentes	Comprobación de las condiciones de los cables eléctricos y de las conexiones. Comprobación de las condiciones de las conexiones eléctricas.	Semestral / en todo caso no más allá de cada 50.000 maniobras
Movimiento y funcionamiento	Comprobación del movimiento de apertura, apertura parcial y cierre, que sea correcto y completo.	Cada día, a principio de turno
Número de maniobras	Comprobar periódicamente el número de maniobras para programar correctamente el mantenimiento. <b>IMPORTANTE:</b> el número máximo de maniobras de la puerta es 45 ciclos de apertura-cierre por hora.	
Sistema inalámbrico	Sustitución de las pilas	1 o 2 años (dependiendo del uso)

Utilizar exclusivamente piezas de repuesto originales incold.

## 7. INFORME DE MANTENIMIENTO

Instalación		Inicio del mantenimiento	
Fecha	Sello/Firma	Fecha	Sello/Firma
Modelo de puerta y lugar de instalación			
Modelo			
Ubicación		Puerta núm..	
COMPROBACIÓN DE LA CAPACIDAD DE DESBLOQUEO DESPUÉS DE LA PRIMERA INSTALACIÓN			
<p>Al finalizar la instalación se comprueba la capacidad de movimiento y de retorno de la puerta. El resultado de esta comprobación, realizada en la fecha arriba indicada, es el siguiente:</p> <p>[ ] POSITIVO [ ] NEGATIVO</p> <p>En caso de resultado negativo, indicar en el campo NOTAS las medidas adoptadas, los plazos para la resolución de la anomalía y registrar el resultado de la siguiente comprobación.</p>			



# Puerta Roll Up con teclado de membrana

USO Y MANTENIMIENTO

## Registro de controles programados

Fecha	Resultado	Sello/Firma	Fecha	Resultado	Sello/Firma

**NOTA:** Pasados **10 años** desde la fecha de instalación y el inicio de los cuidados por parte del Agente de mantenimiento, comprobar la idoneidad funcional del producto. Se recomienda, en su caso, su sustitución completa.

Notas:

## 8. LISTA DE CONTROLES A REALIZAR EN EL MOMENTO DE LA INSTALACIÓN

Número de pedido:
Cliente:
Tipo de puerta/número de serie:
Instalador (nombre de la empresa):
Fecha de instalación:

**Compruebe los puntos que se detallan a continuación y complete las respuestas:**

### 1 Entrega

¿La puerta llegó con el embalaje íntegro y no dañado?                    SÍ  NO

Si no, especifique por qué: .....

.....

.....

### 2 Dispositivos de seguridad (comprobar cuáles están instalados y si funcionan correctamente):

- |     |  |   |                                      |
|-----|--|---|--------------------------------------|
| 1.1 | La puerta está protegida por un interruptor diferencial*                     | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.2 | Borde de seguridad (sistema wireless)  | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.3 | Borde de seguridad (con cable espiralado)                                    | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.4 | Fotocélula individual en el marco  | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.5 | Barrera de fotocélulas en el marco   | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.6 | Sistema con fotocélula para detector ef desenvolvimiento correcto de la lona | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.7 | Botón de emergencia  | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.8 | Otro .....   |   |                                      |

\* el interruptor diferencial está excluido del suministro y es tarea del cliente.

Notas: .....

.....

.....

### 3 Dispositivos de maniobra (comprobar cuáles están instalados y si funcionan correctamente):

- |      |  |   |                                      |
|------|--|---|--------------------------------------|
| 1.9  | Display de pantalla táctil                               | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.10 | Botón de seta negro diám. 80 (interior)                  | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.11 | Botón de seta negro diám. 80 (exterior)                  | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.12 | Manivela de apertura manual                              | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.13 | Interruptor con cuerda (interior)                        | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.14 | Interruptor con cuerda (exterior)                        | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.15 | Radár (exterior)   | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.16 | Radár (interior)   | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> | NO PRESENTE <input type="checkbox"/> |
| 1.17 | ¿La puerta ha realizado al menos 10 ciclos abrir-cerrar? | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |                                      |
| 1.18 | Otro .....   |   |                                      |

Notas: .....

.....

.....

.....

### 4 Componentes de construcción (comprobar si funcionan correctamente):

- |      |  |   |
|------|--|---|
| 1.19 | Motor (funciona bien sin ruidos extraños)  | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| 1.20 | Funcionamiento maniobra manual con manivela  | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| 1.21 | Ajuste de los finales de carrera, la puerta se mueve y se para en los puntos fijados, decelerando antes de llegar al punto de bloqueo                | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| 1.22 | Al pulsar la tecla  , la puerta se abre-para-cierra correctamente | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| 1.23 | Cuando la puerta está cerrada, la lona está bien tensada   | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| 1.24 | La lona baja bien y no tiende a quedarse pillada en los raíles   | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |

Notas: .....

.....

.....

## 5 Montaje mecánico:

- |      |  |   |
|------|--|---|
| 1.25 | Los montantes verticales están bien fijados a la pared               | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| 1.26 | El travesaño superior está bien fijado a los montantes               | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| 1.27 | El raíl superior, una vez fijado, está recto y a nivel               | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| 1.28 | Los montantes verticales, una vez fijados, están bien aplomados      | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
| 1.29 | Hay daños visibles en el marco o en los otros elementos de cobertura | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |

## 6 Documentación

- |      |   |   |
|------|---|---|
| 1.30 | El manual de instalación y mantenimiento estaba dentro del embalaje | SÍ <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/> |
|------|---|---|

## 7 Garantía

La garantía se considerará válida siempre y cuando la puerta se utilice de manera apropiada y que se lleven a cabo las actividades de mantenimiento previstas por parte de personal especializado.

La actividad debe llevarse a cabo por parte de una empresa autorizada por el fabricante y utilizando exclusivamente piezas de repuesto INCOLD.

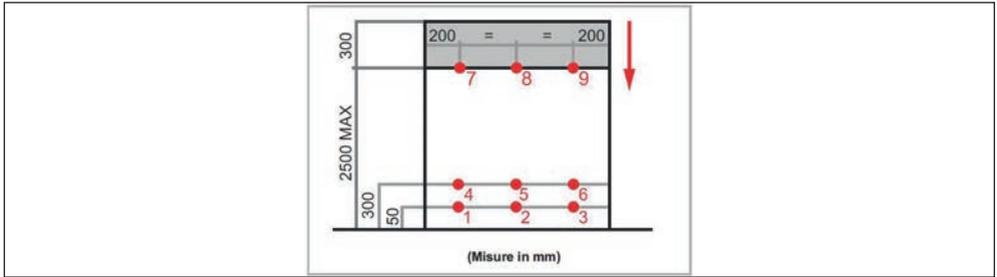
-----  
Fecha: ..... Instalador (nombre legible – firma).....

Fecha: ..... Cliente (nombre legible – firma) .....



## 8 Medidas de impacto

Fecha	Operador	Número de serie de la puerta
Cliente	Referencia de la obra	

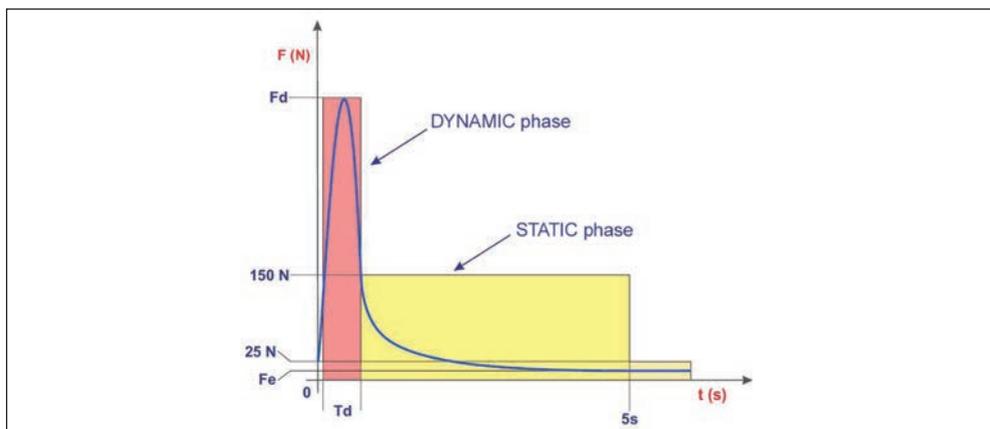


PUNTO	Fd - Td - Fs - Fe	Fd - Td - Fs - Fe medias por puntos	Resultado
1.1			
1.2			
1.3			
2.1			
2.2			
2.3			
3.1			
3.2			
3.3			
4.1			
4.2			
4.3			
5.1			
5.2			
5.3			
6.1			
6.2			
6.3			
7.1			
7.2			
7.3			

# Puerta Roll Up con teclado de membrana

USO Y MANTENIMIENTO

8.1			
8.2			
8.3			
9.1			
9.2			
9.3			



**TABLA DE FUERZAS DINÁMICAS ADMISIBLES EN RELACIÓN CON LAS DISTANCIAS DE MEDICIÓN**

Fuerzas dinámicas admisibles	Entre bordes de cierre y contracierre		(*) Entre zonas planas distintas de los bordes de cierre y contracierre, > 100 cm <sup>2</sup> sin ningún lado < 100 mm
	espacio/distancia de 50 mm a 500 mm	espacio/distancia de 500 mm	
Puerta de movimiento vertical (corredera, plegable)	400 N	400 N	1400 N

**Fase DINÁMICA:** zona roja, donde se representa el pico de la fuerza debida al impacto inicial de la hoja.

### Parámetros y límites de la fase DINÁMICA:

- **F<sub>d</sub>:** valor máximo de la “fuerza dinámica” que debe ser inferior a 400N o 1400N, según la ubicación del punto de medición y el tipo de cierre.
- **T<sub>d</sub>:** periodo durante el cual la fuerza supera los 150N, **el “tiempo dinámico” debe ser inferior a 0,75 segundos.**

**Fase ESTÁTICA:** zona amarilla, donde se representa la tendencia de la fuerza, que (normalmente tras el pico inicial) vuelve a caer por debajo del umbral de 150N, y finaliza 5 segundos después del instante inicial:

### Parámetros y límites de la fase ESTÁTICA:

- **F<sub>s</sub>:** Valor (medio) de la fuerza, calculado a partir del final del período dinámico, hasta 5s desde el instante inicial; no debe superar 150N.
- **F<sub>e</sub>:** valor final de la fuerza (medido 5s desde el instante inicial); no debe superar los 25N

**DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE**

In accordo al Regolamento Prodotti da Costruzione n.305/2011  
Regolamento Delegato della Commissione (UE) n.574/2014

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

In accordo alla Direttiva 2006/42/CE

N. ROLL-UP-ZIP-IT rev.00

- Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: DOORSYSTEM ROLL UP ZIP & FAST ROLL UP
- Uso previsto: porta ad avvolgimento rapido per la separazione di ambienti interni adiacenti
- Numero matricola:
- Fabbricante: INCOLD S.p.A., via A. Grandi, 1 – 45100 Rovigo (RO) – Italia
- Sistema di VVCP: Sistema 3
- Norma Armonizzata: EN 13241-1:2011
- Organismo Notificato: Istituto Giordano S.p.A.
- Numero dell'Organismo Notificato: n.0407
- Prestazioni Dichiarate:

Caratteristiche Essenziali	Dimensioni massime	Prestazione	Specifica tecnica armonizzata
Forze di funzionamento	W=6200; H=4200mm	Passa	EN 13241-1:2011
Sicurezza dell'apertura	W=6200; H=4200mm	Passa	EN 13241-1:2011
Rilascio sostanze pericolose	W=6200; H=4200mm	Passa	EN 13241-1:2011
Resistenza al carico del vento	W=4000; H=4000mm	Classe 3	EN 13241-1:2011

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n.305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Tutte le prestazioni non riportate sono da intendersi come non determinate (NPD).

La persona incaricata di costituire il fascicolo tecnico è:

Luciano Cervaro

Via Achille Grandi, 1 – 45100 Rovigo (RO)

Le porte ad avvolgimento rapido sono prodotte, inoltre, in conformità alle seguenti Direttive Europee: Direttiva Macchine 2006/42/CE, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/CE, Direttiva Bassa Tensione 2014/35/CE

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Filippo FINCO

Amministratore Delegato

Rovigo, li



## DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE

In accordo al Regolamento Prodotti da Costruzione n.305/2011  
Regolamento Delegato della Commissione (UE) n.574/2014

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

In accordo alla Direttiva 2006/42/CE

N. ROLL-UP-SLT-IT rev.00

- Codice di identificazione unico del prodotto-tipo: DOORSYSTEM ROLL UP SLT
- Uso previsto: porta ad avvolgimento rapido per la separazione di ambienti interni adiacenti
- Numero matricola:
- Fabbricante: INCOLD S.p.A., via A. Grandi, 1 – 45100 Rovigo (RO) – Italia
- Sistema di VVCP: Sistema 3
- Norma Armonizzata: EN 13241-1:2011
- Organismo Notificato: Istituto Giordano S.p.A.
- Numero dell'Organismo Notificato: n.0407
- Prestazioni Dichiarate:

Caratteristiche Essenziali	Dimensioni massime	Prestazione	Specifica tecnica armonizzata
Sicurezza dell'apertura	W=2000; H=3000mm	Passa	EN 13241-1:2011

La prestazione del prodotto sopra identificato è conforme all'insieme delle prestazioni dichiarate. La presente dichiarazione di responsabilità viene emessa, in conformità al regolamento (UE) n.305/2011, sotto la sola responsabilità del fabbricante sopra identificato.

Tutte le prestazioni non riportate sono da intendersi come non determinate (NPD).

La persona incaricata di costituire il fascicolo tecnico è:

Luciano Cervaro

Via Achille Grandi, 1 – 45100 Rovigo (RO)

Le porte ad avvolgimento rapido sono prodotte, inoltre, in conformità alle seguenti Direttive Europee: Direttiva Macchine 2006/42/CE, Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/CE, Direttiva Bassa Tensione 2014/35/CE

Firmato a nome e per conto del fabbricante da:

Filippo FINCO

Amministratore Delegato

Rovigo, li



INCOLD S.p.A. con Socio Unico - Via Grandi, 1 - 45100 Rovigo, Italy - Tel. +39 0425 396666 - Fax +39 0425 396600 - www.incold.it, incold@incold.it, amministrazione@pec.incold.it, Capitale Sociale € 5.170.000 i.v. - C.F. 02639550280 - P.IVA IT01166700292 - R.E.A. Rovigo n. 111137 - Registro Imprese Rovigo n.02639550280 - N. Meccanografico RO 006752 - Direzione e coordinamento art. 2497 C.C.: Arneg S.p.A. - (Controllante) - Italia

ROLL-UP-SLT-IT rev.00



INCOLD S.p.A. - Via Grandi, 1 - 45100 ROVIGO  
Tel +39 0425 39 66 66 - Fax +39 0425 39 66 00  
[www.incold.it](http://www.incold.it) - [incold@incold.it](mailto:incold@incold.it)