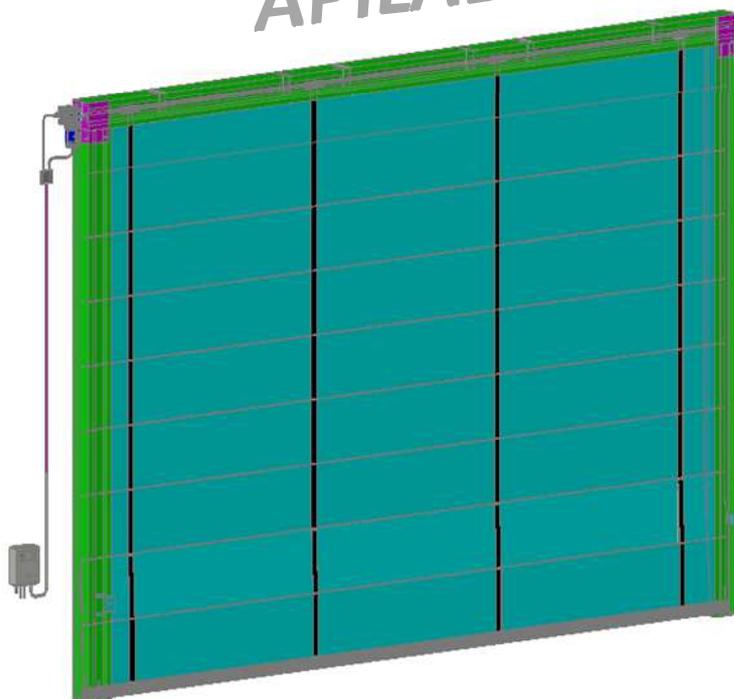


Manual de instalación

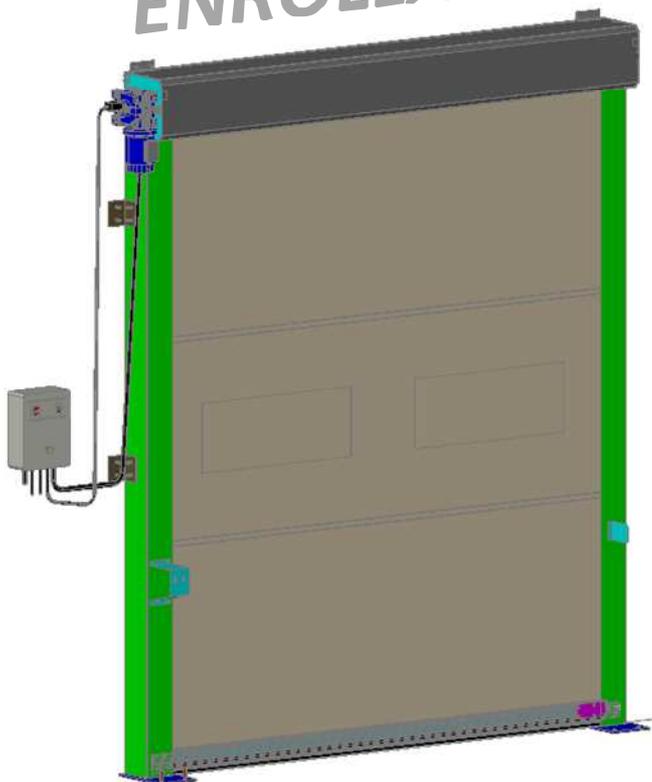
PUERTA RÁPIDA



APILABLE



ENROLLABLE





www.dicoma.es

dicoma@dicoma.es

ÍNDICE

1	<i>notas</i>	P4
2	<i>leyenda de símbolos</i>	P4
3	<i>características</i>	P5
	<i>características lona</i>	
	<i>características eje</i>	
	<i>características cuadro</i>	
	<i>características motorreductor</i>	
4	<i>previo a instalación</i>	P6
	<i>comprobación del material suministrado</i>	
	<i>herramientas necesarias</i>	
5	<i>instalación estructura puerta enrollable</i>	P7
	<i>eje + lona + soportes laterales</i>	
	<i>perneras laterales</i>	
	<i>motorreductor</i>	
	<i>opción : motorreductor ataque frontal</i>	
6	<i>instalación estructura puerta apilable</i>	P10
	<i>conjunto eje + lona + cintas + guías laterales</i>	
	<i>perneras laterales</i>	
	<i>motorreductor</i>	
7	<i>conexionado de motor</i>	P12
8	<i>Instalación cuadro de maniobras</i>	P13
9	<i>conexionado kit fotocélulas</i>	P16
10	<i>conexionado sistema de seguridad</i>	P19
	<i>fotocélula antialzamiento (puerta rápida apilable)</i>	
11	<i>instalación cajón protección</i>	P20
12	<i>mantenimiento</i>	P20
13	<i>elementos puerta rápida enrollable</i>	P22
14	<i>elementos puerta rápida apilable</i>	P23

1.- NOTAS



ATENCIÓN !

Antes de leer este manual, tenga en cuenta las siguientes advertencias generales que le serán de gran interés para salvaguardar tanto su seguridad como prolongar la vida útil de la puerta

- ✓ la instalación de la puerta debe de ser realizada por personal especializado y experto, y que hay sido formado para este tipo de actividades
- ✓ en este manual se detalla todos los componentes necesarios para el montaje de la puerta (no dude en contactar con el fabricante para la ampliación de esta información)
- ✓ antes de iniciar el montaje, lea el manual detenidamente
- ✓ algunos de los componentes disponen de aristas cortantes. Se recomienda el uso de guantes para su seguridad
- ✓ todos los componentes del kit han sido diseñados para una función específica, la cual no debe alterarse. Puede ser perjudicial para la puerta y la garantía de ésta el recambio añadido de un componente adicional no recomendado por el fabricante

De no seguir las instrucciones de instalación la Conformidad CE de la puerta quedaría anulada

- ✓ para su propia seguridad, siga exactamente el orden de montaje indicado en este manual
- ✓ disponer de luz necesaria para trabajar de una forma cómoda. Sin obstáculos alrededor de la zona de trabajo y donde sólo se encuentre el personal especializado que realizará el montaje, ni personas ajenas a esta actividad, ni niños
- ✓ prestar especial atención a aquellas anotaciones que vayan apareciendo en el manual con el siguiente símbolo le ayudarán a hacer el trabajo con mayor facilidad y seguridad

2.- LEYENDA de SÍMBOLOS



¡ADVERTENCIA! Peligro de lesiones personales



¡ ATENCIÓN !



SUGERENCIA



PUNTO DE CHEQUEO

3.- CARACTERÍSTICAS

A continuación, se detallan las características de la lona en cuanto a materiales y colores:

<i>característica</i>	<i>especificación</i>	<i>unidades</i>	<i>método</i>
<i>Peso</i>	900 +/- 80	g/m ²	EN ISO 2286-2
<i>Flamabilidad</i>		M2	NF P92-503
<i>Composición</i>	PVC- POLYESTER		

Los colores RAL disponibles son los siguientes:

- BLANCO RAL 9010
- CREMA RAL 1015
- AMARILLO RAL 1023
- NARANJA CLARO RAL 2008
- NARANJA OSCURO RAL 5183
- ROJO RAL 3020
- AZUL CLARO RAL 5017
- AZUL OSCURO RAL 5002
- VERDE RAL 6026
- GRIS CLARO RAL 7040
- GRIS OSCURO RAL 7005
- NEGRO RAL 9005

Siendo las características del eje:

- Eje fabricado en aluminio anodizado extrusionado fabricado en 3 mm de espesor, con refuerzos interiores y alojamiento de eje interior con chavetero
- Posibilidad de instalar el motorreductor en posición frontal para limitar el espacio en el lateral, a través de un eje interior con reenvío a través de piñones

Con un cuadro de maniobras de las siguientes características:

<i>Características técnicas</i>	
Alimentación	400 V / 230 V ac trifásico
Potencia	2,2 kW
Tarjetas opcionales	Receptor, radioband, semáforo o destello y detector magnético
Temperatura funcionamiento	-20°C a +85°C
Estanqueidad	IP5

Y de m²t²r:

Características técnicas	
Alimentación	400 V / 230 V ac trifásico
Potencia	0,55 kW / 1,0 kW
rpm salida	140 / 115 rpm
Estanqueidad	IP54

4.- PREVIO A INSTALACIÓN



en primer lugar, se c^ompr^obará el material suministrad^o

Una vez recibido el material es conveniente comprobar que todo el material necesario está incluido en los paquetes suministrados.



p^osteri^ormente, se c^ompr^obará que se disp^onen de las herramientas necesarias

- taladro percutor



- brocas



- llaves Allen



- juego de llaves planas



- destornillador



- sierra metálica



- alicates



- tornillería



- grapa metálica



- sargento



- escalera



- nivel



- cinta métrica



- gafas de protección



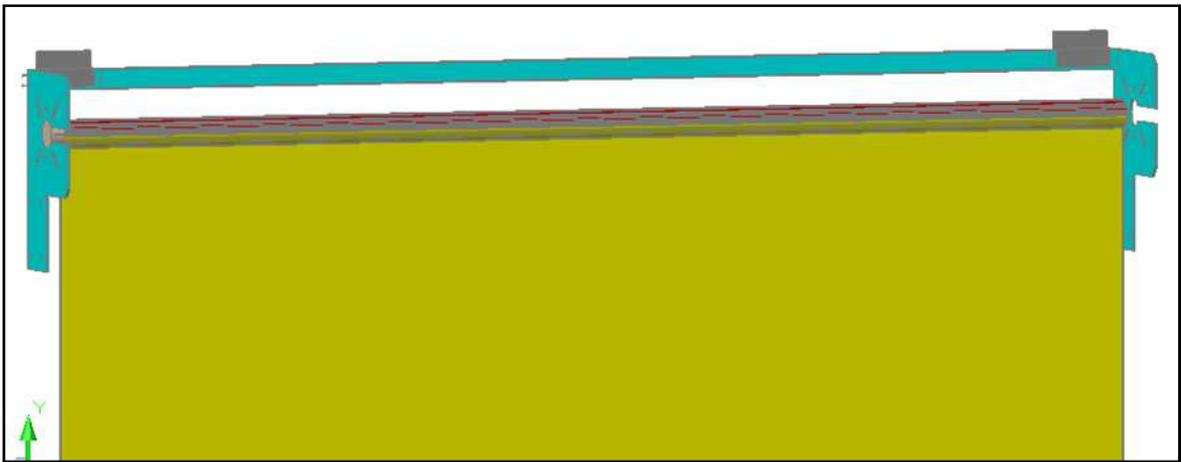
- guantes de protección



5.- INSTALACIÓN ESTRUCTURA ENROLLABLE

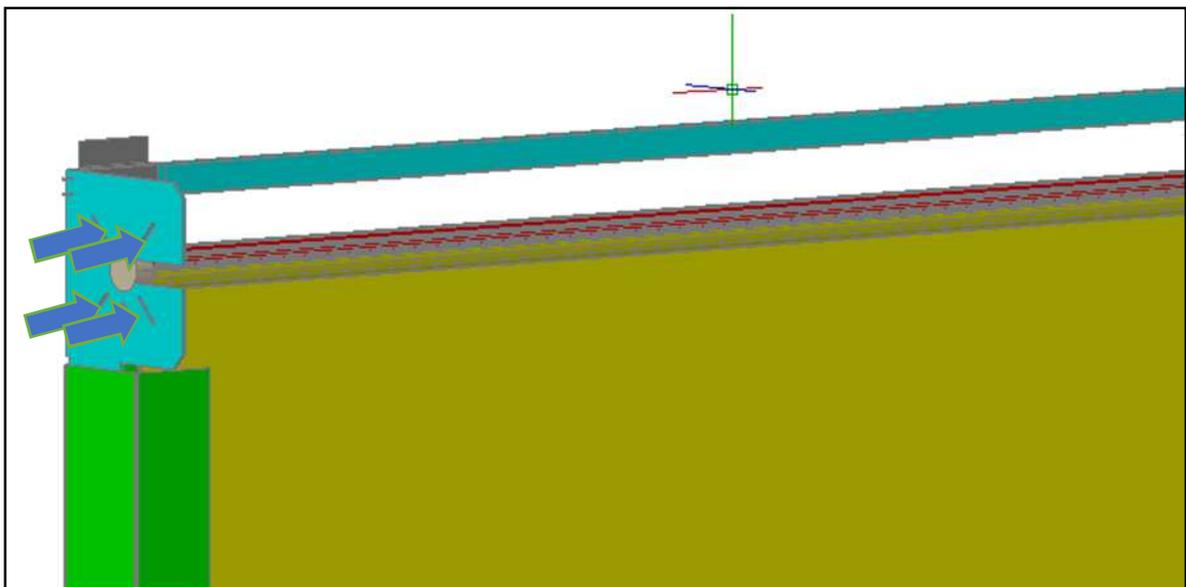
CONJUNTO EJE + LONA + SOPORTE LATERALES

- I) Comprobar que las dimensiones del hueco corresponden con las dimensiones del pedido
- II) Verificar que las superficies donde se va a emplazar la estructura de la puerta están correctamente niveladas (en caso contrario un pre-marco deberá ser instalado).
- III) Posicionar el eje de enrollamiento (con la lona instalada) en el suelo con las guías laterales



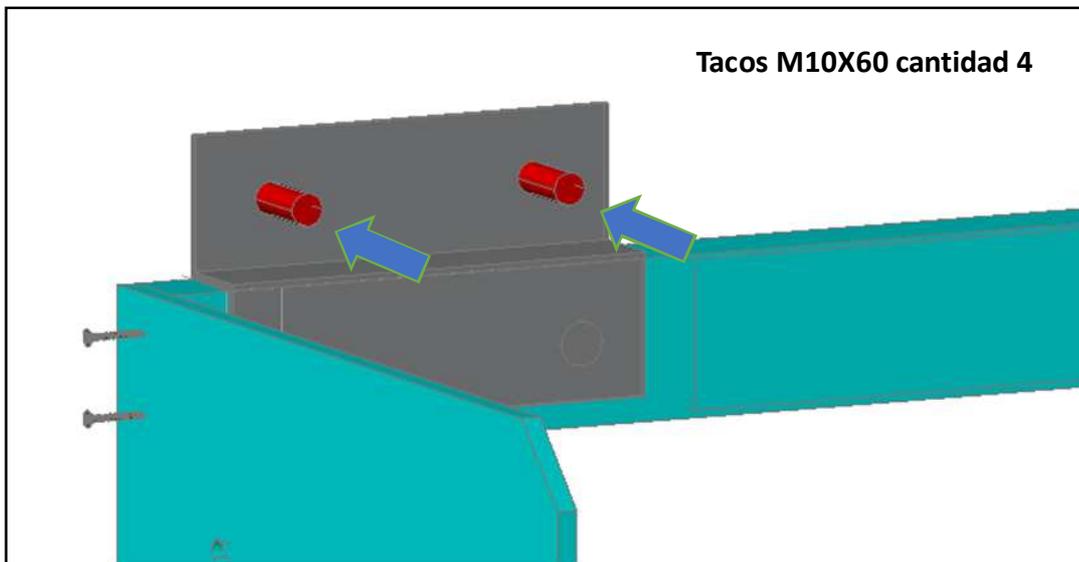
PERNERAS LATERALES

Instalar las perneras laterales (los cepillos son suministrados ya instalados) y fijar a los soportes laterales a través de tornillos M8x16.



Elevar el conjunto eje + lina + perneras con un puente grúa o carretilla elevadora hasta la posición final en obra

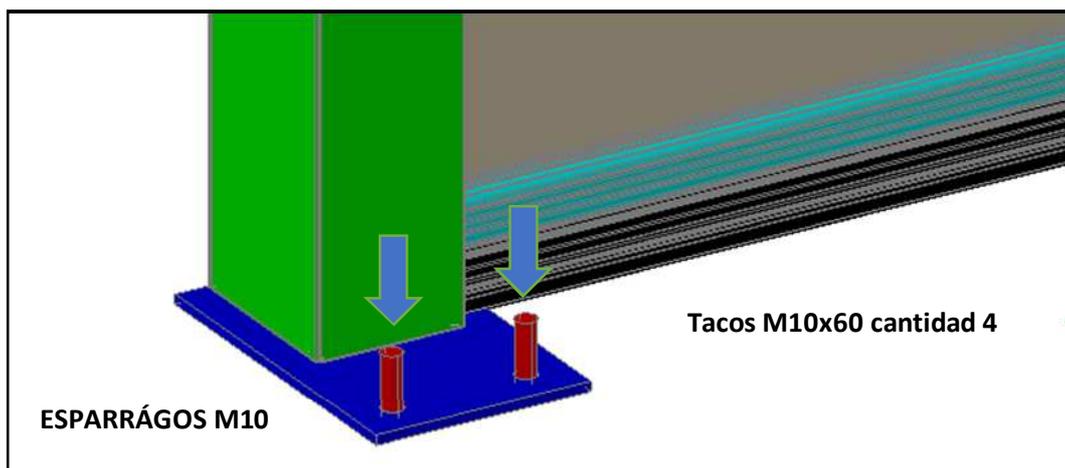
A continuación, se fija la pletina en "Z" en la parte superior del conjunto



Para alturas mayores de 2500 mm, necesidad de instalar escuadras laterales para la correcta fijación de la estructura a la pared

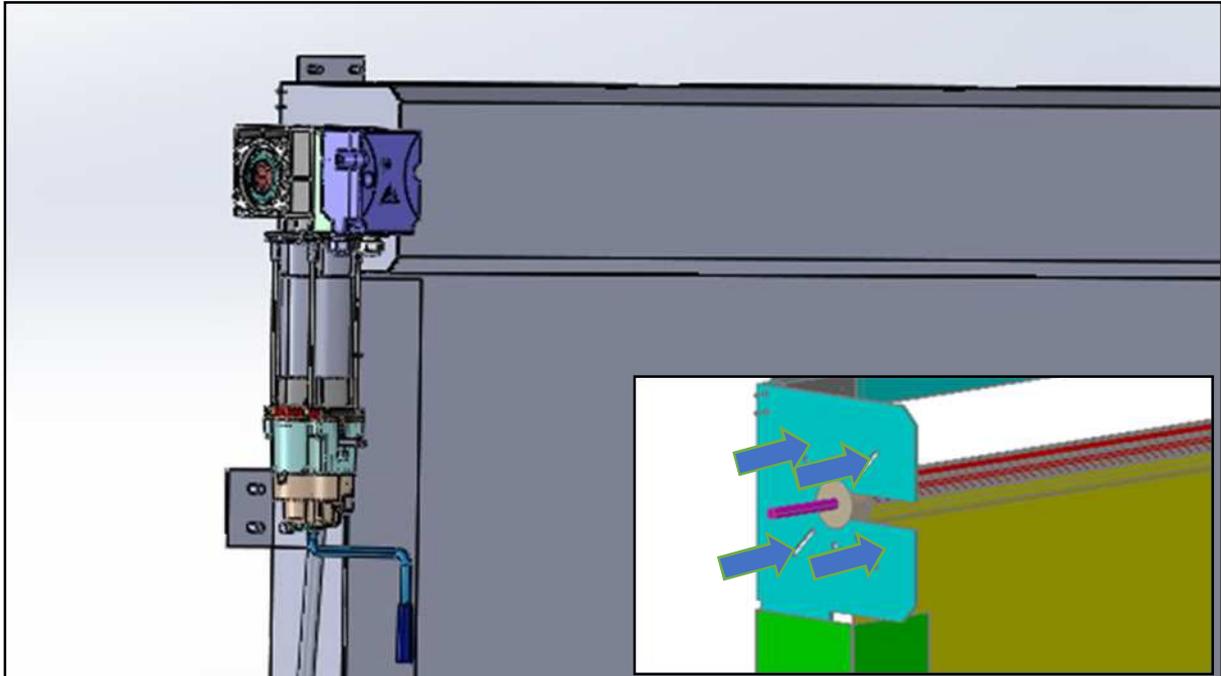


Fijar las placas base inferiores en la parte inferior de las perneras (directamente al suelo)



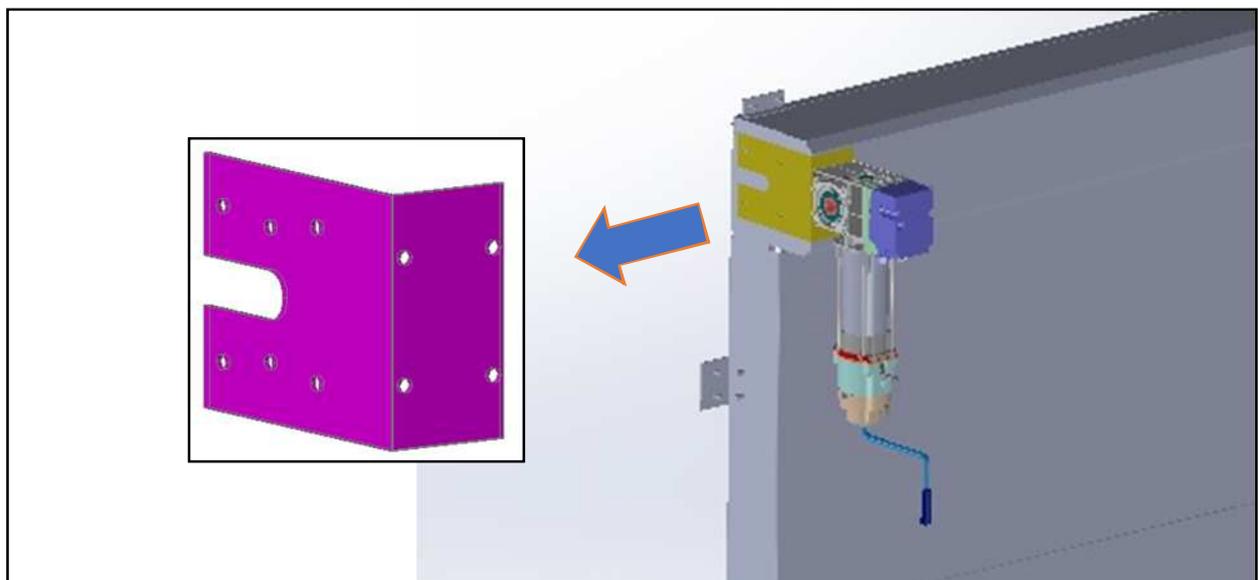
MOTORREDUCTOR

Instalar el motorreductor en el eje de la puerta (a través de 4 tornillos M10x30 con tuerca)



OPCIÓN: Motorreductor de Ataque Frontal

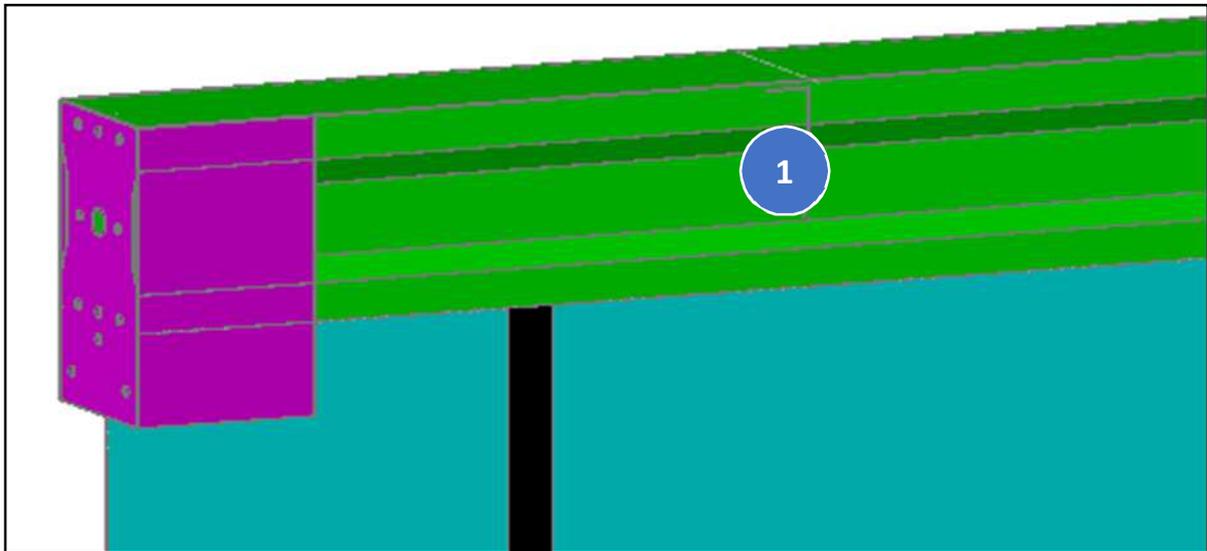
se hace necesario la instalación de la placa de ataque frontal que viene suministrada para tal uso:



6.- INSTALACIÓN ESTRUCTURA APILABLE

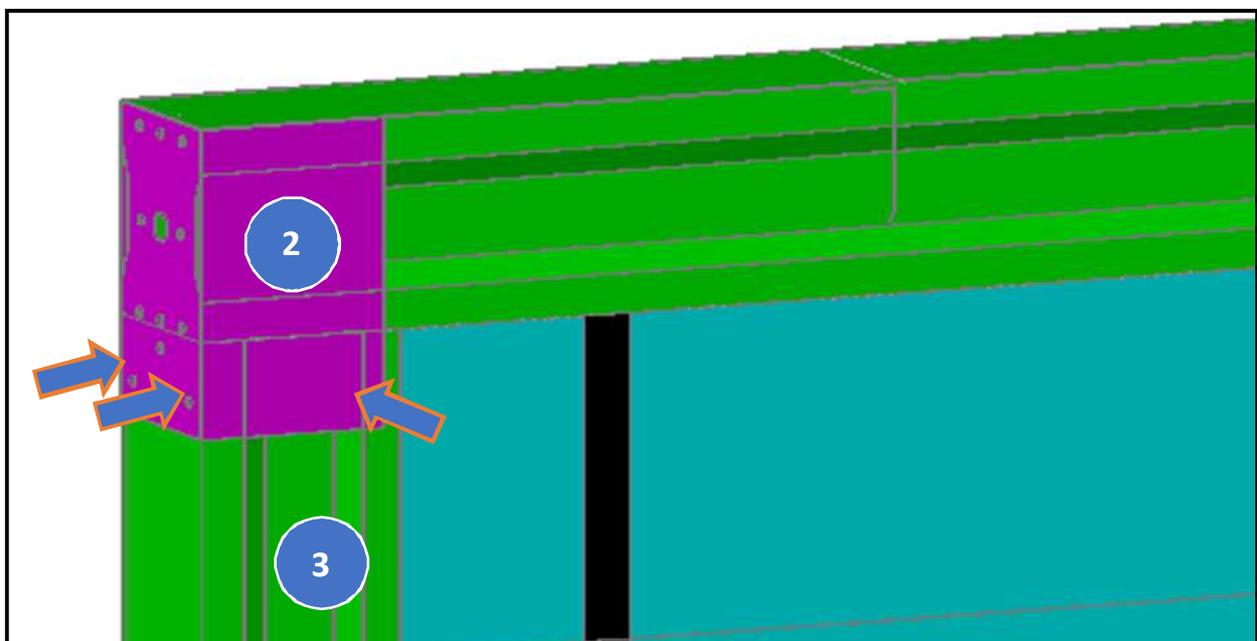
CONJUNTO EJE + LONA + CINTAS + GUÍAS LATERALES

- i) Comprobar que las dimensiones del hueco corresponden con las dimensiones del pedido 
- ii) Verificar que las superficies donde se va a emplazar la estructura de la puerta están correctamente niveladas (en caso contrario un pre-marco deberá ser instalado) 
- iii) Posicionar el eje de enrollamiento (con la lona instalada) y la guía superior (1) en el suelo

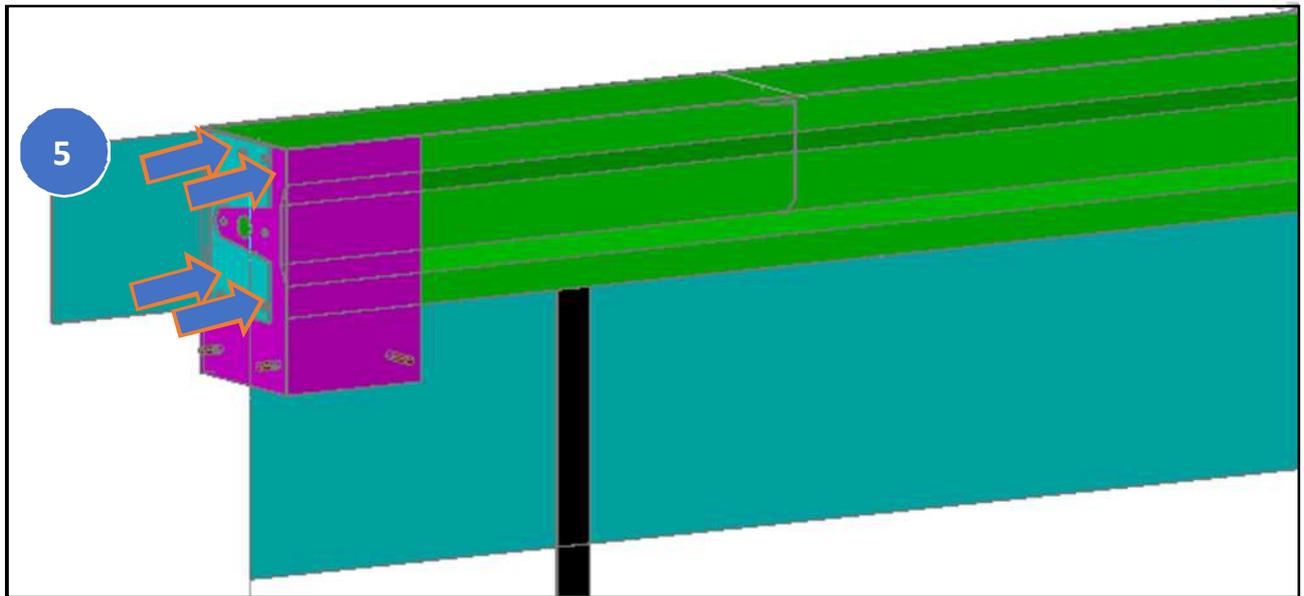


PERNERAS LATERALES

- iv) Posicionar las perneras (3) perfectamente a escuadra con la envolvente superior y encajadas en el cajón estructural (2). A través de 4 tornillos M10x30

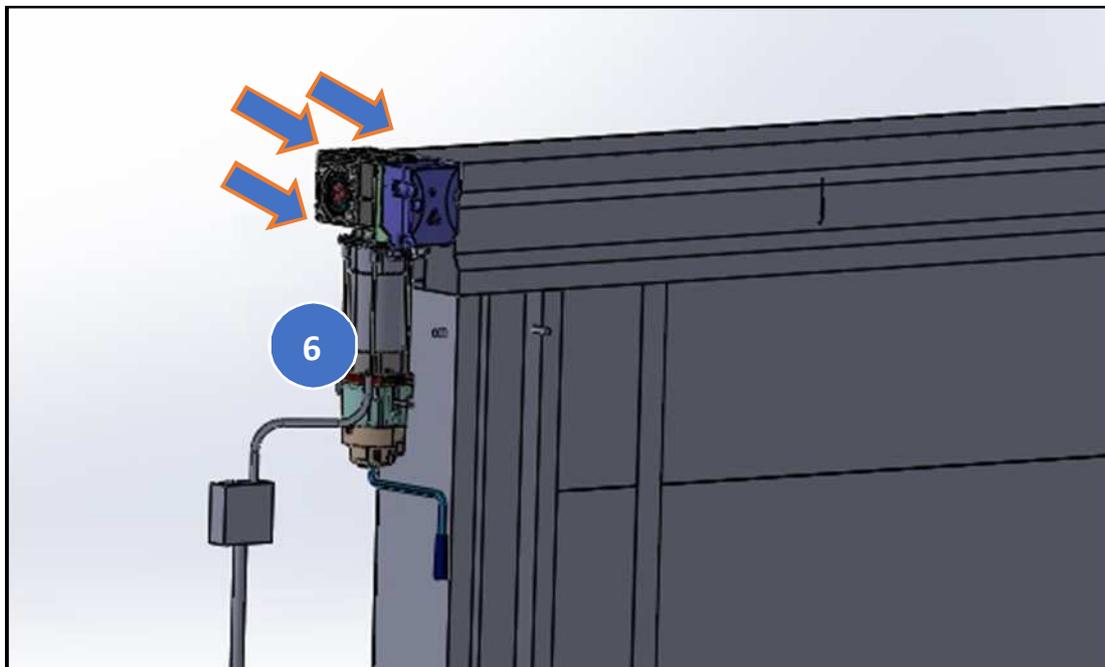


- v) Instalar el soporte de motor (5), a través de 4 tornillos M10x25



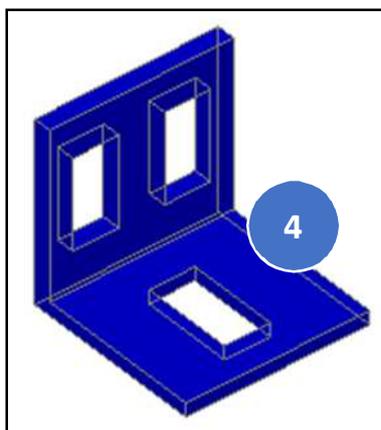
MOTORREDUCTOR

- vi) Instalar el motor (6) a través de 4 tornillos M10x25



- vii) Una vez realizado el ensamblaje, elevar el conjunto ensamblado en el suelo hasta su posición en servicio.

viii) Realizar la fijación de la estructura a través de las orejetas (4) suministradas para tal efecto.



7.- CONEXIONADO MOTOR



Para iniciar el reglaje del motor bajar la puerta de forma manual (no mediante el automatismo del motor) hasta mitad del hueco y actuar sobre el pulsador de subida (ver hacia donde se desplaza la puerta) e invertir los polos si fuera necesario



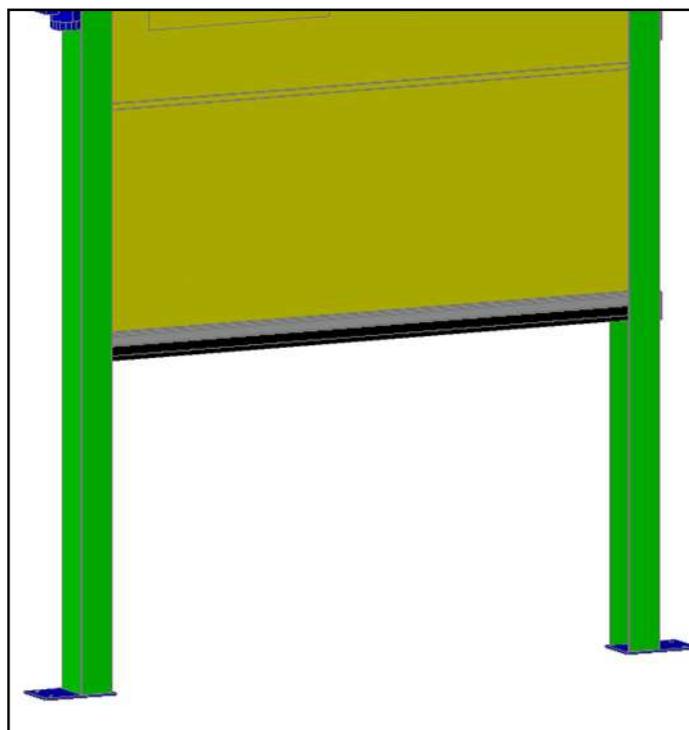
NOTA 1:

Para la regulación del Motor y del cuadro de maniobras utilizar el motor en función HOMBRE PRESENTE



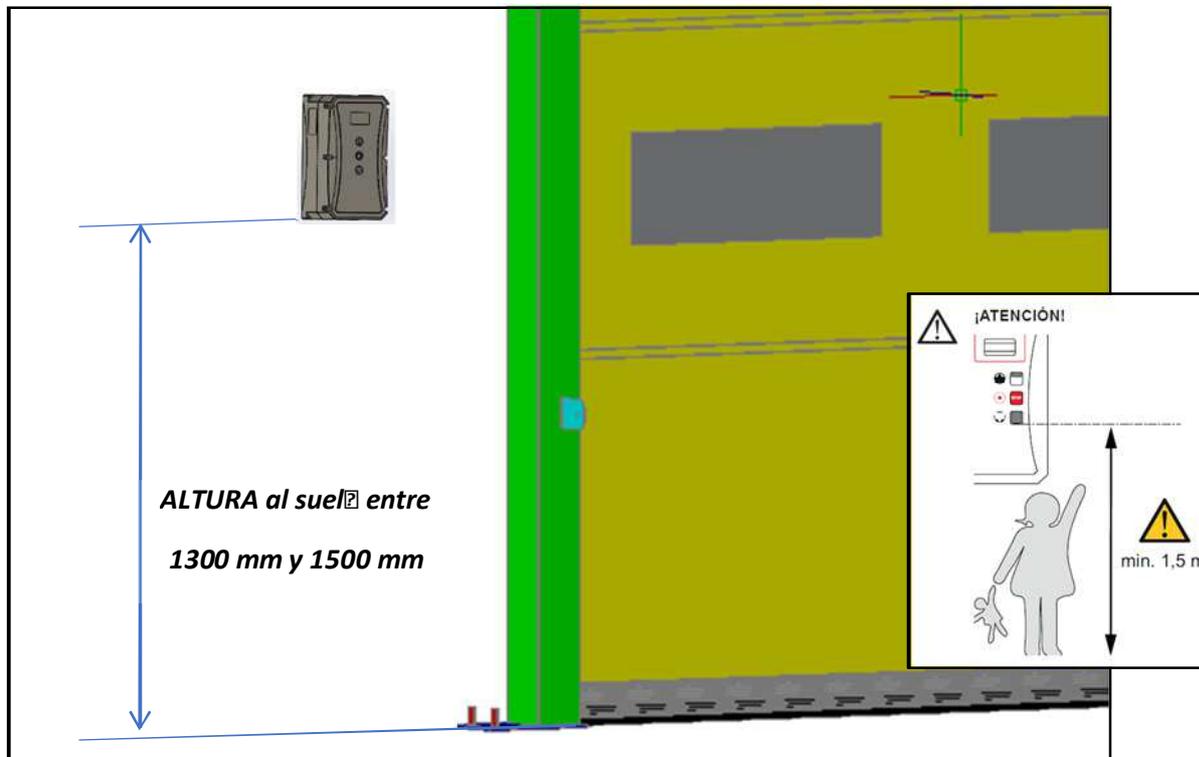
NOTA 2:

Comprobar que el pulsador de Abrir abre y el de Cerrar, cierra. En caso contrario, invertir los cables del motor U



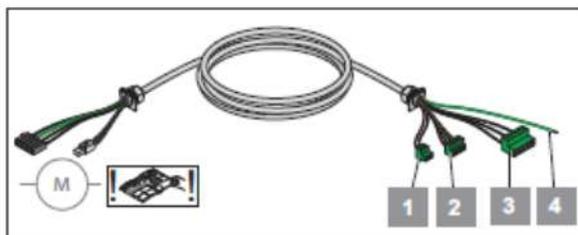
8.- INSTALACIÓN CUADRO de MANIOBRAS

Instalar el cuadro de maniobras en el lado más cercano a motor (si es posible)



El cableado de la puerta se suministrará ya conexionado a motor, con lo cual sólo será necesario la instalación de los diferentes bornes al cuadro de maniobras:

Cable de conexión estándar para automatismos GIGA:



1. Cadena de seguridad "Door stop 1" (borne de 2 polos)
2. Encoder "RS485" (+/-A/B; encoder de valor absoluto; borne de 4 polos)
3. Motor (1~ 230 V / 3 ~ 230 V 3 ~ 400 V; borne de 5 polos)
4. Conductor de protección (PE)



ATENCIÓN:

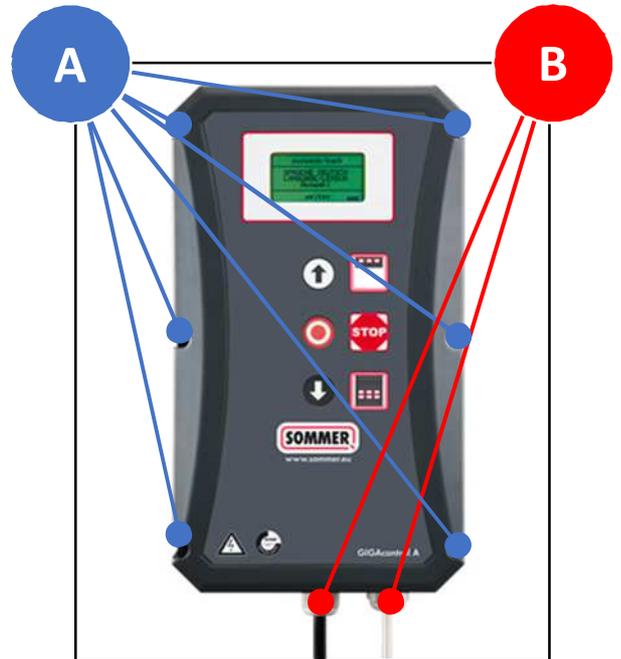
Cualquier trabajo de instalación en el cuadro de maniobras debe realizarse sin alimentación

FIJACIÓN DEL CUADRO:

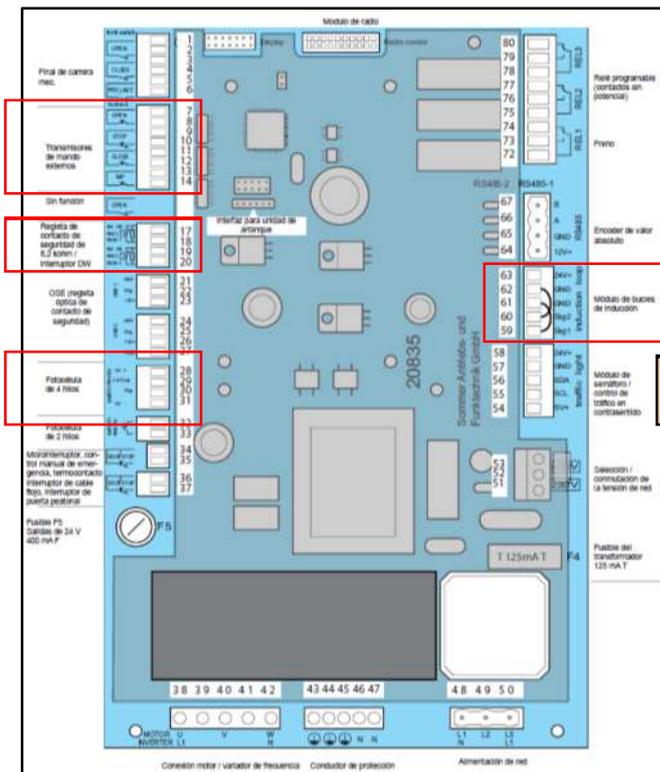
piezas: tapa frontal y caja contenedora

A .- desatornillar los puntos de sujeción

B .- pasar los cables por los orificios inferiores



Se debe prestar atención a la diferencia de colores entre los diversos componentes del cuadro eléctrico, que no aparecen en el manual de instalación del cuadro de maniobras GIGACONTROL:

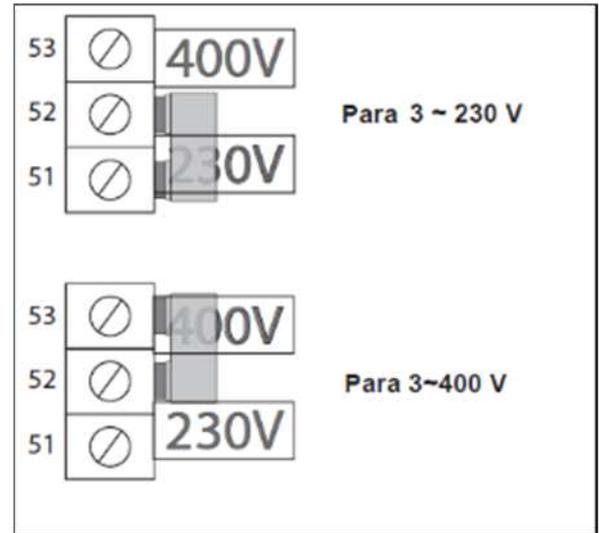


Los detalles indicados en la figura anterior serán comentados en los puntos detallados a continuación.

CONEXIONADO DEL SUMINISTRO ELÉCTRICO AL

CUADRO DE MANIOBRAS

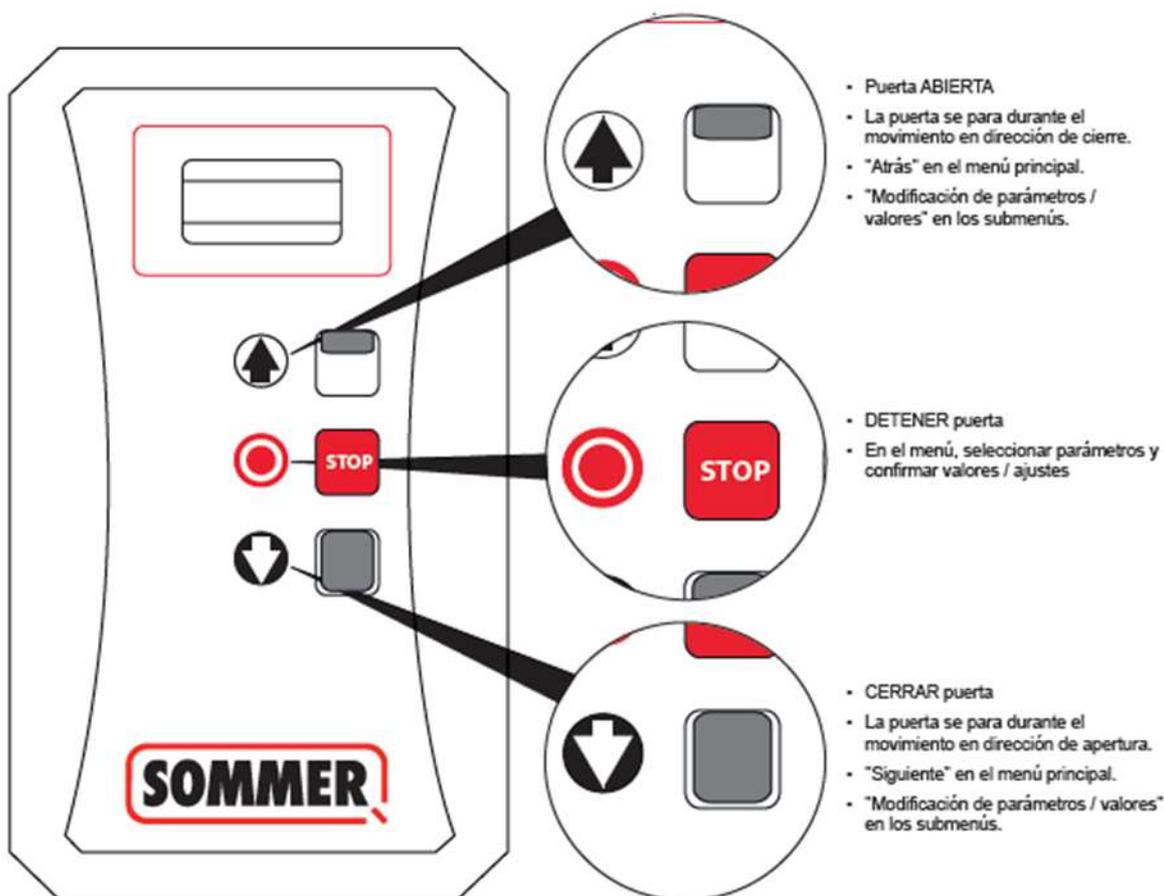
Debe asegurarse sin falta de que el puente en la placa se corresponde con la tensión realmente utilizada. ¡En caso contrario, la placa puede sufrir daños irreparables!





ENTRAR EN PROGRAMACIÓN:

A continuación, se detallan los pasos para entrar en la programación del cuadro de maniobras



- i) Pulsar continuamente el botón STOP hasta que desaparezca de la pantalla
- ii) A continuación, pulsar el botón ARRIBA sin soltar el botón STOP
- iii) Aparece Flecha Arriba, y soltar botón
- iv) Aparecerá en pantalla CONTRASEÑA
- v) Pulsar 4 veces botón STOP □□□□ (4 cer@s)

Para más datos sobre la instalación del cuadro de maniobras, chequear el manual de instalación del fabricante de dicho cuadro (suministrado con la puerta) o bajarse los video tutoriales de la web de DICOMA www.dicoma.es



ATENCIÓN:

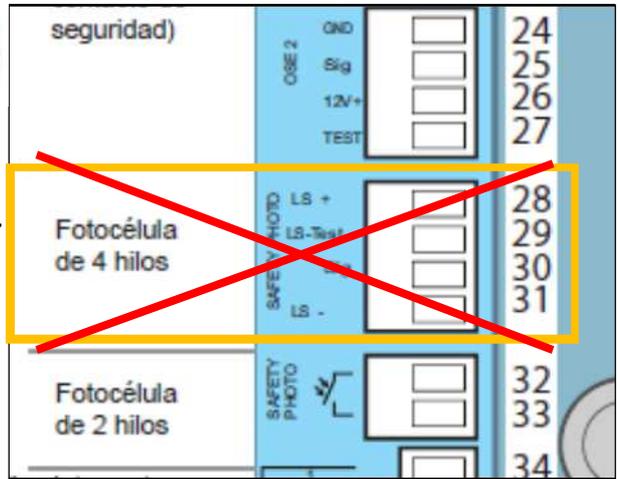
Es necesario tener en cuenta dónde realizar la conexión de las seguridades para cada tipo de puerta

9.- CONEXIONADO KIT FOTOCÉLULAS

Para las puertas rápidas enrollables, se suministra un conjunto de cortinas de fotocélulas para cumplir con las seguridades de este tipo de puertas.

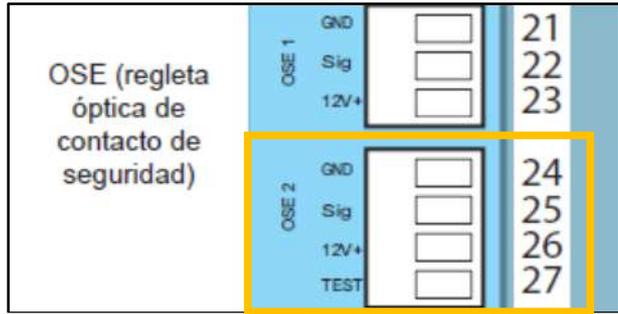
1) NO REALIZAR LA CONEXIÓN DE LA ALIMENTACIÓN DE LA CORTINA DE FOTOCÉLULAS EN LOS CONECTORES MOSTRADOS A CONTINUACIÓN:

28 / 29 / 30 / 31

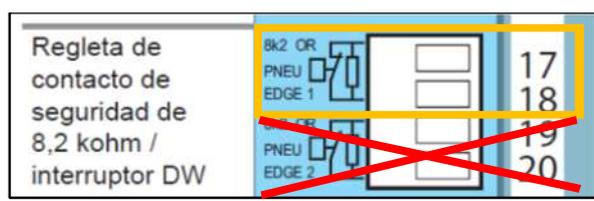


2) CONECTAR LA CORTINA DE FOTOCÉLUAS EN LOS CONECTORES CORRESPONDIENTES A OSE2:

24 / 25 / 26 / 27



INSERTAR RESISTENCIA 8K2 EN LOS SIGUIENTES TERMINALES: 17 / 18



Para la presente instalación, solo el personal especializado puede realizar el montaje y la conexión eléctrica del equipo.

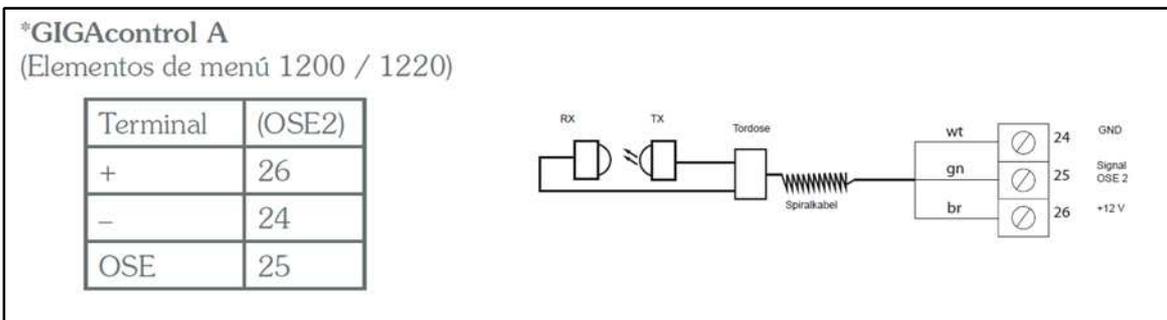
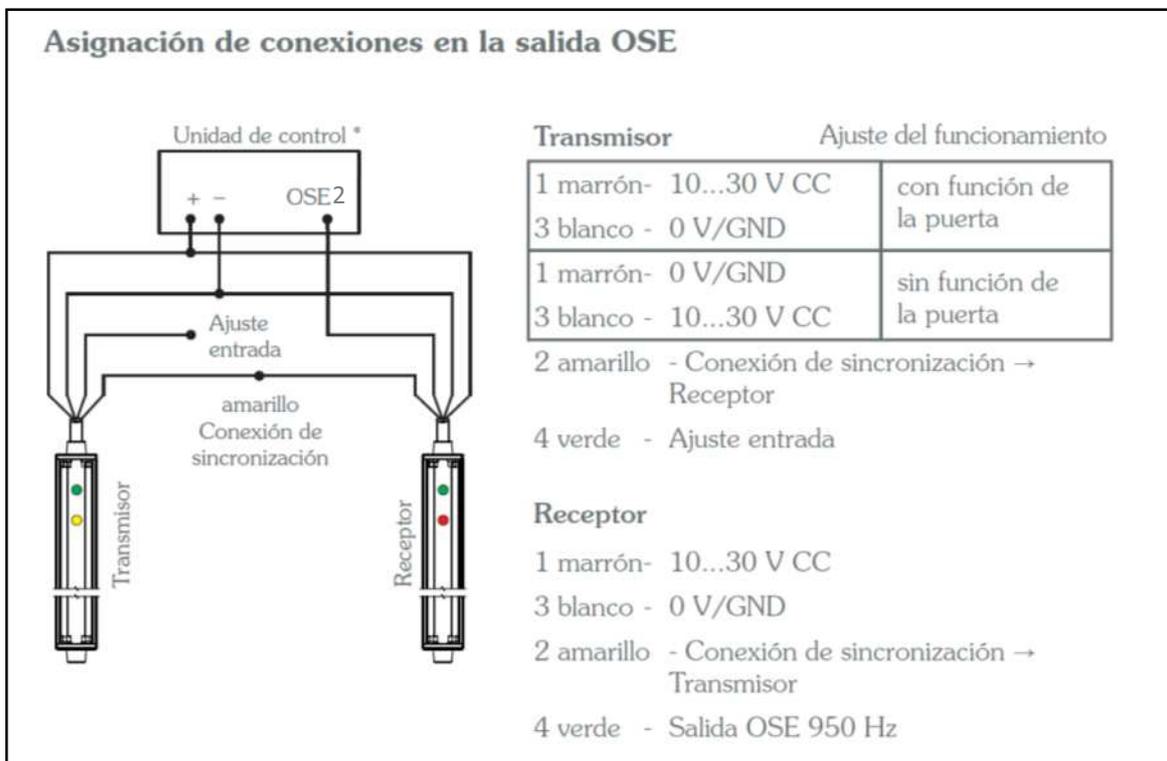
asegurarse de que la barrera fotoeléctrica no se verá afectada por otras barreras fotoeléctricas o fuentes de luz infrarrojas.

La cortina de luz de seguridad (LIGI), compuesta por un transmisor y un receptor, es apta para todos los tipos de puertas automáticas con una anchura mínima de 1,6 m.



ATENCIÓN!! el cable de sincronización (cable blanco, cable amarillo en OSE) es una conexión interna entre el transmisor y el receptor que no se debe conectar a la unidad de control.

El conexionado del cableado se realiza según se indica en la siguiente figura:



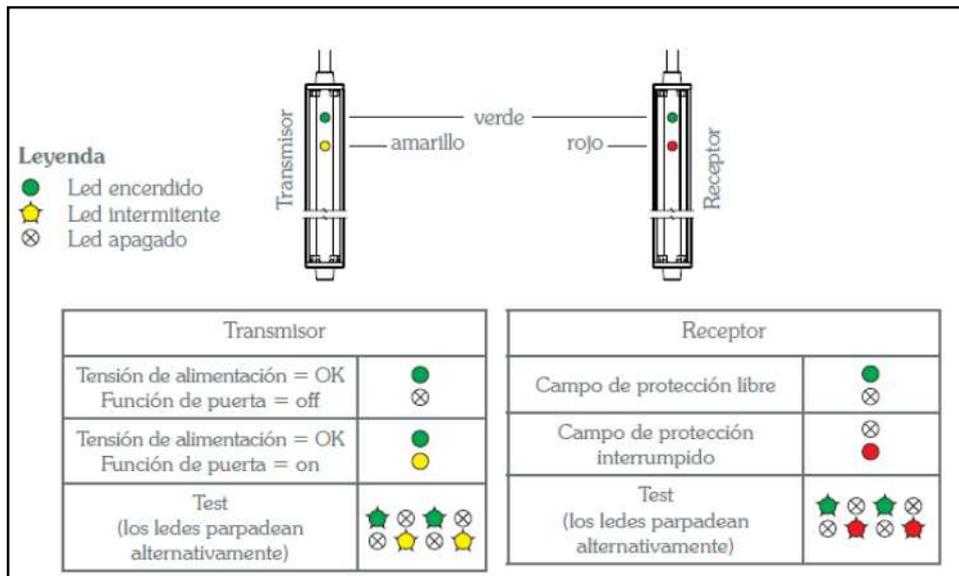
Modo de ajuste:

Este modo facilita la alineación óptima de la rejilla mediante la observación de la frecuencia de parpadeo de los ledes indicadores del receptor.

Mensajes de error:

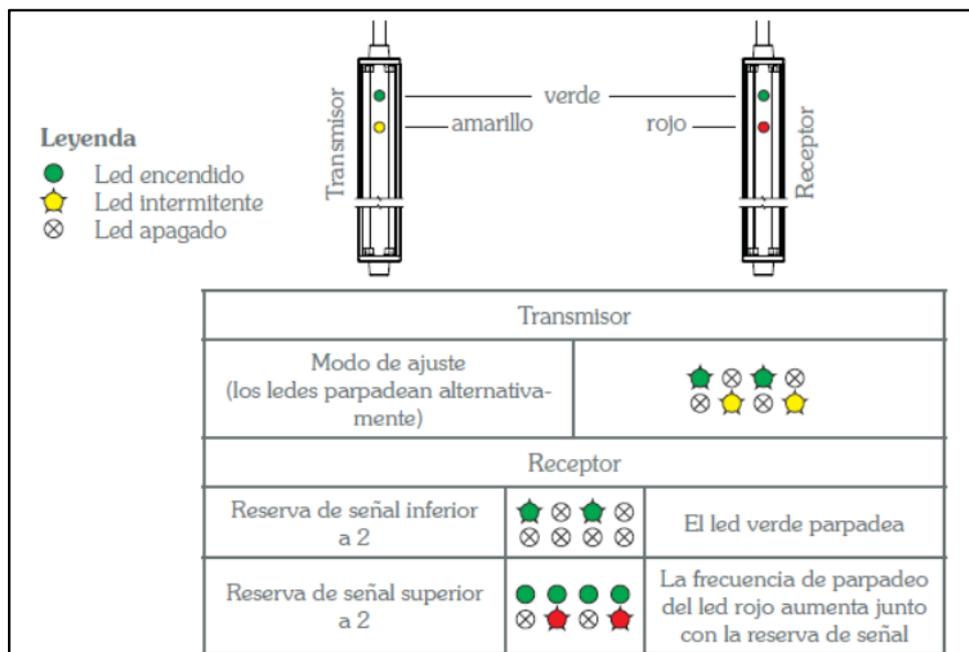
La rejilla óptica cuenta con una función interna de diagnóstico de errores que indicará el tipo de fallo ocurrido mediante un código óptico. En tal caso, la rejilla pasará siempre a un estado de seguridad y la puerta solo funcionará en modo “hombre muerto”

Modo de Servicio:



Modo de ajuste:

El modo de ajuste permite visualizar la reserva de señal disponible.



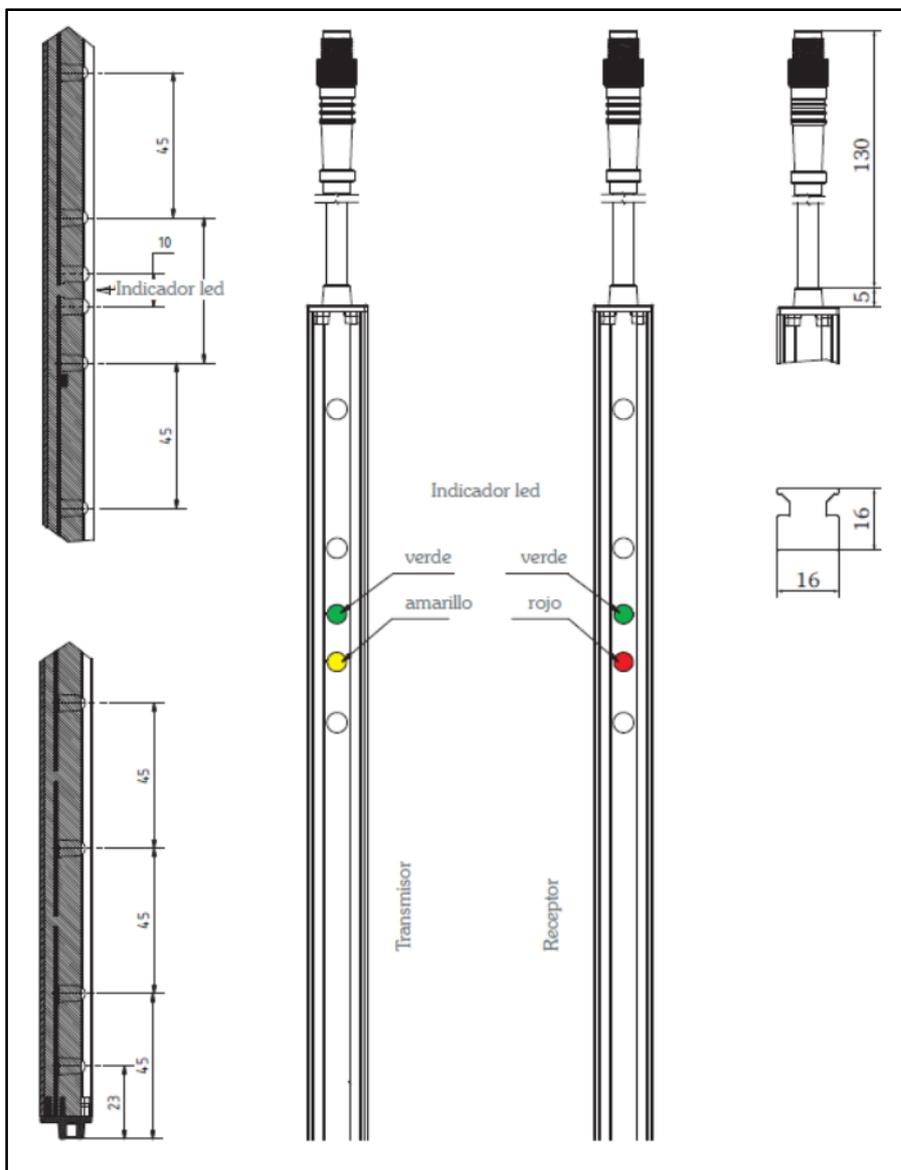
Se entra en el modo de ajuste activando la entrada de test o ajuste durante al menos 15 s y manteniéndose activa mientras dura el ajuste (véanse pág. 12 y 17).

El nivel de señal recibido subirá o bajará girando lentamente el transmisor y/o el receptor y cuanto más suba el nivel, más rápida será la frecuencia de parpadeo del led rojo.

Cuando se alcance la máxima frecuencia de parpadeo habrá quedado alineada de forma óptima y se debe fijar es esa posición.

En las variantes de salida PNP/NPN y con relé se tiene ahora que retirar la entrada de test del potencial fijo y conectarla a la entrada de test de la unidad de control.

En las variantes de salida OSE, la entrada de test (modelo T00) se utiliza únicamente para el ajuste y en modo normal ha de conectarse a 0 V/GND.

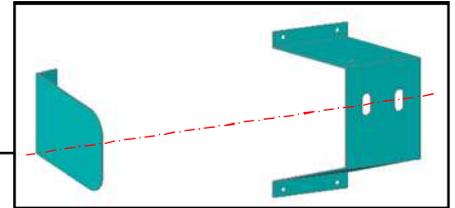
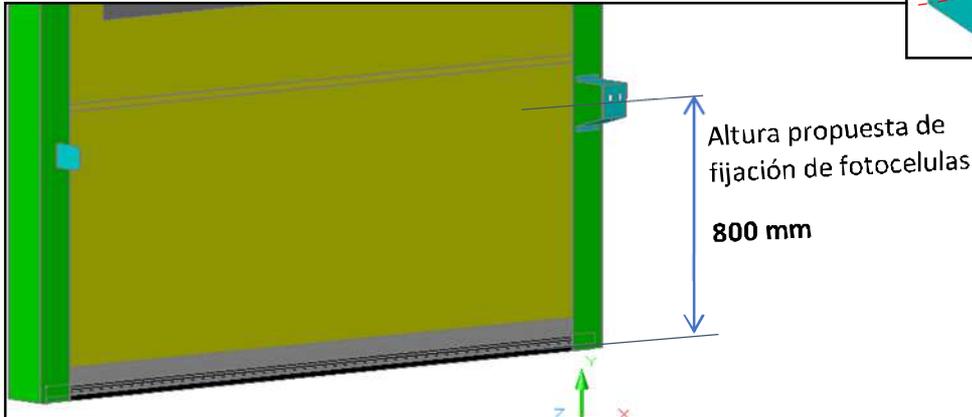


Para información adicional acerca de la instalación específica de este elemento de seguridad, opciones de conexionado, mensajes de error, Existe un manual de instalación de las propias cortinas de fotocélulas suministrado al cliente con cada puerta.

10.- CONEXIONADO FOTOCÉLULAS

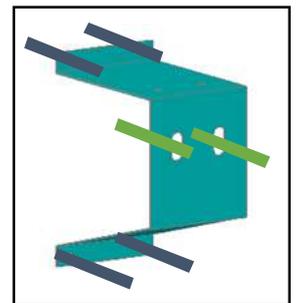
FOTOCÉLULA + BANDA INFERIOR de SEGURIDAD

i) instalar las fotocélulas en los soportes suministrados para tal uso



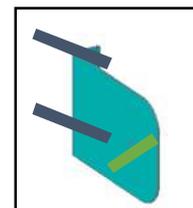
Utilizar:

- .- 2 tornillos Allen 6x15 para la fijación de la fotocélula al soporte de la fotocélula
- .- 2 tuercas Allen 6
- .- 2 arandelas 6
- .- 4 tornillos auto roscante 3,5x12 fijación del soporte para la fijación del soporte de la fotocélula

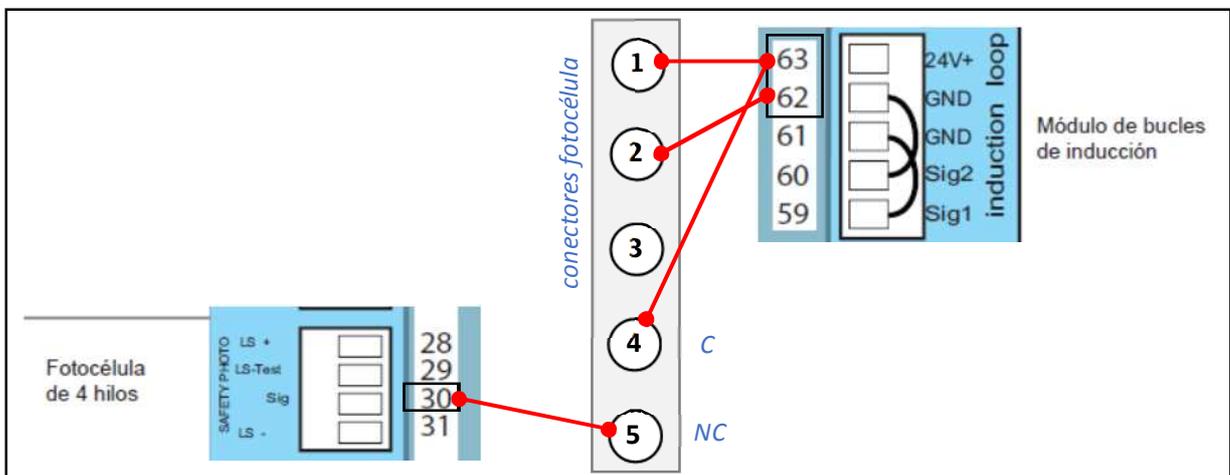


Y para el catadióptrico:

- .- 2 tornillos auto roscante 3,5x12 fijación del soporte para la fijación del soporte de la fotocélula
- .- 1 tuerca M4
- .- 1 tornillo M4x15 para la fijación de la fotocélula al soporte de la fotocélula

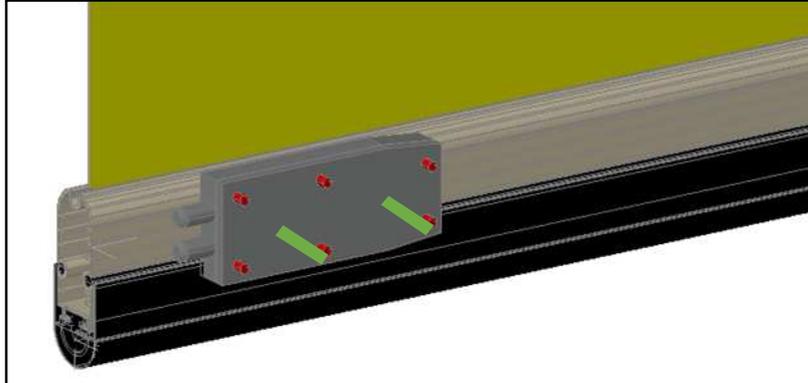


A continuación, se muestra el conexionado de las fotocélulas al cuadro de maniobras



Instalación y conexionado de RADIO BAN, emisor de la banda de seguridad:

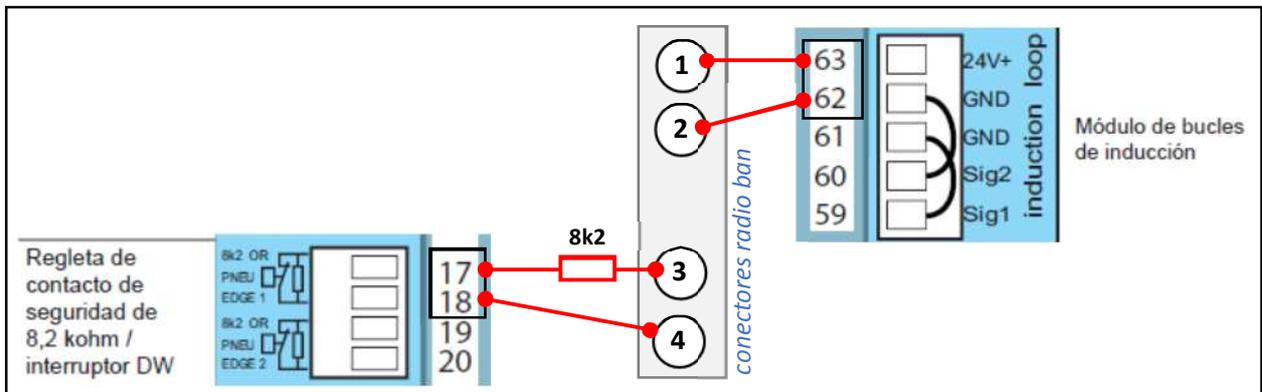
- i) la banda de seguridad viene instalada en el conjunto eje + lona + perfil inferior
- ii) Instalar el radio ban en el perfil inferior de aluminio de acuerdo a la siguiente foto



- iii) levantar la tapa del RADIOBAN y fijar la carcasa al perfil inferior de aluminio:

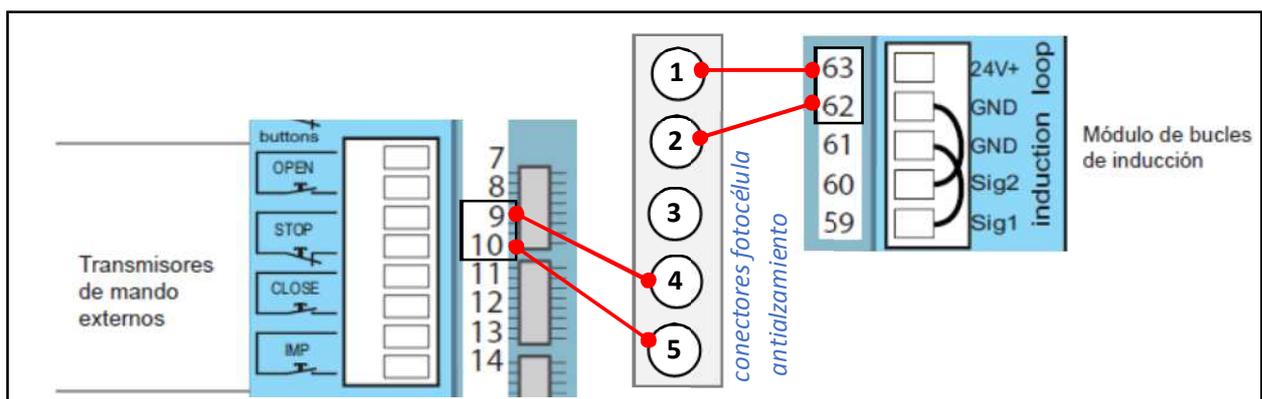
■ .- 2 tornillos auto roscante 3,5x12 fijación del soporte para la fijación del soporte de la fotocélula

- iv) realizar el conexionado del receptor de la siguiente forma en el cuadro de maniobras:



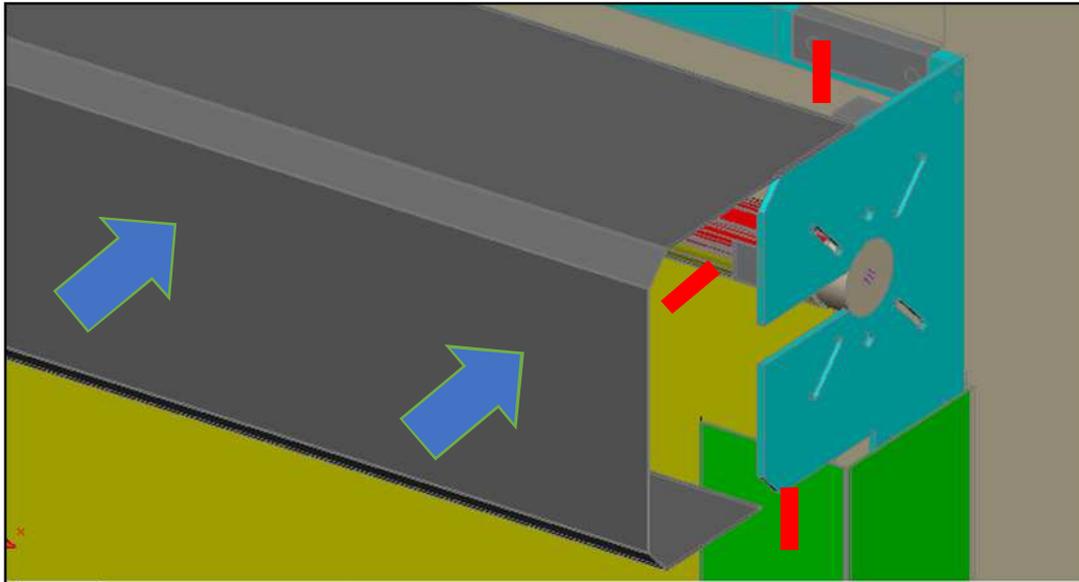
FOTOCÉLULA ANTIALZAMIENTO

- i) Para la opción de puerta apilable, instalar una segunda fotocélula a una altura de 2,3 metros de altura
- ii) Instalar la misma de acuerdo al paso mostrado en el apartado anterior



11.- INSTALACIÓN CAJÓN PROTECCIÓN

Una vez realizada la fijación estructural de la puerta, así como el conexionado eléctrico y electrónica de la puerta; así como las pruebas de funcionamientos correspondientes se procede a la instalación del cajón de cierre del eje, a través de los tornillos roscachapa suministrados para tal fin (los soportes laterales vienen con unas orejetas taladradas para su fijación)



Utilizar a cada lado para la fijación del cofre a los soportes laterales:

.- 3 tornillos hexagonales autoroscantes 4x5x25 (total = 6)

12.- MANTENIMIENTO

Las siguientes acciones de mantenimiento deben ser realizadas por profesionales especializados en la instalación y mantenimiento de este tipo de puertas.

Todas las piezas sustituidas deben ser piezas originales con el fin de no perder el marcado CE de la puerta y por consiguiente la garantía de la misma

Todas las acciones de mantenimiento deben ser realizadas con la alimentación eléctrica desconectada.

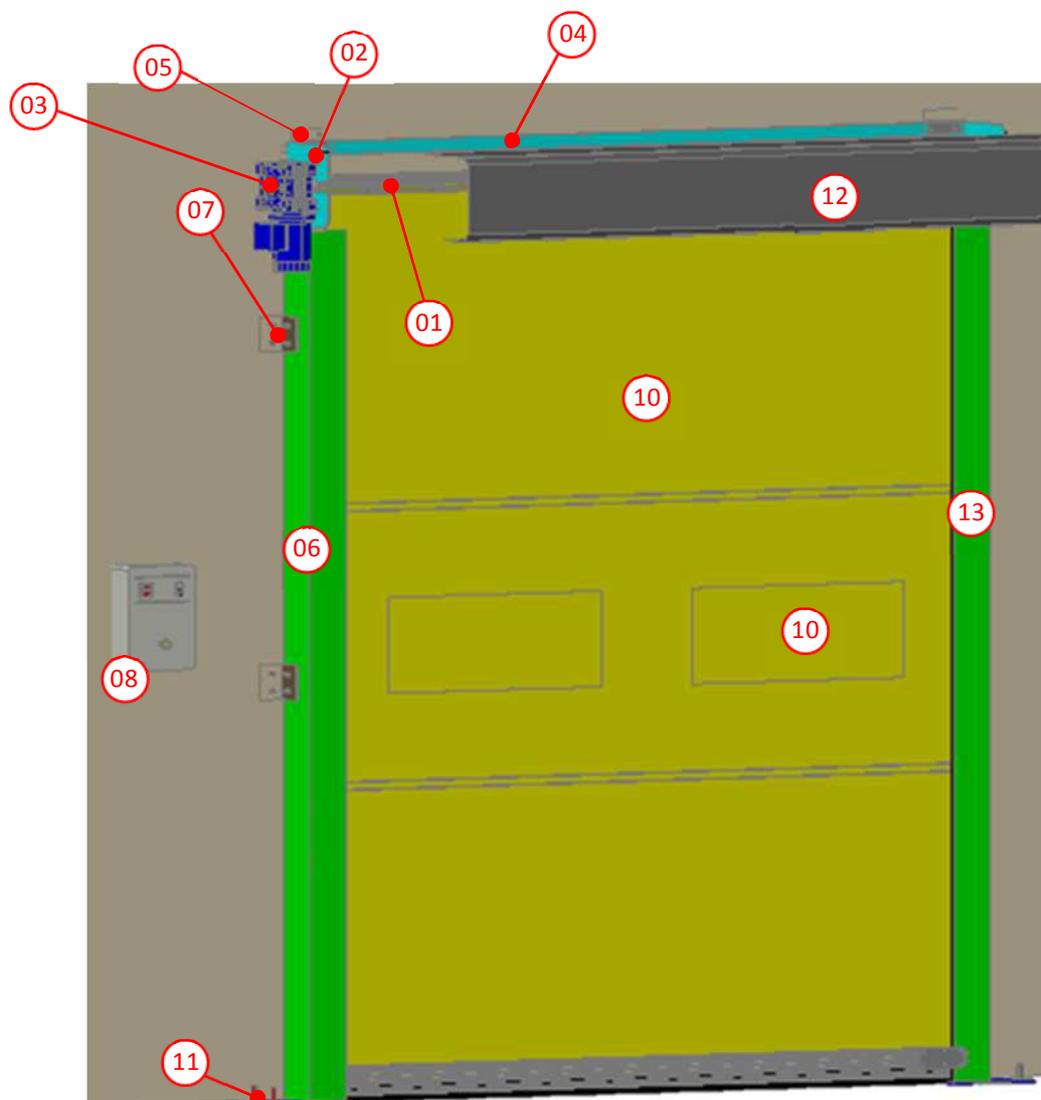


<i>acción</i>	<i>revisión</i>
<i>limpieza fotocelula y espejo</i>	<i>1 / 6 meses</i>
<i>verificación finales de carrera</i>	<i>1 / 6 meses</i>
<i>engrasar finales de carrera</i>	<i>1 / 6 meses</i>
<i>engrasar rodamientos eje</i>	<i>1 / año</i>
<i>verificar la ausencia de cortes y desgastes anormales de la lona</i>	<i>1 / año</i>
<i>reapretar fijaciones estructurales de la puerta</i>	<i>1 / año</i>
<i>reapretar conexiones eléctricas de elementos eléctricos / electrónicos</i>	<i>1 / año</i>
<i>verificación estado de rodamientos del eje</i>	<i>1 / año</i>
<i>verificar desgaste del freno y el accionamiento del desbloqueo</i>	<i>1 / año</i>
<i>comprobar funcionamiento de botonera del cuadro (incluyendo parada emergencia)</i>	<i>1 / año</i>

La no realización del mantenimiento de acuerdo a los plazos arriba indicados conllevaría la anulación del marcado CE de la puerta y por tanto de la garantía de la misma

13.- ELEMENTOS PUERTA ENROLLABLE

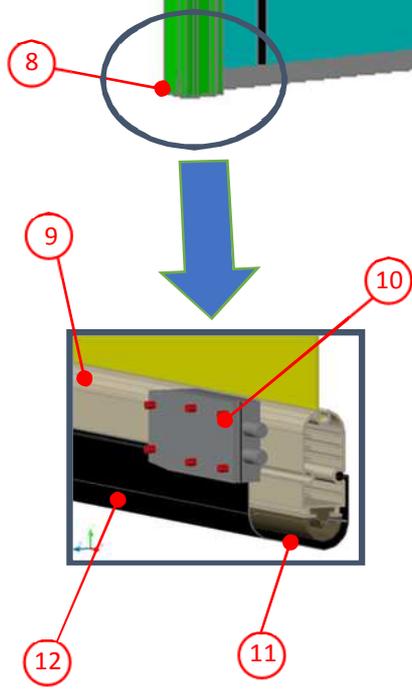
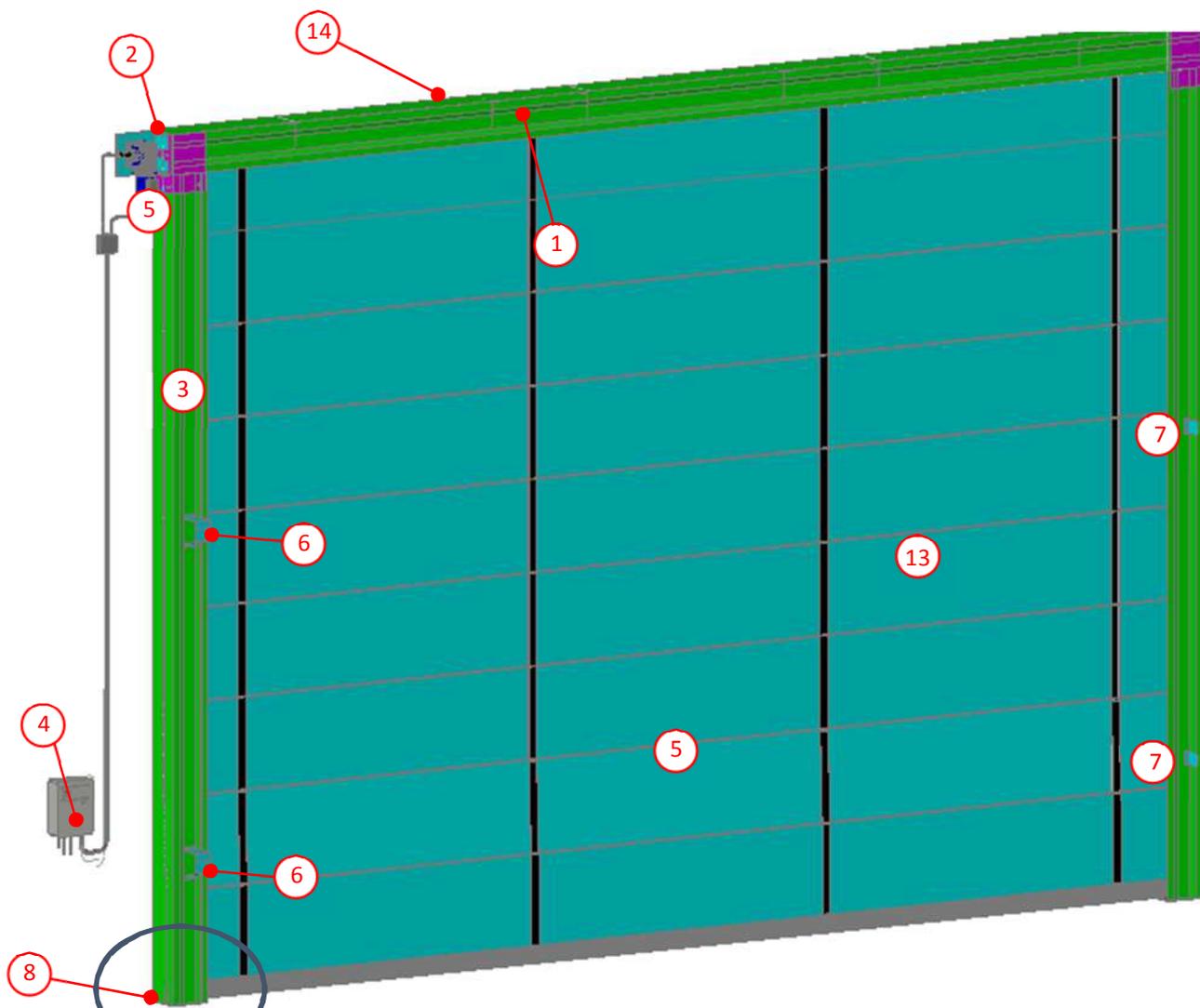
A continuación, se detallan los componentes principales de la puerta enrollable



<i>POSICIÓN</i>	<i>ELEMENTO</i>	<i>CANTIDAD</i>
1	eje puerta enrollable	1
2	soporte eje rodamiento	2
3	motorreductor	1
4	refuerzo estructural dintel	1
5	soporte "Z" fijación refuerzo estructural	2
6	pernera	2
7	soporte fijación pernera	variable
8	cuadro de maniobras	1
9	lona	1
10	ventanas	variable
11	fijación inferior pernera	2
12	cajón cierre dintel	2
13	cortina de fotocélulas	1

14.- ELEMENTOS PUERTA APILABLE

A continuación, se detallan los componentes principales de la puerta rápida apilable



POSICIÓN	ELEMENTO	CANTIDAD
1	guía superior	1
2	soporte motorreductor + motorreductor	2
3	guía lateral	1
4	cuadro de maniobras	1
5	lona	2
6	soporte fotocélula	variable
7	soporte catadioptrico	variable
8	fijación infeior pernera	2
9	perfil inferior aluminio	1
10	emisor radio ban	1
11	banda seguridad infeior	1
12	cierre infeior plástico	1
13	cintas	variable
14	fijaciones guía superior	variable

CENTRO DE FABRICACIÓN

Polígono Industrial El Salsal

C/ Caballero, 33

22500 BINÉFAR

Tel. 974 431 232

Fax. 974 431 922

web: www.dicoma.es

mail: dicoma@dicoma.es



en continua expansión

