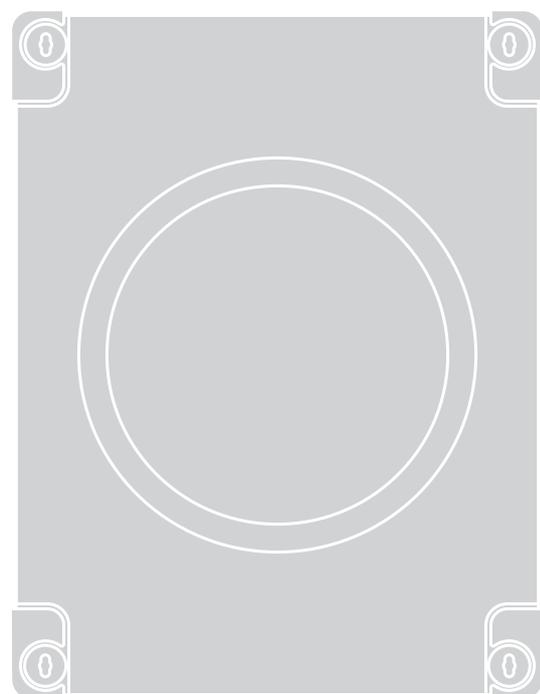


# Nice

CE  
EAC

# MC800



## Control unit

**ES** - Instructions and warnings for installation and use

Nice

## ÍNDICE

<b>1</b>	<b>ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO PREVISTO</b>	<b>3</b>
2.1	Lista de las partes que componen la central	3
<b>3</b>	<b>INSTALACIÓN</b>	<b>4</b>
3.1	Comprobaciones previas a la instalación	4
3.2	Límites de empleo del producto	4
3.3	Identificación y medidas máximas	4
3.4	Instalación típica	4
3.5	Instalación de la central de mando	5
<b>4</b>	<b>CONEXIONES ELÉCTRICAS</b>	<b>5</b>
4.1	Controles preliminares	5
4.2	Esquema y descripción de las conexiones	6
4.2.1	Esquema de las conexiones	6
4.2.2	Esquema de conexiones con fotocélulas de relé sin fototest	7
4.2.3	Esquema de conexiones con fotocélulas de relé con fototest	8
4.2.4	Descripción de las conexiones	9
4.2.5	Operaciones para la conexión	10
4.2.6	Posición del prensaestopas de seguridad	10
4.3	Conexión de otros dispositivos a la central	10
4.4	Direccionamiento de los dispositivos conectados con sistema BlueBus	10
4.5	Primer encendido y control de las conexiones	11
4.5.1	Programación con fotocélulas de relé	11
4.6	Adquisición de los dispositivos conectados	11
4.7	Selección del tipo de motor (sólo para motores oleodinámicos)	11
4.8	Adquisición de las posiciones de los topes mecánicos	12
4.8.1	Adquisición en modo automático	12
4.8.2	Adquisición en modo manual	12
4.8.3	Adquisición en modo mixto	13
4.9	Control del movimiento de la cancela	13
<b>5</b>	<b>PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO</b>	<b>14</b>
5.1	Prueba	14
5.2	Puesta en servicio	14
<b>6</b>	<b>PROGRAMACIÓN</b>	<b>14</b>
6.1	Utilizar los botones de programación	14
6.2	Programación de primer nivel (ON-OFF)	15
6.2.1	Procedimiento de programación de primer nivel	15
6.3	Programación de segundo nivel (parámetros regulables)	15
6.3.1	Procedimiento de programación de segundo nivel	15
6.4	Funciones especiales	17
6.4.1	Función "Mover Iguualmente"	17
6.4.2	Función "Aviso de mantenimiento" (configurable con programador externo)	17
6.5	Borrado de la memoria	18
<b>7</b>	<b>QUÉ HACER SI... (orientación para la solución de problemas)</b>	<b>18</b>
<b>8</b>	<b>AHONDAMIENTOS (Accesorios)</b>	<b>20</b>
8.1	Conexión de un radioreceptor tipo SM	20
8.2	Conexión de la interfaz IBT4N	21
<b>9</b>	<b>MANTENIMIENTO DEL PRODUCTO</b>	<b>21</b>
<b>10</b>	<b>ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO</b>	<b>21</b>
<b>11</b>	<b>CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS</b>	<b>22</b>
<b>12</b>	<b>CONFORMIDAD</b>	<b>22</b>
<b>INSTRUCCIONES Y ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO</b>		<b>23</b>

## 1 ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD



**¡ATENCIÓN!** Instrucciones importantes para la seguridad. Seguir todas las instrucciones: una instalación incorrecta puede provocar daños graves.



**¡ATENCIÓN!** Instrucciones importantes para la seguridad. Para la seguridad de las personas es importante seguir estas instrucciones. Conservar estas instrucciones con cuidado.



Según la legislación europea más reciente, la realización de una automatización debe respetar las normas armonizadas previstas por la Directiva Máquinas vigente, que permiten declarar la presunción de conformidad de la automatización. Considerando todo esto, las operaciones de conexión a la red eléctrica, prueba, puesta en servicio y mantenimiento del producto deberán ser llevadas a cabo exclusivamente por un técnico cualificado y competente.



Para evitar cualquier peligro debido al restablecimiento accidental del interruptor térmico, el aparato no debe alimentarse mediante un dispositivo de maniobra externo, como un temporizador, ni debe conectarse a un circuito que regularmente se conecte y desconecte de la alimentación.

**¡ATENCIÓN!** Respete las siguientes advertencias:

- Antes de comenzar la instalación, verificar las "Características técnicas del producto" y asegurarse de que el producto sea adecuado para la automatización en cuestión. NO proceder con la instalación si el producto no es adecuado.
- El producto no se puede utilizar sin haber llevado a cabo las operaciones de puesta en servicio especificadas en el apartado "Prueba y puesta en servicio".
- Antes de proceder a la instalación del producto, comprobar que todo el material que se vaya a utilizar esté en perfectas condiciones y sea apto para el uso.
- El producto no puede ser utilizado por niños ni por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o carentes de experiencia o de conocimiento.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- No permitir que los niños jueguen con los dispositivos de mando del producto. Mantener los mandos a distancia fuera del alcance de los niños.
- En la red de alimentación de la instalación, colocar un dispositivo de desconexión (no suministrado) con una distancia de apertura de los contactos que permita la desconexión completa en las condiciones dictadas por la categoría de sobretensión III.
- Durante la instalación, tratar el producto con cuidado evitando aplastamientos, caídas o contactos con cualquier tipo de líquido. No colocar el producto cerca de fuentes de calor y no exponerlo a llamas libres. Todas estas acciones pueden dañarlo y provocar defectos de funcionamiento o situaciones de peligro. En tal caso, suspender inmediatamente la instalación y acudir al Servicio de Asistencia.

- El fabricante no asume ninguna responsabilidad ante daños patrimoniales, de bienes o de personas, derivados del incumplimiento de las instrucciones de montaje. En estos casos, la garantía por defectos de material queda sin efecto.
- El nivel de presión acústica de la emisión ponderada A es inferior a 70 dB(A).
- La limpieza y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados por el usuario y no por niños sin vigilancia.
- Antes de realizar cualquier operación en la instalación (limpieza, mantenimiento) hay que desconectar el aparato de la red de alimentación y eventuales baterías.

- Inspeccionar la instalación con frecuencia, especialmente los cables, muelles y soportes, a fin de detectar posibles desequilibrios y marcas de desgaste o daños. No utilizar la instalación si es necesaria una reparación o una regulación: una avería en la instalación o un equilibrio incorrecto de la automatización puede provocar lesiones.
- El material del embalaje del producto debe desecharse en plena conformidad con la normativa local.

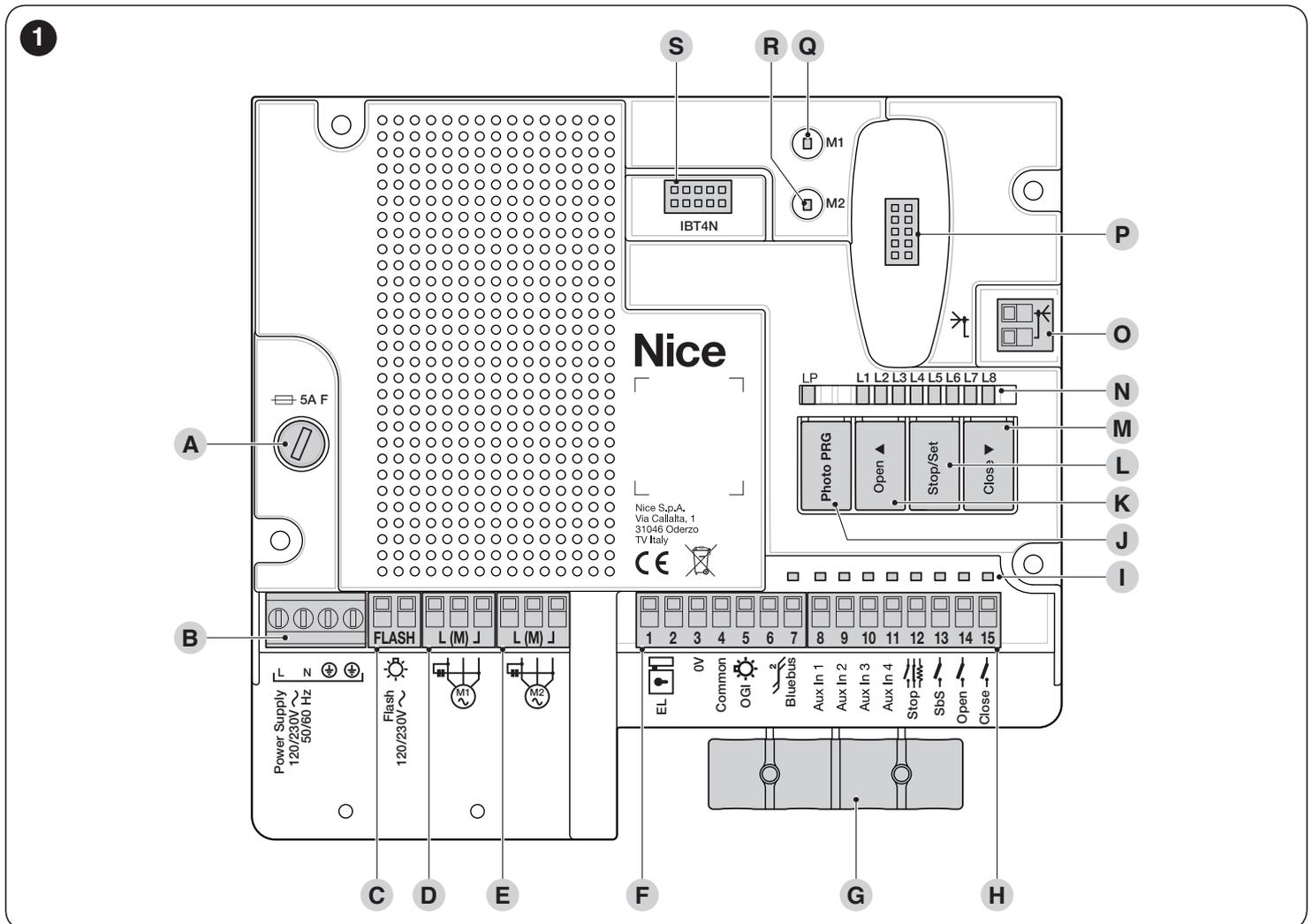
## 2 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y USO PREVISTO

**MC800** es una central electrónica para la automatización de cancelas y hojas batientes. La central de mando está predispuesta para conectarse a dispositivos pertenecientes al Sistema Opera y al sistema Bluebus. Otros accesorios disponibles son los receptores predispuestos con acoplamiento "SM".

**⚠ ¡Cualquier otro uso distinto del descrito debe considerarse indebido y prohibido!**

### 2.1 LISTA DE LAS PARTES QUE COMPONEN LA CENTRAL

La central se compone de una tarjeta electrónica de mando y control contenida y protegida dentro de la caja. La "Figura 1" muestra las principales partes de la tarjeta.



- |  |   |
|--|---|
| <p><b>A</b> Fusible de protección (5A F)</p> <p><b>B</b> Borne entradas alimentación de red</p> <p><b>C</b> Borne salida FLASH (120/230V)</p> <p><b>D</b> Borne salida motor 1</p> <p><b>E</b> Borne salida motor 2</p> <p><b>F</b> Bornera SALIDAS (baja tensión)</p> <p><b>G</b> Prensaestopas para la fijación de las conexiones de potencia</p> <p><b>H</b> Bornera ENTRADAS (baja tensión)</p> <p><b>I</b> Led de estado de las entradas/salidas</p> <p><b>J</b> Tecla funcionamiento con fotocélulas de relé</p> | <p><b>K</b> Tecla de mando "Open" y programación central</p> <p><b>L</b> Tecla de mando "Stop/Set" y programación central</p> <p><b>M</b> Tecla de mando "Close" y programación central</p> <p><b>N</b> Led de visualización del estado de la central</p> <p><b>O</b> Borne antena radio (accesorio)</p> <p><b>P</b> Conector acoplamiento "SM" para radioreceptor (accesorio)</p> <p><b>Q</b> Led estado motor M1</p> <p><b>R</b> Led estado motor M2</p> <p><b>S</b> Conector para interfaz IBT4N (accesorio)</p> |
|--|---|

### 3 INSTALACIÓN

#### 3.1 COMPROBACIONES PREVIAS A LA INSTALACIÓN

Antes de comenzar con la instalación del producto es necesario:

- verificar la integridad del suministro
- comprobar que todo el material que se vaya a utilizar esté en perfectas condiciones y que sea apto para el uso previsto
- comprobar que todas las condiciones de uso respondan a lo indicado en el apartado "**Límites de empleo del producto**" y al capítulo "**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**"
- comprobar que el ambiente de instalación sea compatible con el espacio total ocupado por el producto (ver la "**Figura 2**")
- comprobar que las superficies de instalación sean sólidas y garanticen una fijación estable
- comprobar que la zona de fijación no esté sujeta a inundaciones; en todo caso, hacer una instalación levantada del suelo
- comprobar que el espacio alrededor del producto permita un acceso fácil y seguro
- comprobar que todos los cables eléctricos sean del tipo indicado en la "**Tabla 1**"
- comprobar que en la automatización estén presentes los topes mecánicos de cierre y apertura.

#### 3.2 LÍMITES DE EMPLEO DEL PRODUCTO

El producto se puede utilizar únicamente con motorreductores 120/230V~ 50/60Hz de potencia adecuada, con o sin tope, dotados de protección térmica integrada.



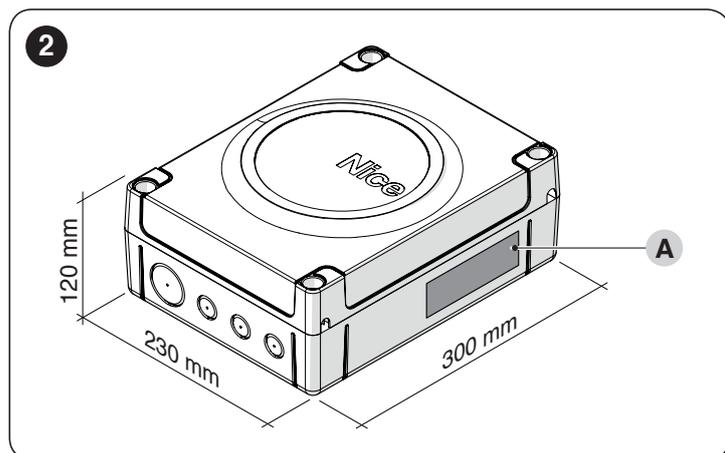
La automatización realizada con MC800 debe necesariamente prever el uso de bandas sensibles.



Utilizar una banda sensible adecuada para superar la "prueba de impacto" en cualquier condición de funcionamiento de la automatización.

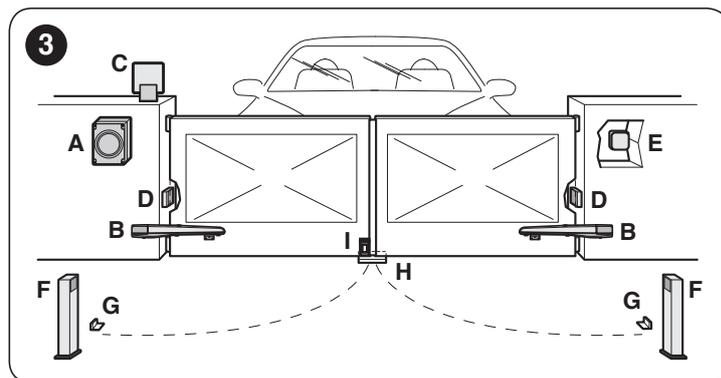
#### 3.3 IDENTIFICACIÓN Y MEDIDAS MÁXIMAS

Las medidas máximas y la etiqueta (A) que permite la identificación del producto se ilustran en la "**Figura 2**".



#### 3.4 INSTALACIÓN TÍPICA

La "**Figura 3**" muestra un ejemplo de instalación de automatización realizada con componentes Nice.



- A Central de mando
- B Motorreductor
- C Indicador intermitente
- D Fotocélula
- E Teclado digital - Lector de transponder - Selector de llave
- F Columna para fotocélula
- G Topes mecánicos en apertura
- H Parada mecánica en cierre
- I Electrocerradura

Estos componentes están colocados según un esquema típico y habitual. Tomando como referencia el esquema de la "**Figura 4**", establecer la posición aproximada donde se instalará cada componente previsto en la instalación.



Antes de realizar la instalación, preparar los cables eléctricos necesarios para el sistema, tomando como referencia la "**Figura 4**" y lo indicado en el capítulo "**CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**".

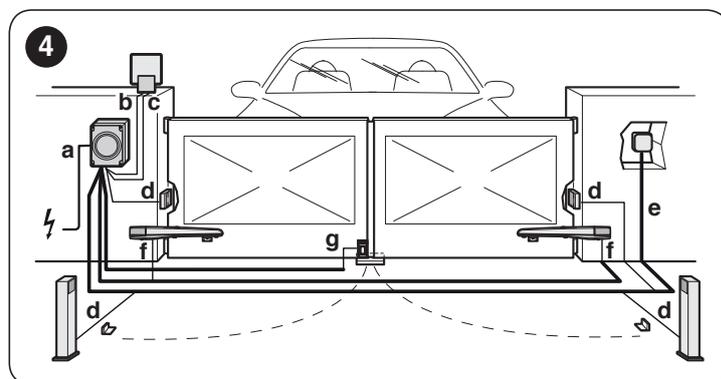


Tabla 1

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS CABLES ELÉCTRICOS	
Identificación	Características del cable
a	Cable ALIMENTACIÓN CENTRAL DE MANDO 1 cable 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> Longitud máxima 30 m [nota 1]
b	Cable INTERMITENTE 1 cable 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> Longitud máxima 20 m
c	Cable ANTENA 1 cable blindado tipo RG58 Longitud máxima 20 m; recomendado < 5 m
d	Cable DISPOSITIVOS BLUEBUS 1 cable 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> Longitud máxima 20 m [nota 2]
e	Cable SELECTOR DE LLAVE 2 cables 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> Longitud máxima 50 m
f	Cable ALIMENTACIÓN MOTOR 1 cable 4 x 1,5 mm <sup>2</sup> Longitud máxima 10 m

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DE LOS CABLES ELÉCTRICOS

Identificación	Características del cable
g	Cable CONEXIÓN ELECTROCERRADURA 1 cable 2 x 1 mm <sup>2</sup> Longitud máxima 10 m

**Nota 1** Si el cable de alimentación supera los 30 m de longitud, hay que utilizar un cable de sección mayor (3 x 2,5 mm<sup>2</sup>) e instalar una puesta a tierra de seguridad cerca de la automatización.

**Nota 2** Si el cable BlueBus supera los 20 m de longitud, hasta un máximo de 40 m, es necesario utilizar un cable de sección mayor (2 x 1 mm<sup>2</sup>).



**Los cables utilizados deben ser adecuados para el tipo de ambiente en el que se realiza la instalación.**



**Durante la colocación en obra de los tubos para el paso de los cables eléctricos y la entrada de los cables en la caja de la central, comprobar la ausencia de depósitos de agua en los pozos de derivación y de fenómenos de condensación dentro de los tubos de conexión. La presencia de agua y humedad puede dañar los circuitos electrónicos del producto.**

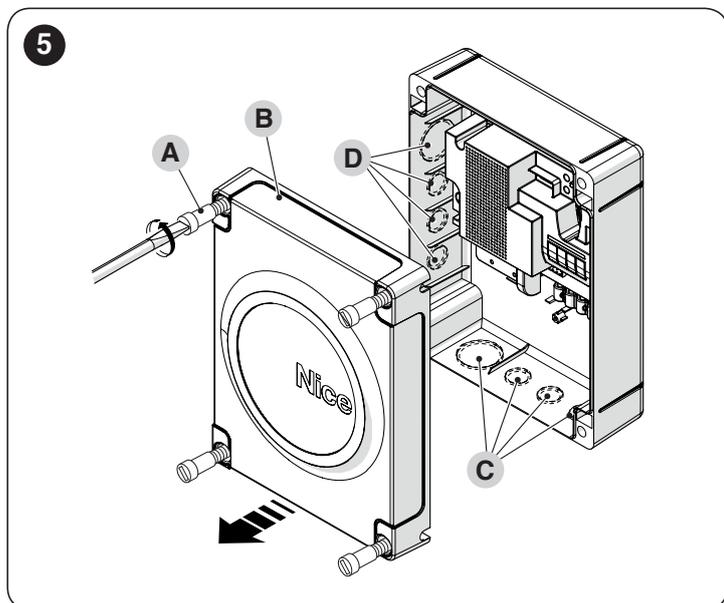
### 3.5 INSTALACIÓN DE LA CENTRAL DE MANDO

Para la fijación de la central de mando ("Figura 5" y "Figura 6"):

1. desenroscar los tornillos (A) y quitar la tapa (B) de la central
2. identificar los troquelados (C) del lado inferior de la caja y perforar aquellos elegidos para el paso de los cables eléctricos



**Si es necesario, se puede utilizar la entrada para cables lateral (D). En este caso es obligatorio utilizar empalmes adecuados para los tubos.**

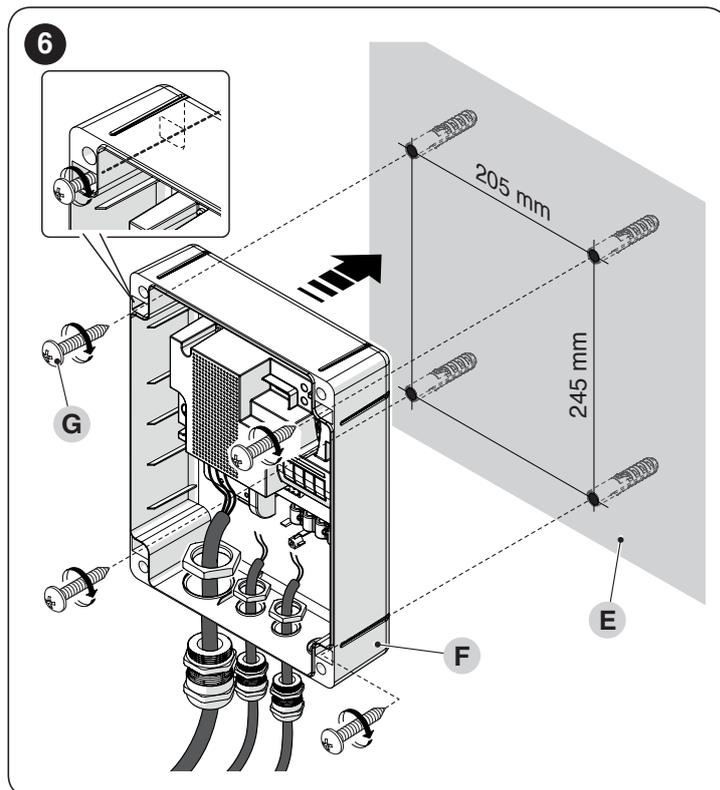


3. perforar la pared (E), respetando las distancias indicadas en la figura, y predisponer los tarugos adecuados (no suministrados)
4. poner la caja (F) y fijarla con los tornillos (G) (no suministrados)
5. predisponer los prensacables para el paso de los cables de conexión
6. realizar las conexiones eléctricas como se indica en el capítulo "CONEXIONES ELÉCTRICAS".



**Para realizar la instalación de los otros dispositivos de la automatización consultar los respectivos manuales de instrucciones.**

7. terminadas las conexiones eléctricas, colocar la tapa (B) y enroscar los tornillos (A).



## 4 CONEXIONES ELÉCTRICAS

### 4.1 CONTROLES PRELIMINARES

La conexión eléctrica de los dispositivos de la automatización (fotocélulas, teclados digitales, lectores de tarjetas de transponder, etc.) con la central de mando debe efectuarse mediante el sistema "Bluebus" de Nice. Para las otras conexiones consultar las instrucciones siguientes.



**Todas las conexiones eléctricas deben realizarse cuando no haya alimentación eléctrica de red y con la batería de reserva desconectada (si la hay).**



**Las operaciones de conexión deben ser ejecutadas por personal cualificado.**

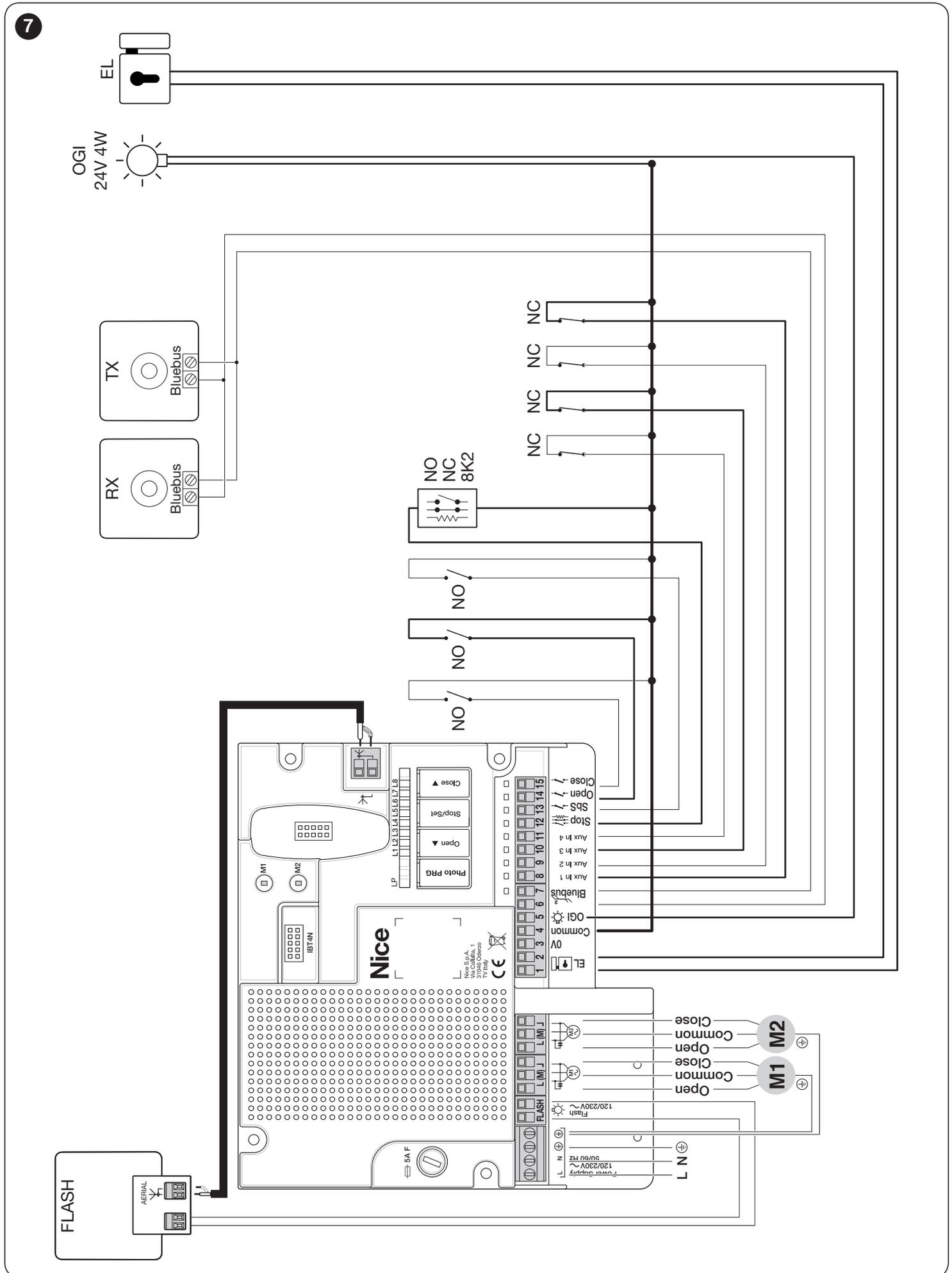


**Es necesario montar sobre la línea eléctrica de alimentación un dispositivo que garantice la desconexión completa del sistema de automatización de la red.**

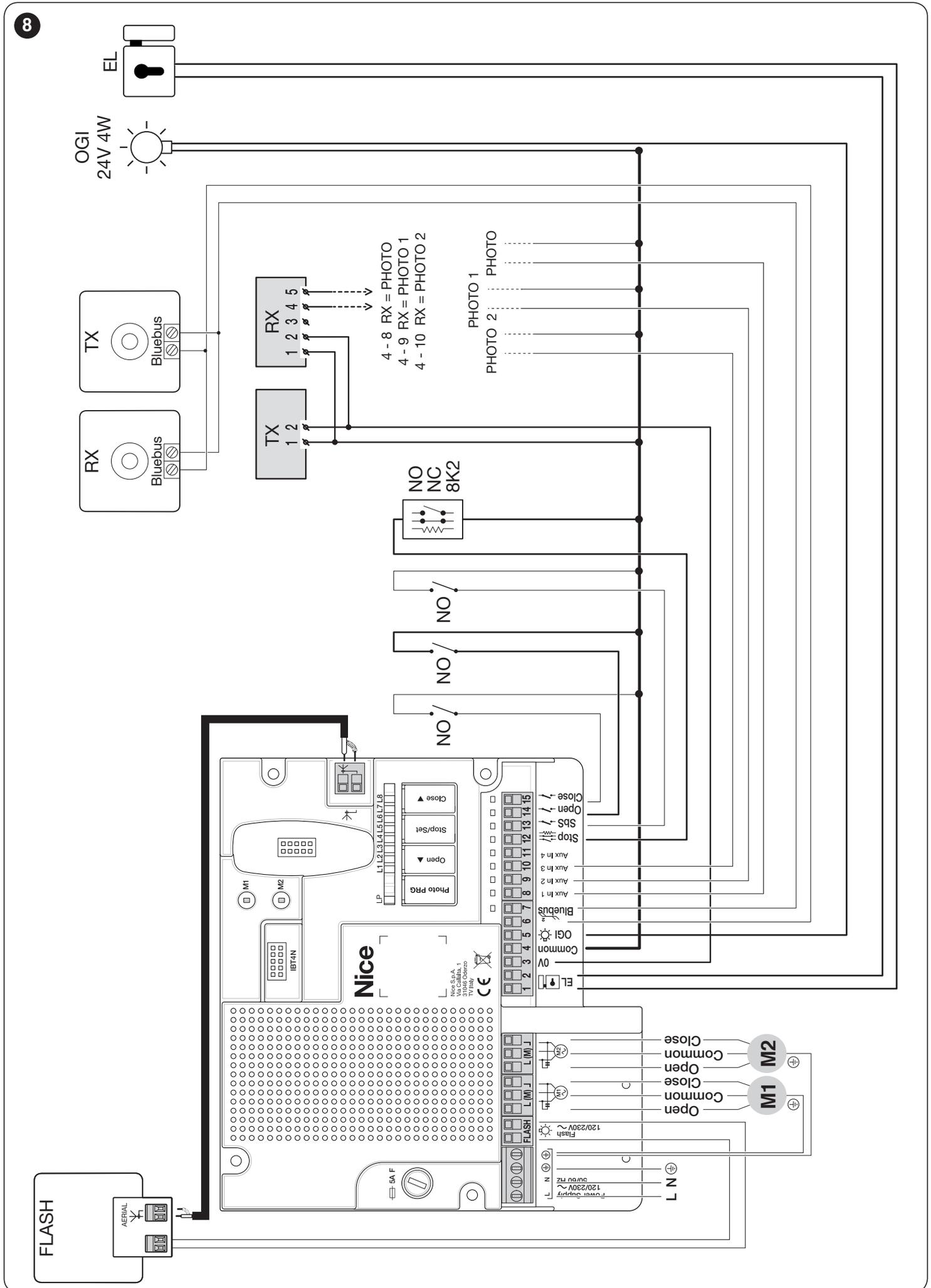
- Este dispositivo debe estar provisto de contactos que tengan una distancia de apertura que permita la desconexión completa, según las condiciones descritas en la categoría de sobretensión III, de conformidad con las normas de instalación. En caso de que surja la necesidad, este dispositivo garantiza una desconexión rápida y segura de la corriente; por tanto, hay que colocarlo de forma que quede a la vista del sistema de automatización. Por el contrario, si se coloca en un lugar no visible, debe existir un sistema que bloquee una posible nueva conexión accidental o no autorizada de la alimentación, con el fin de evitar cualquier peligro.

## 4.2 ESQUEMA Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONEXIONES

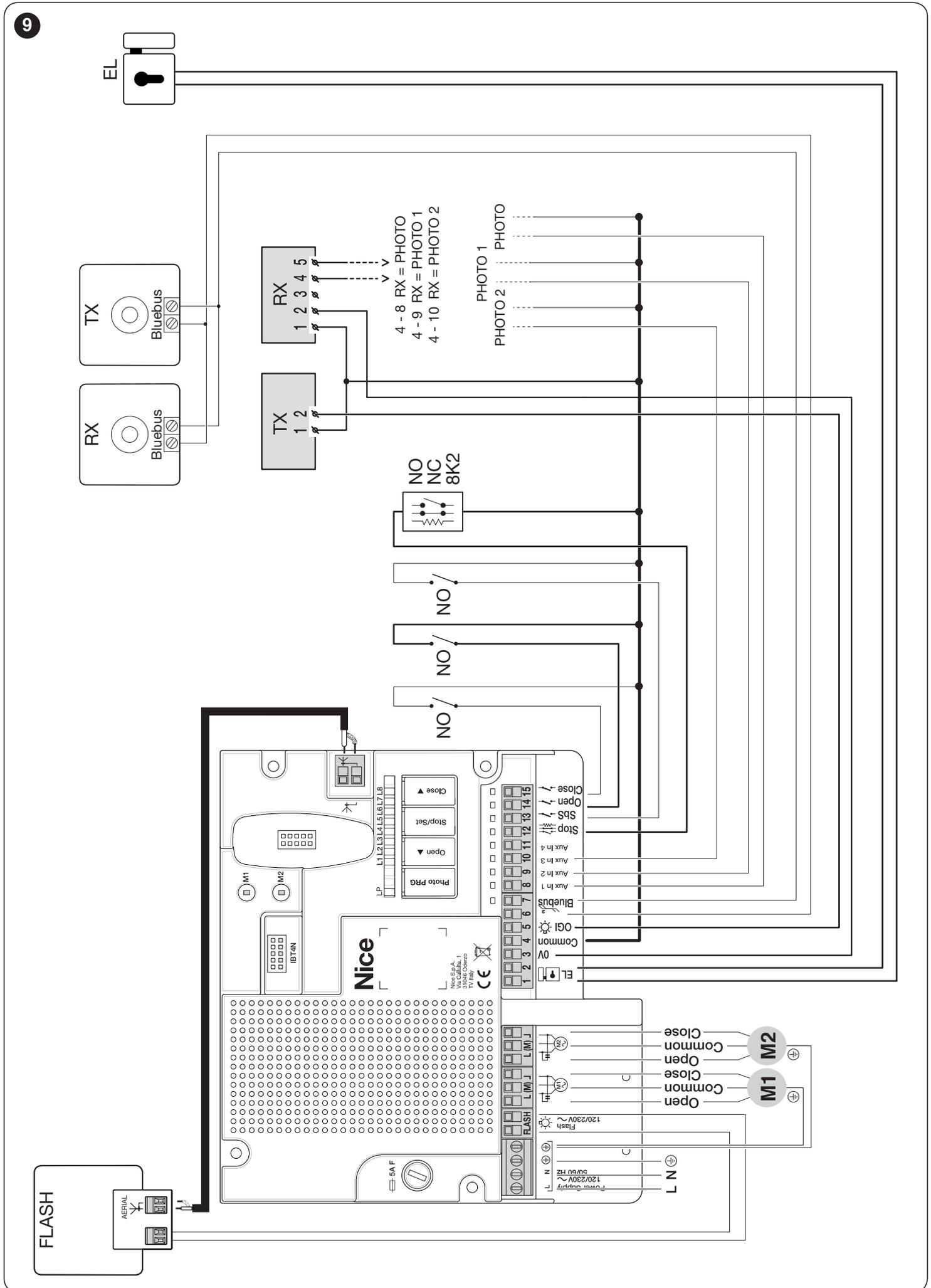
### 4.2.1 Esquema de las conexiones



## 4.2.2 Esquema de conexiones con fotocélulas de relé sin fototest



### 4.2.3 Esquema de conexiones con fotocélulas de relé con fototest



#### 4.2.4 Descripción de las conexiones

A continuación se indica el significado de las siglas impresas en la tarjeta electrónica en correspondencia con los respectivos bornes.

Tabla 2

CONEXIONES ELÉCTRICAS			
Bornes	Función	Descripción	Tipo de cable
L - N - ⊕	Alimentación eléctrica 120/230V~50/60Hz	Alimentación por red	3 x 1,5 mm <sup>2</sup>
FLASH	Salida intermitente 120/230V~ 50/60Hz	Salida para una lámpara auto-intermitente de 120/230V (máximo 21 W). La salida se puede programar como "luz de cortesía" (ver el apartado " <b>Programación de primer nivel (ON-OFF)</b> ")	Intermitente: 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> Antena: 1 cable blindado tipo RG58
L (M) J	Motor 1	Conexión del motor M1	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
L (M) J	Motor 2	Conexión del motor M2	4 x 1,5 mm <sup>2</sup>
1 - 2	Electrocerradura	Salida para electrocerradura de 12 V~ (máximo 15 VA)	2 x 1,0 mm <sup>2</sup>
3	0 V	Alimentación 0 V para servicios	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
4	Común 24 V	Común para todas las entradas (+24 V==)	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
5	OGI	Salida "Testigo Cancela Abierta" para una lámpara de señalización de 24 V y máximo 4 W	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
6 - 7	BlueBus	Entrada para dispositivos compatibles (MOFB, MOFOB, MOB y MOTB). La conexión de los dispositivos se efectúa en paralelo mediante dos conductores por los que pasan la alimentación eléctrica y las señales de comunicación. No es necesario respetar ninguna polaridad. Durante la fase de adquisición, cada dispositivo conectado a la central será reconocido individualmente gracias a un código unívoco. Cada vez que se añada o elimine un dispositivo, será necesario hacer efectuar la adquisición a la central (ver el apartado " <b>Adquisición de los dispositivos conectados</b> ").	2 x 0,5 mm <sup>2</sup>
8	AuxIn1	Entrada para tope motor 1 en apertura total (si no se utiliza, dejar la entrada libre) Entrada Photo si está programada para fotocélulas de relé (ver el apartado " <b>Programación con fotocélulas de relé</b> ")	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
9	AuxIn2	Entrada para tope motor 2 en apertura total (si no se utiliza, dejar la entrada libre) Entrada Photo1 si está programada para fotocélulas de relé (ver el apartado " <b>Programación con fotocélulas de relé</b> ")	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
10	AuxIn3	Entrada para tope motor 1 en cierre total (si no se utiliza, dejar la entrada libre) Entrada Photo2 si está programada para fotocélulas de relé (ver el apartado " <b>Programación con fotocélulas de relé</b> ")	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
11	AuxIn4	Entrada para tope motor 2 en cierre total (si no se utiliza, dejar la entrada libre)	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
12	Stop	Entrada para dispositivos que al dispararse provocan la parada inmediata de la maniobra en curso seguida de una breve inversión. En esta entrada se pueden conectar contactos de tipo NA (normalmente abierto), NC (normalmente cerrado) o dispositivos con salida de resistencia constante 8,2 kΩ; por ejemplo, bandas sensibles. Cada dispositivo conectado a esta entrada es reconocido individualmente por la central durante la fase de adquisición (ver el apartado " <b>Adquisición de los dispositivos conectados</b> "). Durante esta fase, si la central detecta cualquier variación respecto del estado adquirido, provoca un STOP. A esta entrada es posible conectar uno o varios dispositivos, incluso diferentes entre sí: en paralelo varios dispositivos NA, sin límites de cantidad; en serie varios dispositivos NC, sin límites de cantidad; en paralelo 2 dispositivos con salida de resistencia constante a 8,2 kΩ. En presencia de más de 2 dispositivos, es necesario conectarlos en cascada con una sola resistencia de terminación de 8,2 kΩ; en paralelo 2 dispositivos NA y NC, poniendo una resistencia de 8,2 kΩ en serie al contacto NC (esto también permite combinar 3 dispositivos: NA, NC y 8,2 kΩ).	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
13	Step by step (paso a paso)	Entrada para una tecla NA (normalmente abierta), para el envío de mandos paso-paso.	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
14	Open	Entrada para dispositivos de mando que al intervenir provocan sólo la maniobra de apertura. A dicha entrada es posible conectar contactos de tipo NA (normalmente abierto).	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>
15	Close	Entrada para dispositivos de mando que al intervenir provocan sólo la maniobra de cierre. A dicha entrada es posible conectar contactos de tipo NA (normalmente abierto).	1 x 0,5 mm <sup>2</sup>

#### 4.2.5 Operaciones para la conexión

Para efectuar las conexiones eléctricas ("Figura 7"):

1. extraer los bornes de sus alojamientos
2. conectar los distintos dispositivos a los bornes correspondientes siguiendo el esquema de la "Figura 7"
3. colocar los bornes en sus alojamientos.



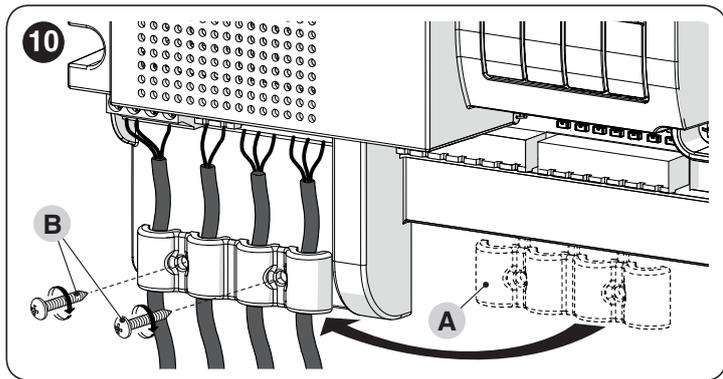
**Si en la instalación hay un solo motorreductor, conectarlo al borne M2 dejando libre el borne M1.**

#### 4.2.6 Posición del prensaestopas de seguridad

Una vez realizadas las conexiones a la central de mando, es necesario bloquear los cables de las conexiones de potencia con el prensaestopas ("Figura 10").

Para ello:

1. sacar el prensaestopas (A) de la posición original
2. desplazar el prensaestopas (A) que sujeta los cables de conexión y bloquearlo con los dos tornillos (B).



#### 4.3 CONEXIÓN DE OTROS DISPOSITIVOS A LA CENTRAL

Si es necesario alimentar más dispositivos en la instalación (ej. lector de tarjetas de transponder, luz de iluminación para el selector de llave, etc.) es posible conectar estos dispositivos a la central de mando utilizando los bornes "3 - 0V" y "4 - Common" ("Figura 7"). La tensión de alimentación es de 24 V $\equiv$  con corriente máxima disponible de 200 mA.

#### 4.4 DIRECCIONAMIENTO DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS CON SISTEMA BLUEBUS

Para permitir a la central reconocer los dispositivos conectados con sistema "BlueBus", es necesario efectuar el direccionamiento de éstos.

Esta operación se debe ejecutar posicionando correctamente el puente eléctrico presente en cada dispositivo (consultar el manual de instrucciones de cada dispositivo). A continuación aparece un esquema de direccionamiento de las fotocélulas en base a su tipo.

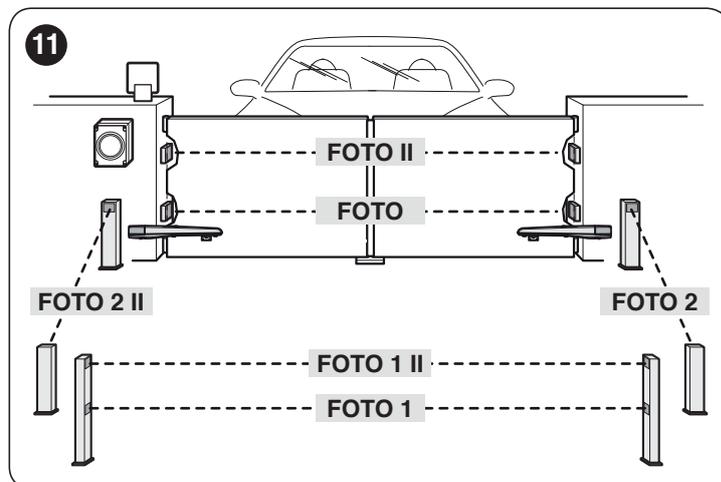


Tabla 3

DIRECCIONES DE LAS FOTOCÉLULAS	
Fotocélula	Posición de los puentes
FOTO Fotocélula externa h = 50 con accionamiento en cierre (detiene e invierte el movimiento)	
FOTO II Fotocélula externa h = 100 con accionamiento en cierre (detiene e invierte el movimiento)	
FOTO 1 Fotocélula interna h = 50 con intervención en cierre (detiene e invierte el movimiento) o en apertura (detiene el movimiento y la fotocélula se desintercepta)	
FOTO 1 II Fotocélula interna h = 100 con intervención en cierre (detiene e invierte el movimiento) o en apertura (detiene el movimiento y la fotocélula se desintercepta)	
FOTO 2 Fotocélula interna con intervención en apertura (detiene e invierte el movimiento)	
FOTO 2 II Fotocélula interna con intervención en apertura (detiene e invierte el movimiento)	
FOTO 3 CONFIGURACIÓN NO PERMITIDA	

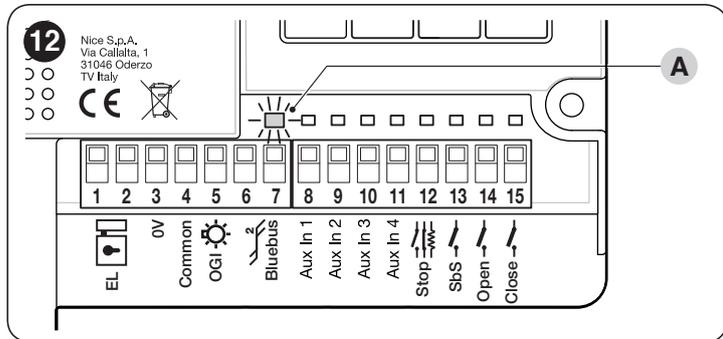


Al final del procedimiento de instalación, o después de quitar fotocélulas u otros dispositivos, es necesario seguir el procedimiento de adquisición (ver el apartado "Adquisición de los dispositivos conectados").

## 4.5 PRIMER ENCENDIDO Y CONTROL DE LAS CONEXIONES

Después de activar la alimentación eléctrica a la central de mando, realizar las siguientes verificaciones (**"Figura 12"**):

1. después de unos segundos, comprobar que el led **"Bluebus"** (A) parpadee regularmente con una frecuencia de un parpadeo por segundo
2. comprobar que parpadeen los led de las fotocélulas, tanto de TX (transmisión) como de RX (recepción). El tipo de parpadeo emitido en esta fase no es significativo
3. comprobar que el intermitente conectado a la salida **"Flash"** esté apagado.



**!** Si alguna de las verificaciones no da buen resultado, es necesario desactivar la alimentación eléctrica a la central y verificar las conexiones eléctricas que se realizaron anteriormente.

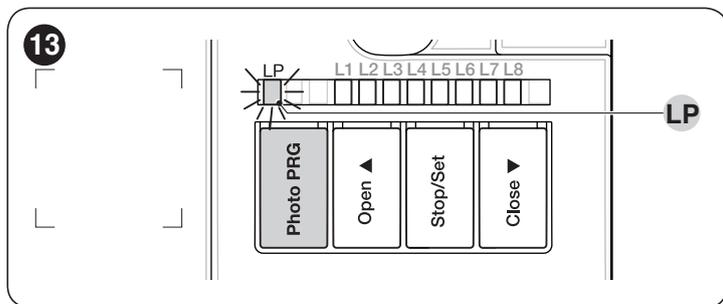
### 4.5.1 Programación con fotocélulas de relé

Si en la central de mando se han conectado fotocélulas de relé a las entradas AUX 1 (PHOTO), AUX 2 (PHOTO 1) y AUX 3 (PHOTO 2) será necesario activar la función **"Programación fotocélulas"**.

Para ello:

- pulsar y mantener pulsado el botón **Photo PRG** hasta cuando el led **"LP"** se encienda.

**!** Las entradas no utilizadas se deben mantener libres.



Para desactivar la función **"Programación fotocélulas"** pulsar el botón **Photo PRG** hasta que el led **"LP"** se apague.

**!** Si la función **"Programación fotocélulas"** está activada (led **"LP"** encendido) no es posible utilizar las entradas AuxIn1, AuxIn2, AuxIn3, AuxIn4 como tope.

**!** Para más detalles sobre el funcionamiento con y sin fototest ver los esquemas en los apartados **"Esquema de conexiones con fotocélulas de relé sin fototest"** y **"Esquema de conexiones con fotocélulas de relé con fototest"**.

## 4.6 ADQUISICIÓN DE LOS DISPOSITIVOS CONECTADOS

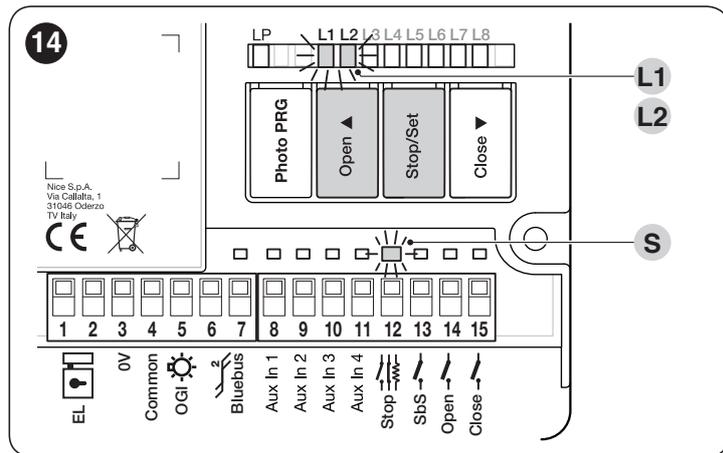
Después del primer encendido hay que hacer que la central reconozca los dispositivos conectados en las entradas **"Bluebus"** y **"Stop"**.

**!** La central adquiere en automático las fotocélulas de relé conectadas a las entradas AUX1, AUX2 y AUX3 sólo si se ha habilitado el funcionamiento descrito en el apartado **"Programación con fotocélulas de relé"**.

**!** La fase de adquisición debe ejecutarse incluso si no se ha conectado ningún dispositivo a la central.

La central está en condiciones de reconocer individualmente los distintos dispositivos conectados, gracias al procedimiento de adquisición, y de detectar las anomalías posibles.

Por eso es necesario efectuar la adquisición de los dispositivos cada vez que se añada o se quite algún dispositivo.



Los led **"L1"** y **"L2"** en la central (**"Figura 14"**) emiten parpadeos lentos para indicar que es necesario efectuar la adquisición.

Para ello:

1. Pulsar y mantener pulsados simultáneamente los botones **[Open ▲]** y **[Stop/Set]**
2. Soltar los botones cuando los led **"L1"** y **"L2"** comiencen a parpadear rápidamente (a los 3 segundos aproximadamente)
3. Esperar unos segundos hasta que la central concluya el reconocimiento de los dispositivos
4. Al finalizar esta fase, el led **"Stop"** (S) permanece encendido y los led **"L1"** y **"L2"** se apagan (eventualmente pueden comenzar a parpadear los led **"L3"** y **"L4"**).

**!** Si las entradas AUX In 1-2-3 se utilizan para la conexión de fotocélulas de relé, dejar libres las entradas eventualmente no utilizadas.

## 4.7 SELECCIÓN DEL TIPO DE MOTOR (SÓLO PARA MOTORES OLEODINÁMICOS)

**!** Esta fase se debe ejecutar sólo si en la central se conectan motores de tipo oleodinámico.

En los actuadores oleodinámicos el empuje para mantener cerrada la cancela se desarrolla en un circuito hidráulico que permanece siempre bajo presión. Cuando el tiempo y el desgaste reducen la estanqueidad del circuito hidráulico, puede ocurrir que después de unas horas la presión interna disminuya, con el consiguiente riesgo de leve apertura de las hojas de la cancela. Para eludir este problema la central dispone de la función **"Mantenimiento presión"**, que, si está activada, cada 4 horas de cierre de la cancela imparte un breve mando de cierre con el objetivo de llevar al cierre completo las hojas y recargar la presión del circuito hidráulico. Para activar la función, ver el apartado **"Programación de primer nivel (ON-OFF) - Función L8"**.

## 4.8 ADQUISICIÓN DE LAS POSICIONES DE LOS TOPES MECÁNICOS

Después de la adquisición de los dispositivos es necesario efectuar la adquisición de las posiciones de los topes mecánicos (máxima apertura y máximo cierre). Este procedimiento puede ejecutarse en tres modos: **automático**, **manual** y **mixto**.

En modo **automático**, la central ejecuta la adquisición de los topes mecánicos y calcula los desfases más adecuados de las hojas y los puntos de ralentización "A" (**Figura 15**).

**⚠ Antes de iniciar la adquisición automática en modo "automático" comprobar que la fuerza del motor sea adecuada para el tipo de motor utilizado (ver el apartado "Programación de segundo nivel (parámetros regulables) - Función L6").**

En modo **manual**, las posiciones (**Figura 15**) se programan una a una, desplazando las hojas a los puntos deseados. La posición a programar se identifica por el parpadeo de uno de los ocho led "L1...L8" (ver **Tabla 4**).

En modo **mixto**, es posible ejecutar el procedimiento automático y luego, con el procedimiento manual, modificar una o varias posiciones.

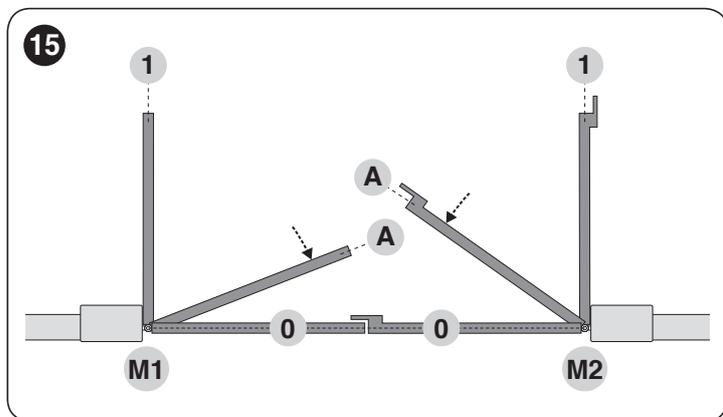
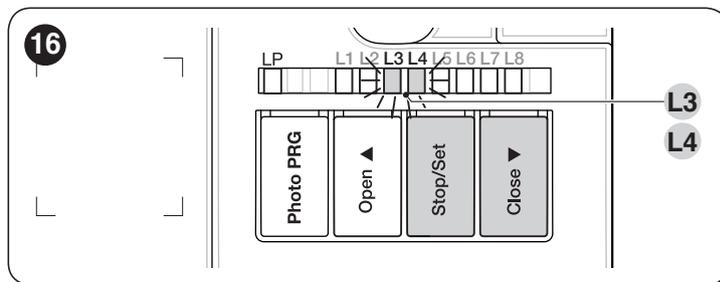


Tabla 4

POSICIONES DE PROGRAMACIÓN		
Posición	Led	Descripción
Posición 0 (motor 1)	L1	Posición de máximo cierre: cuando la hoja relativa al motor 1 da contra el tope mecánico de cierre
Posición 0 (motor 2)	L2	Posición de máximo cierre: cuando la hoja relativa al motor 2 da contra el tope mecánico de cierre
Posición A (motor 2) Inicio ralentización	L5	Posición desde la cual la velocidad de cierre del motor 2 comenzará a disminuir hasta la detención en posición 0
Posición A (motor 1) Inicio ralentización	L6	Posición desde la cual la velocidad de cierre del motor 1 comenzará a disminuir hasta la detención en posición 0
Posición 1 (motor 2)	L7	Posición de máxima apertura: cuando la hoja relativa al motor 2 da contra el tope mecánico de apertura
Posición 1 (motor 1)	L8	Posición de máxima apertura: cuando la hoja relativa al motor 1 da contra el tope mecánico de apertura

**✋ La configuración de la "ralentización" (led "L5" y "L6") puede efectuarse en modo "manual", después de configurar las posiciones de cierre y apertura.**

### 4.8.1 Adquisición en modo automático



Para ejecutar el procedimiento de adquisición automática:

1. pulsar y mantener pulsados simultáneamente los botones **[Stop/Set]** y **[Close ▼]**
2. Soltar los botones cuando los led "L3" y "L4" comiencen a parpadear rápidamente (a los 3 segundos aproximadamente)
3. comprobar que el automatismo ejecute las siguientes secuencias de maniobras:
  - a. cierre del motor M1 hasta el tope mecánico
  - b. cierre del motor M2 hasta el tope mecánico
  - c. apertura del motor M2 hasta el tope mecánico
  - d. apertura del motor M1 hasta el tope mecánico
  - e. cierre del motor M1 hasta el tope mecánico
  - f. cierre del motor M2 hasta el tope mecánico.

**✋ Si las primeras dos maniobras (a y b) no son "cierres" sino "aperturas", pulsar el botón [Open ▲] o [Close ▼] para detener la fase de aprendizaje. En el motor que ha efectuado la maniobra de apertura, invertir los conductores de mando (posición externa al borne) y repetir el procedimiento de adquisición automática.**

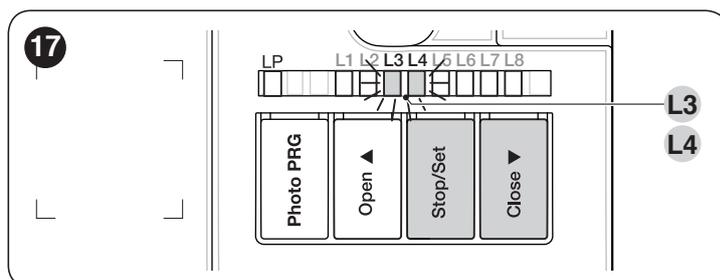
4. al finalizar la maniobra de cierre (e-f) de los dos motores, los led "L3" y "L4" se apagan para indicar que el procedimiento ha sido ejecutado correctamente.

**✋ Si durante el procedimiento de adquisición automática intervienen las fotocélulas o un dispositivo conectado a la entrada "stop", el procedimiento se interrumpe y el led L1 empieza a parpadear. En este caso habrá que repetir todo el procedimiento de adquisición automática.**

**📖 El procedimiento de adquisición automática puede ser ejecutado nuevamente en cualquier momento, aun después de la instalación; por ejemplo, si se ha cambiado la posición de los topes mecánicos.**

### 4.8.2 Adquisición en modo manual

**✋ El procedimiento de adquisición requiere un tiempo máximo de 10 segundos entre un accionamiento de botón y el siguiente. Transcurrido este tiempo, el procedimiento termina automáticamente y el sistema memoriza las modificaciones hechas hasta ese momento.**



Para ejecutar el procedimiento de adquisición manual:

1. pulsar y mantener pulsados simultáneamente los botones **[Stop/Set]** y **[Close ▼]**

2. Soltar los botones cuando los led "L3" y "L4" comiencen a parpadear rápidamente (a los 3 segundos aproximadamente)
3. pulsar **[Stop/Set]**
4. el led "L1" parpadea: **posición 0 de M1**
  - para llevar el motor 1 a la **posición "0"** ("Figura 15"): pulsar y mantener pulsado el botón **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Alcanzada la posición, soltar el botón para detener la maniobra
  - para memorizar la posición, pulsar y mantener pulsado el botón **[Stop/Set]** al menos 3 segundos (después de 2 segundos el led "L1" queda encendido y al soltar el botón **[Stop/Set]** empieza a parpadear el led "L2")
5. el led "L2" parpadea: **posición 0 de M2**
  - para llevar el motor 2 a la **posición "0"** ("Figura 15"): pulsar y mantener pulsado el botón **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Alcanzada la posición, soltar el botón para detener la maniobra
  - para memorizar la posición, pulsar y mantener pulsado el botón **[Stop/Set]** al menos 3 segundos (después de 2 segundos el led "L2" queda encendido y al soltar el botón **[Stop/Set]** empieza a parpadear el led "L5")
6. el led "L5" parpadea: **posición A de M2** (configurable sólo después de adquirir la posición de apertura)
  - para llevar el motor 2 a la **posición "A"** ("Figura 15"): pulsar y mantener pulsado el botón **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Alcanzada la posición, soltar el botón para detener la maniobra
  - para memorizar la posición, pulsar y mantener pulsado el botón **[Stop/Set]** al menos 3 segundos (después de 2 segundos el led "L5" queda encendido y al soltar el botón **[Stop/Set]** empieza a parpadear el led "L6")
7. el led "L6" parpadea: **posición A de M1** (configurable sólo después de adquirir la posición de apertura)
  - para llevar el motor 1 a la **posición "A"** ("Figura 15"): pulsar y mantener pulsado el botón **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Alcanzada la posición, soltar el botón para detener la maniobra
  - para memorizar la posición, pulsar y mantener pulsado el botón **[Stop/Set]** al menos 3 segundos (después de 2 segundos el led "L6" queda encendido y al soltar el botón **[Stop/Set]** empieza a parpadear el led "L7")
8. el led "L7" parpadea: **posición 1 de M2**
  - para llevar el motor 2 a la **posición "1"** ("Figura 15"): pulsar y mantener pulsado el botón **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Alcanzada la posición, soltar el botón para detener la maniobra
  - para memorizar la posición, pulsar y mantener pulsado el botón **[Stop/Set]** al menos 3 segundos (después de 2 segundos el led "L7" queda encendido y al soltar el botón **[Stop/Set]** empieza a parpadear el led "L8")
9. el led "L8" parpadea: **posición 1 de M1**
  - para llevar el motor 1 a la **posición "1"** ("Figura 15"): pulsar y mantener pulsado el botón **[Open ▲]** o **[Close ▼]**. Alcanzada la posición, soltar el botón para detener la maniobra
  - para memorizar la posición, pulsar y mantener pulsado el botón **[Stop/Set]** al menos 3 segundos (después de 2 segundos el led "L8" queda encendido hasta al soltar el botón **[Stop/Set]**).



**Durante el parpadeo de los led "L1..L8", para desplazarse de un led a otro es suficiente pulsar brevemente el botón **[Open ▲]** o **[Close ▼]** (el led parpadea, indicando la posición actual).**

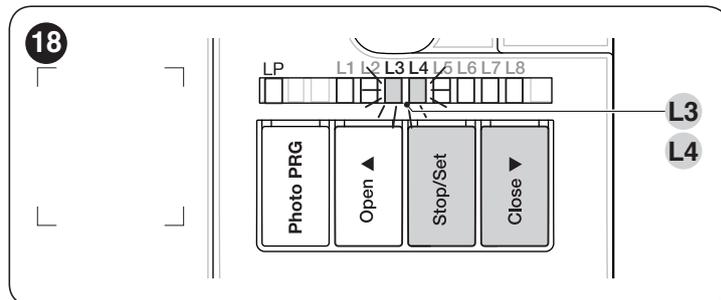


**En presencia de un sistema con un solo motor programar sólo las posiciones relativas al motor 2: led L2 (0 de M2), L5 (A de M2) y L7 (1 de M2).**

#### 4.8.3 Adquisición en modo mixto



**El procedimiento de adquisición requiere un tiempo máximo de 10 segundos entre un accionamiento de botón y el siguiente. Transcurrido este tiempo, el procedimiento termina automáticamente y el sistema memoriza las modificaciones hechas hasta ese momento.**

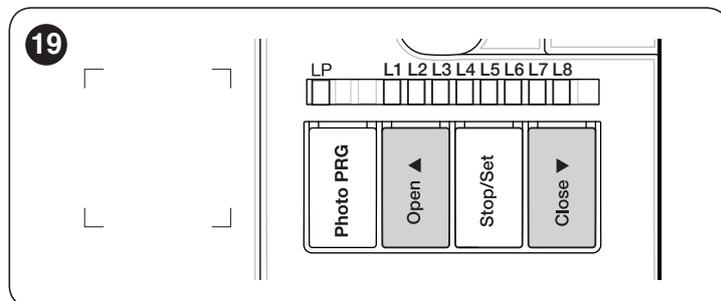


Para ejecutar el procedimiento de adquisición en modo mixto:

1. ejecutar el procedimiento de adquisición automática en modo automático como se indica en el apartado "**Adquisición en modo automático**"
2. pulsar y mantener pulsados simultáneamente los botones **[Stop/Set]** y **[Close ▼]**
3. soltar los botones cuando el led "L1" empiece a parpadear
4. con una breve presión sobre el botón **[Open ▲]** o **[Close ▼]** desplazar el led intermitente (L1...L8) a la posición que se desee programar
5. proceder para cada posición como se indica en el apartado "**Adquisición en modo manual**"
6. repetir esta última operación con todas las otras posiciones que se deseen modificar.

#### 4.9 CONTROL DEL MOVIMIENTO DE LA CANCELA

Al finalizar la adquisición, hacer ejecutar a la central algunas maniobras de apertura y cierre para verificar el correcto movimiento de la cancela y la ausencia de defectos de montaje y regulación.



1. Para ello:
2. pulsar el botón **[Open ▲]** ("Figura 19"). Comprobar que durante la maniobra de apertura se cumplan la fase de aceleración, la fase a velocidad constante y la fase de ralentización Terminada la maniobra, las hojas deben detenerse a unos centímetros del tope mecánico de apertura
3. pulsar el botón **[Close ▼]** ("Figura 19") y comprobar que durante la maniobra de cierre se cumplan la fase de aceleración, la fase a velocidad constante y la fase de ralentización. Terminada la maniobra, las hojas deben quedar perfectamente cerradas sobre el tope mecánico de cierre
4. comprobar que todas las funciones reguladas anteriormente hayan sido adquiridas por la central.

## 5 PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO

Estas son las etapas más importantes en la realización de la automatización para garantizar la seguridad máxima de la instalación. El procedimiento de prueba puede llevarse a cabo para comprobar periódicamente los dispositivos que componen la automatización.



**Las pruebas y la puesta en servicio de la automatización deben ser efectuados por personal cualificado y experto que deberá establecer las pruebas necesarias para verificar las soluciones adoptadas contra los riesgos y deberá comprobar que se respeten las leyes, normas y reglamentos, especialmente todos los requisitos de la norma EN 12445, que establece los métodos de prueba de las automatizaciones para cancelas.**

Los dispositivos adicionales se deben someter a pruebas específicas de funcionamiento e interacción con la central. Consultar el manual de instrucciones de cada dispositivo.

### 5.1 PRUEBA

Las operaciones de prueba descritas a continuación se refieren a una instalación típica ("Figura 3").

Para efectuar la prueba:

1. Cerciorarse de que se hayan respetado estrictamente las indicaciones del capítulo "**ADVERTENCIAS Y PRECAUCIONES GENERALES DE SEGURIDAD**".
2. desbloquear los motores para la maniobra manual como se indica en el respectivo manual de instrucciones. Actuando sobre la hoja en el punto previsto para la maniobra manual, comprobar la posibilidad de mover las hojas en apertura y en cierre con una fuerza inferior a 390 N
3. bloquear los motores como se indica en el respectivo manual de instrucciones
4. Realizar con los dispositivos de mando (transmisor, botón de mando, selector de llave, etc.) pruebas de apertura, cierre y parada del portón, comprobando que el movimiento de las hojas responda a lo previsto. Conviene hacer varias pruebas para controlar el movimiento de las hojas y comprobar los posibles defectos de montaje, o de regulación, así como la presencia de puntos de fricción
5. Verificar uno a uno el funcionamiento correcto de todos los dispositivos de seguridad montados en la instalación (fotocélulas, bordes sensibles, etc.). En caso de intervención de un dispositivo, el led "**Bluebus**" (A - "Figura 12") de la central emite dos parpadeos más rápidos como confirmación del reconocimiento
6. Si las situaciones peligrosas causadas por el movimiento de las hojas se han prevenido limitando la fuerza de impacto hay que medir la fuerza de acuerdo con la disposición de la norma EN 12445. Si la regulación de la fuerza del motor se utiliza como una ayuda del sistema para reducir la fuerza de impacto, hacer la prueba y buscar la regulación más adecuada.

### 5.2 PUESTA EN SERVICIO



**La puesta en servicio puede llevarse a cabo sólo después de haber ejecutado correctamente todas las fases de prueba.**



**Antes de poner en servicio la automatización, informar adecuadamente al dueño sobre los peligros y riesgos residuales existentes.**

Para la puesta en servicio:

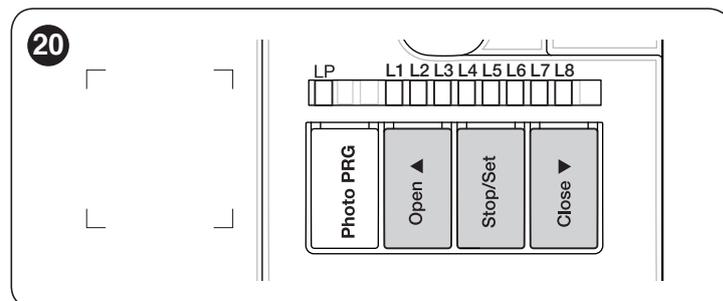
1. redactar el expediente técnico de la automatización, que deberá incluir los siguientes documentos: un dibujo de conjunto de la automatización, el esquema de las conexiones eléctricas, el análisis de los riesgos y las soluciones adoptadas, la declaración de conformidad del fabricante de todos los dispositivos utilizados y la declaración de conformidad cumplimentada por el instalador
2. aplicar sobre la cancela una placa con los siguientes datos: tipo de automatización, nombre y dirección del fabricante (responsable de la "puesta en servicio"), número de serie, año de fabricación y marca "CE"
3. rellenar y entregar al dueño de la automatización la declaración de conformidad de la automatización
4. rellenar y entregar al dueño de la automatización el manual de uso de la automatización
5. preparar y entregar al dueño de la automatización el plan de mantenimiento, que contiene las prescripciones sobre el mantenimiento de todos los dispositivos de la automatización.



**Para toda la documentación citada, Nice, a través de su servicio de asistencia técnica, pone a disposición: manuales de instrucciones, guías y formularios pre-rellenados.**

## 6 PROGRAMACIÓN

En la central hay 3 botones: **[Open ▲]**, **[Stop/Set]** y **[Close ▼]** ("Figura 20") que sirven tanto para el mando de la central durante las fases de prueba como para la programación de las funciones.



Las funciones programables están dispuestas en **dos niveles** y el estado de funcionamiento es señalizado por los ocho led "**L1 ... L8**" en la central (led encendido = función activa; led apagado = función no activa).

### 6.1 UTILIZAR LOS BOTONES DE PROGRAMACIÓN

**[Open ▲]** Botón para activar la apertura de la cancela  
Botón de selección durante la programación.

**[Stop/Set]** Botón para detener una maniobra  
Si se pulsa más de 5 segundos, permite acceder a la programación.

**[Close ▼]** Botón para activar el cierre de la cancela  
Botón de selección durante la programación.

## 6.2 PROGRAMACIÓN DE PRIMER NIVEL (ON-OFF)

Todas las funciones de primer nivel vienen programadas de fábrica en "OFF" y se pueden modificar en cualquier momento. Para verificar las distintas funciones consultar la "Tabla 5".

### 6.2.1 Procedimiento de programación de primer nivel



El procedimiento de programación prevé un tiempo máximo de 10 segundos entre un accionamiento de botón y el siguiente. Transcurrido este tiempo, el procedimiento termina automáticamente y el sistema memoriza las modificaciones hechas hasta ese momento.

Para la programación de primer nivel:

1. pulsar y mantener pulsado el botón [Stop/Set] hasta cuando el led "L1" empiece a parpadear
2. soltar el botón [Stop/Set] cuando el led "L1" empiece a parpadear
3. pulsar el botón [Open ▲] o [Close ▼] para poner intermitente el led que representa la función a modificar
4. pulsar el botón [Stop/Set] para cambiar el estado de la función:
  - parpadeo breve = OFF
  - parpadeo largo = ON
5. esperar 10 segundos (tiempo máximo) hasta salir de la programación.



Para programar otras funciones en "ON" u "OFF", durante la ejecución del procedimiento hay que repetir los puntos 2 y 3.

Tabla 5

FUNCIONES DE PRIMER NIVEL (ON-OFF)		
Led	Función	Descripción
L1	Cierre automático	<b>Función ACTIVA:</b> después de una maniobra de apertura, se produce una pausa (que dura el tiempo de pausa programado), transcurrida la cual la central da comienzo automáticamente a una maniobra de cierre. El tiempo viene programado de fábrica en 30 segundos. <b>Función NO ACTIVA:</b> el funcionamiento es de tipo "semiautomático".
L2	Cerrar después de fotocélula	<b>Función ACTIVA:</b> si durante la maniobra de apertura o cierre intervienen las fotocélulas, el tiempo de pausa se reduce a 5 segundos independientemente del "tiempo de pausa" programado. Con el "cierre automático" desactivado, si durante la maniobra de apertura o cierre intervienen las fotocélulas, se activa el cierre automático con el tiempo de pausa programado.
L3	Cerrar siempre	<b>Función ACTIVA:</b> en caso de corte de suministro eléctrico, incluso breve, 10 segundos después del restablecimiento de la corriente eléctrica la central detecta la cancela abierta y automáticamente inicia una maniobra de cierre, precedida por 5 segundos de parpadeo. <b>Función NO ACTIVA:</b> al retorno de la energía eléctrica la cancela permanece donde está.
L4	Golpe de ariete	<b>Función ACTIVA:</b> antes de comenzar la maniobra de apertura (desde la posición de cierre), se activa una breve maniobra de cierre para agilizar el desenganche de la electrocerradura.
L5	Intermitente / Luz de cortesía	<b>Función ACTIVA:</b> la salida "intermitente" (FLASH - 120/230V~ 50/60Hz) conmuta su funcionamiento a "luz de cortesía". <b>Función NO ACTIVA:</b> la salida funciona como intermitente.
L6	Parpadeo previo	<b>Función ACTIVA:</b> el intermitente se activa 3 segundos antes del comienzo de la maniobra para señalar por anticipado una situación de peligro. <b>Función NO ACTIVA:</b> el intermitente empieza a parpadear al comenzar la maniobra.
L7	"Cerrar" se convierte en "Abrir Parcial 1"	<b>Función ACTIVA:</b> la entrada "Close" de la central conmuta su funcionamiento a "Abrir Parcial 1".
L8	Mantenimiento presión	<b>Función ACTIVA:</b> después de 4 horas de cierre permanente de la cancela se activa una breve maniobra de cierre con el objetivo de recargar la presión del circuito hidráulico.

## 6.3 PROGRAMACIÓN DE SEGUNDO NIVEL (PARÁMETROS REGULABLES)

Todos los parámetros de segundo nivel se programan en fábrica, como lo indica el "COLOR GRIS" en la "Tabla 6", y se pueden modificar en cualquier momento. Los parámetros son regulables en una escala de valores de 1 a 8. Para verificar el valor correspondiente a cada led consultar la "Tabla 6".

### 6.3.1 Procedimiento de programación de segundo nivel



El procedimiento de programación prevé un tiempo máximo de 10 segundos entre un accionamiento de botón y el siguiente. Transcurrido este tiempo, el procedimiento termina automáticamente y el sistema memoriza las modificaciones hechas hasta ese momento.

Para la programación de segundo nivel:

1. pulsar y mantener pulsado el botón [Stop/Set] hasta cuando el led "L1" empiece a parpadear
2. soltar el botón [Stop/Set] cuando el led "L1" empiece a parpadear
3. pulsar el botón [Open ▲] o [Close ▼] para poner intermitente el led que representa "led de entrada" del parámetro a modificar
4. pulsar y mantener pulsado el botón [Stop/Set]. Siempre con el botón [Stop/Set] pulsado:
  - esperar unos 3 segundos, hasta que se encienda el led correspondiente al nivel actual del parámetro a modificar
  - pulsar el botón [Open ▲] o [Close ▼] para desplazar el led que representa el valor del parámetro
5. soltar el botón [Stop/Set]
6. esperar 10 segundos (tiempo máximo) hasta salir de la programación.



Para programar varios parámetros, durante la ejecución del procedimiento hay que repetir del punto 2 al 4.



El color gris (“Tabla 6”) indica que el valor es aquel programado en fábrica.

Tabla 6

FUNCIONES DE SEGUNDO NIVEL (PARÁMETROS REGULABLES)				
Led de entrada	Parámetro	Led (nivel)	Valor configurado	Descripción
L1	Tiempo de pausa	L1	5 segundos	Regula el tiempo de pausa, es decir, el tiempo antes del cierre automático. Tiene efecto sólo si el cierre está activo.
		L2	15 segundos	
		<b>L3</b>	<b>30 segundos</b>	
		L4	45 segundos	
		L5	60 segundos	
		L6	80 segundos	
		L7	120 segundos	
		L8	180 segundos	
L2	Función Paso a Paso	L1	Abrir - stop - cerrar - stop	Regula la secuencia de mandos asociados a la entrada “SbS”, “Open”, “Close” o al radiomando. <b>Nota:</b> al programar <b>L4</b> , <b>L5</b> , <b>L7</b> y <b>L8</b> , se modifica el comportamiento de los mandos “Abre” y “Cierra”.
		<b>L2</b>	<b>Abrir - stop - cerrar - abrir</b>	
		L3	Abrir - cerrar - abrir - cerrar	
		L4	CONDOMINIO <b>En la maniobra de apertura</b> los mandos “Paso a paso” y “Abre” no provocan ningún efecto, mientras que el mando “Cierra” provoca la inversión del movimiento, es decir, el cierre de las hojas. <b>En la maniobra de cierre los mandos “Paso a paso” y “Abre” provocan la inversión del movimiento, es decir, la apertura de las hojas, mientras que el mando “Cierra” no provoca ningún efecto.</b>	
		L5	CONDOMINIO 2 <b>En la maniobra de apertura</b> los mandos “Paso a paso” y “Abre” no provocan ningún efecto, mientras que el mando “Cierra” provoca la inversión del movimiento, es decir, el cierre de las hojas. <u>Si el mando enviado permanece más de 2 segundos, se efectúa un “Stop”.</u> <b>En la maniobra de cierre</b> los mandos “Paso a paso” y “Abre” provocan la inversión del movimiento, es decir, la apertura de las hojas, mientras que el mando “Cierra” no provoca ningún efecto. <u>Si el mando enviado permanece más de 2 segundos, se efectúa un “Stop”.</u>	
		L6	PASO A PASO 2 (menos de 2 segundos provoca apertura parcial)	
		L7	HOMBRE PRESENTE La maniobra se ejecuta sólo si permanece el mando enviado; si el mando se interrumpe, la maniobra se detiene.	
		L8	Apertura en modo “semiautomático” y cierre en “hombre presente”.	
L3	Retardo apertura	L1	0 %	Regula el retardo en apertura del motor de la hoja inferior: Se puede programar en porcentaje al tiempo de trabajo.
		L2	10 %	
		<b>L3</b>	<b>15 %</b>	
		L4	20 %	
		L5	25 %	
		L6	30 %	
		L7	40 %	
		L8	50 %	
L4	Retardo cierre	L1	0 %	Regula el retardo en cierre del motor de la hoja superior. Se puede programar en porcentaje al tiempo de trabajo.
		L2	10 %	
		L3	15 %	
		L4	20 %	
		<b>L5</b>	<b>25 %</b>	
		L6	30 %	
		L7	40 %	
		L8	50 %	

**FUNCIONES DE SEGUNDO NIVEL (PARÁMETROS REGULABLES)**

Led de entrada	Parámetro	Led (nivel)	Valor configurado	Descripción
L5	Equilibrado	L1	0 % - Reduce el tiempo de cierre	Permite aumentar o reducir el tiempo de la maniobra de cierre. Esto es útil cuando el motor tiene velocidades diferentes en las dos direcciones (por ejemplo, los motores oleodinámicos) o cuando las hojas de la cancela están desequilibradas y provocan esfuerzos en apertura diferentes respecto del cierre y, por lo tanto, requieren tiempos diferentes para el recorrido del mismo espacio. Si la maniobra de cierre se debe aumentar, desplazar la configuración a L8; si la maniobra de cierre se debe reducir, desplazar la configuración a L1.
		L2	20 %	
		L3	30 %	
		L4	40 %	
		L5	60 %	
		L6	70 %	
		L7	80 %	
		L8	100 % - Aumenta el tiempo de cierre	
L6	Fuerza motores	L1	25 % - Fuerza mínima	Regula la fuerza de ambos motores a través de la parcialización de fase, expresada en porcentaje.
		L2	35 %	
		L3	45 %	
		L4	55 %	
		L5	65 %	
		L6	75 %	
		L7	85 %	
		L8	100 % - Fuerza máxima	
L7	Tiempo de arranque	L1	0 s	Permite programar la duración del arranque al comienzo de una maniobra.
		L2	0.5 s	
		L3	1 s	
		L4	1.5 s	
		L5	1.8 s	
		L6	2 s	
		L7	2.5 s	
		L8	3 s	
L8	Apertura peatonal o parcial	L1	Peatonal 1 (apertura de la hoja M2, a 1/4 de la apertura total)	Regula el tipo de apertura asociado al mando "apertura parcial 1". En los niveles L5, L6, L7, L8; por apertura "mínima" se entiende la apertura menor entre M1 y M2; por ejemplo, si M1 abre a 90° y M2 abre a 110°, la apertura mínima es 90°.
		L2	Peatonal 2 (apertura de la hoja M2, a 1/2 de la apertura total)	
		L3	Peatonal 3 (apertura de la hoja M2, a 3/4 de la apertura total)	
		L4	Peatonal 4 (apertura total de la hoja 2)	
		L5	Parcial 1 (apertura de las dos hojas, igual a 1/4 de la apertura "mínima")	
		L6	Parcial 2 (apertura de las dos hojas, igual a 1/2 de la apertura "mínima")	
		L7	Parcial 3 (apertura de las dos hojas, igual a 3/4 de la apertura "mínima")	
		L8	Parcial 4 (apertura de las dos hojas igual a la apertura "mínima")	

## 6.4 FUNCIONES ESPECIALES

### 6.4.1 Función "Mover Igualmente"

Esta función permite hacer funcionar la automatización aun cuando algunos dispositivos de seguridad no funcionen correctamente o estén fuera de uso. Es posible efectuar el mando de la automatización en modo "**Hombre presente**" procediendo de la siguiente manera:

1. Enviar un mando para accionar la cancela, con un transmisor o con un selector de llave, etc. Si todo funciona correctamente, la cancela se moverá regularmente; de lo contrario, proceder con el punto 2
2. en un plazo de 3 segundos, accionar nuevamente el mando y mantenerlo accionado
3. después de aproximadamente 2 segundos, realizará la maniobra solicitada en modo "**hombre presente**", es decir que continuará moviéndose sólo mientras el mando se mantenga accionado.

### 6.4.2 Función "Aviso de mantenimiento" (configurable con programador externo)

Esta función permite señalar al usuario cuándo es necesario realizar el mantenimiento de la automatización. La petición de mantenimiento se señala mediante una lámpara conectada en la salida **OGI** si está configurada como "**Testigo de Mantenimiento**". La configuración es posible sólo mediante el programador "Oview" (consultar el apartado "**Conexión de la interfaz IBT4N**").



Las distintas señales de la lámpara testigo se indican en "**Tabla 7**".

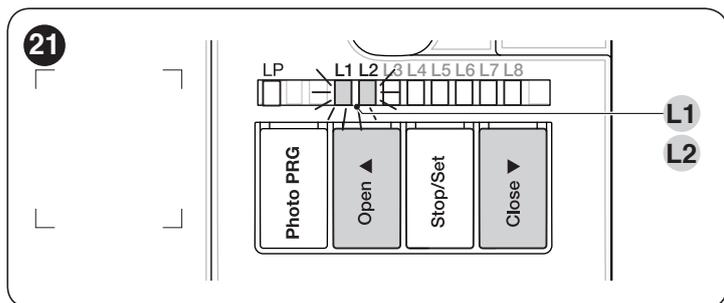
**Tabla 7**

SEÑAL "TESTIGO DE MANTENIMIENTO"	
Número de maniobras	Señal
Inferior al 80% del límite	Lámpara encendida 2 segundos al comienzo de la maniobra de apertura.
Entre 81% y 100% del límite	Lámpara intermitente durante toda la maniobra.
Por encima del 100% del límite	Lámpara continuamente intermitente.

## 6.5 BORRADO DE LA MEMORIA



El procedimiento siguiente restablece los valores de programación de fábrica de la central. Todos los ajustes personalizados se pierden.



Para borrar la memoria de la central y restablecer todos los ajustes de fábrica:

1. pulsar y mantener pulsados los botones [Open ▲] y [Close ▼] hasta cuando los led "L1" y "L2" empiecen a parpadear
2. soltar los botones.

## 7

## QUÉ HACER SI... (orientación para la solución de problemas)

Algunos dispositivos están predispuestos para señalar el estado de funcionamiento o la presencia de anomalías.

Si se producen anomalías, el led "BlueBus" (A) ("Figura 22") emite parpadeos. En la "Tabla 8" se describen la causa y la solución por cada tipo de señal.

También los led (B) y (L1..L4) ("Figura 22") en la central emiten señales. En la "Tabla 9 y Tabla 10" se describen la causa y la solución por cada tipo de señal.

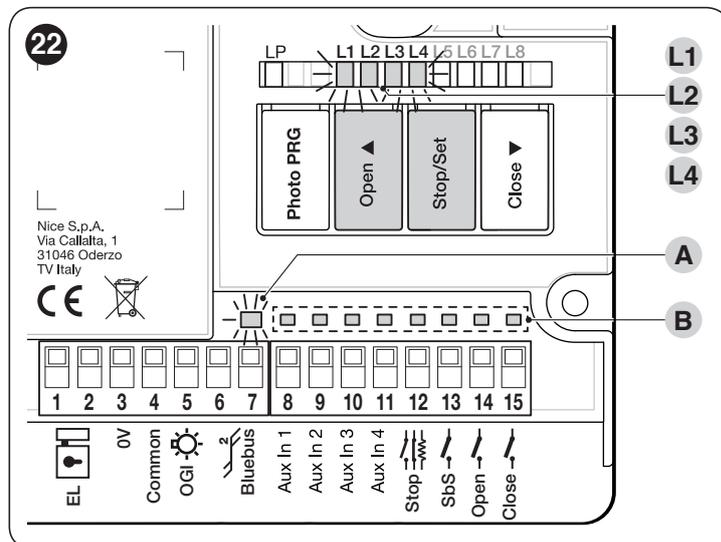


Tabla 8

SEÑALES DEL LED BLUEBUS (A) ("FIGURA 22")		
Parpadeos	Anomalia	Solución posible
1 parpadeo breve en rojo pausa de 1 segundo 1 parpadeo breve en rojo	<b>Error en el BlueBUS</b>	La verificación de los dispositivos conectados al sistema Bluebus, que se ejecuta al comienzo de la maniobra, no corresponde a los dispositivos memorizados durante el reconocimiento. Es posible que haya dispositivos desconectados o averiados; verificar y sustituir. Si se han realizado modificaciones, es necesario ejecutar el reconocimiento de los dispositivos.
2 parpadeos breves en rojo pausa de 1 segundo 2 parpadeos breves en rojo	<b>Intervención de una fotocélula</b>	Una o varias fotocélulas no dan el asenso para el movimiento, o durante la carrera han provocado una inversión del movimiento; verificar si hay obstáculos.
4 parpadeos breves en rojo pausa de 1 segundo 4 parpadeos breves en rojo	<b>Activación de la entrada "Stop"</b>	Al comienzo de la maniobra o durante el movimiento hubo una intervención de los dispositivos conectados a la entrada <b>Stop</b> ; verificar la causa.
5 parpadeos breves en rojo pausa de 1 segundo 5 parpadeos breves en rojo	<b>Error en los parámetros internos de la central de mando</b>	Esperar al menos 30 segundos e intentar accionar un mando; si es necesario, desactivar la alimentación. Si el estado persiste, podría haber una avería grave y en tal caso se deberá sustituir la tarjeta electrónica.
7 parpadeos breves en rojo pausa de 1 segundo 7 parpadeos breves en rojo	<b>Anomalia en los circuitos eléctricos</b>	Esperar al menos 30 segundos e intentar accionar un mando; si es necesario, desactivar la alimentación. Si el estado persiste, efectuar la siguiente verificación para ver qué otro led sigue encendido y darle una de las siguientes interpretaciones: <b>L1 intermitente</b> : disparo dispositivos de protección de los motores o motores desconectados; <b>L2 intermitente</b> : anomalía topes (topes adquiridos pero en estado anómalo); <b>L3 intermitente</b> : anomalía topes (topes no adquiridos pero presentes); <b>L4 intermitente</b> : anomalía genérica. Si después de identificar y resolver la anomalía el estado persiste, podría haber una avería grave y en tal caso se deberá sustituir la tarjeta electrónica.
8 parpadeos breves en rojo pausa de 1 segundo 8 parpadeos breves en rojo	<b>Está activado un mando que no permite la ejecución de otros mandos</b>	Controlar el tipo de mando siempre activo; por ejemplo, podría ser el mando de un reloj en la entrada "abrir".
9 parpadeos breves en rojo pausa de 1 segundo 9 parpadeos breves en rojo	<b>Un mando "Bloquear automatismo" ha bloqueado el sistema de automatización</b>	Desbloquee el sistema de automatización; para ello, envíe el mando "Desbloquear automatización".

SEÑALES DE LOS LED (B) ("FIGURA 22")		
Estado	Significado	Solución posible
<b>Todos los led</b>		
Ningún LED encendido	Ausencia de alimentación a la central	Verificar si la central está alimentada. Comprobar que el fusible (A - "Figura 1") no se haya disparado. En caso de intervención del fusible comprobar la causa y sustituirlo con uno nuevo que tenga las mismas características. Si tampoco el Led "BlueBus" está encendido o intermitente, es probable que haya una avería grave y la central se deberá sustituir.
<b>Led BLUEBUS</b>		
Led verde siempre apagado	Anomalía	Verificar si la central está alimentada. Comprobar que el fusible (A - "Figura 1") no se haya disparado. En caso de intervención del fusible comprobar la causa y sustituirlo con uno nuevo que tenga las mismas características.
Led verde siempre encendido	Anomalía grave	Existe un problema grave: desconectar la alimentación eléctrica a la central; si el estado continúa, será necesario sustituir la tarjeta electrónica.
1 parpadeo por segundo del led verde	Todo normal	Funcionamiento normal de la central.
2 parpadeos rápidos del led verde	Variación del estado de las entradas	Es normal si se produce una variación en una de las entradas "Sbs", "Stop", "Open" o "Close"), la intervención de las fotocélulas de mando o se transmite un mando con un transmisor.
Serie de parpadeos del led rojo divididos por una pausa de 1 segundo	Varios	Consultar la "Tabla 8".
<b>Led STOP</b>		
Apagado	Activación de la entrada "Stop"	Controlar los dispositivos conectados a la entrada "Stop".
Encendido	Todo OK	Entrada "Stop" activa.
<b>Led SBS</b>		
Apagado	Todo OK	Entrada "Sbs" no activa.
Encendido	Intervención de la entrada "Sbs"	Es normal si está efectivamente activo el dispositivo conectado a la entrada "Sbs".
<b>Led OPEN</b>		
Apagado	Todo normal	Entrada "Open" no activa.
Encendido	Activación de la entrada "Open"	Es normal si está activo el dispositivo conectado a la entrada "Open".
<b>Led CLOSE</b>		
Apagado	Todo normal	Entrada "Close" no activa.
Encendido	Activación de la entrada "Close"	Es normal si está activo el dispositivo conectado a la entrada "Close".
<b>Led LS1 OPEN</b>		
Apagado	Activación de la entrada "LS1 Open"	Es normal si está activo el dispositivo conectado a la entrada "LS1 Open".
Encendido	Todo normal	Entrada "LS1 Open" activa.
<b>Led LS1 CLOSE</b>		
Apagado	Activación de la entrada "LS1 Close"	Es normal si está activo el dispositivo conectado a la entrada "LS1 Close".
Encendido	Todo normal	Entrada "LS1 Close" activa.
<b>Led LS2 OPEN</b>		
Apagado	Activación de la entrada "LS2 Open"	Es normal si está activo el dispositivo conectado a la entrada "LS2 Open".
Encendido	Todo normal	Entrada "LS2 Open" activa.
<b>Led LS2 CLOSE</b>		
Apagado	Activación de la entrada "LS2 Close"	Es normal si está activo el dispositivo conectado a la entrada "LS2 Close".
Encendido	Todo normal	Entrada "LS2 Close" activa.

SEÑALES DE LOS LED (L1..L4) ("FIGURA 22")		
Estado	Significado	Solución posible
<b>Led L1 - L2</b>		
Parpadeo lento	Variación del número de dispositivos conectados al "BlueBus" o adquisición del dispositivo no efectuada.	Es necesario efectuar la adquisición de los dispositivos (consultar el apartado " <b>Adquisición de los dispositivos conectados</b> ")
<b>Led L3 - L4</b>		
Parpadeo lento	Nunca se ha efectuado la adquisición de las posiciones de los topes mecánicos, o después de la adquisición de los topes mecánicos ha cambiado la configuración de los microinterruptores.	Es necesario efectuar la adquisición (consultar el apartado " <b>Adquisición de los dispositivos conectados</b> ")

ES

## 8 AHONDAMIENTOS (Accesorios)

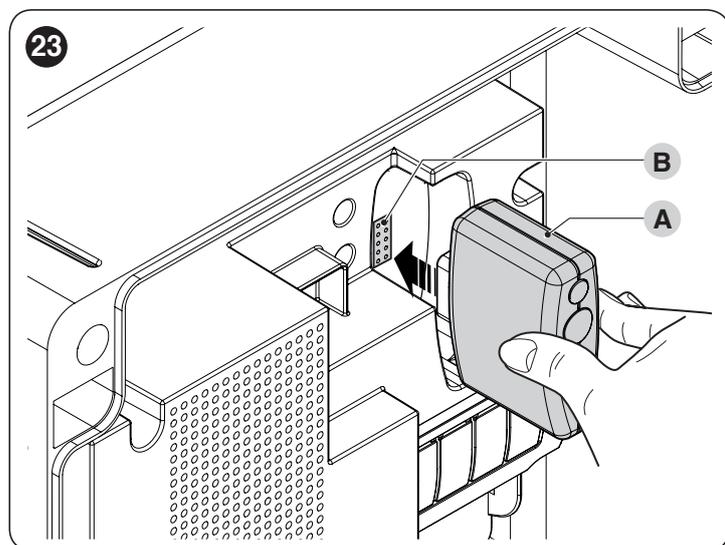
### 8.1 CONEXIÓN DE UN RADIORRECEPTOR TIPO SM

La central de mando presenta un alojamiento para los radiorreceptores con acoplamiento SM (accesorios opcionales), que permiten el mando a distancia de la central mediante transmisores que actúan en las entradas de la central.

 **Antes de proceder a la instalación de un receptor, desconectar la alimentación eléctrica de la central.**

Para instalar un receptor ("Figura 23"):

- sacar la tapa de la caja de alojamiento de la central
- poner el receptor (A) en el alojamiento (B) previsto en la tarjeta electrónica de la central
- colocar la tapa de la caja de alojamiento de la central. Será entonces posible alimentar nuevamente la central.



En la "Tabla 11" y "Tabla 12" se indican las correspondencias entre "Salida receptor" y "Entrada central".

Tabla 11

SMXI / SMXIS O OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM EN MODO I O MODO II	
Salida receptor	Entrada central
Salida N°1	Mando "SbS" (Paso a Paso)
Salida N°2	Mando "Apertura parcial 1"
Salida N°3	Comando "Abrir"
Salida N°4	Mando "Cerrar"

Tabla 12

OXI / OXIFM / OXIT / OXITFM EN MODO II EXTENDIDO		
N°	Mando	Descripción
1	Paso a paso	Mando "SbS" (Paso a Paso)
2	Apertura parcial 1	Mando "Apertura parcial 1"
3	Abrir	Comando "Abrir"
4	Cerrar	Mando "Cerrar"
5	Stop	Detiene la maniobra
6	Paso a paso Condominio	Mando en modo condominio
7	Paso a paso alta prioridad	Funciona aun con automatización bloqueada o mandos activos
8	Abrir parcial 2	Apertura parcial (apertura de la hoja M2, igual a 1/2 de la apertura total)
9	Abrir parcial 3	Apertura parcial (apertura de las dos hojas, igual a 1/2 de la apertura total)
10	Abre y bloquea automatización	Provoca una maniobra de apertura y al término de ésta el bloqueo de la automatización; la central no acepta ningún otro mando salvo "Paso a paso alta prioridad", "Desbloquear" automatización o (sólo desde Oview) los mandos: "Desbloquear y cerrar" y "Desbloquear y abrir"
11	Cierra y bloquea automatización	Provoca una maniobra de cierre y al término de ésta el bloqueo de la automatización; la central no acepta ningún otro mando salvo "Paso a paso alta prioridad", "Desbloquear" automatización o (sólo desde Oview) los mandos: "Desbloquear y cerrar" y "Desbloquear y abrir"
12	Bloquea automatización	Provoca una parada de la maniobra y el bloqueo de la automatización; la central no acepta ningún otro mando salvo "Paso a paso alta prioridad", "Desbloquear" automatización o (sólo desde Oview) los mandos: "Desbloquear y cerrar" y "Desbloquear y abrir"
13	Desbloquea automatización	Provoca el desbloqueo de la automatización y el restablecimiento del funcionamiento normal
14	On Timer Luz de cortesía	Se enciende y apaga la salida Luz de cortesía con apagado temporizado
15	On-Off Luz de cortesía	Se enciende y apaga la salida Luz de cortesía en modo paso a paso



Para más información consultar el manual del receptor.

## 8.2 CONEXIÓN DE LA INTERFAZ IBT4N

La central está dotada de un conector tipo "IBT4N" para la interfaz IBT4N, que permite conectar todos los dispositivos dotados de interfaz BusT4, como por ejemplo la unidad de programación Oview y la interfaz Wi-Fi IT4WIFI.

La unidad de programación Oview permite una gestión rápida y completa de la fase de instalación, mantenimiento y diagnóstico de toda la automatización.

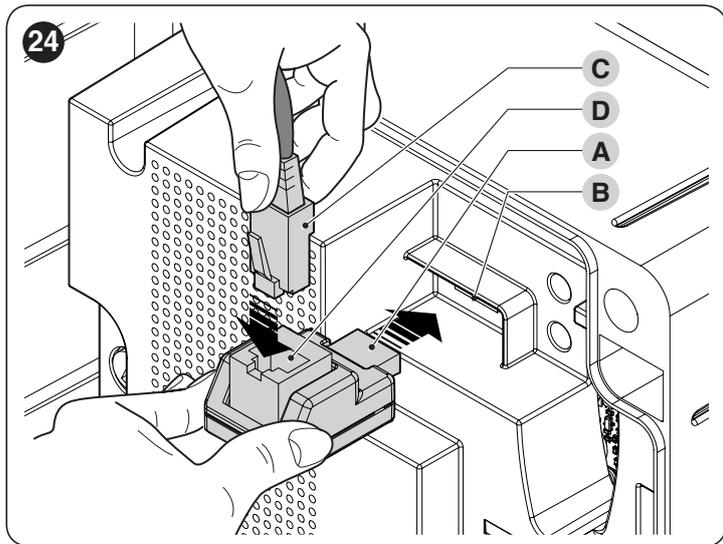


**Antes de proceder a la conexión de la interfaz, desconectar la alimentación eléctrica de la central.**

Para instalar la interfaz ("Figura 24"):

1. sacar la tapa de la caja de alojamiento de la central
2. poner la interfaz (A) en el alojamiento (B) previsto en la tarjeta electrónica de la central
3. poner el cableado (C) en el alojamiento (D) previsto en la interfaz
4. colocar la tapa de la caja de alojamiento de la central.

Será entonces posible alimentar nuevamente la central.



**Para más información consultar los manuales específicos de los dispositivos conectados.**

## 9 MANTENIMIENTO DEL PRODUCTO

La central, como parte electrónica, no necesita ningún mantenimiento particular. De todas maneras, verificar periódicamente, al menos cada 6 meses, la perfecta eficiencia de toda la instalación según lo indicado en el capítulo "**PRUEBA Y PUESTA EN SERVICIO**".

## 10 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO



**Este producto forma parte integrante de la automatización, de manera que se debe eliminar junto con ella.**

Al igual que para las operaciones de instalación, al final de la vida útil de este producto, las tareas de desmantelamiento deben ser realizadas por personal cualificado.

Este producto está formado por varios tipos de materiales: algunos pueden reciclarse y otros deben eliminarse. Infórmese sobre los sistemas de reciclado o eliminación previstos por las normas vigentes en su zona para esta categoría de producto.



### ATENCIÓN

**Algunas partes del producto pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se liberan al medio ambiente, podrían ejercer efectos perjudiciales en el medio ambiente y la salud humana.**



**Como indica el símbolo que aparece al lado, está prohibido eliminar este producto junto con los desechos domésticos. Realice la «recogida selectiva» para la eliminación, según los métodos previstos por las normativas locales vigentes, o bien entregue el producto al vendedor cuando compre un nuevo producto equivalente.**



### ATENCIÓN

**Las normativas vigentes a nivel local pueden contemplar sanciones en caso de eliminación abusiva de este producto.**

# 11 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS



Todas las características técnicas indicadas se refieren a una temperatura ambiente de 20°C (± 5°C). Nice S.p.A. se reserva el derecho de modificar el producto en cualquier momento en que lo considere necesario, manteniendo las mismas funciones y el mismo uso previsto.

Tabla 13

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	
Descripción	Característica técnica
Alimentación MC800	120/230V~50/60Hz
Potencia nominal absorbida por la red eléctrica	900 W
Salida luz intermitente	1 intermitente (lámpara 120/230V, 21 W)
Salida electrocerradura	1 electrocerradura de 12 V~ máx. 15 VA
Salida testigo apertura	1 lámpara de 24 V máximo 4 W (la salida puede accionar también pequeños relés)
Salida BLUEBUS	1 salida con carga máxima de 15 unidades Bluebus (máximo 6 pares de fotocélulas MOFB o MOFOB + 2 pares de fotocélulas MOFB o MOFOB direccionadas como dispositivos de apertura + un máximo de 4 dispositivos de mando MOMB o MOTB)
Entrada STOP	para contactos normalmente cerrados, normalmente abiertos o con resistencia constante 8,2 kΩ; en adquisición automática (una variación respecto del estado memorizado provoca el mando "STOP")
Entrada SBS	para contactos normalmente abiertos (el cierre del contacto provoca el mando Paso a paso)
Entrada OPEN	Para contactos normalmente abiertos (el cierre del contacto provoca el mando ABRIR.)
Entrada CLOSE	Para contactos normalmente abiertos (el cierre del contacto provoca el mando CERRAR.)
Conector radio	conector "SM" para receptores
Entrada ANTENA Radio	50 Ω para cable tipo RG58 o similares
Funciones programables	8 funciones de tipo ON-OFF y 8 funciones regulables
Funciones en adquisición automática	Adquisición automática de los dispositivos conectados a la salida BlueBus; adquisición automática del tipo de dispositivo conectado al borne "STOP" (contacto NA, NC, resistencia 8,2 kΩ o doble banda 4K1); adquisición automática de la carrera de las hojas o cálculo en automático de los puntos de ralentización y apertura parcial
Temperatura de funcionamiento	-20°C ÷ +55°C
Empleo en atmósfera ácida, salobre o con riesgo de explosión	NA
Grado de protección	IP 54 con contenedor íntegro
Medidas (mm)	310 x 232 x H 122
Peso (kg)	4,1

# 12 CONFORMIDAD

## Declaración de conformidad EU y declaración de incorporación de "las cuasi máquinas"

Nota - el contenido de esta declaración corresponde a aquello declarado en el documento oficial depositado en la sede de Nice S.p.a., y en particular, a su última revisión disponible antes de la impresión de este manual. El presente texto ha sido readaptado por motivos de impresión. La copia de la declaración original puede solicitarse a Nice S.p.a. (TV) I.

**Número:** 637/MC800      **Revisión:** 0      **Idioma:** ES  
**Nombre del fabricante:** Nice s.p.a.  
**Dirección:** Via Callalta 1, Z.I. Rustignè, 31046 Oderzo (TV) Italy  
**Persona autorizada a constituir la documentación técnica:** Nice s.p.a.  
**Tipo de fabricante:** Unidad de control con 2 motores 230V  
**Modelo/Tipo:** MC800  
**Accesorios:** Consulte el catálogo

El abajo firmante Roberto Griffa en calidad de Director General, declara bajo su propia responsabilidad que el siguiente producto cumple con los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

- Directiva 2014/30/EU (EMC), según las siguientes normas: EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007+A1:2011

Además el producto resulta ser conforme a la siguiente directiva según los requisitos previstos para la "las cuasi máquinas" (Anexo II, parte 1, sección B):

- Directiva 2006/42/EC DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 17 Mayo 2006 relativa a las máquinas y que modifica la Directiva 95/16/EC (refundición).

Se declara que la documentación técnica pertinente se ha completado de conformidad con el anexo VII B la Directiva 2006/42/EC y que se cumplen los siguientes requisitos esenciales: 1.1.1 - 1.1.2 - 1.1.3 - 1.2.1 - 1.2.6 - 1.5.1 - 1.5.2 - 1.5.5 - 1.5.6 - 1.5.7- 1.5.8 - 1.5.10 - 1.5.11

El fabricante acuerda proporcionar a las autoridades nacionales, en respuesta a una solicitud motivada, las informaciones pertinentes sobre "las cuasi máquinas", sin comprometer sus derechos de propiedad intelectual.

En el caso que "las cuasi máquinas" se ponga en servicio en un país europeo con idioma oficial diferente de la que se usa en esta declaración, el importador tiene la obligación de asociar a la presente declaración la correspondiente traducción.

Se avisa que "las cuasi máquinas" no se pondrá en servicio hasta que la máquina final en la que se incorpora no sea declarada en sí misma conforme, si es su caso, a las disposiciones de la Directiva 2006/42/EC.

Además el producto resulta ser conforme a las siguientes normas:  
 EN 60335-1:2012+A11:2014, EN 62233:2008, EN 60335-2-103:2015

Ing. Roberto Griffa  
 (Director General)

Oderzo, 16/04/2018

Antes de utilizar por primera vez la automatización: pida a su instalador que le explique el origen de los riesgos residuales y lea el manual de instrucciones y advertencias para el usuario entregado por el instalador. Conservar el manual por cualquier problema que pueda surgir y recordar entregarlo al nuevo propietario en caso de venta o cesión.



## ¡ATENCIÓN!

**La automatización es una maquinaria que ejecuta fielmente los mandos dados. Un uso inconsciente o inadecuado puede ser peligroso:**

- no accione la automatización cuando en su radio de acción haya personas, animales o cosas
- está terminantemente prohibido tocar las partes de la automatización mientras la cancela o el portón se están moviendo
- las fotocélulas no son un dispositivo de seguridad, sino solamente un componente auxiliar de seguridad. Están fabricadas con tecnología altamente fiable pero pueden, en situaciones extremas, tener problemas de funcionamiento o averiarse y, en algunos casos, la avería podría no ser inmediatamente evidente. Por estos motivos, durante el uso de la automatización es necesario seguir todas las indicaciones contenidas en este manual
- comprobar periódicamente el correcto funcionamiento de las fotocélulas.



**ESTÁ ABSOLUTAMENTE PROHIBIDO transitar mientras la cancela se está cerrando. Transitar solamente si la cancela está completamente abierta y con las hojas detenidas.**



## NIÑOS

**Una instalación de automatización garantiza un alto grado de seguridad. Con los sistemas de detección controla y garantiza el movimiento en presencia de personas y bienes. Sin embargo, es prudente prohibir a los niños jugar cerca de la automatización y no dejar los mandos a distancia al alcance de sus manos, para evitar activaciones involuntarias. ¡La automatización no es un juego!**

**El producto no puede ser utilizado por los niños ni por personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales, o carentes de experiencia o conocimiento, a menos que sean vigilados por una persona responsable de su seguridad o instruidos acerca del uso del producto.**

**Anomalías:** si se nota algún comportamiento anómalo de la automatización, desconectar la alimentación eléctrica de la instalación y bloquear manualmente el motor (ver el manual de instrucciones) para hacer funcionar manualmente la cancela. No intentar efectuar ninguna reparación; llamar al instalador de confianza.



**No modificar la instalación ni los parámetros de programación y de regulación de la central de mando: la responsabilidad es de su instalador.**

**Rotura o ausencia de alimentación:** mientras se espera la intervención del instalador o el restablecimiento de la corriente eléctrica, si la instalación no está dotada de baterías de reserva, la automatización puede utilizarse igualmente desbloqueando manualmente el motor (ver el manual de instrucciones) y moviendo la hoja de la cancela manualmente.

**Dispositivos de seguridad fuera de uso:** es posible hacer funcionar la automatización aun cuando algunos dispositivos de seguridad no funcionen correctamente o estén fuera de uso. Es posible efectuar el mando de la cancela en modo **"Hombre presente"** procediendo de la siguiente manera:

1. enviar un mando para accionar la cancela, con un transmisor o con un selector de llave, etc. Si todo funciona correctamente, la cancela se moverá regularmente; de lo contrario, proceder como se indica a continuación
2. en un plazo de 3 segundos, accionar nuevamente el mando y mantenerlo accionado
3. después de aproximadamente 2 segundos, la cancela realizará la maniobra solicitada en modo **"hombre presente"**, es decir que continuará moviéndose sólo mientras el mando se mantenga accionado.



**Si los dispositivos de seguridad están fuera de uso, se aconseja hacer realizar la reparación lo antes posible a un técnico cualificado.**

El ensayo, los trabajos de mantenimiento periódico y las posibles reparaciones deben ser documentados por quien los hace, y los documentos deben ser conservados por el dueño de la instalación. Las únicas operaciones que el usuario puede efectuar periódicamente son la limpieza de los vidrios de las fotocélulas (utilizar un paño suave apenas húmedo) y la eliminación de hojas o piedras que podrían obstaculizar la automatización.



**El usuario de la automatización, antes de efectuar cualquier operación de mantenimiento, debe desbloquear manualmente el motor para impedir que la cancela se accione accidentalmente (ver el manual de instrucciones).**

**Mantenimiento:** para mantener constante el nivel de seguridad y para garantizar la duración máxima de toda la automatización, es necesario efectuar un mantenimiento regular (al menos cada 6 meses).



**Cualquier tipo de control, mantenimiento o reparación debe ser realizado sólo por personal cualificado.**

**Eliminación:** al final de la vida útil de la automatización, el desguace debe ser realizado por personal cualificado y los materiales deben ser reciclados o eliminados según las normas locales vigentes.



**Si la automatización ha sido bloqueada con el mando "Bloquear automatización" después del envío de un mando, la cancela no se mueve y el intermitente emite 9 parpadeos breves.**



**Nice SpA**  
Via Callalta, 1  
31046 Oderzo TV Italy  
info@niceforyou.com

[www.niceforyou.com](http://www.niceforyou.com)

IDV0544A00ES\_29-08-2018