CUADRO ELECTRÓNICO LRX 2271 (E)

Central electrónica monofásica para automatismos de verjas correderas, puertas y barreras con radio-receptor incorporado. Posibilidad de integrar un sistema radio que trabaje como dispositivo de seguridad, en la central, formado por un módulo radiotransmisor **RTX 2278 "Base"**(que hay que conectar en la central) y por dos radiotransmisores RTX 2252 "Sensor" que funcionan con batería para conexión de bordes de seguridad mecánicos y resistivos 8,2 kohm, colocados, generalmente en la parte móvil de la carpintería de puerta o ventana.

- Mod. **LG 2271** : Sin receptor de radio
- Mod. **LRS 2271** : 433,92 Mhz
- Mod. **LRS 2271 SET** : 433,92 Mhz "banda estrecha"
- Mod. **LRH 2271** : 868,3 Mhz "banda estrecha"

IMPORTANTE PARA EL USUARIO

- El dispositivo puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades psicofísicas reducidas o sin experiencia o conocimientos suficientes solo si lo hacen bajo supervisión o si han sido instruidas en el manejo seguro del dispositivo, e informadas sobre los riesgos que conlleva su uso.
- Estas instrucciones están disponibles también en el sitio web www.seav.com
- No permita que los niños jueguen con el dispositivo; no deje los radiomandos a su alcance.
- Controle con frecuencia la instalación para detectar posibles daños. No utilice el dispositivo si es necesario realizar una reparación.
-No olvide desconectar el suministro eléctrico antes de llevar a cabo operaciones de limpieza o mantenimiento.
- Las operaciones de limpieza y mantenimiento no deben ser llevadas a cabo por niños sin supervisión.

ATENCIÓN: conserve este manual de instrucciones y respete todas las instrucciones que contiene en cuanto a la seguridad. El incumplimiento de las indicaciones podría generar daños y accidentes graves.

IMPORTANTE PARA el INSTALADOR

1) Antes de automatizar la verja es necesario comprobar el buen estado de la misma, respetando la directiva máquinas y la conformidad con EN 12604.
2) Controle que en el lugar en el que está instalado el equipo sea posible trabajar dentro de los límites de temperatura establecidos para el uso del dispositivo.
3) La seguridad de la instalación final y el respeto de todas las normas pertinentes (EN 12453 - EN 12445) son responsabilidad de quien realiza el ensamblaje de las diferentes partes para construir un cierre completo.
4) Una vez concluida la instalación se recomienda constatar la conformidad de la misma llevando a cabo todos los controles necesarios (programación oportuna de la unidad y correcta instalación de los dispositivos de seguridad).
5) La central no cuenta con ningún tipo de dispositivo de seccionamiento de la línea eléctrica 230 Vca; por tanto, será responsabilidad del instalador colocar un dispositivo de seccionamiento en la instalación. Es necesario instalar un interruptor omnipolar con categoría III de sobretensión. Éste debe colocarse de manera tal que esté protegido contra los cierres accidentales tal como prescribe el punto 5.2.9 de la EN 12453.
6) Para los cables de alimentación, se recomienda usar cables flexibles con funda aislante de neopreno de tipo armonizado (H05RN-F) y conductores que presenten una sección mínima de 1 mm^2.
7) El cableado de los diferentes componentes eléctricos situados fuera de la unidad debe realizarse de conformidad con las disposiciones de la normativa EN 60204-1 y las posteriores modificaciones incluidas en el punto 5.2.7 de la EN 12453. Los cables de alimentación pueden tener un diámetro máximo de 14 mm. La fijación de los cables de alimentación y de conexión debe hacerse mediante el ensamblado de prensacables que pueden suministrarse como accesorio opcional. Asegúrese de fijar los cables de forma estable.
Durante las fases de perforación de la cubierta exterior para permitir el paso de los cables de alimentación y de conexión, y de ensamblaje de los prensacables, asegúrese además de instalar todos los componentes manteniendo inalteradas, en la medida de lo posible, las características del grado de protección IP de la caja.
8) Si desea instalar un panel de mandos para el control manual, hágalo de manera tal que el usuario pueda acceder al mismo sin encontrarse en una posición peligrosa.
9) La cubierta de la parte trasera trae las predisposiciones adecuadas para la fijación a la pared (predisposición para la fijación mediante tacos, o agujeros para la fijación con tornillos). Planifique e implemente todas las medidas adecuadas para realizar la instalación sin que se modifique el grado de protección IP.
10)El motorreductor utilizado para mover la verja debe cumplir con el punto 5.2.7 de la EN 12453.
11)La salida D.S. Power Supply está destinada necesariamente a la alimentación de las células fotoeléctricas, no está permitido su uso para otras aplicaciones.
12)La central en cada ciclo de maniobra realiza el test de funcionamiento de las Células fotoeléctricas, garantizando una protección frente a avería de los dispositivos antiaplastamiento de la Categoría 2 según lo establecido en el punto 5.1.1.6.de la EN 12453. Por lo tanto si los dispositivos de seguridad no se conectan y/o no funcionan, la central no está habilitada para funcionar.
13)La función de seguridad garantizada por la centralita está activa solo con el cierre; por lo tanto la protección durante la apertura se debe asegurar en fase de instalación con medidas (protecciones o distancias de seguridad) independientes del circuito de control.
14)Para el funcionamiento correcto del receptor de radio, en caso de usar dos o más centrales, se recomienda instalar las centrales a una distancia mínima de 3 metros entre ellas.

Declaración de conformidad:

Central Electrónica: LRX 2271 + RTX 2278

están en conformidad con las especificaciones de las Directivas RED 2014/53/EU, EMC 2014/30/EU, LVD 2014/35/EU.

CE

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación :230 Vca 50-60 Hz 8 W máx.
- Salida intermitente : 230 Vca 50 Hz
  100 W Resistivas Load máx.
  50 W Inductivas Load máx.
- Salida del motor : 230 Vca 50-60 Hz 750 W máx.
- Salida de la alimentación de servicios : 24 Vca 6 W máx.
- Dispositivos de seguridad y mandos en BT : 24 Vcc
- Temperatura de trabajo : -10 ÷ 55 °C
- Radio Receptor : ver modelo
- Transmisores óp. : 12-18 Bit o Rolling Code
- Códigos TX máx. en memoria : 120 (CODE o CODE PEAT)
- Dimensiones de la tarjeta : 108x138 mm

CONEXIONES DE LOS BORNEROS:

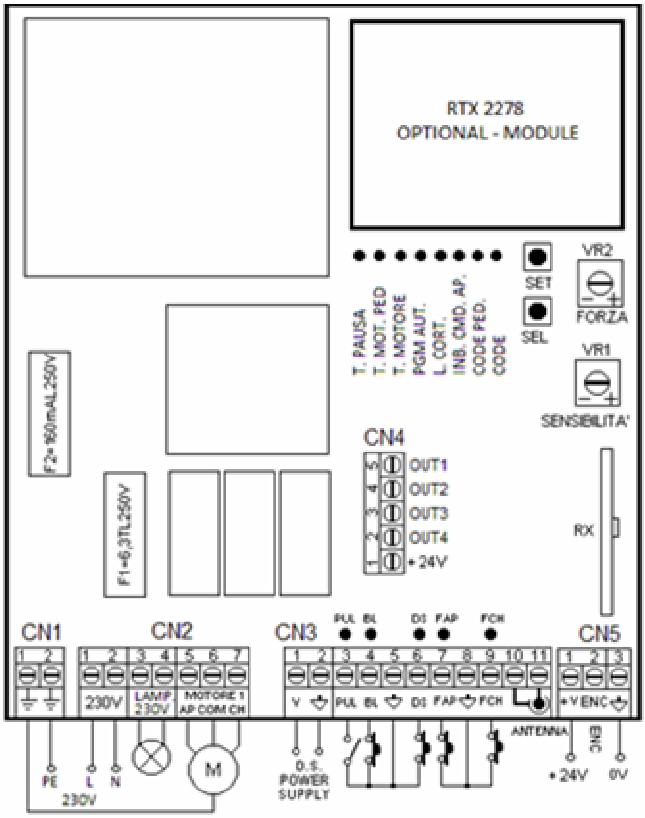
CN1 :
1 : Conexión a Tierra.
2 : Conexión a Tierra.

CN2 :
1 : Entrada de línea 230 Vca (Fase).
2 : Entrada de línea 230 Vca (Neutro).
3 : Salida intermitente 230 Vca (Neutro).
4 : Salida intermitente 230 Vca (Fase).
5 : Salida Motor 230 V Apertura.
6 : Salida Motor 230 V Común.
7 : Salida Motor 230 V Cierre.

CN3:
1 : Control y Alimentación de las Células fotoeléctricas (24 Vca 6 W).
2 : Control y Alimentación de las Células fotoeléctricas (GND).
3 : Entrada del Pulsador de mando Paso-Paso / Abre (NA).
4 : Entrada Dispositivo de Bloqueo (NC) /Pulsador Cierra (NA).
5 : Entrada GND común
6 : Entrada Dispositivo de Seguridad (NC).
7 : Entrada Final de carrera Apertura del Motor (NC).
8 : Entrada GND común.
9 : Entrada de Final de carrera de Cierre del Motor (NC).
10: Entrada de Masa de la Antena.
11: Entrada del Polo positivo de la Antena.

CN4:
1: Alimentación aux +24 Vcc.
2: Output 4 Open Collector 100 mA Máx. Load.
3: Output 3 Open Collector 100 mA Máx. Load.
4: Output 2 Open Collector 100 mA Máx. Load.
5: Output 1 Open Collector 100 mA Máx. Load.

CN5:
1: Alimentación Codificador del Motor + 24 Vcc.
2: Entrada de la Señal del Codificador del Motor.
3: Alimentación del Codificador del Motor GND.



CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES:

Funcionamiento Paso-Paso:
Usando tanto el radiomando (led CODE encendido) como los pulsadores de baja tensión para accionar el cerramiento, se obtiene el siguiente funcionamiento:
el primer impulso controla la apertura hasta que termina el tiempo del motor o hasta que se alcanza el final de carrera de apertura, el segundo impulso controla el cierre del cerramiento; si se envía un impulso antes de que termine el tiempo del motor o de que se alcance uno de los dos finales de carrera, la central efectúa la **parada** del movimiento, ya sea en la fase de apertura como en la de cierre. Otro mando más decide cuándo retomar el movimiento en sentido opuesto.

Cierre automático:
La central permite cerrar el cerramiento en modo automático sin enviar mandos suplementarios.
La elección de este funcionamiento se describe en el modo de programación del Tiempo de pausa.

Paso Peatonal:
La central permite, usando ya sea el radiomando (led CODE P. encendido) como el pulsador Peatonal, el accionamiento del Motor durante un tiempo que hay que programar.

Entrada del Dispositivo de Bloqueo:
La central permite la conexión de un pulsador del Dispositivo de bloqueo (NC). Su intervención en cualquier fase de funcionamiento de la central provoca la parada inmediata del movimiento. Otro mando más de movimiento será válido siempre y cuando se haya desactivado la entrada de bloqueo, y en todo caso la central realizará la fase de apertura del automatismo con un parpadeo previo de 5 segundos, a menos que el automatismo esté completamente abierto, en ese caso, efectuará la fase de cierre.
Atención: *Si esta entrada no se utiliza se debe puentear.*

Células fotoeléctricas:
La central permite la alimentación y la conexión de las células fotoeléctricas de acuerdo con la norma EN 12453.

- Entrada DS (NC)
La intervención de las células fotoeléctricas en la fase de apertura no se considera, y en la fase de cierre provoca la inversión del movimiento.

Para permitir un funcionamiento que se corresponda con la Categoría 2 de EN 13849-1 se realiza un test de las Células fotoeléctricas antes de cada maniobra. La central pone en marcha la maniobra solo si se supera el test: de lo contrario, la central no permite ningún movimiento y en cada contacto la intermitencia de todos los ledes de programación indica la situación de alarma.

Final de carrera de Apertura y Cierre:
La central permite la conexión de Final de carrera de Apertura y Cierre (NC). Su intervención en las respectivas fases de funcionamiento provoca la parada inmediata del movimiento.
Atención: Deje libres estas entradas si no se usan.

Regulación de la Fuerza y Velocidad de los Motores:
La central electrónica cuenta con un trimmer VR1 para la regulación de la Fuerza y de la Velocidad de los motores, con control total del microprocesador. La regulación se puede realizar con un intervalo de 50% a 100% de la Fuerza máxima.
Para cada movimiento se considera igualmente un arranque inicial, alimentando el motor durante 2 segundos a la máxima potencia, incluso si se ha introducido la regulación de la fuerza del motor.
Atención: *Una variación del trimmer VR1 requiere la repetición del procedimiento de aprendizaje, ya que pueden cambiar los tiempos de maniobra y de desaceleración.*

Detección de Obstáculo:
La central electrónica cuenta con un trimmer VR2 para la regulación de la fuerza de contraste necesaria para la detección del obstáculo, con control total del microprocesador.
La regulación se puede realizar con un tiempo de intervención comprendido entre un mínimo de 0,1 segundos hasta un máximo de 3 segundos.
Nota: *colocando el trimmer VR2 al mínimo se excluye la funcionalidad de detección del obstáculo.*

Atención:
- En presencia de finales de carrera conectados a la central, la detección del obstáculo provoca siempre la inversión del movimiento de cierre y la inversión durante 2 segundos en apertura.
- En ausencia de finales de carrera conectados a la central, la detección del obstáculo provoca siempre la inversión del movimiento durante el cierre (excepto en los últimos 5 segundos de maniobra en los que se realiza la parada) y la inversión durante 2 segundos en apertura (excepto en los últimos 5 segundos de maniobra en los que se realiza la parada).

Codificador del Motor:
La central permite la conexión de un Codificador integrado en el Motor. El uso de los Codificadores facilita la función de Detección de Obstáculo de la central y gestiona la ejecución de las maniobras con mayor precisión.

Desaceleración:
La función de desaceleración de los motores se usa en las verjas para evitar el choque de las puertas a gran velocidad al final de la fase de apertura y de cierre.
La central permite durante la programación del Tiempo del motor, (ver menú Principal) también la programación de la disminución de velocidad en los puntos deseados (antes de la apertura y cierre total).
Si se usa la función de "Programación automática" (ver menú 2) se puede introducir igualmente una fase de desaceleración (ver menú Principal).

Funcionamiento con TEMPORIZADOR:
La central permite conectar, en lugar del pulsador de mando abre - cierre, un temporizador.
Ejemplo: 8:00 horas, el temporizador cierra el contacto y la central acciona la apertura; 18:00 horas, el temporizador abre el contacto y la central acciona el cierre. Durante este intervalo (8:00 – 18:00), al final de la fase de apertura, la central desactiva la luz intermitente, el cierre automático y los radiomandos.

Funcionamiento de las Salidas Open Collector OUT 1 - 4:
La central dispone de 4 salidas open collector para gestionar las funciones auxiliares:
Out 1: La salida Out 1 estará activa de manera intermitente solo durante la fase de Apertura.
Out 2: La salida Out 2 estará activa de manera intermitente solo durante la fase de Cierre.
Out 3: La salida Out 3 estará activa de manera fija solo durante la fase de Pausa.
Out 4: La salida Out 4 estará activa de manera fija solo con la verja cerrada.

Integración del sistema de seguridad RTX 2278 - RTX2252
Conectando en la central el módulo RTX 2278 se pueden usar de manera automática las funcionalidades del sistema de seguridad por radio formado por el receptor transmisor RTX 2278 (Base) y por un máximo de dos receptores transmisores RTX 2252 (Sensor 1 y Sensor 2). Para más detalles sobre el funcionamiento del sistema vea los apartados “RTX 2278 Base” y “RTX 2252 Sensor”.
Antes de empezar con una cualquiera de las maniobras, la central realiza un test para comprobar el funcionamiento correcto del módulo RTX 2278; esto permite un funcionamiento que se corresponda a la Categoría 2 de la EN 13849-1.
La intervención del Sensor 1 en la fase de apertura no se considera, en la fase de cierre provoca la inversión del movimiento.
La intervención del Sensor 2 provoca la parada del motor ya sea en la fase de cierre como en la de apertura.

PROGRAMACIÓN:

Tecla SEL : selecciona el tipo de función que se va a memorizar, la selección la indica el parpadeo del Led.
Presionando la tecla más de una vez es posible posicionarse en la función deseada. La selección permanece activa durante 10 segundos, visualizada por el Led intermitente, una vez transcurridos, la central vuelve al estado inicial.
Tecla SET: realiza la programación de la información según el tipo de función escogida de antemano con la tecla SEL.
IMPORTANTE: El radiomando puede sustituir la función de la tecla SET si se ha configurado previamente (led CODE encendido).

MENÚ PRINCIPAL

La central se suministra de serie con la posibilidad de seleccionar algunas funciones importantes.

---------- MENÚ PRINCIPAL ----------		
Referencia Led	**Led Apagado**	**Led Encendido**
1) CODE	Ningún código	Código activado
2) CODE PEAT.	Ningún código	Código activado
3) IN.CMD.AP.	Deshabilitado	Habilitado
4) LUZ./AUTOM.	Intermitente	Luz Automática
5) PGM. AUT.	PGM Automática=OFF	PGM Automática=ON
6) T. MOT.	Tiempo motor 30 s	Tiempo programado
7) T.MOT.PEAT.	Tiempo Mot. Peat. 10 s.	Tiempo programado
8) T. PAUSA.	Sin cierre aut.	Con cierre aut.

1) CODE: (Código del radiomando)
La central permite memorizar hasta 120 radiomandos con códigos diferentes, de tipo fijo o rolling code.

Programación.
La programación del código de transmisión se realiza de la manera siguiente: colóquese con la tecla SEL sobre el led intermitente CODE, al mismo tiempo envíe el código seleccionado con el radiomando deseado; cuando el LED CODE permanece encendido ininterrumpidamente, la programación se habrá completado. *En caso de que se hayan memorizado los 120 códigos, repitiendo la operación de programación, todos los ledes de programación empiezan a parpadear indicando que no es posible realizar otras memorizaciones.*

Cancelación.
Todos los códigos memorizados se borran de la siguiente manera: pulse la tecla SEL, el LED CODE empezará a parpadear, sucesivamente pulse la tecla SET, el LED CODE se apagará y se habrá terminado el procedimiento.

2) CODE PEAT:(Código del radiomando Peat. / Puerta S.)
El procedimiento de programación y cancelación es similar al descrito arriba pero obviamente se refiere al Led CODE PEATONAL.

3) INHI. MD. AP: (Inhibición de los mandos durante la apertura y el tiempo de pausa, si está activado)
La función de inhibición de los mandos durante la apertura y el tiempo de pausa, si está activado, se usa cuando la automatización incluye un bucle detector. Durante la fase de apertura o de pausa, la central ignora los mandos ordenados por el bucle detector cada vez que cruza un coche.
La central en la configuración de fábrica, presenta la inhibición de los mandos, durante la apertura y el tiempo de pausa deshabilitada, si es necesario habilitarla, haga lo siguiente: colóquese con la tecla SEL en el parpadeo del LED INHI.MD.AP y luego pulse la tecla SET, al mismo tiempo el LED INHI.MD.AP, se encenderá de manera permanente. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

4) LUZ./AUTOM. : (Selección del indicador intermitente o la luz automática)
La central dispone de una salida de 230 Vca para conectar un dispositivo de intermitencia o una luz automática.
La central se suministra de fábrica con la función de Indicador Intermitente habilitada. Si se desea habilitar el funcionamiento del indicador intermitente incluso en pausa, haga lo siguiente: colóquese con la tecla SEL en el parpadeo del LED LUZ/AUTOM. y luego pulse la tecla SET, al mismo tiempo el LED LUZ/AUTOM se encenderá de manera permanente.
Repita la operación si desea restablecer la configuración de fábrica.
Si desea activar la función de Luz Automática, repita la operación descrita arriba, presionando la tecla SEL dos veces (se producirá el parpadeo rápido del LED LUZ/AUTOM) en lugar de parpadear una sola vez. Repita la operación si desea restablecer la configuración de fábrica.

5) PGM. AUT. : (Programación Automática):
La central permite realizar una Programación Automática (SIMPLIFICADA).
Antes que nada, coloque la puerta del automatismo en posición intermedia, colóquese con la tecla SRL en el parpadeo del LED PGM. AUTOM y luego pulse de manera seguida la tecla SET, la central finaliza la fase de programación automática realizando una apertura y un cierre completo (mantenga siempre presionada la tecla SET hasta que termine la programación automática). En el mismo momento se configura automáticamente el ciclo de Desaceleración que equivale más o menos al 15% del ciclo completo.
Durante la Programación Automática, es posible usar en lugar de la tecla SET, colocada en la central, la tecla del radiomando, solamente si se ha memorizado con anterioridad.

6) T. MOT. y DESACELERACIÓN: (Program. tiempo de trabajo de los motores 4 minutos máx.)
La central se suministra de serie con un tiempo de trabajo de los motores preconfigurado de 30 s y sin desaceleración.
Si es necesario modificar el tiempo de trabajo del motor, la programación debe hacerse con el cerramiento cerrado de la siguiente manera: colóquese con la tecla SEL, en el parpadeo del LED T. MOT. luego pulse durante un instante la tecla SET, el motor empezará el ciclo de apertura, al alcanzar el punto inicial deseado de desaceleración, pulse de nuevo la tecla SET, al mismo tiempo el motor se desacelera hasta la posición deseada, pulse de nuevo la tecla SET para terminar el ciclo de apertura. Sucesivamente el LED T. MOT: empezará a parpadear rápidamente, ahora repita la operación de programación del tiempo del motor y de desaceleración para el ciclo de cierre. Si no desea que la central disminuya la velocidad, durante la programación, una vez completado el ciclo de apertura y cierre, presione la tecla SET dos veces consecutivas en lugar de una.
Durante la programación, es posible usar en lugar de la tecla SET, colocada en la central, la tecla del radiomando, solamente si se ha memorizado con anterioridad.

7) T. MOT. PEAT: (Program. tiempo de trabajo peatonal 4 minutos máx.)
La central se suministra de serie con un tiempo de trabajo del Motor Peatonal preconfigurado de 10 segundos y sin desaceleración.
Si es necesario modificar el tiempo de trabajo peatonal, la programación debe hacerse con el cerramiento cerrado de la siguiente manera: colóquese con la tecla SEL, en el parpadeo del LED T. MOT. PEAT. luego durante un instante pulse la tecla SET, el Motor empezará el ciclo de Apertura; correspondiendo con el punto inicial deseado de desaceleración pulse de nuevo la tecla SET: el LED T. MOT. PEAT. comenzará a parpadear más lentamente y el Motor realizará la desaceleración; tras alcanzar la posición deseada, presione la tecla SET para terminar el ciclo de Apertura. Entonces el LED. T.MOT. PEAT. volverá a parpadear de manera normal y el Motor volverá a ponerse en marcha; repita las operaciones vistas anteriormente, para la fase de Cierre.
Si no desea que la central disminuya la velocidad, durante la programación, una vez completado el ciclo de apertura y cierre, presione la tecla SET dos veces consecutivas en lugar de una sola vez.
Durante la programación, es posible usar en lugar de la tecla SET, colocada en la central, la tecla del radiomando, solamente si se ha memorizado con anterioridad.

8) T. PAUSA. (Programación del tiempo de cierre aut. 4 min. máx).
La central se suministra de fábrica sin cierre automático. Si desea habilitar el cierre automático, haga lo siguiente: colóquese con la tecla SEL en el parpadeo del LED. T. PAUSA, pulse durante un instante la tecla SET, luego espere durante un tiempo equivalente al deseado; pulse de nuevo durante un instante la tecla SET, al mismo tiempo se memorizará el tiempo de cierre automático y el LED T. PAUSA se encenderá fijo. Si se desea restablecer la condición inicial (sin cierre automático), colóquese sobre el LED intermitente T. PAUSA, luego presione 2 veces consecutivas la tecla SET en un intervalo de tiempo de 2 segundos. El led se apagará y la operación habrá terminado.
Durante la programación, es posible usar en lugar de la tecla SET, colocada en la central, la tecla del radiomando, solamente si se ha memorizado con anterioridad.

MENÚ SECUNDARIO 1

La central se suministra de serie con la posibilidad de selección directa solamente de las funciones del menú principal.
Si se desean habilitar las funciones descritas en el Menú Secundario 1, haga lo siguiente: pulse la tecla SET de forma prolongada durante 5 segundos, y seguidamente se obtendrá el parpadeo alternado de los Ledes T.MOT.PEAT y Led T. PAUSA, de esta manera tendrá 30 segundos de tiempo para seleccionar las funciones del Menú Secundario 2 usando las teclas SEL y SET; cuando hayan pasado otros 30 segundos, la central regresa al menú principal.

---------- MENÚ SECUNDARIO 1 ----------		
Referencia Led	**Led Apagado**	**Led Encendido**
A) CODE	Paso - Paso	Con Inversión
B) CODE PEAT	Freno Electrónico = OFF	Freno Electrónico= ON
C) IN.MD.AP.	Presencia de hombre=OFF	hombre Pres. APCIERR o CIERR=ON
D) LUZ./AUTOM.	Desaceleración = OFF	Desaceleración = ON
E) PGM. AUT.	Follow Me = OFF	Follow Me = ON
F) T.MOT.	Codificador = OFF	Codificador = ON
G) T. MOT.PEAT.	Parpadeo ON/OFF alterno	
G) T. PAUSA	Parpadeo ON/OFF alterno	

A) CODE (Funcionamiento Paso – Paso / Automático) :
La central se suministra de fábrica con la modalidad de funcionamiento Automático deshabilitada. Si se desea habilitar la función, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el menú secundario 1 (mostrado con el parpadeo alterno de los Led T.MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), colóquese con la tecla SEL sobre el LED CODE intermitente y luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED CODE se enciende de manera permanente y la programación finaliza.
De esta manera, usando ya sea el radiomando, que el panel de mandos de baja tensión, para el accionamiento del cerramiento, se obtiene el funcionamiento siguiente: el primer impulso controla la apertura hasta que finaliza el tiempo del motor, el segundo impulso controla el cierre del cerramiento si se envía un impulso antes de que finalice el tiempo del motor, la central realiza **la inversión** del movimiento ya sea en la fase de apertura como en la de cierre. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

B) CODE PEAT. (Freno Electrónico):
La central se suministra de fábrica con la función de freno electrónico deshabilitada. Si se desea habilitar la función, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 1 (indicado por el parpadeo alternado de los Ledes T. MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), posiciónese con la tecla SEL sobre el LED intermitente CODE PEAT., después presione la tecla SET; en el mismo instante el LED CODE PEAT. se encenderá de manera permanente y la programación finaliza.
De esta manera, la central disminuye el avance de la verja debido a la inercia cuando se está produciendo una parada o un mando de inversión. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

C) INHIB. MD. AP (Funcionamiento Hombre Presente):
La central se suministra de fábrica con la función de Hombre presente deshabilitada. Si se desea habilitar la función, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el menú secundario 1 (mostrado con el parpadeo simultáneo de los Ledes T.MOT.PEAT. y Led T. PAUSA), posiciónese con la tecla SEL en el parpadeo del LED INHIB. MD. AP. luego presione la tecla SET; en el mismo instante el LED INHIB. MD. AP.se encenderá de forma permanente y la programación finalizará. De esta manera la central funcionará en modalidad Hombre Presente. Si se desea habilitar el funcionamiento con Hombre Presente solo en la fase de Cierre, repita la operación descrita anteriormente, pulsando la tecla SEL dos veces (se obtiene el parpadeo rápido del LED. UN. MD. AP.). Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

4) LUZ./AUTOM. (Desaceleración):
La unidad de control de la planta, la función de deceleración y de detección de obstáculos durante la desaceleración activado. Sin embargo, si usted no quiere tener ningún tipo de ralentización, puede excluirlo: de esta manera el uso de programación automática ya no se activa automáticamente durante la desaceleración, o el uso de los Tiempos del motor de programación, ya no se les da la oportunidad de planificar las etapas de desaceleración. Una vez desactivada, será necesario repetir la programación automática o manual del motor tiempos la fase de desaceleración. Si desea desactivar la desaceleración haga lo siguiente: Asegúrese de haber habilitado el menú extendido 1 (indicado por los LEDs parpadean alternativamente T.MOT.PED y Led T. PAUSA), utilice el botón SEL en el parpadeo del LED LAMP / CORT. y luego pulse el botón SET LAMP / CORT. se apagará de forma permanente y la programación habrá finalizado. Si desea volver a activar la fase de desaceleración, repita la operación anterior, pulsando el botón SEL (conseguir el parpadeo normal de LAMP / CORT LED para permitir la detección lento y obstáculos durante la fase de deceleración) cuando se presiona dos veces (conseguir el parpadeo rápido CORT LAMP / LED para que la desaceleración sin detección de obstáculos durante la fase de desaceleración).

E) PGM. AUT. (Follow Me):
La central permite configurar el funcionamiento “Follow Me”: esta función, que se puede programar solo si ya se ha programado un Tiempo de Pausa, permite reducir el tiempo de Pausa a 5 s después que se desocupa la Célula fotoeléctrica, es decir, el cerramiento se vuelve a cerrar 5 s después de que haya pasado el usuario. Para activar esta función haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 1 indicado con el parpadeo de los Ledes T.MOT.PEAT y Led T. PAUSA), posiciónese con la tecla SEL en el parpadeo del LED PGM. AUT. y luego pulse la tecla SET: el LED PGM. AUT. se encenderá de forma permanente y la programación finalizará. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

F) T. MOT. (CODIFICADOR):
La central se suministra de fábrica con la posibilidad de gestionar Motores con Codificador de posición, en la configuración de fábrica el control del Codificador de posición está deshabilitado. Si se desea habilitar el control, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 1 (indicado por el parpadeo alternado de los Ledes T. MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), posiciónese con la tecla SEL sobre el LED intermitente CODE PEAT., después presione la tecla SET; en el mismo instante el LED T.MOT. se encenderá de manera permanente y la programación habrá finalizado. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

MENÚ SECUNDARIO 2

La central se suministra de serie con la posibilidad de selección directa solamente de las funciones del menú principal.
Si se desean habilitar las funciones descritas en el Menú Secundario 2, haga lo siguiente: acceda al Menú secundario 1 (como se describe en el apartado correspondiente), luego pulse de nuevo la tecla SET de forma prolongada durante 5 segundos, cuando hayan transcurrido se consigue el parpadeo alternado de los Ledes T.MOT.PEAT y Led T. PAUSA de esta manera tendrá 30 segundos de tiempo para seleccionar las funciones del Menú Secundario 2 usando las teclas SEL y SET; cuando hayan pasado otros 30 segundos, la central regresa al menú principal.

---------- MENÚ SECUNDARIO 2 ----------		
Referencia Led	**Led Apagado**	**Led Encendido**
A) CODE	PGM a distancia = OFF	PGM a distancia = ON
B) CODE PEAT.	Test Células fotoeléctricas = OFF	Test Células fotoeléctricas = ON
C) IN.MD.AP.	Sens1 = inv. en CH	Sens1 = breve inv. AP/CIERR
D) LUZ/AUTOM.	Sens2 =stop AP/CIER	Sens2 = breve inv. AP/CIERR
E) PGM. AUT.	PUL=PUL – BL=BL	PUL=AP - BL=PEAT
F) T.MOT.	PUL=PUL – BL=BL	PUL=AP - BL=CIERR
G) T. MOT. PEAT.	Parpadeo ON/OFF simultáneo	
G) T. PAUSA	Parpadeo ON/OFF simultáneo	

A) CODE (Programación Radiomando a distancia) :
La central permite la programación del código de transmisión, sin intervenir directamente sobre la tecla SEL de la central, sino realizando la operación a distancia.
La programación del Radiomando a distancia se realiza de la siguiente manera: envíe de manera continua el código de un radiomando memorizado anteriormente, durante un tiempo superior a 10 segundos, al mismo tiempo la central entra en la modalidad de programación como se describe arriba para el LED CODE en el menú principal.
La central se suministra de fábrica con la programación del código de transmisión a distancia deshabilitada, si desea habilitarla haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo alternado de los Ledes T. MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), posiciónese con la tecla SEL sobre el LED intermitente CODE., después presione la tecla SET; en el mismo instante el LED CODE se encenderá de manera permanente y la programación finaliza. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

B) CODE PEAT. (Test de las Células fotoeléctricas):
La central se suministra de fábrica con la programación del Test de las células fotoeléctricas desactivado; si se desea habilitarla (conforme a la normativa EN 12453), haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (indicado con el parpadeo simultáneo de los Ledes T.MOT.PEAT. y T. PAUSA), posiciónese en el parpadeo del LED CODE PEAT. con la tecla SEL. luego pulse la tecla SET, a la vez el LED CODE PEAT. se encenderá de forma fija y se habrá terminado la programación. De esta manera se realizará la prueba del Dispositivo de Seguridad antes de que la automatización inicie cualquier movimiento. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente. Si no se usan, las entradas del Dispositivo de Seguridad, se deben puentear y el Test de las Células fotoeléctricas debe desactivarse.

C) IN.MD.AP. (Lógica de funcionamiento del Sensor 1):
La central se suministra de fábrica con la siguiente lógica de funcionamiento, en caso de intervención del sensor 1: la intervención en la fase de apertura no se tiene en cuenta, en la fase de cierre provoca la inversión del movimiento, siempre que se haya conectado en la central el módulo RTX 2278. Si se desea modificar la lógica de funcionamiento, de manera que la intervención del Sensor 1 provoque una parada seguida de una breve inversión para liberar el obstáculo, ya sea en la fase de cierre como en la fase de apertura, proceda de la manera siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (evidenciado por el parpadeo simultáneo de los Ledes T.MOT.PEAT. y del Led T. PAUSA), Colóquese con la tecla SEL en el parpadeo del LED IN. MD.AP. y luego pulse la tecla SET: el LED N. MD.AP. se encenderá de manera permanente y la programación finaliza. Repita la operación si desea restablecer la configuración inicial.

4) LUZ./AUTOM. (Lógica de funcionamiento del Sensor 2):
La central se suministra de fábrica con la siguiente lógica de funcionamiento, en caso de intervención del Sensor 2: la intervención provoca la parada del movimiento ya sea en la fase de cierre que en la de apertura, siempre que se haya conectado en la central el módulo RTX 2278. Si se desea modificar la lógica de funcionamiento, de manera que la intervención del Sensor 2 provoque una parada seguida de una breve inversión para liberar el obstáculo, ya sea en la fase de cierre como en la fase de apertura, proceda de la manera siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (evidenciado por el parpadeo simultáneo de los Ledes T.MOT.PEAT. y del Led T. PAUSA), Colóquese con la tecla SEL en el parpadeo del LED LSMP/CORT. y luego pulse la tecla SET: el LED LUZ/AUTOM. se encenderá de manera permanente y la programación finaliza. Repita la operación si desea restablecer la configuración inicial.

E) PGM. AUT. (Funcionamiento PUL = P/P y BL = PEAT.):
La central se suministra de serie con el funcionamiento de la entrada de mando PUL para la conexión de un pulsador de mando principal (NA) cíclico y la entrada BL para la conexión de un Dispositivo de Bloqueo (NC). Si se desea seleccionar otra modalidad de funcionamiento de las entradas PUL y BL, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo alternado de los Ledes T. MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), posiciónese con la tecla SEL sobre el LED intermitente PGM.AUT. después presione la tecla SET; en el mismo instante el LED PGM:AUT. se encenderá de manera permanente y la programación finaliza.
De esta manera la entrada PUL permanecerá funcionando para la conexión de un pulsador de mando principal cíclico (NA) mientras que la entrada BL se podrá utilizar para la conexión de un pulsador (NA) solo para el ciclo Peatonal. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

F) T. MOT. (Funcionamiento PUL = Abre y BL = Cierra):
La central se suministra de serie con el funcionamiento de la entrada de mando PUL para la conexión de un pulsador de mando principal (NA) cíclico y la entrada BL para la conexión de un Dispositivo de Bloqueo (NC). Si se desea seleccionar otra modalidad de las entradas PUL y BL, haga lo siguiente: asegúrese de haber habilitado el Menú Secundario 2 (indicado por el parpadeo alternado de los Ledes T. MOT. PEAT. y Led T. PAUSA), posiciónese con la tecla SEL sobre el LED intermitente T. MOT. después presione la tecla SET; en el mismo instante el LED T. MOT. se encenderá de manera permanente y la programación finaliza.
De esta manera la entrada PUL permite la conexión de un pulsador (NA) solo para la fase de Apertura y la entrada BL para la conexión de un pulsador (NA) solo para la fase de Cierre. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

MENÚ SECUNDARIO 3

La central se suministra de serie con la posibilidad de selección directa solamente de las funciones del menú principal.
Si se desea habilitar la programación de la potencia de desaceleración efectuada desde la central, haga lo siguiente: acceda al Menú Secundario 2 (como se describe en el apartado correspondiente), luego pulse de nuevo la tecla SET de forma prolongada durante 5 segundos, después de los cuales se obtiene el parpadeo alternado primero, y luego simultáneo de los Ledes T.MOT.PEAT y Led T. PAUSA de esta manera tendrá 30 segundos de tiempo para seleccionar la desaceleración deseada usando las teclas SEL y SET; cuando hayan pasado otros 30 segundos, la central regresa al menú principal.

---------- MENÚ SECUNDARIO 3 ----------	
Nivel	**Ledes Encendidos**
1	CODE
2	CODE - CODE PEAT.
3	CODE - CODE PEAT. – IN.MD.AP.
4	CODE – CODE PEAT. – IN.MD.AP. - LUZ./AUTOM.
5	CODE – CODE PEAT. – IN.MD.AP. - LUZ./AUTOM. – PGM.AUT.
6	CODE – CODE PEAT.– IN.MD.AP. - LUZ./AUTOM. – PGM.AUT. – T.MOT.

Programación de la Desaceleración

La central permite programar la potencia a la cual se realizará la fase de desaceleración.

Se puede escoger entre 6 niveles diferentes de potencia de esta manera: a cada combinación de ledes encendidos le corresponde un nivel de acuerdo con la tabla indicada arriba; prácticamente a partir del led más abajo (LED CODE) y procediendo hacia arriba cada led corresponde a un nivel de potencia superior. Usando la tecla SEL es posible desplazarse entre diferentes niveles de potencia; para cada nivel de potencia seleccionado, el led correspondiente más arriba parpadea (por ejemplo si se ha seleccionado el nivel 4, los ledes CODE, CODE PEAT. e IN. MD. AP. están encendidos de manera fija, en cambio el led LUZ/AUTOM. parpadea); presione SET para confirmar.

En la configuración de fábrica está seleccionado el nivel 3.

RESET:

En el caso en el que sea oportuno restablecer la configuración de fábrica de la central, presione las teclas SEL y SET juntas, para obtener el encendido simultáneo de todos los ledes **ROJOS** de señalización e inmediatamente el apagado.

DIAGNÓSTICO:

Test de las Células fotoeléctricas :

La central está preparada para la conexión de dispositivos de seguridad que cumplan con el punto 5.1.1.6 de la normativa EN 12453. A cada ciclo de maniobra se efectúa el test, ya sea para el Dispositivo de Seguridad que para el Dispositivo de Bloqueo.

En el caso de falta de conexión y/o no funcionamiento, la central no acciona el movimiento del cerramiento y muestra visualmente el resultado negativo de la prueba realizando el parpadeo simultáneo de todos los ledes de señalización. Cuando se haya restablecido el funcionamiento correcto de la Célula fotoeléctrica, la central está lista para el uso normal. Esto garantiza una monitorización contra las averías de acuerdo con la Categoría 2 de la EN 954-1.

Test de input de mandos:

Para cada entrada de mando de baja tensión, la central tiene un LED de señalización que le permite controlar rápidamente el estado.

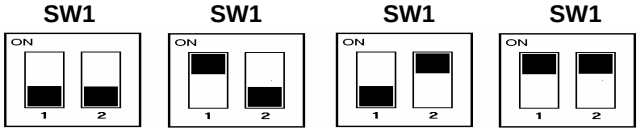
Lógica de funcionamiento: LED encendido entrada cerrada, LED apagado entrada abierta.

MÓDULO RTX 2278 (BASE)

El sistema permite seleccionar cuatro frecuencias de funcionamiento diferentes, todas ellas con banda de 868 MHz.

La elección de la frecuencia de funcionamiento debe configurarse de la misma manera ya sea en el RTX2278 (Base) que en los dispositivos RTX 2252 (Sensor) memorizados.

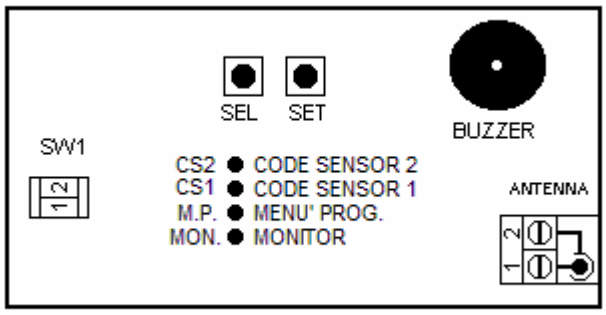
La selección se realiza mediante el Dip Switch SW1 presente ya sea en el dispositivo RTX 2278 que en el dispositivo RTX 2252.



FRECUENCIA A **FRECUENCIA B** **FRECUENCIA C** **FRECUENCIA D**

Características Técnicas

- Alimentación:	5 Vcc
- Consumo máx:	25 mA
-Frecuencia de trabajo:	Banda 868 MHz FSK
- Sensores RTX 2252 que se pueden memorizar:	2
- Temperatura de ejercicio:	-10°C ÷ 55°C
- Dimensiones:	59x39 mm.



CONEXIONES DE LOS BORNEROS:

CN1:

1: Entrada del Polo positivo de la Antena

2: Entrada de Masa de la Antena.

Descripción del Funcionamiento

El dispositivo RTX 2278 (Base) controla uno o a lo sumo dos RTX 2252 (Sensor), mediante la radiofrecuencia, para la conexión de bordes sensibles. El Dispositivo RTX 2278 (Base) permite visualizar dos menús:

- MENÚ' DEL MONITOR
- MENÚ DE PROGRAMACIÓN

Mediante el MENÚ DEL MONITOR y mediante señalización acústica (con Buzzer), el Dispositivo indica la información siguiente:

SEÑAL DE ALARMA:

Encendido de Led + Señalización acústica.

Sirve para informar qué dispositivo RTX 2252 de entre los memorizados se encuentra en alarma. En cada encendido del Led de referencia le corresponde un breve bip de señalización acústica.

---------- MENÚ MONITOR ----------		
Referencia Led	**Led Apagado**	**Led Encendido**
1) CODE SENSOR 1	Ninguna Alarma	Alarma SENSOR 1
2) CODE SENSOR 2	Ninguna Alarma	Alarma SENSOR 2

SEÑAL DE BATERÍA DESCARGADA:

Encendido del Led (breve parpadeo) + Señalización acústica.

Sirve para informar de qué dispositivo RTX 2252 de entre los memorizados, tiene las baterías descargadas. Además del encendido del Led de referencia cada minuto se transmiten dos bips breves de señalización acústica.

---------- MENÚ MONITOR ----------		
Referencia Led	**Led Apagado**	**Led Intermitente**
1) CODE SENSOR 1	Battery OK	Battery LOW
2) CODE SENSOR 2	Battery OK	Battery LOW

Por lo que se refiere en cambio al MENÚ DE PROGRAMACIÓN, consulte el apartado "Teclas de programación y Ledes de Señalización".

Control de la Frecuencia de Funcionamiento Elegida anteriormente.

Antes de realizar la programación del código de transmisión de los Receptores-Transmisores RTX 2252 (Sensor) combinados con un Receptor- Transmisor RTX 2278 (Base) es necesario seleccionar una frecuencia de entre las cuatro disponibles (vea apartado "Selección de la Frecuencia de Funcionamiento") y luego es aconsejable controlar que dicha banda elegida esté libre (no haya sido ya usada por otro dispositivo); para realizar esta comprobación haga lo siguiente: usando la tecla de SET colóquese en el MENÚ DE PROGRAMACIÓN; la Base escanea la frecuencia elegida y si está ocupada la Base lo indicará con el parpadeo alternado de los ledes MONITOR y MENÚ PROGR. E ese caso seleccione una frecuencia diferente (ya sea en la Base como en el Sensor). Si en cambio, la frecuencia seleccionada está libre, programe lo sensores asociados a cada canal como se indica a continuación.

Teclas de Programación y Led de Indicación

Tecla SEL: selecciona el tipo de función que se va a memorizar, la selección la indica el parpadeo del LED. Presionando la tecla más de una vez es posible posicionarse en la función deseada. La selección permanece activa durante 15 segundos, visualizada por el LED intermitente, después de los cuales la central vuelve al estado inicial.

Tecla SET:
- realiza la selección entre el Menú Monitor y el Menú Programación: cuando transcurrido 1 minuto de sin actividad en las teclas SEL y SET, se selecciona automáticamente el Menú Monitor.
- ejecuta la programación de la función seleccionada con la tecla SEL.

Led de indicación
Led encendido: opción memorizada.
Led apagado: opción no memorizada.
Led intermitente: opción seleccionada.

---------- MENÚ PROGRAMCIÓN ----------		
Referencia Led	**Led Apagado**	**Led Encendido**
1) CODE SENSOR 1	Ningún código de Pgm.	SENSOR 1 Pgm.
2) CODE SENSOR 2	Ningún código de Pgm.	SENSOR 2 Pgm .

15) **CODE SENSOR 1** *(Programación del Receptor-Transmisor RTX 2252 Sensor n° 1)*

La programación del código de transmisión del Receptor-Transmisor RTX 2252 (Sensor) n° 1 combinado con el Receptor-Transmisor TX 2278 (Base) se realiza de la forma siguiente: pulse la tecla SEL, el LED CODE SENSOR 1 empezará a parpadear; la Base comunica de este modo en forma de transmisión con todos los Sensores que hay para buscar uno a memorizar: pulse la tecla SET del Sensor que se quiere memorizar para enviar el código de confirmación de memorización (el LED TX del Sensor realizará 5 parpadeos rápidos); el LED CODE SENSOR 1 permanecerá encendido y se habrá terminado la programación. Si no recibe ningún código de confirmación en 15 segundos, el dispositivo Base sale de la fase de programación.

Anulación La anulación del código memorizado se hace de la manera siguiente: pulse la tecla SEL, el LED CODE SENSOR 1 empezará a parpadear: pulse la tecla SET, LED CODE SENSOR 1 se apagará y el procedimiento se habrá terminado.

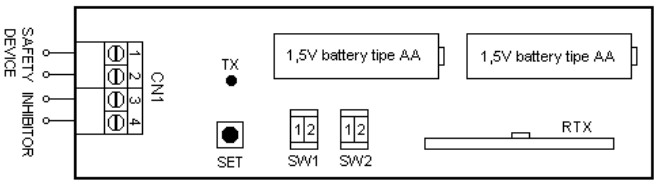
16) **CODE SENSOR 2** *(Programación del Receptor-Transmisor RTX 2252 Sensor n° 2)*

Para programar el código de transmisión del Receptor-Transmisor RTX 2252 (Sensor) n° 2 combinado con el Receptor-Transmisor RTX 2278 (Base) realice las operaciones descritas en el punto “2) CODE SENSOR 1”.

RESET

En el caso en el que sea oportuno restablecer el dispositivo en la configuración de fábrica, presione las teclas SEL y SET de forma continua durante un tiempo superior a los 2 segundos, para obtener un breve encendido simultáneo de todos los ledes de señalización seguida de tres bips breves de señalización acústica.

RTX 2252 (Sensor)



Características Técnicas

- Alimentación con pilas:	2 x 1,5 Vcc Alkaline (AA)
- Frecuencia de trabajo:	Banda 868 MHz FSK
- Capacidad del sistema en campo libre:	10÷20 m máx.
- Temperatura de ejercicio:	-10÷55°C
- Dimensiones:	120x80x50mm.
- Contenedor:	ABS UL94V-0 (IP56)

Conexiones del Tablero de bornes CN1

CN1:

1 : Entrada del Dispositivo de seguridad (NC) o 8K2
2 : Entrada del Dispositivo de seguridad (NC) o 8K2
3 : Entrada Inhibidora (NC).
4 : Entrada Inhibidora (NC).

Descripción del Funcionamiento

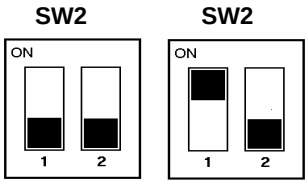
El dispositivo RTX 2252 (Sensor) permite la conexión de bordes sensibles de tipo clásico NC (contacto normalmente cerrado) o de tipo resistivo 8K2, generalmente colocados en la parte móvil del cerramiento.
Funciona solo combinado con la (Base) de control. El dispositivo está alimentado con pilas para excluir de esta forma, cualquier tipo de conexión por cable.
Cuando haya memorizado (para la programación vea el apartado “RTX 2278 - Teclas de programación y Led de señalización"), es capaz de enviar al dispositivo RTX 2278 (Base) la información siguiente:

- ***Señal de supervivencia:***
que sirve para comprobar periódicamente la correcta conexión radio entre los dispositivos.
- ***Señal de alarma:***
que sirve para informar a la base de que se ha activado el dispositivo de seguridad.
- ***Señal de batería descargada:***
que sirve para informar a la base del estado de la batería.

¡ATENCIÓN! Si se quita el dispositivo RTX 2252 (Sensor) de una instalación, se recomienda quitar las baterías para evitar que el Sensor continúe a transmitir inútilmente.

Selección de la Modalidad de Funcionamiento NC o 8K2

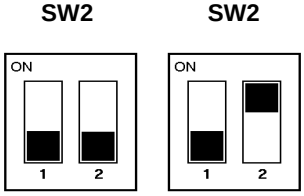
Dispositivo RTX 2252 permite la conexión de bordes sensibles de tipo clásico NC (contacto normalmente cerrado) o di tipo resistivo 8K2. La selección se realiza mediante el Dip Switch SW2 n° 1:
DIP 1 = OFF funcionamiento input NC (por defecto).
DIP 1 = ON funcionamiento input 8K2.



NC **8K2**

Selección de la Modalidad de Transmisión

El dispositivo Receptor-Transmisor RTX 2252(Sensor) permite seleccionar dos modos de funcionamiento diferentes, “normal” o” ahorro energético (Low Power)”. La diferencia de funcionamiento consiste en la potencia de transmisión del Sensor. En la modalidad de funcionamiento “ahorro energético” la potencia de transmisión del Sensor es claramente inferior; con un ahorro energético, con el cual se obtiene en una mayor duración de las baterías, pero es necesario tener en cuenta la disminución de la capacidad radio y por lo tanto hay que adecuar la instalación.
La selección se realiza mediante el Dip Switch SW2 n° 2:
DIP 2 = OFF : funcionamiento “ahorro energético” deshabilitado (por defecto).
DIP 2 = ON funcionamiento “ahorro energético” habilitado.



LP=OFF **LP=ON**

Modalidad de Funcionamiento Entrada Inhibidora

El Dispositivo RTX 2252 (Sensor) permite la conexión de un contacto (NC) para inhibir de modo temporal el borde sensible que tiene conectado.
¡ATENCIÓN! La entrada Inhibidora si no se usa, se debe puentear siempre.

Señal de Batería Descargada:

El Dispositivo RTX 2252 (Sensor) es capaz de señalar el estado de la batería descargada mediante el parpadeo rápido del LED TX. Además esta misma información se envía al dispositivo RTX 2278 (Base) que lo señala con advertencias visuales y acústicas.
¡ATENCIÓN! Se recomienda cambiar las pilas del dispositivos de manera puntual si aparece LED TX intermitente.

ATENCIÓN

-Las pilas alcalinas 1,5 V (AA) deben cambiarse cada año para garantizar un buen funcionamiento.

- Para cambiar las pilas abra el contenedor del Sensor con un destornillador.

- Las pilas usadas deben eliminarse en los recipientes adecuados.