

#### NOTAS PARA EL INSTALADOR

La central ha sido diseñada para ser ensamblada junto con otros componentes (motor, cierre metálico o verja, dispositivos de seguridad) a fin de constituir un producto acabado (máquina) en virtud de lo establecido por la Directiva relativa a las máquinas.

La seguridad de la instalación final y el respeto de todas las indicaciones normativas están a cargo de quien ensambla las distintas partes para construir un cierre completo.

#### Se aconseja, además, respetar las siguientes advertencias:

Antes de automatizar el cerramiento se debe comprobar el buen estado del mismo, respetando la directiva relativa a las máquinas y la conformidad con EN 12604.

El cableado de los diferentes componentes eléctricos externos a la central se debe realizar según lo previsto por la normativa EN 60204-1 y las modificaciones aportadas a la misma por el punto 5.2.7 de la EN 12453. La fijación de los cables de alimentación y de conexión se debe garantizar mediante el ensamblaje de sujetacables incluidos como opcional.

El motorreductor utilizado para mover el cerramiento debe cumplir con lo dispuesto en el punto 5.2.7 de la EN 12453.

Fije la central a una pared, sirviéndose, para el montaje, del correspondiente soporte de la cubierta e introduzca los tornillos de fijación en los espacios específicos.

La central debe alojarse en un entorno que garantice un grado IP44 o superior. Para la fijación del dispositivo, introduzca los tornillos en las ranuras del soporte con el que cuenta la envolvente.

Para agilizar el cableado de la central, rompa los dientes del soporte plástico y, después de efectuar las conexiones, vuelva a ponerle la tapa a la envolvente.

El montaje de un panel de mando para el mando manual se debe realizar colocán-

dolo de modo tal que cuando el usuario acceda al mismo, no se encuentre en una posición peligrosa, de acuerdo con lo establecido en el punto 5.2.8 de la EN 12453.

La central no cuenta con ningún tipo de dispositivo de seccionamiento de la línea eléctrica 230 Vac, por tanto, será responsabilidad del instalador posicionar un dispositivo de seccionamiento en la instalación. Se debe instalar un interruptor omnipolar con categoría III de sobretensión. El mismo se debe posicionar de manera tal que esté protegido contra los cierres accidentales según lo previsto en el punto 5.2.9 de la EN 12453.

En virtud de lo dispuesto en el punto 5.4.2 de la EN 12453 se aconseja usar motorreductores que cuenten con un dispositivo de desbloqueo electromecánico, para que, de ser necesario, la puerta pueda moverse manualmente.

En cumplimiento del punto 5.4.3. de la EN 12453 use sistemas de desbloqueo electromecánico o dispositivos similares que permitan que la puerta se detenga de manera segura en su posición de final de carrera.

Los cables de alimentación y de conexión del motor aptos para ser introducidos en los sujetacables pg9 suministrados deben tener un diámetro exterior de 4,5 a 7 mm. Los cables conductores internos deben tener un diámetro nominal de 0,75 mm<sup>2</sup>. Si no se utiliza un conducto, se recomienda usar cables de material H05RR-F.

En cercanías de la instalación fije un cartel de advertencia conforme a la ISO 3864 de una altura mínima de 60 mm

Use dispositivos de seguridad capaces de controlar el estado de su conexión con la central eléctrica.

Una vez completada la instalación realice todos los controles indicados en las EN 12453 - EN 12445 para asegurarse de que el cierre respete las indicaciones.

Para el funcionamiento correcto del radioreceptor, en caso de utilización de dos o más centrales, se recomienda la instalación a una distancia de por lo menos 3 metros una de la otra.

Los productos:

**Central Electrónica:**

**LG 2035 Compact - LRS 2035 Compact**

**LRS 2035 SET Compact - LRH 2035 Compact**

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



Rev. 3.0 13/06/2016

## CUADRO ELECTRÓNICO LRX 2035 Compact

Central electrónica monofásica, para la automatización de puertas basculantes o cerramientos enrollables con radioreceptor incorporado.

- Mod. <b>LG 2035 Compact</b>	: Sin radioreceptor
- Mod. <b>LRS 2035 Compact</b>	: 433,92 Mhz
- Mod. <b>LRS 2035 SET Compact</b>	: 433,92 Mhz "narrow band"
- Mod. <b>LRH 2035 Compact</b>	: 868,30 Mhz "narrow band"

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

- Alimentación	: 230 Vac 50Hz 2,5W máx.
- Salida Luz intermitente	: 230 Vac 50Hz

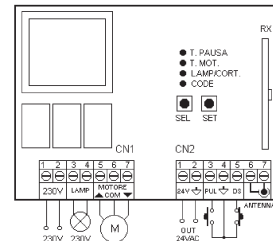
	100W Resistive Load max.
	50W Inductive Load max.
- Salidas motor	: 230 Vac 50Hz 500 W máx.

- Salida alimentación aux.	: 24 Vac 1,5 W máx.
- Entradas pulsador y Disp. Seg.	: 24 Vdc

- Temperatura de ejercicio	: -10 ÷ 55 °C
- Radioreceptor	: vea modelo

- Transmisores op.	: 12-18 Bit o Rolling Code
- Códigos TX máx. en memoria	: 7

- Dimensiones caja	: 99x50x28 mm.
- Recipiente	: ABS V-0 (IP44 uso interno).



E

#### CONEXIONES DEL TABLERO DE BORNES:

- CN1 :
- 1 : Entrada línea 230 Vac (Fase).
  - 2 : Entrada línea 230 Vac (Neutro).
  - 3 : Entrada luz intermitente 230 Vac (Neutro).
  - 4 : Entrada luz intermitente 230 Vac (Fase).
  - 5 : Salida motor de subida.
  - 6 : Salida motor común.
  - 7 : Salida motor de bajada.

- CN2 :
- 1 : Salida de alimentación de servicios 24 Vac 1,5 W.
  - 2 : Salida de alimentación de servicios 24 Vac 1,5 W.
  - 3 : Entrada pulsador de mando abre-cierra (NA).
  - 4 : Entrada GND común.
  - 5 : Entrada dispositivo de seguridad (NC).
  - 6 : Entrada puesta a tierra antena.
  - 7 : Entrada polo positivo antena.

#### CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES:

##### Funcionamiento Paso-Paso:

Si se usa tanto el radiomando (LED CODE encendido) como el panel de mandos con baja tensión ( PUL ) para el accionamiento del cerramiento, se obtendrá el siguiente funcionamiento:

El primer impulso indica la apertura hasta que transcurre el tiempo motor, el segundo impulso indica el cierre del cerramiento; si se envía un impulso antes de que transcurra el tiempo motor, la central realiza **la parada** del movimiento.

Un mando posterior restablece el movimiento en el sentido contrario.

##### Cierre automático:

La central permite cerrar el cerramiento en modo automático sin enviar mandos suplementarios.

La elección de este modo de funcionamiento se describe en el modo de programación del Tiempo de pausa.

##### Dispositivo de seguridad:

La central permite la alimentación y la conexión de fotocélulas y bordes neumáticos (NC).

Su intervención en la fase de apertura no se considera, en la fase de cierre provoca la inversión del movimiento.

**Importante:** Si esta entrada no se utiliza debe puentearse.

##### Funcionamiento con Diferentes modelos de Radiocontroles

Se puede realizar la programación de distintos modelos de radiocontroles: memo-

rizando un código (1 botón) se consigue un funcionamiento cíclico Paso - Paso (Ascenso- Stop –Descenso), memorizando dos códigos (2 botones) diferentes se consiguen mandos diferentes, el primero para el Ascenso y el segundo para el Descenso, memorizando un radiocontrol serie BeFree (3 botones) se obtienen mandos diferentes, el primero para el Ascenso, el segundo para el Stop y el tercero para el Descenso.

#### **Funcionamiento con radiocontrol con 1 Botón :**

Utilizando el radiocontrol con un sólo botón se obtiene el siguiente funcionamiento: El primer impulso comanda la Subida hasta que se cumple el tiempo motor. El segundo impulso acciona el Descenso del cerramiento; si un impulso llega antes de que se cumpla el tiempo del motor, la central detiene el cerramiento, un posterior impulso restablece el movimiento en el sentido opuesto de marcha.

#### **Funcionamiento con radiocontrol de 2 Botones :**

Utilizando el radiocontrol con 2 botones se obtiene el siguiente funcionamiento: El primer botón (“Up” asociado al sentido e ascenso) comanda el Ascenso hasta que se cumple el tiempo motor y el segundo botón (“Down” asociado al sentido Descenso) comanda el Descenso del Cerramiento. Si durante el Ascenso se envía nuevamente un mando Up, la central continúa el movimiento de Ascenso, mientras que si se envía un mando Down, la central detiene el movimiento. El mismo procedimiento es válido en la fase de Descenso.

#### **Funcionamiento con radiocontrol 3 botones (BeFree x1):**

Utilizando el radiocontrol BeFree x1, se consigue el siguiente funcionamiento: El botón ( Up ) comanda el ascenso hasta que se acaba el tiempo motor igual a 2 minutos, el botón ( Stop ) comanda la parada y el botón( Down ) comanda el descenso del cerramiento. Si durante el ascenso o el descenso se envía un mando de (Stop) la central acciona la parada del cerramiento. Si durante el ascenso o el descenso se envía un mando opuesto al movimiento corriente, la central acciona la inversión del sentido de marcha.

#### **Funcionamiento con radiocontrol de 3 botones (BeFree x3 - X6):**

Utilizando el radiocontrol BeFree x3 – x6, se consigue el funcionamiento como se describió anteriormente para la versión BeFree x1, además con los dos botones laterales ( - ) y ( + ) del radiocontrol se pueden seleccionar los mandos ( UP - STOP - DOWN ) para 3 usuarios diferentes (BeFree x3) o para 6 usuarios diferentes (BeFree x6).

#### **PROGRAMACIÓN:**

**Tecla SEL:** selecciona el tipo de función que se va a memorizar, la selección es indicada por el parpadeo del LED.

Presionando la tecla más de una vez es posible posicionarse sobre la función deseada. La selección permanece activa durante 10 segundos, visualizada por el LED

intermitente, luego de los cuales la central vuelve al estado inicial.

**Tecla SET:** efectúa la programación de la información de acuerdo con el tipo de función preseleccionada mediante la tecla SEL.

Referencia LED	LED apagado	LED Encendido
1) CODE	Ningún código	Código activado
2) LAMP/CORT.	Luz intermitente	Luz automática
3) T. MOT.	Tiempo infinito	Tiempo programado
4) T. PAUSA.	Sin cierre aut.	Con cierre aut.

**1) CODE :** (Programación del radiomando)

**Programación** La programación de los códigos de transmisión del radiomando se realiza de la siguiente manera: presione la tecla SEL, el LED CODE comenzará a parpadear; al mismo tiempo envíe el primer código preseleccionado con el radiomando deseado, en el mismo momento el LED CODE comenzará a parpadear velozmente; envíe el segundo código que se va a memorizar, el LED CODE permanecerá encendido y la programación se habrá completado. Si no se envía el segundo código en 10 segundos, la central sale de la fase de programación, seleccionando el funcionamiento con un solo código del radiomando. En caso de que los 7 códigos hayan sido memorizados, repitiendo la operación de programación, los 4 LED de señalización comenzarán a parpadear de manera veloz indicando que no son posibles ulteriores memorizaciones.

#### **Programación del código de transmisión a distancia.**

Este procedimiento 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 código de transmisión a distancia se realiza de la siguiente manera: envíe de manera continua por un tiempo mayor a 10 segundos el código de un radiomando memorizado precedentemente; al mismo tiempo la central entra en modo programación como se describió anteriormente.

#### **Habilitación de la Programación del código de transmisión a distancia.**

La central se entrega de serie con la programación del código de transmisión a distancia desactivada, si desea activar la función, proceda de la siguiente manera: conecte la central a la alimentación de red de 230 V AC, manteniendo presionada la tecla SEL; al mismo tiempo se obtendrá un breve parpadeo de todos los Led de señalización y la programación se habrá completado. Si desea deshabilitar la función habilitada anteriormente, repita la operación o realice el procedimiento de RESET.

**Cancelación** La cancelación de todos los códigos memorizados se realiza del siguiente modo: presione la tecla SEL, el LED CODE comenzará a parpadear; a

continuación pulse la tecla SET, el LED CODE se apagará y el procedimiento se habrá completado.

#### **Regla del primer radiomando memorizado:**

En la programación de los radiomandos vale la siguiente regla: si el primer radiomando que se memoriza es un radiomando de tipo rolling code la central aceptará a partir de entonces solo radiomandos rolling code, garantizando así mayor seguridad antiintrusión; si en cambio el primer radiomando que se memoriza es un radiomando de código fijo (12 o 18 bits) la central aceptará entonces radiomandos tanto de código fijo como rolling code, aunque en estos últimos controlará únicamente la parte fija (perdiendo sustancialmente la seguridad del sistema rolling).

**ATENCIÓN:** para restablecer la central con la configuración original (sin la regla dictada por el primer radiomando memorizado) habrá que efectuar un RESET de la central; no basta con borrar los radiomandos memorizados.

#### **2) LAMP/CORT.:** (Selección de luz intermitente o de luz automática)

La central cuenta con una salida 230 Vac para la conexión de una luz intermitente o de una luz automática.

La central se suministra de serie con la función de Luz intermitente habilitada. Si desea activar la función de luz automática, proceda de la siguiente manera: colóquese con la tecla SEL, sobre el Led intermitente LED LAMP/CORT., luego presione la tecla SET; al mismo tiempo el LED LAMP/CORT. se encenderá de manera permanente. Repita la operación si desea restablecer la configuración precedente.

**Funcionamiento de la luz intermitente:** La salida 230 V AC se activará cada vez que la automatización se encuentre en movimiento, mientras dure el tiempo motor. Si se ha memorizado el Tiempo de pausa, la luz intermitente estará activa también durante la Pausa.

**Funcionamiento Luz automática:** La salida 230 V AC se activará por 3 minutos cada vez que se accione un mando de subida.

#### **3) T. MOT:** (Program. tiempo de trabajo 4 minutos máx.)

La central se suministra de serie con un tiempo de trabajo de los motores preconfigurado de 30 segundos.

Si es necesario reprogramar el tiempo de trabajo del motor, se debe realizar con el cerramiento cerrado y de la siguiente manera: posicione con la tecla SEL sobre el Led intermitente LED T. MOT, luego pulse de manera continua la tecla SET, el cerramiento iniciará la fase subida; cuando se alcance el punto deseado suelte la tecla SET; en el mismo momento se determinará la memorización del tiempo motor y el LED T. MOT quedará encendido de modo fijo. Si se desea un tiempo de trabajo del motor infinito, colóquese con la tecla SEL sobre el Led intermitente LED T.MOT.; luego presione por menos de 1 segundo la tecla SET; en el mismo momento el Led se apagará y la operación se habrá completado. Se aconseja memorizar un período más largo que algunos segundos luego de que el cerramiento haya

alcanzado el final de carrera.

#### **4) T. PAUSA:** (Programación del tiempo de cierre aut. 4 min. máx.)

La central es suministrada de serie con cierre automático (tiempo de pausa de 15 s) Si es necesario reprogramar el tiempo de cierre automático, se debe realizar con el cerramiento cerrado y de la siguiente manera: colóquese con la tecla SEL sobre el Led intermitente LED T. PAUSA, luego presione de manera continua la tecla SET por un período similar al de pausa deseado entre el final de la fase de apertura y el cierre del cerramiento; una vez transcurrido el tiempo deseado suelte la tecla SET; en el mismo momento se determinará la memorización del tiempo de cierre automático y el LED T. PAUSA se encenderá de manera fija.

Si no se desea contar con el cierre automático, colóquese sobre el Led intermitente LED T. PAUSA, luego presione por menos de 1 segundo la tecla SET; en el mismo momento el LED se apagará y la operación habrá concluido.

#### **RESET:**

En el caso de que sea oportuno restablecer la configuración de fábrica de la central, presione las teclas SEL y SET simultáneamente; al mismo tiempo se obtiene el encendido simultáneo de todos los LED **ROJOS** de señalización y, luego, el apagado.

#### **Atención**

*Todas las operaciones que requieren la apertura de la cubierta (conexión de cables, programación, etc.) deben ser realizadas en fase de instalación por personal experto. Para cualquier otra operación que requiera nuevamente la apertura de la cubierta (reprogramación, reparación o modificación de la instalación) contacte con la asistencia técnica.*

#### **IMPORTANTE PARA EL USUARIO**

*- El dispositivo no debe ser utilizado por niños o por personas con capacidades psicofísicas reducidas, a menos que estén vigilados o hayan sido instruidos sobre el funcionamiento y las modalidades de uso.*

*- No permita a los niños jugar con el dispositivo y coloque los radiomandos lejos de su alcance.*

*- Controle que no haya personas cerca hasta que la puerta no esté completamente abierta o cerrada.*

*- ATENCIÓN: guardar este manual de instrucciones y respetar las indicaciones sobre seguridad que contiene. El no cumplimiento de las indicaciones podría generar daños y graves accidentes.*

*- Controlar periódicamente el equipo a fin de detectar posibles averías. No utilice el dispositivo si es necesario realizar una reparación.*