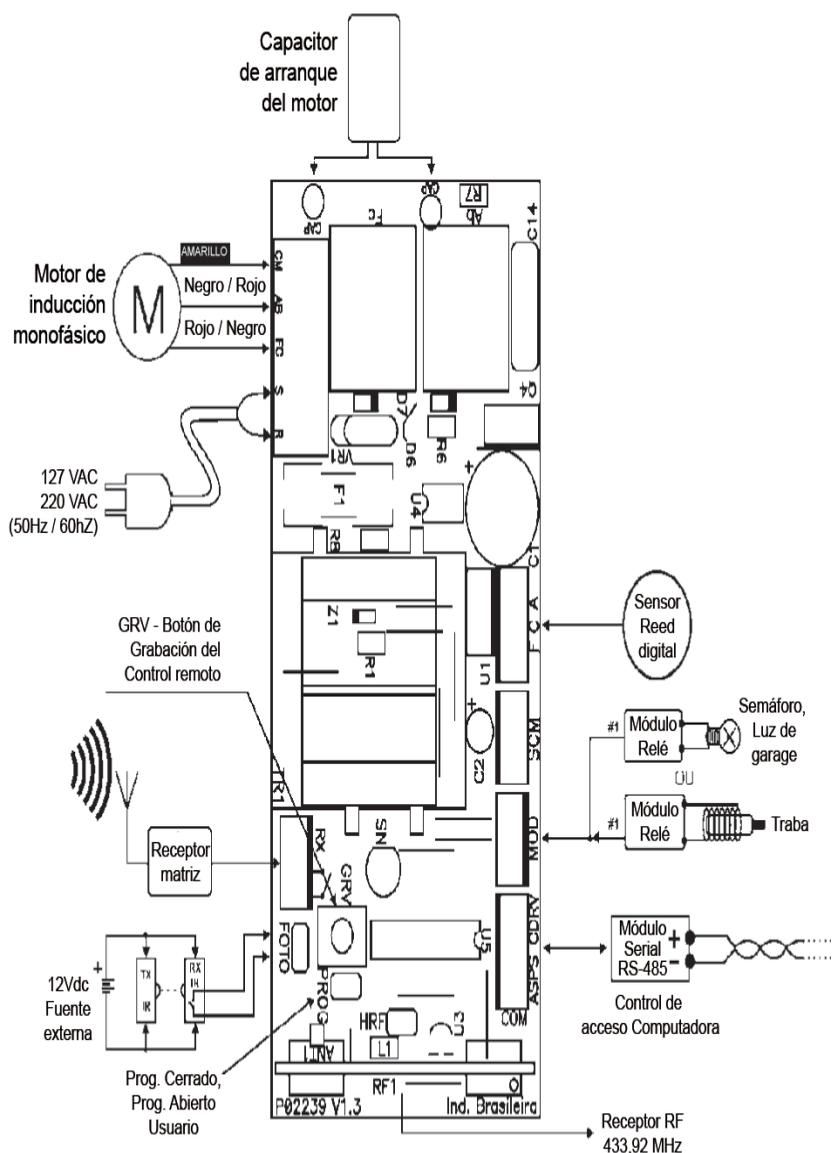


Facility Reed digital de PPA

Diseñada especialmente como una guía de ayuda para el instalador, a través de estas páginas describimos los componentes, conexiones y principales funciones de los distintos sistemas de seguridad y confort que se distribuyen y fabrican en nuestro mercado. En esta ocasión, brindamos una síntesis para la conexión y programación de la Central de comando para automatismos Facility de PPA.

■ Índice

1. Conexión
2. Principales características
3. Configuraciones estándar
4. Recomendaciones
5. Grabación del control remoto
6. Programación remota de la central
7. Programación de la central a partir del ajuste de pausa
8. Configuraciones estándar
9. Ajuste del torque pulsante independiente para apertura y cierre
10. Ajuste del límite de fin de carrera



1. Conexión

• Ver gráfico en esta página

2. Principales características

- Sensor Reed Digital.
- Módulo receptor RF 433,92 MHz.
- Code Learning para hasta 160 controles remotos, independientemente de si todos los botones fueran grabados o no.
- Programación independiente para cada control remoto:
 - Automático / Semiautomático;
 - Activado / Desactivado (durante recorrido de apertura del portón)
- Memorización automática del recorrido.
- Entrada para fotocelda.
- Entrada para receptor RF suelto.
- Entrada para botonera externa (módulo opcional)
- Interfaz serial para control de acceso controlado por la computadora.
- Funciones a través del control remoto:
 - Selección del modo Automático o Semiautomático.
 - Programación del tiempo de pausa para cierre automático (máx. 4 minutos)
 - Ajuste del embrague electrónico (fuerza)
- Salida para módulo de relé (opcional): luz de garage, semáforo o traba.
- Comando para apagar todos los controles remotos.
- Comando para configurar la central (estándar)

Continúa en página 176

Viene de página 172

3. Configuraciones estándar

- Fuerza: Máximo
- Cierre: Semiautomático.
- Salida módulo de relé: Luz de garaje en 60 segundos
- Traba: Desconectada.
- Límite de fin de carrera: Trayecto/16
- Fuerza del torque pulsante: Nivel 02
- Velocidad del torque pulsante: Nivel 25

4. Recomendaciones

1. Luego de la instalación de la unidad de control en el automatismo, la memorización del recorrido es necesaria para el funcionamiento correcto.

2. Siempre que la central sea activada tras una caída de energía el motor será encendido (modo de torque pulsante) para apertura por dos segundos y después será reconectado (modo torque pulsante) para cierre, hasta encontrar el stop mecánico de cierre. Tras esto el funcionamiento será normal.

3. Siempre que sea necesario invertir la rotación de motor (cables negro y rojo), la central deberá ser apagada. Tras el primer comando después de reconectar la central, el procedimiento de funcionamiento será idéntico al **Punto 2** (no es necesario invertir la posición del encoder, pues la central corrige la posición automáticamente). La inversión del sentido de rotación de motor es necesaria para adecuar el funcionamiento de la central a la posición del portón. Si este punto no es respetado, puede acarrear funcionamiento inadecuado al automatizar invirtiendo la lógica de funcionamiento para comandos y fotocélula.

4. Si el recorrido fue memorizado o está próximo del fin de carrera, el motor quedará funcionando en modo de torque pulsante (el motor se queda pulsando, o sea encendiendo y apagando continuamente)

5. El tiempo de pausa máximo es de cuatro minutos.

6. En equipos que estén presentando poca fuerza para memorizar el trayecto, debe finalizarse el proceso y entrar en la programación para aumentar la fuerza de torque pulsante.

7. Para realizar cualquiera de los pasos de programación no es necesario que los dos botones del control estén grabados, con apenas uno de los botones grabados puede hacerse toda la programación de la central.

5. Grabación del control remoto

Pueden grabarse hasta 160 controles remotos distintos e independientes.

Programación individual para cada controle remoto

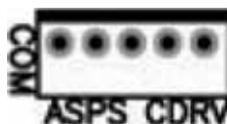
- Cierre: automático/semiautomático
- Comando durante el recorrido de apertura del portón: abierto/cerrado.

Paso 1. Cerrar el jumper PROG. El LED rojo SN queda encendido con baja intensidad.

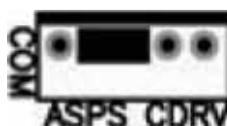


Paso 2. Seleccionar la configuración individual del control remoto o grupo de controles remotos.

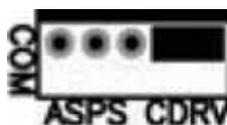
- Ejemplos:
- Automático y Activado durante recorrido de apertura.



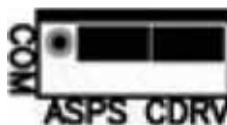
Semiautomático y activado durante recorrido de apertura.



Automático y desactivado durante recorrido de apertura.



Semiautomático y desactivado durante recorrido de apertura.



Paso 3. Presionar el botón el botón del control remoto y mantenerlo presionado. El LED rojo SN deberá quedar parpadeando.

Paso 4. Presionar y soltar el botón GRV.

- LED rojo SN parpadea 1 vez: Control remoto grabado
- LED rojo SN parpadea 2 veces: Remoto ya grabado y nueva configuración actualizada.
- LED rojo SN parpadea 3 veces: Memoria llena.

Paso 5. Soltar botón del control remoto.

Paso 6. Para grabar otros controles, continuar a partir de paso 2.

Paso 7. Para finalizar, sacar el jumper PROG.



Importante:

- Para que la configuración individual del control remoto funcione como automático o semiautomático es necesario que la central esté programada en el Modo automático.
- En el modo de usuario (jumper PROG sacado), la central no aceptará el comando de controle remoto con ambos los botones laterales presio-

Continúa en página 180

Viene de página 176

nados simultáneamente o el tercer botón del control remoto Piccolo.

• Si se programa la central con el control remoto Piccolo, debemos recordar de la inversión de las teclas: la posición de los botones del Piccolo es inversa a la posición de los botones del control remoto Tok.

6. Programación remota de la central

Paso 1. Cierre el jumper PROG. El led rojo SN queda encendido con baja intensidad.



Paso 2. Presione simultáneamente los dos botones del control remoto (grabado) por única vez. Enseguida suéltelos (el LED SN parpadea). Espere 5 segundos para que la central entre en modo de programación automática.



Paso 3. El portón se cerrará y se detendrá cuando encuentre el stop mecánico -fin de carrera de cierre-, o ambos botones del control remoto sean presionados y liberados. Tras 1 segundo, el portón se va a abrir memorizando el recorrido hasta encontrar el stop mecánico FCA (Fin de carrera de apertura) o si ambos botones del remoto son presionados/liberados (Ver Recomendaciones, Punto 3)



Observación

El motor está en modo de torque pulsante.

Paso 4. El LED parpadea a cada un segundo (como un reloj) y queda aguardando ser programado en modo automático o semiautomático.

Observación

Si ambos botones del remoto son presionados y liberados, el ajuste de pausa será cancelado y la central va para el próximo paso, dejando el último ajuste grabado.

- **Modo automático:** Cuando el portón sea abierto, después que el tiempo de pausa sea programado, se cerrará automáticamente.

Para programar, presione y mantenga el botón derecho del control remoto presionado y cuente los segundos por el reloj para temporizar la pausa y enseguida suelte el botón.

- **Modo semiautomático:** Después que el portón sea abierto será necesario otro comando para el cierre. Para programar, presione y suelte el botón izquierdo del control remoto.

Paso 5. El portón entra en ciclo de cierre de apertura y cierre continuamente y aguarda que la fuerza del motor (embrague electrónico) sea programada. Esa fuer-

za debe ser verificada intentándose agarrar el portón, para disminuir el aumento de la fuerza ejercida por el motor. Debe procederse de la siguiente manera:

- **Disminuir fuerza:** Presione y suelte el botón izquierdo del transmisor y verifique nuevamente la fuerza; en caso de ser necesario, presione y libere el botón izquierdo pausadamente hasta lograr el ajuste deseado.

- **Aumentar fuerza:** Presionar y liberar el botón derecho del transmisor, pausadamente, para aumentar la fuerza.



Observación

En esa fase, el portón no llegará hasta el stop mecánico (apertura/cierre), pero sí al punto del recorrido donde haya un cambio de velocidad de alta a baja en el proceso de apertura y cierre del portón. Ese punto de transición es programable.

Paso 6. Cuando la fuerza deseada sea elegida, presione los dos botones del transmisor simultáneamente y suéltelos enseguida. El motor será apagado y la fuerza elegida será grabada en la memoria.



Observación

En esta fase, si el jumper PROG es sacado, el motor se apagará y el ajuste de fuerza no será grabado. El registro anterior será mantenido.

Paso 7. El LED parpadea a cada un segundo (como un reloj) y aguarda que el tipo de salida para el módulo de relé (luz de garaje, semáforo o traba) sea elegido.

- **Luz de garaje:** Quedará encendida durante el movimiento de apertura y cierre del portón y se apagará después del tiempo programado tras apagar por el FCC (fin de carrera de cierre). O sea, cuando el portón esté totalmente cerrado, contamos el tiempo programado para el módulo y apagamos con el término del recuento. Ese tiempo deberá ser programado a través del transmisor de la siguiente manera: presione el botón derecho del control remoto y cuente los segundos usando un reloj para temporizar la luz de garaje (apagado) y después suelte el botón.

- **Semáforo:** El semáforo quedará encendido durante el movimiento de apertura y cierre del portón y va a apagarse inmediatamente cuando el FCC sea desconectado, o sea, cuando el portón esté totalmente cerrado. Desconecte el módulo. Prográmelo por el control remoto presionando y soltando el botón izquierdo.

- **Traba:** Cuando la central recibe un comando para apertura del portón, la traba será accionada y después de un segundo el motor será encendido para apertura y tras un segundo, la traba será desconectada. Para elegir la traba, presione y suelte los dos botones del control remoto, simultáneamente, una única vez.

Paso 8. Para finalizar la programación automática, sacar el jumper PROG.



Importante

La programación automática puede ser finalizada en cualquier momento del ciclo de configuración de la central, solamente sacando el jumper PROG.

Viene de página 180

• Durante el proceso de programación, solamente un transmisor grabado en la memoria y que empezó la programación es capaz de interferir / cambiar los parámetros de la central. Para cambiar la programación de la central con otro control remoto grabado, debe reiniciarse el proceso de programación.

7. Programación de la central a partir del ajuste de pausa

Cierre el jumper PROG. El LED rojo SN queda encendido con baja intensidad.



Presionar y liberar simultáneamente los dos botones de control remoto (grabado) dos veces, pausadamente; el LED parpadea. Espere 5 segundos para que la central entre en modo de programación automática (luego continuar desde el Punto 6, Paso 4).

8. Configuraciones estándar

Paso 1. Cierre el jumper PROG. El LED rojo SN queda encendido con baja intensidad.

Paso 2. Presione y libere simultáneamente los dos botones del control remoto (grabado) 4 veces, pausadamente, el LED SN parpadea. Espere 3 segundos.

Paso 3. Tras las configuraciones estándar elegidas, el LED SN va a parpadear 4 veces.

Paso 4. Quite el jumper PROG.

9. Ajuste del torque pulsante independiente para apertura y cierre

La central enciende el motor por medio de pulsos, o sea, queda encendiendo y apagando de modo que tenga fuerza en baja rotación. Dependiendo del peso del portón, el torque deberá ser ajustado para moverlo.

Paso 1. Cierre el jumper PROG. El LED rojo SN queda encendido con baja intensidad.

Paso 2. Presione y libere simultáneamente los dos botones del control (grabado) 5 veces pausadamente; el LED SN parpadea. Espere 5 minutos.

Paso 3. El LED SN queda apagado y aguardando la programación del ajuste de la fuerza del torque pulsante.

Paso 4. Para ajustar la fuerza del torque pulsante en el ciclo de cierre, debe presionar y soltar el botón GRV (LED SN parpadea 1 vez). Cuando el soltar el botón GRV no sea presionado, el ajuste de fuerza del torque pulsante será adoptado para el ciclo de apertura.

Paso 5. Ajustar la fuerza y verificar el LED SN.

Aperturar botón izquierdo: disminuir la fuerza del torque pulsante.

Aperturar botón derecho: aumentar la fuerza del torque pulsante.



Aperturar botones izquierdo y derecho simultáneamente o quitar jumper

PROG: finalizar la programación. Hasta 6 niveles de ajuste.

• LED SN:

Parpadea lentamente 1 vez (2 segundos): fuerza en el mínimo.

Parpadea rápidamente: ajuste de la fuerza entre el mínimo y el máximo.

Parpadea lentamente 1 vez (2 segundos): fuerza en el máximo.

10. Ajuste del límite de fin de carrera

El límite de fin de carrera es la distancia que falta para alcanzar el stop mecánico, o sea, la central se queda monitoreando la posición del portón continuamente y cuando éste alcanza el límite, el modo de torque pulsante es activado para reducir la velocidad y aproximarse al stop suavemente.

Paso 1. Cierre el jumper PROG. El LED rojo SN queda encendido con baja intensidad.

Paso 2. Presione y libere simultáneamente los dos botones del control (grabado) 7 veces pausadamente; el LED SN parpadea. Espere 5 minutos.

Paso 3. El LED SN queda apagado y aguarda la programación del límite de fin de carrera.

Paso 4. Ajustar el límite y verificar el LED SN.

Aperturar botón izquierdo: disminuye la distancia de fin de carrera.

Aperturar botón derecho: aumenta la distancia de fin de carrera.

Aperturar botón izquierdo y sacar jumper PROG: finalizar programación.

Hasta 4 niveles de ajuste.

• LED SN

Parpadea lento 1 vez (2 segundos): límite en el mínimo.

Parpadea rápidamente: ajuste del límite entre el mínimo y el máximo.

Parpadea lentamente 1 vez (2 segundos): límite en el máximo.

• Índice de ajuste del divisor (ejemplo):

Recorrido memorizado por la central: 1000 pulsos.

Límite del fin de carrera elegido: Divisor 04.

Cálculo: 1000 pulsos/04: 205 pulsos restantes.

Entonces, cuando faltan 250 pulsos para el portón alcanzar el stop mecánico, la central va a reducir la velocidad del torque pulsante para que el portón cierre suavemente en el stop. Cuanto mayor el divisor, menor será la distancia para reducción de la velocidad. ■