#### **CENTRAL APRICLASS ECU GEN2 FM**

#### **Características**

- Central microcontrolada.
- Sistema de radio en modulación digital en FM en la banda de 900 MHz.
- Largo alcance, alta seguridad y muy baja interferencia en el accionamiento por control remoto.
- Regulación digital del torque del motor.
- Arranque con máximo torque para vencer la inercia en portones pesados.
- Cierre automático temporizado.
- Freno incorporado por tiempo o límite de carrera (ralentí).
- Operación por tiempo o fines de carrera.
- Función de auto-aprendizaje del código del control remoto.
- Salida para luz de cortesía.
- Inversión de marcha para destrabe de electro-cerradura (golpe de ariete).
- Paso peatonal (portones corredizos).
- Funcionamiento en modo condominio.
- Entrada para elementos de seguridad (fotocélulas, stop, semáforo, luz de cortesía, etc.).
- Fácil programación.
- Salidas 24VCA y 12VCC para accesorios.
- Entrada para parada de emergencia.
- Salida para electrocerradura 12V standard o pestillo 220V.
- Arranque y parada suave.
- Frenado previo al ralentí para lidiar con la inercia de portones pesados.
- ∠ Liberación de la presión sobre el mecanismo de desacople del motor en cierre.

  ∠ Liberación de la presión sobre el mecanismo de desacople del motor en cierre.

  ∠ Liberación de la presión sobre el mecanismo de desacople del motor en cierre.

  ∠ Liberación de la presión sobre el mecanismo de desacople del motor en cierre.

  ∠ Liberación de la presión sobre el mecanismo de desacople del motor en cierre.

  ∠ Liberación de la presión sobre el mecanismo de desacople del motor en cierre.

  ∠ Liberación de la presión sobre el mecanismo de desacople del motor en cierre.

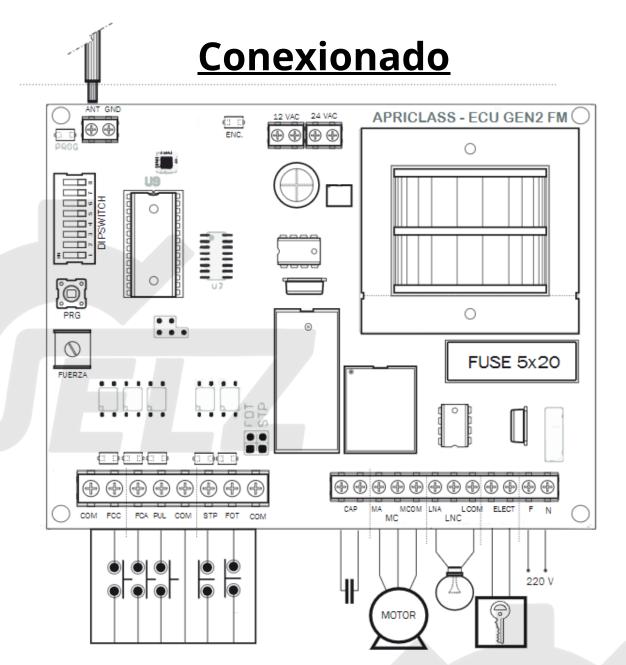
  ∠ Liberación de la presión sobre el mecanismo de desacople del motor en cierre.

  ∠ Liberación de la presión sobre el mecanismo de desacople del motor en cierre.

  ∠ Liberación de la presión de la pres
- ☑ Apertura peatonal configurable.
- Modo espira para cerrar el portón luego del paso de un auto.
- Tiempos de trabajo independientes para apertura y cierre.
- Entrada de pulsos configurable para apertura total o peatonal.
- Modo condominio.







E Borne de alimentación de la central: conecte este borne a la fase de la línea.

N Borne de alimentación de la central: conecte este borne al neutro de línea.

**MCOM** Común del motor:1 (normalmente celeste)

MA Bobinado de apertura del motor: depende de la disposición del equipo.

MC Bobinado de cierre del motor: depende de la disposición del equipo.

**CAP** Bornes para el capacitor del motor.

PUL Borne para pulsador externo, pulsador a llave, etc.: conecte un pulsador NA.

**FOT** Borne para fotocélula.

STP Borne para parada de emergencia.

FFC Borne del fin de carrera de cierre.

LNA Borne para luz de cortesía o semáforo.

**FCA** Borne del fin de carrera de apertura.

**COM** Común de todos los contactos.

**ANT** Borne de antena: conecte el cable de antena del módulo de radio.

#### Precauciones en el conexionado

Separe los cables de alimentación de los cables de baja señal (limites de carrera, fotocélulas, etc.), utilice dos cañerías diferentes para evitar interferencia electromagnética. Utilice cables de 2,5 mm2 para la alimentación (o lo que indiquen las normas de seguridad eléctrica de su pais) y cables de señal para las líneas de corrientes débiles y baja tensión. Para entrada de fotocélula se debe hacer un puente por medio del jumper FOT si no se utiliza. La entrada de parada de emergencia (STP) debe estar puenteada con el jumper STP si no se utiliza.

#### Verificación del conexionado del motor

Antes de alimentar la central, coloque a mano el portón a la mitad del recorrido, luego alimente la central y presione el pulsador del control remoto o el pulsador externo para abrir el portón. Este deberá empezar el ciclo de apertura; caso contrario invierta los cables del motor (bornes MA y MC). Verifique a mano el funcionamiento de los límites de carrera. Si funcionan a la inversa, invierta los cables de los límites (FCA y FCC). Luego de estas verificaciones, esta listo para la programación.

**NOTA**: Todas las funciones configurables por los DIP SWITCH, pueden ser cambiadas en cualquier momento, tanto con el portón detenido o en funcionamiento. La central verifica en cada operación, el estado del DIP con lo cual, solo basta con mover el switch para que la función quede programada.

DIP	≥ ON	и OFF	
1	Habilita el ralenti.	Deshabilita el ralenti.	
2	Arranque a torque máximo por 1,5 seg. Aprox. Arranque con el torque preajustado.		
3	Habilita el cierre automático. Deshabilita el cierre automático.		
4	Contactos de fines de carrera normal cerrado (nc).	Contactos de fines de carrera normal abierto (na).	
5	Función especial de límites de carrera (freno por límite de carrera) (ver nota).	Funcionamiento normal de límites de carrera.	
6	Luz de cortesía se apaga 25 seg. después del cierre del portón.		
7	Golpe de ariete para destrabe de la electro cerradura (solo versión full).	Sin golpe de ariete.	
8	Habilita el modo condominio.	Deshabilita el modo condominio.	

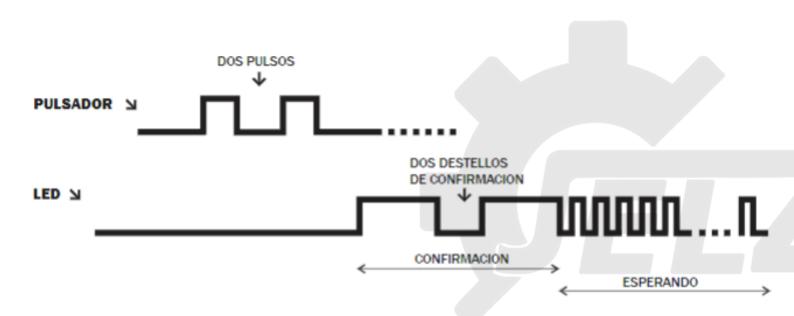


### Menú de programación

Mediante el pulsador PROG ubicado en la placa, se pueden programar los tiempos de trabajo, memorizar los códigos del control remoto y deshabilitar el cierre automático en paso peatonal. Para acceder a las distintas funciones de programación, deberá pulsar en forma pausada el pulsador PROG las veces necesarias para ingresar a la función deseada. Por ejemplo, si desea programar los tiempos de trabajo, deberá pulsar tres veces el pulsador. Una vez realizada esta operación, la central confirmará con tantos destellos del LED PROG como veces se ha presionado el pulsador.

Luego de la confirmación, el LED quedará parpadeando rápido indicando que puede comenzar con la programación.

Si al cabo de un tiempo, no se realiza ninguna operación, el LED se apagará indicando que ha finalizado el tiempo para realizar la programación. En este caso, la central saldrá del menú de programación sin alterar la configuración anterior.





### Menú de programación

CANTIDAD DE PULSOS		FUNCIÓN	
		Mantener presionado 3 segundos – borrado de controles remotos.	
401	1	Programación del control remoto para apertura total.	
7	2	Programación del control remoto para apertura peatonal.	
	3	Programación de tiempos de trabajo.	
	4	Configuración de anulación del cierre automático para apertura peatonal.	
	5	Programación directa de tiempo de cierre automático.	
	6	Programación directa de tiempo de luz de cortesía.	
	7	Programación de tiempo de frenado antes del ralentí.	
	8	Configuración de entrada de pulso (PUL) para apertura peatonal.	
	9	Configuración de destrabe de desacople en cierre.	
	10	Programación de tiempo de apertura peatonal.	
	11	Configuración de salida de eletrocerradura en modo pestillo.	
	12	Configuración de entrada FOT en modo "espira".	
	13	Configuración de inversión de marcha en cierre con fotocélula.	

#### **Borrado controles remoto**

#### Borrado de controles remotos

- 1) Mantenga presionado el pulsador PROG.
- **2)** Al transcurrir mas de 3 segundos con el pulsador PROG presionado, la central emitirá un parpadeo en el led PROG indicando que los códigos de control remoto han sino borrados exitosamente.



#### Programación control remoto

#### **CANAL 1:**

- **1)** Presione 1 VEZ el pulsador PROG ubicado en la placa de la central, a fin de ingresar al menú de programación del código de control remoto.
- 2) Verifique que haya ingresado al menú 1, observando que el LED PROG (amarillo) haga un destello largo solo 1 vez.
- **3)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **4)** Mantenga presionado el botón del control remoto con el cual desea operar el portón, a fin de transmitir el código hasta que el LED PROG haga un destello largo.

#### **CANAL 2:**

- 1) Presione 2 VECES el pulsador PROG ubicado en la placa de la central, a fin de ingresar al menú de programación del código de control remoto para paso peatonal.
- **2)** Verifique que ha y a ingresado al menú 2, observando que el LEDPROG parpadee 2 veces
- **3)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **4)** Mantenga presionado el botón del control remoto con el cual desea operar el paso peatonal, a fin de transmitir el código hasta que el LED PROG haga un destello largo.



# <u>Programación de tiempos de</u> <u>trabajo</u>

Antes de comenzar a programar los tiempos de trabajo debe: regular los fines de carrera y asegurarse de que el primer pulso accione una apertura, además verifique que el portón este cerrado. Si no está cerrado, haga lo siguiente:

- A desconecte la alimentación
- B desacople el motor
- L C cierre el portón a mano
- D acople el motor
- E conecte la alimentación
- **1)** Presione 3 VECES el pulsador PROG ubicado en la placa de la central, a fin de ingresar al menú de programación de tiempos de trabajo.
- **2)**Verifique que haya ingresado al menú 3, observando que el LED PROG parpadee 3 veces.
- **3)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **4)** Presione el pulsador PROG, el pulsador conectado a la entrada PUL o el control remoto previamente programado una sola vez. El portón comenzará el ciclo de apertura.
- **5)** Al llegar al final del recorrido de apertura, si no está utilizando fines de carrera eléctricos, presione el pulsador PROG, entrada PUL o control remoto en el momento que el portón haga tope. (Si utiliza fines de carrera, la central realizará esta operación por si sola). La central guardara el tiempo de apertura.
- **6)** Luego de la detención del portón, la central comienza a memorizar el tiempo del cierre automático, tenga habilitada o no, dicha función. Una vez que el tiempo transcurrido con el portón abierto sea el adecuado, vuelva a presionar el pulsador PROG para iniciar el ciclo de cierre.
- **7)** Al llegar al final del recorrido de cierre, si no está utilizando fines de carrera eléctricos, presione el pulsador PROG, entrada PUL o control remoto en el momento que el portón haga tope. (Si utiliza fines de carrera, la central realizará esta operación por si sola). La central guardara el tiempo de cierre.
- **8)** Una vez finalizado el ciclo de cierre, la central guardará la configuración y saldrá del menú de programación.



# <u>Programación del bloqueo de cierre</u> <u>automático en paso peatonal</u>

- 1) Presione 4 VECES el pulsador PROG ubicado en la placa de la central, a fin de ingresar al menú de bloqueo de cierre automático en paso peatonal.
- **2)** Verifique que haya ingresado al menú 4, observando que el LED PROG parpadee 4 veces.
- **3)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **4) a)** Si desea habilitar el bloqueo de cierre automático en paso peatonal, presione el pulsador PROG mientras el led PROG se encuentra parpadeando.
- **b)** Si desea deshabilitar el bloqueo de cierre automático en paso peatonal, no presione nada hasta que el led PROG deje de parpadear.

## <u>Programación de tiempo</u> <u>de cierre automático</u>

- 1) El portón debe estar cerrado.
- **2)** Presione 5 veces el pulsador PROG ubicado en la placa central, para entrar al menú de tiempo de cierre automático.
- **3)** Verifique que haya ingresado al menú 5, observando que el LED PROG parpadee 5 veces.
- **4)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápidamente indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **5)** Presione el botón PROG nuevamente y comience a contar el tiempo de cierre que desee, cuando este tiempo haya transcurrido, presione una vez más el botón PROG.
- La central guardará automáticamente el nuevo tiempo y saldrá de programación.



# <u>Programación de la extensión</u> <u>de luz de cortesía (o semáforo)</u>

- 1) El portón debe estar cerrado.
- 2) Presione 6 veces el pulsador PROG ubicado en la placa central, para entrar al menú de luz de cortesía.
- 3) Verifique que haya ingresado al menú 6, observando que el LED PROG parpadee 6 veces.
- 4) Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápidamente indicando que ya puede comenzar con la programación.
- 5) Presione el botón PROG nuevamente y comience a contar el tiempo de extensión de luz que
- desee, cuando este tiempo haya transcurrido, presione una vez más el botón PROG.
- La central guardará automáticamente el nuevo tiempo y saldrá de programación.

#### **Funcionamiento**

Al pulsar el botón principal del control remoto, el portón iniciará la marcha. Si a la mitad de recorrido se vuelve a pulsar, el portón se detendrá y con un nuevo pulso, iniciará la marcha en sentido contrario y así sucesivamente. Si está utilizando fotocélulas y se interpone cualquier objeto en la línea del portón cuando éste este cerrando, invertirá la marcha. Cuando el portón esté cerrado y pulse el botón para paso peatonal (solo para portones corredizos), el mismo abrirá aproximadamente unos 40 centímetros. En cualquier otro estado del portón, el botón de paso peatonal actuará de igualmanera que el botón principal.



# <u>Programación de tiempo del frenado</u> <u>antes del ralenti</u>

Este menú permite programar el tiempo de frenado antes de ralentí para frenar portones con mucha inercia. El nivel de frenado es programable entre 1 y 6, siendo 1 el menor tiempo de frenado y 6 el mayor. Procedimiento de ajuste: Comenzar con un nivel alto de frenado (5 o 6). Accionar el portón para verificar el funcionamiento. Si el portón se detiene por completo antes de comenzar el ralenti, significa que el nivel de freno es excesivo para el portón. Disminuir el nivel de frenado y volver a probar. Continuar con este procedimiento de ajuste hasta lograr que el portón disminuya su velocidad durante la zona de frenado y empalme suavemente con la zona de ralenti.

- **1)** Presione 7 VECES el pulsador PROG ubicado en la placa de la central, a fin de ingresar al menú de configuración de entrada de pulso (PUL)
- **2)** Verifique que haya ingresado al menú 7, observando que el LED PROG parpadee 7 veces.
- **3)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **4) A)** Para habilitar y programar el frenado, presione el pulsador PROG entre 1 y 6 veces para seleccionar el nivel de frenado.
- **B)** Para deshabilitar el frenado antes del ralentí, no presione nada hasta que el led PROG deje de parpadear.



# <u>Configuración de entrada de pulso</u> (<u>PUL) para apertura peatonal</u>

- **1)** Presione 8 VECES el pulsador PROG ubicado en la placa de la central, a fin de ingresar al menú de configuración de entrada de pulso (PUL)
- 2) Verifique que haya ingresado al menú 8, observando que el LED PROG parpadee 8 veces.
- **3)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **4) a)** Si desea configurar entrada PUL para paso peatonal, presione el pulsador PROG mientras el led PROG se encuentra parpadeando.
- **b)** Si desea configurar la entrada PUL para paso total, no presione nada hasta que el led PROG deje de parpadear

# <u>Programación de destrabe de</u> <u>desacople en cierre</u>

Este menú realiza una contramarcha cuando el portón termina de cerrar para liberar la presión sobre el reductor y que el desacople sea más suave y se pueda realizar.

- **1)** Presione 9 VECES el pulsador PROG ubicado en la placa de la central, a fin de ingresar al menú de programación de destrabe de desacople.
- **2)** Verifique que haya ingresado al menú 9, observando que el LED PROG parpadee 9 veces.
- **3)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **4) a)** Si desea habilitar el destrabe de desacople, presione el pulsador PROG mientras el led PROG se encuentra parpadeando.
- **b)** Si desea deshabilitar el destrabe de desacople, no presione nada hasta que el led PROG deje de parpadear.



# <u>Programación de tiempo de apertura</u> <u>peatonal</u>

Antes de comenzar a programar la apertura peatonal, verifique que el portón este cerrado.

- **1)** Presione 10 VECES el pulsador PROG ubicado en la placa de la central, a fin de ingresar al menú de programación de tiempos de apertura peatonal.
- 2) Verifique que haya ingresado al menú 10, observando que el LED PROG parpadee 10 veces.
- **3)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **4)** Presione el pulsador PROG una sola vez. El portón comenzará el ciclo de apertura.
- **5)** Una vez que el portón alcance la apertura deseada, presione el pulsador PROG para detener la marcha. La central almacenará este tiempo

## <u>Configuración de salida de</u> <u>electrocerradura en modo pestillo</u>

Este menú permite cambiar el funcionamiento de la salida para electrocerradura. En modo electrocerradura, la central acciona la misma durante 3 segundos solo en apertura. En modo pestillo, la central acciona el pestillo en forma permanente durante el ciclo de apertura y de cierre.

- **1)** Presione 11 VECES el pulsador PROG ubicado en la placa de la central, a fin de ingresar al menú de configuración de salida de electroceradura.
- 2) Verifique que haya ingresado al menú 11, observando que el LED PROG parpadee 11 veces.
- **3)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **4) a)** Si desea habilitar el modo pestillo, presione el pulsador PROG mientras el led PROG se encuentra parpadeando.
- **b)** Si desea habilitar el modo electrocerradura, no presione nada hasta que el led PROG deje de parpadear



#### Programación entrada FOT en modo espira

En modo espira, la central impide el cierre del portón mientras se está detectando vehículo (función antiaplastamiento) y efectúa el cierre del portón unos segundos después de dejar de detectar vehículo (función cierre automático luego de pasar un auto). Este modo es utilizado en general para portones o barreras comandadas por controles de acceso, controles remotos o botoneras en donde solo dispara la apertura y luego la central se encarga de cerrar luego del paso del vehículo.

- **1)** Presione 12 VECES el pulsador PROG ubicado en la placa de la central, a fin de ingresar al menú de configuración de modo espira.
- **2)** Verifique que haya ingresado al menú 12, observando que el LED PROG parpadee 12 veces.
- **3)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **4) a)** Si desea habilitar el modo espira, presione el pulsador PROG mientras el led PROG se encuentra parpadeando.
- **b)** Si desea deshabilitar el modo espira, no presione nada hasta que el led PROG deje de parpadear.

#### <u>Programación inversión de marcha en cierre</u> <u>con fotocélula</u>

Este menú cambia el comportamiento de la central ante la detección de un obstáculo a través de las fotocélulas. Con la inversión deshabilitada, la central detiene la marcha del portón al detectar vehículo, Con la inversión habilitada, la central detiene el ciclo de cierre y luego abre.

- **1)** Presione 13 VECES el pulsador PROG ubicado en la placa de la central, a fin de ingresar al menú de configuración de inversión de marcha.
- **2)** Verifique que haya ingresado al menú 13, observando que el LED PROG parpadee 13 veces.
- **3)** Luego de la confirmación, el LED PROG quedará parpadeando rápido indicando que ya puede comenzar con la programación.
- **4) a)** Si desea habilitar la inversión de marcha, presione el pulsador PROG mientras el led PROG se encuentra parpadeando.
- **b)** Si desea deshabilitar la inversión, no presione nada hasta que el led PROG deje de parpadear



# <u>Función especial de límites de carrera (operación del freno)</u>

Si no está habilitada la función especial (DIP 5 en OFF), pero si está habilitado el freno (DIP 1 en ON), el portón desacelerará unos centímetros antes de llegar a los fines de carrera. De ésta manera, el freno actuará por tiempo y el final del recorrido por los switch.

Si se habilita la función especial (DIP 5 en ON) y el freno (DIP 1 en ON), el portón desacelerará al llegar a los fines de carrera y luego seguirá en marcha lenta por unos 8 segundos más. De ésta manera, el freno operará por switch y el final de recorrido por tiempo. En éste caso, podrá correr los límites de carrera para variar la distancia de desaceleración antes del final del recorrido.



NOTA: La función especial de límites de carrera, sólo funciona si está habilitado el freno.

# Funcionamiento en modo condominio

Si se habilita el funcionamiento en modo condominio, la central funcionará de la siguiente manera: mientras el portón se encuentre abriendo, no se interrumpe la marcha con un nuevo pulso. Mientras el portón se encuentra cerrando, con un solo pulso se invierte la marcha. Mientras el portón se encuentra abierto, si está habilitado el cierre automático, cada pulso vuelve a cero el tiempo de cierre automático. Si no esta habilitado el cierre automático, un pulso cierra el portón.

# CUALQUIER CONSULTA COMUNICARSE A NUESTRA WEB: WWW.JELZARGENTINA.COM

