

Configuraciones opcionales de las centrales Controll CA Versión C103

Este manual es anexo al manual de instalación de la central Versión C103.

La posibilidad de configurar los distintos tiempos de trabajo y parámetros internos de la central C103 permite alcanzar prestaciones solamente logradas por centrales de mayor tamaño, precio y complejidad. Por ello, **no se puede comparar esta central con ninguna otra disponible en el mercado, pues no tienen posibilidades de modificar estos tiempos y parámetros.**

Tiempos de trabajo programables

Los siguientes tiempos se programan con el portón funcionando y están detallados en el manual de instalación:

- Tiempo de apertura y cierre para un motor
- Tiempo de apertura y cierre para dos motores
- Tiempo de pausa en apertura total
- Tiempo de apertura y cierre peatonal
- Tiempo de pausa en apertura peatonal

Los demás tiempos se programan por **Configuración** y son los que se explican en este manual.

Embrague totalmente electrónico

El embrague de la central es independiente para cada motor si se instalan dos motores y se configura mientras funcionan los motores en programación.

No se utiliza potenciómetro para el control del embrague, habiéndose reemplazado este por dos pulsadores.

El embrague se modifica en programación con el **Dip1** en **ON**. El embrague disminuye cada vez que se presiona el **pulsador 1** y aumenta cada vez que se presiona el **pulsador 2**.

Sensor de Obstáculos totalmente electrónico

El sensor de obstáculos es independiente para cada motor si se instalan dos motores y se configura mientras funcionan los motores en programación.

No se utiliza potenciómetro para el control del embrague, habiéndose reemplazado este por dos pulsadores.

El sensor se modifica en programación con el **Dip1** y **Dip4** en **ON**. El sensor aumenta la sensibilidad cada vez que se presiona el **pulsador 1** y disminuye cada vez que se presiona el **pulsador 2**.

Grabación de los canales de la central

Con el motor detenido se coloca el Dip1 en **ON** para entrar en programación.

Pulsador	Canal a grabar	Dips de la Central 1 2 3 4 5 6	Led Estad
Presionar 1	Canal 1 – Pone en marcha el motor	■ ■ ■ ■ ■ ■	Parpadea siempre que recibe señal
	Canal 2 – Habilita apertura parcial del portón	■ ■ ■ ■ ■ ■	
	Canal 3 – Permite accionar la luz con el emisor	■ ■ ■ ■ ■ ■	
	Canal 4 – Canal para salida auxiliar	■ ■ ■ ■ ■ ■	

Entrada y salida de Configuración

Para entrar a Configuración se procede de la siguiente forma:

1. Con el motor detenido se colocan **todos los dips en ON**.
2. Se presiona y se mantiene presionado el pulsador 1 durante 8 parpadeos del Led Estad.
3. Se debe observar que el led **Estad** queda parpadeando, indicando que está en Configuración.

Para salir de Configuración:

1. Se presiona el pulsador 2.
2. Se debe observar que el led **Estad** deja de parpadear indicando que se salió de Configuración.

Visualización y Modificación de los tiempos internos de la central

En Configuración se pueden modificar los tiempos pre-programados para las distintas funciones de la central.

Cuadro de Tiempos

Función	Coefficiente de incremento (1)	Dips de la Central 1 2 3 4 5 6	Tiempo Min / Máx	Tiempo Pre- programado
Deceleración (2)	0,3 seg	■ ■ ■ ■ ■ ■	0,3 – 4,5 seg	2,5
Arranque a Fuerza Máxima	0,2 seg	■ ■ ■ ■ ■ ■	0,2 - 3,5 seg	1,5
Activación Cerradura	0,2 seg	■ ■ ■ ■ ■ ■	0,2 – 3,5 seg	1,5
Inversión de marcha para despegue de cerradura	0,08 seg	■ ■ ■ ■ ■ ■	0,08–1,28seg	0,24
Tiempo de Luz luego del Cierre	1 min	■ ■ ■ ■ ■ ■	0,0 – 10 min	1 min

Tiempo de activación canal auxiliar	0,2 seg	■ ■ ■ ■ ■ ■	0,2 – 3,5 seg	0,6
Tiempo de inversión ante obstáculo	0,2 seg	■ ■ ■ ■ ■ ■	0,2 – 3,5 seg	1
Defasaje entre las hojas de portón batiente	0,3 seg	■ ■ ■ ■ ■ ■	0,3 – 5,0 seg	2,5
Alargue en cierre (3)	0,3 seg	■ ■ ■ ■ ■ ■	0,0 – 5 seg	0,3
Alargue en apertura (3)	0,3 seg	■ ■ ■ ■ ■ ■	0,0 – 5 seg	0,0

Nota 1: El **Coefficiente de incremento** indica cuanto aumenta el tiempo de las distintas funciones cada vez que se presiona el pulsador 1 de acuerdo a las indicaciones de **Modificación de los tiempos internos**.

Nota 2: El tiempo de deceleración depende del peso del portón y las condiciones de la instalación, y en algunos casos de portones basculantes también de factores externos, como ser el viento. En lugares ventosos, con alta deceleración puede ser que no cierren o abran correctamente, para estos casos se aconseja instalar fines de carrera y utilizar la deceleración por Fines de Carrera con el **Dip FrFC** (Frenado por Fin de Carrera).

Nota 3: El tiempo de alargue se utiliza cuando no se pueden instalar fines de carrera y difiere el tiempo de apertura del tiempo de cierre. Así se logra que el motor trabaje el recorrido completo durante la apertura y cierre.

Visualización del valor de cada tiempo

Para visualizar los tiempos internos se colocan los **Dip Switch** de la central como se indica en el **Cuadro de Tiempos**.

Para determinar el tiempo deben sumarse los valores de los **Leds Rojos** indicados en el **Cuadro de Valores**, y multiplicar el valor resultante por el **Coefficiente de incremento** asignado a cada función.

Cuadro de Valores

Se indica el valor individual de los leds FCier-FAper-Foto-Puls para cada valor posible entre 0 y 15. Para ello se deben sumar horizontalmente los valores indicativos de los leds encendidos.

Ejemplo 1: para un valor **5** se enciende el led FAper **valor 4** y el led Puls **valor 1**, o sea un total de **5**

Ejemplo 2: para un valor **10** se enciende el led FCier **valor 8** y el led Foto **valor 2**, o sea un total de **10**

Led/Valor	FCier/8	FAper/4	Foto/2	Puls/1
Suma Valores				
0				
1				☀
2			☀	
3			☀	☀
4		☀		
5		☀		☀
6		☀	☀	
7		☀	☀	☀
8	☀			
9	☀			☀
10	☀		☀	
11	☀		☀	☀
12	☀	☀		
13	☀	☀		☀
14	☀	☀	☀	
15	☀	☀	☀	☀

Ejemplo 1: **tiempo de deceleración**. El valor resultante en el ejemplo 1 = 5 que multiplicado por el coeficiente de tiempo de deceleración 0.3, resulta un tiempo de deceleración de 1.5"

Ejemplo 2: **tiempo de activación de cerradura**. El valor resultante en el ejemplo 2 = 10 que multiplicado por el coeficiente de tiempo de activación de cerradura 0.3, resulta un tiempo de activación de cerradura de 3"

Modificación de los tiempos internos:

Para modificar los tiempos internos se presiona el Pulsador 1. Cada vez que se presiona se incrementa el tiempo entre 0 y 15. Si la sumatoria llega a 15 al presionar nuevamente retorna a 0.

Importante: si no se presiona el Pulsador 1 no se modifica el valor. De esta forma se puede consultar un tiempo sin modificarlo.

Visualización y Modificación de las Funciones de la central

Para visualizar y modificar los parámetros de la central se colocan los **Dip Switch** como se indica en el cuadro.

Los Parámetros pueden estar encendidos o apagados. Cuando se visualiza el estado de un parámetro el Led FCier parpadea, y el Led Foto queda encendido o apagado según el parámetro este **ON** u **OFF**.

Funcionamiento en OFF	Funcionamiento en ON	Dips de la Central 1 2 3 4 5 6
Apertura peatonal con cierre automático	Apertura peatonal con cierre manual	■ ■ ■ ■ ■ ■
No invierte antes de abrir para ayudar a despegar la cerradura	Invierte la marcha antes de abrir para ayudar a despegar la cerradura	■ ■ ■ ■ ■ ■
Cerradura arranca solo en apertura	Cerradura prendida junto con el motor en apertura y cierre si se utiliza cerradura tipo solenoide	■ ■ ■ ■ ■ ■
Si está en modo de cierre automático, cada pulso arranca o para.	En modo de cierre automático, durante la apertura no puede parar el motor, si está cerrando un pulso invierte la marcha. Durante la pausa cada pulso vuelve a cero el contador de tiempo para cerrar.	■ ■ ■ ■ ■ ■
Luz encendida desde que abre hasta el tiempo de luz luego del cierre	Luz encendida solo cuando trabaja el motor.	■ ■ ■ ■ ■ ■
Luz en pausa encendida el mismo tiempo después del cierre	Luz en pausa queda prendida	■ ■ ■ ■ ■ ■
La luz se prende y se apaga con el código de luz	Luz en modo edificio: con el código de luz se relanza el tiempo de luz	■ ■ ■ ■ ■ ■
El sensor invierte un segundo si encuentra un obstáculo durante el cierre y luego del tiempo de pausa grabado vuelve a cerrar.	El sensor si encuentra un obstáculo durante el cierre para el motor.	■ ■ ■ ■ ■ ■
Fines de carrera Normal Cerrado – NC	Fines de carrera Normal Abierto – NA	■ ■ ■ ■ ■ ■
Fin de carrera detiene los dos motores	Fin de carrera detiene un motor solamente	■ ■ ■ ■ ■ ■
No hay entrada de pulso peatonal	Entrada de Fin de carrera de Cierre es entrada de pulso peatonal también	■ ■ ■ ■ ■ ■
Pulsador Principal o Fotocélula no activa Fin de Carrera del sentido de marcha	Pulsador Principal o Fotocélula activa Fin de Carrera del sentido de marcha (solo con deceleración y Freno por Fin de carrera)	■ ■ ■ ■ ■ ■
Arranca a fuerza máxima	Arranca aumentando progresivamente la velocidad en dos etapas, la primera a 1/3 y luego a 3/5	■ ■ ■ ■ ■ ■
Fotocélula no actúa en apertura	Fotocélula actúa en apertura	■ ■ ■ ■ ■ ■
Fotocélula en cierre invierte el motor	Fotocélula en cierre para el motor	■ ■ ■ ■ ■ ■
Central trabaja a 1 motor solamente.	Central trabaja a dos motores	■ ■ ■ ■ ■ ■
Desacelera progresivamente la velocidad en dos etapas, la primera a 3/5 y luego a 1/3	Una sola desaceleración a 1/3	■ ■ ■ ■ ■ ■
Conexión a serie RS232 desactivada	Conexión a serie RS232 activada	■ ■ ■ ■ ■ ■

Modificación de los valores de cada Parámetro

Se enciende o apaga el parámetro presionando el Pulsador 1.

Importante: si no se presiona el Pulsador 1 no se modifica el parámetro. De esta forma se puede consultar un parámetro sin modificarlo.

Restauración de la Configuración a los valores de fábrica.

La restauración se utiliza cuando la central está funcionando de una forma errática y se desea volver a los valores de fábrica.

Para la restauración se deben seguir los siguientes pasos:

1. En modo Configuración colocar **Dips 2, 3, 4, 5 y 6 en ON, Dip1 en OFF.**
2. Presionar el Pulsador 1
3. Colocar **Dips 1, 3, 4, 5 y 6 en ON, Dip2 en OFF**
4. Presionar el Pulsador 1

La central quedó configurada a los valores de fábrica.

Se puede configurar nuevamente otro valor o salir de configuración.

En caso de centrales para dos motores, se debe configurar nuevamente a dos motores: salga de configuración, coloque los dip 4, 5 y 6 en ON y presione el Pul2 hasta que el Led Estad parpadea rápidamente, luego pase los dip a la configuración que Ud desee.