



:SC24



SC24 - (AS05700)

Equipo electrónico
INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

E

1 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Equipo	SC24 / AS05700
Tipo	Equipo electrónico para la automatización de una cancela corrediza con motor de 24 Vca
Alimentación	230 Vca monofásica 50/60 Hz
N.º motores	1
Alimentación motor	24 Vcc
Luz intermitente	24 Vcc 10W máx.
Luz piloto	24 Vcc 3W máx.
Alimentación accesorios y dispositivos de seguridad	24 Vcc 8W máx. totales
Receptor radio	de enchufe
Temperatura de funcionamiento	-20°C +60°C
Tiempo de trabajo	240 segundos fijo
Tiempo de pausa	Regulable de 2 a 250 s
Tipo de batería recomendada	Batería de plomo recargable 24V 2 Ah (2 x 12V 2Ah)
Soft start	1 s

2 - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS / FUNCIONES

- Leds rojos de señalización de los contactos N.C. (photo, dev, fcc, fca) y 8K2 (safety, stop).
- Leds verdes de señalización de los contactos N.A. (start y ped).
- Botones START y PED a bordo de la tarjeta.
- Test seguridad efectuado antes del movimiento de apertura y cierre.
- Ralentización en apertura y cierre controlada por 2 imanes suplementarios.
- Parada e inversión del movimiento durante 1 segundo después de la intervención de los dispositivos de seguridad. En el próximo impulso de Start, se reanuda el movimiento en el sentido de liberación del obstáculo.
- Lectura amperimétrica de la absorción del motor para la función antiplastamiento, tanto en funcionamiento normal como en modo ralentizado (regulable con los correspondientes compensadores AMP. FORCE y AMP. SLOW). La intervención amperimétrica determina la parada y la inversión del movimiento durante 1 segundo. En el próximo impulso de Start, se reanuda el movimiento en el sentido de liberación del obstáculo.
- Programación del recierre automático y del tiempo de pausa.
- Funcionamiento peatonal con apertura fija de 10 seg. El funcionamiento peatonal funciona con lógica condonial.
- Predisposición para uso con baterías tampón (tarjeta auxiliar cargadora de baterías cód. AJ00601).
- Verificación del estado de carga de las baterías. Durante el funcionamiento con baterías se activará una señal acústica sincronizada con la luz intermitente. Cuando las baterías estén a punto de agotarse, tras un mando de apertura, la cancela se abrirá y permanecerá abierta. En caso de que las baterías no estuviesen suficientemente cargadas, la puerta no se abrirá.
- Fococélula activa en cierre o en apertura y cierre seleccionable con dip switch.
- Regulación de la FUERZA y de la RALENTIZACIÓN del motor con compensadores (FORCE, SLOW).
- Lógicas de funcionamiento: Condominial - Paso Paso - Paso Paso con Stop - Hombre presente.
- Energy saving.
- Soft-Start y Soft-Stop para limitar los choques mecánicos.
- 1 entrada para dispositivo de seguridad 8K2.
- 1 entrada seleccionable como dispositivo de seguridad 8K2 o STOP 8K2.

3 - ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACIÓN

- Antes de proceder con la instalación, hay que preparar aguas arriba de la instalación un interruptor magnetotérmico y diferencial con capacidad máxima de 10A. El interruptor debe garantizar una separación omnipolar de los contactos con una distancia de apertura mínima de 3 mm.
- Para evitar posibles interferencias, distinga y mantenga siempre separados los cables de potencia (sección mínima 1,5 mm²) de los cables de señal (sección mínima 0,5 mm²).
- Realice las conexiones consultando las siguientes tablas y la serigrafía aplicada en la tarjeta. Preste suma atención a conectar en serie todos los dispositivos que deben conectarse a la misma entrada N.C. (normalmente cerrada) y en paralelo todos los dispositivos que comparten la misma entrada N.A. (normalmente abierta). La instalación o utilización incorrecta del producto puede afectar la seguridad del equipo.
- Todo el material presente en el embalaje debe mantenerse fuera del alcance de los niños, ya que constituye una posible fuente de peligro.
- El fabricante declina toda responsabilidad relativa al funcionamiento correcto de la automatización si no se utilizan los componentes y accesorios originales específicamente destinados a la aplicación prevista.
- Al terminar la instalación, compruebe siempre con atención que el equipo y los dispositivos utilizados funcionen correctamente.
- Este manual de instrucciones está dirigido a personas capacitadas para la instalación de "equipos bajo tensión"; por tanto, se requiere un buen conocimiento técnico, ejercido como profesión y respetando las normas vigentes.
- El mantenimiento debe ser realizado por personal capacitado.
- Antes de realizar cualquier operación de limpieza o mantenimiento, desconecte el equipo de la red de alimentación eléctrica.
- El equipo descrito en este manual debe utilizarse exclusivamente para los fines previstos.
- Verifique la finalidad de uso final y asegúrese de tomar todas las medidas de seguridad necesarias.
- El uso de los productos y su destinación a usos no previstos no han sido experimentados por el fabricante, por lo que cualquier trabajo realizado queda bajo la completa responsabilidad del instalador.
- La automatización debe estar indicada por placas de advertencia bien visibles.
- Informe al usuario de que está prohibido dejar que niños o animales jueguen o se detengan en los alrededores de la cancela.
- Proteja adecuadamente los puntos peligrosos, por ejemplo, usando una banda sensible.

4 - ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

En caso de averías o anomalías de funcionamiento, desconecte la alimentación aguas arriba del equipo y llame al servicio de asistencia técnica. Compruebe periódicamente que los dispositivos de seguridad funcionen correctamente. Cualquier reparación debe ser realizada por personal especializado y usando materiales originales y certificados.

El producto no debe ser utilizado por niños ni por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales limitadas, o bien con falta de experiencia y conocimiento, a menos que hayan sido correctamente instruidas. No acceda a la tarjeta para efectuar operaciones de regulación y/o mantenimiento.



ATENCIÓN: INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES.

Es importante seguir estas instrucciones para garantizar la seguridad de las personas.
Conserve este manual de instrucciones.

E

5 - CONEXIONES ELÉCTRICAS: TABLEROS DE BORNES

Borne	Posición	Señal	Descripción
M1	1	0 Vca	Salida 0 Vca a la TARJETA CARGADORA DE BATERÍAS.
	2	24 Vca	Salida 24 Vca a la TARJETA CARGADORA DE BATERÍAS.
	3	+SK BAT	Conexión positiva a la TARJETA CARGADORA DE BATERÍAS.
	4	-SK BAT	Conexión negativa a la TARJETA CARGADORA DE BATERÍAS.
	5	LAMP	Salida luz intermitente 24V 10W máx (intermitencia lenta durante la apertura, apagada con la cancela abierta, intermitencia rápida durante el cierre); también puede conectarse a la TARJETA CARGADORA DE BATERÍAS.
	6	SPIA	Salida luz piloto 24V 3W máx (intermitencia lenta durante la apertura, encendida fija con la cancela abierta, intermitencia rápida durante el cierre).
	7	COM	Común ENTRADAS - SALIDAS.
M2	8	COM	Común ENTRADAS - SALIDAS.
	9	SAFETY / STOP	Entrada para DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD / STOP (8K2) seleccionable con el DIP SW1_10. Véase descripción DIP SW1_10, Cap.8. Si no se utiliza, conecte en puente con el borne n.º 9 usando una resistencia 8K2Ω
	10	START	Entrada START (N.A). Véase DIP SW1_1 y SW1_2, Cap.8.
	11	PED	Entrada PEATONAL (N.A.). La maniobra peatonal se realiza después del cierre del contacto o mediante el relé 2 de los receptores de dos canales de enchufe. Funcionamiento en respuesta al mando de PEATONAL: <ul style="list-style-type: none"> • Cancela cerrada → ABRE durante 10 segundos (no regulable). • Durante la apertura → NO INFLUYENTE • Cancela abierta → NO INFLUYENTE si el recierre automático está activado; de lo contrario, CIERRA.
	12	PHOTO	Entrada FOTOCÉLULA (N.C.). Si no se utiliza, conecte en puente con el borne n.º 14.
	13	SAFETY	Entrada para DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (8K2). Después de la intervención del dispositivo de seguridad, la central bloquea el movimiento, lo invierte durante 1 segundo y permanece a la espera de otros mandos. Si no se utiliza, conecte en puente con el borne n.º 14 usando una resistencia 8K2Ω.
	14	COM	Común ENTRADAS - SALIDAS.
M3	15	MOTOR	Salida motor 24 V, véase fig. 4.
	16	MOTOR	Salida motor 24 V, véase fig. 4.
	17	+ ACCES	Alimentación +24 Vcc accesorios externos (fotocélulas, radio, etc.).
	18	TEST / ENERGY SAVING	Alimentación +24 Vcc para dispositivos de seguridad externos sometidos a test, 8W Máx. Alimentación +24 Vcc para dispositivos externos sometidos a ENERGY SAVING. Véase funcionamiento DIP SW1_4, Cap.8.
	19	COM	Común ENTRADAS - SALIDAS.

6 - CONEXIONES ELÉCTRICAS: FASTON

Señal	Descripción
0 Vca	Conexión 0 Vca transformador (cable negro).
18 Vca	Conexión 18 Vca transformador (cable naranja).
24 Vca	Conexión 24 Vca transformador (cable rojo).

7 - FUSIBLES DE PROTECCIÓN

Posición	Valor	Tipo	Descripción
F1	315 mA	RÁPIDO	Protege las salidas de alimentación ACCESORIOS y DISPOSITIVOS de SEGURIDAD.
F2	5 A	RÁPIDO	Protege el equipo en la entrada alimentación 24 Vca.
F3	500 mA	RÁPIDO	Protege la salida de la luz intermitente.

8 - DIP SWITCH SW1

Las configuraciones se memorizan durante la fase de reposo (cancela cerrada).

Las configuraciones POR DEFECTO se distinguen por el fondo de la casilla de color gris 

DIP	Función	Estado	Descripción
DIP 1 DIP 2	PASO - PASO CON STOP	OFF OFF	Funcionamiento en respuesta al mando de START: <ul style="list-style-type: none"> • Cancela cerrada → ABRE • Durante la apertura → STOP • Cancela abierta → CIERRA • Durante el cierre → STOP
	PASO - PASO	ON OFF	Funcionamiento en respuesta al mando de START: <ul style="list-style-type: none"> • Cancela cerrada → ABRE • Durante la apertura → CIERRA • Cancela abierta → CIERRA • Durante el cierre → ABRE
	CONDOMINIAL	OFF ON	Funcionamiento en respuesta al mando de START: <ul style="list-style-type: none"> • Cancela cerrada → ABRE • Durante la apertura → ININFLUENTE • Cancela abierta → Recarga el tiempo de cierre automático si el recierre automático está activado; de lo contrario, cierra.
	HOMBRE PRESENTE	ON ON	Si se mantiene presionado el pulsador Start: ABRE Si se mantiene presionado el pulsador Peatonal: CIERRA Las entradas SAFETY 8K2, PHOTO y las ralentizaciones estarán desactivadas. STOP 8K2 estará activada. No puede gestionarse con el radiocomando.
DIP 3	PREINTERMITENCIA	ON	Activa la preintermitencia de 3 segundos antes de la activación del motor en apertura y cierre.
		OFF	Desactiva la preintermitencia.

E

9 - DIP SWITCH SW1

DIP	Función	Estado	Descripción
DIP 4	TEST SEGURIDADES ENERGY SAVING	ON	Activa el test de los dispositivos conectados a los bornes (9)-(12)-(13); El ciclo podrá comenzar si los dispositivos funcionan a la perfección; en caso contrario la anomalía se indicará mediante algunas intermitencias prolongadas. <ul style="list-style-type: none"> Borne (12 - "PHOTO"): alimiente los transmisores de las fotocélulas mediante el borne (18) y los receptores mediante el borne (17). Al inicio de la maniobra se quitará la corriente a los transmisores durante 1 segundo y luego se volverá a dar para comprobar su correcto funcionamiento. Borne (13 - "SAFETY") y (9 si DIP10=ON): Se comprueba el valor de resistencia 8K2Ω. Activa ENERGY SAVING: El borne (18) tendrá tensión sólo durante la maniobra. En reposo los led estarán apagados.
		OFF	Desactiva el test de los dispositivos de seguridad. Desactiva ENERGY SAVING
DIP 5	FOTOCÉLULA EN APERTURA	ON	Quando se intercepta la fotocélula, tanto en apertura como en cierre, el movimiento de la cancela se bloquea hasta que dicha fotocélula es liberada. A partir de ese momento habrá siempre una fase de apertura.
		OFF	Fotocélula activa durante el cierre; cuando se intercepta, la cancela abre.
DIP 6	RECIERRE AUTOMÁTICO	ON	Desactiva el cierre automático.
		OFF	Activa el cierre automático después del tiempo de pausa regulable mediante el compensador TR1 PAUSE entre 2 y 250 segundos.
DIP 7	RALENTIZACIÓN	ON	Activa la ralentización, tanto en apertura como en cierre, cuando se intercepta el final de carrera correspondiente. La velocidad de ralentización está regulada por el compensador TR3 SLOW. Esta función prevé la utilización de 4 imanes. Véanse las imágenes 22 y 23.
		OFF	Desactiva la función ralentización. Es necesaria la presencia de sólo 2 imanes.
DIP 8	RECIERRE RÁPIDO	ON	Reduce el tiempo de pausa a 3 segundos después de la intervención de las fotocélulas.
		OFF	Desactiva la función de recierre rápido.
DIP 9	--	--	--
DIP 10	FUNCIÓN BORNE 9	ON	Borne 9 (SAFETY-STOP) funciona como borne 13 (SAFETY 8K2). Véase Cap.5.
		OFF	Borne 9 funciona como STOP 8K2. La activación del dispositivo STOP 8K2 comporta un STOP inmediato de la automatización.

10 - DIP SWITCH SW4

Las configuraciones se memorizan durante la fase de reposo (cancela cerrada).

Las configuraciones POR DEFECTO se distinguen por el fondo de la casilla de color gris 

DIP	Función	Estado	Descripción
DIP 1	INTENTOS TRAS LA INTERVENCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	ON	Desactiva la función.
		OFF	<p>Activa la función intentos después de la intervención de los dispositivos de seguridad. Después de la intervención del dispositivo de seguridad SAFETY o SAFETY-STOP (DIP 10 = ON) o del ANTIPLASTAMIENTO y transcurridos 10 segundos, la automatización intentará, por un máximo de 3 veces, reanudar el movimiento en la dirección en la que se había interrumpido. Después de otra intervención del dispositivo de seguridad, la automatización se bloquea y permanece a la espera de mandos.</p> <p style="text-align: center;"> ¡ATENCIÓN!</p> <p>Una programación diferente de la función respecto a la configuración predeterminada por el fabricante, no obstante reduzca –si se realiza correctamente– los casos de parada del equipo en posición intermedia (a título de ejemplo no limitativo, por la presencia de fricciones, viento y/u obstáculos en el recorrido del elemento móvil), determina en cualquier caso una disminución del nivel de seguridad del equipo, con el consiguiente peligro para la incolumidad de las personas.</p>
DIP 2	--	ON	-
		OFF	-

11 - REGULACIÓN DE LOS COMPENSADORES

Compensador	Por defecto	Descripción
PAUSE		Regula el TIEMPO de PAUSA entre 2 y 250 segundos. El valor aumenta girando el compensador en sentido horario.
AMP. SLOW		Regula la sensibilidad de la intervención del dispositivo de seguridad antiplastamiento durante el periodo de movimiento ralentizado. Girando el compensador en sentido horario disminuye la sensibilidad.
SLOW		Regula el nivel de VELOCIDAD del motor durante el periodo de movimiento ralentizado.
AMP. FORCE		Regula la sensibilidad de la intervención del dispositivo de seguridad antiplastamiento durante el periodo de movimiento no ralentizado. Girando el compensador en sentido horario disminuye la sensibilidad.
FORCE		Regula el nivel de VELOCIDAD del motor durante el periodo de movimiento no ralentizado.

E

12 - MANIOBRA MANUAL

Si la cancela se desbloquea y mueve manualmente, con la tarjeta electrónica alimentada, la central se reinicia y el siguiente movimiento será una apertura.

Coloque la cancela dentro de la carrera definida por los finales de carrera antes de volver a bloquear el operador.

13 - CONTROLES FINALES

- Compruebe las conexiones eléctricas: una conexión incorrecta podría causar daños tanto al equipo como al operador.
- Compruebe la posición correcta de los finales de carrera.
- Prevea siempre bloqueos mecánicos de apertura y cierre.
- Compruebe el funcionamiento correcto de las fotocélulas y de los dispositivos de seguridad.
- Compruebe que los motores estén bloqueados y listos para el funcionamiento en posición de CANCELA A MITAD DE CARRERA.
- Retire los posibles obstáculos que estuvieran dentro del radio de acción de la cancela.
- Compruebe que la dirección del movimiento de la cancela sea correcta:
 - quite la alimentación a la central.
 - alimente la central.
 - envíe un mando de START.
 - compruebe que la cancela abra, en caso contrario quite la alimentación a la central e invierta los cables del borne M3.
- Compruebe el correcto funcionamiento de la automatización.

14 - RESUMEN DE LAS SEÑALIZACIONES DE LA LUZ INTERMITENTE

Dispositivo	Señalización	Efecto
Fotoc. interceptada en reposo en presencia de mando de START (DIP5 = ON)	5 destellos rápidos	Al liberarse, abre
Test fotoc. fallido	4 destellos lentos	Puerta bloqueada
Banda sensible interceptada antes del movimiento	3 destellos lentos	Puerta bloqueada
Test banda sensible 8K2 Fallido (borne 13)	2 destellos lentos	Puerta bloqueada
Test banda sensible 8K2 Fallido (borne 9)	1 destello lento	Puerta bloqueada

Gracias por haber elegido GIBIDI.



LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACIÓN.

ADVERTENCIAS: Este producto ha sido probado en GIBIDI, la cual ha comprobado la perfecta correspondencia de sus características con las directivas vigentes. GIBIDI S.r.l. se reserva el derecho de modificar los datos técnicos sin previo aviso, en función de la evolución del producto.

ELIMINACIÓN: GIBIDI aconseja reciclar los componentes de plástico y llevar los componentes electrónicos a los centros de recogida correspondientes para evitar contaminar el ambiente con sustancias perjudiciales.



Declaración de conformidad CE

El fabricante:

GI.BI.DI. S.r.l.

Via Abetone Brennero, 177/B,
46025 Poggio Rusco (MN) ITALIA

Declara que los productos:

EQUIPO ELECTRÓNICO SC24

Son conformes con las siguientes Directivas CEE:

- **Directiva LVD 2006/95/CE y sucesivas modificaciones;**
- **Directiva EMC 2004/108/CE y sucesivas modificaciones;**

y que se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

- **EN60335-1,**
- **EN61000-6-2, EN61000-6-3**

Fecha 16/04/14

El Representante Legal
Michele Prandi



GIBIDI

GI.BI.DI. S.r.l.

Via Abetone Brennero, 177/B
46025 Poggio Rusco (MN) - ITALY
Tel. +39.0386.52.20.11
Fax +39.0386.52.20.31
E-mail: comm@gibidi.com

Número gratuito: 800.290156

www.gibidi.com

