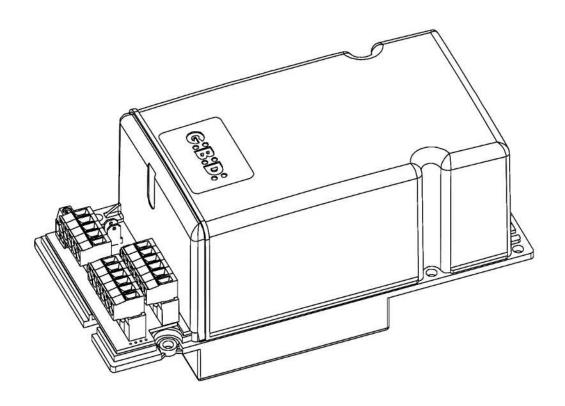






»MANUAL DE INSTALACION DE TABLETA ELECTRONICA SC230 PARA OPERADOR MOD.PASS 1200/1800.



:SC230

Œ

SC230 - (AS05710-AS05711)

# MANUAL DE INSTALACION













### 1 - CARACTERISTICAS TECNICAS

Equipo electrónico	SC230 / AS05710-AS05711	
Tipo	Equipo electrónico para la automatización de una cancela corrediza con motor de 230Vac	
Alimentación	230 Vac monofásica 50/60 Hz	
N° motores 1		
Alimentación motor 230 Vac		
Luz intermitente 230 Vac 40W max		
Luz piloto 24 Vac 3W max		
Alimentación accesorios 24 Vac 8W max		
Receptor radio De enchufe		
Temperatura de funcionamiento	-20°C +60°C	
Tiempo de trabajo	240 s fijo	

### 2 - CARACTERISTICAS TECNICAS / FUNCIONES

- Led rojos de señalización de los contactos N.C. (photo, safety dev, fcc, fca, stop).
- Led verdes de señalización de los contactos N.O. (start y ped).
- Teclas START y PED en la ficha.
- Test seguridades efectuado antes del movimiento de apertura y cierre.
- Ralentización en apertura y cierre controlada por 2 imanes adicionales que se montan en la posición deseada, a una distancia relativa mínima de 500 mm por lo menos. La ralentización es regulable por el trimmer (SLOW).
- Parada e inversión del movimiento por 1 s después de la intervención de los dispositivos de seguridad. Después del siguiente impulso de Start, el movimiento se pone de nuevo en funcionamiento en el sentido de liberación del obstáculo.
- Posibilidad de leer las revoluciones del motor para la función antiaplaistaimento mediante un sensor especial, tanto en funcionamiento normal como en modalidad ralentizada.
- Funcionamiento peatonal con apertura fija de 10 s.
- ALIMENTACION DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD. La conexión a esta alimentación permitirá que se realice el TEST de los dispositivos antes del movimiento. A este borne se conectan los dispositivos de seguridad que serán alimentados sólo durante el ciclo de funcionamiento.
- 1 entrada para dispositivo de seguridad 8K2.
- 1 entrada seleccionable como dispositivo de seguridad 8K2 o STOP 8K2.

#### Gracias por elegir GIBIDI.



### LEER ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE PROCEDER CON LA INSTALACION.

**ADVERTENCIAS:** Este producto ha sido testado por GI.BI.DI., verificando la perfecta correspondencia de sus características a las normas vigentes. GI.BI.DI. S.r.I. se reserva el derecho de modificar los datos técnicos sin previo aviso, en función de la evolución del producto.







### 3 - ADVERTENCIAS PARA LA INSTALACION

- Antes de proceder con la instalación, hay que preparar aguas arriba de la instalación un interruptor magneto térmico y diferencial con capacidad máxima de 10A. El interruptor debe garantizar una separación omnipolar de los contactos, con una distancia de apertura mín. de 3 mm.
- Para evitar posibles interferencias, distinguir y mantener siempre separados los cables de potencia (sección mínima 1,5mm²) de los cables de señal (sección mínima 0,5mm²).
- Realizar las conexiones consultando las siguientes tablas y la serigrafía adjunta. Prestar 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.O. (normalmente abierta).
- Una instalación o utilización incorrecta del producto puede afectar la seguridad del equipo.
- Todo 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 correcto funcionamiento de la automatización si no se utilizan los componentes y accesorios de propia producción e idóneos para la aplicación prevista.
- Al terminar la instalación, comprobar siempre con atención el correcto funcionamiento del equipo y de los dispositivos utilizados.
- Este manual de instrucciones está destinado a personas capacitadas para la instalación de "equipos bajo tensión", por lo 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, desconectar el equipo de la red de alimentación eléctrica.
- El equipo aquí descrito debe utilizarse sólo para los fines previstos.
- Verificar el fin del utilizador final y asegurarse de tomar todas las seguridades necesarias.
- El uso de los productos y su destinación a usos no previstos, no han sido experimentados por el fabricante, por lo tanto cualquier trabajo realizado queda bajo completa responsabilidad del instalador.
- Señalar la presencia de la automatización con placas de advertencia que deben ser visibles.
- Avisar al usuario que niños o animales no deben jugar o estar cerca de la cancela.
- Proteger adecuadamente los puntos de peligro (por ejemplo utilizando una banda sensible).

#### 4 - ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

En caso de avería o anomalía de funcionamiento, desconectar la alimentación aguas arriba del equipo y llamar la asistencia técnica. Comprobar periódicamente el funcionamiento de los dispositivos de seguridad. Las eventuales reparaciones deben ser realizadas por personal especializado, usando materiales originales y certificados.

El producto no debe ser utilizado por niños o personas con reducidas capacidades físicas, sensoriales o mentales, o sin experiencia y conocimiento, a menos que no hayan sido correctamente instruidas. No acceder a la ficha para regulaciones y/o mantenimientos.



#### ATENCION: IMPORTANTES INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD.

Es importante para la seguridad de las personas seguir estas instrucciones. Conservar el presente manual de instrucciones.



### 5 - CONEXIONES ELECTRICAS: TABLEROS DE BORNES

Borne	Posición	Señal	Descripción		
Ma	1	PHASE	Alimentación 230 Vac		
M1	2	NEUTR	Alimentación 230 Vac		
	3 4	LAMP	Salida luz intermitente 230Vac 40W. Parpadeo lento en apertura, apagado en pausa, parpadeo rápido en cierre.		
M2	5	OPEN	Conexión motor (apertura)		
	6	СОМ	Común motor		
	7	CLOSE	Conexión motor (cierre)		
	8	PED	Entrada PEATONAL (N.A.) La maniobra peatonal se hace después del cierre de este contacto o por el relé 2 de los receptores bicanales de enchufe.  Funcionamiento en respuesta al mando de PEATONAL:  • Cancela cerrada → ABRE por 10 segundos (no regulables).  • Durante la apertura → NO INFLUYENTE  • Cancela abierta → NO INFLUYENTE si el recierre automático es activo, en caso contrario CIERRA.  • Durante el cierre → ABRE completamente.		
M3	9	START	Entrada START (N.A.). Ver DIP SW1_1 y SW1_2, Cap.8		
	10	РНОТО	Entrada FOTOCELULA (N.C.), ver funcionamiento DIP SW1_5, Cap.8. Si no utilizado hacer un puente con borne n°13		
	11	SAFETY	Entrada DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD (8K2). Después de la intervención del dispositivo de seguridad, la central bloquea el movimiento, lo invierte por 1 segundo y queda a la espera de mandos. Si no utilizado, hacer un puente con borne n° 13, usando una resistencia 8K2 Ω		
	12	SAFETY / STOP	Entrada DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD / STOP (8K2) seleccionable con el DIP SW1_10. Ver descripción DIP SW1_10. Si no se utiliza, hacer un puente con borne n° 13 utilizando una resistencia 8K2 Ω.		
	13	COM	COMUN ENTRADAS-SALIDAS		
	14	СОМ	COMUN ENTRADAS-SALIDAS, COMUN SENSOR REVOLUCIONES MOTOR ( CABLE AZUL).		
	15	24Vac	Alimentación 24Vac accesorios externos (fotocélulas, radio, etc) 8W Max		
M4	16	TEST / ENERGY SAVING	Alimentación 24Vac para dispositivos de seguridad externos sumetidos a test, 8W Max. Alimentación 24Vac para dispositivos externos sumetidos a ENERGY SAVING. Ver descripción DIP SW1_4, Cap.8.		
	17	SPIA	Salida LUZ PILOTO 24Vac 3W max. Parpadeo lento en apertura, encendida fija en pausa, parpadeo rápido en cierre.		
	18	+12Vdc	Alimentación sensor inductivo (cable marrón)		
	19	IMP	Entrada sensor inductivo (cable negro)		

### 6 - CONEXIONES ELECTRICAS: FASTON

Faston	Descripción
CN2 CN3	Conexión a tierra
CN4 CN5	Conexión condensador motor

### 7 - FUSIBLES DE PROTECCION

Posición	Valor	Tipo	Descripción	
F1	500 mA	RAPIDO	Protege la tarjeta electrónica	
F2	5 A	RAPIDO	Protege el equipo en la entrada alimentación 230 Vac	
F3	500 mA	RAPIDO	Protege las salidas de alimentación ACCESORIOS y DISPOSITIVOS de SEGURIDAD	

### 8 - DIP SWITCH SW1

Las configuraciones son memorizadas durante la fase de reposo (cancela cerrada).

Las configuraciones por DEFECTO son evidenciadas en gris

DIP	Función	Estado	Descripción	
DIP 1	PASO – PASO CON STOP	OFF OFF	Funcionamiento en respuesta al mando de START :  • Cancela cerrada → ABRE  • Durante la apertura → STOP  • Cancela abierta → CIERRA  • Durante el cierre → STOP  • Después de un STOP → invierte el movimiento	
	PASO – PASO	ON OFF	Funcionamiento en respuesta al mando de START :  • Cancela cerrada → ABRE  • Durante la apertura → CIERRA  • Cancela abierta → CIERRA  • Durante el cierre → ABRE	
DIP 2	COPROPIEDAD  OFF ON  OFF ON  Funcionamiento en respuesta al mando de START :  • Cancela cerrada → ABRE  • Durante la apertura → NO INFLUYENTE  • Cancela abierta → Recarga el tiempo de cier automático es habilitado, en caso contrario cierra.  • Durante el cierre → ABRE	<ul> <li>Cancela cerrada → ABRE</li> <li>Durante la apertura → NO INFLUYENTE</li> <li>Cancela abierta → Recarga el tiempo de cierre automático si el recierre automático es habilitado, en caso contrario cierra.</li> </ul>		
	HOMBRE PRESENTE	ON ON	Si se mantiene apretada la tecla Start: ABRE Si se mantiene apretado la tecla Peatonal: CIERRA Las entradas SAFETY 8K2, PHOTO y las ralentizaciones no serán activas. STOP 8K2 será activo. No se puede gestionar con el radiomando.	
DIP 3	PRE-PARPADEO	ON	Habilita el pre-parpadeo de 3 segundos antes de la activación del motor en apertura y cierre.	
		OFF	Desactiva el pre-parpadeo.	



### 9 - DIP SWITCH SW1

DIP	Función	Estado	Descripción		
DIP 4	TEST SEGURIDADES ENERGY SAVING	ON	<ul> <li>Habilita el TEST de los dispositivos conectados a los bornes (10)-(11)-(12): Si los dispositivos serán perfectamente funcionantes, el ciclo podrá empezar, en caso contrario unos parpadeos alargados indicarán la anomalía.</li> <li>Borne (10 - "PHOTO"): alimentar los transmisores de las fotocélulas por el borne (16) y los receptores por el borne (15 - " 24Vac"). Al principio de la maniobra, la corriente será cortada a los transmisores por 1 segundo y luego vuelta a dar para verificar su correcto funcionamiento.</li> <li>Borne (11 - "SAFETY") y (12 si DIP10=ON): Se ha verificado el valor resistivo 8K2Ω.</li> <li>Habilita ENERGY SAVING: Será presente tensión en el borne (16) sólo durante la maniobra. En reposo los led serán apagados.</li> </ul>		
		OFF	Desactiva el test de los dispositivos de seguridad. Desactiva ENERGY SAVING		
DIP 5	FOTOCELULA EN APERTURA	ON	Cuando la fotocélula es interceptada, tanto en apertura como en cierre, el movimiento de la cancela se bloquea hasta cuando la misma fotocélula no es liberada. Luego se ha siempre una fase de apertura.		
		OFF	Fotocélula activa sólo durante el cierre, cuando es interceptada la cancela abre.		
	RECIERRE	ON	Desactiva el cierre automático.		
DIP 6	AUTOMATICO	OFF	Habilita el cierre automático después del tiempo de pausa regulable por el trimmer TR1 PAUSE de 2 a 220 s.		
DIP 7	RALENTIZACION	ON	Habilita la ralentización tanto en apertura como en cierre cuando el correspondiente final de carrera es interceptado. La velocidad de ralentización es regulada por el trimmer TR3 SLOW. Esta función prevee la utilización de 4 imanes. Ver figuras 7 y 27.		
		OFF	Desactiva la función ralentización. Hacen falta sólo 2 imanes.		
DIP 8	RECIERRE RAPIDO	ON	Reduce el tiempo de pausa a 2 s después de la intervención de las fotocélulas.		
D.I. 0	TEOLETTIC IVII IDO	OFF	Desactiva la función de recierre rápido		
DIP 9	SENSOR REVOLUCIONES MOTOR	ON	Habilita el funcionamiento del sensor revoluciones motor. Después de una reducción del número de revoluciones del motor (por ej. obstáculo), el sensor intervine bloqueando el movimiento e invertiendo su dirección por 1 s para liberar el obstáculo. iAl siguiente impulso de Start, el movimiento parte de nuevo en el sentido de liberación del obstáculo.		
		OFF	Desactiva el sensor revoluciones motor		
	FUNCION	ON	Borne 12 (SAFETY-STOP) marcha como borne 11 (SAFETY 8K2). Ver Cap.5 .		
DIP 10	BORNE 12	OFF	Borne 12 marcha como STOP 8K2. La activación del dispositivo STOP 8K2 comporta un STOP inmediato de la automatización.		

### 10 - DIP SWITCH SW4

Las configuraciones son memorizadas durante la fase de reposo (cancela cerrada).

Las configuraciones por DEFECTO son evidenciadas en gris

DIP	Función	Estado	Descripción		
		ON	Desactiva la función.		
DIP 1	INTENTOS DESPUES INTERVENCION SEGURIDADES	OFF	Habilita la función intentos después de la intervención de las seguridades. Después de la intervención del dispositivo de seguridad SAFETY o SAFETY-STOP (DIP 10 = ON) o del SENSOR REVOLUCIONES MOTOR y pasados 10 segundos, la automatización intentará, por 3 veces máx., reanudar el movimiento en la dirección que había sido interrumpida.  Después de otra intervención del dispositivo de seguridad, la automatización se bloquea a la espera de mandos.   ÍATENCION!  Una diferente programación de la función respecto a la configuración pre-configurada por el fabricante, a pesar de que permita, si efectuada de manera correcta, la reducción de los casos de parada de la instalación en posición intermedia (a título ejemplificativo y no exhaustivo, por la presencia de fricciones, viento y/o obstáculos sobre la carrera del elemento móvil), determina, en todos los casos, una disminución del nivel de seguridad de la misma instalación y un consiguiente peligro para la incolumidad de las personas.		
DIP 2	ELECTROFRENO	ON	Electrofreno activado. Activar esta función cuando la cancela tiene una excesiva inercia o su movimiento excede los finales de carrera.		
		OFF	Electrofreno desactivado.		

### 11 - REGULACION TRIMMER

Trimmer	Defecto	Descripción
PAUSE		Regla el TIEMPO de PAUSA de 2 a 220 segundos. El valor aumenta girando hacia la derecha el trimmer.
FORCE		Regla el nivel de la FUERZA/VELOCIDAD motor durante el periodo de movimiento no ralentizado.  ATENCION: Con regulaciones del trimmer inferiores al 20% y en función de las características de la instalación, es posibile que la cancela se pare antes de completar la carrera. Reglar oportunamente el trimmer evitando regulaciones demasiado bajas.
SLOW		Regla el nivel de la FUERZA/VELOCIDAD motor durante el periodo de movimiento ralentizado.  ATENCION: Con regulaciones del trimmer inferiores al 20% y en función de las características de la instalación, es posible que la cancela se pare antes de completar la carrera. Reglar oportunamente el trimmer evitando regulaciones demasiado bajas.
SENS		Regla la sensibilidad de intervención del sensor revoluciones motor. Girando el trimmer hacia la derecha, la sensibilidad baja.



### 12 - VERIFICACIONES FINALES

- Verificar las conexiones eléctricas: una conexión errónea puede poner en peligro tanto el equipo como el operador.
- Verificar la correcta posición de los finales de carrera.
- Prever siempre los bloqueos mecánicos en apertura y cierre.
- Verificar el correcto funcionamiento de las fotocélulas y de los dispositivos de seguridad.
- Verificar que los motores sean bloqueados y listos para el funcionamiento en posición de CANCELA EN LA MITAD DE LA CARRERA.
- Remover eventuales obstáculos en el rayo de acción de la cancela.
- Verificar que la dirección del movimiento de la cancela sea correcta:
  - cortar alimentación al equipo.
  - alimentar el equipo.
  - dar un mando de START.
  - verificar que la cancela esté abriendo, en caso contrario cortar alimentación al equipo e invertir los hilos del borne M2
- Verificar el correcto funcionamiento de la automatización.

#### 13 - RESUMEN SEÑALIZACIONES POR LUZ INTERMITENTE

Señalización	Efecto
5 parpadeos rápidos	Cuando se deja abre
4 parpadeos lentos	Puerta bloqueada
3 parpadeos lentos	Puerta bloqueada
2 parpadeos lentos	Puerta bloqueada
1 destello lento	Puerta bloqueada
	5 parpadeos rápidos 4 parpadeos lentos 3 parpadeos lentos 2 parpadeos lentos







»MANUAL DE INSTALACION DE TABLETA ELECTRONICA SC230 PARA OPERADOR MOD.PASS 1200/1800.



Puertas & Portones Automáticos, S.A. de C.V.
¡Nuestra pasión es la Solución!....









