



# SAC 2001

Control de Acceso con Teclado  
(Panel de Acero Inoxidable)



www.sieraelectronics.com

902 92111

Product may vary from description.

Designed by Siera / Assembled in PRC.  
Siera is a trade mark of the Siera Holding Group.

- 2 -

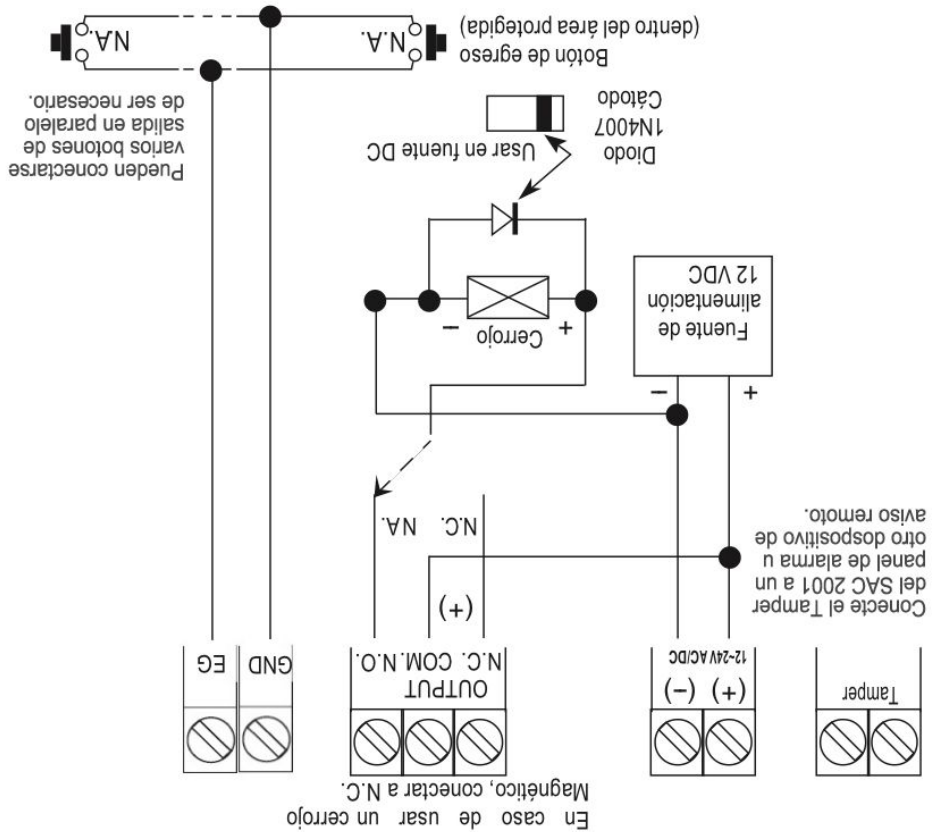
**INTRODUCCIÓN**  
El SAC 2001 es un control de acceso con teclado numérico pensado para instalaciones de seguridad en oficinas, comercios y hogares. El SAC 2001 tiene un relay de salida que soporta gran pasaje de corriente lo que le permite adaptarse a todas las circunstancias. Puede interconectarse a puertas giratorias, puertas electrónicas, alarmas de puerta, campanillas de puerta, paneles de alarma u otras aplicaciones de control de seguridad y acceso. La salida puede programarse para estar temporizada entre (1-99 segundos). Pueden programarse hasta 250 códigos de usuario de 4 a 8 dígitos. Toda la programación se guarda en una memoria interna que para proteger la información, la misma no se borra en caso de pérdida de energía.

**CARACTERÍSTICAS**  
- Alimentación de 12/24VAC/DC  
- Salida sobre presión de Tecla La salida "KEYACT" pasará a nivel bajo (negativo) cuando puede operar con corriente continua o alterna. Presionar una tecla) < 30mA.  
- Consumo de corriente en activación (relé activado): < 80mA.  
- Consumo de corriente al activarse (al presionar una tecla): < 30mA.  
- Consumo de corriente en stand by: 10mA @12VDC.  
- Voltaje de operación: 12/24 V AC/DC.  
- Voltaje de corriente en stand by: 10mA

**ESPECIFICACIONES / ALIMENTACIÓN:**  
- Voltaje de operación: 12/24 V AC/DC.  
- Consumo de corriente en stand by: 10mA @12VDC.  
- Consumo de corriente al activarse (al presionar una tecla): < 30mA.  
- Consumo de corriente en activación (relé activado): < 80mA.

**Funciones:**  
Si se ingresa 10 veces un código erróneo el SAC 2001 se blindará por 30 seg para impedir la obtención de códigos por prueba y error. En caso de pérdida del código de programación se podrá recuperar el mismo sin necesidad de resetear completamente el equipo. En caso de necesitar eliminar un código, se podrá hacer sin necesidad de borrar todos los códigos. El administrador puede borrar los códigos individuales sin conocerlos. Se guarda en una memoria interna que para proteger la información, la misma no se borra en caso de pérdida de energía.

- 3 -



El SAC 2001 es un Teclado Digital diseñado para control de acceso y aplicaciones de seguridad. El SAC 2001 provee el acceso por "código único" o bien por "códigos de usuario individuales". El SAC 2001 tiene funciones avanzadas, gracias al uso de microprocesador y memoria no volátil tiene un excelente desempeño en las situaciones más exigentes. El SAC 2001 no requiere otro equipo para su programación, todo se realiza a través de su teclado. El SAC 2001 es un equipo de operación simple, fácil de manejar, con funciones de alta seguridad. Es ideal para usar en oficinas, fábricas, hogar e instalaciones de sistemas de seguridad.

**SAIDAS:**  
- Salida de relé: 3A @ 24VDC, relé inversor (Com, NC, NO).  
- Salida colector abierto: 50mA @12VDC, salida.  
- Pulsador de Salida: "N.O. EG" a "GND" para "código".  
- Salida de apertura temporizada.  
- Código de operación: hasta 250 códigos de usuario, 10,000 combinaciones posibles de códigos de usuario.

**ENTRADAS:**  
- Salida de apertura temporizada.  
- Pulsador de Salida: "N.O. EG" a "GND" para "código".  
- Salida de apertura temporizada.  
- Código de operación: hasta 250 códigos de usuario, 10,000 combinaciones posibles de códigos de usuario.

**DIMENSIONES** (teclado numérico con caja posterior):  
- 17 x 73 x 40mm.  
- PESO (teclado numérico con caja posterior):  
- 145 gramos.



## PREPARACIÓN

Antes de programar el SAC 2001, necesitará primero tener claro lo siguiente:

### 1. El código maestro

Permite al administrador del sistema programar u operar el teclado numérico.

### 2. El código o los códigos de usuario

Permiten a los usuarios la apertura de la puerta.

### 3. Tiempo de Apertura

El tiempo que el relay de apertura de puerta permanece abierto es configurable y puede establecerse desde 01 a 99 segundos. Este tiempo también se aplica cuando se presiona el pulsador de salida. Determine el tiempo necesario en base al tiempo que le lleva a un usuario introducir su código o presionar el pulsador y luego abrir la puerta.

**4. Si se ingresan 10 códigos erróneos** el SAC 2001 pasará a modo bloqueo por 30 segundos para impedir que se encuentren los códigos de usuario. Durante este tiempo no responderá a ningún comando y los leds "amarillo" y "verde" así como el buzzer se activarán en ciclos de 1 segundo. Luego del tiempo de bloqueo el SAC2001 volverá a su modo de trabajo normal.

**5. El código maestro por defecto es "1234"**, es recomendable cambiarlo para asegurar el acceso a la configuración.

## COMIENZO

Para la configuración del SAC 2001 se requiere el código maestro. El código maestro predefinido es "1234". Para cambiar el código maestro, por favor ir a la página 5 y seguir las instrucciones.

Una vez que el código maestro está configurado, ya podrá establecer el tiempo de apertura de la puerta para luego pasar a la carga de los códigos de los usuarios. A continuación, se detallan los pasos básicos de programación.

1. Presione la tecla \*.

2. Introduzca el código maestro (por defecto 1234).

3. Presione la tecla #.

Se escuchará un doble bip y los 3 leds quedarán encendidos indicando que ya está en modo de programación.

**Nota:** Si se equivoca en algún paso puede presionar la tecla # para volver a comenzar.

Para salir del modo de programación puede esperar que finalice el tiempo de programación (60 segundos) o bien presionar la tecla \*.

## OBSERVACIONES

**Código maestro:** el SAC 2001 viene programado con el código maestro "1234". Los códigos de usuarios, así como los tiempos de apertura de puerta deberán programarse de acuerdo a las necesidades del lugar. Por esta razón es recomendable el cambio del código maestro tan pronto sea posible para asegurar el acceso a la configuración del lector.

### Configuración por defecto:

Código maestro	1234
Longitud del código de usuario	4 a 8 dígitos
Tiempo de salida	10 segundos
Bloqueo por código incorrecto	10 intentos / 30 segundos
Notificación de activación	ENCENDIDO
Modo de entrada de código	Manual
Sonido al presionar una tecla	ENCENDIDO

### 3. Código de Usuarios:

Los códigos de usuario constan cada uno de cuatro a ocho dígitos y se asignan a cada uno de los usuarios del lugar.

Cada usuario ocupará un ID de los 250 disponibles que tiene el SAC 2001.

Los ID sirven para poder identificar el usuario de tal manera que, si es necesario eliminar un usuario, solo deberemos eliminar su ID.

Recomendamos el uso de la planilla de usuarios donde podrá ir anotando el ID asignado para cada usuario (ver página xx).

Para que un usuario abra la puerta solo deberá ingresar su código y luego presionar la tecla #. El led verde encenderá indicando que ya puede abrir la puerta.

## PROGRAMACIÓN

### Ingresar a Programación

Introduzca (\*) y el código maestro (XXXX) Confirmar (#) Función Entrar al modo de programación

**Nota:** XXXX indica el código maestro.

**Nota:** para la primera vez que se use, el código maestro es "1234".

### Cambio de código maestro

Es recomendable el cambio de código del usuario maestro para aumentar la seguridad.

### Modo de Programación:

Introduzca (\*) y el código maestro (XXXX) Confirmar (#) Función (0) Ingresar nueva clave (XXXX) Confirme (#) Re Ingresar nueva clave (XXXX) Confirmar (#)

**Nota:** la nueva clave podrá tener de 4 a 8 dígitos.

Al finalizar se escuchará un doble bip y los tres leds permanecerán encendidos indicando que el procedimiento se realizó correctamente.

### Enrolamiento de un solo código para todos los usuarios

Enrolamiento de un solo código: se crea un solo código para el acceso, este código lo usarán todos los usuarios.

### Modo de Programación:

Introduzca (\*) y el código maestro (XXXX) Confirmar (#) Función (5) Ingresar (00) Ingresar clave (XXXX) Confirmar (#)

**Nota:** la nueva clave podrá tener de 4 a 8 dígitos.

Si ya existe un código, el mismo será sustituido por el código nuevo.

### Enrolar códigos de usuario

Se crean hasta 250 códigos, uno para cada usuario.

### Modo de Programación:

Introduzca (\*) y el código maestro (XXXX) Confirmar (#) Función (5) Ingresar (01) ID Usuario (XXX) Ingresar clave (XXXX) Confirmar (#)

Recomendamos usar la hoja con lista de ID para ir creando los usuarios y asignarlos a dada ID disponible. De esta manera, en caso de ser necesario eliminar un usuario, solo deberá eliminar el ID asociado.

**Tamper:** el SAC 2001 cuenta con un pulsador para detectar si el equipo es desmontado. Esta detección puede activar el "Buzzer" del equipo. El Jumper "Tumper Buzzer", permite habilitar o deshabilitar el sonido del buzzer por evento de "Tamper".

### Buzzer Activo para evento de Tumper:

Jumper en posición medio y ON.

### Buzzer Desactivado para evento de Tumper:

Jumper en posición medio y OFF.

## Eliminar códigos de Usuario

**Eliminar todos los códigos:** este proceso eliminará todos los códigos de usuario cargados en el SAC 2001.

Modo de programación:

Introduzca (\*) y el código maestro (XXXX) Confirmar (#) Función (5) Ingresar (02) Ingresar (0000) Confirmar (#)

**Eliminación simple de usuario:** este proceso permite eliminar usuarios específicos, sin alterar los demás. Es ideal para eliminar uno o más usuarios que ya no deben tener acceso al lugar.

### Modo de programación:

Introduzca (\*) y el código maestro (XXXX) Confirmar (#) Función (5) Ingresar (02) ID de Usuario (XXX) Confirmar (#)

## SEÑALES DEL TIMBRE Y DEL LED

El timbre integrado del teclado numérico y el LED auxiliar rojo/verde pueden indicar lo siguiente:

ESTADO	BUZZER	LED AMARILLO
1. En modo programación	N / A	Encendido
2. Entrada exitosa de la tecla	1 pitido	1 destello
3. Entrada exitosa del código	2 pitidos	2 destellos
4. Entrada no exitosa del código	5 pitidos	5 destellos
5. Puente de conexión DAP no reemplazado	Pitidos continuos	Destellos continuos
6. En modo espera	N / A	Destellos en intervalos de 2 seg
7. Relay de salida activado	Pitido con duración de 1 seg	N / A

### Modo de Programación:

#### INDICADORES DEL LED

- LED Blanco: indica que la presión de una tecla.

- LED Amarillo: enciende indicando el estado del SAC 2001.

- LED Verde: se ilumina mientras cualquier salida se activa.

**Reset del clave maestro:** si se perdió la clave de programación, este procedimiento restablece la clave "Maestro" al valor de fábrica "1234", no modifica ni elimina ninguno de los códigos de usuario.

#### Procedimiento:

1. Desconecte el SAC 2001 de la fuente de alimentación.

2. Desmonte el SAC 2001, remueva la tapa.

3. En la placa trasera, en el ángulo superior izquierdo, pasar el Jumper DPC entre el pin del medio y "ON".

4. Encienda el SAC 2001 (el led amarillo y el buzzer encenderán rápidamente).

5. En la placa trasera, en el ángulo superior izquierdo, pasar el Jumper DPC entre el pin del medio y "OFF".

6. El led amarillo y el buzzer dejan de estar activos, indicando que el procedimiento se realizó correctamente. El código será por defecto "1234".

ID	USAR NAME	ID	USAR NAME
00		43	
01		44	
02		45	
03		46	
04		47	
05		48	
06		49	
07		50	
08		51	
09		52	
10		53	
11		54	
12		55	
13		56	
14		57	
15		58	
16		59	
17		60	
18		61	
19		62	
20		63	
21		64	
22		65	
23		66	
24		67	
25		68	
26		69	
27		70	
28		71	
29		72	
30		73	
31		74	
32		75	
33		76	
34		77	
35		78	
36		79	
37		80	
38		81	
39		82	
40		83	
41		84	
42		85	