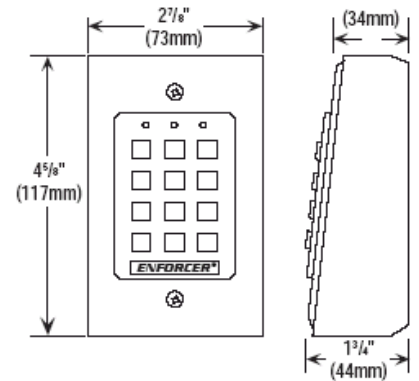




ENFORCER[®] ACCESS

MANUAL SK-1131-SQ



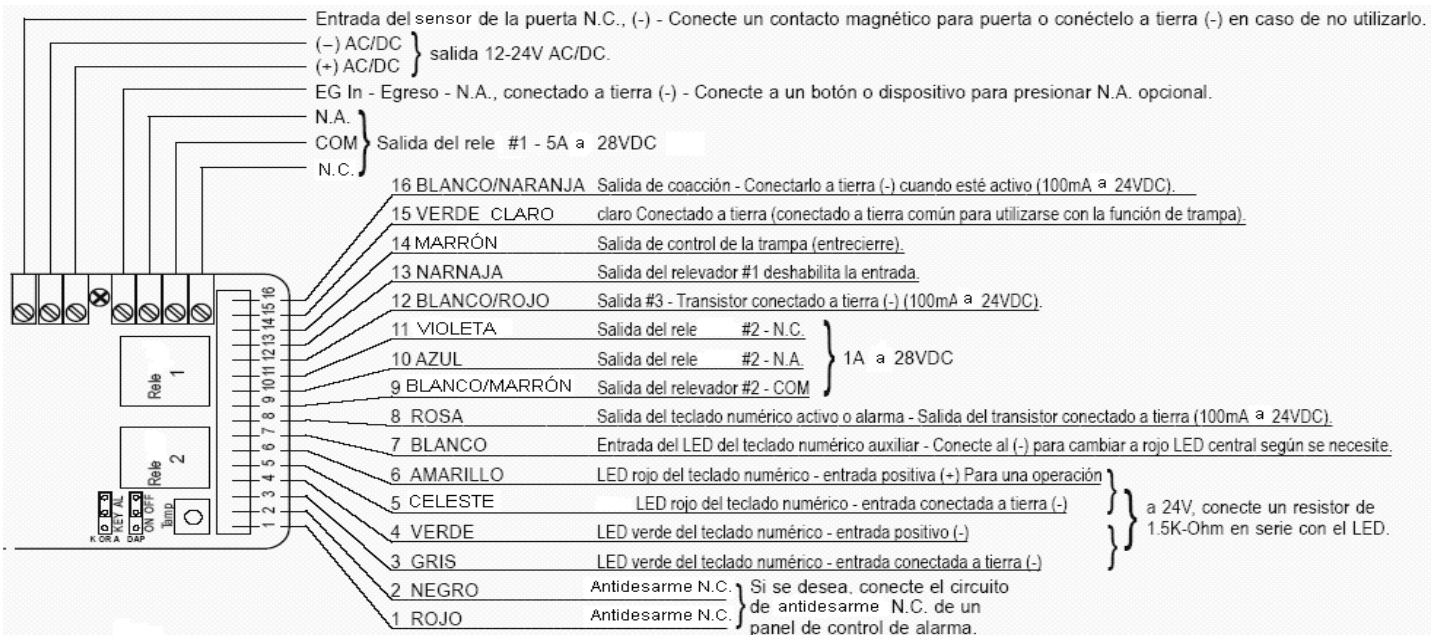
Introducción

El **SK-1131-SQ** es un teclado autónomo con tres salidas; un relé de 5 Amp, uno de 1 Amp y una tercer salida de transistor de 100mA incorporadas para comandar cerraduras eléctricas, paneles de alarma u otra aplicación de control de acceso. Los tiempos de demora de salida pueden programarse desde 1 a 999 segundos. En caso de pérdida de alimentación mantiene los datos programados en su memoria EPROM. Pueden programarse hasta 100 códigos de usuario con 10.000 combinaciones posibles entre los códigos Maestro, Usuario, Asalto y Acceso rápido con la salida de relé de 5 Amp, y hasta 10 códigos de usuario para cada una de las otras dos salidas. Posee además circuito de tamper incorporado. Para comodidad del usuario, el **SK-1131-SQ** también ofrece salida de egreso por medio de un botón a instalar dentro del área protegida.

Características exclusivas del **SK-1131-SQ**

- **Sistema de Puertas Excluas:** Esta opción utiliza dos teclados para proteger un área con dos puertas, impidiendo que se abran al mismo tiempo. Con la función de Puertas Excluas, cuando un usuario opera el teclado para abrir una puerta, ese mismo teclado envía una señal inhibitora al segundo teclado, impidiendo el acceso por la segunda puerta hasta que se haya cerrado la primera.
- **Inhibición de salida de relé N° 1:** La salida de relé N° 1 es utilizada generalmente para comandar una cerradura eléctrica. Si se programa al teclado en modo inhibido, el relé de salida N° 1 no se activará. Esto aumenta la seguridad de las zonas protegidas durante el tiempo en que no se espera que estén habitadas, como por ejemplo fines de semana. Se puede habilitar a un usuario para habilitar o deshabilitar el control inhibitor utilizando el código para la salida N° 2 ó 3 en cualquier momento.
- **Alerta por Puerta Forzada:** Si al teclado se le conecta un contacto magnético instalado en la puerta a proteger, al abrirse la puerta sin haber pulsado el interruptor de salida o sin haber ingresado un código de usuario válido se disparará el zumbador durante 1 minuto. La alarma puede detenerse antes del minuto ingresando cualquier código de usuario de la salida de relé N° 1.
- **Aviso de Puerta Abierta:** Si al teclado se le conecta un contacto magnético instalado en la puerta a proteger, cuando la puerta queda abierta el zumbador se dispara continuamente transcurrido el tiempo de espera. El tiempo de espera es programable, el zumbido finaliza cuando se cierra la puerta.
- **Modo Revisión automática de códigos:** Cuando todos los usuarios programados poseen la misma cantidad de dígitos, el teclado se activará automáticamente cuando se ingrese el código, sin necesidad de presionar la tecla #. Esto resulta práctico para la operación de los usuarios.
- **Modo Revisión manual de códigos:** Si los códigos de usuario programados varían en su cantidad de dígitos, el usuario deberá presionar la tecla # cuando termine de ingresar su código. Esto aumenta el nivel de seguridad.
- **Salida Activa:** La salida de transistor se activa durante 10 segundos cada vez que se presiona alguna tecla. Puede utilizarse para encender una luz, accionar una grabadora de video, o avisar a un puesto de guardia que alguien está operando el teclado.
- **Salida de Alarma:** Si al teclado se le conecta un contacto magnético instalado en la puerta a proteger, el transistor puede disparar una zona de un panel de alarma cuando se viola o permanece abierta la puerta protegida.
- **Cierre Automático de Puerta:** Puede programarse para cerrar la puerta cuando finaliza el tiempo de demora de cierre programado, o bien inmediatamente después de que se cierre la puerta (requiere sensor magnético). Esto previene ingresos no deseados, que bien pueden ocurrir cuando alguien sigue al usuario autorizado a través de la puerta.
- **Código de Asalto:** El transistor puede utilizarse para disparar una alarma silenciosa cuando un usuario es forzado a ingresar el código de acceso. El código de Asalto se activa sumándole 2 al primer dígito de cualquier código de usuario de la salida de relé N° 1. En este caso, la puerta se abre con normalidad, mientras el teclado envía una señal de alarma silenciosa sin alertar al intruso. Ejemplo: Si el código es 1234 el código de asalto será 3234.
- **Teclado Iluminado:** Las teclas se iluminan para aumentar la visibilidad nocturna. Para comodidad del usuario, la intensidad de las luces del teclado se incrementarán durante 10 segundos tras presionar cualquier tecla.

Cableado



Especificaciones

- Voltaje - 12-24 V de corriente alterna o continua.
- Consumo - 10 mA. a 12V - 30mA (presionando las teclas), - 80mA (con 1 relé activado), - 130mA (con dos relés activados).

Salidas:

- Salida de relé N° 1 - 5 Amp. a 28 VDC – NA / C / NC programable desde 1 a 999 segundos, salida temporizada o por cambio de estado.
- Salida de relé N° 2 - 1 Amp. a 28 VDC – NA / C / NC programable desde 1 a 999 segundos, salida temporizada o por cambio de estado.
- Salida N° 3 - Transistor de salida por negativo, máx. 100mA. a 24VDC - programable desde 1 a 999 segundos, salida temporizada o por cambio de estado.
- Antidesarme – Salida de Interruptor Normalmente Cerrado para conectar al circuito de tamper de un panel de alarma.
- Teclado Activo o Salida de Alarma – Transistor de 100mA a 24VDC. Cambia a negativo (-) por 10 segundos cuando se presiona una tecla (salida activa del teclado), o cambia a negativo (-) para indicar que una puerta ha sido forzada o mal cerrada.
- Salida de Puertas Excluas – Salida a negativo (-) por 5 segundos tras activarse la salida de relé N° 1, continua mientras la puerta permanece abierta. Utilizada para deshabilitar el segundo teclado durante este tiempo.
- Salida común por negativo: Negativo común para conectar la función exclusiva (-) – 100mA a 24VDC.
- Salida de Asalto: Transistor por negativo (-), 100mA a 24VDC.

Entradas:

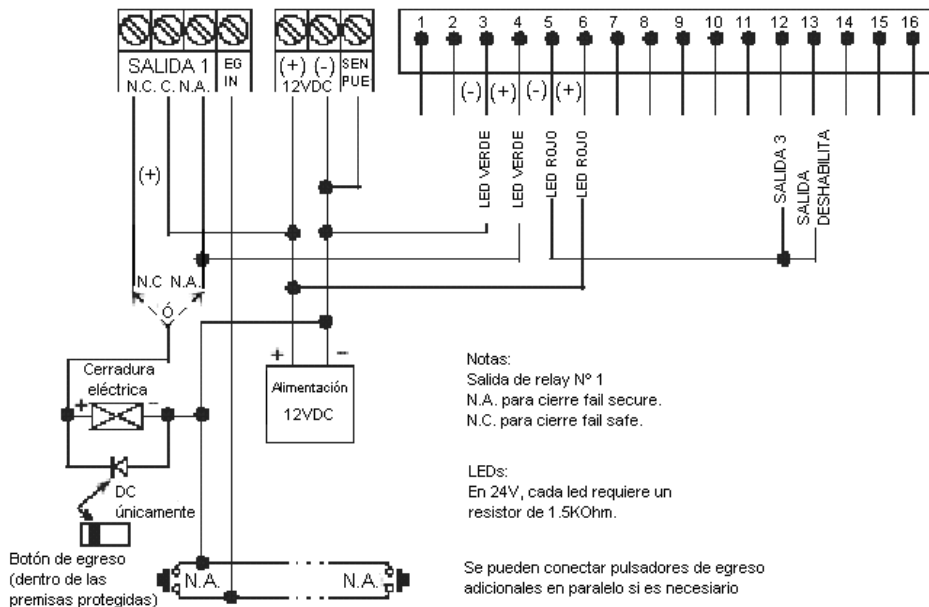
- Entrada de voltaje – 12 - 24 V de corriente alterna o continua.
- Entrada de pulsador de egreso – N.A. negativo (-).
- Entrada de Sensor de Puerta – N.C. negativo (-), Conectar a un contacto magnético para verificar si la puerta se encuentra abierta o cerrada, o bien conecte a negativo (-) si no se utiliza.
- Entrada de Led Verde – Conectar para utilizar el led verde.
- Entrada de Led Rojo – Conectar para utilizar el led rojo.
- Entrada de Led Auxiliar – Conecte a (-) para convertir el led central a rojo.
- Salida de relé N° 1 inhibe entrada – Conecte a negativo (-) para evitar que la salida de relé N° 1 opere, o a la salida de control del sistema de puertas excluas para que inhiba la salida N° 1 mientras el otro teclado permanezca activo.

Operación de Códigos:

- Hasta 100 códigos de usuario para la salida de relé N° 1, hasta 10 códigos de usuario en la salida de relé N° 2, 10 códigos de usuario. en la salida de transistor N° 3. 11,110,000 combinaciones de códigos posibles.
- Máximo 10 segundos para ingresar cada dígito, máximo 30 segundos para ingresar cada código.
- Dimensiones (teclado con caja trasera): 117 x 74 x 48 mm.
- Peso: 180 grs.

Cableado

Ejemplo de cableado con el modo Inhibición de Salida autorizado:



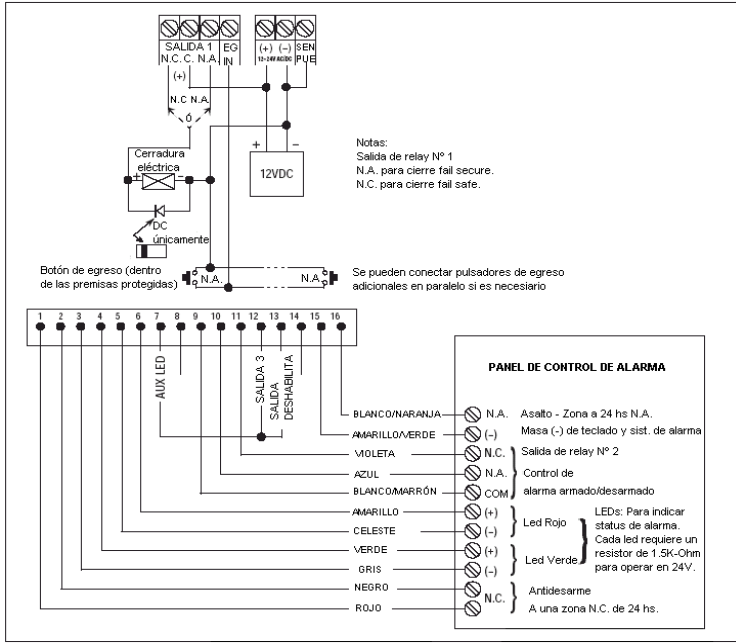
- Conecte el diodo en paralelo a la cerradura eléctrica y lo más cerca posible. Así absorberá posibles interferencias electromagnéticas, evitando que la cerradura dañe el teclado.
- Conecte el terminal de negativo (-) a tierra para prevenir descargas electroestáticas.
- La conexión de la salida de relé N° 1 deshabilitada por la salida N° 3 es opcional. Cuando se cablea en ese modo, la salida N° 3 es el Inhibidor de Salida 1. Para utilizarlo, programe la salida de relé N° 3 en modo ON/OFF. Cuando la salida N° 3 está ON, la salida N° 1 no funcionará. Esto previene por ejemplo, que usuarios ingresen al área protegida durante la noche o fines de semana. Vea la opción de programación 61.
- Cuando el led verde se cablea, se enciende mientras la salida de relé N° 1 activa la cerradura.
- Cuando el led rojo se cablea, se enciende para mostrar que la salida N° 1 está bloqueada por la activación de la salida N° 3.
- Cubra con cinta todos los cables que no utiliza para prevenir cortocircuitos.

ADVERTENCIA:

- Cuando se utilice el Control Inhibidor, todos los usuarios deberán abandonar el área protegida antes de que se active la salida N° 3. De no ser así, no podrán salir hasta que la salida N° 3 pase a OFF.
- El código de usuario para la salida N° 3 debería darse únicamente a aquellos usuarios que tengan acceso ilimitado al área protegida.

Cableado

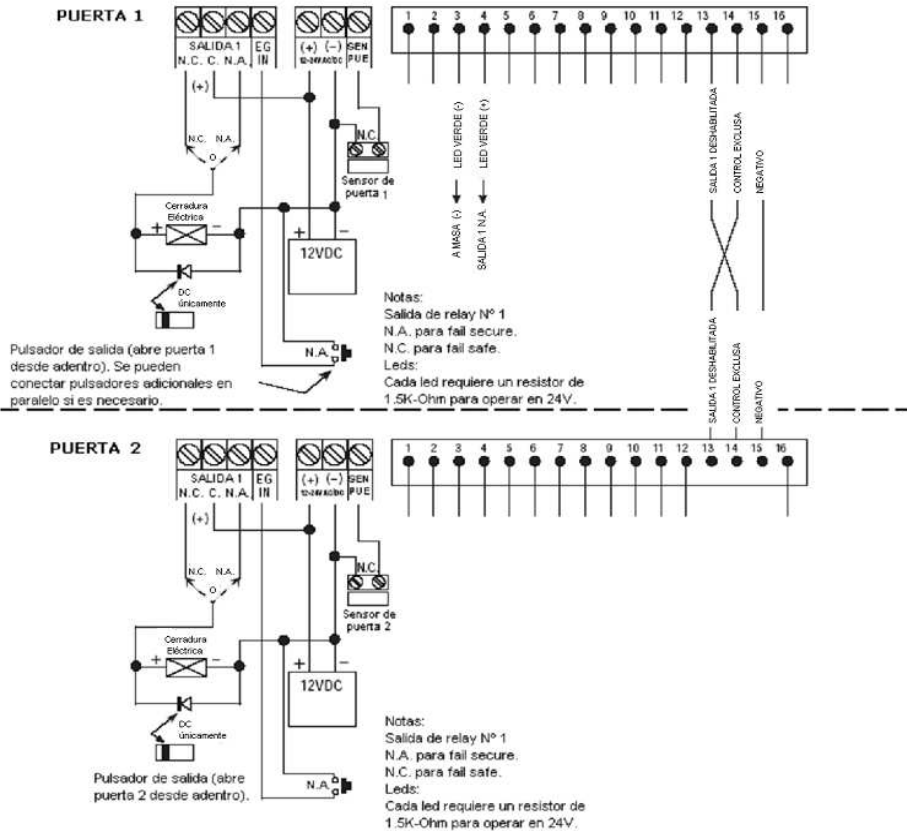
Ejemplo de cableado con conexión a Cerradura y a Armado/Desarmado de alarma:



- La operación de la cerradura eléctrica es idéntica a la del gráfico anterior, excepto por los cambios en las salidas de los leds.
- La función de los leds verde y rojo depende de la forma en que hayan sido conectados al panel de alarma.
- La salida de relé N° 2 controla el armado/desarmado del panel de alarma.
- Conecte la salida de Asalto a una zona N.A. y la salida de antidesarme a una zona N.C. en el panel de alarma.
- La conexión de la salida de relé N° 1 deshabilitada por la salida N° 3 es opcional. Cuando se cablea en ese modo, la salida N° 3 es el Inhibidor de Salida 1. Para utilizarlo, programe la salida N° 3 en modo ON/OFF. Cuando la salida N° 3 está ON, la salida N° 1 no funcionará. Esto previene por ejemplo, que usuarios ingresen al área protegida durante la noche o fines de semana. Vea la opción de programación 61. En este caso, el led auxiliar central pasa de un destello verde a un rojo constante, indicando que la salida de relé N° 1 ha sido desactivada por la activación de la salida N° 3.
- Los cables AMARILLO y VERDE se conectan al cable negativo común del circuito antidesarme de un panel de alarma para permitir que ambos trabajen juntos.

Cableado

Ejemplo de cableado con conexión a Cerradura y a Armado/Desarmado de alarma:



Interlock:

Cada teclado puede ser utilizado independientemente. La función Exclusiva es para áreas protegidas por dos puertas, e impide que ambas se abran al mismo tiempo. Cuando un usuario ingresa el código para abrir una puerta, envía una señal que bloquea el segundo teclado, impidiendo el acceso a la segunda puerta hasta que no se haya cerrado la primera.

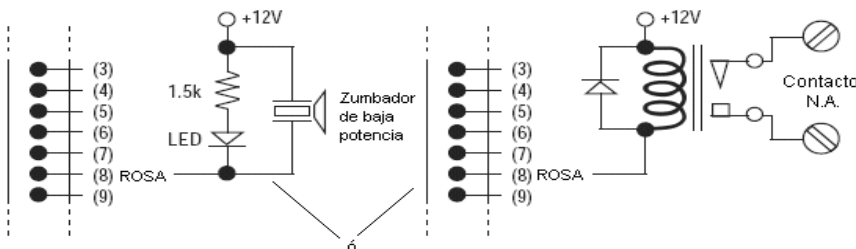
- Utilice un contacto magnético N.C. para detectar si la puerta se encuentra abierta o cerrada.
- Las funciones de los leds verde y rojo dependen de cómo se hayan conectados.
- Si lo está conectando a un panel de alarma, combine este diagrama con el de la página 7.
- Si necesita la función Inhibición de Salida de relé N° 1, conecte la salida N° 3 a la N° 1.
- Para utilizar la función Exclusivas:
 - Para abrir alguna de las dos puertas, utilice el teclado externo o el pulsador de salida interno.
 - Mientras la primera puerta se encuentra abierta, el primer teclado envía una señal que impide el uso del segundo teclado, evitando así que se abra la segunda puerta.
 - Tras cerrarse la primera puerta ambos teclados se pueden utilizar.

ATENCIÓN: AL CERRAR EL TECLADO, LOS CABLES NO DEBEN PERMANECER EN CONTACTO CON EL DISIPADOR DE CALOR; ESTO PUEDE QUEMAR EL EQUIPO Y ANULAR LA GARANTÍA.

Cableado

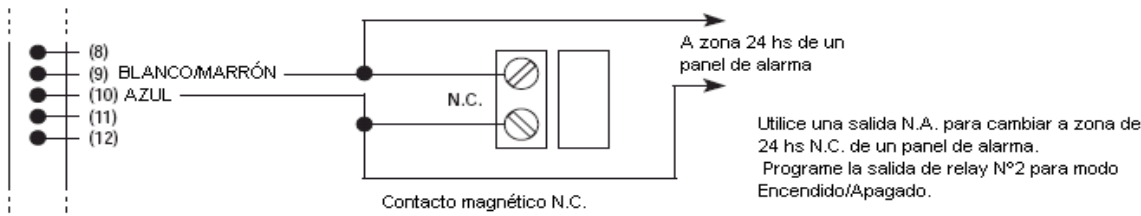
Accesorios auxiliares:

SEÑAL DE OPERACIÓN DE TECLADO



SALIDA DE RELAY N°2 Ejemplo: Cambio de estado en zona N.C.

Utilización de cables



Notas de Programación

1. **Código Maestro:** El **SK-1131-50** está pre-programado con el código maestro 0000. Los demás códigos deberán ser programados a elección del usuario. De todas formas, asegúrese de programar un nuevo código maestro.

2. **Programaciones de fábrica:**

Código maestro	0000
Longitud de código de usuario	4 a 8 dígitos
Tiempo de salida de relé	1 segundo
Tiempo de salida de relé auxiliar	1 segundo
Salida de masa de transistor	1 segundo
Bloqueo de código incorrecto	10 intentos – 30 seg.

Alerta por puerta violada	Deshabilitada
Anuncio de activación de salida	Activado
Modo Ingreso de código de usuario	Manual
Bip por presión de tecla	Activado
Aviso de puerta abierta	Desactivado
Operación silenciosa	Desactivado

3. **Operación de códigos:** Cada código de usuario es de 4 a 8 dígitos, y son asignados a un ID de 2 dígitos. Si todos los códigos poseen igual cantidad de dígitos, se puede programar al teclado para no ingresar la tecla **#** tras cada código de usuario (vea programación, opción 82 - 0 u 82 - 1).

4. **Utilizando el código de Asalto:** Los códigos de Asalto son utilizados para activar silenciosamente un dispositivo aislado, dando aviso de que un usuario ha sido obligado a ingresar su código. El teclado funciona con normalidad, pero enviará una señal de alerta a quien corresponda. El código de Asalto es únicamente para la salida de relé N° 1. Los códigos de Asalto no necesitan programarse. Todos los códigos de usuario son automáticamente convertidos a códigos de asalto sumándole 2 al primer dígito (por ejemplo, para el código de usuario 4468 debe ingresarse 6468, para el 9843 debe ingresarse 1843).

Nota: Una vez que se programa un código de usuario, su código de asalto no puede asignarse para ningún usuario.

Indicadores de Led

- VERDE: No tiene una función predeterminada. Para asignarle una, conéctelo a una salida o interruptor mediante los cables gris y verde.
- ROJO: No tiene función predeterminada. Para asignarle una, conéctelo a una salida o interruptor mediante los cables celeste y amarillo.
- VERDE/ROJO AUXILIAR: Destella verde para indicar el estado del teclado. Destella rojo cuando el cable blanco está conectado a negativo (-) para indicar, por ejemplo, que se ha activado una salida.

Zumbador y Señales de Led

El zumbador y led rojo/verde del teclado pueden indicarle lo siguiente:

ESTADO	TONOS DEL ZUMBADOR *	DESTELLOS DEL LED AUX.
1. En modo Programación	- - -	ON
2. Ingreso de tecla correcto	1 bip	1 destello
3. Ingreso de código correcto	2 bips	2 destellos
4. Ingreso de código incorrecto	5 bips	5 destellos
5. Modo Espera	Bips continuos	Destellos continuos
6. Jumper DAP no reemplazado	- - -	1 destello en intervalos de 2 seg.
7. Relé de salida activado	1 bip largo de 1 seg. **	- - -

Nota:

* El zumbador puede deshabilitarse mediante la opción de programación 83.

** El bip de salida de relé activado puede modificarse mediante la opción 81.

Antes de programar el teclado

Antes de programar el **SK-1131-50** lea lo siguiente:

1. El código maestro le permite al administrador programar el teclado.
2. Los códigos de usuario le permiten al usuario utilizar las distintas funciones del teclado.
3. Configuración de las salidas de relé: Determine, el tiempo para la 3 salidas de 1 a 999 seg. (modo Momentáneo), o bien ON/OFF mediante el código. (modo cambio de estado).
4. Resultado de ingreso de código incorrecto: Elija entre un bloqueo de teclado de 30 seg., salida de asalto, bloqueo de teclado de 15 minutos, o sin reacción.

Nota: Cuando en el manual aparezca **XXXX**, indica ingreso del código maestro.

Comenzando

El código maestro es necesario para programar el teclado. El código maestro de fábrica es 0000. Una vez reemplazado revise las opciones de programación y decida cuáles utilizará, incluyendo formato de códigos de usuario, la forma en que el teclado responderá mediante las salidas de relé, leds y zumbador. Note que en cada caso los pasos básicos para programarlo son:

1. Ingrese el código maestro seguido de la tecla *****, ubicándolo en modo Programación.
2. Ingrese los códigos de programación indicados en el manual, seguidos de la tecla **#**.
3. Ingrese nuevamente la tecla ***** para salir de modo Programación.

Nota: Tanto un destello veloz de leds como 5 bips seguidos indican error, mientras que 2 bips indican un ingreso de códigos válido.

PROGRAMACIÓN DE USUARIO

Ingrese al modo Programación

Código Maestro

XXXX

Confirmar

*

Función

Entrando al modo Programación

Agregando o cambiando códigos Maestro y Usuario

Opción ID de Usuario Código de Acceso ConfirmarFunción

0

4 a 8 dígitos

#

Cambio de Código Maestro

1

00 a 99

4 a 8 dígitos

#

Agregar o cambiar hasta 100 códigos de Usuario salida N° 1

2	0 a 9	4 a 8 dígitos	#	Hasta 10 códigos de usuario para salida N° 2
3	0 a 9	4 a 8 dígitos	#	Hasta 10 códigos de usuario para salida N° 3

Nota: Ningún código de Usuario puede ser igual al código Maestro o al código de inhibición del teclado.

Borrando un código de Usuario

1. Ingrese al modo Programación

Código Maestro	Confirmar	Función
X X X X	*	Entrando al modo Programación

2. Borre el código de usuario

Opción	ID de Usuario	Confirmar	Función
1	00 a 99	#	Borra el ID del código programado en la salida N° 1
2	00 a 99	#	Borra el ID del código programado en la salida N° 2
3	00 a 99	#	Borra el ID del código programado en la salida N° 3

SALGA DEL MODO PROGRAMACIÓN PRESIONANDO LA TECLA **#.**

PROGRAMACIÓN DE INSTALADOR

(Estas funciones deben utilizarlas únicamente instaladores profesionales, entradas incorrectas pueden bloquear al teclado completamente).

Ingrese al modo Programación

Preestablecido: **0 0 0 0**

Código Maestro	Confirmar	Función
X X X X	*	Entrando al modo Programación

Actualización de datos

Opción	Confirmar	Función
8 9 0 1	#	Borra toda la información previamente almacenada

Configure salidas de relé

Preestablecido: **momentáneo, 1 seg. para las 3 salidas**

Opción	ID de Usuario	Confirmar	Función
4 0	1 a 999	#	Salida N° 1, modo Temporizado, de 1 a 999 seg.
4 1		#	Salida N° 1, modo cambio de estado (ON/OFF)
5 0	1 a 999	#	Salida N° 2, modo Temporizado, de 1 a 999 seg.
5 1		#	Salida N° 2, modo cambio de estado (ON/OFF)
6 0	1 a 999	#	Salida N° 3, modo Temporizado, de 1 a 999 seg.
6 1		#	Salida N° 3, modo cambio de estado (ON/OFF)

Bloqueo por código incorrecto

Preestablecido: **10 intentos, 30 seg.**

Opción	Cant. de Intentos	Confirmar	Función
7 0		#	Tras 10 intentos fallidos, bloqueo de 30 segundos.
7 1		#	Tras 10 intentos fallidos, salida de Asalto activada.
7 2	5 a 10	#	Tras 5 a 10 intentos fallidos, bloqueo de 15 min. (Reseteable por Código Maestro).
7 6 0 0		#	Ninguna de las opciones de arriba.

Alarma por puerta forzada

Preestablecido: **Deshabilitado**

Opción	Código	Confirmar	Función
8 0	1	#	Habilita la alarma por puerta forzada.
	0	#	Deshabilita la alarma por puerta forzada.

Aviso de Activación de Salida

Preestablecido: **ON**

Opción	Código	Confirmar	Función
8 1	1	#	Un bip de un segundo de duración indica al usuario el momento en que se activa la salida mediante código de usuario o botón de salida. Para utilizar junto a dispositivos silenciosos, como cerraduras electromagnéticas.
	0	#	El bip queda deshabilitado, reemplazado por 2 bips cortos de códigos de usuario válidos.

Modo Ingreso de Código de Usuario

Preestablecido: **Manual**

Opción	Código	Confirmar	Función
8 2	1	#	Ingresar al modo Ingreso Automático. La tecla # que sigue al código de usuario NO es requerida en el ingreso de código. Los códigos de usuario deben tener igual longitud al código maestro, de 4 a 8 dígitos.
	0	#	Ingresar al modo Ingreso Manual. La tecla # que sigue al código de usuario es requerida en el ingreso de código. Los códigos de usuario pueden ser de 4 a 8 dígitos, aunque no necesariamente de igual longitud al código maestro

Bips de ingreso de tecla

Preestablecido: **ON**

Opción	Código	Confirmar	Función
8 3	1	#	El teclado emite bips cuando las teclas son presionadas.
	0	#	Operación silenciosa, el teclado no suena cuando se presiona una tecla

Temporizador de Aviso de Puerta Abierta

Preestablecido: **ON**

Opción	Código	Confirmar	Función
--------	--------	-----------	---------

9 { 1 #
1 a 999 #

Ningún aviso de Puerta Abierta.

Tiempo de demora ajustable de 1 a 999 seg. antes de que se dispare la alarma de Aviso de Puerta Abierta.

Salir de Modo Programación

Confirmar

*

Función

Sale de Modo Programación, devuelve al teclado a su operación normal.

Reprogramar el teclado (determinados datos)

Para modificar algunos datos almacenados en los teclados (como borrar o modificar códigos de usuario), haga lo siguiente:

1. Ingrese al Modo Programación presionando el código maestro seguido de la tecla asterisco: **X X X X ***.
2. Utilice las instrucciones de programación en las páginas 4, 5 y 6 para realizar cualquier modificación en la información del teclado.
3. Salga del Modo Programación ingresando la tecla *****.

Reprogramación completa del teclado (reset por código)

A veces es necesario borrar toda la información (excepto el código Maestro) e ingresar nuevos datos. (Ej.: ante un cambio de dueños en un edificio protegido). En tal caso, haga lo siguiente:

1. Entre al modo Programación ingresando el código Maestro y la tecla asterisco: **X X X X ***. Luego, ingrese el código de Reset **8 9 0 1** y la tecla **#**. **NOTA:** El código Maestro NO cambia.
2. Utilice las instrucciones de programación para ingresar nuevamente la información del teclado.
3. Salga del modo Programación presionando la tecla *****.

Eliminar clave de acceso de usuario

Para eliminar un usuario que ha dejado la empresa o no tiene más autorización para ingresar al área protegida, haga lo siguiente:

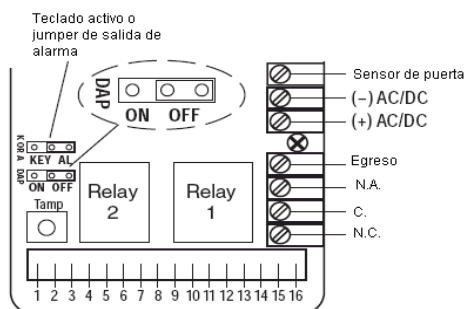
1. Entre al modo Programación ingresando el código Maestro y la tecla asterisco: **X X X X ***.
2. Ingrese el numero de ID del usuario y presione la tecla **#**: Ej: Para borrar el Usuario N° 05 presione **1 0 5 #**
3. Salga del modo Programación presionando la tecla *****.

DAP - Acceso Directo a Programación – (Reset por Jumper)

Para eliminar toda la programación guardada en el teclado, siga los siguientes pasos:

1. Desconecte la fuente de alimentación.
2. Pase el jumper DAP de OFF a ON.
3. Reconecte la fuente de alimentación (el zumbador comenzará a sonar).
4. Posicione nuevamente el jumper en OFF (el zumbador se apagará).
5. El teclado está ahora en el modo de programación, listo para recibir nuevos datos.
6. Ingrese los nuevos datos de programación.

Nota: Esto borrará de la memoria todos los códigos de Usuario y vuelve la programación a los valores de fábrica. Debe programarse un nuevo código Maestro para reemplazar al borrado.



OPERACIÓN DE USUARIO

1. Utilizando los códigos de Usuario:

• Código de usuario para abrir la puerta (de 4 a 8 dígitos). Ejemplo: Presione **u u u u**.

• Si el teclado se encuentra en modo Manual, debe presionar **#** luego del código: Ej: Presione **u u u u #**.

2. Utilizando el código Maestro:

El código Maestro puede utilizarse para operar todas las salidas.

• Para activar la salida de relé N° 1: Presione **X X X X # 1**.

• Para activar la salida de relé N° 2: Presione **X X X X # 2**.

• Para activar la salida de transistor N° 3: Presione **X X X X # 3**.

3. Utilizando el código de inhibición:

Para operar el teclado con este código el conexionado deberá realizarse tal como lo indica el punto 5 de la sección "cableado" y la opción **6 1** de la sección programación del instalador deberá estar habilitada.

4. Programación de código de Usuario y Maestro:

• Primero ingrese el código Maestro seguido de la tecla asterisco: Presione **X X X X ***.

• Cambiar/Agregar/Borrar código de Usuario o Maestro:

Presione **1** 00-99 (N° de usuario) **u u u u** (código de usuario) **#** (para salida de relé N° 1).

Presione **2** 00-99 (N° de usuario) **u u u u** (código de usuario) **#** (para salida de relé N° 2).

Presione **3** 00-99 (N° de usuario) **u u u u** (código de usuario) **#** (para salida de transistor N° 3).

• Borrando usuarios individuales:

Presione **1** 00-99 (N° de usuario) **#**. (para salida de relé N° 1).

Presione **2** 00-99 (N° de usuario) **#**. (para salida de relé N° 2).

Presione **3** 00-99 (N° de usuario) **#**. (para salida de transistor N° 3).

• Cambiando el código Maestro: Presione **0 X X X X #**.

• Para salir del modo Programación presione la tecla *****.

Nota: **u u u u**
indica código de
Usuario.

Nota: **X X X X**
indica código
Maestro.