

Manual de Operaciones de la Cerradura Electrónica ESL20

Su Cerradura Electrónica AMSEC ESL20 tiene ya una combinación, dada automáticamente al ser fabricada:

C-1-2-3-4-5-6-#

Para abrir la cerradura, simplemente presione la tecla "C" para empezar en blanco y empezar el sistema. Ahora ingrese la combinación, un número por vez, y termine ingresando la tecla "#". Si la combinación es ingresada correctamente, la cerradura se abra por un periodo de tres (3) segundos. Durante este periodo de 3 segundos, mueva la manija de la caja fuerte hacia la posición de "abierto" y abra la puerta.

Contenido

Sección	Descripción	Página
1	Características de la Cerradura electrónica ESL20	1
2	Puntos importantes que tener en cuenta	2
3	Usuarios	3
4	Cambios de Combinación	4
5	Fijación de Cerradura y Codigos de Funcion	5
6	Modos de Operacion Mezclados	7
7	Historial de Operaciones	8

1 Modos de Operación

La Cerradura Electrónica AMSEC ESL20 tiene distintos y avanzados modos de operación para uso comercial. Estos modos le ofrecen al Supervisor, referido como el *Usuario Maestro*, la habilidad de controlar el acceso a la caja fuerte en distintas formas. Los modos de operación son:

- 1.1 **Tiempo de Retardo:** Esta función es usada para retrasar el abrir la puerta de la caja fuerte. El propósito de esta función es el de actuar como factor impeditivo al forzar al ladrón en potencia a esperar un periodo específico de tiempo, antes de que la caja fuerte pueda ser abierta. Normalmente, bajo la presión del tiempo, el ladrón en potencia preferirá huir antes de esperar a que la caja fuerte pueda ser abierta. Esta función es típicamente programada para periodos de 10 a 15 minutos. La Cerradura Electrónica AMSEC ESL20 puede ser programada para un Periodo de Retardo de 1 a 99 minutos. Si un usuario ingresa una combinación válida, la lámpara LED brillará intermitentemente 2 veces por segundo indicando el Periodo de Retardo. Al final del Periodo de Retardo, un sonido se emitirá para indicar que el periodo ha finalizado. Un Periodo Abierto comienza la cuenta y es indicado por 4 sonidos cortos y la lámpara de LED brillando intermitentemente cada 5 segundos. Durante este periodo, el usuario deberá ingresar su combinación para abrir la cerradura. El Periodo Abierto puede ser programado de 1 a 9 minutos de duración. El Periodo de Retardo puede ser cancelado durante esta operación al presionando la teclas "C - (cualquier número) - #".
- 1.2 **Múltiples Usuarios:** Muchos métodos de manejo en efectivo requieren que distintas personas tengan acceso a la caja fuerte. Con una cerradura electrónica con un modo de operación multi-usuario, no hay necesidad de que todos los usuarios compartan la misma combinación, como en las cajas fuertes mecánicas. Esta característica le permite al supervisor la habilidad de controlar a sus subordinados de una manera individual y hace el proceso de cambio de empleados fácil de manejar, porque los usuarios pueden ser añadidos o borrados de manera individual sin afectar al resto. Se puede también implementar el efecto de "La Cerradura del Hombre Pobre" donde el Usuario Maestro puede deshabilitar el modo de operación multi-usuario al final del día y volver a habilitarlo al comienzo del siguiente día laboral. Esto causa que la cerradura no acepte ninguna combinación de los subordinados durante horas no laborables. Las combinaciones de los subordinados no son borradas ni perdidas, solo temporalmente deshabilitadas.
- 1.3 **Control Dual** Esta característica le provee de un nivel de seguridad más alto, donde dos combinaciones distintas son necesarias para abrir la caja fuerte. Cuando se pone en efecto, la cerradura requiere que los dos usuarios ingresen sus combinaciones individualmente, uno después del otro, para que la cerradura se abra. Después de que el primer usuario ingresa su combinación válida, un sonido corto se emitirá, y el segundo usuario es requerido a ingresar su combinación válida. Si no hay una segunda combinación ingresada en menos de 10

segundos, la cerradura regresará a modo de descanso y el proceso tiene que comenzarse de nuevo.

- 1.4 **Desvío de Tiempo de Retardo para Usuarios de Carro Blindado:** Esta característica le permite a un usuario la habilidad de abrir la caja fuerte sin necesidad de esperar el tiempo asignado por el Tiempo de Retardo, cuando los métodos de manejo en efectivo requieren que un mensajero de carro blindado pueda llevar depósitos sin necesidad de esperar. Aun así, si necesita todavía la presencia de un usuario autorizado para abrir la caja fuerte. El Código de Carro Blindado (Usuario 9) puede ser ingresado primero, seguido por una combinación válida, o el código de carro blindado puede ser usado durante el tiempo de retardo para interrumpir el retardo y de allí el usuario puede abrir la cerradura con su propia combinación válida.
- 1.5 **Alarma de Coacción:** Esta característica requiere que uno de los Módulos de Expansión Opcionales (ESL20EXP1, ESL20EXP2 o ESL20EXP3) sean adjuntos para proveer conexión eléctrica a sistemas externos como alarmas o sistemas de monitoreo. Esta opción le permite a un usuario mandar una señal secretamente indicando que están siendo coaccionados, o siendo forzados a abrir la caja fuerte durante un robo. Cuando un usuario ingresa su combinación, terminando el último número de la combinación con un dígito mayor o un dígito menor, un sistema interior de alarma secreta pide ayuda, sin necesidad de poner en riesgo la vida de nadie.
- 1.6 **Control Externo:** Esta característica le permite a la Cerradura Electrónica AMSEC ESL20 a ser habilitada o deshabilitada por un objeto externo como un Manejador de Acceso, Interruptor, Sistema de Alarma externo, etc. Los Módulos de Expansión (ESLAC, ESL20EXP1 y ESL20EXP2) proveen terminales para conexión de objetos externos. Cuando este Modo de Control de Operación Externa se ha habilitado y la habilidad de abrir la cerradura externamente se ha confirmado, la cerradura no se abra cuando una combinación válida sea ingresada, y lo indicará con 4 sonidos cortos y la lámpara de LED brillando intermitentemente. Si esto se ha habilitado accidentalmente, se puede arreglar al ingresar la combinación que viene de fábrica.
- 1.7 **Energía Auxiliar AC:** La Cerradura Electrónica AMSEC ESL20 puede utilizar una fuente de energía externa para operar a su máxima capacidad, con las baterías funcionando como sistema de respaldo en caso de una falla en la energía. Esta característica requiere uno de los Módulos de Expansión, ESLAC (que incluye un transformador) o un ESL20EXP1 o ESL20EXP2 con el ESLTFMR añadido.
- 1.8 **Control de Usuarios Subordinados:** El Usuario Maestro tiene la opción de habilitar o no habilitar ciertas capacidades en los Usuarios Subordinados como:
 - a. El Usuario Subordinado puede cambiar su propia combinación.
 - b. Dos Usuarios Subordinados pueden abrir la caja fuerte usando el Modo de Control Dual.
 - c. El Usuario Subordinado puede ser autorizado para el modo de operación de desvío de tiempo de retardo para usuarios de carro blindado.
- 1.9 **Reajustar todas las funciones:** Una función es disponible para reajustar todas las funciones a lo que se considera "funciones de fábrica." Esta función deshabilita todos los modos de operación, borra todos los usuarios, sus combinaciones, y limpia cualquier otra función. Esto es muy útil para un nuevo comienzo después de que se ha perdido información o programación o para cambios de personal al nivel de Usuario Maestro.

2 Puntos importantes que tener en cuenta

- 2.1 Con cada ingreso en el teclado, una lámpara roja se encenderá y un sonido se emitirá.
- 2.2 Si 4 (cuatro) combinaciones incorrectas son ingresadas, la cerradura entrará en modo de "Cerrado por Penalidad" por un periodo de 15 minutos para prevenir más atentados en manipular el ingreso a la caja fuerte. La lámpara roja brillará intermitentemente cada 5 segundos durante este periodo. Si presiona cualquier tecla durante este periodo la lámpara roja brillará intermitentemente más rápido y con un sonido, indicándole que la caja está en modo de "Cerrado por Penalidad."
- 2.3 Antes de ingresar la combinación, asegúrese de que la manija de la caja fuerte esté en la posición de "Cerrado" para permitir que la cerradura electrónica se abra con facilidad.

- 2.4 Si la cerradura se comporta de forma extraña o no abre, reemplace las baterías con buenas baterías nuevas, alcalinas y de 9 voltios. Para reemplazar las baterías, simplemente voltee la base del teclado en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta que pare y jale suavemente. Quite las baterías viejas y ponga las nuevas. Posiciónelas en el espacio al fondo de la base, cerciorándose de que los cables no estén aplastados. Debe reemplazar sus baterías una vez por año para prevenir daños de corrosión que ocasionan los usuales derrames en las baterías viejas.
- 2.5 Durante su ingreso de la combinación, si hace un error, presione la tecla "C" para borrar el ingreso equivocado y empezar de nuevo.
- 2.6 La Cerradura Electronica ESL20 usa una *combinación fija de 6 (seis) dígitos solamente*.
- 2.7 Use solamente sus dedos para ingresar su combinación. Usar artículos puntiagudos pueden resultar en daños no cubiertos por la garantía.
- 2.8 Si en un debido momento durante el abrir o el cambiar su combinación, la cerradura es dejada por su cuenta por más de 10 (diez) segundos, la unidad regresará a su estado inicial, como cuando recién se le prende. Si esto ocurre durante un cambio de combinación, la combinación antigua seguirá vigente.
- 2.9 Durante todo momento durante el abrir o el cambiar su combinación, los 5 primeros dígitos de su combinación son ingresados en la memoria de la cerradura. El sexto dígito será la última tecla numérica presionada justo antes de ingresar la tecla "#." Por ejemplo, si usted presiona **C-1-2-3-4-5-7-4-5-2-7-6-#** el programa reconocerá solamente la secuencia **C-1-2-3-4-5-6-#**. La última tecla numérica ingresada solo será activada hasta que la tecla "#" sea ingresada para indicarle al sistema que esta última tecla es *efectivamente* la última tecla necesaria para la combinación. Este es un ingenioso sistema de seguridad diseñado para confundir a una persona no-autorizada que pueda estar tratando de observarle y memorizar su combinación. Este es el equivalente electrónico a una cerradura a prueba de espías (Spyproof).

3 Usuarios

Hay 10 combinaciones para Usuarios disponibles. El Usuario Maestro (Usuario 0) es el único código que permite controlar a los otros usuarios, sus privilegios de acceso y funciones de manejo. Usuarios 1-8 son activados solamente si el Modo de Control Dual es *habilitado* y el número de usuario individual ha sido *habilitado* y una combinación ingresada para dicho usuario por el Usuario Maestro.

- 3.1 Usuario 0: Designado el Usuario Maestro. Tiene control sobre los Usuarios Subordinados y funciones de manejo.
- 3.2 Usuarios 1 al 8: Referidos con los Usuarios Subordinados. Solo tienen acceso y privilegios que el Usuario Maestro les otorga.
- 3.3 Usuario 9: Código de Carro Blindado. Este es un código especial usado con el único propósito de desviar el tiempo de retardo. Este código por sí solo no abre la caja fuerte, solo autoriza una apertura cuando la función de Tiempo de Retardo está activa.

4 Cambios de Combinación

Una de las ventajas de una cerradura electrónica es la forma rápida y fácil de cambiar combinaciones. Esto añade seguridad porque se puede cambiar la combinación en cualquier momento que se sospeche que su combinación es sabida por otros.

El cambio de combinación para el Usuario Maestro puede ser hecho de dos formas, con o sin el número del usuario. Todos los cambios de combinación requieren un código de autorización y dos ingresos de la nueva combinación como método de verificación.

Nota: En el caso que la Función 60 (Cambio de Combinación para Usuario Subordinado) esté en función de Deshabilitar (F60=0), solo el código del Usuario Maestro puede autorizar un cambio.

- 4.1 Cambio de Código para Usuario Maestro: Puede ser hecho en cualquier momento:

C - # - (Antigua Combinación) - # - (Nueva Combinación) - # - (Nueva Combinación) - #

- 4.2 Cambio de Código para Usuarios Múltiples y F60=1: Cambiar cualquier combinación, incluyendo el código del Usuario Maestro, puede ser hecho con la siguiente secuencia:

C- # - (No. Usuario) - # - (Antigua Combinación del Usuario) - # - (Nueva Combinación del Usuario) - # - (Nueva Combinación del Usuario) - #

- 4.3 en el caso que la Función 60 esté deshabilitada (F60=0) o si está añadiendo un nuevo usuario, entonces el cambio de combinación debe ser autorizado con el código del Usuario Maestro:

C- # - (No. Usuario) - # - (Código Maestro) - # - (Código del Nuevo Usuario) - # - (Código del Nuevo Usuario) - #

Ejemplos de Cambio de Combinación

La combinación Maestra es 159260 y usted desea cambiarla a 918273. Haga lo siguiente:

C-#-0-#-159260-#-918273-#-918273-# o C-#-159260-#-918273-#-918273-#

La combinación del Usuario 5 es 342312 y desea cambiarla a 768798

C-#-5-#-342312-#-768798-#-768798-#

La combinación del Usuario 5 es desconocida y desea que sea 768798, la combinación maestra es 159260

C-#-5-#-159260-#-768798-#-768798-#

5 Fijación de Cerradura y Códigos de Función

Las características avanzadas del ESL20 son controladas solo por el Usuario Maestro y son establecidas usando Códigos de Función. Una función puede ser habilitada o deshabilitada, o fijada, usando el Código de Función con el Código del Usuario Maestro como autorización para cambiar o fijar una función. Un Código de Función es un código de 2 dígitos que se asocia a una cierta función. Cada código tiene una fijación standard, que están incluidas en la cerradura cuando han habido cambios o después de que un Reajuste de Funciones (F99) ha sido ejecutado. Los códigos son los siguientes:

Lista de Códigos de Función

Habilitar=1, Deshabilitar=0

Función	Descripción	Gama Fijación	De Fabrica
01	Modo de Tiempo de Retardo Habilitar/Deshabilitar	1 o 0	0
02	Establecer periodo de Tiempo de Retardo	1 a 99	10
03	Establecer Periodo Abierto	1 a 9	5
10	Modo de Usuario Múltiple Habilitar/Deshabilitar	1 a 0	0
11	Anadir/Habilitar una combinación para un usuario	1 a 8	
12	Deshabilitar una combinación para un usuario	1 a 8	
13	Deshabilitar todos los usuarios	1	
20	Modo de Coacción Habilitar/Deshabilitar	1 a 0	0
30	Modo de Control Dual Habilitar/Deshabilitar	1 a 0	0
31	Anadir/Habilitar dos combinaciones de Usuarios Subordinados para abrir la caja fuerte	1 a 0	0
40	Desvío de Tiempo de Retardo para Usuarios de Carro Blindado Habilitar/Deshabilitar	1 a 0	0
41	Habilitar/Deshabilitar autorización para Usuario Subordinado y el desvío de Tiempo de Retardo	1 a 0	1
50	Puerto de Control Externo Habilitar/Deshabilitar	1 a 0	0
60	Cambio de Combinación de Usuario Subordinado Habilitar/Deshabilitar	1 a 0	1
99	Reajustar Todas las funciones a operaciones/funciones venidas de fabrica	1	

Una función está establecida en el siguiente formato:

5.6.1 Para Reajustar todas las funciones:
C - # - 99 - # - (Codigo del Usuario Maestro) - # - 1 - #

6 Modos de Operacion Mezclados

Cualquier combinacion de modos de operacion pueden ser activados al mismo tiempo. A continuacion hay algunas posibles situaciones y como actuan entre ellas.

- 6.1 Control Dual y Tiempo de Retardo: Una combinacion es necesaria para empezar el Tiempo de Retardo, pero despues del tiempo de espera, *dos* combinaciones son necesarias para abrir la caja fuerte.
- 6.2 Combinacion de Carro Blindado, Control Dual y Tiempo de Retardo: El desvio de Tiempo de Retardo para Usuarios de Carro blindado solo permite el saltarse el tiempo de espera. Dos combinaciones validas aun son necesarias para abrir la caja fuerte.
- 6.3 Alarma de Coaccion sera activada durante cualquier momento que la combinacion que indica que hay un robo o peligro sea ingresada por cualquier Usuario mientras esta abriendo la caja fuerte o durante el comienzo del Tiempo de Retardo. Requiere Modulos de Expansion.
- 6.4 El habilitar el Modo de Control Dual automaticamente añade Usuario 1, aun cuando el Modo de Multiples Usuarios este deshabilitado. No olvide fijar una combinacion para Usuario 1 o no habra las dos combinaciones necesarias para abrir la caja fuerte.

7 Historial de Operaciones

Use esta tabla para mantener un historial de los cambios en funciones:

F	Descripcion de Funcion	Gama	Fecha			
01	Modo de Tiempo de Retardo	1 or 0				
02	Periodo de Tiempo de Retardo	1-99				
03	Periodo Abierto	1-9				
10	Modo de Multiples Usuarios	1 or 0				
20	Alarma de Coaccion	1 or 0				
30	Modo de Control Dual	1 or 0				
31	Dos Comb. Subord. Abiertos	1 or 0				
40	Desvio TDR Usu. Carro Blind.	1 or 0				
41	Subord. Autoriz. Para TDR	1 or 0				
50	Terminal Control Externo	1 or 0				
60	Cambio Comb. Subord.	1 or 0				

Use esta tabla para mantener un historial de los Usuarios asignados:

Usuario No	Asignado a	Fecha	Asignado a	Fecha	Asignado a	Fecha
0						
1						
2						
3						
4						
5						
6						

7						
8						
9						

Usuario No	Asignado a	Fecha	Asignado a	Fecha	Asignado a	Fecha
0						
1						
2						
3						
4						
5						
6						
7						
8						
9						