

# LiftMaster®

## TECLADO/LECTOR DE PROXIMIDAD RESISTENTE AL AGUA

MODELO KPR2000

## CONTENIDO

<b>INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>2</b>
CARACTERÍSTICAS .....	2
ACCESORIOS .....	2
CONTENIDO DE LA CAJA .....	2
ESPECIFICACIONES .....	2
UN AÑO DE GARANTÍA LIMITADA .....	2
<b>INSTALACIÓN</b> .....	<b>3</b>
INSTALACIÓN DEL KPR2000 .....	3
ELECCIÓN DE MODO OPERATIVO .....	3
<b>CONEXIONES</b> .....	<b>4</b>
CONEXIÓN DEL KPR2000.....	4

<b>PROGRAMACIÓN</b> .....	<b>5</b>
CONFIGURACIÓN DEL KPR2000. ....	5
PROGRAMACIÓN DE TARJETAS Y PIN. ....	6
<b>PROGRAMACIÓN AVANZADA</b> .....	<b>7</b>
CÓDIGOS DE EMERGENCIA .....	7
ALARMA .....	8
INDICACIÓN SONORA Y LUMINOSA .....	8
REPOSICIÓN DEL KPR2000 .....	8
BORRAR TODOS LOS CÓDIGOS .....	8

# INTRODUCCIÓN

El LiftMaster KPR2000 es un controlador de acceso multifuncional para una sola entrada, con teclado y lector de tarjeta. Está diseñado para funcionar en una variedad de condiciones de servicio en interiores, exteriores y de alta exigencia.

El KPR2000 puede manejar hasta 2000 usuarios en distintas configuraciones (sólo tarjeta, tarjeta o PIN o tarjeta y PIN). El lector de tarjetas de 125 KHZ se es incorporado soporte tarjetas de próximo de 26 recorte y 30 recorte de Wiegand. El KPR2000 ofrece programación avanzada para poder bloquear entradas, programar funciones de relay y PIN/tarjetas con código de emergencia (abren la entrada y disparan la alarma).

## Características

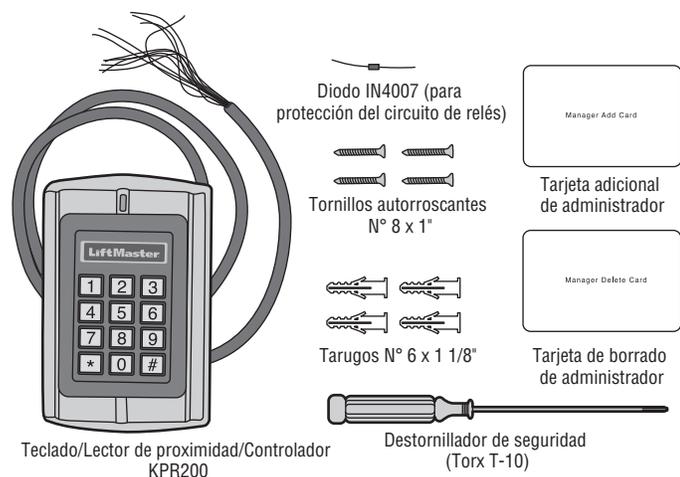
- Resistente al agua (IP68) (cumple o supera N4)
- Caja de alta resistencia
- Teclado iluminado
- Señalización de estado con LED multicolor
- Timbre y salida de alarma integrados
- Una salida programable para relay
- Funcionamiento independiente o como transferidor de datos
- 2000 usuarios (Tarjeta/PIN/Tarjeta + PIN)
- 10 códigos de emergencia para tarjeta/PIN
- Bajo consumo energético (50 mA)
- Alarma contra intrusiones
- Modo de traba para mantener la puerta o el portón abierto

## Accesorios

- Pedestal de acceso de bajo perfil, modelo PEDS44
- Adaptador para pedestal de 4 x 4, modelo PEDAD
- Fuente de alimentación de 12 VCC, 2 Amp., modelo PS12V2A

## Contenido de la caja

NO MOSTRADO: Manual de instrucciones



## Especificaciones

<b>Capacidad de uso</b> . . . . .	2000 Tarjetas/PIN y 10 Tarjetas/PIN de emergencia
<b>Voltaje de servicio</b> . . . . .	12 ~ 24 VCC
Corriente en vacío . . . . .	~ 50mA
Corriente en actividad . . . . .	~ 80mA
<b>Teclado</b> . . . . .	12 teclas (3x4)
<b>Lector de proximidad</b> . . . . .	HID 26 bit y 30 bit (Sentex)
Tecnología de radiofrecuencia . . . . .	Tarjeta de proximidad normalizada de 125 KHz
Distancia de lectura . . . . .	1 a 2,5 pulgadas
<b>Conexiones</b> . . . . .	Salida de relay, REX, DOTL, Alarma, Wiegand (entrada/salida)
<b>Relay</b> . . . . .	Uno (NA, NC, Común)
Tiempo regulable de salida a relay . . . . .	1 ~ 99 segundos (5 segundos preasignado)
Tiempo regulable de salida de alarma . . . . .	0 ~ 3 minutos (1 minuto preasignado)
Límite de carga de salida . . . . .	1 Amp. máximo
Límite de salida a la alarma . . . . .	1 Amp. máximo
<b>Compatibilidad Wiegand</b> . . . . .	HID Wiegand 26 y 30 bit, entrada y salida
<b>Condiciones de servicio</b> . . . . .	Cumple o supera IP68
Temperatura de servicio . . . . .	-20°C ~ 60°C, o -4°F ~ 140°F
Humedad de servicio . . . . .	10% ~ 90% sin condensación
<b>Características</b> . . . . .	Caja de aleación de zinc
Terminación superficial . . . . .	Revestimiento pulverizado
Dimensiones . . . . .	L:128mm x A:82mm x P:28mm
Peso . . . . .	1 libra
Peso embalado . . . . .	1.4 libras

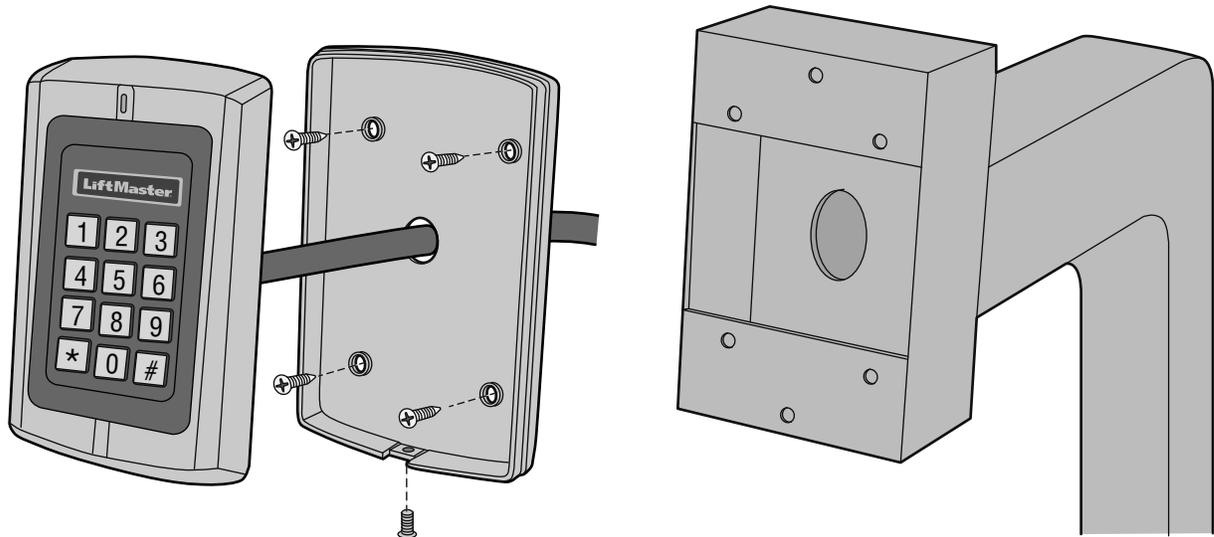
## UN AÑO DE GARANTÍA LIMITADA

The Chamberlain Group garantiza al primer comprador minorista de este producto, que el mismo está libre de defectos de materiales y de mano de obra por un período de un año a partir de la fecha de compra.

Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC. El uso está condicionado a lo siguiente: (1) Este dispositivo no debe causar interferencia y (2) este dispositivo debe ser apto para recibir interferencia, aunque la misma pueda afectar su funcionamiento.

# INSTALACIÓN

## 1 Instalación del KPR2000.



## 2 Elección de modo operativo.

### FUNCIONAMIENTO INDEPENDIENTE

El KPR2000 funciona como un sistema completo de control de acceso. La base de datos de los usuarios se carga a una memoria no volátil, lee los PIN y las tarjetas, autentica códigos y otorga y supervisa el acceso a la propiedad o máquina. En funcionamiento independiente hay tres tipos de configuración de acceso:

- **Tarjeta o PIN (preasignado):** El usuario debe presentar una tarjeta Wiegand ante el KPR2000 o especificar un número de identificación personal (PIN) seguido por la tecla # para obtener acceso.
- **Tarjeta únicamente:** El usuario debe presentar una tarjeta Wiegand ante el KPR2000 para obtener acceso. Tanto el código de planta como el número de identificación son validados como un sólo bloque de datos Wiegand.
- **Tarjeta + PIN:** El usuario debe presentar una tarjeta Wiegand ante el KPR2000 y luego especificar un número de identificación personal (PIN) seguido por la tecla # para obtener acceso.

### FUNCIONAMIENTO COMO TRANSFERIDOR DE DATOS

El KPR2000 transfiere los datos Wiegand del teclado y del lector de tarjetas a un controlador externo. Para funcionar como transferidor de datos, el KPR2000 debe estar configurado para Tarjeta o PIN.

**NOTA IMPORTANTE:** En ambos modos puede utilizarse generación automática de identificación de usuario (el método más simple) y entrada manual de identificación de usuario.

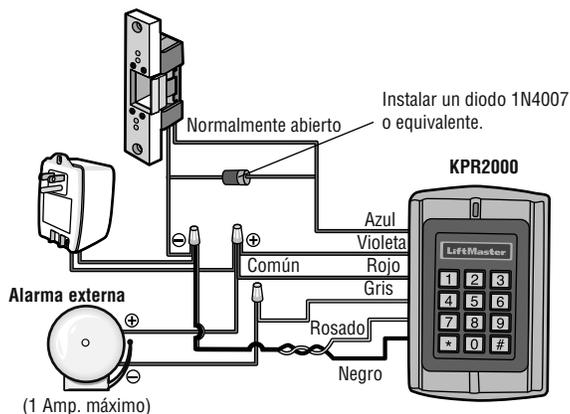
# CONEXIONES

## 3 Conexión del KPR2000.

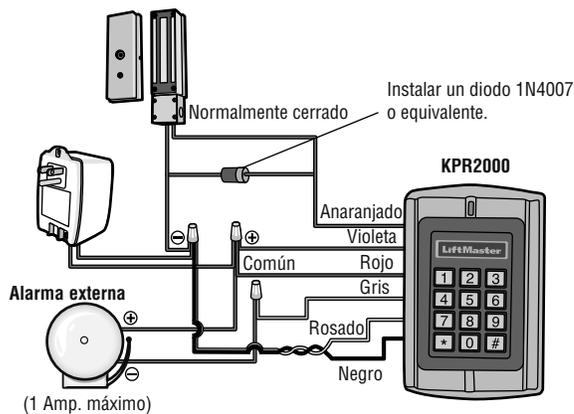
Color del conductor	Función	Notas
<b>Conexiones básicas unidad independiente</b>		
Rojo	Alimentación eléctrica +	Entrada regulada de 12~24 Voltios de CC
Negro	Alimentación eléctrica -	Entrada regulada de 12~24 Voltios de CC
Rosado	Alimentación eléctrica -	Conductor de tierra
Azul	Relay NA	Salida de relay normalmente abierta (instalar diodo suministrado)
Violeta	Común de relay	Común de salida de relay
Anaranjado	Relay NC	Salida de relay normalmente cerrada (instalar diodo suministrado)
<b>Cableado pasante (Wiegand maestro y remoto)</b>		
Verde	Datos 0	Salida Wiegand (transferidor)/Entrada (Independiente) Datos 0
Blanco	Datos 1	Salida Wiegand (transferidor)/Entrada (Independiente) Datos 1
Rosado	Tierra	
<b>Funciones avanzadas de entrada y salida</b>		
Amarillo	REX	Entrada de pedido de Salida (REX)
Gris	Salida alarma	Contacto negativo para alarma
Marrón	Entrada de contacto	Entrada de contacto de puerta/portón (normalmente cerrado)

### EJEMPLOS DE CONEXIÓN:

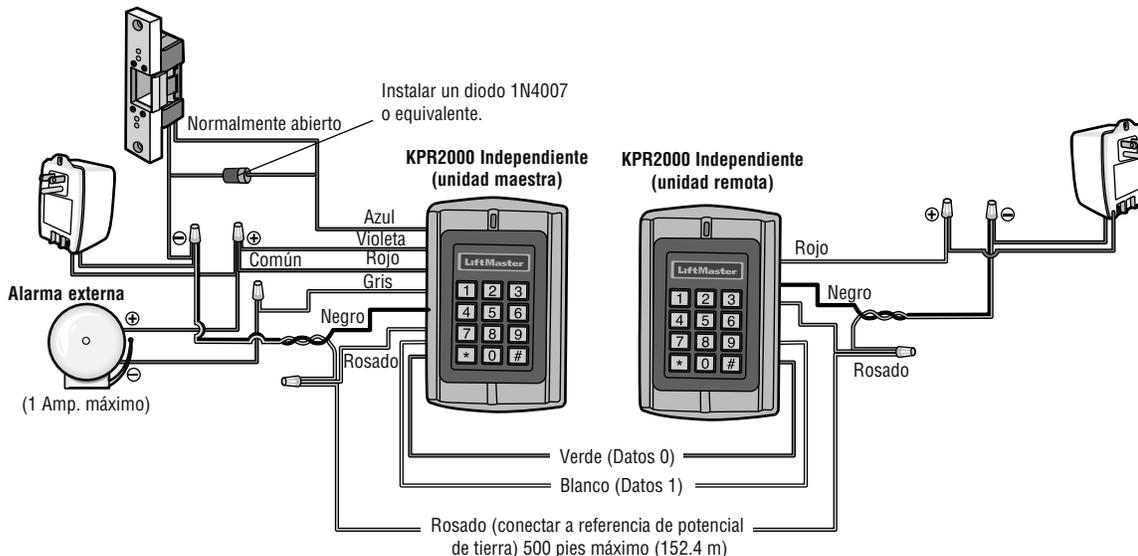
#### Operador de puerta/portón o apertura por falla eléctrica



#### Traba magnética o apertura por falla eléctrica



#### Dos KPR2000 en red o conexión a un sistema de control de acceso



# PROGRAMACIÓN

## 4 Configuración del KPR2000.

Cambiar los parámetros de acuerdo con su propia aplicación (opcional). Es posible cambiar varios parámetros de configuración al mismo tiempo: Entrar al modo de programación, cambiar los parámetros y salir del modo de programación.

### PROGRAMAR CÓDIGO MAESTRO

El código maestro de 6 dígitos es para evitar acceso no autorizado al sistema. Para interactuar con el KPR2000, el administrador necesitará un código maestro (código preasignado de fábrica: 888888). Es recomendable cambiar y registrar inmediatamente el código maestro.

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Actualizar código maestro	0 (Nuevo código) # (Nuevo código) #
3. Salir de modo programación	*

### PROGRAMAR CONFIGURACIÓN DE ACCESO

Hay 3 tipos de configuración de acceso para el KPR2000:

- **Tarjeta o PIN (preasignado):** El usuario debe presentar una tarjeta Wiegand ante el KPR2000 o especificar un número de identificación personal (PIN) seguido por la tecla # para obtener acceso.
- **Tarjeta únicamente:** El usuario debe presentar una tarjeta Wiegand ante el KPR2000 para obtener acceso. Tanto el código de planta como el número de identificación son validados como un sólo bloque de datos Wiegand.
- **Tarjeta + PIN:** El usuario debe presentar una tarjeta Wiegand ante el KPR2000 y luego especificar un número de identificación personal (PIN) seguido por la tecla # para obtener acceso.

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Sólo tarjeta 0	3 0 #
2. Tarjeta + PIN 0	3 1 #
2. Tarjeta o PIN	3 2 #
3. Salir de modo programación	*

### CONFIGURACIÓN PARA RELAY

La configuración para relay determina qué función ejecutar cuando se activa la salida de relay.

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Modo de pulso 0	4 (1-99) # <i>Tiempo de relay es de 1-99 segundos (preasignado: 5 segundos)</i>
2. Modo de traba	4 0 # <i>Programa relay en modo de traba acitvado/desactivado</i>
3. Salir de modo programación	*

### OPCIONES DE ENTRADA/SALIDA WIEGAND

El KPR2000 puede manejar entradas y salidas de dispositivos normalizados Wiegand (consultar las especificaciones). Valor preasignado: HID 26 bit.

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Formato Wiegand	9 (Formato Bit) # <i>Formato bit = formato de 2 dígitos (ejemplo: 26 o 30)</i>
3. Salir de modo programación	*

### ALARMA DE PUERTA ABIERTA POR MUCHO TIEMPO (DOTL)

Es necesario contar con la señal de un sensor externo. La temporización de la alarma puede ser entre 1 y 3 minutos (valor preasignado: 1 minuto). Estado preasignado de fábrica: desactivada (OFF).

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Alarma DOTL desactivada 0	6 0 #
2. Alarma DOTL activada 0	6 1 # <i>(Alarma suena un minuto)</i>
2. Salida de DOTL temporizada	9 (1-3) #
3. Salir de modo programación	*

### ALARMA DE ELIMINACIÓN

La alarma de eliminación se activará después de 10 intentos fallidos de usar una tarjeta o un PIN. Estado preasignado de fábrica: desactivada (OFF). La alarma de eliminación puede programarse para negar el acceso durante 10 minutos o para desactivarse sólo cuando se use un código maestro o tarjeta válida.

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Eliminación OFF (NO) 0	7 0 # <i>(Preasignado de fábrica)</i>
2. Eliminación ON (Sí) 0	7 1 # <i>Acceso negado por 10 minutos</i>
2. Eliminación ON (Sí)	7 2 # <i>Usar código maestro o tarjeta para silenciar</i>
3. Salir de modo programación	*

### PROGRAMACIÓN DE RESPUESTA AUDIBLE Y VISUAL

Estado preasignado de fábrica: activada (ON).

Paso de programación	Combinación de teclas	
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #	
2. Control iluminación 0	ON (Sí) = 7 5 #	OFF (No) = 7 4 #
2. Control LED 0	ON (Sí) = 7 7 #	OFF (No) = 7 6 #
2. Control sonido	ON (Sí) = 7 9 #	OFF (No) = 7 8 #
3. Salir de modo programación	*	

# PROGRAMACIÓN

## 5 Programación de tarjetas y PIN.

La programación dependerá del tipo de configuración de control de acceso. Siga las instrucciones que correspondan a la configuración de control de acceso adoptada.

### INFORMACIÓN GENERAL DE PROGRAMACIÓN

- **Número de identificación del usuario:** Asigna un número de identificación al código de acceso a fin de llevar control de los usuarios de tarjetas o PIN. Este número puede ser cualquier número de 1 a 2000. **IMPORTANTE:** No es necesario anteponer ceros al número de usuario. El registro de la identificación de usuarios es de crítica importancia. Para modificar los datos de usuario es necesario tener la tarjeta o el número de identificación.
- **Tarjeta de proximidad:** Puede usarse cualquier tarjeta de proximidad normalizada de 125 KHz con protocolo Wiegand de 26 bit.
- **PIN para teclado:** El PIN (número de identificación personal) puede ser cualquier número de 4 a 8 dígitos (excepto 1234, que está reservado para pruebas). **IMPORTANTE:** Debe anteponerse uno o más ceros a todo número menor de 1000. No es necesario anteponer ceros a todo número mayor de 9999.

## CONFIGURACIÓN DE ACCESO: TARJETA O PIN, Y TARJETA ÚNICAMENTE

### AGREGAR TARJETAS DE USUARIO

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Agregar tarjeta con ID automático (El KPR2000 asigna tarjeta al siguiente número de usuario disponible)	1 (Leer tarjeta) # Repetir Paso 2 para otras tarjetas
0	
2. Agregar tarjeta con ID seleccionado (el administrador define un número de usuario para asignar la tarjeta)	1 (ID de usuario) # (Leer tarjeta) #
0	
2. Agregar tarjetas en bloque (el administrador puede agregar hasta 2000 tarjetas al KPR2000 en un paso †). Lleva 2 minutos programarlo.	5 (ID de usuario) # (Primer número de tarjeta) # (Cantidad de tarjetas) # Cant. tarjetas = cantidad de tarjetas a registrar
3. Salir modo programación	*

### AGREGAR O BORRAR UN PIN

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Agregar PIN Asigna un PIN al número del usuario	1 (ID de usuario) # (PIN) # Repetir el Paso 2 para otros números de PIN
0	
2. Borrar un PIN Borra el número de usuario y el PIN asociado	2 (ID de usuario) # Repetir el Paso 2 para otros números de PIN
3. Salir modo programación	*

### CAMBIAR UN PIN

Esta operación se ejecuta fuera del modo de programación.

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Cambiar un PIN	* (ID usuario) (PIN anterior) (PIN nuevo) (PIN nuevo)

### ELIMINAR TARJETAS DE USUARIO

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Borrar tarjeta por ID de usuario	2 (ID de usuario) # Al borrar por ID de usuario se borran tarjetas y números de PIN
0	
2. Borrar tarjeta por tarjeta	2 (Lectura de tarjeta) # Se necesita la tarjeta del usuario. Borrar el número de tarjeta ÚNICAMENTE
0	
2. Borrar tarjeta por número de tarjeta	2 (Número de tarjeta) # Borra ÚNICAMENTE el número de tarjeta †
3. Salir modo programación	*

### † ENTRADA DIRECTAMENTE DE BLOQUEO LEARN

Formato para programar determinados números de tarjeta: Código de planta + Número de identificación (con ceros antepuestos). Ejemplo: FAC- 24, ID- 100 se especificaría como:

26 Bit: 02400100

30 Bit: 002400100

# PROGRAMACIÓN

## CONFIGURACIÓN DE ACCESO: TARJETA ÚNICAMENTE

### USO DE TARJETAS DE ADMINISTRADOR

Los administradores del KPR2000 pueden usar tarjetas de administrador para agregar o eliminar tarjetas del sistema. Hay dos tipos de tarjeta de administrador preprogramada (una para Agregar y otra para Eliminar) para agilizar el registro de tarjetas. Es una forma de autoregistro de usuario y puede utilizarse únicamente en configuración de Tarjeta únicamente.

Paso de programación	Combinación de teclas
Agregar tarjeta de usuario	1. (Leer tarjeta de administrador para agregar) 2. (Leer tarjeta de usuario) <i>Repetir Paso 2 para otras tarjetas</i> 3. (Leer tarjeta de administrador)
Borrar tarjeta de usuario	1. (Leer tarjeta de administrador para borrar) 2. (Leer tarjeta de usuario) <i>Repetir Paso 2 para otras tarjetas</i> 3. (Leer tarjeta de administrador para borrar)

## CONFIGURACIÓN DE ACCESO: TARJETA + PIN

### AGREGAR USUARIO DE TARJETA + PIN

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Agregar una tarjeta asigna la misma a un número de usuario	1 (Leer tarjeta) # 0 1 (ID de usuario) # (Leer tarjeta) #
3. Salir de modo	*
4. Agregar PIN	* (Leer tarjeta) (1234#) (Nuevo PIN #) (Nuevo PIN #) <i>Esto se realiza fuera del modo de programación.</i>

### CAMBIO DE PIN

Permite al usuario actualizar el PIN de su tarjeta. *Esta operación se realiza fuera del modo de programación.*

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Cambio de PIN con una tarjeta	* (Lectura de tarjeta) (PIN anterior) (PIN nuevo) (PIN nuevo)
0	
1. Cambio de PIN con número de PIN	* (ID de usuario) (PIN anterior) (PIN nuevo) (PIN nuevo)

### ELIMINAR TARJETA CON EL NÚMERO DE USUARIO

Al eliminar el número de usuario se eliminarán las tarjetas y los PIN.

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Borrar tarjeta con ID de usuario	2 (ID de usuario) #
3. Salir de modo programación	*

# PROGRAMACIÓN AVANZADA

## Códigos de emergencia

Hay un sector de la memoria del KPR2000 destinado especialmente a las tarjetas y los PIN utilizados en casos de emergencia. Hay varias reglas que rigen el uso de estas tarjetas/PIN:

- Los códigos de emergencia activan el relay y la salida de alarma.
- Los códigos de emergencia utilizan ÚNICAMENTE identificación de usuario de 2001 a 2010.
- Los códigos de emergencia deben ser únicos (exclusivos). Los códigos que estén duplicados actuarán como códigos comunes de usuario.

### AGREGAR O BORRAR UN PIN DE EMERGENCIA

Paso de programación	Combinación de teclas
Códigos PIN de emergencia: Agregar o borrar un PIN	
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Agregar PIN	8 (ID de usuario) # (PIN) #
0	
2. Borrar PIN	2 (ID de usuario) #
3. Salir de modo programación	*

### AGREGAR O BORRAR UNA TARJETA DE EMERGENCIA

Paso de programación	Combinación de teclas
1. Entrar a modo de programación	* (Código maestro) #
2. Agregar tarjeta de usuario	8 (ID de usuario) # (Tarjeta) #
0	
2. Borrar tarjeta de usuario	2 (ID de usuario) #
3. Salir de modo programación	*

# PROGRAMACIÓN AVANZADA

## Alarma

### PARA REPONER LA ALARMA

Paso de programación	Combinación de teclas
Para reponer la alerta de apertura forzada	(Leer la tarjeta) 0 (Código maestro #)
Para reponer la alerta de puerta abierta demasiado tiempo (DOTL)	(Leer la tarjeta) 0 (Código maestro) #

### ALARMA CONTRA INTRUSIONES

El KPR2000 utiliza un sensor óptico como entrada para su alarma interna. Si la caja se abre con el KPR2000 energizado, se activará la alarma. Para silenciarla, digitar un número de credencial o apagar y encender la unidad.

## Reposición del KPR2000.

Esto repondrá el KPR2000 a su estado original de fábrica, pero los datos de tarjetas y PIN se conservarán. Será necesario también reprogramar las tarjetas maestras de agregar y borrar tarjetas. **NOTA:** Esto es útil en caso de que las tarjetas maestras de agregar y borrar tarjetas se hubieran perdido.

1. Apagar la unidad KPR2000.
2. Mantener pulsado el botón \* mientras se vuelve a encender el KPR2000.
3. Soltar el botón y esperar hasta que se encienda el LED ámbar.
4. Presentar cualquier tarjeta de proximidad de 26 bit o la tarjeta de administrador para agregar suministrada. Esta tarjeta es ahora la tarjeta de administrador para agregar.
5. Presentar cualquier tarjeta de proximidad de 26 bit o la tarjeta de administrador para borrar suministrada. Esta tarjeta es ahora la tarjeta de administrador para borrar.

La reposición del KPR2000 estará efectuada cuando el LED rojo comience a parpadear.

## Borrar todos los códigos

Esto borrará TODOS los datos de usuarios.

1. Entrar al modo de programación pulsando: \* (Código maestro) #.
2. Pulsar 2 0000 #.

Todos los datos de configuración del sistema se conservarán.

## Indicación sonora y luminosa

Estado de funcionamiento	LED rojo	LED verde	LED ámbar	Sonido
Alimentación On	Parpadea			Un sonido corto
Pasivo	Parpadea			
Pulsar teclado	Parpadea			Un sonido corto
Conteo de 5 segundos	Parpadea			3 sonidos cortos
Entrada de código maestro	Encendido			Un sonido corto
En modo de programación	Encendido	Un parpadeo		Un sonido corto
Un paso de programación ejecutado	Encendido	Un parpadeo		Un sonido corto
Programación continua ejecutada		Un parpadeo	Encendido	Un sonido corto
Paso de programación no ejecutado			Encendido	3 sonidos cortos
Salida del modo de programación	Parpadea			Un sonido corto
Datos aceptados		Encendido		Un sonido corto
Modo alarma activado	Parpadea			Alarma
Pulsar * cambia entre pasivo y entrada de código maestro	Encendido/Parpadea			Un sonido corto

**PARA OBTENER ASISTENCIA TÉCNICA, LLAME A NUESTRO NÚMERO GRATUITO:  
1-800-528-2806**