

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Acceso por código numérico | Fecha: 16/01/06 Nº de Páginas: 9 | INFORMACIÓN TÉCNICA IT0015 |
| | TÍTULO: KP100 Ver:1.00 | |

Toda la documentación referida en este formulario es confidencial y propiedad de Microlift S.L. No podrá ser manipulada, distribuida o enviada fuera de las instalaciones de la empresa sin su debido consentimiento.

| REVISION | FECHA | AUTORIZADO POR: |
|----------|-------|-----------------|
| | | |
| | | |
| | | |

KP100A

CONTROL DE ACCESO POR TECLADO

Teclado numérico con tres códigos personales de operación, dos relés de salida, indicador acústico de pulsación de tecla. Alimentación 15 a 24Vcc/ca

KP100B

CONTROL DE ACCESO POR TECLADO

Teclado numérico hasta 16 códigos personales de operación, hasta 16 relés de salida en placas de expansión. Comunicación por bus RS485.

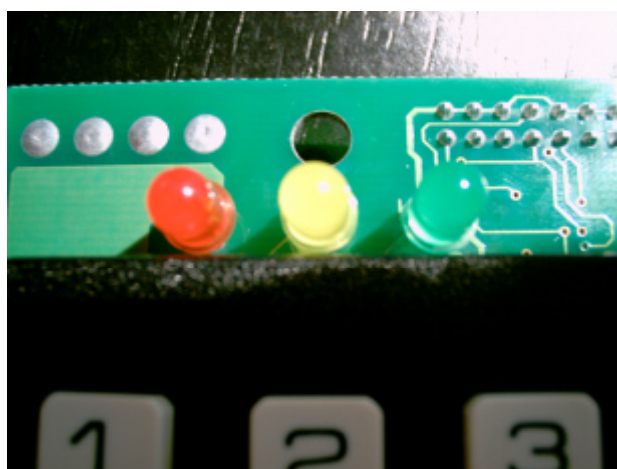


| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Acceso por código numérico | Fecha: 16/01/06 Nº de Páginas: 9 | INFORMACIÓN TÉCNICA IT0015 |
| | TITULO: KP100 Ver:1.00 | |

Capítulo 1 . CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Alimentación: 15-24V cc/ca.
- Controlado por microprocesador.
- Todos los parámetros y códigos de acceso quedan almacenados en EEPROM, no se pierden ante un fallo de la tensión de alimentación.
- Incorpora dos salidas de relés: Relé N°1 y Relé N°2 cuyos contactos se utilizan, en forma individual o conjunta, para efectuar llamadas o permitir el acceso.
- Mediante programación se puede escoger el tiempo que se desee permanezcan activados cada uno de los relés independientemente: un valor comprendido entre 0,1 y 99,9 segundos.
- Cuatro códigos de Seguridad programables: Código Maestro y Códigos de Usuario 1, 2 y 3.
- Se pueden elegir entre 10.000 combinaciones diferentes para cada código de seguridad de 4 dígitos.
- En caso de olvido del valor que había sido preseleccionado en la programación, el código Maestro puede ser restaurado al código prefijado en fábrica.
- Tres leds en el frontal del equipo indicarán el estado del mismo.
 - a) Durante el funcionamiento normal indicarán el estado de la alimentación y las diferentes actuaciones de los relés:
 - VERDE: alimentación
 - Rojo: relé 1 activado
 - Amarillo: relé 2 activado.
 - b) Durante la programación confirmarán la clave de acceso que se haya tecleado:

| TABLA 1 LEDS INDICADORES | | |
|---------------------------------|---------------------|-----------------|
| CLAVE DE ACCESO | LED AMARILLO | LED ROJO |
| 1 | APAGADO | 1 FLASHES |
| 2 | APAGADO | 2 FLASHES |
| 3 | APAGADO | 3 FLASHES |
| 4 | APAGADO | 4 FLASHES |
| 5 | ENCENDIDO | APAGADO |
| 6 | ENCENDIDO | 1 FLASH |
| 9 | ENCENDIDO | 2 FLASH |

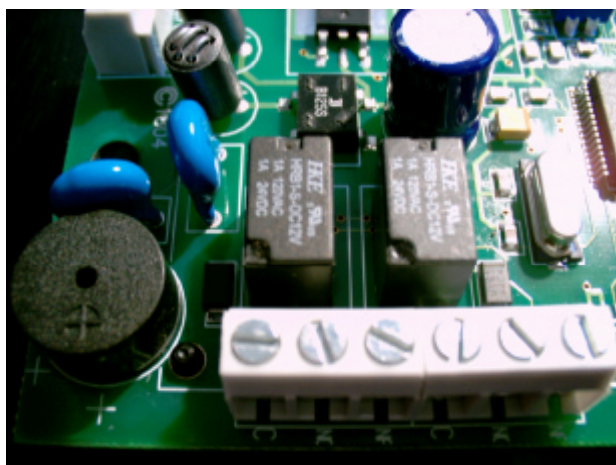


- Se puede elegir entre cuatro niveles de seguridad
- Incorpora zumbador para indicaciones acústicas.

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| Acceso por código numérico | Fecha: 16/01/06 Nº de Páginas: 9 | INFORMACIÓN TÉCNICA IT0015 |
| | TÍTULO: <i>KP100 Ver:1.00</i> | |

Capítulo 2 . OPERACIÓN

- **Código de Usuario 1:** Activa el Relé 1. Código prefijado en fábrica **1111**
- **Código de Usuario 2:** Activa el Relé 1. Código prefijado en fábrica **2222**
- **Código de Usuario 3:** Activa Relé1 y 2. Código prefijado en fábrica **3333**
- **Código Maestro:** Permite al usuario cambiar cualquier parámetro de programación y los códigos de seguridad. Código prefijado en fábrica **1234**



Relé 1 y 2 relés de un contacto inversor. Tiempo prefijado e fábrica 5 segundos.

Capítulo 3 . NIVELES DE SEGURIDAD

Se puede elegir mediante programación la rutina de nivel de seguridad que se prefiera entra las 4 que se citan a continuación:

- 1) Ningún nivel de seguridad cargado.
- 2) Después de 4 códigos erróneos (16 dígitos), el teclado permanece inactivo durante 30 segundos.
- 3) Después de 4 códigos erróneos (16 dígitos), el teclado permanece inactivo durante 60 segundos.
- 4) Después de 4 códigos erróneos (16 dígitos), el teclado permanece inactivo hasta introducir el código Maestro.

Capítulo 4 . FUNCIONAMIENTO

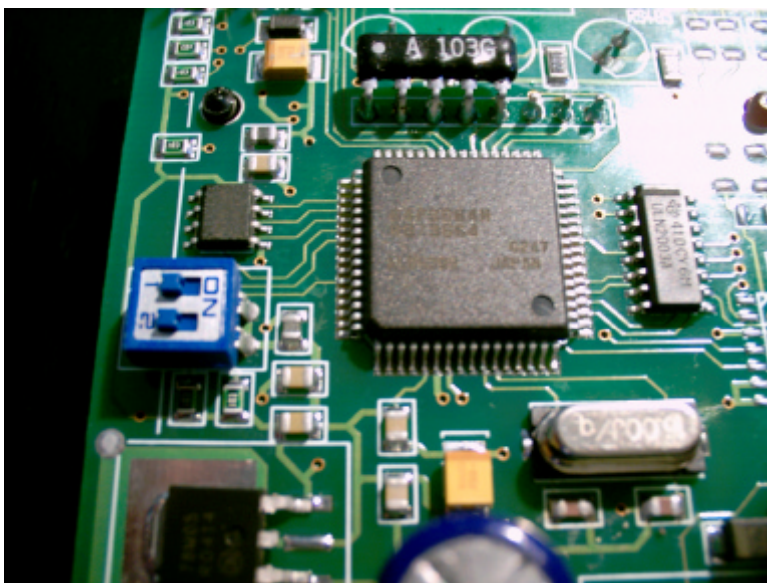
- Si se ha introducido un código equivocado hay que introducir el código nuevamente desde el principio, previamente habrá que pulsar # para "limpiar" los dígitos anteriores.
- Si se ha introducido un código incorrecto (4 dígitos), se activará el zumbador durante 2 segundos y habrá que introducir nuevamente el código completo.
- Si mientras se estaba introduciendo un código, se dejan pasar más de 7 segundos sin pulsar otro dígito, se "limpiarán" los dígitos tecleados hasta ese momento y habrá que introducir nuevamente el código completo.
- Si se introducen 4 veces consecutivas códigos incorrectos (16 dígitos), se activará el zumbador y el equipo entrará dentro de la rutina del nivel de seguridad que se haya programado. Los led amarillo y rojo permanecerán encendidos durante el periodo de tiempo que el teclado esté bloqueado.

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Acceso por código numérico | Fecha: 16/01/06 Nº de Páginas: 9 | INFORMACIÓN TÉCNICA IT0015 |
| | TITULO: KP100 Ver:1.00 | |

Capitulo 5 . RESTAURACIÓN DEL CÓDIGO MAESTRO

Si se olvidó el código maestro, el usuario puede aún restaurarle al código prefijado en fábrica:

- Colocar el microinterruptor SW1 en la posición 1 ON
- Introducir por el teclado el código **0102**
- Volver a colocar la posición del SW1 1 en OFF
- **En este momento todos los valores programados en el teclado pasarán a ser los prefijados en fábrica.**



Capitulo 6 . PROGRAMACIÓN

El procedimiento para programar el equipo se detalla a continuación:

1. Introduzca el Código Maestro (código prefijado 1234).
 2. Pulse la tecla *, se escucharán 3 largos pitidos, y el led verde parpadeará, indicando que el equipo está funcionando en Modo de Programación. Los relés ahora estarán desactivados.
 3. Para programar la función deseada, teclee la correspondiente Clave de Acceso (según tabla) Los leds indicarán la Clave de Acceso elegida según la tabla de LEDS
 4. Pulse la tecla #
 5. Introduzca el valor deseado (4 dígitos) para la función seleccionada.
 6. Pulse la tecla #
 7. Introduzca nuevamente el valor deseado.
 8. Pulse la tecla #. Se escucharán dos largos pitidos
 9. Pulse la tecla *.
 10. Si las dos entradas de el valor deseado son idénticas, se escucharán dos largos pitidos, los leds rojo y amarillo se apagarán.
El led verde permanecerá parpadeando y se podrá programar otra clave. Si no coincidiesen, el equipo regresará al modo de operación normal.
 11. Para salir del modo programación pulsar después de una operación correcta #
- EJEMPLO CÓDIGO USUARIO 1 PROGRAMADO A 1111

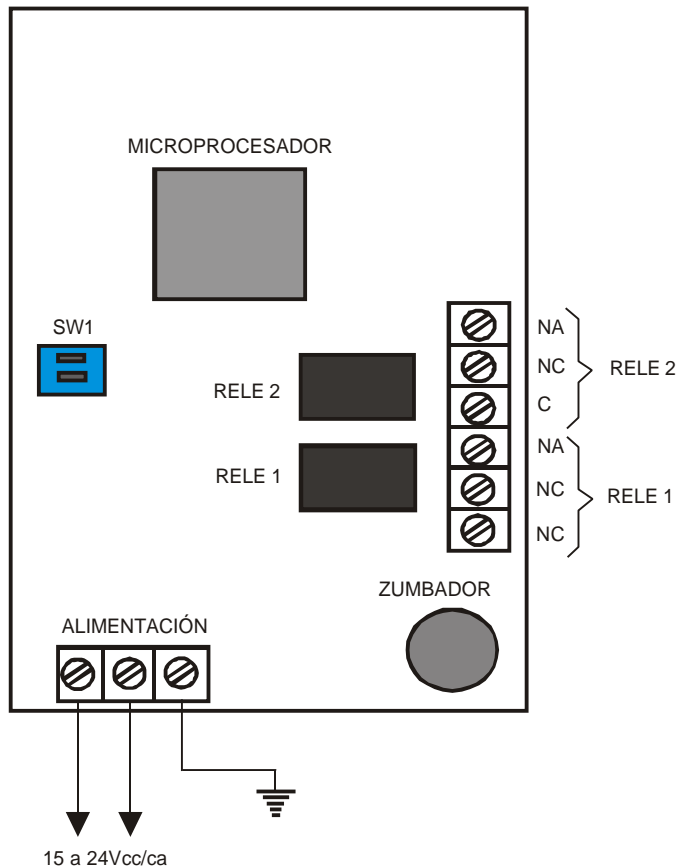
Sale de programación

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Acceso por código numérico | Fecha: 16/01/06 Nº de Páginas: 9 | INFORMACIÓN TÉCNICA IT0015 |
| | TÍTULO: KP100 Ver:1.00 | |

Tabla de Programación

| TABLA DE CLAVES DE PROGRAMACIÓN | | | | |
|--|-------------------|---|--|---|
| CLAVE DE ACCESO | FUNCIÓN | CÓDIGO PREFIJADO O VALOR POR DEFECTO | VALORES PERMITIDOS | |
| 0 | CÓDIGO MAESTRO | 1234 | ENTRE | 0000-9999 |
| 1 | COD. USUARIO 1 | 1111 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 2 | COD. USUARIO 2 | 2222 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO Y CÓDIGO 1) |
| 3 | COD USUARIO 3 | 3333 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO Y CÓDIGOS 1 Y 2) |
| 4 | TIEMPO RELÉ 1 | 0050 | 0000 0050 9999 | FUNCIÓN BIESTABLE 5 SEGUNDOS 999 SEGUNDOS |
| 5 | TIEMPO RELÉ 2 | 0050 | 0000 0050 9999 | FUNCIÓN BIESTABE 5 SEGUNDOS 999 SEGUNDOS |
| 6 | MODO OPERACIÓN | 0111 | XXX1 XX1X X1XX XXX0 XX0X X0XX | CÓDIGO USUARIO 1 ACTIVO CODIGO USUARIO 2 ACTIVO CODIGO USUARIO 3 ACTIVO CÓDIGO USUARIO 1 NO ACTIVO CODIGO USUARIO 2 NO ACTIVO CODIGO USUARIO 3 NO ACTIVO |
| 9 | NIVELES SEGURIDAD | 0001 | 0000 0001 0002 0003 | NINGÚN NIVEL DE SEGURIDAD 4 ERRORES SEGUIDOS 30 SEGUNDOS BLOQUEO 4 ERRORES SEGUIDOS 60 SEGUNDOS BLOQUEO 4 ERRORES SEGUIDOS INHIBIDO HASTA INTRODUCIR CÓDIGO MAESTRO |

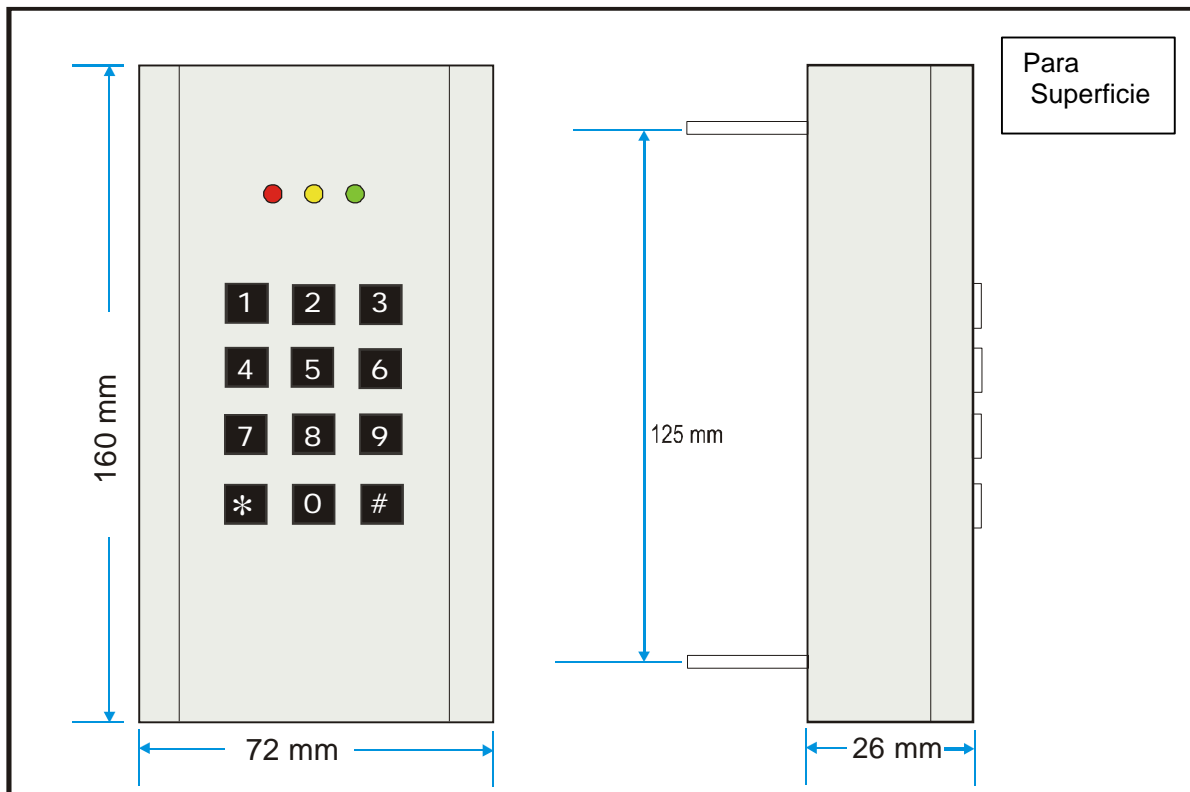
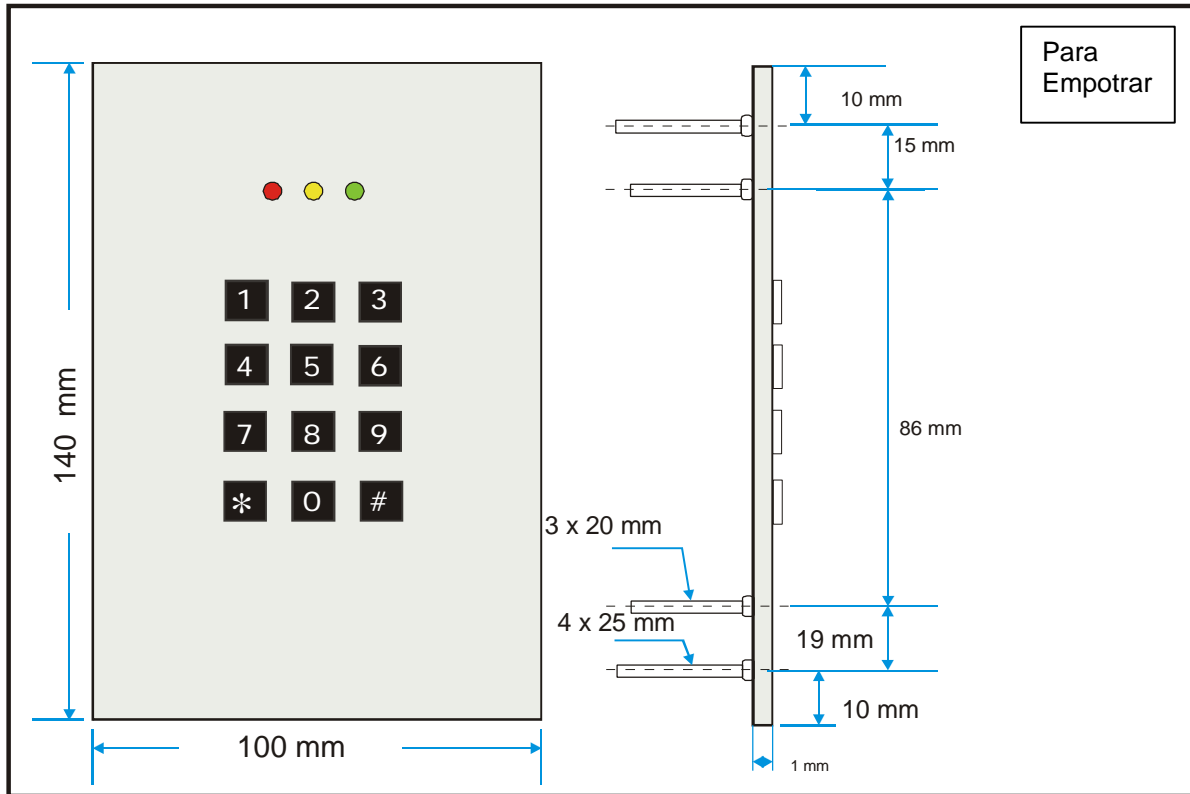
Capitulo 7 . CONEXIÓN



15 a 24Vcc/ca

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Acceso por código numérico | Fecha: 16/01/06 Nº de Páginas: 9 | INFORMACIÓN TÉCNICA IT0015 |
| | TÍTULO: KP100 Ver:1.00 | |

DIMENSIONES



| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Acceso por código numérico | Fecha: 16/01/06 Nº de Páginas: 9 | INFORMACIÓN TÉCNICA IT0015 |
| | TITULO: KP100 Ver:1.00 | |

Capítulo 8 . OPCION PLACA DE 4 Y 8 RELÉS EXTERIORES (ANEXO)

Como opción se puede conectar al teclado una o dos placas de relés para ampliación a: 2 códigos internos en el teclado y 4, 8 y 16 códigos más de activación de relés externos.

La comunicación entre el teclado y las placas se realiza por medio de 2 hilos (RS485) y la distancia máxima entre el teclado y las placas es de 1200m.

Esta opción es muy útil para:

- Mayor número de códigos y relés (hasta 16 códigos más).
- Mayor seguridad al poder separar la ubicación del teclado de la de las placas de relés. (Ej: El teclado puede estar en la cabina del ascensor y la placa de relés exteriores en el cuadro de maniobra. Si alguien intenta forzar la botonera de cabina no puede realizar ninguna operación ya que los contactos para activar las llamadas no están ahí).

Programación de los relés exteriores:

| TABLA DE CLAVES DE PROGRAMACIÓN RELES EXTERIORES | | | | |
|--|-------------------|--------------------------------------|--------------------|-----------------------------|
| CLAVE DE ACCESO | FUNCIÓN | CÓDIGO PREFIJADO O VALOR POR DEFECTO | VALORES PERMITIDOS | |
| 7 | COD RELÉS EXT. 1 | 4444 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 2 | 5555 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 3 | 6666 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 4 | 7777 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 5 | 8888 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 6 | 9999 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 7 | 1112 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 8 | 1113 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 9 | 1114 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 10 | 1115 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 11 | 1116 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 12 | 1117 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 13 | 1118 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 14 | 1119 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 15 | 1120 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |
| 7 | COD RELÉS EXT. 16 | 1121 | ENTRE | 0000-9999 (EXCEPTO MAESTRO) |

El procedimiento para programar el equipo se detalla a continuación:

11. Introduzca el Código Maestro (código prefijado 1234).
12. Pulse la tecla *, se escucharán 3 largos pitidos, y el led verde parpadeará, indicando que el equipo está funcionando en Modo de Programación. Los relés ahora estarán desactivados.
13. Para programar la función introducir el valor 7
14. Pulse la tecla #
15. Introduzca el número de relé exterior a programar
16. Pulse la tecla #

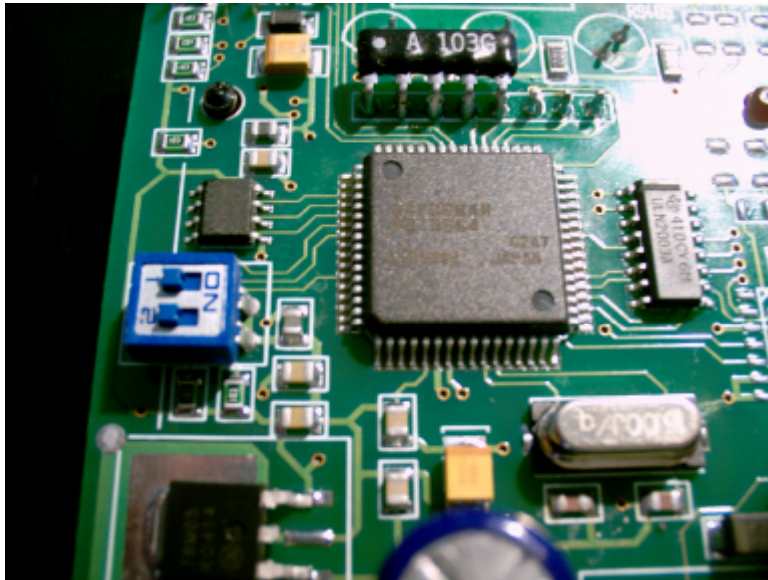
| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Acceso por código numérico | Fecha: 16/01/06 Nº de Páginas: 9 | INFORMACIÓN TÉCNICA IT0015 |
| | TÍTULO: <i>KP100 Ver:1.00</i> | |

17. Introduzca el código deseado para el relé en cuestión..
 18. Pulse la tecla #. Se escucharán dos largos pitidos
 19. Pulse la tecla *.
 20. Para salir del modo programación pulsar después de una operación correcta #
- EJEMPLO CÓDIGO RELÉ EXTERIOR 1 PROGRAMADO A 4444**

1234 * 7 # 0001 # 4444 # * → # Sale de programación

EJEMPLO CÓDIGO RELÉ EXTERIOR 2 PROGRAMADO A 5555

1234 * 7 # 0002 # 5555 # * → # Sale de programación



Colocar el SW2 siempre en posición "ON" para habilitar la función de relés exteriores.

El teclado debe tener montado el módulo de comunicaciones y el conector de salida 3,4.

REFERENCIAS:

- KP100A Teclado 3 códigos, 2 relés
- KP100B Teclado con comunicaciones RS485 para 4/8/16 códigos y placa externa de relés.
- PRL2005A Placa externa 4 relés. (4 códigos)
- PRL2005B Placa externa 8 relés Primaria. (8 códigos)
- PRL2005C Placa externa 8 relés Secundaria (Para ampliación a 16 códigos)

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Acceso por código numérico | Fecha: 16/01/06 Nº de Páginas: 9 | INFORMACIÓN TÉCNICA IT0015 |
| | TÍTULO: KP100 Ver:1.00 | |

