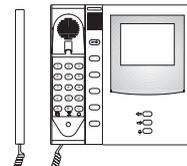
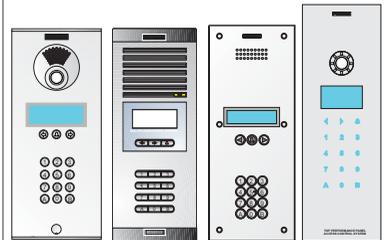


MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION  
INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALADOR MANUAL DE INSTAL  
INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION INSTALLATIONSHANDBUC  
H INSTALLADOR MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUA  
INSTALLATION INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALA  
E: INSTALADOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION  
ONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALADOR MANUAL DE INSTAL  
S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION INSTALLATIONSHANDBUC  
H INSTALLADOR MANUAL DE INSTALADOR INSTALLER'S MANUA  
INSTALLATION INSTALLATIONSHANDBUCH MANUAL DO INSTALA  
E: INSTALADOR INSTALLER'S MANUAL MANUEL D'INSTALLATION

## MDS DIGITAL

Placas  
Conserjería



Codigo: 94067Eg V01\_14

Este documento técnico lo edita FERMAX ELECTRONICA con caracter informativo, y se reserva el derecho a modificar características de los productos que en él se refieren en cualquier momento y sin previo aviso. Estos cambios vendrán reflejados en posteriores ediciones del mismo.

**ESPAÑOL**



## INDICE

Introducción .....	4
Controles .....	5
Como entrar en programación .....	6
1. Asegúrese de que el sistema no está ocupado y pulse el "0" .....	6
2. Introduzca el "Código de Acceso" .....	6
3. Introduzca el "Código de Programa" .....	6
Elección del idioma de las placas de calle .....	7
Menú Principal .....	8
Menú Principal: 1 - Usuarios .....	8
Menú Principal: 2 - Decoders .....	8
Menu Principal: 3 - Mensajes .....	8
Menú Principal: 4 - Configuración .....	8
Menú Principal: 5 - Conserjería .....	9
Menú Principal: 6 - Autoinicio .....	9
Menú Principal: 7 - Red FXL .....	9
Menú Principal: 1 - Usuarios .....	10
1 - Usuarios: 1 - Añadir .....	10
1 - Usuarios: 2 - Borrar .....	12
1 - Usuarios: 3 - Modificar .....	13
1 - Usuarios: 4 - Inicializar .....	14
1 - Usuarios: 5 - Memoria .....	14
1 - Usuarios: 6 - Puerta 2/4 dígitos .....	16
1 - Usuarios: 7 - Botón salida .....	16
Menú Principal. 2 - Menú Decoders .....	17
2 - Decoders: 1- Programación individual .....	18
2 - Decoders: 2 - Programación secuencial .....	20
2 - Decoders: 3 - Cambio de código .....	22
2 - Decoders: 4 - Programación a través del teléfono .....	23
2 - Decoders: 5 - Test Decoder .....	25
2 - Decoders: 6 - Llamada por relé .....	26
Menu Principal. 3 - Menú Mensajes .....	27
3 - Mensajes: 1 - Modificar .....	27
3 - Mensajes: 2 - Anular .....	28
3 - Mensajes: B - Salir .....	28
Menú Principal: 4 - Menú de Configuración .....	29
4 - Configuración: 1 - Cambiar el código de acceso a programación (Código de Programa) .....	29
4 - Configuración: 2 - Longitud de los códigos del sistema .....	31
4 - Configuración: 3 - Tiempo máximo de conversación .....	31
4 - Configuración: 4 - Tiempo mínimo de conversación garantizado .....	32
4 - Configuración: 5 - Ajuste del reloj .....	32
4 - Configuración: 6 - Programación de placas MDS-CITY .....	33
4 - Configuración: 7 - Temporizaciones del control de ascensores (Lift Control) .....	36
4 - Configuración: 8 - Longitud adicional del tono de llamada .....	37
4 - Configuración: 9 - Sistema Multiescalera .....	38
4 - Configuración: B - Salir .....	38
Menu Principal: 5 - Conserjería .....	39
Menu Principal: 6 - Autoinicio .....	44
Menú Principal: 7 - Red FXL .....	47
7 - Red FXL: 1 - Centrales .....	47
7 - Red FXL: 2 -Teléfonos .....	48
7 - Red FXL: 3 Configuración .....	48
7 - Red FXL: 4 - Fecha y Hora .....	49
7 - Red FXL: B - Salir .....	49
Anexo A: Respuesta a las preguntas más frecuentes .....	50
Anexo B: MDS DIGITAL V. 5.0 .....	53
Guía de Administrador .....	56

## Introducción

---

Este "Manual de Programación Básico" explica todos los pasos necesarios para programar por primera vez un sistema MDS en instalaciones de viviendas que no utilicen ningún tipo de automatismo ni restricción de acceso, a través del teclado de cualquier placa de calle o central de conserjería.

No obstante también permite la modificación de algunos parámetros específicos para control de acceso o ascensores (código de usuario o temporizaciones de ascensor).

Para instalaciones de Digital Controller o sistemas combinados de edificios en los que se utiliza algún tipo de restricción, control de acceso, control de ascensores, etc., es necesario hacer la programación vía PC mediante el Modulo de Programación por PC ref. 24661 o mediante el Módulo de Gestión por Red ref. 2338. Todos estos equipos ya incluyen el software necesario. Ver el "Manual de Programación MDS a través de PC".

En instalaciones de viviendas con muchos usuarios es también conveniente, para su comodidad, realizar la programación vía PC.

La programación básica, es decir, la que se puede efectuar desde cualquier teclado con display del sistema consiste en:

- \* Asignar el código de llamada utilizado por cada teléfono, en el caso de decoders de audio, el número de relé, en el caso de decoders de relé, el número de sensor en el caso de decoders de sensor y el de placa interior en el caso de decoders de placa.
- \* Programar o modificar datos relativos a los usuarios: nombre, número de vivienda y piso, así como el código de usuario. Dicho código, dependiendo del tipo de lector sobre el que se va a emplear, puede ser el de una tarjeta de proximidad, el de una llave botón, el de un transmisor R.F. o incluso un código numérico de 4 , 5 ó 6 dígitos, para accesos con teclado en lugar de lector.
- \* Programar algunos datos de configuración del equipo, tales como el mensaje que deseamos aparezca en las placas con display, ajuste del reloj interno, temporizaciones varias, etc.
- \* Programación de placas MDS-CITY, en las instalaciones que las incluyen.

Otra función accesible desde un teclado de programación es:

- \* Diagnóstico del funcionamiento del sistema en instalaciones con varias unidades centrales, intercomunicadas mediante una red FXL.

En el momento en que se da corriente a una central MDS, ésta realiza un autochequeo, ofreciéndonos durante unos segundos, en los display de las placas, una información relativa a su configuración. Esta información es similar a la ofrecida al seleccionar la opción de programación 7 - Red FXL - Configuración.

A continuación realiza un chequeo interno detectando la correcta comunicación con todas las placas, su versión, y de qué tipo son, indicándolo en el display de forma sucesiva.

Si la opción "Registro de Incidencias" está seleccionada, también lo indicará durante el proceso de arranque, indicando, además, qué tipo de registro de incidencias es: **PC**: volcado a PC o **MEM**: registro en memoria interna, (seleccionable desde PC).

## Notas

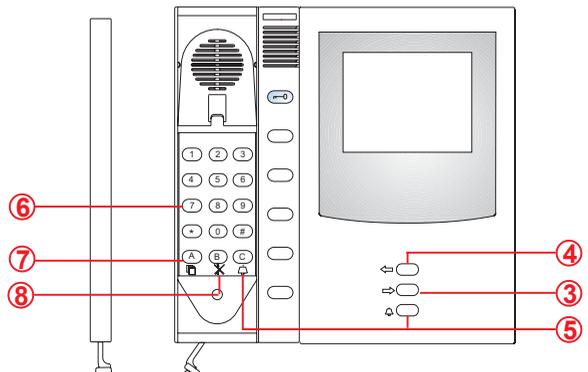
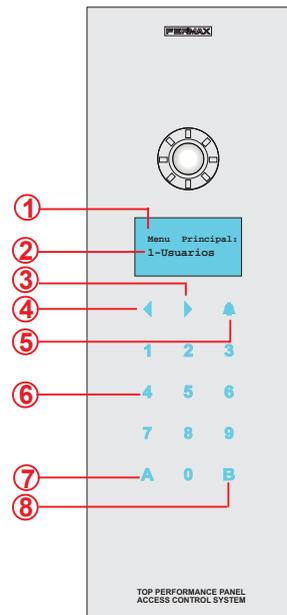
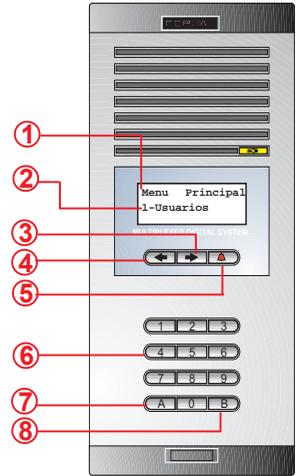
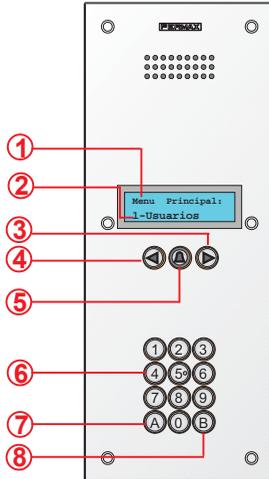
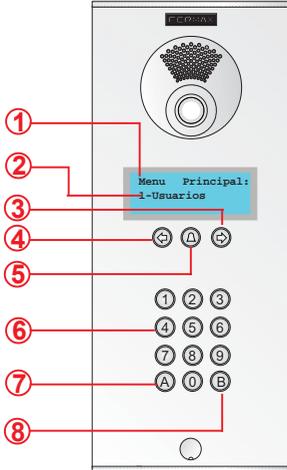


Centrales carril DIN: Ref. 2405 Minicentral carril DIN

**Controles**

Es posible introducir los datos de programación mediante el teclado de cualquier placa de calle con display del sistema o también desde una conserjería.

La forma de proceder, en ambos casos, es idéntica. Tan sólo hay que tener en cuenta la disposición de las teclas.



1. **Línea de Menú.** Muestra el Menú en el que se encuentra el sistema.
2. **Línea de Opciones.** Indica, secuencialmente, las opciones del Menú actual.

3. **Tecla de búsqueda (hacia delante)** Para avanzar al siguiente carácter.
4. **Tecla de búsqueda (hacia atrás)** Para volver al carácter anterior.
5. **Tecla "CAMPANA".** Ofrece determinados caracteres gráficos (iconos).
6. **Teclado numérico.** Para introducir los caracteres numéricos o alfanuméricos necesarios para la programación puede utilizarse la plantilla de programación que se adjunta.
7. **Tecla "A".** Selecciona la opción mostrada.
8. **Tecla "B".** Para volver al menú anterior y para confirmar los datos introducidos.

## Como entrar en programación

Para entrar en *Modo de Programación* siga estos pasos:

Pulsar "0"

### 1. Asegúrese de que el sistema no está ocupado y pulse el "0"

El display mostrará una serie de guiones, dependiendo de la Longitud de Códigos de Usuario que se ha programado en el sistema. (Por defecto es 6).



#### Notas



El sistema está ocupado por cualquiera de las siguientes razones:

- Está siendo utilizado cualquier otro acceso (placa o conserjería) de la misma unidad central
- Está en "modo mantenimiento"
- Está siendo programado vía PC.

En todos éstos casos el display mostrará un mensaje indicativo: "sistema ocupado".

Estando en *Modo de Programación* todos los accesos están bloqueados, y el mensaje: "en mantenimiento" aparece en todos los displays, tanto de accesos como de conserjerías, (excepto en el que se está utilizando para la programación).

### 2. Introduzca el "Código de Acceso"

- AB21AB** :si el display muestra 6 guiones  
**AB21A** :si el display muestra 5 guiones  
**AB21** :si el display muestra 4 guiones



Tras introducir éste, el sistema nos pedirá el "Código de Programa".

Si se introduce un código erróneo, el sistema indicará "Código no válido".

#### Nota



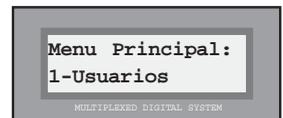
Tres fallos seguidos introduciendo el "Código de Acceso" inhabilitará el teclado durante 20 segundos, de forma que al introducir cualquier código, el display indicará "Acceso Bloqueado".

### 3. Introduzca el Código de Programa:

El valor por defecto es **19025**, pero puede cambiarse por el que se desee. Ver Opción 4: "Menú de Configuración". **Este código siempre debe ser de 5 dígitos.**

Tras introducir el código correctamente, el sistema entrará en el "Menú Principal".

Si se introduce un código erróneo, será preciso volver a introducir el "Código de Acceso".



#### Nota



Si cambia el **Código de Programa** (por defecto 19025), apúntelo en un sitio seguro para poder consultarlo en caso de necesidad.

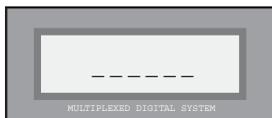
## Elección del idioma de las placas de calle

Las Minicentrales carril DIN, salen con 4 IDIOMAS cargados de fábrica: Español, Francés, Ingles y Alemán. Por defecto se empleará el español.

Se puede cambiar de la siguiente forma:

1. Entrar en programación:

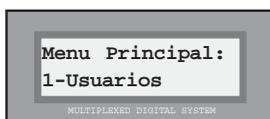
Pulsar "0"



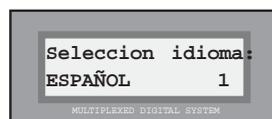
Marcar AB21AB



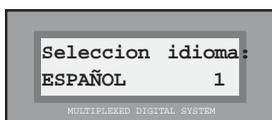
Marcar 19025



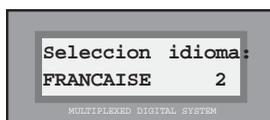
Marcar "0"



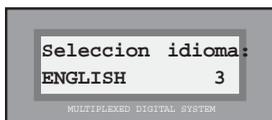
Pulsar 1, 2, 3 ó 4 según el idioma deseado, (se van mostrando de forma secuencial):



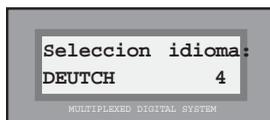
Español: Pulsar 1



Francés: Pulsar 2



Ingles: Pulsar 3



Alemán: Pulsar 4

## Menú Principal

---

Este menú nos ofrece la opción de acceder a una serie de funciones o submenús, que se irán mostrando secuencialmente.

Podemos acceder a dichos submenús de 2 formas:

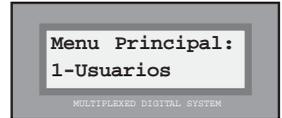
- a) Esperar que dicha opción aparezca en el display y pulsar entonces la "A"
- b) Marcar directamente el número que aparece a la izquierda de la opción.

La función de cada uno de ellos es la siguiente:

### Menú Principal: 1- Usuarios

---

Nos lleva al submenú con el que podremos añadir, modificar, etc. datos relativos a los usuarios, así como reordenar la lista de usuarios y compactar la misma, con el fin de optimizar la capacidad de memoria de usuarios.

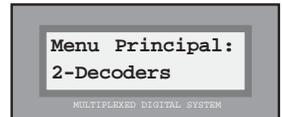


### Menú Principal: 2 - Decoders

---

Utilizaremos esta opción para programar, modificar, etc. el número asignado a cada uno de los teléfonos o monitores conectados a los decoders instalados en el sistema, así como el número asignado a cada uno de los posibles relés, sensores y/o placas interiores.

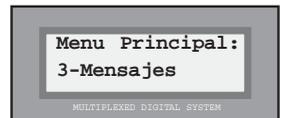
La programación puede hacerse de diversos modos: secuencialmente, individualmente, etc.



### Menu Principal: 3 - Mensajes

---

Nos permitirá programar, modificar o anular el mensaje que, estando las placas en reposo, aparece en el display de las mismas, secuencialmente con la fecha y hora actual del reloj del sistema.



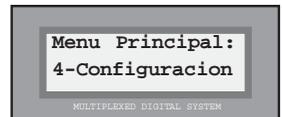
### Menú Principal: 4 - Configuración

---

Programación de los parámetros internos del sistema, tales como puesta en hora del reloj, tiempo mínimo y máximo que puede estar ocupado el canal de comunicación y duración del timbre de llamada de los teléfonos.

Permite, además, acceder a la programación de las **Placas MDS-CITY** en sistemas combinados.

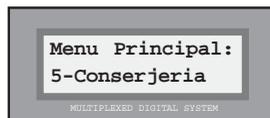
Para sistemas en los que se utiliza la función de control de ascensores, con esta opción podremos asignar los tiempos de habilitación del mismo, de forma independiente para los habitantes del edificio y para los visitantes.



## Menú Principal: 5 - Conserjería

---

Esta opción tiene dos utilidades: por un lado nos indicará el modo de funcionamiento de la o las conserjerías conectadas a la unidad central y por otro lado, nos permitirá activar desde la conserjería los relés del sistema.



### Nota



El modo de funcionamiento de la conserjería no es un parámetro programado en la propia conserjería, sino en la unidad central a la que está conectada.

No obstante, el modo de funcionamiento sólo puede modificarse a través de la/las conserjerías conectadas a dicha unidad central.

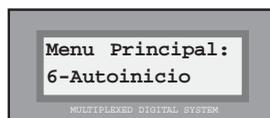
Ver el "Manual de Funcionamiento de la Central de Conserjería" para más detalles.

---

## Menú Principal: 6 - Autoinicio

---

Opción muy útil para poner en marcha el sistema por primera vez, ya que nos guía por los pasos lógicos para ello: puesta de fecha y hora del reloj, asignación de tiempos máximo y mínimo de conversación y a continuación nos lleva automáticamente a la opción "Usuarios" de éste "Menú Principal", con el fin de dar de alta los usuarios del sistema.

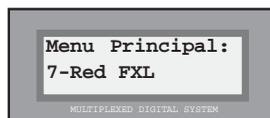


## Menú Principal: 7 - Red FXL

---

Esta opción sólo es accesible en el caso de que la unidad central esté linkada a otra (u otras), por medio de la red FXL (FERMAX LINK) por ejemplo, en urbanizaciones.

Permite, en este caso, conocer la forma en que cada una de las demás unidades centrales tienen programadas su o sus conserjerías. (ver NOTA arriba), así como establecer un rápido diagnóstico que nos indique si la comunicación con todas ellas, a través de la red FXL es correcta.



**Menú Principal: 1 - Usuarios**

Accedemos a él escogiendo la opción "1. Usuarios", desde el "Menú Principal".

Ya vimos que mediante éste menú podremos programar los parámetros relativos a los usuarios que van a utilizar el sistema.

Del mismo modo que desde el menú principal, podemos acceder a cada una de sus opciones de dos formas:

- a) Esperar que la opción deseada aparezca en el display y pulsar la "A"
- b) Marcar directamente el número que aparece a la izquierda de la opción.

Las opciones son las siguientes:

**1 - Usuarios: 1 - Añadir**

Permite dar de alta nuevos usuarios, añadiendo los datos necesarios para ser reconocidos por el sistema, de la siguiente forma:

**1. Introducir el nombre del usuario**

Disponemos de 16 caracteres para introducir el nombre o cualquier otro dato identificativo de cada uno de los usuarios, como por ejemplo de la vivienda (3-IZQUIERDA). Este nombre o dato identificativo es el que aparecerá en el display cuando algún visitante accione las "teclas de búsqueda".

Los caracteres se introducen a través del teclado. Cada tecla tiene asignadas una serie de letras, que se seleccionarán pulsándola repetidamente.

Utilice la PLANTILLA DE PROGRAMACION que se adjunta para facilitar la introducción de los caracteres.

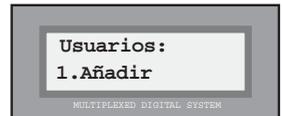
La tecla "1" ofrece los siguientes caracteres especiales: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / además de <espacio>

La tecla "A" ofrece los siguientes caracteres especiales: : ; < = > ? @ ñ

El "0" permite seleccionar caracteres numéricos.

Para validar el carácter seleccionado, pulsaremos la "B"

Para avanzar al siguiente carácter o retroceder al anterior utilizaremos las "flechas de búsqueda".



**Nota**



Si un usuario no desea que su nombre o datos aparezcan en el display, pero es preciso programarlos, por ejemplo, con fines de control de acceso, se antepodrá un asterisco (\*) al principio del nombre (mediante la tecla "1").

## 2. Introducir piso y nº de teléfono

Al llevar el cursor al final (derecho o izquierdo) del display el sistema nos solicitará el nº de piso (alfanumérico) y el número de teléfono (Pta., ya que generalmente corresponde con el número de la puerta de la vivienda) asignado al usuario cuyos datos estamos programando. El piso se introduce igual que el nombre: seleccionando 2 caracteres, y la puerta directamente mediante el valor numérico.



## 3. Introducir el "Código de Usuario"

Este código sólo tiene utilidad en los sistemas en los que se utiliza las funciones de control de acceso del sistema MDS.

En los demás casos puede ignorarse y utilizar las "flechas de búsqueda" para llevar el cursor a uno de los extremos del display para continuar con la programación.

En el caso que se utilice, dicho número puede ser:

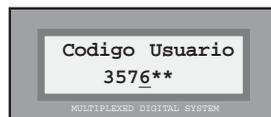
a) Un código numérico (código de teclado) que el usuario podrá utilizar para acceder a las zonas a las que está autorizado, mediante la introducción del mismo a través del teclado de la placa o placas colocadas a la entrada de dichas zonas.

b) El código de una tarjeta de proximidad o llave de botón personal o mando a distancia, que el usuario utilizará para acceder a dichas zonas, activando con ellas el lector colocado a la entrada de las mismas.



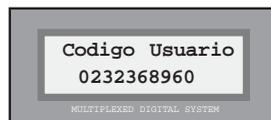
### \* Código de teclado:

En el caso (a) se introducirá, mediante el teclado de marcación, el código asignado a dicho usuario, teniendo cuidado de no asignar el mismo código a usuarios distintos.



### \* Código de tarjeta, llave o mando a distancia:

En el caso (b), operaremos con la tarjeta, llave de botón o mando a distancia que vamos a entregar a dicho usuario, sobre cualquier lector apropiado del sistema, con lo que el código del mismo, de 10 cifras, se introducirá automáticamente en el sistema, apareciendo en el display durante un instante.



## Notas



Si desea, por ejemplo, que todos los vecinos de un inmueble utilicen un mismo código de teclado para abrir la puerta del zaguán, programe dicho código a uno cualquiera de los usuarios, sin programar ningún código más. Esto facilitará cualquier modificación posterior del código.

Al añadir un usuario desde una placa de calle no se le asigna ningún tipo de restricción a su código de acceso.

Es posible dar de alta más de un usuario con el mismo nombre, siempre que no se vaya a ordenar alfabéticamente la lista de usuarios. Esto es útil cuando se desea que en lugar del nombre de los inquilinos en el display aparezca, por ejemplo, una identificación de la vivienda, en la que viven varios usuarios distintos o cuando un usuario tiene varios códigos de acceso.

El máximo número de usuarios es 1022.

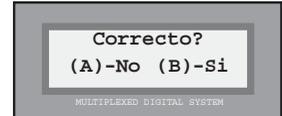
**4. Confirmar los datos introducidos**

El sistema nos pedirá confirmemos que los datos introducidos son correctos.

Pulsaremos "B" para confirmar, o pulsaremos "A" (o cualquier otra tecla) si alguno de los datos introducidos no es correcto.

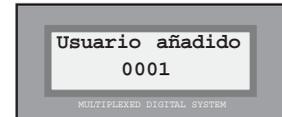
En el caso de haber confirmado el display nos indicará brevemente el número de orden, dentro de la lista de usuarios, volviendo nuevamente al "Menú de Usuarios".

Si hemos anulado, el sistema volverá al "Menú de Usuarios" sin tomar en cuenta los datos introducidos.



**B** = CONFIRMAR

**A** = ANULAR



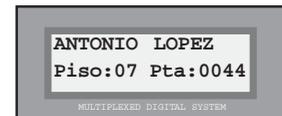
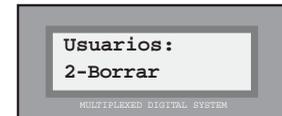
**1 - Usuarios: 2 - Borrar**

Utilizaremos esta opción para dar de baja un usuario de la "lista de usuarios". Ver nota al final de esta página.

Los pasos para borrar un usuario son los siguientes:

**1. Buscar el usuario a borrar**

Utilice las "flechas de búsqueda" hasta que aparezca en el display el nombre o datos del usuario que se desea borrar.



**2. Confirmar el borrado**

Pulse "B" para confirmar que se desea borrar los datos del usuario que aparece en display. Tras borrarlos el sistema volverá al menu "Usuarios".

Pulse "A" (o cualquier otra tecla) si desea anular la orden. El sistema volverá al menu "Usuarios" sin más.

**B** = BORRAR

**A** = ANULAR

**Nota**



Los datos no son realmente borrados, sino que son marcados como huecos y pueden ser recuperados mediante la opción "Menú Usuarios: 3-Editar". Ver página siguiente.

En el caso en que se compacte la memoria mediante la opción "1-Usuarios: 5-Memoria", o si se añade un usuario mediante la opción: "1-Usuarios: 1 Añadir, estos datos ya serán **definitivamente irrecuperables**.

## 1 - Usuarios: 3 - Modificar

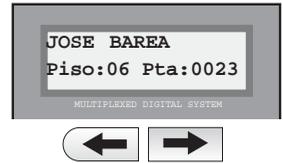
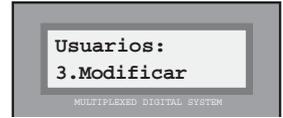
Esta opción tiene dos utilidades:

- a) Modificar datos de algún usuario.
- b) Recuperar un dato de usuario marcado como hueco.

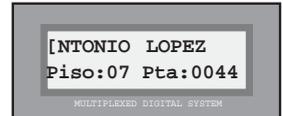
Los pasos para modificar datos son los siguientes:

### 1. Buscar el usuario a modificar

Utilice las "flechas de búsqueda" hasta que aparezca en el display el nombre o datos del usuario que se desea borrar.



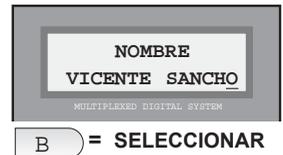
Los usuarios que fueron borrados mediante la opción "Usuarios: 2-Borrar" también aparecen en esta lista. Se reconocen porque el primer carácter del nombre ha sido sustituido por el carácter "[]" (símbolo de teléfono).



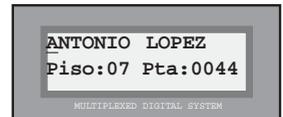
### 2. Seleccione el usuario a modificar o recuperar

Cuando el usuario que desea modificar o recuperar aparezca en el display, pulse "B" para seleccionarlo.

Modifique los datos necesarios del nombre, piso, puerta o código, de la forma explicada en el apartado "Usuarios: 1. Añadir".



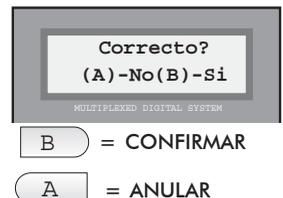
Si lo que desea es recuperar un hueco, sustituya el caracter "[]" por la primera letra del nombre del usuario a recuperar.



### 3. Confirme que los nuevos datos son correctos

Pulse "B" para confirmar que desea guardar los nuevos datos. Tras grabarlos el sistema volverá al menú "Usuarios".

Pulse "A" (o cualquier otra tecla) si no desea que se tengan en cuenta las modificaciones. El sistema volverá al menú "Usuarios" sin más.



**1 - Usuarios: 4 - Inicializar**

Esta opción permite borrar de forma selectiva la configuración, los parámetros o la lista de usuarios para dejarla con los valores por defecto de fábrica.

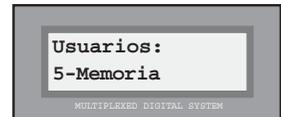
**TODAS LAS OPCIONES SON IRREVOCABLES**, y una vez escogida cualquiera de ellas, el sistema realizará un proceso de auto-reset.

Al seleccionar esta opción el sistema procede a presentar un menú de Autoinicio similar al mostrado con más detalle en la página 43.



**1 - Usuarios: 5 - Memoria**

Esta opción nos muestra el estado de la memoria de usuarios, permitiéndonos además las opciones de "compactar" y "ordenar" los datos contenidos en la misma. Ver nota en página siguiente.

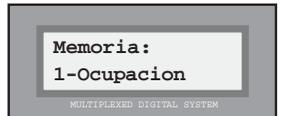


Al escoger ésta opción, nos ofrece, a su vez 3 opciones que son:

**Memoria: 1 - Ocupación**

Nos informa sobre el estado de la memoria de usuarios:

Al seleccionarla nos dará la siguiente información:



**N-us: Número de usuarios**

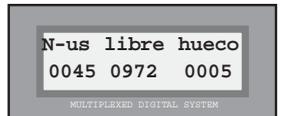
Indica el número de usuarios dados de alta en el sistema. No están incluidos los usuarios borrados (en la zona de huecos).

**libre: memoria libre**

Indica el número de usuarios que todavía pueden ser dados de alta.

**hueco: numero de usuarios borrados**

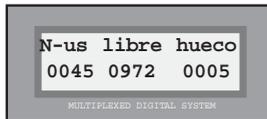
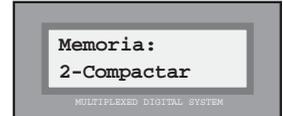
Indica el número de usuarios que han sido borrados, es decir, de huecos, no empleados. Se pueden emplear al añadir un nuevo usuario o al modificarlo.



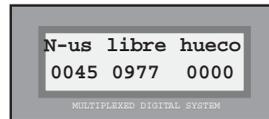
### Memoria: 2 - Compactar

Borra definitivamente los huecos, dejando espacio libre para la memoria de usuarios. Ver nota abajo.

*Tras confirmar ésta opción, el sistema permanecerá ocupado durante unos segundos, mostrando en el display un mensaje indicativo.*



*Antes de compactar*



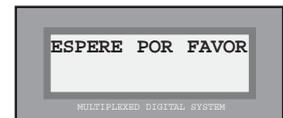
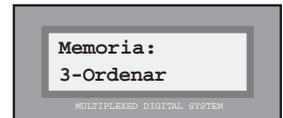
*Después de compactar*

*La memoria quedará ahora modificada, de forma que los huecos son convertidos en memoria libre para usuarios.*

### Memoria: 3 - Ordenar

Ordena la lista de usuarios por orden alfabético. Ver nota abajo.

*Tras confirmar ésta opción, el sistema permanecerá ocupado durante unos segundos, mostrando en el display un mensaje indicativo.*



### Memoria: B - Salir

Pulse "B" para volver al "Menu Principal".



#### Nota

El sistema tiene capacidad para 1.022 usuarios, que se reparten entre la memoria de usuarios libre más los huecos. Al **compactar** la memoria borramos definitivamente los huecos de forma que los convertimos en memoria libre.

Al **ordenar** la lista de usuarios, ordenamos éstos por orden alfabético (sólo los 511 primeros). **Esta operación es irrevocable**, por lo que una vez efectuada no será posible ordenarlos de otra forma. Para ordenar más de 511 usuarios será necesario hacerlo a través de un PC.

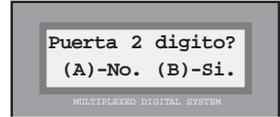
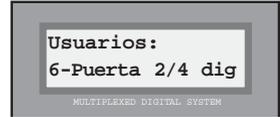
Normalmente, cuando se utilizan las flechas de búsqueda para la localización de un determinado usuario, éstos aparecen en el display en el orden en que fueron introducidos. Tras ordenar la lista de usuarios, éstos aparecerán en orden alfabético.

1 - Usuarios: 6 - Puerta 2/4 dígitos

Esta opción nos permite visualizar 2 ó 4 dígitos en los datos de la ficha de un usuario.

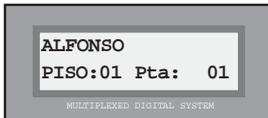
Al habilitar la visualización en modo 2 dígitos se mostrarán tan solo las dos últimas cifras del código de llamada programado en el campo "Puerta" de las fichas de los usuarios. Los datos mostrados en el campo "Piso" normalmente corresponderán a los dos primeros dígitos del código de llamada.

Habilitando la visualización de 4 dígitos, se mostrará el código completo de llamada en el campo "Puerta" de la ficha del usuario.

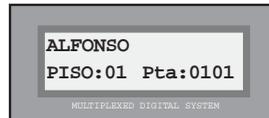


- B = PERMITIR
- A = NO PERMITIR

*Visualización de ficha de usuario con 2 y 4 dígitos en el campo puerta:*



*2 dígitos*



*4 dígitos*

Aunque esté seleccionada esta opción, al dar de alta o modificar la ficha de un usuario se manejan los 4 dígitos.

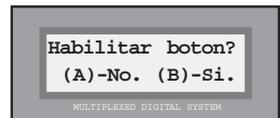
1 - Usuarios: 7 - Botón salida (Unidad Central versión 5.x)

Esta opción nos permite habilitar los botones de salida de todas las placas de calle.

Pulsando "B" se habilitan los botones de salida de todas las placas de calle y pulsando "A" se deja el estado de habilitación a la selección realizada por el software Wincom, (ver Manual Programación por PC).

Existen por tanto dos niveles de habilitación:

- General: seleccionado desde la placa de calle.
- Individual: seleccionado para cada acceso desde Wincom (por medio de PC).



- B = PERMITIR
- A = NO PERMITIR

## Menú Principal. 2 - Menú Decoders

Accedemos a él escogiendo la opción "2. Decoders", desde el "Menú Principal", de la forma habitual en el sistema MDS, es decir:

- a) Esperar que dicha opción aparezca en el display y pulsar entonces la "A"
- b) Marcar directamente el número que aparece a la izquierda de la opción.

Mediante éste menú podremos programar, es decir, asignar, modificar o borrar el número de código de cada una de las salidas de los decoders conectados al sistema, ya sean decoders de audio, decoders de relés, decoders de sensores o decoders de placas. La programación de los decoders, una vez conectados al sistema, puede hacerse de tres formas distintas:

### \* Desde el decoder, de forma individual

*Podemos asignar a cada una de las salidas del decoder el código que deseemos, teniendo la precaución de no asignar el mismo código a más de una salida.*

*No es necesario asignar código a todas las salidas, por lo que podremos dejar sin programar las salidas de decoders en las que, por ejemplo, no se va a conectar ningún teléfono. No obstante, la salida 1 sí debe programarse siempre.*

*Este tipo de programación es útil cuando, por ejemplo, los teléfonos del edificio han de programarse con un código no correlativo, o que por conveniencia de la instalación hay salidas de decoder que no se utilizan.*

### \* Desde el decoder, de forma secuencial

*Los códigos son asignados a todos los decoders (o a un grupo de ellos), de forma correlativa, comenzando por el número de código que previamente le hemos indicado.*

*Este tipo de programación es útil cuando, por ejemplo, todos los teléfonos del edificio (o un grupo de ellos) pueden programarse con un código correlativo: 1, 2, 3, 4, ... , y todas las salidas de decoder (o grupo de ellos) están utilizadas.*

### \* A través del teléfono

*Esta opción sólo es operativa en el caso de programación de decoders de audio.*

*Los códigos son asignados a los decoders a través del propio teléfono o monitor conectado a la salida del mismo, pulsando el botón de abrepuertas correspondiente, cuando el sistema lo solicita.*

*Esta programación puede hacerse de 2 formas:*

**a) Atendida**, en la que es preciso introducir uno por uno los códigos a asignar a cada teléfono.

**b) Secuencial**, en la que los códigos van asignándose de forma correlativa conforme vamos pulsando el botón de abrepuertas de cada uno de los teléfonos.

#### Nota



Utilizaremos la programación "individual" o "secuencial" en los casos en que el decoder esté ubicado en un lugar de fácil accesibilidad, no siendo necesario el acceso a la vivienda.

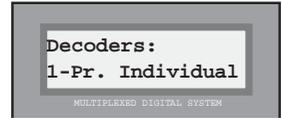
Utilizaremos, en cambio, la programación a través del teléfono cuando el decoder haya sido instalado en un lugar de difícil accesibilidad (encima del falso techo, dentro de cajas escondidas, etc.), y sea posible el acceso a las viviendas.

Para poder hacer la programación a través del teléfono es necesario que el decoder sea de versión 1.1 o superior. Ver en Opción: 2. Decoders - 5. Test Decoder, la forma de averiguar la versión del decoder.



**4. Rellenar la etiqueta del decoder**

Una vez programadas las salidas del decoder, el sistema volverá al "Menú de Decoders".



Es conveniente anotar, en la etiqueta del decoder, cada uno de los códigos que hemos programado, así como el número que hemos asignado a cada decoder; para futuras referencias.

<b>FERMAX</b> MADE IN SPAIN		DECODER DE AUDIO 8	
REF. 2425		AUDIO DECODER 8	
DECODER N°: 17			
274	275	276	277
5	6	7	8
TELEFONOS / TELEPHONES			
1	2	3	4
270	271	272	273

**Notas**



Si intentamos programar un código de teléfono o de relé/sensor ya asignado en éste o en otro decoder, el sistema no lo admitirá, e indicará "ya usado".

Un decoder que todavía no ha sido programado tendrá todas sus salidas programadas con el código "FFFF" ó "FFF". Si por requerimientos de la instalación no queremos utilizar una de las salidas, la dejaremos con éste código, excepto en el caso de la primera, que siempre deberá contener un valor.

Si deseamos "borrar" un código, introduciremos el código "FFFF" para teléfonos, o "FFF" para relés/sensores, utilizando la tecla "campana" para ello.

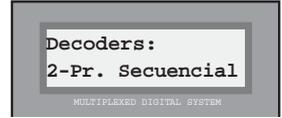
No es necesario programar los decoders en un orden determinado. Podemos hacerlo en el orden que más nos convenga.

Con el fin de facilitar el proceso de la programación, los decoders de audio disponen de un jack telefónico para conectar el brazo de un teléfono que nos permite hablar desde el decoder con otra persona que esté introduciendo los códigos correspondientes en la placa de calle. Es preciso, para ello:

- colocar el interruptor situado junto al conector de la placa de calle desde el que se hace la programación, en la posición ON (derecha). Ver "Manual de Instalación y puesta en marcha de la Minicentral carril DIN".

**2 - Decoders: 2 - Programación secuencial**

Seleccionaremos ésta opción si vamos a realizar la programación desde el decoder, de forma secuencial.



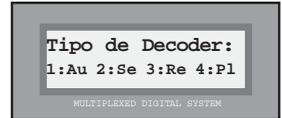
Una vez escogida ésta opción, los pasos a seguir son:

**1. Indicar el tipo de decoder**

El sistema nos solicitará que le indiquemos de qué tipo son los decoders o grupo de decoders que vamos a programar:

- 1: Au. Decoders de audio (Audiodecoders o Isodecoders)
- 2: Se. Decoders de sensor
- 3: Re. Decoders de relé
- 4: Pl. Decoder de placas.

Introduciremos la opción correcta: 1, 2 3 ó 4. Ver nota debajo.



**2. Indicar el código inicial**

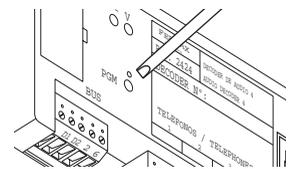
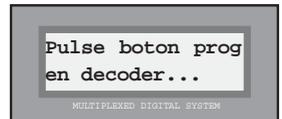
Le indicaremos con qué número de código queremos iniciar la secuencia de programación. Ver nota debajo.



**3. Pulsar el botón de programación del primer decoder**

El sistema nos solicita pulsemos el botón de programación "PGM" del primer decoder del grupo de decoders que vamos a programar secuencialmente.

Todas las salidas de este decoder se programarán con números de código correlativos, empezando por el que asignamos como código inicial.



**Primer decoder del grupo**

**Notas**



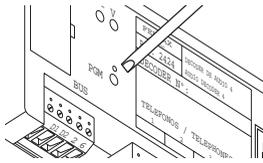
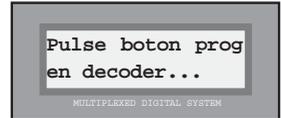
Todos los decoders que vayamos a programar secuencialmente han de ser del mismo tipo (audio, sensores o relés). Si pulsamos el botón "PGM" de un decoder de un tipo distinto al que hemos seleccionado, el sistema puede quedar bloqueado o el funcionamiento a partir de entonces puede no ser correcto, por lo que será necesario reinicializarlo.

**RESET SECUENCIAL:** Si el código inicial que introducimos es "FFF" ó "FFFF" (mediante la tecla "CAMPANA"), resetearemos todos los decoders a los que pulsemos el botón "PGM".

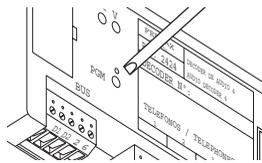
**4. Pulsar el botón de programación de los siguientes decoders**

El sistema nos solicita que pulsemos el botón de programación del decoder que queremos que se programe con los números de código siguientes al último que se grabó en el decoder anterior:

Repetiremos esta operación en todos los decoders del grupo que queremos programar; hasta completar la secuencia.

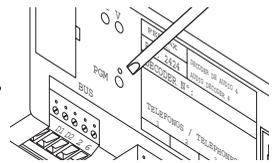


Segundo decoder del grupo



Tercer decoder del grupo

...

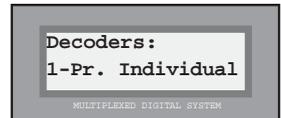


Ultimo decoder del grupo

**5. Terminar la secuencia**

Una vez hayamos programado todos los decoders del grupo, pulsaremos la tecla "B" o la "A" con lo que el sistema volverá al "Menú de Decoders".

Si deseamos programar secuencialmente un nuevo grupo de decoders, repetiremos con ellos todos los pasos anteriores.



- B** = TERMINAR
- A** = TERMINAR

**Notas**



No olvide anotar el número de decoder y el código asignado a cada uno de ellos, en la etiqueta del decoder.

Si durante la programación secuencial del sistema intenta programar un decoder con un número de código que ya estaba asignado a otro decoder, no lo admitirá, mostrando en el display una indicación: "Ya usado". Será preciso averiguar en qué otro decoder está programado ese código, para cambiarlo o borrarlo.

Los decoders salen de fábrica sin ningún código programado. Esto se reconoce por que el led rojo que incorpora cada decoder permanece constantemente apagado. Si por cualquier circunstancia (pruebas en taller, programación anterior, etc.) detectamos que hay algún decoder que ya ha sido programado, y no sabemos con certeza con qué códigos, será conveniente resetearlo. Ver página anterior.

## 2 - Decoders: 3 - Cambio de código

Esta opción nos permite cambiar un determinado código programado en un decoder. Esto es útil, por ejemplo, para cambiar un código que hemos detectado que fue introducido incorrectamente durante la programación. No es necesario acceder al decoder para realizar esta operación.

Una vez escogida ésta opción, los pasos a seguir son:

### 1. Indicar el tipo de decoder

El sistema nos solicitará que le indiquemos de qué tipo es el decoder del que vamos a cambiar el código

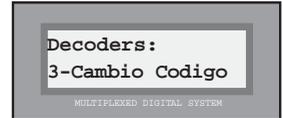
1: Au. Decoder de audio (Audiodecoders o Isodecoders)

2: Se. Decoder de sensor

3: Re. Decoder de relé

4: Pl. Decoder de placas

Introduciremos la opción correcta: 1, 2, 3 ó 4.

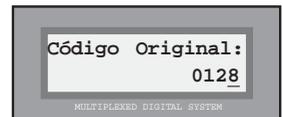


### 2. Introducir el código que queremos modificar

Introduciremos el código original que queremos modificar.

Pulsaremos "B" para confirmar, o

pulsaremos "A" para corregir (borrando el código escrito)



**B** = CONFIRMAR

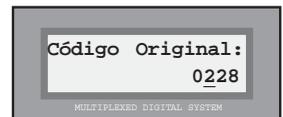
**A** = PONER A CERO

### 3. Introducir el nuevo código

Introduciremos el nuevo código, que sustituirá al original que queremos modificar .

Pulsaremos "B" para confirmar, o

pulsaremos "A" para corregir (borrando el código escrito).



**B** = CONFIRMAR

**A** = PONER A CERO

Una vez finalizada la secuencia, el sistema volverá automáticamente al Menú de Decoders.

### Nota

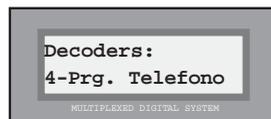


Si el código original no existe el sistema nos lo indicará: "Código no válido". Igualmente, si el nuevo código ya existe, el sistema también nos lo indicará: "Ya usado". Tanto en un caso como en otro, pulsaremos "A" o "B", para empezar de nuevo.

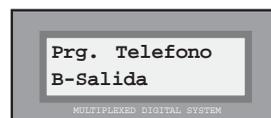
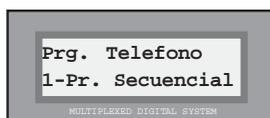
## 2 - Decoders: 4 - Programación a través del teléfono

Esta opción nos permite hacer la programación de los decoders a través de los propios teléfonos conectados a los mismos.

Del mismo modo que en el caso de la programación del decoder, la programación puede hacerse de forma individual (atendida) o secuencial.

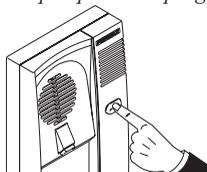


Una vez seleccionada ésta opción, el sistema nos ofrece 3 subopciones:



### 1. Programación Atendida

Al escoger esta opción, el sistema nos solicita que pulsemos el botón de abrepuertas del teléfono que queremos programar.



Tras pulsar el botón del teléfono, se activa el audio en el teléfono y el display nos indicará el código originalmente programado (en la línea superior) y nos permitirá introducir el código deseado (en la línea inferior).

Al seleccionar cada teléfono se activa el audio, de manera que es posible indicar en que vivienda nos encontramos.

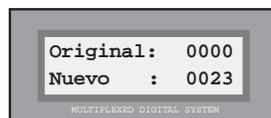
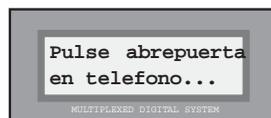
Es conveniente dejar activa una placa de calle, para tener siempre el canal de audio, mediante el interruptor en la Minicentral. Ver nota pág. 19.

Pulsaremos "B" para confirmar, o pulsaremos "A" para corregir (borrando el código escrito)

tras lo cual, el sistema nos pedirá pulsemos el botón abrepuertas de un nuevo teléfono.

Repetiremos la operación tantas veces como sea necesario.

Pulsaremos "B" para finalizar, con lo que el sistema volverá al principio del menú de "Programación a través del teléfono".



**B** = CONFIRMAR

**A** = PONER A CERO

**B** = TERMINAR

### Nota



Si el código que estamos introduciendo ya ha sido programado previamente, el sistema nos lo indicará: "Ya usado". Pulsaremos "A" ó "B", para empezar de nuevo.

Los teléfonos pueden programarse en cualquier orden, no siendo necesario, incluso, ni que estén conectados al mismo decoder.

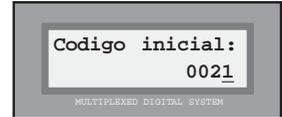
**2. Programación Secuencial**

Al escoger esta opción, el sistema nos solicita introduzcamos el código del teléfono por el que queremos comenzar la secuencia. Ejemplo: programación secuencial desde el número 21 hasta el 36.

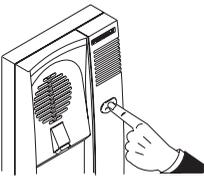
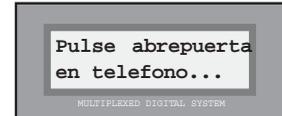
Pulsaremos "B" para confirmar, o pulsaremos "A" para corregir (borrando el código escrito).

Tras confirmar, nos solicitará pulsemos el botón de abrepuertas de los teléfonos, que se programarán secuencialmente.

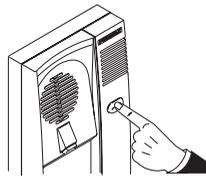
Al pulsar el botón se activa el audio durante unos segundos para comprobar su funcionamiento.



**B** = CONFIRMAR  
**A** = PONER A CERO

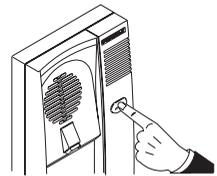


**Teléfono 21**



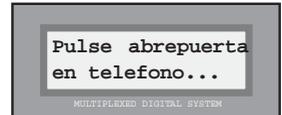
**Teléfono 22**

...



**Teléfono 36**

Una vez programados todos los teléfonos deseados, podremos volver al menú "Programación a través del teléfono", pulsando cualquier tecla del teclado.



**Pulsar cualquier tecla para volver al menu "Prog. Telefono"**

**B. Salir del menú**

Para volver al menú anterior, pulsar "B".



**B** = VOLVER AL MENÚ ANTERIOR

**Nota**



El número de código más alto admitido por el sistema es "999", para el caso de decoders de sensor/relés y "9999" para el caso de audiodecoders. Tenga ésto en cuenta cuando utilice la programación secuencial, tanto a través del decoder como a través del teléfono, pues el sistema no asignará números de código superiores a éstos.

## 2 - Decoders: 5 - Test Decoder

Esta opción es únicamente informativa, ya que nos indica la localización, y además nos ofrece información acerca del dispositivo conectado a un determinado decoder, que puede ser un teléfono, relé o sensor.

Una vez escogida esta opción, los pasos a seguir son:



### 1. Indicar el tipo de dispositivo

El sistema nos solicitará que le indiquemos qué tipo de dispositivo es el que queremos averiguar su localización, o lo que es lo mismo, en qué tipo de decoder está instalado:

- 1: Au. En un decoder de audio (Audiodecoder o Isodecoder)
- 2: Se. En un decoder de sensor
- 3: Re. En un decoders de relé
- 4: Pl. Decoder de placas

Introduciremos la opción correcta: 1, 2, 3 ó 4

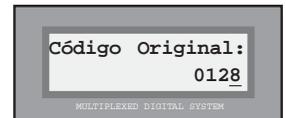
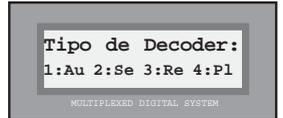
### 2. Introducir el código del dispositivo que queremos averiguar

Introduciremos el código,

Pulsaremos "B" para confirmar, o

pulsaremos "A" para corregir (borrando el código escrito)

Ver nota.

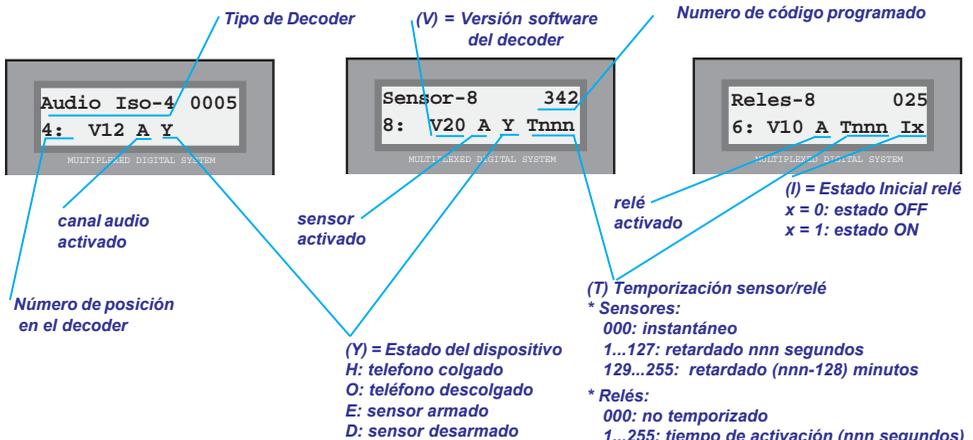


**B** = CONFIRMAR

**A** = PONER A CERO

### 3. Interpretar la información

El significado de cada una de las informaciones ofrecidas es el siguiente.



Algunos de estos parámetros sólo se pueden modificar mediante la programación a través de PC: las tablas de decoders de sensores y relés.

### Nota

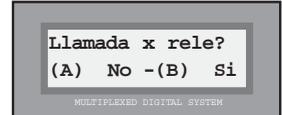


Si el número de código introducido no ha sido programado, en el display aparecerá un mensaje indicativo "Código no válido". Pulsar cualquier tecla para volver al menú "Decoders".

## 2 -Decoders: 6 - Llamada por relé

Una vez escogida esta opción, el sistema nos preguntará si la configuración utilizada corresponde o no a un sistema de llamada por relé.

Escoger "A" si la configuración corresponde a un sistema estandar o "B" si se trata de un sistema de llamada por relé.



El sistema volverá automáticamente al menú de Decoders.

Esta configuración se utiliza en instalaciones de reposición, en las que es necesario mantener los teléfonos y cableado existentes y sin tener que utilizar decoders de audio. La señal de llamada se genera en el propio amplificador y es direccionada a la vivienda correspondiente mediante decoders de relé.

El hilo de llamada de cada uno de los teléfonos se asociará a una salida de relé. Después programaremos cada relé con un número entre 000 y 999 correspondiente al número a asignar al teléfono asociado a dicho relé.

El tiempo de activación de los relés es asignado automáticamente por la Unidad Central, correspondiendo con el tiempo de llamada en un sistema normal, es decir, 1 segundo + el tiempo programado en el parámetro "Longitud adicional del tono de llamada", (ver Opción 4: "Configuración", subopción 8: "Longitud adicional del tono de llamada").

El cambiador está controlado por el relé A0X (\*), que también se puede utilizar como cambiador en instalaciones con amplificador 1+N.

Esta configuración se puede usar en conjunto con el modo de funcionamiento Multiescalera.

**Es muy importante programar la longitud adicional de llamada con un valor mayor de 0 segundos (que es el asignado por defecto).**

### Nota (\*)



El relé 'A0X' es el asignado a cada bloque. Los dígitos '0X' indican las dos cifras más significativas del código de llamada asignado a cada vivienda (campo 'Puerta'). La letra 'A' se consigue pulsando la tecla '<' al programar el decoder de relés.

El siguiente ejemplo muestra una asignación:

PUERTA	Relé Bloque	Relé Llamada
0025	A00	025
0123	A01	123

**Menu Principal. 3 - Menú Mensajes**

Accedemos a él escogiendo la opción "3 Mensajes", desde el "Menú Principal", de la forma habitual en el sistema MDS, es decir:

- a) Esperar a que la opción aparezca en el display, y entonces pulsar "A".
- b) Marcar directamente el número que aparece a la izquierda de la opción.

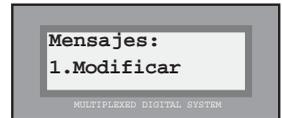
Mediante éste menú podremos crear, modificar o anular el mensaje informativo de display (nombre del edificio, urbanización, etc.) que queramos que aparezca en todas las placas de acceso dotadas con display. Este mensaje aparece secuencialmente, además de la hora y fecha y unas indicaciones de uso, como ayuda de manejo al visitante.

Las posibles opciones son las siguientes:

**3 - Mensajes: 1- Modificar**

Permite programar y/o modificar el mensaje informativo de display. Disponemos de 2 líneas, de 16 caracteres cada una, para introducir el mensaje deseado.

Una vez escogida ésta opción, los pasos a seguir son:



**1. Introducir el mensaje deseado**

Los caracteres se introducen a través del teclado. Cada tecla tiene asignadas una serie de letras, que se seleccionarán pulsando repetidamente.

Utilice la PLANTILLA DE PROGRAMACION que se adjunta, para facilitar la introducción de los caracteres.

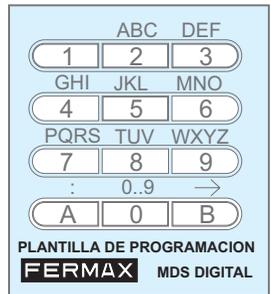
La tecla "1" ofrece los siguientes caracteres especiales: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / además de <espacio>

La tecla "A" ofrece los siguientes caracteres especiales: : ; < = > ? @ ñ

El "0" permite seleccionar caracteres numéricos.

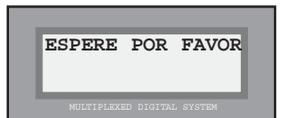
Para validar el carácter seleccionado, pulsaremos la "B"

Para avanzar al siguiente carácter o retroceder al anterior utilizaremos las "flechas de búsqueda"



**2. Confirmar el mensaje**

Una vez completado el mensaje, llevaremos el cursor hasta alguno de los extremos del display, mediante las "flechas de búsqueda", con lo que los datos del mensaje se guardarán en el sistema. Esto puede tardar unos segundos, tras los cuales, el sistema volverá nuevamente al menú "Mensaje".



### 3 - Mensajes: 2 - Anular

Permite anular (borrar) el mensaje del display, de forma que, tras escoger y confirmar ésta opción, dicho mensaje quedará borrado de la memoria del sistema, no apareciendo, por tanto, en el display.

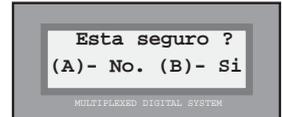
Tras escoger ésta opción, los pasos a seguir son:

#### 1. Confirmar el borrado

*Dado que esta opción lleva implícita el borrado definitivo de datos en la memoria, nos solicita confirmación.*

*Pulsaremos "B" para confirmar el borrado, o "A" para anular la orden.*

*El sistema volverá automáticamente al menú "Mensaje".*



**B** = CONFIRMAR

**A** = ANULAR

### 3 - Mensajes: B - Salir

Con ésta opción saldremos del menú "Mensaje", regresando al "Menú Principal".

*Pulsaremos la "B", para volver al Menú Principal.*



**B** = VOLVER AL MENU PRINCIPAL

## Menú Principal: 4 - Menú de Configuración

Accedemos a él escogiendo la opción "4-Configuración", desde el "Menú Principal", de la forma habitual en el sistema MDS, es decir:

- a) Esperar a que la opción aparezca en el display, y entonces pulsar "A".
- b) Marcar directamente el número que aparece a la izquierda de la opción.

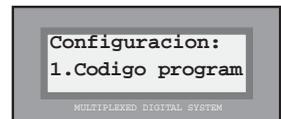
Mediante este menú podremos cambiar algunos parámetros internos del sistema, tales como código de acceso a programación, temporizaciones, ajuste del reloj y acceso a programación de placas MDS-CITY en instalaciones combinadas MDS-DIGITAL con MDS-CITY.

Las posibles opciones son las siguientes:

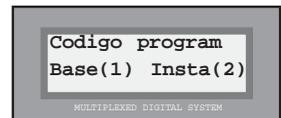
### 4 - Configuración: 1-Cambiar el código de acceso a programación (Código de Programa)

Permite cambiar el "Código de Programa":

- del "Instalador": que nos permite acceder a las opciones de programación, (que por defecto es "19025"). **Insta (2)**.
- del "Administrador": que nos permite ligeras modificaciones de la "Lista de Usuarios", (que por defecto es "11077"). **Base(1)**.



**Pulsar 1**



**Si pulsamos 2:** permite cambiar el "Código de Programa del Instalador", **Insta (2)**, que nos permite acceder a las opciones de programación, (como en versiones anteriores).

Este código, que por defecto es "**19025**", puede cambiarse por cualquier otro código numérico de 5 dígitos, con el fin de asegurarnos que los datos de programación no podrán ser modificados por personal no autorizado. Una vez cambiado, el nuevo código será el que tendremos que introducir siempre que queramos acceder a la programación del sistema (Ver pág. 6).

Una vez escogida ésta opción, los pasos a seguir son:

#### 1. Comprobar el actual "Código de Programa" del INSTALADOR

En la columna inferior aparece el código de programa actual. Si el código por defecto, "19025" no había sido cambiado desde la primera puesta en marcha del sistema, no aparecerá nada en esta columna inferior.



#### 2. Introducir el nuevo "Código de Programa" del INSTALADOR

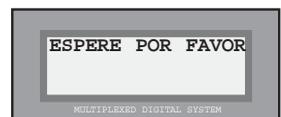
Los 5 dígitos que conforman el nuevo código sobrescribirán al anterior. **Este código siempre debe ser de 5 dígitos.**

Utilice la "A" o la "B" (o también las "flechas de búsqueda") para desplazarse a derecha o izquierda, si no desea cambiar alguno de los dígitos.



#### 3. Confirmar el nuevo "Código de Programa" del INSTALADOR

Desplazando el cursor al principio o al final del número, el nuevo código será automáticamente confirmado y almacenado en memoria. Este proceso puede llevar unos segundos.



**Si pulsamos 1:** permite cambiar el "Código de Programa del Administrador", **Base (1)**, que normalmente lo empleará el conserje, presidente, administrador de la finca o cualquier persona a la que se permita **añadir, borrar o modificar nombres**. No se permiten las otras opciones para evitar que una persona sin conocimientos del sistema pueda realizar alguna operación equivocada.

Este código, que por defecto es "**11077**", puede cambiarse por cualquier otro código numérico de 5 dígitos, con el fin de asegurarnos que los datos de usuarios no podrán ser modificados por personal no autorizado. Una vez cambiado, el nuevo código será el que tendremos que introducir siempre que queramos acceder a la programación de la "Lista de Usuarios" solamente.

Una vez escogida ésta opción, los pasos a seguir son:

### 1. Comprobar el actual "Código de Programa" del ADMINISTRADOR

En la columna inferior aparece el código de programa actual. Si el código por defecto, "11077" no había sido cambiado desde la primera puesta en marcha del sistema, no aparecerá nada en ésta columna inferior:



### 2. Introducir el nuevo "Código de Programa" del ADMINISTRADOR

Los 5 dígitos que conforman el nuevo código sobrescribirán al anterior. **Este código siempre debe ser de 5 dígitos.**

Utilice la "A" o la "B" (o también las "flechas de búsqueda") para desplazarse a derecha o izquierda, si no desea cambiar alguno de los dígitos.



### 3. Confirmar el nuevo "Código de Programa" del ADMINISTRADOR

Desplazando el cursor al principio o al final del número, el nuevo código será automáticamente confirmado y almacenado en memoria. Este proceso puede llevar unos segundos.



## Notas



El código de programación de administrador sólo es modificable desde la placa de calle, si se ha entrado en programación con el código del instalador y no se puede modificar desde PC.

Este código de programación de administrador dará paso al menú de "Usuarios" directamente, del que sólo se podrán seleccionar las opciones: 1. Añadir, 2. Borrar y 3. Modificar.

#### 4 - Configuración: 2 - Longitud de los códigos del sistema

Con esta opción podremos asignar la longitud (4, 5 ó 6 dígitos) que tendrán los códigos del sistema, tanto los "Código de Usuario" (ver pag. 11) como el "Código de Acceso" (ver página 6).

Por defecto, la longitud de los códigos es 6, no obstante, la forma de cambiar éste parámetro, tras escoger esta opción, es la siguiente:

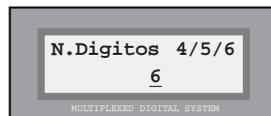


##### 1. Introducir la nueva longitud de los códigos

En la columna inferior aparece un número que indica la longitud actual de los códigos. Sobreescriba el número deseado entre 4, 5 ó 6.

Si decide mantener el valor ya programado previamente, sobreescriba el mismo número.

Confirme el nuevo valor pulsando la tecla "B".



**B** = CONFIRMAR

#### Nota



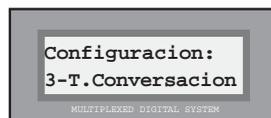
Es muy importante tener en cuenta que si se cambia la longitud de los códigos de un valor mayor a un valor menor, los códigos programados seguirán siendo válidos, aunque sólo tendrán que utilizarse los primeros dígitos de cada código.

Si se cambia la longitud de los códigos de un valor menor a un valor mayor, los códigos previamente programados NO serán válidos, excepto si esos códigos fueron grabados estando el parámetro de longitud de código en un valor apropiado.

#### 4 - Configuración: 3-Tiempo máximo de conversación

Con el fin de evitar que si por algún motivo un teléfono queda accidentalmente descolgado el canal de audio con la placa quede constantemente conectado, escuchándose en la calle el sonido procedente de la vivienda, podemos limitar el tiempo máximo de todas las conversaciones a un determinado valor comprendido entre un mínimo de 30 segundos (valor por defecto) y un máximo de 250 segundos.

La forma de hacer esto, tras escoger dicha opción, es como sigue:



##### 1. Introducir el nuevo tiempo máximo

En el extremo inferior derecho del display aparece un número de 3 cifras que indica el tiempo máximo de conversación actualmente programado, (múltiplo de 10).

Sobreescriba el nuevo parámetro (sólo es posible introducir los dígitos correspondientes a centenas y decenas, ya que el correspondiente a las unidades siempre es cero), o confirme el actual con "B".

El nuevo valor es tomado automáticamente, volviendo el sistema al menú "Configuración".



## 4 - Configuración: 4-Tiempo mínimo de conversación garantizado

El sistema MDS DIGITAL utiliza un único canal de conversación por unidad central, que puede, a su vez, incluir varios accesos (placas de calle) además de central de conserjería.

Mientras una placa o conserjería está utilizando el canal de conversación, el resto de placas están bloqueadas, mostrando en el display un mensaje indicativo de "canal ocupado".

Debido a esto, puede ser necesario en algunos casos limitar el tiempo en que dicho canal está siendo ocupado por un mismo usuario, con el fin de dejarlo disponible para los demás accesos.

El tiempo mínimo de conversación es el periodo de tiempo en el que se garantiza que una conversación no puede ser interrumpida, a partir del momento en que se genera la llamada.

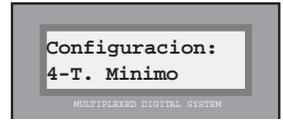
A partir de este tiempo, una llamada generada a través de otra placa de calle o conserjería del sistema interrumpirá ésta conversación.

La forma de programar este tiempo mínimo, tras escoger dicha opción, es como sigue:

### 1. Introducir el nuevo tiempo mínimo

En el extremo inferior derecho del display aparece un número de 2 cifras que indica el tiempo mínimo de conversación actualmente programado. Sobreescriba el nuevo parámetro.

El nuevo valor es tomado automáticamente, volviendo el sistema al menú "Configuración".



## 4 - Configuración: 5 - Ajuste del reloj

El sistema MDS DIGITAL incorpora un reloj interno, mostrando la fecha y hora del mismo en todas las placas dotadas de display, así como en las conserjerías. Esta fecha y hora son también utilizadas para funciones de control de acceso.

La forma de ajustar la fecha y hora de este reloj es como sigue:

### 1. Introducir la fecha

En el display aparece la fecha en formato dd/mm/aa (día, mes, año), junto a las siglas del día de la semana.

Modifique los datos necesarios sobreescribiéndolos.

Utilice la "B" si no necesita modificar algún dato, para saltar al siguiente.

Utilice las "flechas de búsqueda" para modificar el dato del día de la semana (Lu, Ma, Mi, Ju, Vi, Sa, Do).

### 2. Introducir la hora

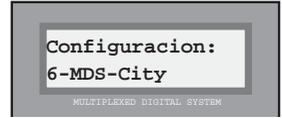
Proceda a introducir la hora de forma similar a la introducción de la fecha (en formato de 24 horas).

El reloj comenzará a contar a partir de la hora y fecha programadas y el sistema volverá automáticamente al menú "Configuración".



## 4 - Configuración: 6 - Programación de placas MDS-CITY

Esta opción permite la programación de los parámetros de las placas MDS-CITY, en sistemas combinados con MDS-DIGITAL, como por ejemplo, urbanizaciones con varios bloques interiores, en la que se ha instalado una Unidad Central MDS-DIGITAL para el control de los servicios generales de la urbanización, y una placa MDS-CITY en cada uno de los bloques interiores.

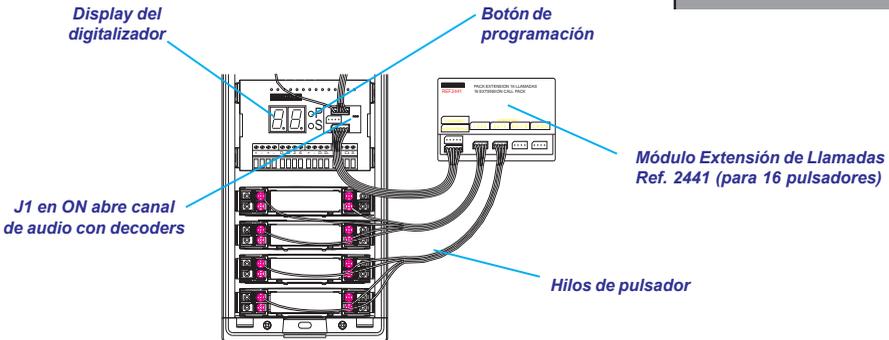
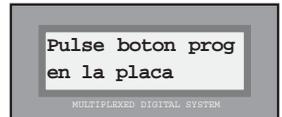


Deberemos asignar un "número de bloque" y un "número de placa" a cada una de dichas placas. Ver notas debajo.

Tras escoger ésta opción, los pasos a seguir son los siguientes:

### 1. Pulsar el botón de programación de la placa a programar

Con la ayuda de un pequeño destornillador, pulsar el botón de programación del digitalizador de la placa MDS CITY a programar. El display del decodificador se encenderá, indicando "PS"



### 2. Indicar el número de placa y número de bloque

Número de bloque sería el que hemos asignado al bloque donde está instalada la placa MDS CITY. Número de placa sería el número que le queremos asignar en el caso en que en dicho bloque exista más de una entrada. Podemos dejarlo en "00" si sólo hay una entrada.



### Notas



Si hay Conserjería MDS-DIGITAL, el número de placa MDS-CITY debe ser distinto de "00".

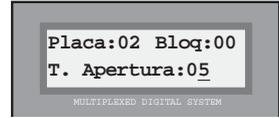
Entendemos por "numero de bloque" El número asignado a cada uno de los bloques que conforman la urbanización. Un sistema combinado MDS -DIGITAL con MDS-CITY permite cubrir hasta un total de 100 bloques, (00 ... 99). Es muy importante tener en cuenta que, cuando se programen los decoders de cada bloque, los dos primeros dígitos han de corresponder con los del número de bloque que hemos programado en la placa MDS-CITY de dicho bloque. Los dos últimos dígitos corresponderán con el "hilo de pulsador" del Módulo de Extensión de Llamadas conectado al pulsador que utilizaremos para llamar a dicha vivienda desde la placa MDS-CITY.

Ejemplo: Tendremos que asignar el código 1215 al teléfono de vivienda número 15 del bloque 12. Necesariamente, el pulsador de la placa MDS-CITY para llamar a ésta vivienda deberá conectarse el hilo de llamada correspondiente a la salida 15 del Módulo Extensión de Llamadas. "Número de placa" correspondería al número de acceso dentro de cada bloque (en el caso en que hayan bloques con más de un acceso, y cada uno de ellos tuviera una placa MDS-CITY).

**3. Indicar el tiempo de apertura**

Con él le indicaremos el tiempo máximo que queremos esté activándose el abrepuertas, cuando se accione desde una vivienda.

Permite valores entre 01 y 09 seg.



**4. Indicar el tiempo mínimo de conversación**

Con él indicaremos el tiempo mínimo con el que aseguramos que una conversación entre la placa MDS-CITY y una vivienda del bloque no podrá ser interrumpida y un tiempo máximo, tras el cual, la llamada se cortará.

Durante el tiempo transcurrido entre el mínimo y el máximo, una llamada se cortará sólo si el canal de audio es requerido por otra llamada (por ejemplo desde la placa de la entrada general).

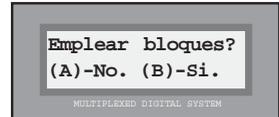
Permite valores entre 00 y 03, según el siguiente significado:

- 01: mínimo 16 segundos y máximo 1 minuto.
- 02: mínimo 32 segundos y máximo 2 minutos
- 03 : mínimo 48 segundos y máximo 3 minutos
- 00: mínimo 48 segundos. Sin límite máximo.



**5. Empleo de bloques**

Pulsaremos la "B", para indicar que, en efecto, estamos utilizando una instalación combinada MDS-DIGITAL con MDS-CITY y que los datos previamente introducidos son correctos. Caso contrario, pulsaremos la "A" o cualquier otra tecla y seleccionaremos de nuevo la opción de "Programación placas MDS-CITY" para introducirlos correctamente. Ver nota.



- B** =LOS DATOS SON CORRECTOS
- A** =LA INSTALACION NO INCLUYE PLACAS MDS CITY

**Notas**

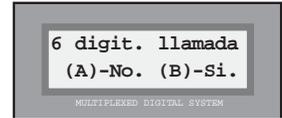


En el caso de instalaciones en las que no se utilizan placas MDS-CITY, "Programación de las Placas MDS-CITY" no presentará ninguna opción, ya que, de hecho, dichas placas no existen. No obstante, sí que aparecerá en el display el cuadro con la pregunta "Emplear bloques?". Es muy importante pulsar "A", para indicar que dicha instalación no incluye placas MDS-CITY, ya que de lo contrario, podrían producirse funcionamientos anómalos en el sistema.

**6. Empleo de 6 dígitos de llamada**

Esta opción permite emplear códigos de llamada de 6 dígitos utilizando una única central. El propósito es poder combinar una entrada general gobernada por una central con múltiples bloques con placas interiores MDS-City.

El empleo de 6 dígitos en la llamada se basa en la necesidad de usar un campo adicional para la información de cada usuario. De esta forma se puede identificar a cada usuario con los campos bloque, piso (o altura) y vivienda (o puerta) con la siguiente correspondencia:



- B = PERMITIR
- A = NO PERMITIR

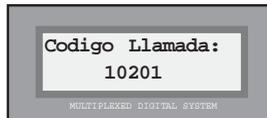
BB PP VV

- BB: dos dígitos que indican el número de bloque,
- PP: dos dígitos que indican la altura o número de piso,
- VV: dos dígitos que indican el número de la vivienda o puerta en el piso.

Los 6 dígitos que componen la llamada están formados por la fusión de los campos 'Piso' (que actuaba como bloque) y el campo 'Puerta' de la ficha de usuario.

Es necesario indicar que si el número de bloque es menor de dos dígitos (número 0...9) no se deberá emplear el cero como primer dígito, pues el sistema considera que vamos a introducir un código.

Ejemplo:



**Llamada al bloque 01, piso 02, vivienda 01**

Cuando se habilita esta opción, al añadir o modificar la ficha de un usuario se pide rellenar el campo "dispositivo", que corresponde al código de llamada efectivo.

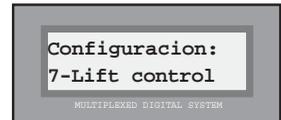
**Notas:**



- Para su correcta forma de empleo, este modo de funcionamiento impone ciertas restricciones:
- SIEMPRE debe haber dígitos numéricos (00...99) en el campo piso. No se puede dejar un espacio en blanco ni un carácter no numérico.
- SIEMPRE hay que definir el campo DISPOSITIVO con la dirección del decoder asignado a esa ficha.
- NO se puede emplear el sistema de activación de sensor / relé desde el control de acceso al presentar el usuario su tarjeta de identificación.
- Es NECESARIO tener en memoria todos la lista de todos los usuarios con este modo de funcionamiento. En caso de marcar el código de llamada de un usuario que no hubiese sido introducido en este modo de funcionamiento, se generará una llamada al decoder cuyo número corresponda con los 4 últimos dígitos del código de llamada.

#### 4 - Configuración: 7-Temporizaciones del control de ascensores (Lift Control)

Esta opción únicamente es útil en instalaciones en las que se utiliza la función de control de ascensores, dentro de las múltiples que ofrece el sistema MDS en sus **versiones 3.0 o superiores**, y a las que se puede acceder a través de PC.



El control de ascensores del sistema MDS permite habilitar el ascensor o los ascensores del edificio, que normalmente están inoperativos, para que únicamente puedan acceder hasta el piso o pisos que cada usuario tiene permitidos. En el caso de visitantes, sólo podrán acceder al piso donde está la vivienda que les ha dado paso al recinto.

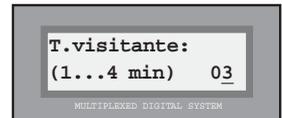
Todos los parámetros de control de ascensor se han de programar a través del PC (Ver el "Manual de Programación MDS a través de PC"). No obstante sí es posible modificar, desde el teclado las temporizaciones de acceso, es decir, el tiempo máximo que se le asigna tanto a los visitantes como a los usuarios para llegar al ascensor, desde el momento en que ha sido activado el acceso correspondiente. Transcurrido este tiempo, el ascensor quedará inoperativo de nuevo.

La forma de modificar dichos parámetros, una vez escogida la opción, es como sigue:

##### 1. Indicar tiempo máximo para los visitantes

*En el extremo inferior derecho del display aparece un número de 2 cifras que indica el tiempo máximo, en minutos, que disponen los visitantes para acceder al ascensor, desde que se les abrió la puerta.*

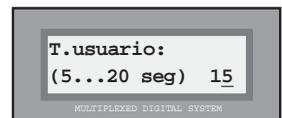
*Sobrescribir el nuevo valor (entre 01 y 04).*



##### 2. Indicar tiempo máximo para los usuarios

*En el extremo inferior derecho del display aparece un número de 2 cifras que indica el tiempo máximo, en segundos, del que disponen los usuarios y habitantes del edificio para acceder al ascensor, desde que activaron el acceso correspondiente.*

*Sobrescribir el nuevo valor (entre 05 y 20).*



*El sistema volverá automáticamente al menú "Configuración".*

#### Nota



El hecho de que el tiempo asignado a los usuarios (habitantes) tenga un valor sustancialmente menor al tiempo asignado a los visitantes se debe a que éstos, al no conocer el local, pueden necesitar más tiempo para encontrar el ascensor, o porque la placa de calle de llamada a viviendas esté distante del ascensor.

#### 4 - Configuración: 8 - Longitud adicional del tono de llamada

Permite ampliar la longitud del tono de llamada a los teléfonos, desde su valor mínimo (1 segundo) hasta un máximo de 10 segundos, en tramos de 1 segundo.

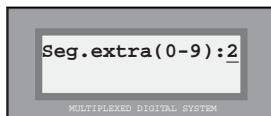
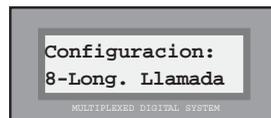
La forma de modificar éste parámetro, una vez seleccionada la opción, es la siguiente:

##### 1. Introducir el número de segundos extra

Introduciremos un valor, entre 0 y 9 para indicar el tiempo extra que deseamos estén sonando los teléfonos cuando sean llamados. Este tiempo, en segundos, se sumará al valor inicial por defecto de 1 segundo.

##### 2. Pulsaremos "B" para confirmar

Una vez el valor deseado aparezca en el display, lo confirmaremos con la tecla "B", con lo que el sistema volverá al menú "Configuración".



#### Nota



El valor de longitud de tono de llamada asignado provocará que todos los teléfonos que sean llamados desde esta unidad central suenen con la duración estipulada. Es posible, pues, distinguir, en instalaciones con varias unidades centrales interconectadas (varios bloques con entrada general), si la llamada proviene de la entrada general o de la entrada al bloque, sin más que asignar diferente longitud de llamada a la unidad central conectada en la entrada general y a las unidades centrales conectadas en cada bloque.

En el caso de actualizaciones de software de versiones anteriores, es muy importante verificar y ajustar convenientemente este parámetro, pues al no utilizarse anteriormente, la dirección de memoria donde se almacena podría contener cualquier valor.

**4 - Menu Configuración: 9 - Sistema Multiescalera**

Una vez escogida esta opción, el sistema nos preguntará si la configuración utilizada corresponde o no a un sistema multiescalera.

Escoger "A" si la configuración corresponde a un sistema estandar o "B" si se trata de una configuración multiescalera.

El sistema volverá automáticamente al menú de Configuración



Este modo de funcionamiento permite compartir una unidad central entre varios bloques, asignando determinados decoders y determinados accesos a cada bloque de forma que desde el acceso de cada bloque sólo es posible generar llamada a los teléfonos conectados a los decoders instalados en dicho bloque.

Desde los accesos definidos como general, así como desde la conserjería (si hubiera) es posible llamar a cualquier teléfono de cualquier bloque.

Es posible cubrir hasta un total de 10 bloques, y hasta 3 accesos en cada bloque.

Los números asignados a cada bloque deben estar en relación con el número asignado al acceso o accesos de dicho bloque de la siguiente forma:

Nº de bloque:	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Nº acceso:	X0	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9

es decir, las 3 placas de acceso al bloque 0 (si existen) habrá que configurarlas como 00, 10 y 20, las placas del bloque 1 habrá que configurarlas como 01, 11 y 21, las del bloque 2 serían 02, 12, 22, etc.

En lo que respecta a los decoders, habrá que programarlos de la siguiente forma:

Nº de bloque:	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
Decoder:	00XX	01XX	02XX	03XX	04XX	05XX	06XX	07XX	08XX	09XX

es decir, los decoders instalados en el bloque 0 los programaremos como 0000, 0001, 0002, etc, los decoders instalados en el bloque 1 los programaremos como 0100, 0101, 0102, y así sucesivamente.

Las placas de calle se configurarán como acceso a un bloque o acceso general mediante los microinterruptores del módulo de control de la placa. El interruptor número 6 deberá estar en posición ON para indicar que la placa solo accede a un bloque (restringe el resto de llamadas); estando en posición OFF se considera esta placa como entrada general y no existe ningún tipo de restricción (se puede llamar a todas las viviendas).

El campo 'Piso' de la ficha de usuarios corresponderá ahora con la información de 'Bloque'.

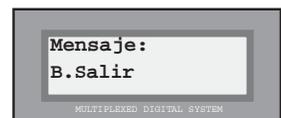
La temporización del cambiador en sistemas multiescalera es ajustable a cada instalación y es igual al tiempo máximo de conversación.

Esta configuración se puede emplear en instalaciones con sistema de llamada por relé.

**4 - Configuración: B - Salir**

Con ésta opción saldremos del menú "Configuración", regresando al "Menú Principal".

*Pulsaremos la "B", para volver al Menú Principal.*

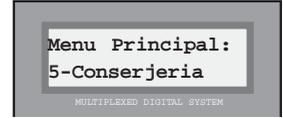


**B** = VOLVER AL MENU PRINCIPAL

## Menú Principal: 5 - Conserjería

### 5 - Menu Conserjería: 1 - Configuración

Esta opción, meramente informativa, nos indica el "modo de funcionamiento" en que se encontraría la central de conserjería (o centrales de conserjería) que hubieran instaladas en esta unidad central, es decir:



#### Modo Día:

Filtra las llamadas de calle hacia las viviendas y recibe llamadas de las viviendas.

#### Modo Mixto:

Recibe llamadas de las placas de calle (pulsando "la tecla campana" únicamente).  
Recibe llamadas de las viviendas.

#### Modo Noche:

Central de conserjería inactiva. No recibe llamadas de placas de calle ni de viviendas.

#### (\* Modos Master-Mixto:

Hace las funciones de "modo mixto" de todas las demás unidades centrales.

#### (\* Modos Master-Día:

Hace las funciones de "modo día" de todas las demás unidades centrales.

#### (\* Modos Transfer-Mixto:

Reenvía la función de "modo mixto" a la unidad central indicada.

#### (\* Modos Transfer-Día:

Reenvía la función de "modo día" a la unidad central indicada.

En lo que respecta al funcionamiento como central receptora de llamadas de pánico:

#### Modo Día:

Recepciona llamadas de pánico.

#### Modo Noche:

No recepciona llamadas de pánico

#### (\* Modos Master:

Recepciona llamadas de pánico de las otras unidades centrales.

#### (\* Modos Transfer:

Reenvía las llamadas de pánico a la unidad central indicada.

#### (\* Sólo en sistemas con varias unidades centrales enlazadas a través de una red FXL.

*Tras escoger ésta opción, los pasos a seguir son:*

#### 1. Interpretar la información ofrecida

*La línea superior nos indica el modo de funcionamiento de las conserjerías conectadas a dicha unidad central.*

*La línea inferior nos indica el modo de funcionamiento de las conserjerías conectadas a dicha unidad central, en lo que respecta a "la recepción de llamadas de pánico".*



#### Nota



El "modo de funcionamiento de las conserjerías" es un parámetro almacenado en la propia unidad central, y que define la forma en que funcionarán las conserjerías que se conecten a ella. Este modo de funcionamiento únicamente puede modificarse desde una central de conserjería instalada en dicha unidad central. Ver el "Manual de Manejo de la Central de Conserjería MDS DIGITAL" para más detalles.

**5 - Menu Conserjería: 2 - Activación de relés**

El sistema nos pedirá le indiquemos si deseamos dar permiso para que se pueda activar cualquier relé desde la conserjería.

Pulsar "B" para confirmar o cualquier otra tecla para no confirmar este parámetro.

Seleccionando esta opción, y una vez hayamos salido de programación, desde la conserjería se podrá activar el relé seleccionado, sin más que introducir el código del mismo, de forma similar a como se efectuaría una llamada, y a continuación la "flecha de búsqueda derecha" .

**Ejemplo:**

**Queremos activar el relé n° 232**

1. Desde la conserjería marcaremos el n° "232" y a continuación la "flecha de búsqueda derecha"
2. La salida de relé correspondiente, si existe algún decoder con dicho código programado, se activará con la temporización del tiempo de usuario de control de ascensor o la que tenga programada el decoder, si fuera inferior.

Seleccionando esta opción, y una vez hayamos salido de programación, desde la conserjería se podrá activar/desactivar también un relé conectado a cualquier Unidad Central. Se debe introducir el número de central seguido del número de relé seleccionado (con todos los ceros) seguido de "1" para activar ó "0" para desactivar y a continuación la "flecha de búsqueda derecha" .

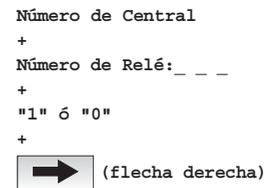
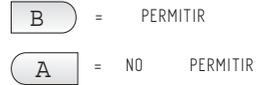
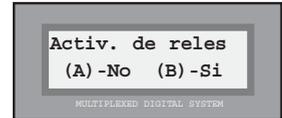
**Ejemplo:**

**Queremos activar el relé n° 005 de la unidad central 07**

1. Desde la conserjería marcaremos el n° 70051 y a continuación la "flecha de búsqueda derecha".

**Queremos desactivar el relé n° 015 de la unidad central 12**

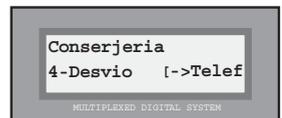
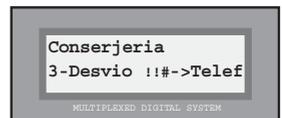
1. Desde la conserjería marcaremos el n° 120150 y a continuación la "flecha de búsqueda derecha".



**5 - Menu Conserjería: 3 y 4: Desvío de llamadas a conserje**

Seleccionando las opciones "5.3 Pánico Remoto" y "5.4 Conserjería Remoto" podremos activar el desvío tanto de llamadas de placas de pánico como de llamadas de vivienda a conserjería. Los desvíos de llamadas desde placas de pánico se activarán seleccionando la opción 5.3 y los correspondientes a las viviendas con la opción 5.4.

El desvío también se realizará al recibir llamadas de otras centrales en modo "transfer".



## 5 - Menu Conserjería: 5 - Relé de pánico



Seleccionando y activando esta opción, tendremos opción de mantener activo el relé que elijamos durante el tiempo en que se muestren llamadas de pánico a conserjería. Podremos por tanto conectar por ejemplo una luz o sirena en ambientes ruidosos.

Se pueden "activar otros relés" para notificar otros avisos a la conserjería.

Hasta ahora se podía activar un relé en caso de recibir una llamada de pánico en la conserjería, pero para todos los mensajes de alarma que recibía la conserjería no había activación posible.

Ahora, se pueden activar distintos relés en la misma unidad central que está conectada a la conserjería para poder señalar o activar algún dispositivo externo en función de la alarma recibida. Para cada tipo de alarma se puede activar un relé distinto, tomando como referencia el relé de pánico que se programa con esta opción.

Los posibles mensajes de alarma que se pueden asociar a relés son los siguientes:

- los enviados por decoders de sensores tipo 2 ó 9.
- la intrusión en los accesos.
- la alarma de puerta dejada abierta o forzada.
- el fallo de decoder.

Se debe programar el decoder de pánico con una dirección válida. En la tabla siguiente se puede observar la asignación de relés para cada tipo de alarma (R\_P es la dirección programada en el relé de pánico). Ver más detalles en el Manual de Programación por PC.

Tipo alarma	Origen	nm	Relé a activar
Sensor tipo 2/9	CDU	0..15	R_P+grupo sensor (C)
Sensor monitor	MCDU	0..5	R_P+20+nm
Intrusión acc.	NN	100	R_P+10
Puerta abierta	NN	101	R_P+11
Fallo decoder	MCDU	102	R_P+12

\*\* para el sensor de monitor nm tiene el significado siguiente:

nm	tipo de alarma
0	fallo comunicación decoder-monitor
1	alarma zona 1
2	alarma zona 2
3	alarma zona 3
4	alarma zona 4
5	sabotaje zonas

### Nota



Es posible realizar el desvío de llamadas a una vivienda. Esta función se activa o desactiva desde la propia conserjería al elegir el modo de funcionamiento. En la versión V 5.0 y posteriores se selecciona el modo de funcionamiento introduciendo el código "333333" desde la central de Conserjería. Una vez se activa el desvío, se pregunta por el código de llamada (la salida del decoder). Las llamadas desviadas dependerán del modo de funcionamiento escogido.

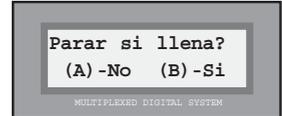
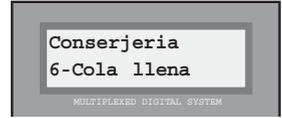
## 5 - Menu Conserjería: 6 - Modo cola llena

Seleccionando y activando esta opción, cuando la cola de llamadas desde las viviendas ha alcanzado su ocupación máxima, **20 llamadas**, ya no se reciben nuevas llamadas.

Cuando se hace un hueco en la cola por haber atendido el Conserje una llamada de vivienda o simplemente haberla eliminado, se volverán a recibir nuevas llamadas hasta que se vuelva a alcanzar la ocupación máxima.

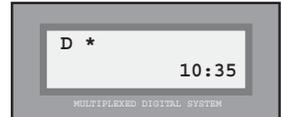
Pulsando "B" se selecciona este modo y pulsando "A" se selecciona el modo por defecto.

En el display de la central de conserjería se podrá observar el modo seleccionado en la primera línea. Junto al modo actual de la conserjería aparecerá un asterisco (\*) si está seleccionado el modo de: "Parar si llena?".



B = PERMITIR

A = NO PERMITIR



### Nota



Existen dos modos de recepción de llamadas en Conserjería:

- Modo cola llena: cuando la cola de llamadas desde las viviendas ha alcanzado su ocupación máxima, **20 llamadas**, ya no se reciben nuevas llamadas.

- Modo por defecto: si la cola tiene 20 llamadas y se reciben nuevas llamadas, se eliminarán las primeras que entraron y se quedarán éstas. La conserjería almacena las últimas 20 llamadas. Las llamadas reincidentes desde un mismo punto sólo se contabilizan una vez.

Si se hace un RESET de Parámetros (Opción 1.4.3), se actualizará al **modo por defecto**, (explicado arriba).

El sistema arranca en el **modo por defecto**.

## 5 - Menu Conserjería: 7 - Desvío mensaje

---

*Opción no disponible.*

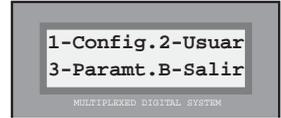
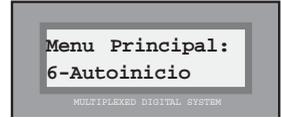


**Menú Principal: 6 - Autoinicio**

Esta opción nos guía por los pasos lógicos para empezar a hacer la programación del sistema por primera vez, por lo que es conveniente utilizarla únicamente cuando se acaba de instalar el sistema y se va a poner en marcha.

Se puede borrar de forma selectiva la configuración, los parámetros o la lista de usuarios.

**TODAS LAS OPCIONES SON IRREVOCABLES**, y una vez escogida cualquiera de ellas, el sistema realizará un proceso de auto-reset.



Escogida esta opción, los pasos a seguir son éstos:

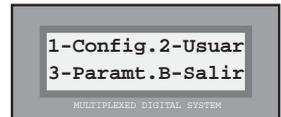
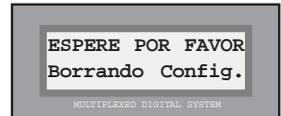
*Indicar si queremos borrar los datos de configuración (1) / usuarios (2) / parámetros (3)*

**1. Borrar configuración**

*Seleccionando esta opción para borrar todos los parámetros programados desde PC contenidos en la memoria del sistema: tablas de relés, accesos, calendarios, niveles, vacaciones, lift control, etc...*

*Si pulsamos "B", se inicializa automáticamente el sistema, (y por tanto se sale de programación).*

Pulsar "1"

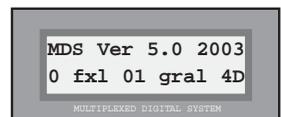
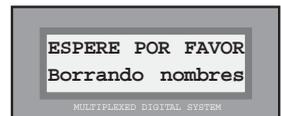


**2. Borrar lista de usuarios**

*Esta opción borra todos los datos contenidos en la lista de usuarios.*

*Si pulsamos "B", se inicializa automáticamente el sistema, (y por tanto se sale de programación).*

Pulsar "2"



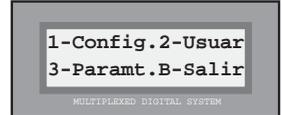
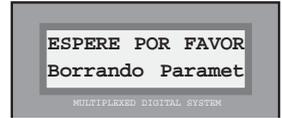
**3. Borrar parámetros**

Al seleccionar esta opción todos los parámetros del sistema se borrarán permaneciendo intacta la lista de usuarios.

Los valores de los parámetros de fábrica son básicamente: Modo noche, códigos teclado 6 dígitos, sin registro incidencias y temporizaciones por defecto.

Si pulsamos "B", se inicializa automáticamente el sistema, (y por tanto se sale de programación).

Pulsar "3"

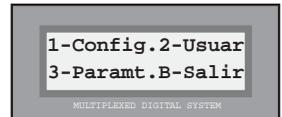
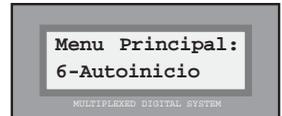


**Nota**



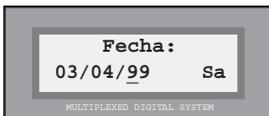
Estas opciones se presentarán también al seleccionar la Opción 1. Usuarios, 4. Inicializar.

Una vez seleccionada en el menú principal la Opción 6.



Pulsar "B"

Si por cualquier motivo, no seleccionamos ninguna opción (1, 2 ó 3) y pulsamos directamente la "B", entraremos en las siguientes pantallas que a continuación se muestran:



Ver más detalles en la Opción:

[4 - Configuración: 5 - Ajuste del reloj](#)



Ver más detalles en la Opción:

[4 - Configuración: 2 - Longitud de los códigos del sistema](#)



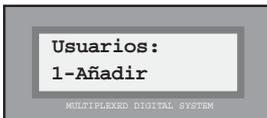
Ver más detalles en la Opción:

[4 - Configuración: 3 - Tiempo máximo de conversación](#)



Ver más detalles en la Opción:

[4 - Configuración: 4 - Tiempo mínimo de conversación garantizado](#)

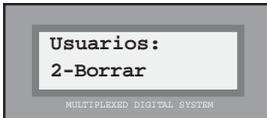


Ver más detalles en la Opción:

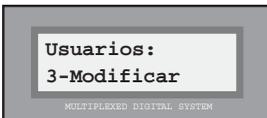
[Menú Principal: 1 - Usuarios](#)

Este menú nos ofrece la opción de acceder a una serie de submenús, que se irán mostrando secuencialmente, (ver detalles en éstos).

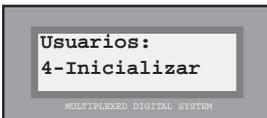
[1 - Usuarios: 1 - Añadir](#)



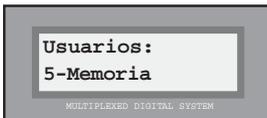
[1 - Usuarios: 2 - Borrar](#)



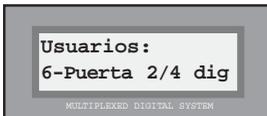
[1 - Usuarios: 3 - Modificar](#)



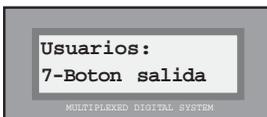
[1 - Usuarios: 4 - Inicializar](#)



[1 - Usuarios: 5 - Memoria](#)



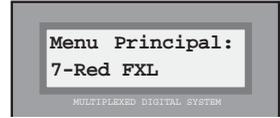
[1 - Usuarios: 6 - Puerta 2/4 dígitos](#)



[1 - Usuarios: 7 - Botón de salida](#)

## Menú Principal: 7 - Red FXL

Esta opción, meramente informativa, y operativa sólo en sistemas con varias unidades centrales interconectadas, nos permite, desde cualquiera de ellas, obtener información acerca del estado de cualquier Unidad Central del sistema, en lo que respecta al modo en que ha sido programada su o sus Centrales de Conserjería.



Del mismo modo, nos sirve para diagnosticar el correcto funcionamiento de la red FXL, ya que, si cuando le interrogamos por el estado de una determinada Unidad Central nos indica que no la encuentra, nos permitirá deducir que existe algún problema de conexión de dicha Unidad Central con el resto de la red FXL.

También nos permite saber a qué unidad central pertenece un determinado número de teléfono que le indicamos.

Otra opción muy útil para la localización de problemas es la de poder obtener los datos de configuración de la propia unidad central desde la que estamos haciendo la programación, tales como versión del software que incorpora, número de unidad central dentro de la red FXL, etc.

### Nota

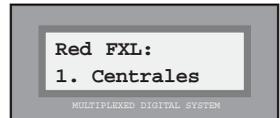


En sistemas con unidades centrales interconectadas, no puede existir ninguna codificada como "0"

Una vez escogida ésta opción, las subopciones posibles son las siguientes:

### 7 - Red FXL: 1 - Centrales

Permite "interrogar" sobre el estado en que están programadas las demás unidades centrales del sistema, en lo que respecta a sus conserjerías. O si hay:



Los pasos, tras haber escogido esta opción, son los siguientes:

#### 1. Nos solicita el número de unidad central a interrogar

Se lo indicaremos mediante la introducción de 2 dígitos (00, ..63).

El número de unidad central es asignado, durante la instalación del sistema, mediante:

- la posición de los microswitches situados en SW2, en las Minicentrales carril DIN.

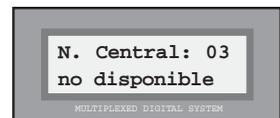


#### 2. Nos indica el estado de dicha unidad central

La línea superior nos indicará como está programada, en lo que respecta a la conserjerías en su funcionamiento normal.

La línea inferior nos indicará cómo está programada en lo que respecta a las conserjerías de recepción de llamadas de pánico. Ver página 40.

En el caso en que no exista ninguna unidad central programada con el número introducido, o la comunicación entre ellas falla, también nos lo indicará.



#### 3. Pulsar cualquier tecla para volver al menú "red FXL"

**7 - Red FXL: 2 -Teléfonos**

"Localiza" en qué unidad central está programado un determinado código de teléfono.

Los pasos a seguir, tras escoger esta opción, son los siguientes:

**1. Nos solicita el código de teléfono buscado**

Se lo indicaremos mediante la introducción del número correspondiente, confirmando con la tecla "B".

Podemos "poner a cero" el campo del código pulsando la "A"

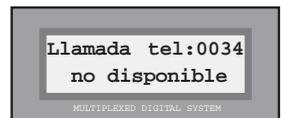
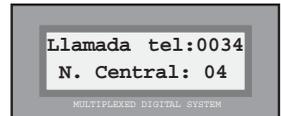
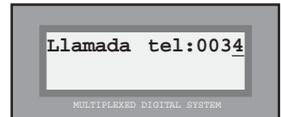
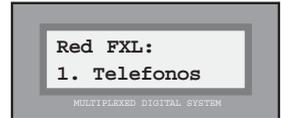
**2. Nos indica en qué unidad central está el código buscado**

El sistema "interroga" primero a la propia unidad central desde la que estamos haciendo la programación. Si ninguno de sus decoders incluye el código buscado, comienza a "interrogar" al resto de unidades centrales, indicando al final en cual de ellas lo ha encontrado.

En el caso en que el código buscado no haya sido encontrado en ninguna unidad central, también lo indicará.

Si el código está repetido en más de una unidad central, es posible que indique que no lo ha encontrado.

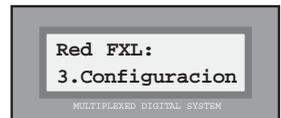
**3. Pulsar cualquier tecla para volver al menú "Red FXL"**



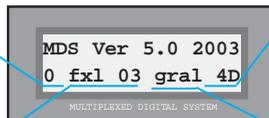
**7 - Red FXL: 3 - Configuración**

Nos ofrece diversa información con respecto a la propia unidad central desde la que hemos entrado en programación.

Al escoger esta opción, la pantalla presentará, en la línea superior, información sobre la versión del software y el año de edición del mismo. La línea inferior ofrece la siguiente información:



**Configuración interna de la unidad central**



**Número de unidad central dentro de la red FXL.**

Indica si está configurada como "llamada corta" (4D) o como "llamada larga" (6D). Si aparece "MEM" indica que la unidad central incorpora una "Memoria de Registros de Incidencias".

Indica si esta unidad central está configurada como entrada general. Si indica DC quiere decir que el sistema está configurado como Digital Controller.

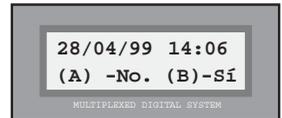
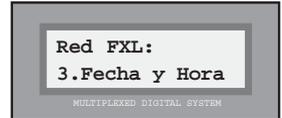
Pulsar cualquier tecla para volver al menú "Red FXL"

## 7 - Red FXL: 4 - Fecha y Hora

Permite copiar la hora y fecha programadas en el reloj interno de la central desde la que estamos haciendo la programación al resto de unidades centrales conectadas a la red FXL, para actualizar ciertos horarios (sincronización de relojes, cambio de horario de verano/invierno, ...).

Una vez escogida ésta opción, el display nos presenta la fecha y hora del reloj interno de la unidad central, y nos pide confirmación para copiarla al resto de unidades centrales.

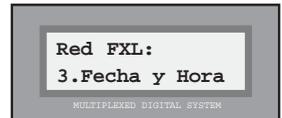
*Pulsaremos la "B" para transmitir esta fecha y hora al resto de unidades centrales, o cualquier otra tecla para anular la orden.*



**B** = COPIAR FECHA Y HORA

## 7 - Red FXL: B - Salir

Con esta opción saldremos al "Menú Principal".



**B** = VOLVER AL MENU PRINCIPAL

## **Anexo A: Respuestas a las preguntas más frecuentes**

## Respuesta a las preguntas más frecuentes

---

\* **No se puede acceder al *Modo de Programación*.**

*Asegúrese de estar introduciendo los códigos correctos: AB21AB (o los correspondientes más cortos) y el 19025 (o el que se haya programado). Algunas veces el problema se debe a que se ha cambiado el parámetro de longitud de los códigos y se está introduciendo un código más largo del correspondiente (6 dígitos, en lugar de 5, por ejemplo). Otras veces, el problema puede ser que ha sido cambiado el código por defecto (19025) y no se conoce el nuevo. En este caso, contacte con su distribuidor local.*

\* **Hay menos de 1022 usuarios en la lista, pero no se puede añadir más.**

*El problema es debido a que hay huecos en la memoria. Compruebe ésto con la opción 1.5.1. Pueden reutilizarse los huecos con la opción 1.3, o bien compactar la memoria, con la opción 1.5.2.*

\* **No se puede introducir el código de una tarjeta de proximidad a través del teclado, cuando se está añadiendo un nuevo usuario.**

*La única forma de introducir códigos para dispositivos de control de acceso es presentando la tarjeta o botón al lector correspondiente.*

\* **Un usuario no quiere que su nombre aparezca en el directorio electrónico, pero necesita estar registrado para poder utilizar las funciones de control de acceso.**

*Debe de colocar un asterisco (\*) al principio del nombre: Ejemplo: \*PEDRO LOPEZ.*

\* **¿Es preciso programar todos los nombres de usuario?**

*No siempre. Sólo si se desea que se pueda llamar a dicho usuario a través de la facilidad de búsqueda por el directorio electrónico, o va a utilizar las funciones de control de acceso. Siempre será posible llamar a cualquier usuario a través de su número de teléfono (almacenado en la memoria de decoder).*

\* **No se puede asignar un número de teléfono a un decoder.**

*Este número ya ha sido asignado. Deberá utilizar uno diferente o salir de la programación de decoders. Si el número fue asignado previamente por error, puede cambiarse rápidamente mediante la opción 2.3, si no se sabe dónde está localizado.*

\* **Se quiere ver un registro de usuario completo.**

*Seleccione la opción 1.3 (Modificar) y localice el registro utilizando las teclas de búsqueda. Pulse la "B" cuando esté localizado y podrá acceder a toda la información. Pulse le tecla de retroceso para saltar el nombre, piso e información del código, y la "B" para saltar el resto de la información.*

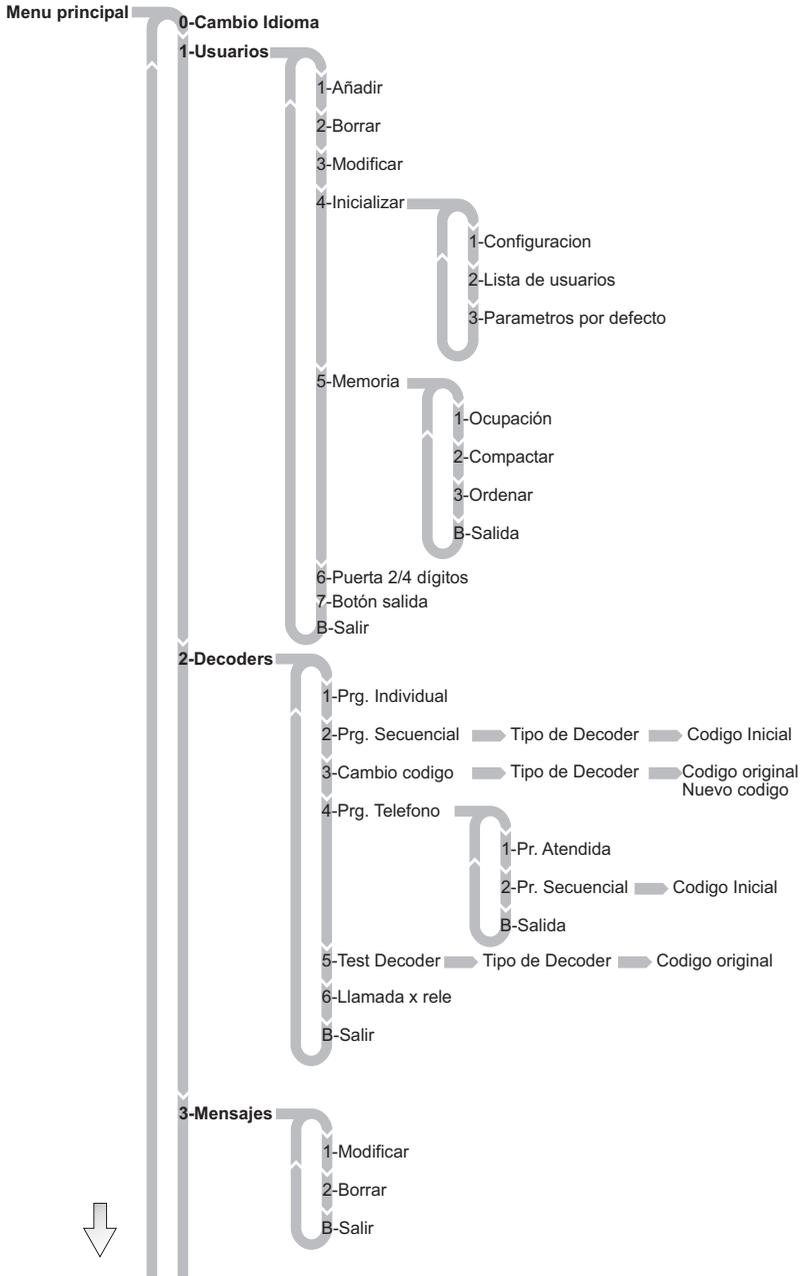
\* **Se quiere impedir que se pueda llamar a una vivienda**

*Re programe su salida de decoder con el código FFFF (Opción 2.3).*



**Anexo B: MDS DIGITAL V. 5.0**

# MENU MDS (VERSION v5.0)



Menu principal



**4-Configuracion**

- 0-Reset U.C.
- 1-Codigo program ➔ Base (1)  
Insta (2)
- 2-N.Digit.Codigo
- 3-T.Conversacion
- 4-T. Minimo
- 5-Reloj
- 6-MDS-City ➔ Emplear bloques? ➔ 6 digit. llamada?
- 7-Lift Control ➔ T.visitante ➔ T.usuario
- 8-Long. llamada ➔ Seg.extra (0-9)
- 9-V escalera
- B-Salir

**5-Conserjeria**

- 1-Modo actual
- 2-Activ. de rele
- 3-Panico ☰ Telef.
- 4-Desvio [->Telef.
- 5-Rele panico ➔ Salida: \_ \_ \_
- 6-Cola llena
- 7-Desvio Mensaje
- B-Salir

**6-Autoinicio**

- 1-Configuracion
- 2-Lista usuarios
- 3-Parametros por defecto
- B-Salir

**7-Red Fxl**

- 1-Centrales ➔ N. Central: \_ \_
- 2-Telefonos ➔ Llamada tel: \_ \_ \_ \_
- 3-Configuracion
- 4-Fecha y hora
- B-Salir

# Guía de Administrador

## Nota



**Esta GUIA DE ADMINISTRADOR se debe entregar al presidente o administrador de la comunidad.**

Este código de programación de usuario dará paso al menú de "Usuarios" directamente, y se podrán seleccionar las opciones: 1. Añadir, 2. Borrar y 3. Modificar.

**Guía de Usuario**

Para entrar en *Modo de Programación* siga estos pasos:

**1. Asegúrese de que el sistema no está ocupado y pulse el "0"**

El display mostrará una serie de guiones, dependiendo de la Longitud de Códigos de Usuario que se ha programado en el sistema. (Por defecto es 6). **El instalador deberá confirmarle la LONGITUD escogida en su sistema.**

Pulsar "0"



**2. Introduzca el "Código de Acceso"**

Según la **LONGITUD** escogida en su sistema.

- AB21AB** :si el display muestra 6 guiones
- AB21A** :si el display muestra 5 guiones
- AB21** :si el display muestra 4 guiones

Marcar AB21AB



Tras introducir éste, el sistema nos pedirá el "Código de Programa". El Código de Programa por defecto es: **11077**. Confirme con su instalador que es éste y no lo ha cambiado.

Si se introduce un código erróneo, el sistema indicará "Código no válido".

Código Programa:



**3. Introduzca el Código de Programa:**

El Código de Programa por defecto es: **11077**. Confirme con su instalador que es éste y no lo ha cambiado.

Puede cambiarse por el que se desee (de 5 dígitos). Consulte a su instalador:

Tras introducir el código correctamente, el sistema entrará en un "Menú Usuarios" (secuencial), que nos permitirá 1-Añadir; 2-Borrar o 3-Modificar Usuarios.

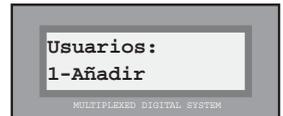
Si se introduce un código erróneo, será preciso volver a introducir el "Código de Acceso".

Marcar 11077

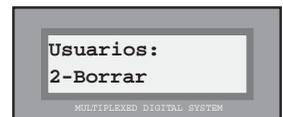
Código Programa:



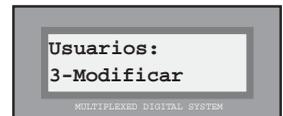
Usuarios:  
1-Añadir



Usuarios:  
2-Borrar



Usuarios:  
3-Modificar



**Notas**



El sistema está ocupado por cualquiera de las siguientes razones:  
 -Está siendo utilizado cualquier otro acceso (placa o conserjería) de la misma unidad central  
 -Está en "modo mantenimiento"  
 -Está siendo programado vía PC.  
 En todos éstos casos el display mostrará un mensaje indicativo: "sistema ocupado".

Estando en Modo de Programación todos los accesos están bloqueados, y el mensaje: "en mantenimiento" aparece en todos los displays, tanto de accesos como de conserjerías, (excepto en el que se está utilizando para la programación).

Tres fallos seguidos introduciendo el "Código de Acceso" inhabilitará el teclado durante 20 segundos, de forma que al introducir cualquier código, el display indicará "Acceso Bloqueado".

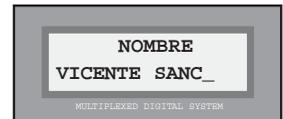
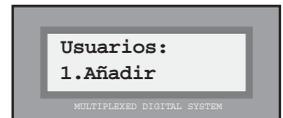
**Usuarios: 1 - Añadir**

Permite dar de alta nuevos usuarios, añadiendo los datos necesarios para ser reconocidos por el sistema, de la siguiente forma:

**1. Introducir el nombre del usuario**

Disponemos de 16 caracteres para introducir el nombre o cualquier otro dato identificativo de cada uno de los usuarios, como por ejemplo de la vivienda (3-IZQUIERDA). Este nombre o dato identificativo es el que aparecerá en el display cuando algún visitante accione las "teclas de búsqueda".

Los caracteres se introducen a través del teclado. Cada tecla tiene asignadas una serie de letras, que se seleccionarán pulsándola repetidamente.



Utilice la PLANTILLA DE PROGRAMACION que se adjunta para facilitar la introducción de los caracteres.

La tecla "1" ofrece los siguientes caracteres especiales: ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / además de <espacio>

La tecla "A" ofrece los siguientes caracteres especiales: : ; < = > ? @ ñ

El "0" permite seleccionar caracteres numéricos.

Para validar el carácter seleccionado, pulsaremos la "B"

Para avanzar al siguiente carácter o retroceder al anterior utilizaremos las "flechas de búsqueda".



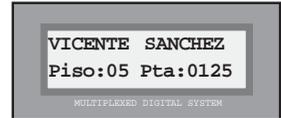
**Nota**



Si un usuario no desea que su nombre o datos aparezcan en el display, pero es preciso programarlos, por ejemplo, con fines de control de acceso, se antepodrá un asterisco (\*) al principio del nombre (mediante la tecla "1").

## 2. Introducir piso y nº de teléfono

Al llevar el cursor al final (derecho o izquierdo) del display el sistema nos solicitará el nº de piso (alfanumérico) y el número de teléfono (Pta., ya que generalmente corresponde con el número de la puerta de la vivienda) asignado al usuario cuyos datos estamos programando. El piso se introduce igual que el nombre: seleccionando 2 caracteres, y la puerta directamente mediante el valor numérico.



## 3. Introducir el "Código de Usuario"

Este código sólo tiene utilidad en los sistemas en los que se utiliza las funciones de control de acceso del sistema MDS.

En los demás casos puede ignorarse y utilizar las "flechas de búsqueda" para llevar el cursor a uno de los extremos del display para continuar con la programación.



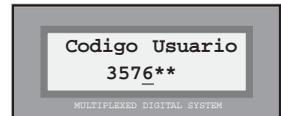
En el caso que se utilice, dicho número puede ser:

a) Un código numérico (código de teclado) que el usuario podrá utilizar para acceder a las zonas a las que está autorizado, mediante la introducción del mismo a través del teclado de la placa o placas colocadas a la entrada de dichas zonas.

b) El código de una tarjeta de proximidad o llave de botón personal o mando a distancia, que el usuario utilizará para acceder a dichas zonas, activando con ellas el lector colocado a la entrada de las mismas.

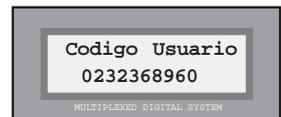
### \* Código de teclado:

En el caso (a) se introducirá, mediante el teclado de marcación, el código asignado a dicho usuario, teniendo cuidado de no asignar el mismo código a usuarios distintos.



### \* Código de tarjeta, llave o mando a distancia:

En el caso (b), operaremos con la tarjeta, llave de botón o mando a distancia que vamos a entregar a dicho usuario, sobre cualquier lector apropiado del sistema, con lo que el código del mismo, de 10 cifras, se introducirá automáticamente en el sistema, apareciendo en el display durante un instante.



## Notas



Si desea, por ejemplo, que todos los vecinos de un inmueble utilicen un mismo código de teclado para abrir la puerta del zaguán, programe dicho código a uno cualquiera de los usuarios, sin programar ningún código más. Esto facilitará cualquier modificación posterior del código.

Al añadir un usuario desde una placa de calle no se le asigna ningún tipo de restricción a su código de acceso.

Es posible dar de alta más de un usuario con el mismo nombre, **siempre que no se vaya a ordenar alfabéticamente la lista de usuarios**. Esto es útil cuando se desea que en lugar del nombre de los inquilinos en el display aparezca, por ejemplo, una identificación de la vivienda, en la que viven varios usuarios distintos o cuando un usuario tiene varios códigos de acceso.

El máximo número de usuarios es 1022.

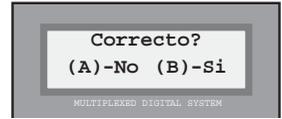
#### 4. Confirmar los datos introducidos

El sistema nos pedirá confirmemos que los datos introducidos son correctos.

Pulsaremos "B" para confirmar; o pulsaremos "A" (o cualquier otra tecla) si alguno de los datos introducidos no es correcto.

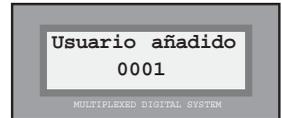
En el caso de haber confirmado el display nos indicará brevemente el número de orden, dentro de la lista de usuarios, volviendo nuevamente al "Menú de Usuarios".

Si hemos anulado, el sistema volverá al "Menú de Usuarios" sin tomar en cuenta los datos introducidos.



B = CONFIRMAR

A = ANULAR



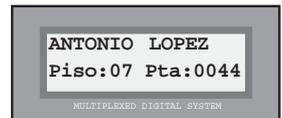
### Usuarios: 2 - Borrar

Utilizaremos esta opción para dar de baja un usuario de la "lista de usuarios". Ver nota al final de esta página.

Los pasos para borrar un usuario son los siguientes:

#### 1. Buscar el usuario a borrar

Utilice las "flechas de búsqueda" hasta que aparezca en el display el nombre o datos del usuario que se desea borrar.



#### 2. Confirmar el borrado

Pulse "B" para confirmar que se desea borrar los datos del usuario que aparece en display. Tras borrarlos el sistema volverá al menú "Usuarios".

Pulse "A" (o cualquier otra tecla) si desea anular la orden. El sistema volverá al menú "Usuarios" sin más.

B = BORRAR

A = ANULAR

#### Nota



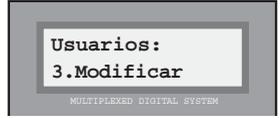
Los datos no son realmente borrados, sino que son marcados como huecos y pueden ser recuperados mediante la opción "Menú Usuarios: 3-Editar". Ver página siguiente.

En el caso en que se compacte la memoria mediante la opción "1-Usuarios: 5-Memoria", o si se añade un usuario mediante la opción: "1-Usuarios: 1 Añadir, estos datos ya serán **definitivamente irrecuperables**.

**Usuarios: 3 - Modificar**

Esta opción tiene dos utilidades:

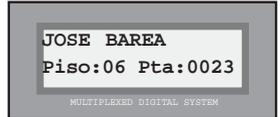
- a) Modificar datos de algún usuario.
- b) Recuperar un dato de usuario marcado como hueco.



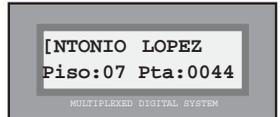
Los pasos para modificar datos son los siguientes:

**1. Buscar el usuario a modificar**

Utilice las "flechas de búsqueda" hasta que aparezca en el display el nombre o datos del usuario que se desea borrar.



Los usuarios que fueron borrados mediante la opción "Usuarios: 2-Borrar" también aparecen en esta lista. Se reconocen porque el primer carácter del nombre ha sido sustituido por el carácter "[" (símbolo de teléfono).



**2. Seleccione el usuario a modificar o recuperar**

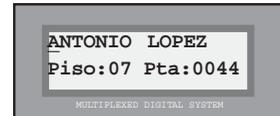
Cuando el usuario que desea modificar o recuperar aparezca en el display, pulse "B" para seleccionarlo.



**B = SELECCIONAR**

Modifique los datos necesarios del nombre, piso, puerta o código, de la forma explicada en el apartado "Usuarios: 1. Añadir".

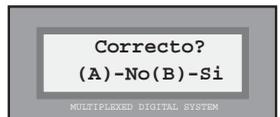
Si lo que desea es recuperar un hueco, sustituya el caracter "[" por la primera letra del nombre del usuario a recuperar.



**3. Confirme que los nuevos datos son correctos**

Pulse "B" para confirmar que desea guardar los nuevos datos. Tras grabarlos el sistema volverá al menú "Usuarios".

Pulse "A" (o cualquier otra tecla) si no desea que se tengan en cuenta las modificaciones. El sistema volverá al menú "Usuarios" sin más.



**B = CONFIRMAR**

**A = ANULAR**





**FERMAX**

[www.fermax.com](http://www.fermax.com)