

"MANUAL UNIDAD CENTRAL MDS CARRIL DIN"

Edición: Enero 2004.

Este documento técnico lo edita FERMAX ELECTRONICA S.A.E. 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**



**GUIA DE INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA**

**Indice**

Introducción ..... 4

Características ..... 4

Descripción ..... 5

Configuración ..... 6

Estado Interno (Leds) ..... 9

Instalación. Diagramas Básicos ..... 10

Reponer el código por defecto en la central ..... 13

Características Técnicas y conectores ..... 14

ANEXO I: Actualización de software ..... 15

## **Introducción**

---

La Unidad Central MDS Digital Ref. 2405, es la evolución de las unidades centrales MDS Ref. 2420 y Ref. 2421.

Se presenta en formato DIN de 10 elementos.

## **Características**

---

Las Unidades Centrales MDS pueden funcionar como sistemas de portero y videoportero (MDS DIGITAL) y como sistema de control de accesos (MDS DIGITAL CONTROLLER).

### **SISTEMA DE PORTERO Y VIDEOPORTERO MDS DIGITAL:**

- Hasta 10.000 viviendas.
- Directorio electrónico de vecinos: nombre, piso, puerta, ..., con capacidad hasta 1022 usuarios.
- Código personal de usuarios.
- Capacidad de hasta 31 placas de portero y videoportero (empleando los módulos de cambiadores Ref. 2379).
- Hasta 1000 placas de audio simples.
- Posibilidad de conexión entre unidades centrales (hasta un total de 63).
- Capacidad de varias centrales de conserjería.
- Registro de incidencias.
- Posibilidad de gestión por PC y gestión remota por IP.
- Transmisión de alarmas técnicas y comunicación con placas de portero vía telefónica.

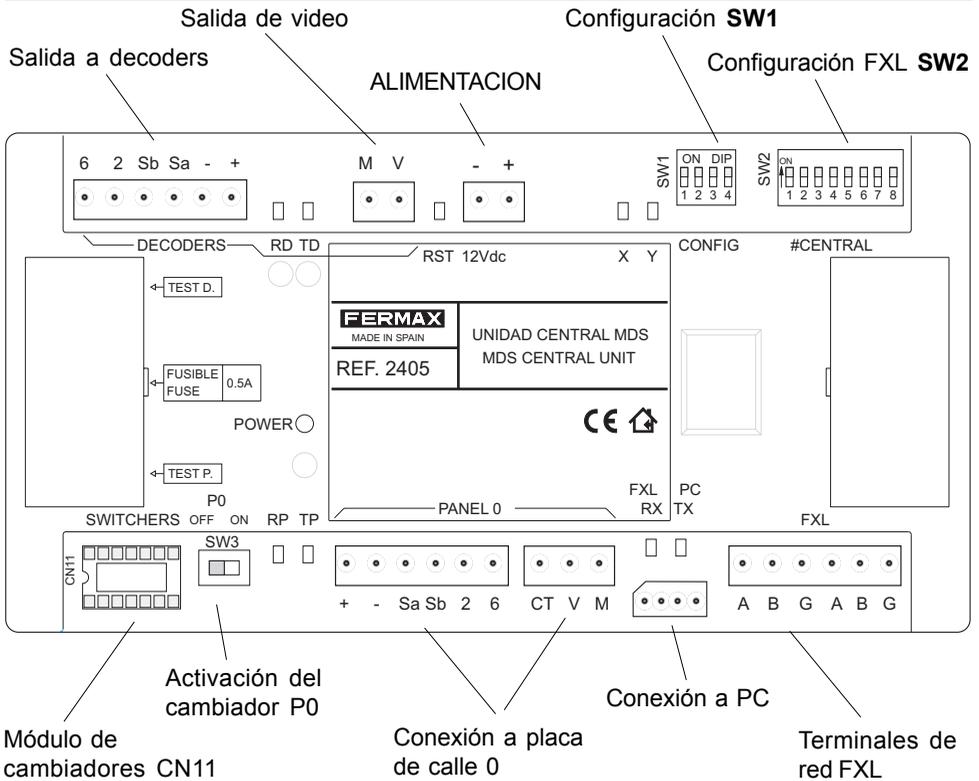
### **SISTEMA DE CONTROL DE ACCESOS (MDS DIGITAL CONTROLLER):**

Posee todas las características del sistema de PORTERO y VIDEOPORTERO MDS DIGITAL y funciones específicas de control de accesos:

- Hasta 31 accesos (si no se emplean accesos de audio, no son necesarios los módulos cambiadores).
- Hasta 1000 sensores.
- hasta 1000 relés.

Además existe la posibilidad de la actualización del software vía PC.

## Descripción



### NOTA:

- ✓ Para información más detallada acerca de los puentes de configuración consulte con el apartado "Configuración" de este manual.

## Configuración

### SW1. Configuración del modo de funcionamiento (\*).

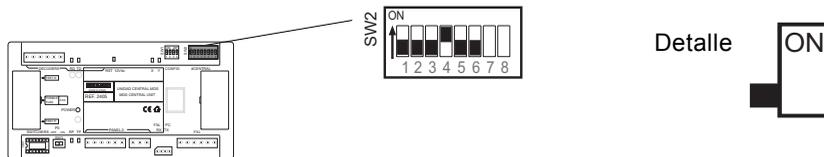


OFF	ON
 <p>Habilita la introducción de códigos desde cualquier placa con teclado.</p>	 <p>Solo se pueden introducir códigos desde conserjería.</p>
 <p>Modo de funcionamiento NORMAL.</p>	 <p>Modo mantenimiento (imposibilita comunicación placas-decoders)</p>
 <p>Modo VIDEOPORTERO</p>	 <p>Modo DIGITAL CONTROLLER</p>
 <p>Modo de FUNCIONAMIENTO NORMAL.</p>	 <p>Modo de CARGA DE SOFTWARE.</p>

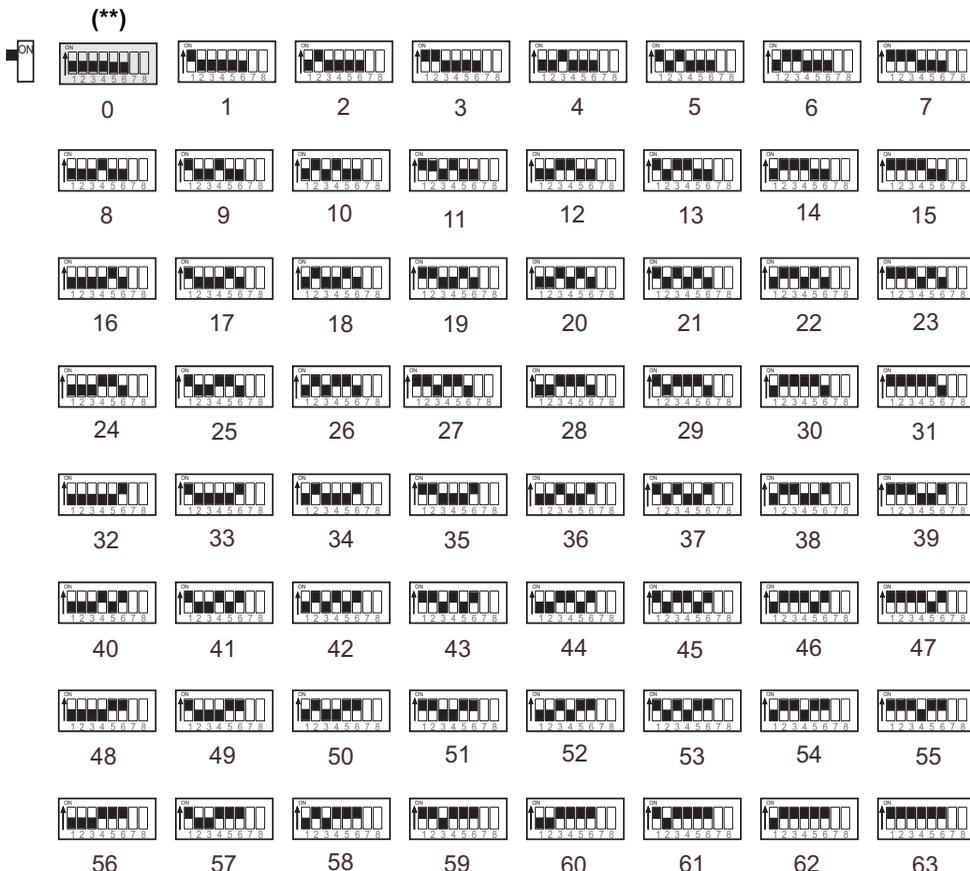
**NOTA:**

✓ (\*) Los valores de fábrica: todos los microswitches a OFF.

## SW2. Configuración de la red FXL.



Se emplean los 6 primeros microinterruptores para establecer el número de central.

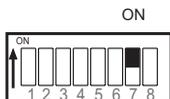


**NOTA:**

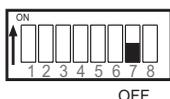
✓ (\*\*) Sólo si no hay red FXL. Reservada para conexión a PC.

Los DIP-SWITCHES 7 y 8 se emplean para definir los parámetros del modo de funcionamiento de la central en la red.

**DIP 7:** N° de dígitos a marcar para generar llamada.

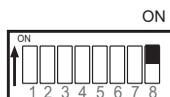


6 dígitos: 2 dígitos de número de central + 4 dígitos de llamada a decodificar.

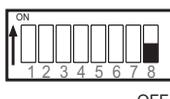


4 dígitos: No se pueden repetir los números de apartamentos entre centrales.

**DIP 8:** Acceso a otras centrales.



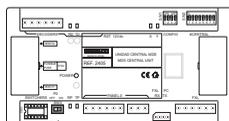
Se habilita la llamada a decoders conectados a otras centrales.



Sólo se pueden llamar a los decoders dependientes de esa central.

**SW3. P0. Activación de audio de la Placa 0.**

P0  
OFF ON



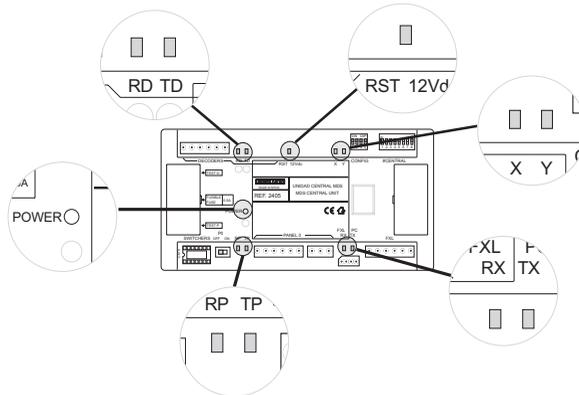
Sirve para comprobar el correcto funcionamiento del audio desde los decoders mediante el brazo del teléfono, enchufado en el conector TEST del decoder.

**NOTA:**

✓ Recuerde desactivarlo (OFF) al finalizar las comprobaciones.

## Estado Interno (Leds)

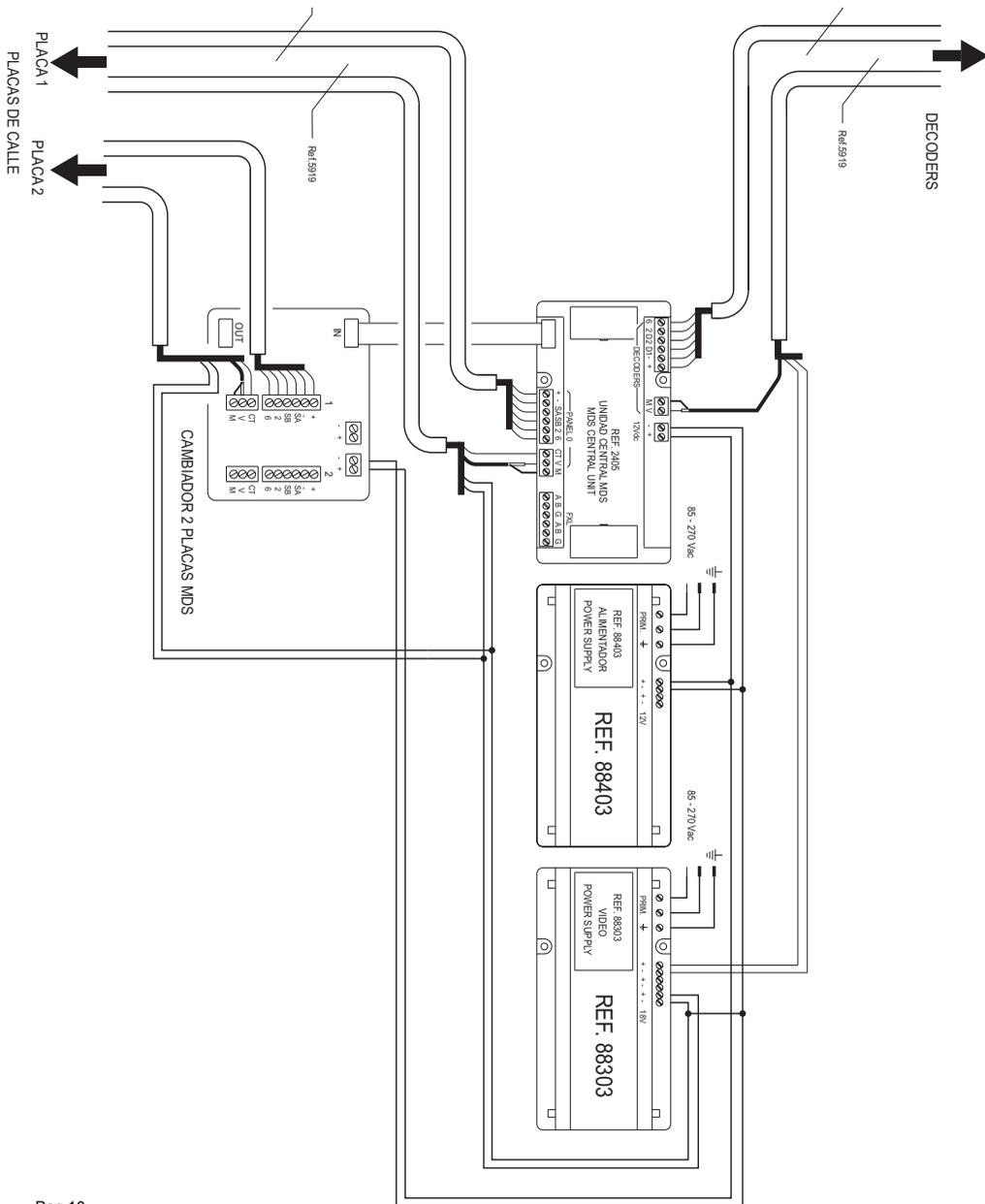
Situación de los indicadores luminosos y descripción.



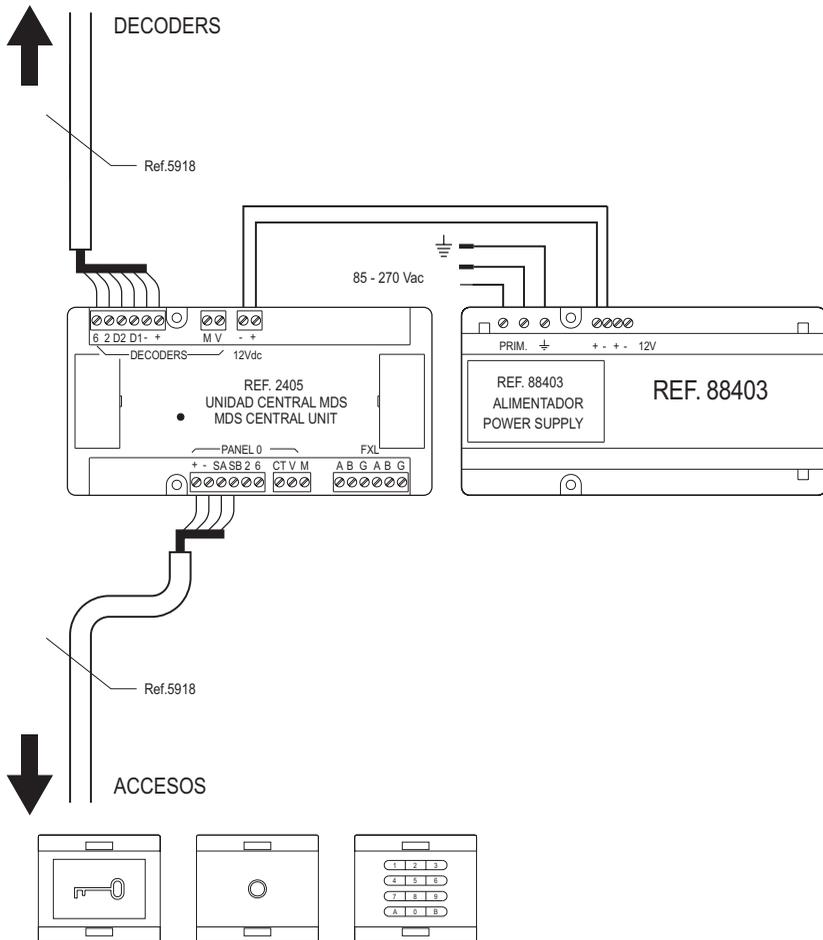
LED	INDICACION	ENCENDIDO	APAGADO	INTERMITENTE
<b>X</b>	Estado del MODO CONSERJERIA	ACTIVADO Modo D,X,T,M	DESACTIVADO Modo Noche	El sistema está en MODO PC TEST
<b>Y</b>	Estado del MODO PANICO	ACTIVADO	DESACTIVADO	Carga de Software
<b>RST (DL1)</b>	Sistema de RESET	<b>Hay algún problema</b>	Todo es correcto	<b>Hay algún problema</b>
<b>POWER (DL2)</b>	Estado de la ALIMENTACION	El sistema está alimentado	<b>El sistema no está alimentado</b>	<b>Hay algún problema con la alimentación</b>
<b>RD (DL11)</b>	Estado del DECODER BUS	<b>Hay algún decoder bloqueado</b>	Todos los decoders están en reposo	Algún decoder está enviando datos
<b>TD (DL10)</b>	Estado del DECODER BUS	<b>La Unidad Central está bloqueada</b>	La Unidad Central no está enviando datos a los decoders	La Unidad Central está enviando datos al BUS de decoders.
<b>RP (DL8)</b>	Estado del BUS de placas	<b>Hay una placa bloqueada</b>	Todas las placas están en modo de reposo	Alguna placa está enviando datos a la U.C.
<b>TP (DL3)</b>	Estado del BUS de PLACAS	<b>La Unidad Central está bloqueada</b>	Todas las placas están en modo de reposo	La U.C. está enviando datos al BUS.
<b>RX (DL9)</b>	Estado de Red FXL	<b>Alguna central está bloqueada</b>	Todas las centrales están en Reposo	La U.C. está recibiendo datos.
<b>TX (DL6)</b>	Estado de Red FXL	<b>La Unidad Central está bloqueada</b>	Reposo	La U.C. está enviando datos.

## INSTALACION. Diagramas Básicos

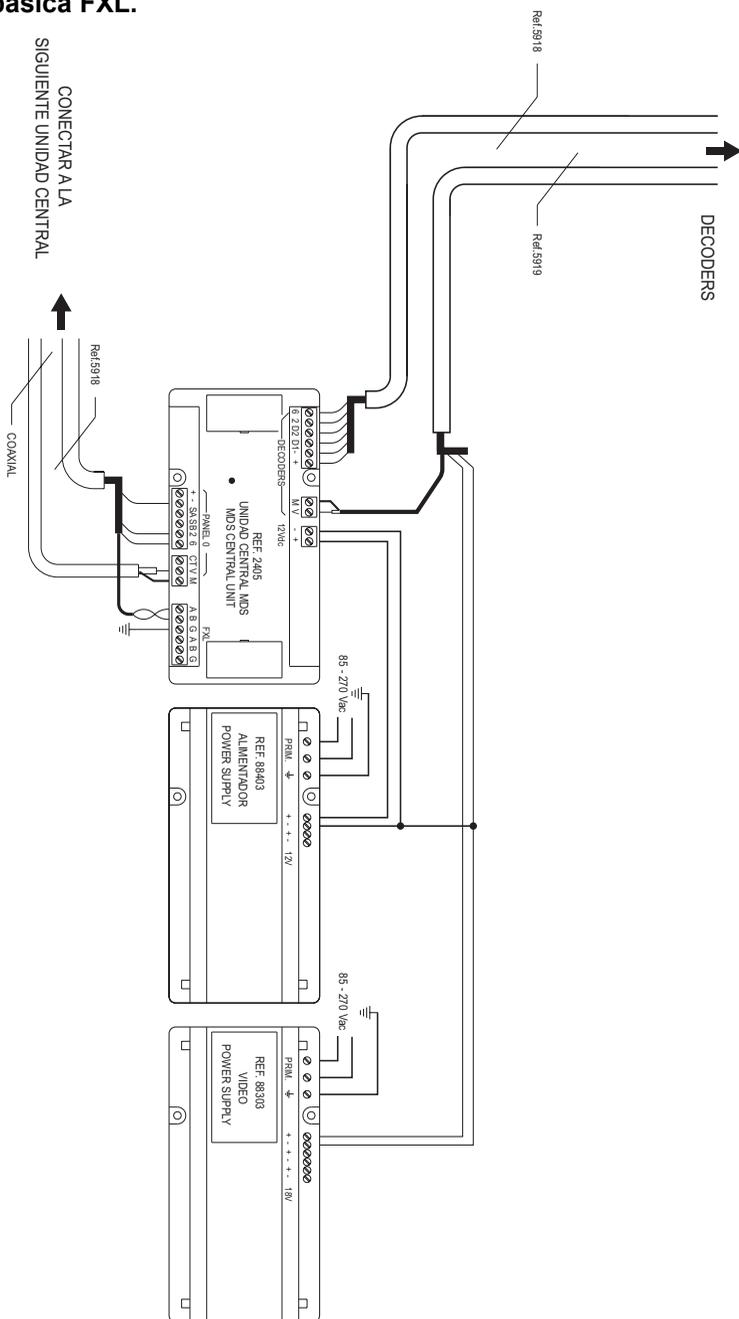
### Instalación Videoportero MDS-Digital.



## Instalación MDS Digital Controller.



## Conexión básica FXL.



## ***Reponer el código POR DEFECTO en la central***

---

Forma de dejar los códigos por defecto, (en caso de que el instalador haya cambiado el código de acceso y no lo recuerde):

- 1. Con la central en marcha poner el switch 4 de SW1 en la posición ON.** *La central sigue funcionando como de costumbre a no ser que se quite la alimentación y se vuelva a dar, en cuyo caso entrará en el modo de actualización de idiomas.*
- 2. Desde cualquier placa de calle con teclado introducir el código A708B9.**
3. Aparece el mensaje "Código actual" y tras unos segundos se restauran los códigos por defecto (mantenimiento e instalador).
- 4. Dejar el switch 4 en posición OFF.**

### **NOTA:**

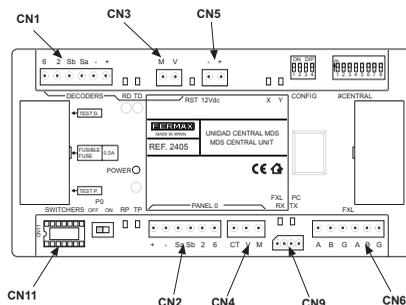
- ✓ No olvidar dejar el switch 4 en posición OFF porque si hay algún corte de energía o la central realiza un Reset por si misma entrará en el modo de actualización de software (leds X e Y parpadeando) y por tanto no funcionará correctamente.

## Características Técnicas y conectores

Alimentación: 12 Vdc (150mA máx.)

Temperatura de funcionamiento: 10° a 60° C

CONECTORES:

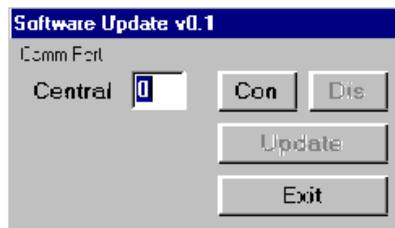


<p>CN1:</p>	<p>Bus DECODERS                      + : 12V DC                      - : Masa                      D1,D2 : Par trenzado (norma RS485)                      2, 6 : Audio</p>
<p>CN2:</p>	<p>Placa 0 / Audio FXL                      + : 12V DC                      - : Masa                      D1,D2 : Par trenzado (norma RS485)                      2, 6 : Audio</p>
<p>CN3:</p>	<p>Vídeo a Decoders y/o distribuidores                      V : Vídeo compuesto                      M : Malla</p>
<p>CN4:</p>	<p>Vídeo Placa 0                      V : Vídeo compuesto                      M : Malla                      Ct : Conmutación Telecámara (0V reposo, 12 V activo)</p>
<p>CN5:</p>	<p>Alimentación                      + : 12V DC                      - : Masa</p>
<p>CN6:</p>	<p>Red FXL                      A, B : Datos                      G : Conexión a tierra (una por rama); Conexión a malla de par trenzado.</p>
<p>CN7, CN8, CN9:</p>	<p>CN7, CN8: Conectores de TEST</p> <p>CN9: Conexión a PC (se emplea el módulo Ref. 2466)</p>
<p>CN11:</p>	<p>Conexión a módulo de cambiadores</p>

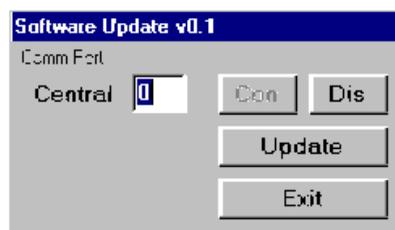


Se ejecuta el programa UPDATE.EXE y se sigue el siguiente proceso:

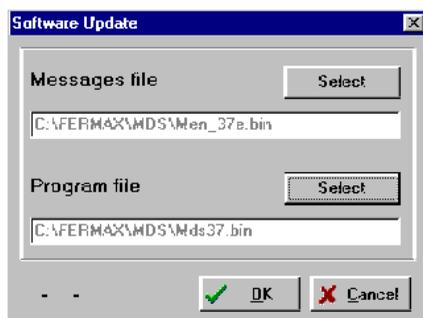
- A. Se introduce el número de la central a la que queremos conectar para actualizar el software, (siempre 0 en sistemas con una sólo central).



- B. Pinchar el botón CON.



- C. Pinchar el botón UPDATE, y seleccionar tanto el fichero de mensajes como el fichero con la versión del programa, que quiere actualizar.

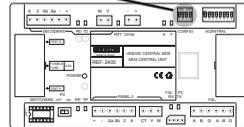


*Durante el proceso de descarga se deben encender los Leds de la central (indicando la recepción de datos) y un contador debe incrementarse en la ventana del programa (indicando el envío).*

*Si esto no sucede compruebe los parámetros y comience el proceso desde el principio.*

6. Una vez haya terminado la descarga:

Se conmuta a la posición OFF el microinterruptor número 4 de SW1.



*La unidad central deberá provocar un auto-reset, comenzando inmediatamente con el diagnóstico y puesta en marcha del sistema.*

## NOTA:

- ✓ También es posible realizar la descarga en red FXL mediante el terminal Ref. 2338 a todas las centrales de la red, de una en una, indicando el número de central en cada caso.

“MDS DIN RAIL CENTRAL UNIT MANUAL”

Edition: January 2004.

This technical document of an informative nature is published by FERMAX ELECTRONICA S.A.E. The company reserves the right to modify features of the products referred to herein at any time with no prior notice. Said changes shall be reflected in subsequent editions of the same.

**ENGLISH**



## **INSTALLATION AND SETUP GUIDE**

### **Index**

Introduction .....	4
Features .....	4
Description .....	5
Configuration .....	6
Internal status (LEDs) .....	9
Installation. Basic diagrams .....	10
Reset central unit default code .....	13
Technical features and connectors .....	14
ANNEX I: Software updating .....	15

## ***Introduction***

---

MDS Digital Central Unit Ref. 2405 is the successor to MDS central units Ref. 2420 and Ref. 2421.

Presented in 10-element DIN format.

## ***Features***

---

MDS Central Units can operate as audio and video door entry systems (MDS DIGITAL) as well as access control system (MDS DIGITAL CONTROLLER).

### **MDS DIGITAL AUDIO AND VIDEO ENTRY SYSTEM:**

- Up to 10,000 apartments.
- Electronic householder directory : name, apartment, door... with capacity for up to 1,022 users.
- Personal user code.
- Capacity up to 31 audio and video entry panels (using switcher modules Ref. 2379).
- Up to 1,000 simple audio panels.
- Potential central unit interlink (up to a total of 63).
- Capacity for several guard units.
- Incidents register.
- Possibility of PC control and remote control by IP.
- Transmission of technical alarms and telephone communication with entry panels.

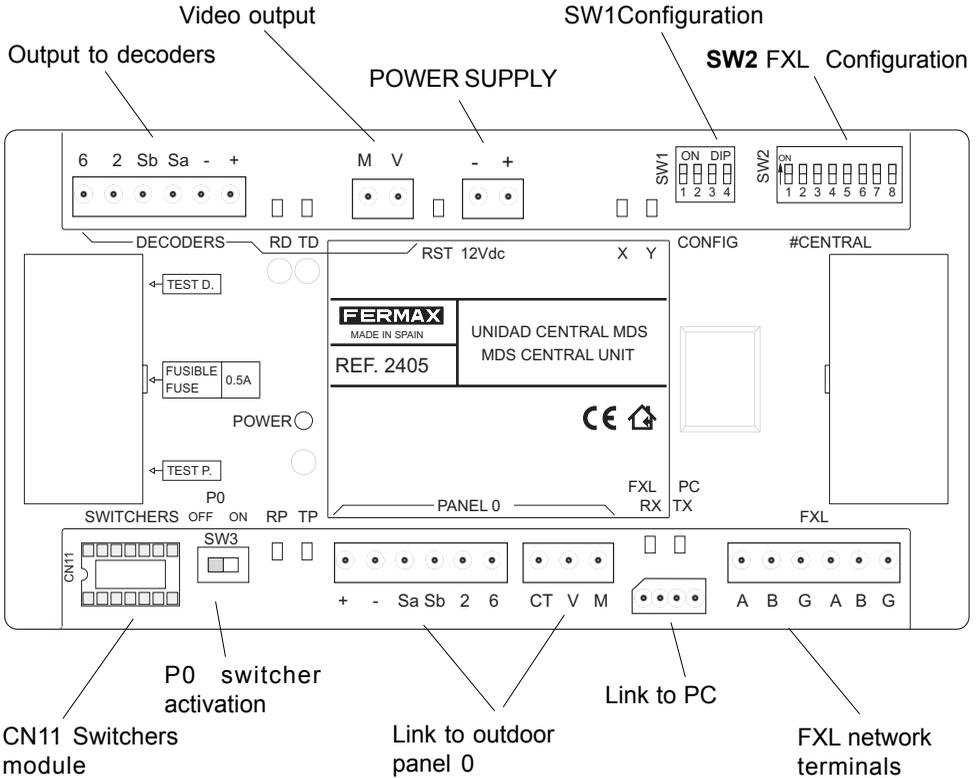
### **ACCESS CONTROL SYSTEM (MDS DIGITAL CONTROLLER):**

With all the features of the MDS DIGITAL AUDIO and VIDEO ENTRY SYSTEM and specific access control functions:

- Up to 31 accesses (if audio accesses are not used switcher modules are not needed).
- Up to 1,000 sensors.
- Up to 1,000 relays.

Also possibility of software updating via PC.

## Description

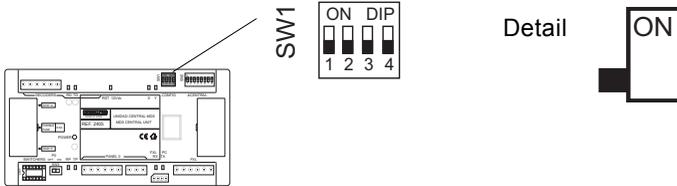


### NOTE:

- ✓ For more in-depth information on the configuration jumpers consult the "Configuration" section of this manual.

## Configuration

### SW1. Operating mode configuration (\*).

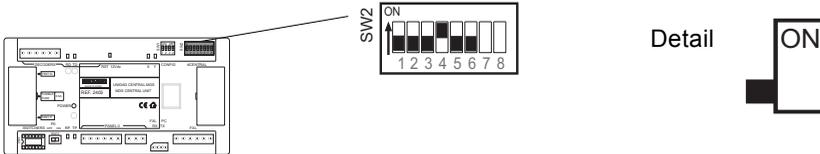


OFF	ON
 <p>Codes can be dialed from any keypad (in panels).</p>	 <p>Codes can <b>ONLY</b> be dialed from a Guard Unit (not from a panel keypad).</p>
 <p>NORMAL Operating mode.</p>	 <p>Maintenance Working mode (panels-decoders audio communication disabled).</p>
 <p>MDS-DIGITAL MODE.</p>	 <p>MDS-DIGITAL CONTROLLER MODE (only data connections should be established). PIN code enabled.</p>
 <p>NORMAL Operating mode.</p>	 <p>SOFTWARE UPDATE MODE.</p>

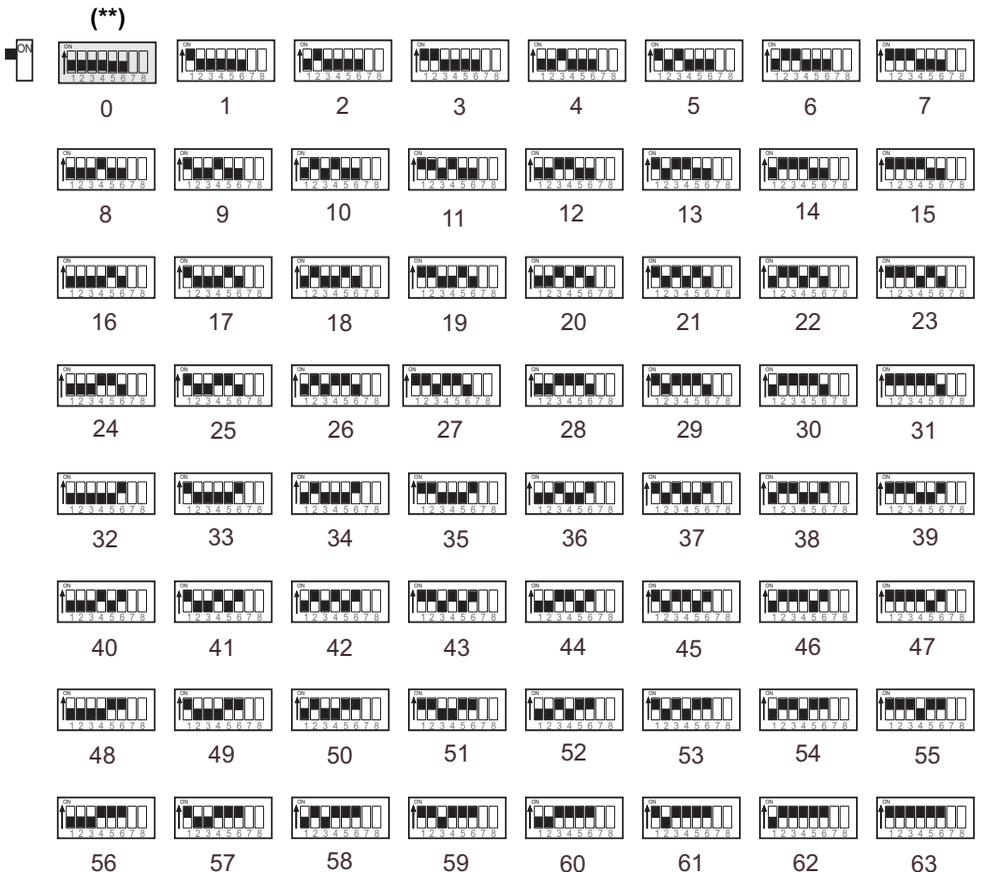
**NOTE:**

✓ (\*) Factory values: all microswitches OFF.

## SW2. FXL network configuration.



The first 6 microswitches are used to set up the central unit number.

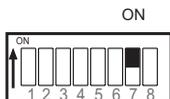


**NOTE:**

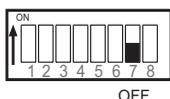
✓ (\*\*\*) Only if there is no FXL network. Reserved for link to PC.

DIP-SWITCHES 7 and 8 are used to define the central unit network operating mode parameters.

**DIP 7:** N° of digits to be entered to make a call.

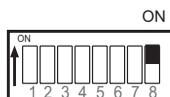


6 digits: 2 digits for central unit number + 4 digits for decoder address.

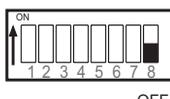


4 digits: Apartment numbers must not be repeated between central units.

**DIP 8:** Access to other central units.



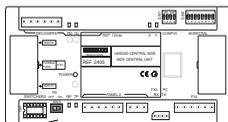
Call to decoders linked to other central units enabled.



Can only call the decoders depending on this central unit.

**SW3. P0. Panel 0 audio activation.**

P0  
OFF ON



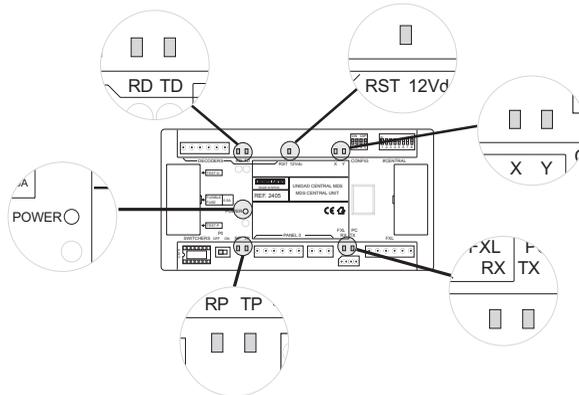
Used to check correct audio operation from the decoders, using telephone handset plugged into TEST connector in decoder.

**NOTE:**

✓ Remember to deactivate (OFF) when checks are completed.

## Internal Status (LEDs)

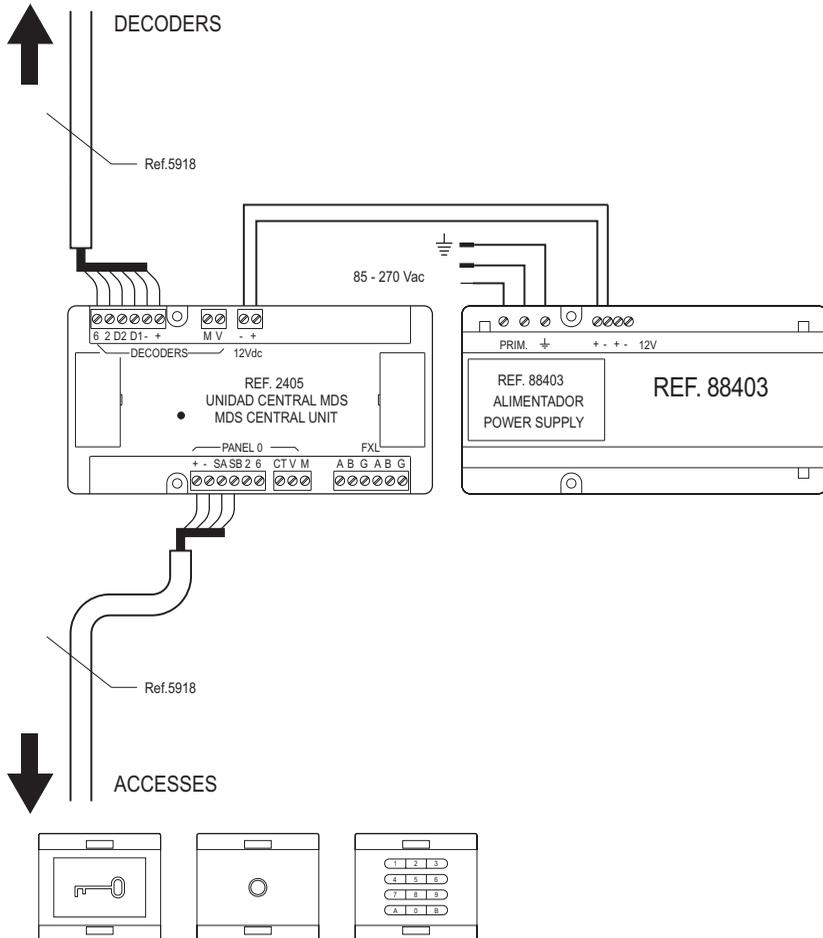
Position and description of luminous indicators.



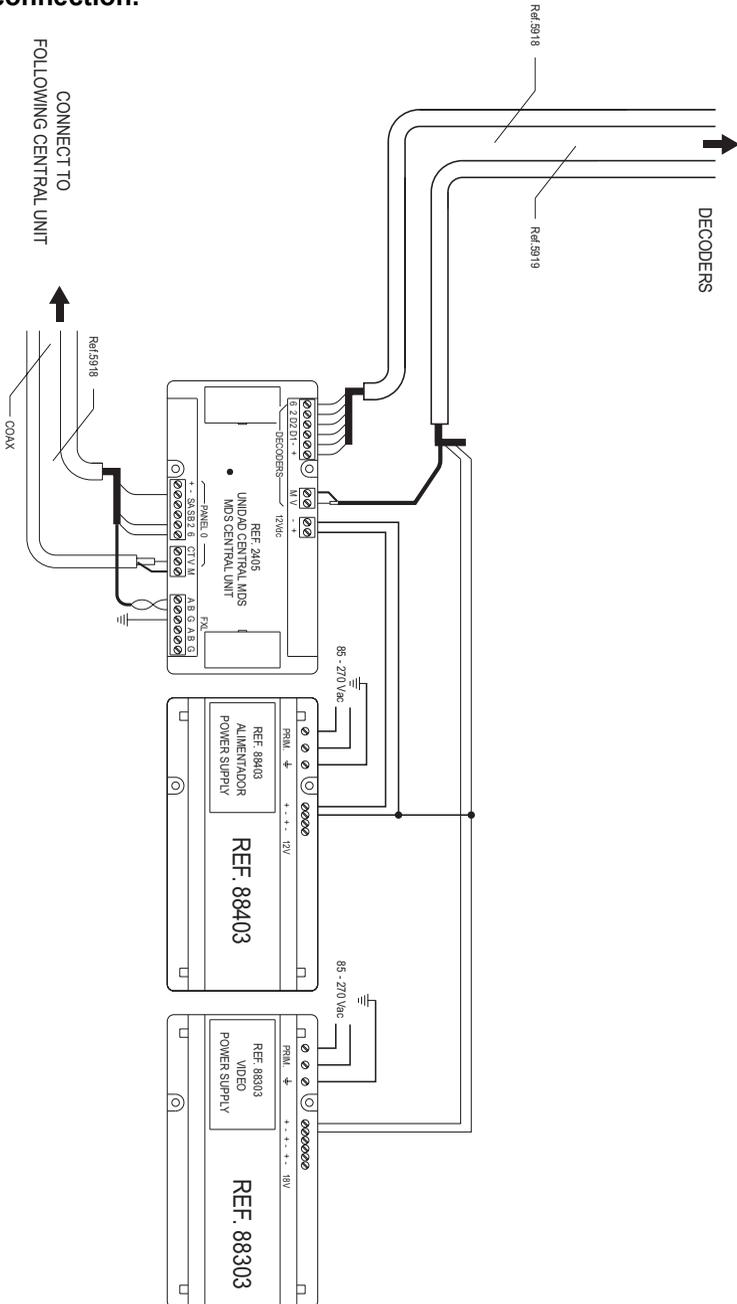
LED	Parameter monitored	ON	OFF	BLINKING
<b>X</b>	Guard Unit status	ENABLED D,X,T,M modes	DISABLED Night mode	PC TEST MODE
<b>Y</b>	PANIC MODE status	ENABLED	DISABLED	SOFT. UPGRADE
<b>RST (DL1)</b>	RESET system	<b>PROBLEM</b>	Reset system OK	<b>PROBLEM</b>
<b>POWER (DL2)</b>	POWER SUPPLY status	System powered	<b>System unpowered</b>	<b>PROBLEM</b>
<b>RD (DL11)</b>	DECODER-BUS status	<b>DECODER BLOCKED</b>	All decoders OK.	Decoder transmitting data
<b>TD (DL10)</b>	DECODER-BUS (C.U. status)	<b>C.U. BLOCKED</b>	C.U. can establish no connection with any DECODER	C.U. transmitting data to Decoder Bus
<b>RP (DL8)</b>	Panel Bus status	<b>Panel BLOCKED</b>	All panels OK.	Panel transmitting data to C.U.
<b>TP (DL3)</b>	Panel Bus status (C.U.)	<b>C.U. BLOCKED</b>	All panels O.K.	U.C. transmitting data to panel Bus
<b>RX (DL9)</b>	FXL Network Status	<b>Other C.U. BLOCKED</b>	FXL OK.	This C.U. is receiving data
<b>TX (DL6)</b>	FXL Network Status (C.U.)	<b>THIS C.U. is BLOCKED</b>	FXL OK.	This C.U. is sending data.



## MDS Digital Controller Installation.



## Basic FXL connection.



## ***Reset DEFAULT code in central unit***

---

How to restore the default codes (if installer has changed the access code and forgotten it):

- 1. With the central unit running, set switch 4 of SW1 to the ON position.** *Central unit keeps running as usual unless the power supply is turned off and on again, in which case it will enter language update mode.*
- 2. Enter code A708B9 from any outdoor panel with keypad.**
3. The “Current Code” message comes up and after a few seconds the default codes are restored (maintenance and installer).
- 4. Leave switch 4 in the OFF position.**

### **NOTE:**

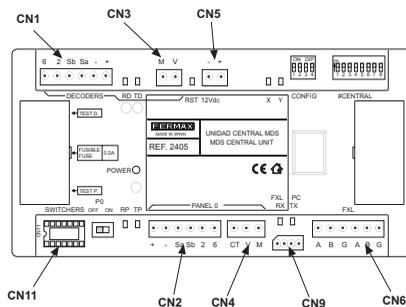
- ✓ Do not forget to set switch 4 in the OFF position because if there is a power cut or if the central unit performs a Reset it will go into software updating mode (LEDs X and Y blinking) and therefore will not work properly.

## Technical features and connectors

Power supply: 12 Vdc (150mA max.)

Operating temperature : 10° to 60° C

CONNECTORS:

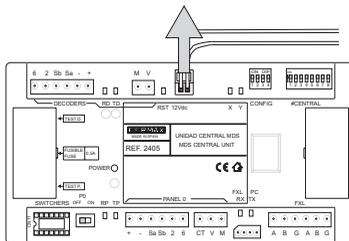


<p>CN1:</p>	<p>DECODER BUS                  + : 12V DC                  - : Ground                  D1,D2 : Twisted Pair (RS485 standard)                  2, 6 : Audio</p>
<p>CN2:</p>	<p>Panel 0 / Audio FXL                  + : 12V DC                  - : Ground                  D1,D2 : Twisted Pair (RS485 standard)                  2, 6 : Audio</p>
<p>CN3:</p>	<p>Video output, to monitors &amp;/or distributors                  V : Core                  M : Shield</p>
<p>CN4:</p>	<p>Video from Panel 0                  V : Core                  M : Shield                  Ct : Camera activation (12 V activation)</p>
<p>CN5:</p>	<p>Power supply                  + : 12V DC                  - : Ground</p>
<p>CN6:</p>	<p>FXL Network                  A, B : Data                  G : earth (connect only one per branch);                  shield of shielded Twisted Pair (STP).</p>
<p>CN7, CN8, CN9:</p>	<p>CN7, CN8: TEST connectors</p> <p>CN9: PC connector (Module Ref. 2466 must be used)</p>
<p>CN11:</p>	<p>Switcher Bus</p>

## ANNEX I: Software update

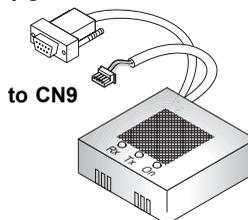
The Central Unit program can be updated to subsequent versions (as they come out) swiftly and easily using the UPDATE.EXE program supplied along with the Central Unit and this Manual.

1. Disconnect the Central Unit power source.

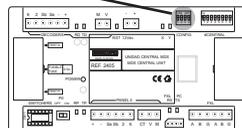


2. Connect the PC-Decoder Interface Ref. 2466 to CN9 connector (see “Technical Features and Connectors”) and PC serial port.

DB-9 PC

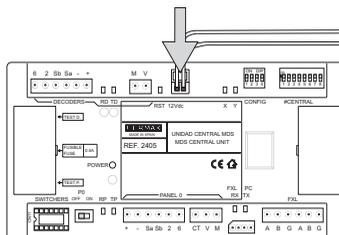


3. Set SW1 number 4 microswitch to ON position.



4. Connect power supply.

*The X and Y LEDs must be on permanently.*

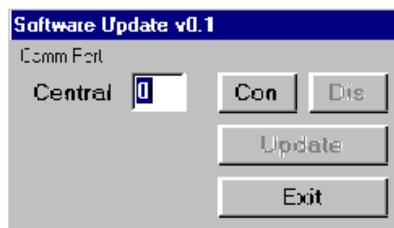


**NOTE:**

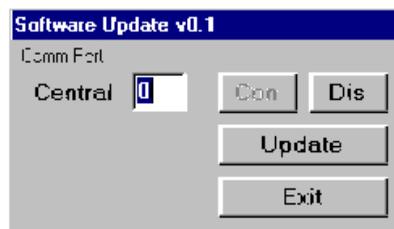
- ✓ It is necessary to set up the proper COM port to be used.

Run the UPDATE.EXE program and proceed as follows:

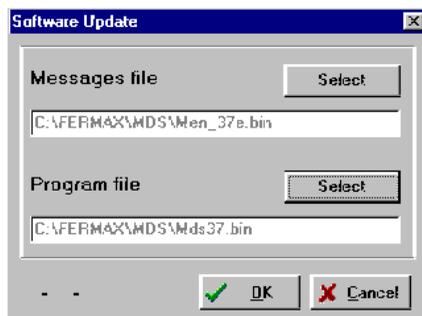
- A. Enter the number of the central unit you wish to connect with to update the software (always 0 in systems with a single central unit).



- B. Click the CON button.



- C. Click the UPDATE button and select the messages file and the file with the program version you want to update.

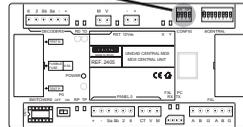


*During the download process the Central Unit LEDs must light up (indicating data reception) and an increasing counter should appear in the program window (indicating sending).*

*If this does not happen, check parameters and begin the process over again from the start.*

6. Once download is complete:

Turn SW1 microswitch number 4 to OFF position.



*The central unit should trigger an auto-reset, commencing diagnosis and system startup immediately .*

## NOTE:

- ✓ It is also possible to download via FXL network using terminal Ref. 2338 to all the central units on the network, one by one, indicating the central unit number in each case.

« MANUEL UNITE CENTRALE MDS RAIL DIN »

Edition : janvier 2004.

Ce document technique à caractère informatif est édité par FERMAX ELECTRONICA S.A.E., qui se réserve le droit de modifier, à tout moment et sans avertissement préalable, les caractéristiques des produits auxquels il est fait référence. Ces changements apparaîtront dans les éditions suivantes.

**FRANÇAIS**



## **MANUEL D'INSTALLATION ET MISE EN MARCHÉ**

### **Sommaire**

Introduction .....	4
Caractéristiques .....	4
Description .....	5
Configuration.....	6
État interne (DEL) .....	9
Installation. Schémas de base.....	10
Restauration du code pas défaut .....	13
Caractéristiques techniques et connecteurs.....	14
ANNEXE I : Mise à jour du logiciel.....	15

## **Introduction**

---

L'unité centrale MDS Digital réf. 2405 constitue le perfectionnement des unités centrales MDS réf. 2420 et réf. 2421.

Elle se présente en format DIN de 10 éléments.

## **Caractéristiques**

---

Les unités centrales MDS peuvent fonctionner en tant que systèmes de portier et portier vidéo (MDS DIGITAL) et système de contrôle d'accès (MDS DIGITAL CONTROLLER).

### **SYSTÈME DE PORTIER ET PORTIER VIDÉO MDS DIGITAL :**

- Jusqu'à 10 000 logements.
- Répertoire électronique de résidents : nom, appartement, porte, etc. Peut contenir jusqu'à 1 022 utilisateurs.
- Code personnel des utilisateurs.
- Peut contenir jusqu'à 31 platines de portier et portier vidéo (en utilisant les modules de commutateurs réf. 2379).
- Jusqu'à 1 000 platines audio ordinaires.
- Connexion possible entre les unités centrales (jusqu'à 63).
- Peut contenir plusieurs centrales de conciergerie.
- Enregistrement des pannes.
- Gestion par PC et gestion à distance à l'aide d'un réseau IP.
- Transmission d'alarmes techniques et communication entre platines de portier par poste.

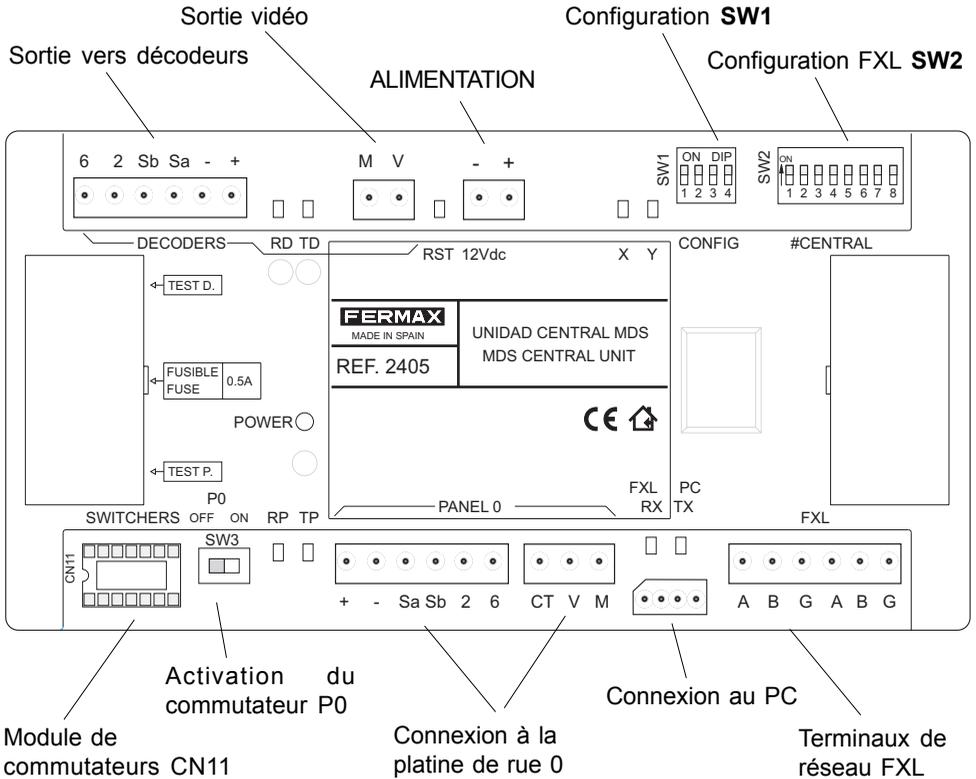
### **SYSTÈME DE CONTRÔLE D'ACCÈS (MDS DIGITAL CONTROLLER) :**

Il possède toutes les caractéristiques du système de PORTIER et PORTIER VIDEO MDS DIGITAL ainsi que les fonctions spécifiques au contrôle des accès :

- Jusqu'à 31 accès (si les accès audio ne sont pas utilisés, il n'est pas nécessaire d'avoir les modules de commutateurs).
- Jusqu'à 1000 capteurs.
- Jusqu'à 1000 relais.

De plus, il est possible d'actualiser le logiciel à l'aide d'un PC.

## Description



### REMARQUE :

- ✓ Pour plus de renseignements sur les commutateurs de configuration, veuillez lire le chapitre « Configuration » de ce manuel.

## Configuration

### SW1. Configuration du mode de fonctionnement (\*).

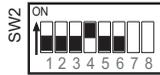
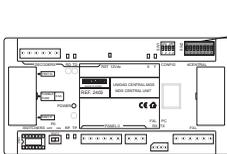


OFF	ON
 <p>Permet l'introduction de codes à partir du clavier.</p>	 <p>Les codes ne peuvent être entrés que depuis la conciergerie.</p>
 <p>Mode de fonctionnement NORMAL.</p>	 <p>Mode d'entretien (rend impossible la communication platines-décodeurs).</p>
 <p>Mode VIDÉOPORTIER.</p>	 <p>Mode DIGITAL CONTROLLER.</p>
 <p>Mode de FONCTIONNEMENT NORMAL.</p>	 <p>Mode MISE À JOUR DE LOGICIEL.</p>

#### REMARQUE :

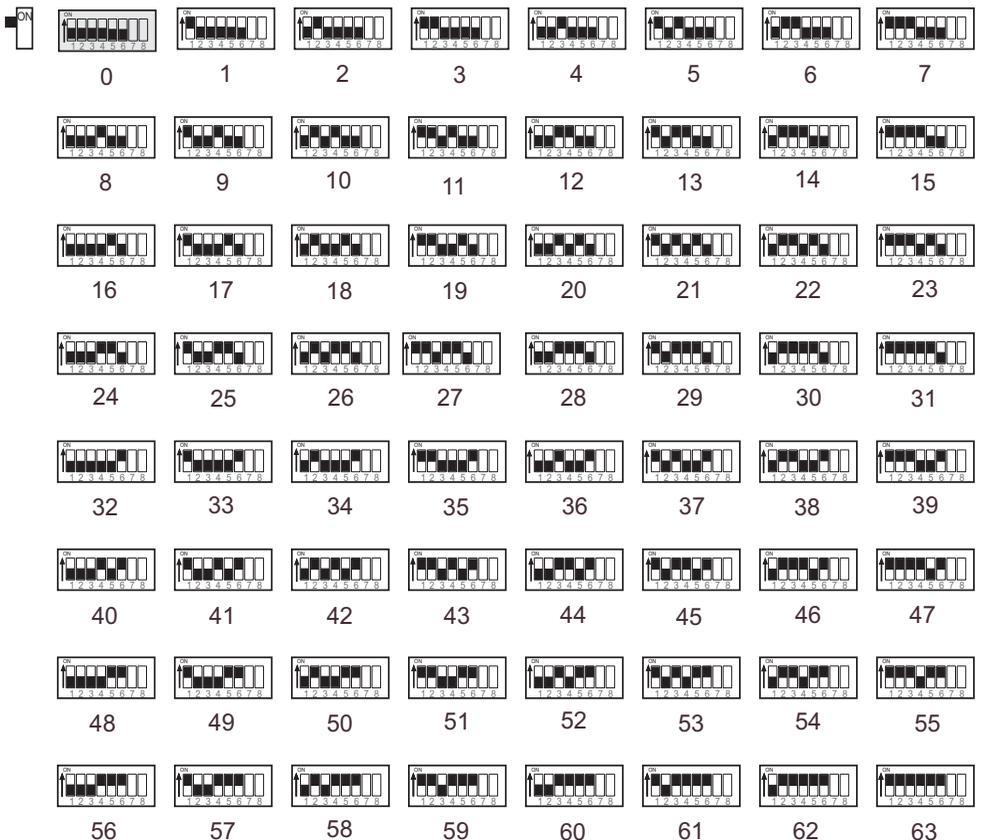
✓ (\*) Valeurs par défaut : tous les microrupteurs sont sur OFF.

## SW2. Configuration du réseau FXL.



Les 6 premiers microrupteurs sont utilisés pour établir le numéro de centrale.

(\*\*)

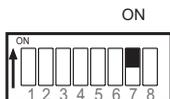


**REMARQUE :**

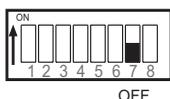
✓ (\*\*\*) Uniquement s'il n'y a pas de réseau FXL. Pour connexion PC.

Les interrupteurs DIP 7 et 8 sont utilisés pour définir les paramètres du mode de fonctionnement de la centrale sur le réseau.

**DIP 7:** nombre de chiffres à composer pour réaliser un appel.

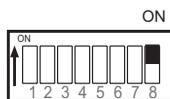


6 chiffres : 2 chiffres pour numéro de centrale + 4 chiffres pour appel vers le décodeur.

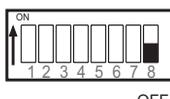


4 chiffres: les numéros des appartements ne peuvent pas se répéter entre les centrales.

**DIP 8 :** accès aux autres centrales.



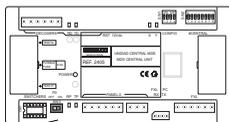
Il est possible de réaliser un appel vers des décodeurs connectés à d'autres centrales.



Il n'est possible d'effectuer un appel que vers les décodeurs dépendant de cette centrale.

**SW3. P0. Activation audio de la platine 0.**

P0  
OFF ON



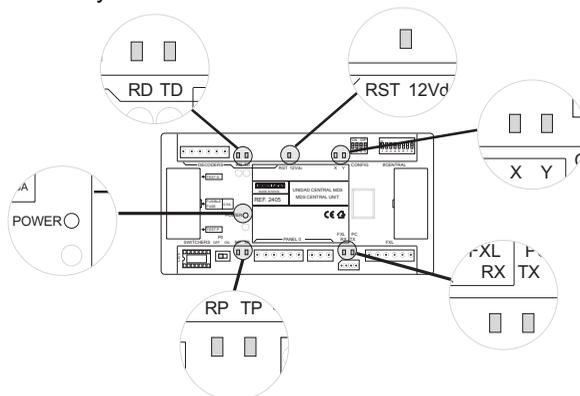
Il sert à vérifier le bon fonctionnement du son depuis les décodeurs au moyen du combiné qui est raccordé au connecteur TEST du décodeur.

**REMARQUE :**

✓ N'oubliez pas de le désactiver (OFF) à la fin des vérifications.

## État interne (DEL)

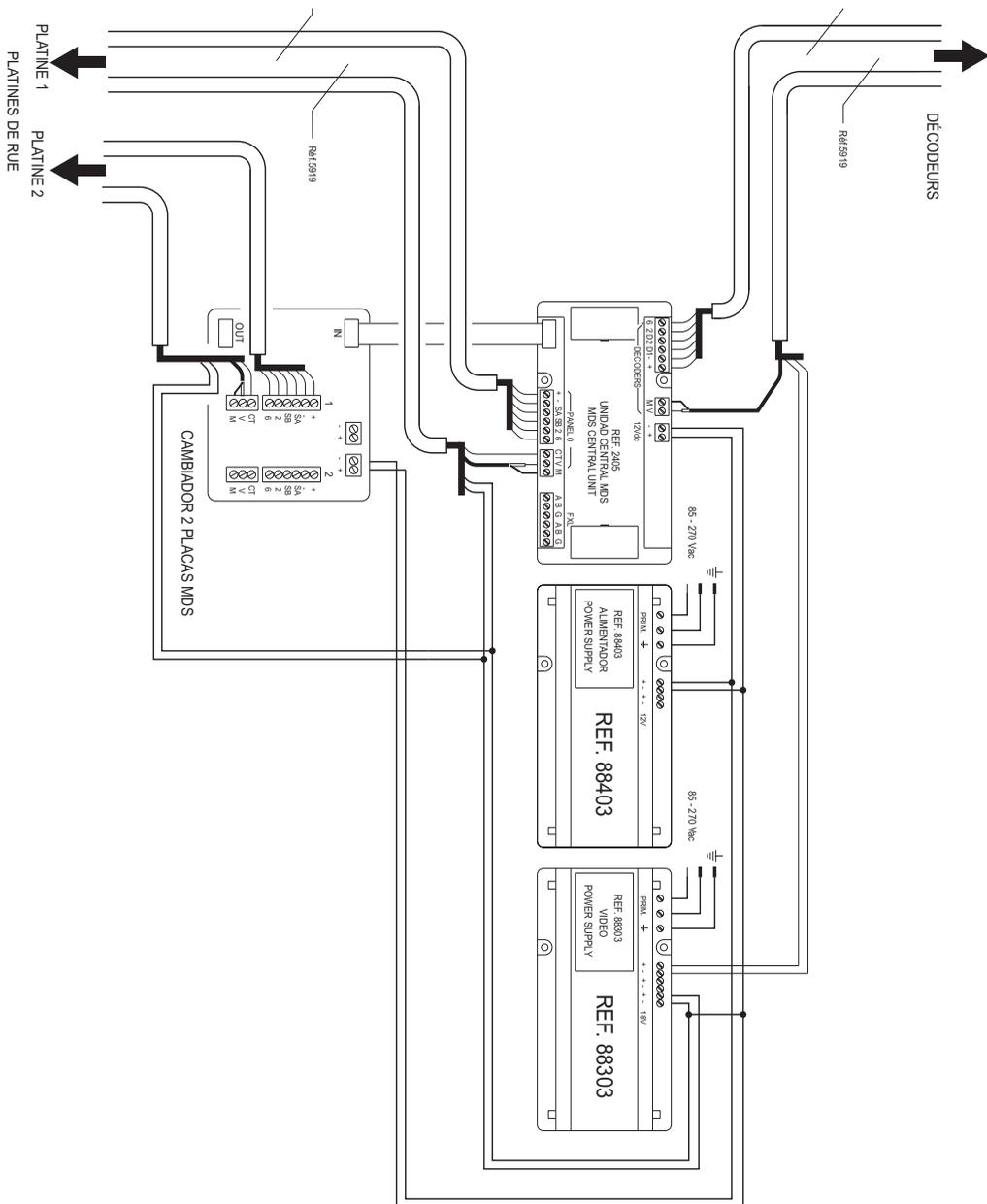
État et description des voyants lumineux.



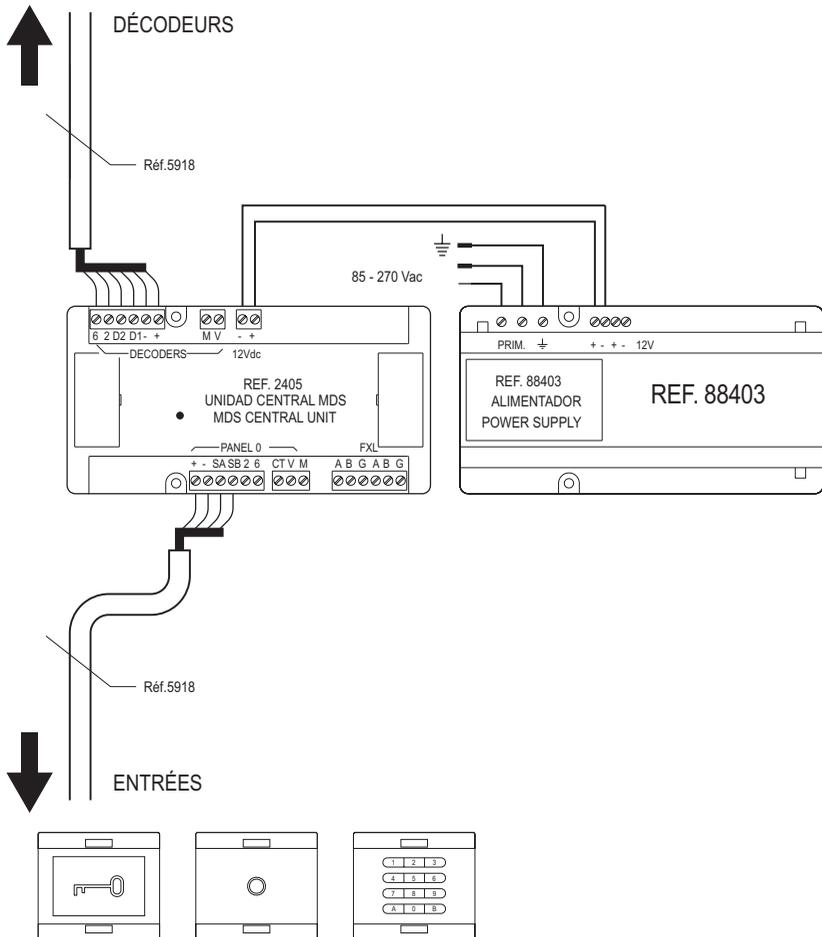
LED	INDICATION	ALLUMÉE	ÉTEINTE	CLIGNOTANTE
X	État du Mode CONCIERGERIE	ACTIVÉ Mode D,X,T,M	DÉSACTIVÉ Mode Nuit	Le système est en Mode PC Test
Y	État du Mode PANIQUE	ACTIVÉ		Chargement de logiciel
RST (DL1)	Système de reset	<b>Il y a un problème</b>	Tout est correct	<b>Il y a un problème</b>
POWER (DL2)	État de l'alimentation	Le système est alimenté	<b>Le système n'est pas alimenté</b>	<b>Il y a un problème avec l'alimentation</b>
RD (DL11)	État du décodeur bus	Il y a un décodeur bloqué	Tous les décodeurs sont au repos	Un décodeur est en train d'envoyer des données
TD (DL10)	État du décodeur bus	<b>L'Unité Centrale est bloquée</b>	L'Unité Centrale n'est pas en train d'envoyer des données aux décodeurs	L'Unité Centrale est en train d'envoyer des données au BUS de décodeurs
RP (DL8)	État du bus des platines	<b>Il y a une platine bloquée</b>	Toutes les platines sont en mode repos	Une platine est en train d'envoyer des données à l'U.C.
TP (DL3)		<b>L'Unité Centrale est</b>		L'U.C. est en train d'envoyer des données au BUS
RX (DL9)	État de réseau FXL	<b>L'une des Centrales est bloquée</b>	Toutes les centrales sont au repos	L'U.C. est en train de recevoir des données
TX (DL6)	État de réseau FXL	<b>L'Unité Centrale est bloquée</b>	Repos	L'U.C. est en train d'envoyer des données

## INSTALLATION. Schémas de base

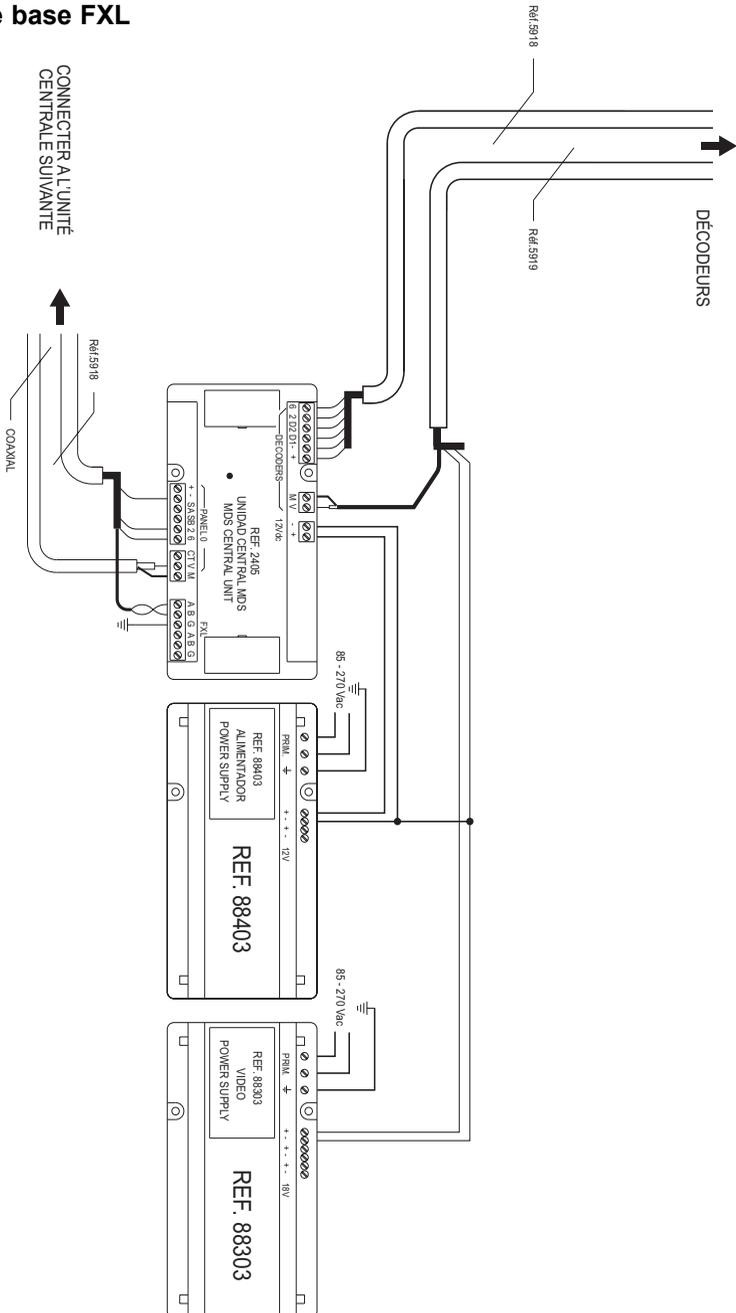
### Installation du portier vidéo MDS-Digital.



## Installation MDS Digital Controller.



## Connexion de base FXL



## ***Restauration du code pas défaut***

---

Moyen de récupérer les codes par défaut (au cas où l'installateur aurait changé le code d'accès et ne s'en souviendrait plus) :

- 1. Une fois la centrale en marche, positionnez l'interrupteur 4 de SW1 sur ON.** *La centrale continue à fonctionner comme d'habitude, sauf si l'on coupe et remet l'alimentation. Dans ce cas, vous entrez dans le mode d'actualisation de la langue.*
- 2. A partir de n'importe quelle platine de rue, composez le code A708B9.**
3. Le message « Code actuel » apparaît et après quelques secondes, les codes par défaut (maintenance et installateur) sont restaurés.
- 4. Laissez l'interrupteur 4 sur OFF.**

### **REMARQUE :**

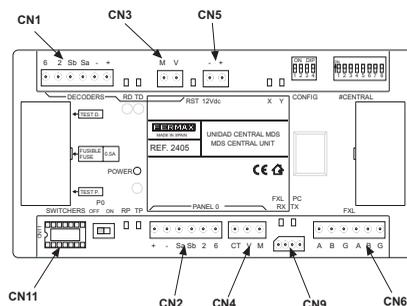
- ✓ **Ne pas oublier de laisser l'interrupteur 4 sur OFF.** S'il se produisait une coupure de courant ou si la centrale effectuait d'elle-même une remise à zéro du mode d'actualisation du logiciel (les DEL X et Y clignotent), l'équipement ne fonctionnerait pas correctement.

## Caractéristiques techniques et connecteurs

Alimentation : 12 Vcc (150 mA max.)

Température de fonctionnement : de 10° à 60° C

CONNECTEURS :

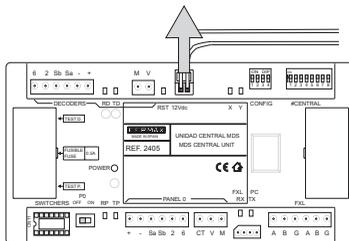


<p>CN1:</p>	<p>Bus DÉCODEURS                      + : 12V DC                      - : Masse                      D1,D2 : Paire tressée (norme RS485)                      2, 6 : Audio</p>
<p>CN2:</p>	<p>Platine 0 / Audio FXL                      + : 12V DC                      - : Masse                      D1,D2 : Paire tressée (norme RS485)                      2, 6 : Audio</p>
<p>CN3:</p>	<p>Vidéo aux Décodeurs et/ou distributeurs                      V : Vidéo composé                      M : Tresse</p>
<p>CN4:</p>	<p>Vidéo Platine 0                      V : Vidéo composé                      M : Tresse                      Ct : Commutation Caméra (0V au repos, 12 V en fonctionnement)</p>
<p>CN5:</p>	<p>Alimentation                      + : 12V DC                      - : Tresse</p>
<p>CN6:</p>	<p>Réseau FXL                      A, B : Données                      G : Connexion à la terre (une par branche);                      Connexion à tresse de paire tressée.</p>
<p>CN7, CN8, CN9:</p>	<p>CN7, CN8: Connecteurs de TEST</p> <p>CN9: Connexion au PC (on utilise le module Réf. 2466)</p>
<p>CN11:</p>	<p>Connexion au module de commutateurs.</p>

## ANNEXE I : Mise à jour du logiciel

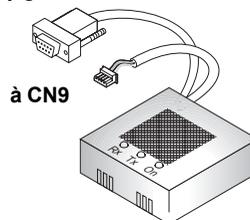
Le programme de l'unité centrale peut être actualisé avec des versions postérieures (selon les sorties) de façon rapide et simple à l'aide du programme UPDATE.EXE qui est fourni avec l'unité centrale et ce manuel.

1. L'alimentation de l'unité centrale s'éteint.

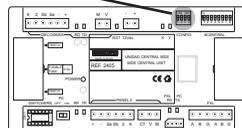


2. Raccordez l'interface Décodeur PC réf. 2466 au connecteur CN9 (voir « Caractéristiques techniques et connecteurs ») et au port série du PC.

DB-9 PC

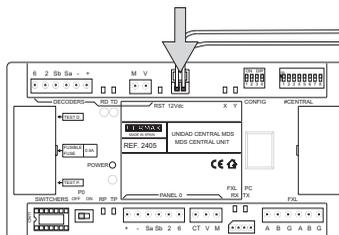


3. Placez sur ON le micro-interrupteur numéro 4 de SW1.



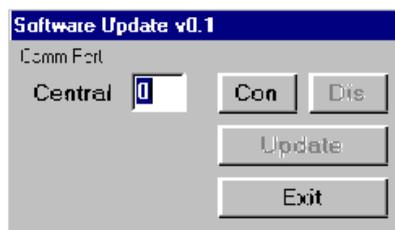
4. L'alimentation se met en marche.

Les DEL X et Y doivent s'allumer de manière permanente.

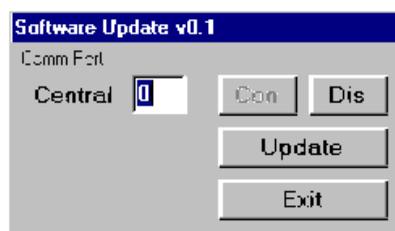


Lancez le programme UPDATE.EXE et réalisez les étapes suivantes :

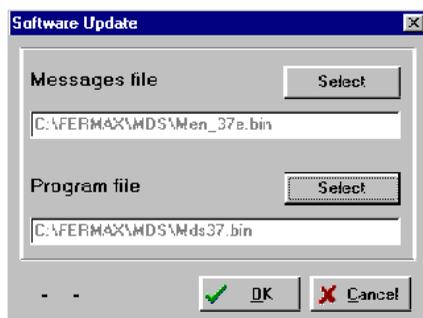
- A. Composez le numéro de la centrale à laquelle vous souhaitez vous connecter pour mettre à jour le logiciel, (toujours 0 sur des systèmes avec une seule centrale).



- B. Cliquez sur CON.



- C. Cliquez sur UPDATE, puis sélectionnez le fichier de messages ainsi que le fichier contenant la version du programme que l'on souhaite actualiser.

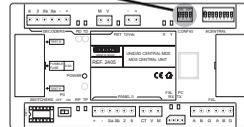


Lors du processus de téléchargement, les LED de la centrale (qui indiquent la réception des données) doivent s'allumer et un compteur doit s'amplifier dans la fenêtre du programme (qui indique l'envoi).

Si tel n'est pas le cas, vérifiez les paramètres et recommencez l'opération depuis le début.

6. Une fois le téléchargement terminé :

placez le micro-interrupteur numéroté 4 de SW1 sur OFF.



L'unité centrale doit provoquer une remise à zéro automatique à commencer par le diagnostic et la remise en marche du système.

## REMARQUE :

- ✓ Le téléchargement est également possible sur le réseau FXL à l'aide du terminal réf. 2338 vers toutes les centrales du réseau, une par une, en indiquant le numéro de la centrale pour chaque cas.

„BEDIENUNGSHANDBUCH DER MDS-ZENTRALEINHEIT MIT DIN-SCHIENE“

Ausgabe: Januar 2004.

Diese technische Anleitung dient zu Informationszwecken und wird von FERMAX ELECTRONICA S.A.E. herausgegeben. Fermax behält sich dabei das Recht vor, die Eigenschaften der aufgeführten Produkte jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern. Die Änderungen werden in den nachfolgenden Auflagen berücksichtigt.

**DEUTSCH**



## **INSTALLATIONSANLEITUNG UND INBETRIEBSETZUNG**

### **Inhaltsverzeichnis**

Einleitung .....	4
Eigenschaften .....	4
Beschreibung .....	5
Konfiguration .....	6
Zustandsanzeige (LEDs) .....	9
Installation. Basisdiagramme .....	10
Wiederherstellen des Codes der Grundeinstellung der Zentrale .....	13
Technische Eigenschaften und Anschlüsse .....	14
ANHANG I: Softwareaktualisierung .....	15

## ***Einleitung***

---

Bei der MDS-Zentrale mit Ref. 2405 handelt es sich um eine Weiterentwicklung der MDS-Zentralen mit Ref. 2420 und Ref. 2421.

Sie ist im DIN-Format mit 10 Elementen aufgebaut.

## ***Eigenschaften***

---

Die MDS-Zentralen können als Türsprech- und Videotürsprechsysteme (MDS-DIGITAL) und als Zutrittskontrollsysteme (MDS-DIGITAL CONTROLLER) eingesetzt werden.

### **MDS-DIGITAL TÜRSPRECH- UND VIDEOTÜRSPRECHSYSTEM**

- Bis zu 10.000 Wohnungen.
- Elektronisches Bewohnerverzeichnis: Name, Wohnung, Tür, ..., mit einer Kapazität von bis zu 1.022 Benutzern.
- Persönlicher Benutzercode.
- Kapazität für bis zu 31 Türsprech- und Videotürsprechstationen (unter Einsatz der Umschalter-Module, Ref. 2379).
- Bis zu 1.000 Standard Audiotürstationen.
- Verbindungsmöglichkeit zwischen den Zentraleinheiten (bis zu 63).
- Kapazität für mehrere Portierzentralen.
- Ereignisregister.
- Verwaltungsmöglichkeiten über den PC und Fernverwaltung über IP.
- Alarmübertragung von technischen Alarmen und Verbindung mit den Türstationen via Telefon.

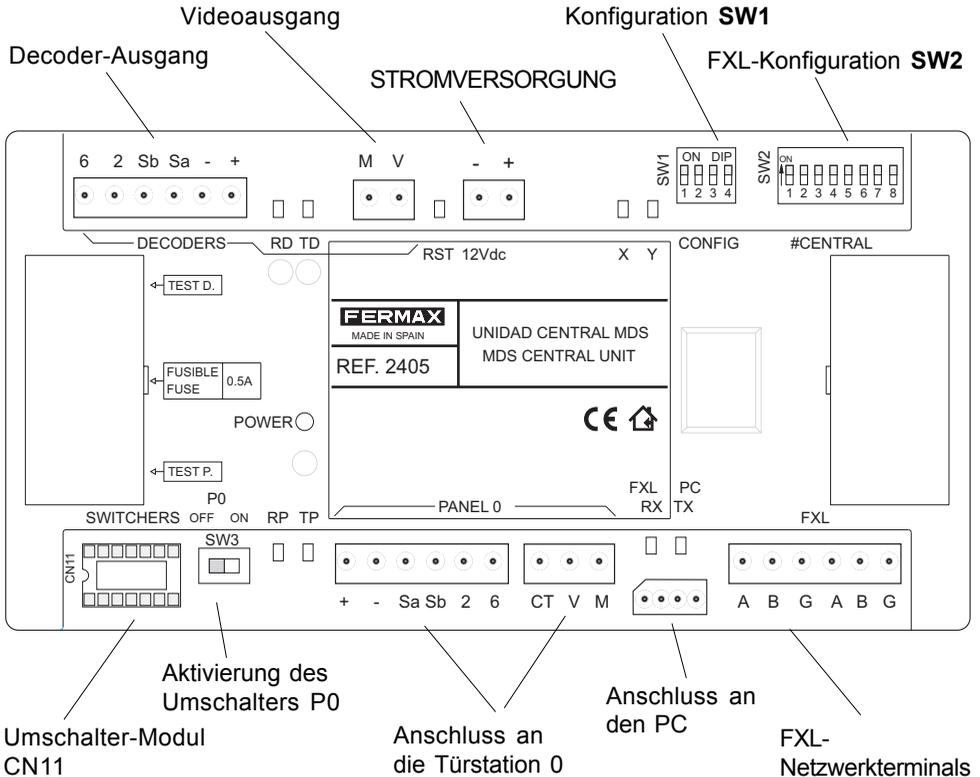
### **ZUTRITTSKONTROLLSYSTEM (MDS-DIGITAL-CONTROLLER):**

Es besitzt alle Eigenschaften der MDS-DIGITAL TÜRSPRECH- und VIDEOTÜRSPRECHANLAGE und besondere Funktionen zur Zutrittskontrolle:

- Bis zu 31 Zutritte (falls keine Audio-Zutritte installiert werden sind keine Umschalter erforderlich).
- Bis zu 1.000 Sensoren.
- Bis zu 1.000 Relais.

Außerdem besteht die Möglichkeit, die Software über den PC zu aktualisieren.

## Beschreibung



### HINWEIS:

- ✓ Für ausführlichere Information über die Konfiguration des Mikroschalters, siehe Abschnitt „Konfiguration“ in diesem Handbuch.

## Konfiguration

### SW1. Konfiguration des Betriebsmodus (\*).

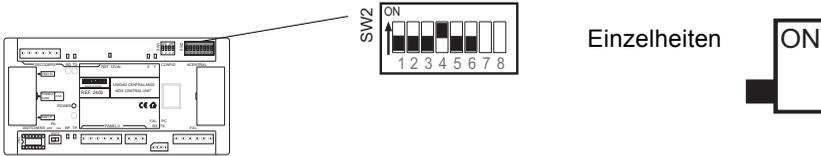


OFF		ON	
	Aktiviert die Codeeingabe über die Tastatur.		Codes können nur von der Portierzentrale aus eingegeben werden.
	Funktionsmodus NORMAL.		Unterhaltsmodus (verhindert eine Verbindung zwischen Sprechstellen und Dekodern).
	Modus VIDEOTÜRSPRECHANLAGE.		Modus DIGITAL KONTROLLER.
	Funktionsmodus NORMAL.		PROGRAMMLADE-MODUS.

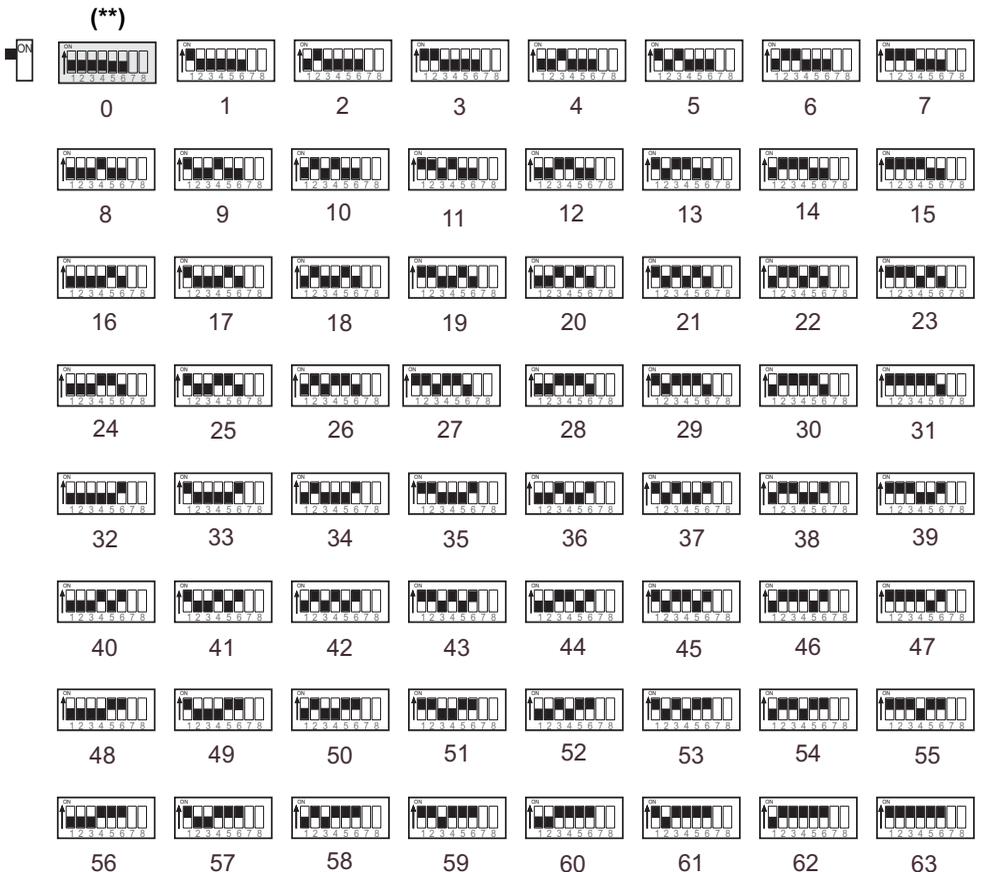
### HINWEIS:

✓ (\*) Werkseinstellungen: Alle Mikroschalter stehen auf OFF.

## SW2. Konfiguration des FXL-Netzwerks.



Die sechs ersten Mikroschalter werden dazu benutzt, die Nummer der Zentrale festzulegen.

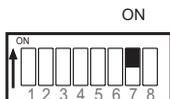


**HINWEIS:**

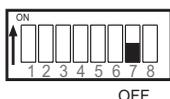
✓ (\*\*\*) Nur wenn kein FXL-Netzwerk vorhanden ist. Freier PC-Anschluss.

Die DIP-SCHALTER 7 und 8 werden dazu verwendet, um die Parameter des Betriebsmodus der Zentrale im Netz zu definieren.

**DIP 7:** Anzahl der Ziffern, die gewählt werden müssen, um einen Anruf herzustellen.

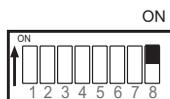


6 Ziffern: 2 Ziffern stehen für die Zentrale + 4 Ziffern für den Decoder-Anruf.

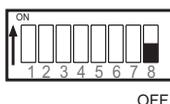


4 Ziffern: Die Nummern der Wohnungen zwischen den Zentralen dürfen sich nicht wiederholen.

**DIP 8:** Zutritt zu anderen Zentralen.



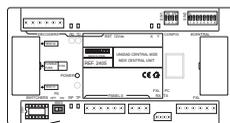
Der Anruf an Decoder von anderen Zentralen wird aktiviert.



Es können nur jene Decoder angerufen werden, die von dieser Zentrale abhängen.

## SW3. P0. Audioaktivierung an der Türstation 0.

P0  
OFF ON



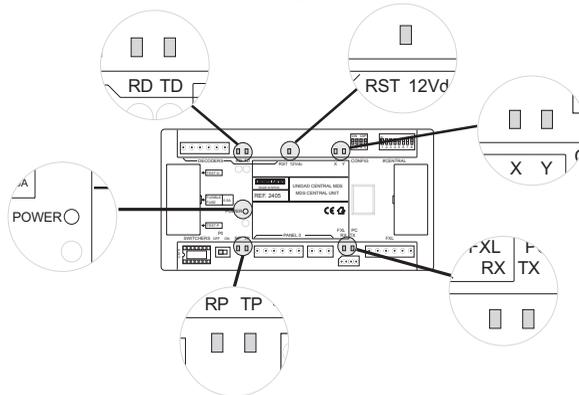
Dient dazu, den richtigen Audiobetrieb über die Decoder zu prüfen, indem der Telefonhörer an den TEST-Anschluss des Decoders angeschlossen wird.

### HINWEIS:

- ✓ Vergessen Sie nicht die Deaktivierung (OFF) nach Abschluss der Kontrolle vorzunehmen.

## Zustandsanzeige (LEDs)

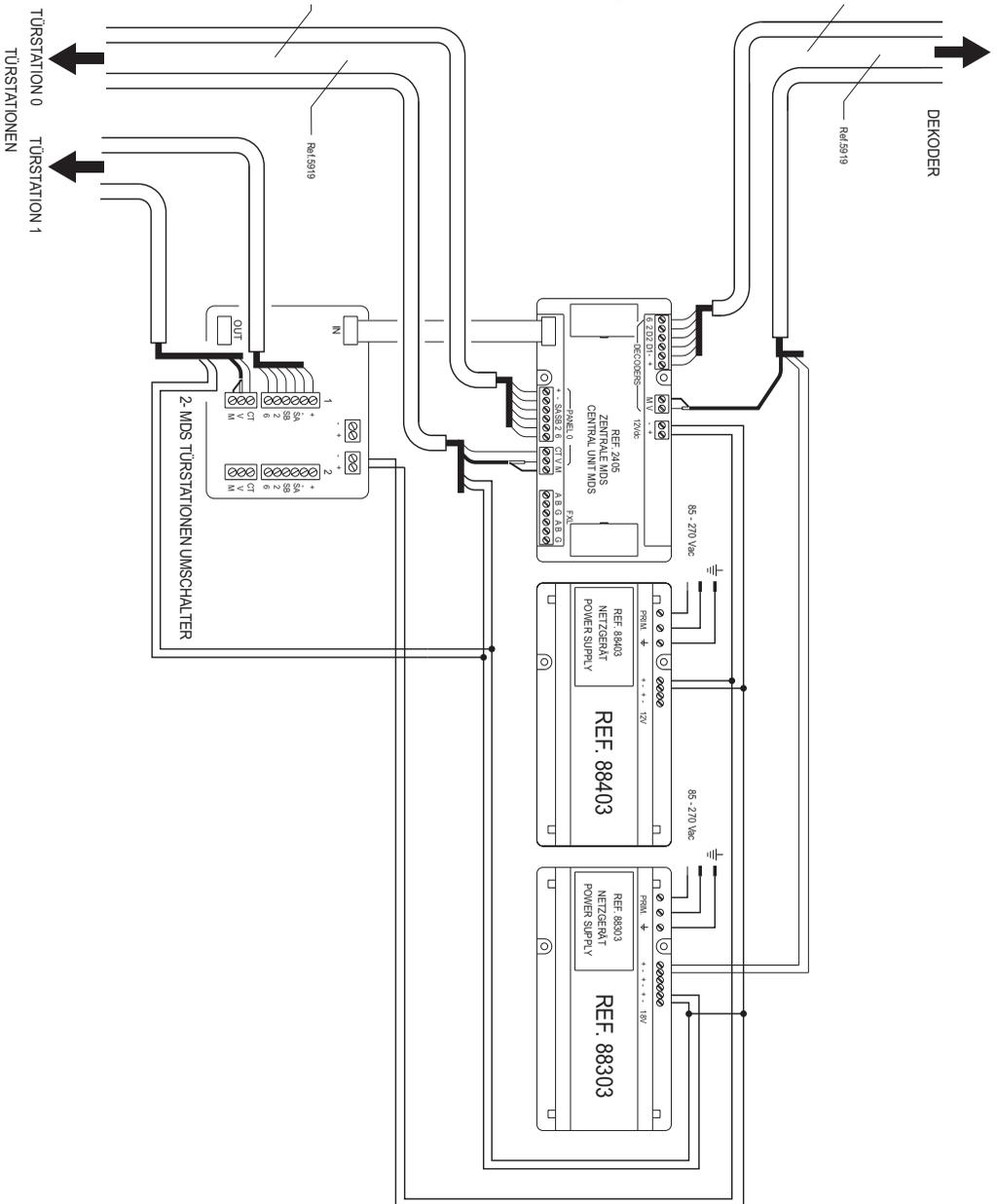
Lage der Leuchtanzeigen und Beschreibung.



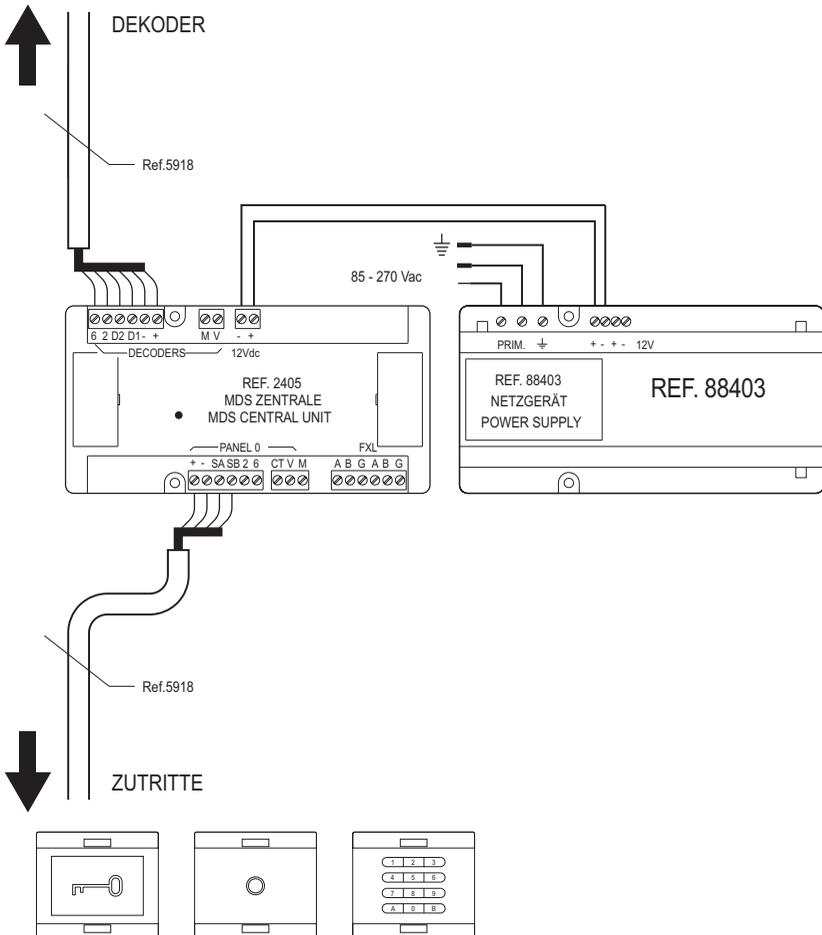
LED		EIN	AUS	BLINKEND
X	Zustand des Modus PORTIERZENTRALE	AKTIVIERT Modus D,X,T,M	DESAKTIVIERT Nachtmodus	Das System ist PC-Test Modus
Y	Zustand des ALARM-MODUS	AKTIVIERT	DESAKTIVIERT	Laden des Programms
RST (DL1)	System NULLSTELLUNG	<b>Es liegt ein Problem vor</b>	Alles ist in Ordnung	<b>Es liegt ein Problem vor</b>
POWER (DL2)	Zustand der STROMVERSORGUNG	Das System ist versorgt	<b>Das System ist nicht versorgt</b>	<b>Es liegt eine Störung der Stromversorgung vor.</b>
RD (DL11)	Zustand des DECODER BUS	<b>Es gibt einen blockierten Decoder</b>	Alle Decoder befinden sich im Ruhezustand	Einer der Decoder versendet Daten.
TD (DL10)	Zustand des DECODER BUS	<b>Die Zentrale ist blockiert</b>	Die Zentrale schickt keine Daten an die Decoder.	Die Zentrale schickt Daten an den DECODER
RP (DL8)	Zustand des BUS der Türstationen	<b>Eine Türstation ist blockiert</b>	Alle Zentralen befinden sich im Ruhezustand	Eine der Stationen sendet Daten an die Zentrale
TP (DL3)	Zustand des BUS der Türstationen	<b>Die Zentraleinheit ist blockiert</b>	Alle Zentralen befinden sich im Ruhezustand	Die Zentrale sendet Daten an den BUS der Decoder
RX (DL9)	Zustand des FXL-Netzes	<b>Eine der Zentralen ist blockiert</b>	Alle Zentralen befinden sich im Ruhezustand	Die Zentrale empfängt Daten
TX (DL6)	Zustand des FXL-Netzes	<b>Die Zentrale ist blockiert</b>	Ruhezustand	Die Zentrale versendet

## INSTALLATION. Basisdiagramme

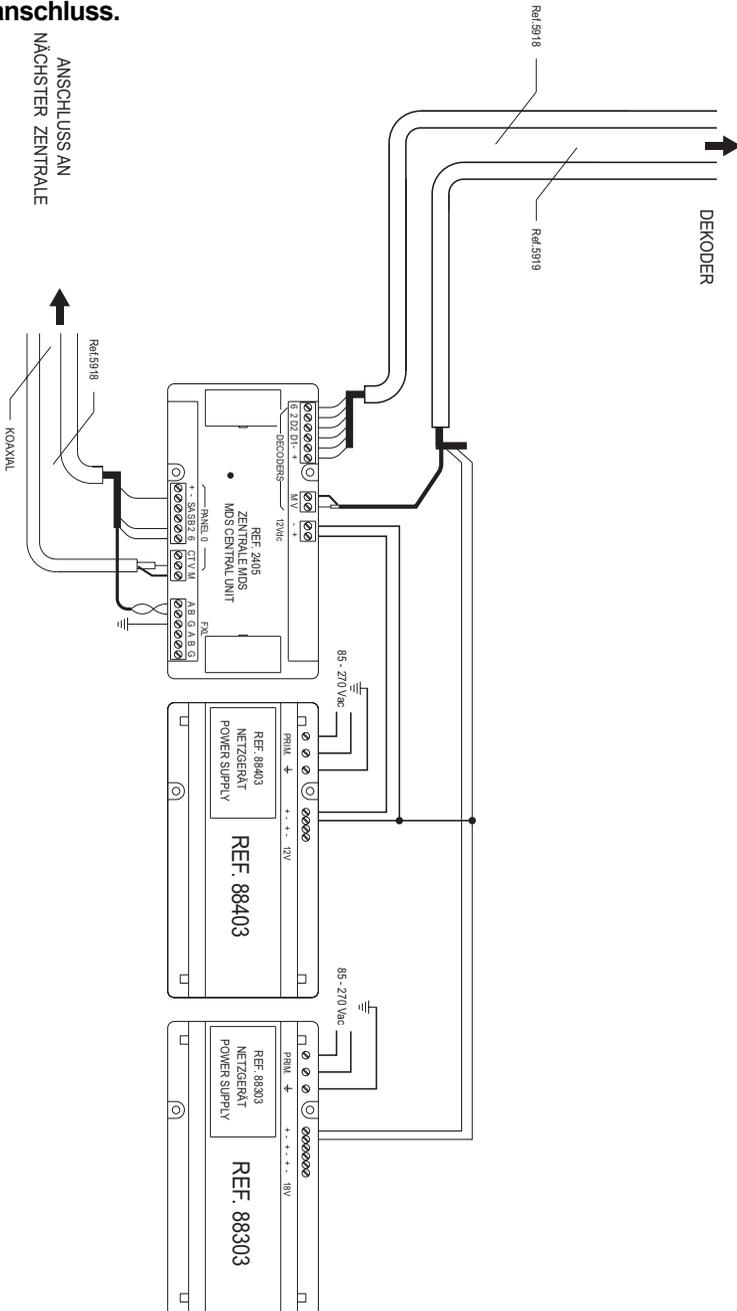
### Installation der MDS-Digital Videotürsprechanlage.



## Installation des MDS-Digital Controllers.



## FXL-Basisanschluss.



## Wiederherstellen des Codes der GRUNDEINSTELLUNG der Zentrale

Dient der Wiederherstellung der Codes in der Grundeinstellung (falls der Installateur den Code geändert hat und sich nicht mehr an den neuen Code erinnert):

- 1. Schalten des Mikroschalters Nr.4 auf ON bei eingeschalteter Zentrale.** *Die Zentrale funktioniert dabei wie gewöhnlich, außer man unterbricht die Stromversorgung und schließt sie wieder an. In diesem Fall wird der Modus zur Aktualisierung der Sprachen aufgerufen.*
- 2. Von jeder Türstation mit Tastatur können Sie den Code A708B9 eingeben.**
- 3. Dabei wird die Meldung „Aktueller Code“ eingeblendet und nach einigen Sekunden werden alle Standardcodes (Wartung und Installateur) wieder hergestellt.**
- 4. Lassen Sie den Mikroschalter 4 in Position OFF.**

### **HINWEIS:**

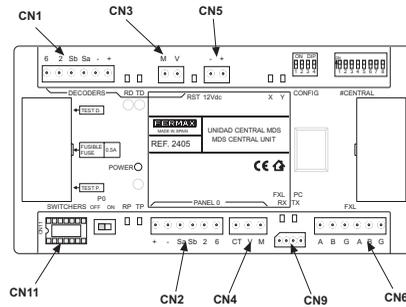
- ✓ **Vergessen Sie nicht, den Mikroschalter 4 in Position OFF zu lassen, da bei einer Stromunterbrechung oder einem Reset der Zentrale der Modus Softwareaktualisierung aufgerufen wird (LEDs X und Y blinken) und eine korrekte Funktionsweise nicht gewährleistet ist.**

## Technische Eigenschaften und Anschlüsse

Stromversorgung: 12 V Gleichstrom (max. 150 mA)

Betriebstemperatur: 10° bis 60° C

ANSCHLÜSSE:

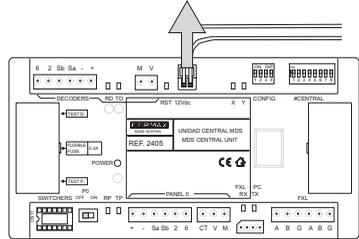


<p>CN1:</p>	<p>Bus DEKODER                      + : 12V GS                      - : Masse                      D1,D2 : Verdrilltes Paar-Kabel (Norm RS485)                      2, 6 : Audio</p>
<p>CN2:</p>	<p>Türstation 0 / Audio FXL                      + : 12V GS                      - : Masse                      D1,D2 : Verdrilltes Paar-Kabel (Norm RS485)                      2, 6 : Audio</p>
<p>CN3:</p>	<p>Video zum Dekoder und/oder Verteiler                      V : Composite-Videosignal                      M : Netz</p>
<p>CN4:</p>	<p>Videotürstation 0                      V : Composite-Videosignal                      M : Netz                      Ct : Aktivierung Kamera (0V Ruhezustand, 12 V aktiv)</p>
<p>CN5:</p>	<p>Stromversorgung                      + : 12V GS                      - : Masse</p>
<p>CN6:</p>	<p>FXL-Netz                      A, B : Daten                      G : Erdung (eine per Verweigung;                      Verdrilltes Paar.</p>
<p>CN7, CN8, CN9:</p>	<p>CN7, CN8: TEST-Anschlüsse</p> <p>CN9: Verbindung zum PC (Einsatz des Moduls Ref. 2466).</p>
<p>CN11:</p>	<p>Verbindung zum Umschaltmodul.</p>

## ANHANG I: Softwareaktualisierung

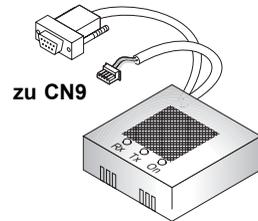
Das Programm der Zentraleinheit kann auf spätere Versionen aktualisiert werden (gemäß Erscheinungsdatum). Sie können einfach und leicht mit dem UPDATE.EXE Programm aktualisiert werden, das zusammen mit der Zentraleinheit und diesem Handbuch ausgeliefert wird.

1. Unterbrechen Sie die Stromversorgung der Zentraleinheit.

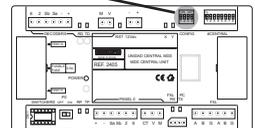


2. Das PC-Decoder-Interface, Ref. 2466 wird mit dem Anschluss CN9 (siehe „Technische Eigenschaften und Anschlüsse“) und an die serielle Schnittstelle des PC angeschlossen.

### DB-9 PC

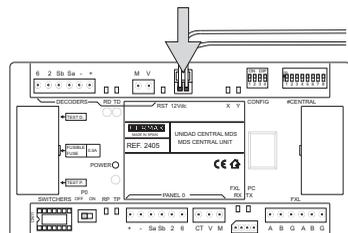


3. Schalten Sie den Mikroschalter 4 von SW1 auf Position ON um.



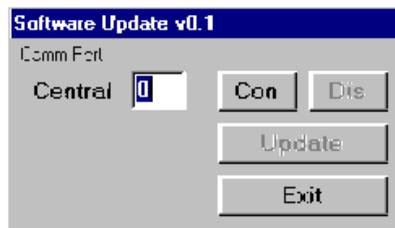
4. Schalten Sie die Stromversorgung ein.

*Die LEDs X und Y müssen dabei ständig aufleuchten.*

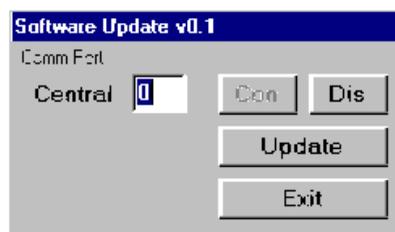


Führen Sie das Programm UPDATE.EXE aus und befolgen Sie folgende Schritte:

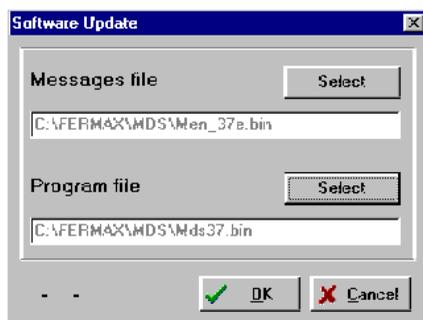
- A. Geben Sie die Nummer der Zentraleinheit ein, mit der Sie sich verbinden wollen, um die Software zu aktualisieren (immer 0 bei Systemen mit einer Zentrale).



- B. Drücken Sie die Schaltfläche CON.



- C. Drücken Sie die Schaltfläche UPDATE und wählen Sie sowohl die Meldungen-Datei, als auch die Programm-Datei aus, die Sie aktualisieren wollen.

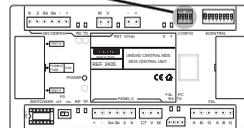


Beim Herunterladen müssen die LEDs der Zentrale aufleuchten (Anzeige des Datenempfangs) und eine Balkenanzeige im Programmfenster zeigt den Status des Herunterladens an.

Falls dies nicht der Fall ist, prüfen Sie die Parameter und starten Sie den Vorgang erneut.

6. Nach Beendigung des Herunterladevorgangs:

Schalten Sie den Mikroschalter Nr. 4 von SW1 auf Position OFF um.



Die Zentraleinheit muss dabei einen automatischen Neustart durchführen und beginnt sofort mit der Diagnose und Inbetriebsetzung des Systems.

## HINWEIS:

- ✓ Sie können auch im FXL-Netzwerk Daten über den Terminal, Ref. 2338 auf alle Zentraleinheiten des Netzwerks nacheinander herunterladen, indem Sie dabei jeweils die Nummer der Zentrale angeben.