

# PLACA DIRECTORIO

# **DIRECTORY PANEL**





## Descripción-Description

# PD DIGITAL FV S4 TECLADO/KEYBOARD





- **a.** Placa de acero inox. Inox steel profile
- b. Rejilla del módulo de fonía. Audio module grill
- C. bluetooth
- **d.** Telecámara Camera module
- **e.** Pantalla LCD LCD screen
- f. pulsadores de navigación. Navigator keys
- h. Fijación superior a caja de empotrar.
- Top fixing to the mounting box **i.** Módulo de fonía
- Audio module
- **j.** Ajustes de volumen. Volume adjustment
- L. Ajuste de la orientación de telecámara. Camera orientation adjustment
- M. Conector del módulo de fonía y telecámara. Audio module and camera connector
- **N. Módulo LCD.** LCD module
- O. Módulo del teclado keyboard module
- **p.** Conector del módulo teclado-LCD. LCD keyboard module connector

Descripción de componentes - Components description

## MÓDULO DE CONTROL DIGITAL COMPACT/MODULE OF CONTROL DIGITAL COMPACT



#### CAJA DE EMPOTRAR/MOUNTING BOX





- **a. Bornes de conexión.** Connection terminals
- **b. Jumper de configuración.** Configuration jumper
- c. Conector cámara MV-D PT camera coaxless connector
- d. Conector módulo de fonía y de telecámara. Audio module and camera Connector
- e. Conector iluminación de placa. Illumination of the panel connector (1)
- f. Conector para comprobación de monitor Monitor testing plug
- g. Conector módulo teclado keyboard module connector
- h. Conector puerto serie serial port connector
- i. Switch de configuración configuration switch
- j. conectores filas/columnas Lines/Columns connector
- a. Tuerca superior de fijación de placa. Top fixing nut of the panel
- **b. Zonas de rotura, pasa cables.** Wiring breaking zones
- c. Apoyo de circuito impreso. Module of control support
- d. Torretas de fijación de circuito impreso. Fixing little towers of module of control support
- e. Engarces del muelle de abatimiento. Spring joints for panel taking down
- f. Tuerca inferior de fijación de placa. Bottom fixing nut of the panel

Las dimensiones de las cajas de empotrar variarán según el modelo.

The mounting box dimensions will vary depending on model.

Nota: antes de fijar las cajas de empotrar recordar abrir las zonas de rotura necesarias para el cableado. Remark: Remind to open the breaking zones necessaries for the wiring before the mounting boxes fixing.

# auta

# PASO/STEP 1

#### MONTAJE Y FIJACIÓN DE LAS CAJAS DE EMPOTRAR. MOUNTING BOXES ASSEMBLING AND FIXING.

Montar las cajas de empotrar de forma que queden en el mismo plano. Se recomienda el uso de un martillo de goma.

Assemble the mounting boxes putting them at the same level. The rubber hummer use it's recommended.



Pasar los cables por los orificios practicados en las zonas de rotura, antes de fijar las cajas de empotrar. Before the mounting boxes fixing, pass the cables through the holes made in the breaking zones.



**Fijar las cajas de empotrar a la pared.** Fix the mounting boxes to the wall.



Nota: antes de ensamblar las cajas de empotrar, practicar los orificios necesarios en las zonas de rotura y utilizar las tapas de plástico autoadhesivas suministradas en la bolsa de accesorios, para cubrir los huecos de la zona de unión y evitar la entrada de yeso. Remark: Make the necessaries holes in the breaking zones before the mounting boxes assembling.Once the boxes assembled use the self-sticking cartoon covers, delivered in the accessory bag, to cover the joint zones hollows to avoid the plaster entrance.

# PASO/STEP 2

**FIJACIÓN DEL MÓDULO DE CONTROL EN LA CAJA DE EMPOTRAR Y CONEXIONADO.** FIXING & CONNECTION OF THE MODULE OF CONTROL IN THE MOUNTING BOX.





#### **COLOCACIÓN DE LAS JUNTAS DE ESTANQUEIDAD DE PLACA.** WATER TIGHTNESS SEAL COLLOCATION.

Las placas se sirven con una bolsa de accesorios donde se encuentran las juntas de estanqueidad. Antes de fijar la placa a la caja de empotrar se deben colocar dichas juntas tal y como se indica en la figura.

The panels are delivered with one accessories bag within are located the water tightness borders. Before fixing the panel to the mounting box they should be mounted as showed up in the drawing.







# PASO/STEP 4

**CONFIGURACIÓN DEL MÓDULO DE CONTROL TECLADO.** THE KEYBOARD MODULE OF CONTROL CONFIGURATION.



1 ACCESO / 1 ACCESS

Configurar la placa como principal (J1 ) y código 0.

Codify the panel like main (J1) with code 0 MULTIPLES ACCESOS

Configurar un placa (acceso principal) como principal (J1) ) y código 0, y el resto como secundarias (J1) ) y el código correspondiente (1, 2, 3...)

Codify main access like master with code 0 and the rest like slaves with different code (1, 2, 3...)

# PASO/STEP 5

#### **CONEXIONADO DE LA PLACA DECOR DIGITAL TECLADO Y EL MÓDULO DE CONTROL.** DIGITAL DECOR PANEL KEYBOARD AND MODULE OF CONTROL CONNECTION



# PASO/STEP 6

AJUSTE DE LA POSICIÓN DE LA TELECÁMARA Y DEL VOLUMEN DE LA SEÑAL DE AUDIO. Adjust the camera position and the audio signal volume.

# PASO/STEP 6

AJUSTE DE LA POSICIÓN DE LA TELECÁMARA Y DEL VOLUMEN DE LA SEÑAL DE AUDIO. Adjust the camera position and the audio signal volume.





**ABATIMIENTO DE LA PLACA SOBRE LA CAJA DE EMPOTRAR Y COLOCACIÓN DE LOS CABEZALES.** PANEL TAKING DOWN OVER THE MOUNTING BOX AND HEAD COLLOCATION.

## PASO/STEP 71

Abatir la placa de calle hacia la caja de empotrar. Take down the external panel to the mounting box.



## PASO/STEP 7.2

Atornillar la placa de calle a la caja de empotrar y colocar los cabezales.

Screw on the external panel to the mounting box and fit the heads.



### El Usuario

El usuario puede realizar una de las siguientes acciones:

- LLAMADA A VIVIENDA POR CÓDIGO:
- Introducir un código numérico de hasta 9 dígitos y pulsar 🛆 para llamar a una vivienda.
- LLAMADA A VIVIENDA BUSCANDO EL NOMBRE EN EL DIRECTORIO:
  - a. usar las flechas ( $\leftarrow$  y  $\rightarrow$ ) para moverse por el directorio y cuando se encuentre el nombre deseado, pulsar OK o  $\triangle$  para llamar.
  - b. Si se mantienen pulsadas cualquiera de las dos flechas se avanzará o retrocederá rápidamente por el directorio.
  - c. Si la base de datos contiene marcas<sup>1</sup> en los registros del directorio, pulsando 3 y 1 se avanzará o retrocederá entre las marcas que se han programado.
- ACCIONAMIENTO DEL ABREPUERTAS: Pulsar A, El display mostrará unos asteriscos (' \*\*\*\*\*\* '), introducir un código correcto de hasta 6 dígitos y pulsar de nuevo A. La puerta se abrirá.
- LLAMADA A CONSERJE:
  - a. Es posible que exista un botón de llamada directa al conserje. Bastará con pulsarlo.
  - b. Es posible que se realice la llamada pulsando 0 y luego \(\overline{A}\). (Ver el parámetro 'CONSERJERÍA' en el Menú de Configuración para obtener más detalles).
  - c. Al introducir un código de llamada no válido, la placa también llamará a la central (si ésta existe) para que el conserje pueda ayudar al usuario.

#### Pantallas que afectan al usuario

Al acercarse a la placa, el usuario se encuentra con un display que alterna tres mensajes cada 3 segundos aproximadamente:

Pantalla Inicial 1	*	*					a	u	t	а					*	*
		c	0	m	u	n	i	c	а	c	i	0	n	e	s	
Pantalla Inicial 2	Μ	a	r	q	u	e		e	1		c	0	d	i	g	0
				у		р	u	1	S	e		A				
Pantalla Inicial 3	В	u	S	q	u	e		e	1		n	0	m	b	r	e
		с	0	n		÷		$\rightarrow$		у		0	Κ			

### LLAMADA A VIVIENDA POR CÓDIGO:

Si la placa fuera exterior, el mensaje

sería NO RESPONDE.

• Para llamar a una vivienda (por ejemplo una que responda al código 123) se debe introducir el código y después pulsar **OK** ó A. Dependiendo de si existe el código en la base de datos interna de la placa o de si el teléfono (o el monitor o el SDL) al que llaman está disponible, el sistema mostrará al usuario distintos mensajes en cada caso.

	С	0	d	•••						1	2	3			
Introducir codigo 123															
<b>Pulsar OK ó </b> . El código no existe en la BD. Si hubiera una conseriería	П		N	0	Е	N	С	0	N	Т	R		4 I	0	
la llamada se desviaría al conserje.															
Pulsar A. El código existe en la Base															
de Datos pero el teléfono no responde.	c	0	d	:						1	2	3			

N O

D I S P O N I B L E

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Para marcar los registros se debe hacer uso del programa para PC "Directorio v2.0" que vienen en el CD de auta Comunicaciones. Consultar la hoja informativa de este programa para obtener más información.

Functionamiento-Functioning

Pulsar A. La línea está ocupada
por otras placas (hay varios
accesos) o por el conserje.

Γ	c	0	d	:						1	2	3			
			L	Ι	Ν	Е	Α	0	С	U	Р	Α	D	А	

Pulsar	🕰. El	código	existe en	la
BD y el	l teléfo	ono está	disponibl	e

c	0	d	:							5	5	5		
		<	<	L	L	Α	Μ	Α	Ν	D	0	>	>	

El vecino de la vivienda o el conserje	с	0	d	:							5	5	5		
descuelga el mango telefónico	<		С	0	Ν	V	Е	R	S	A	С	Ι	0	Ν	>

Al terminar la conversación y colgar el mango telefónico el sistema emitirá un pitido largo y • volverá a mostrar las pantallas iniciales 1, 2 y 3.

## LLAMADA A VIVIENDA MEDIANTE LAS FLECHAS ( $\leftarrow y \rightarrow$ ):

También se puede llamar a una vivienda navegando por los nombres de los vecinos haciendo uso de las flechas. Conforme avanzamos a derecha o izquierda nos aparecen datos de los vecinos del edificio. Cuando lleguemos al que queremos llamar, bastará con pulsar OK ó A. Los datos que aparecen en cada pantalla son el nombre del vecino, información sobre su vivienda y su código de llamada. Por ejemplo:

Pulsar ←, → ó OK. Aparecen	Α	Ν	Т	0	Ν	Ι	0	L	0	Р	Е	Ζ			
nombre, vivienda y cód. llamada.	1	0	Р	t	а	2				0	0	0	0	1	2

- Los mensajes que el sistema mostrará al realizar la llamada serán los mismos que mostraba en la • llamada realizada por código.
- Si la Base de Datos del sistema tuviera marcas en los registros, al pulsar cualquiera de las flechas desde las pantallas iniciales nos aparecería el siguiente mensaje:

Pulsar ←, → ó OK. Aparecen	Р	u	1	S	e		1	у	3		р	a	r	a	
instrucciones para búsqueda rápida.	a	v	a	n	с	e		r	а	р	i	d	0		

En este momento podríamos avanzar entre las marcas con 1 y 3 o registro a registro pulsando las • flechas. Recordar que si se mantienen pulsadas las flechas se avanzará rápidamente.

## El Instalador

- El instalador tendrá acceso a dos menús distintos a través de dos códigos numéricos que deberá • introducir después de haber pulsado las teclas C y  $\triangle$  (primero una y después la otra). Estos dos menús se llaman Menú de Configuración y Menú Directorio.
- Por defecto, el código para entrar en el menú de configuración es el '1' y el del menú directorio el • **'9'**. Estos códigos se pueden cambiar después en el menú de configuración por otros más largos, para que sea prácticamente imposible que un usuario los introduzca accidentalmente. Es muy recomendable realizar este cambio en ambos códigos.



### Menú de Configuración (C+ $\triangle$ +Código Menú Config.('1')+ $\triangle$ )

- En este menú se pueden configurar hasta 7 parámetros distintos de la placa. Para navegar entre los parámetros se debe pulsar la △, para cambiar entre las diferentes opciones de cada parámetro se utilizarán las flechas (← y →) y para confirmar los cambios realizados se pulsará OK. Si se desea cambiar los valores de alguno de los parámetros se debe hacer con el teclado numérico y confirmarlo con OK (El sistema emitirá un pitido leve). Los parámetros son los siguientes:
  - CÓDIGOS GENERALES DE APERTURA. Existen 4 códigos generales de apertura de hasta 6 dígitos, que están pensados para ser asignados a figuras como la del conserje, el cartero o el propietario, pero no a los inquilinos. Por defecto, estos códigos serán: 101010, 202020, 303030, y el 404040. Programar un código de apertura con el valor '0' equivale a deshabilitar dicho código.
  - TIEMPOS DE APERTURA. Existen 2 tiempos de apertura configurables. El primero de ellos está pensado para el caso en que el usuario se encuentra fuera del edificio<sup>2</sup>, y el segundo cuando está dentro y quiere abrir la puerta pulsando el botón de zaguán. Este segundo tiempo de apertura normalmente será mayor que el primero, ya que el usuario necesita tiempo para recorrer la distancia que separa el pulsador de zaguán de la puerta de la calle. Por defecto el Tiempo 1= 5 segundos y el Tiempo 2 = 8s. (El valor máximo que se puede introducir en ambos tiempos de apertura es de 9 segundos).
  - NÚMERO DE PLACA. Ya no existen los dip-switches para configurar el número de placa; ahora se debe configurar en este menú. Su valor por defecto es 1, y acepta valores del 1 al 15. Si en la instalación existen múltiples accesos, es conveniente asegurarse de que las placas llevan números de identificación diferentes.
  - **PLACA INTERIOR / EXTERIOR.** La placa se deberá configurar como '*exterior*' si realiza las llamadas a través de un SDL (Está conectada a la línea exterior X del SDL), en caso contrario, la placa se configurará como '*interior*'. A partir de la versión v2.0, se muestra aquí en pantalla la versión del software de placa junto con unos dígitos de control.
  - AUTOENCENDIDO. Con las flechas y el OK se puede habilitar o deshabilitar esta opción en todo el sistema.
  - CONSERJERÍA. Esta opción se deberá activar, si en la instalación existe una central de conserjería que conectada a la placa Directorio. Esto supondrá que cualquier código que se marque (incluyendo los que no existen en la base de datos de la placa), llamará a la central de conserjería. Si se configura la opción 'CONSERJERÍA: no', aún existe la posibilidad de asignar el código de llamada '0' a un teléfono / monitor que haría las veces de conserjería. Las llamadas a códigos inexistentes (erróneas) serían redireccionadas también a este teléfono / monitor. En caso de no querer conserjería se recomienda dejar 'CONSERJERÍA: no' y además asegurarse de no programar el código de llamada '0' en la instalación.<sup>3</sup>
  - NUEVOS CÓDIGOS DE ACCESO. Es muy recomendable cambiar los códigos de acceso a los menús de Configuración y Directorio. Por defecto, estos códigos serán el '1' y el '9' respectivamente, y para cambiarlos se deberá introducir el código por el teclado y confirmar los cambios pulsando OK.
- Se puede salir de este menú y retornar a la Pantalla Principal en cualquier momento pulsando la tecla C.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Esto es cuando el usuario llama a una vivienda para que le abran la puerta, o cuando introduce su código de apertura personal o uno de los cuatro códigos de apertura generales.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> En caso de existir un botón de llamada a conserje: Si **CONSERJERÍA: si**, llamaría a central, si **CONSERJERÍA: no**, llamaría al monitor / tfno asociado al código de llamada 0, sólo en el caso de que éste exista, de lo contrario no tendrá función.

Funcionamiento-Functioning

#### Pantallas del Menú de Configuración

• Cuando el instalador pulsa primero la C y luego 🖨 se encuentra una pantalla como la siguiente, que le indica que el sistema está esperando que introduzca un código.

Al Pulsar C+&	E			-	-	-	-	-	-	-	—	—	—		
Introducir el código '1' (o el que	Г	T						[					*		
Accede al menú de configuración.															
<b>Pulsar</b> A. Confirma el código									_			_		 	
introducido y Accede al primero		С	0	D	Ι	G	0		Α	Р	Е	R	Т	1	
de los parámetros: los códigos generales de apertura.						1	0	1	0	1	0				

Docdo la nontalla antonian															
Desue la palitalia allerior,	C	0	D	T	G	0		Α	Р	E	R	Т		2	
nulsar '→' Pasa del código de	 U	0		•	0	0		11	•	1	1.	•	·	-	
					2	0	2	0	2	0					
apertura general 1 al 2.					2	0	2	0	2	U					

O D I G O

С

Introducir el nuevo código de apertura general. '222222'

Pu	lsar	<b>'O</b>	K'	par	a c	onfirm	ar.
Al	puls	ar	se	oye	un	pitido	de
cor	nfirm	aci	ión.				

С	0	D	Ι	G	0	А	Р	Е	R	Т	3	

2

2 2 2 2 2 2

2 2

A P E R

2 2 2

Т

2

• Si pulsamos  $\triangle$  se pasará al parámetro 'Tiempos de Apertura'. Como antes, podremos alternar entre las opciones de un mismo parámetro pulsando las flechas, modificarlos con el teclado (confirmando con **OK**) o salir pulsando la **C**.

**Pulsar**  Aquí se configura el tiempo que estará abriéndose la puerta. Max. = 9 segundos.

**Pulsar ().** Número de Placa: por defecto será el '1'. Admite hasta el número 15.

**Pulsar A.** Con las flechas y el **OK** se alterna entre placa exterior e interior dependiendo de si la placa está cableada a la línea X (externa) del SDL o no. Observar que se muestra la v3.0 del soft.

Т	Ι	Е	М	Р	0		Α	Р	Е	R	Т	1	
						5		S	e	c			

Ν	U	М	Е	R	0	D	Е	Р	L	Α	С	А	:
							1						

Р	L	Α	С	А	:		i	n	t	e	r	i	0	r	
		v	3	•	0	I	0	7	0	2	0	8			

aut

Funcionamiento-Functioning

<b>Pulsar</b> $\triangle$ . Aquí se habilita o
deshabilita el autoencendido con
esta placa.

**Pulsar ().** Si la instalación lleva una central de conserjería debe cambiarse a 'si'.

**Pulsar (a).** Se recomienda introducir un nuevo código de acceso para el *Menú de Config.* 

**Pulsar ().** También se deberá cambiar el código del *Menú Directorio* (+ **OK** para confirmar).

A	U	Т	0	E	Ν	С	Е	Ν	D	Ι	D	) (	С	:	S	i
	C	C	) ]	N	S I	E	R	J	E	R	Ι	А	:	1	1	0
												•				
Ν	U	Е	V	0		С	0	D		А	С	C		E	S	0
С	0	Ν	F	Ι	G	:										1
												-				
Ν	U	Е	V	0		С	0	D		А	С	С		E	S	0
D	Ι	R	E	С	Т	:										9
-	N C N D	N         U           C         O           N         U           D         I	N         U         I           N         U         E           C         O         N           N         U         E           D         I         R	N         U         I         U           N         U         E         V           C         O         N         F           N         U         E         V           D         I         R         E	N         U         E         V         O           N         U         E         V         O           N         U         E         V         O           N         U         E         V         O           D         I         R         E         C	N     U     E     V     O       N     U     E     V     O       N     U     E     V     O       D     I     R     E     C     T	N     U     E     V     O     C       N     U     E     V     O     C       O     N     F     I     G     :	N       U       E       V       O       C       O         N       U       E       V       O       C       O         N       U       E       V       O       C       O         N       U       E       V       O       C       O         N       U       E       V       O       C       O         N       U       E       V       O       C       O         N       U       E       V       O       C       O         D       I       R       E       C       T       :	N       U       E       V       O       C       O       D         N       U       E       V       O       C       O       D         N       U       E       V       O       C       O       D         N       U       E       V       O       C       O       D         N       U       E       V       O       C       O       D         N       U       E       V       O       C       O       D         D       I       R       E       C       T       :	N     U     E     V     O     C     O     D       N     U     E     V     O     C     O     D       N     U     E     V     O     C     O     D       N     U     E     V     O     C     O     D       D     I     R     E     C     T     I     I	N       U       E       V       O       C       O       D       A         N       U       E       V       O       C       O       D       A         N       U       E       V       O       C       O       D       A         N       U       E       V       O       C       O       D       A         D       I       R       E       C       T       :       I       I       A	N     U     E     V     O     C     O     D     A     C       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C       O     N     F     I     G     :     I     I     I	N     U     E     V     O     C     O     D     A     C     C       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C     C       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C     C       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C     C       D     I     R     E     C     T     :     I     I     I	N       U       E       V       O       C       O       D       A       C       C         N       U       E       V       O       C       O       D       A       C       C         N       U       E       V       O       C       O       D       A       C       C         N       U       E       V       O       C       O       D       A       C       C         N       U       E       V       O       C       O       D       A       C       C         D       I       R       E       C       T       :       I       I       I       I	N     U     E     V     O     C     O     D     A     C     C     E       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C     C     E       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C     C     E       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C     C       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C     C       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C     C       N     U     E     V     O     C     O     D     A     C     C	N       U       E       V       O       C       O       D       A       C       C       E       N         N       U       E       V       O       C       O       D       A       C       C       E       S         N       U       E       V       O       C       O       D       A       C       C       E       S         N       U       E       V       O       C       O       D       A       C       C       E       S         N       U       E       V       O       C       O       D       A       C       C       E       S         D       I       R       E       C       T       :       I <td< td=""></td<>

Menú Directorio (C+&+Código Menú Directorio ('9')+&)

- En este menú es donde se insertan, se borran y se editan los registros que se almacenan en la memoria del sistema. La memoria de la placa directorio admite hasta un máximo de 2000 registros (ampliable hasta casi 16.000), cada uno de los cuales está dividido en 6 campos: Nombre, Vivienda, nº de Monitor/Teléfono, Código de llamada, Código de Apertura y nº de SDL (si la placa está configurada como 'exterior'). Los campos de *Nombre* y *Vivienda* pueden contener caracteres alfanuméricos. El nº de Mon/Tfno debe coincidir con el número que se configura en los dip-switches del monitor al que se desea llamar desde ese registro (de 1 a 254). El nº de SDL igual pero aplicado al SDL (también de 1 a 254). Tanto el *Código de Llamada* como el de *Apertura* aceptarán valores desde 0 hasta 999999 (un millón de posibilidades), sin embargo, a la hora de introducir el código de llamada, el sistema aceptará hasta 9 dígitos (aunque sólo tendrá en cuenta los últimos 6)<sup>4</sup>.
- De esta forma, al pulsar C+Q+9+Q, el sistema mostrará una pantalla con las siguientes opciones: Add:1, Borra:2, Muestra/Cambia:3.
- Añade:1. Si se pulsa '1', la opción 'Add' (Añadir) es la elegida, y la pantalla cambiará mostrando cuatro nuevas opciones: Manual:4, Auto:5, Rx:6 y Tx:7.
  - Manual: 4. Al pulsar el '4' aparecerá una plantilla de un registro que mostrará unos valores por defecto, y que luego podrán ser modificados. Los valores por defecto son: Nombre = J, Vivienda = -----, Código de Llamada = 111111, mon/tf = 1, SDL = 1 y cod.apert = 000000. Para modificar los valores de los campos alfanuméricos (*Nombre* y *Vivienda*) se debe hacer uso de las flechas para avanzar o retroceder por los caracteres y del OK para confirmar los cambios efectuados<sup>5</sup>. Se cambia de campo con A, y el resto de campos numéricos se rellenan con el teclado confirmando los cambios con A. El registro quedará definitivamente almacenado al salir de este modo. Para ello se deberá pulsar la tecla C dos veces. La primera pulsación almacena el registro y sale del modo '*Edición*' pasando al modo '*Navegación*', permitiendo al usuario ver los contenidos de la base de datos. La segunda pulsación devuelve al usuario al menú Add:1, Borra:2, Muestra/Cambia:3.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Observar que esta codificación es totalmente flexible, y permitirá introducir por ejemplo el nº de móvil como código de llamada, o una codificación tipo edificio-planta-vivienda para el código de apertura (o de llamada también). Por ejemplo, el código 020301 corresponderá al segundo edificio, planta 3, piso 1. Resaltar también que, si cualquier código de apertura se programa con el valor '0', se estará deshabilitando su funcionamiento.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> En el '*Modo Edición*', al pulsar el 1 el sistema alternará entre mayúsculas y minúsculas, y si pulsamos el 3 se variará la dirección de avance del cursor al pulsar **OK**.

## auta

#### Functionamiento-Functioning

- Auto: 5. Al pulsar '5' el sistema entrará en el modo de 'generación automática de 0 códigos'. En este modo, el usuario puede llenar la base de datos con todos los códigos necesarios para comprobar su instalación, sin más que contestar a unas cuantas preguntas que el sistema realiza. En primer lugar, se preguntará por el número de SDLs que hay en la instalación (si la placa fuera interior, empezaría directamente por preguntar el nº de plantas del edificio). Después se preguntará por el número de plantas de cada SDL y por ultimo se pedirá el número de viviendas por planta que tiene la instalación. Cuando estas cuestiones se havan respondido, el sistema mostrará el mensaje 'OK' y, automáticamente generará registros con códigos de llamada de 6 dígitos para cada vivienda de la instalación, utilizando los dos primeros dígitos para el edificio, los dos siguientes para la planta, y los dos últimos para la vivienda. Por ejemplo, el código 020301corresponderá al segundo edificio, planta 3, piso 1. Los códigos de apertura generados por este sistema serán siempre 0 (deshabilitados), y deberán editarse individualmente si el usuario así lo desea. Los campos del nombre y vivienda aparecerán en blanco. Hay que resaltar que, cada vez que se crea una instalación automática, los códigos generados se añadirán a los que ya existen en la base de datos, por lo que se recomienda antes borrar toda la BD para evitar confusiones (utilizar la opción 'Borra:2' del Menú Directorio). Pulsando la tecla 'C' en cualquier momento se saldrá de nuevo al Menú Directorio.
- Rx: 6. Al pulsar el '6', el sistema entra en el modo 'Recepción' y se bloquea esperando una transmisión RS232, mientras muestra el mensaje 'Recepcion →'. En este instante se puede enviar un registro o una base de datos completa desde el PC y, si todo funciona correctamente, se oirá un pitido y el mensaje de la pantalla cambiará a 'Recepcion → OK<sup>\*6</sup>. Para salir del modo '*Recepción*' se deberá pulsar la tecla C. Pulsando cualquier otra tecla el sistema mostrará el número de registros recibidos hasta ése momento. Para obtener más información sobre este modo de funcionamiento, consultar el manual de la aplicación Directorio v2.0 para PC que viene con el CD de auta Comunicaciones.
- **Tx:** 7. Esta opción permite transmitir cualquier registro (o todos), desde la placa Directorio a otro dispositivo remoto (PC, PDA, portátil, otra placa, una conserjería, etc.). Después de pulsar el '7', el sistema pregunta si queremos transmitir toda la base de datos. Si contestamos la pregunta con  $\triangle$  se empezará a transmitir toda la base de datos (deberemos tener nuestro dispositivo remoto preparado para recibir), si se pulsa 0 se podrá navegar entre registros, seleccionar el que se desea transmitir con **OK** y confirmarlo con  $\triangle$ . El sistema emitirá un pitido y mostrará brevemente un mensaje de 'OK'. La pulsación de cualquier otra tecla nos sacará de nuevo al menú Directorio<sup>7</sup>. Para obtener más información sobre este modo de funcionamiento, consultar el manual de la aplicación **Directorio v2.0** para PC que viene con el CD de auta Comunicaciones.
- Borra: 2. Al pulsar el '2', el sistema pregunta si se desea borrar toda la Base de Datos. Con A se borrarán todos los registros. Cualquier otra tecla permitirá al instalador navegar entre registros utilizando las flechas (← y →) y borrarlos con OK. Antes de eliminar el registro, la pantalla preguntará 'esta seguro? si → A'. De esta forma, presionando A, la operación quedará confirmada y el registro será eliminado definitivamente. Para salir de este modo deberemos pulsar la tecla C en cualquier momento y nos devolverá a la pantalla del Menú Directorio (Add:1, Borra:2, Muestra/Cambia:3).
- Muestra / Cambia: 3. Al pulsar '3', el sistema entra en el modo 'Edición'. Igual que en el menú anterior, se podrá navegar entre los registros con las flechas, pero en esta ocasión será posible cambiar los valores de los campos de cada registro. Para ello, pulsar OK y el cursor empizará a parpadear. En este momento, haciendo uso de las flechas y del OK se podrán alterar los contenidos de los campos alfanuméricos del registro, y con el teclado y la el de los campos numéricos. (El sistema sólo aceptará valores entre 1 y 254 para los campos del nº de

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> También es posible insertar una pantalla de publicidad desde la aplicación Directorio v2.0 o desde la PDA (auta

Bluetooth). Consultar la ayuda de estas aplicaciones para obtener más información. Al recibir esta pantalla el sistema avisará con un sonido diferente. Esta pantalla aparecerá después de realizar cualquier operación en la placa.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Si se transmite toda la base de datos conviene dejar que concluya el proceso entero, ya que al terminar envía un registro de Final de Conexión que el dispositivo remoto espera para dar por concluida la operación.

#### Functionamiento-Functioning

monitor/teléfono (m/t) y nº de SDL.). Como en el caso del menú Add:1, se alternará entre los distintos campos con la Q. Para salir de este menú, se deberá pulsar la tecla C dos veces. La primera pulsación nos saca del modo 'Edición' y nos deja en el modo 'Navegación' en el que podemos ver los distintos registros de la base de datos pero sin alterar su contenido. Una segunda pulsación de la tecla C nos devolverá al Menú Directorio. Para retornar a la Pantalla Principal pulsar C una vez más.

#### Pantallas del Menú Directorio

Para acceder al Menú Directorio, se deberá pulsar primero la C + 🛆 y luego introducir el código de este menú que hayamos seleccionado. Recordar que la placa sale de fábrica con el código '9'.

Al Pulsar C+@

Introducir el código que corresponda (el '9'). Accede al menú de configuración.

Pulsar OK ó Q. Confirma el código introducido y Accede a las opciones del Menú Directorio.

### Add: 1

Llamada'.

Al Pulsar 1. Nuevas opciones del menú Añade ('Add').

Al pulsar 4. Muestra la plantilla por defecto de un registro.

М	a	n	u	a	1	•••	4	Α	u	t	0	•••	5
				R	Х	•••	6	Т	х	•••	7		

J													
-	-	-	-	-	-	-		1	1	1	1	1	1

En este momento podemos cambiar el Nombre con las flechas, confirmando con OK, o cambiar • de campo con Q. A modo de ejemplo, vamos a llenar el registro con la siguiente información: Nombre = Pedro, Vivienda =  $1^{\circ}A$ , Código de Llamada = 222, mon/tf = 1, cód. apert = 0 (deshabilitado) y **n**° **de SDL** = 2. Partiendo de la pantalla anterior, los pasos serían los siguientes:

Pulsar flechas y OK hasta															
formar el nombre 'Pedro'.		e	d	r	0										
Pulsando 1 alternamos entre mayúsculas y minúsculas.	-	-	-	-	-	-	-			1	1	1	1	1	1
		1		1	I			1	1	1	I	1	ſ		
Pulsar 4. Cambiamos del Campo	Р	e	d	r	0										
'Nombre' al campo 'Vivienda'.		-	-	-	-	-	-			1	1	1	1	1	1
		1	1	1		<del>, , ,</del>		1	1			1			1
De nuevo usando las flechas y el	Р	e	d	r	0										
OK introducimos el texto '1ºA'.	1	0	Α		-	-	-			1	1	1	1	1	1
<b>Pulsar A.</b> Cambiamos de								 				1			1
'Vivienda' al campo 'Cód	Р	e	d	r	0										
Llamada'	1	0	Α	-	-	-	-			1	1	1	1	1	

Funcionamiento-Functioning

Introducir con el teclado el 222. El
sistema rellenará posteriormente con
ceros a la izda.

auta

Р	e	d	r	0								
1	0	Α	-	I	١	I				2	2	2

**Pulsar**  $\triangle$ **.** Confirmamos y cambiamos de '*Cód. Llamada*' a '*m/t*'. Ya es '**1**', no hay que modificar nada.

**Pulsar <sup>(2)</sup>**. Cambiamos al campo '*SDL*' (La placa debe ser exterior para que aparezca este campo). Introducir el 2.

**Pulsar A.** El código de apertura ya es 0.

**Pulsar C.** Desaparece el cursor y el registro queda almacenado.

**Pulsar C.** Pulsando otra vez la C se vuelve al Menú Directorio.

m	/	t	=						S	D	L	=			1
с	0	d	•	а	р	e	r	t	=	0	0	0	0	0	0
					-										



m	/	t	=			1			S	D	L	=			2
c	0	d		а	р	e	r	t	=	0	0	0	0	0	

m	/	t	=			1			S	D	L	Π			2
с	0	d	•	а	р	e	r	t	Π	0	0	0	0	0	0

	Α	d	d	:	1			В	0	r	r	а	:	2	
Μ	u	e	s	t	r	а	/	С	а	m	b	i	a	•••	3

- Además de la opción 'Manual: 4' dentro del menú 'Añade: 1', tenemos las opciones 'Auto: 5', 'Rx:6' y 'Tx: 7'. El funcionamiento de la opción 'Auto: 5' se mostrará a través de un ejemplo sencillo. Para obtener más información acerca de la opción 'Rx: 6' y 'Tx:7', consultar el manual que viene con la **aplicación de PC Directorio v2.0**.
- En el mencionado ejemplo, se pretende rellenar automáticamente los registros de la placa para una instalación como la de la figura 1.





• Tal como se explica en el párrafo anterior, al pulsar '5' se activará la opción 'Auto' y el sistema comenzará a hacer preguntas sobre nuestra instalación. Si la placa está configurada como 'exterior' preguntará por el número de SDLs de la instalación, si fuera interior empezaría preguntando directamente por el número de plantas:

Funcionamiento-Functioning

<b>Cuantos SDLs tiene la instalación?</b> Introducir un 2 con el teclado.	S D L s ? :
<b>Pulsar 2.</b> Se puede cancelar el valor introducido pulsando C y se confirmará el valor con $\triangle$ .	S     D     L     s     ?     :     2
<b>Pulsar (a).</b> Se deberá introducir el nº de plantas que tiene el SDL1, que en este caso es '3'.	S     D     L     1       P     L     A     N     T     A     s     :     ?
<b>Pulsar 3.</b> Como siempre, se deberá confirmar el valor introducido pulsando $\triangle$ .	S     D     L     1       P     L     A     N     T     A     s     :     ?     3
<b>Pulsar</b> $\triangle$ . Ahora se pregunta por el nº de viviendas de la planta 1 (SDL1). Pulsar '4'+ $\triangle$ .	P       L       A       N       T       A       1           V       I       V       I       E       N       D       A       S       :       ?       I
<b>Pulsar 4+A</b> . Pregunta por el nº de viviendas de la planta 2 (SDL1). Son '3' (+ <b>A</b> ).	P       L       A       N       T       A       2          V       I       V       I       E       N       D       A       S       :       ?       I
<b>Pulsar 3+A.</b> Pregunta por el nº de viviendas de la planta 3 (SDL1). Serán '4' (+ <b>A</b> ).	P       L       A       N       T       A       3          V       I       V       I       E       N       D       A       S       :       ?       I
<b>Pulsar 4+</b> $\triangle$ . Terminaron las 3 plantas del SDL1. Ahora el sistema pregunta por el SDL2, que tiene 2 plantas. (2+ $\triangle$ ).	S     D     L     2       P     L     A     N     T     A     s     :     ?
<b>Pulsar 2+</b> $\triangle$ . La primera planta del SDL2 tiene 3 viviendas. Se deberá introducir '3'+ $\triangle$ .	P       L       A       N       T       A       1           V       I       V       I       E       N       D       A       S       :       ?       I
<b>Pulsar 3+<math>\bigcirc</math>.</b> La segunda planta del SDL2 sólo tiene 2 viviendas. Se deberá introducir '2'+ $\bigcirc$ .	P       L       A       N       T       A       2          V       I       V       I       E       N       D       A       S       :       ?
<b>Pulsar 2+A.</b> Como ya ha finalizado la instalación el sistema muestra 'OK' y espera la pulsación de cualquier tecla.	O K
• Es posible salir del modo 'Auto' directorio para comprobar los reg se necesitan. (cada vez que se con ése número de registros) <sup>8</sup> .	en cualquier momento pulsando la C, además, conviene revis istros que han sido añadidos en la base de datos, y borrarlos ifirma un número de viviendas, el sistema rellena la memoria
• Si se desea eliminar alguno de lo	os registros (de uno en uno), desde el Menú Directorio, se de

auta

### 15



## Borra: 2

**Pulsar 2.** El sistema pregunta si queremos borrar todo. A eliminará todos los registros. Pulsamos la C.

**Pulsar C.** Se podrá navegar entre registros con las flechas y pulsar **OK** cuando encontremos el que deseamos eliminar.

**Pulsar OK.** El sistema solicita confirmación. Al pulsar  $\triangle$  borraremos el registro.

**Pulsar C.** Después de eliminar los registros que queramos retornamos al Menú Directorio.

В	0	r	ľ	-	а	r		Т	0	d	0		?	
	S	i	-	$\rightarrow$	۵	,		n	0	$\rightarrow$	С			
									0	1	0	1	0	1
												-	-	
												-		
					1			•						
 E	s	1	t	a		S	e	g	u	r	0	?		
E	s	1	t	a s	i	s >	e Q	g	u	r	0	?		
E	S		t	a s	i	s →	e Q	g	u	r	0	?		
E	S		t	a s	i	s >	e A	g	u	r	0	?		
A	d	d	t :	a s 1	i	s >	e D B	g	u r	r	0 a	?	2	

- En el ejemplo anterior, con la estructura que presentaba la figura 1 se deberían haber generado los siguientes códigos:
- SDL1
  - o PLANTA1
    - *m/t* = 1, *SDL* = 1, *Cód*. *Apertura* = 000000, *Cód*. *Llamada* = 010101
    - *m/t* = 2, *SDL* = 1, *Cód*. *Apertura* = 000000, *Cód*. *Llamada* = 010102
    - *m*/*t* = 3, *SDL* = 1, *Cód. Apertura* = 000000, *Cód. Llamada* = 010103
    - *m*/*t* = 4, *SDL* = 1, *Cód*. *Apertura* = 000000, *Cód*. *Llamada* = 010104
  - o PLANTA2
    - *m/t* = 5, *SDL* = 1, *Cód. Apertura* = 000000, *Cód. Llamada* = 010201
    - *m/t* = 6, SDL = 1, Cód. Apertura = 000000, Cód. Llamada = 010202
    - *m/t* = 7, *SDL* = 1, *Cód. Apertura* = 000000, *Cód. Llamada* = 010203
  - o PLANTA3
    - *m/t* = 8, *SDL* = 1, *Cód. Apertura* = 000000, *Cód. Llamada* = 010301
    - *m/t* = 9, *SDL* = 1, *Cód. Apertura* = 000000, *Cód. Llamada* = 010302
    - *m/t* = 10, *SDL* = 1, *Cód. Apertura* = 000000, *Cód. Llamada* = 010303
    - *m*/*t* = 11, *SDL* = 1, *Cód*. *Apertura* = 000000, *Cód*. *Llamada* = 010304
- SDL2
  - o PLANTA1
    - *m/t* = 1, *SDL* = 2, *Cód. Apertura* = 000000, *Cód. Llamada* = 020101
    - *m*/*t* = 2, *SDL* = 2, *Cód*. *Apertura* = 000000, *Cód*. *Llamada* = 020102
    - m/t = 3, SDL = 2, Cód. Apertura = 000000, Cód. Llamada = 020103
    - o PLANTA2
      - *m/t* = 4, *SDL* = 2, *Cód. Apertura* = 000000, *Cód. Llamada* = 020201
        - m/t = 5, SDL = 2, Cód. Apertura = 000000, Cód. Llamada = 020202<sup>9</sup>
- Los campos de 'Nombre' y 'Vivienda' serán iguales en todos los registros y estarán vacíos (rellenados con espacios). Para verificar que, efectivamente, estos son los códigos introducidos, se deberá pulsar, dentro del Menú Directorio, la tecla '3' de Muestra/Cambia de la que se presenta un ejemplo a continuación.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Debido al tipo de codificación, este modo aceptará valores entre 1 y 99, tanto para el número de SDLs, como para el nº de plantas y de viviendas. El código de apertura generado es siempre 0 por razones de seguridad. Recordar que el sistema no aceptará el código de apertura '0' para abrir la puerta.

# auta

#### Funcionamiento-Functioning

## Muestra/Cambia: 3

**Pulsar 3** Muestra el 1<sup>er</sup> registro de la base de datos. Con las flechas se cambia de registro.

**Pulsar OK**. Para editar el registro deseado de la misma forma que en la opción *Manual:4*.(Aparece el cursor indicando que está activo el modo *'Edición'*).

**Pulsar C**. Para almacenar el registro y poder seguir buscando otros para editar. Pasa del modo *'Edición'* al modo *'Navegación'*.

**Pulsar C.** Después de modificar los registros que queramos retornamos al Menú Directorio.

**Pulsar C.** Una nueva pulsación de la **C** nos devolverá a la Pantalla Principal.

Р	e	d	r	0										
1	0	Α	-	-	-	-			0	0	0	2	2	
	e	d	r	0										
1	0	Α	-	-	-	-			0	0	0	2	2	
P 1	e °	d A	r -	0	-	-			0	0	0	2	2	
P 1	e 0	d A	r -	0	-	-			0	0	0	2	2	
P 1	e o	d A d	r -	0 -	-	-	В	0	0 r	0 r	0 a	2	2	
P 1	e o A u	d A d e	r - d s	0 - : t	- 1 r	-	B C	0 a	0 r m	0 r b	0 a i	2 : a	2 2 :	

a u t

с

## Bluetooth

Las placas Directorio tienen la opción de incorporar un interfaz Bluetooth que las dota de comunicación inalámbrica para cargar o transmitir datos. Se puede saber si la placa lleva este interfaz integrado entrando en el *Menú de Directorio* (C+Q+'9'+Q). Por defecto, el interfaz Bluetooth está desactivado<sup>10</sup>, pero al entrar en este menú se activa mostrando unos destellos azules en la apertura situada encima de la cámara, tal como se muestra en la imagen.

m

• Ya sea mediante una antena USB-Bluetooth conectada a un ordenador portátil o utilizando una PDA, se pueden cargar o descargar las bases de datos con todos los registros de las viviendas sin tener que quitar un solo tornillo. Para obtener información de cómo hacerlo, consultar el manual que viene en el CD de auta Comunicaciones tanto de la aplicación para PC **'Directorio v2.0'** como para PDA **'auta Bluetooth v1.0'**.

## Aviso

• El cableado de la placa Directorio es igual al de la DecorPlus y además es compatible con la instalación de la placa de teclado tradicional, excepto por las bornas B+ y B-, que se han añadido para conectar un botón de zaguán libre de potencial.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> No es visible para otros dispositivos Bluetooth.



Sistema de portero electrónico digital. Un acceso - Digital door entry system. One access door

Esquema de la instalación - Installation Schema



### Monitores COMPACT digital con distribuidores por planta



#### Monitores COMPACT digital con distribuidores por planta



auta





Tabla de códigos 1-254codess board 1-254

SWITCH	JUMPERS
Ĵ	J2 J1
REPRESENTACIÓN E SCHEMATIC REPRI	ESQUEMÁTICA ESENTATION
ON 	

COD 1	COD 2	COD 3	COD 4	COD 5	COD 6	COD 7	COD 8	COD 9	COD 10	COD 11	COD 12
COD 13	COD 14	COD 15	ON COD 16	COD 17	ON COD 18	COD 19	ON COD 20	COD 21	COD 22	COD 23	COD 24
COD 25	COD 26	COD 27	COD 28	COD 29	COD 30	COD 31	COD 32	COD 33	COD 34	COD 35	COD 36
COD 37 1 2 3 4 5 6 7 8	COD 38	COD 39	COD 40	COD 41	COD 42	COD 43	COD 44	COD 45	COD 46	COD 47	COD 48
on COD 49 1 2 3 4 5 6 7 8	on COD 50 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	COD 51	COD 52     1	COD 53	COD 54     T	COD 55 1 2 3 4 5 6 7 8	on <b>COD 56</b> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u> <u>1</u>	<sup>∞</sup> COD 57	ON COD 58	COD 59     1	COD 60     L
• COD 61	COD 62	COD 63	COD 64	COD 65	COD 66	COD 67	COD 68	COD 69	ON COD 70	ON COD 71	ON COD 72
COD 73	<b>COD 74</b>	COD 75	COD 76	COD 77	COD 78	COD 79	COD 80	ON COD 81	<b>COD 82</b>	COD 83	<b>COD 84</b>
COD 85	ON COD 86	COD 87	COD 88	COD 89	COD 90	COD 91	COD 92	COD 93	COD 94	COD 95	COD 96
COD 97	COD 98	<sup>™</sup> COD 99	COD 100           1 2 3 4 5 6 7 8	COD 101	COD 102	COD 103	<b>COD 104</b>	COD 105	COD 106 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	COD 107 	COD 108
COD 109	<b>COD 110</b>	COD 111	COD 112	COD 113	COD 114	COD 115	ON COD 116	COD 117	COD 118	COD 119	COD 120 1 2 3 4 5 6 7 8
COD 121	COD 122	COD 123	COD 124	COD 125	COD 126	COD 127	COD 128	COD 129	COD 130 1 2 3 4 5 6 7 8	COD 131	COD 132
COD 133	<b>COD 134</b>	<b>COD 135</b>	ON COD 136	<b>COD 137</b>	ON COD 138	COD 139	ON COD 140	COD 141	on <b>COD 142</b> 1 2 3 4 5 6 7 8	COD 143 1 2 3 4 5 6 7 8	on <b>COD 144</b> 1 2 3 4 5 6 7 8
COD 145	<b>COD 146</b>	COD 147	COD 148	<sup>™</sup> COD 149	COD 150	COD 151	<b>COD 152</b>	COD 153 1 2 3 4 5 6 7 8	COD 154	COD 155 1 2 3 4 5 6 7 8	COD 156 1 2 3 4 5 6 7 8
ON COD 157	COD 158	COD 159	COD 160	COD 161	COD 162	COD 163	COD 164	COD 165	COD 166	<b>COD 167</b>	<b>COD 168</b>
COD 169	<b>COD 170</b>	COD 171	ON COD 172	<sup>™</sup> COD 173	COD 174	COD 175	ON COD 176	COD 177	COD 178	COD 179	COD 180
COD 181	<b>COD 182</b>	COD 183	<b>COD 184</b>	COD 185	COD 186	COD 187	<b>COD 188</b>	COD 189	COD 190 	COD 191	COD 192
ON COD 193	<b>COD 194</b>	COD 195	ON COD 196	COD 197	ON COD 198	COD 199 1 2 3 4 5 6 7 8	ON COD 200	COD 201 1 2 3 4 5 6 7 8	on COD 202	COD 203	ON COD 204
COD 205	COD 206	COD 207	COD 208	COD 209	COD 210	COD 211 1 2 3 4 5 6 7 8	COD 212	COD 213	COD 214	COD 215	COD 216
COD 217	COD 218	COD 219	COD 220	<sup>∞</sup> COD 221	COD 222	COD 223     1 2 3 4 5 6 7 8	COD 224	COD 225	on COD 226	on COD 227	on COD 228
ON COD 229	COD 230	COD 231	COD 232	ON COD 233	COD 234	COD 235	ON COD 236	COD 237	ON COD 238	on COD 239	on <b>COD 240</b> 1 2 3 4 5 6 7 8
COD 241	ON COD 242	COD 243	on <b>COD 244</b>	COD 245	COD 246	COD 247	COD 248	COD 249	on COD 250	COD 251	COD 252

COD 253

POL. IND. EL OLIVERAL - CALLE C , NAVES 9-10 46394 RIBARROJA DEL TURIA (VALENCIA) TFNO. +34 96 164 30 20 - FAX. +34 96 166 52 86 E-MAIL: AUTA@AUTA.ES HTTP://WWW.AUTA.ES