Manual de uso y configuración

41002 - 41005

Unidad Due Fili Plus audio, audio/vídeo

ELVOX Door entry

Índice

Información general 4
- Descripción 4
- Advertencias y recomendaciones 5

Teclas y LEDs de estado 6

LED de estado 7

Funcionamiento 8

Funciones 9
- Función pan/zoom (solo 41005) 9
- Control de imagen (41005) 10
- Función crepuscular 10
- Función transmisor inductivo y síntesis de voz 10

Ajustes 11

Menú de instalador 12
- Utilización de los botones para la navegación por el menú 12
- LEDs y estructura del menú 13
- Selección del orden de módulos de botones 14
- Reasignación de botones 16
- Procedimiento automático de asignación de ID aparatos internos 18
- Procedimiento automático de asignación de ID aparatos externos 19
- Configuración del tiempo de cerradura 20
- Configuración del tiempo de comunicación 21
- Configuración del nivel de audio. 22
- Restauración de ajustes de fabrica/Reinicio/Borrado de la memoria interna 23
- Restauración de ajustes de fabrica 24
- Reinicio de toda la instalación 25
- Borrado de la memoria externa 25
- Configuración del comportamiento de los botones según la tecla de llamada 26
- Habilitación de cámara (solo 41002) 28
- Cerraduras comunes 29

Configuración avanzada con software SaveProg 32

Información general

Descripción

Unidad electrónica audio con entrada para cámara externa tipo CCTV (41002) y unidad electrónica audio/vídeo, transmisor inductivo gran angular (41005) para aparatos externos serie Pixel, utilizables en instalaciones con tecnología Due Fili Plus. Ambos están provistos de:

- audio dúplex con eliminación del efecto Larsen
- control de ganancia automático sobre la potencia suministrada por el altavoz, según el tipo de instalación
- cuatro botones de llamada a los aparatos internos de tipo tradicional en dos filas (2+2)
- entrada para un posible alimentador local adicional (con alimentador 6923)

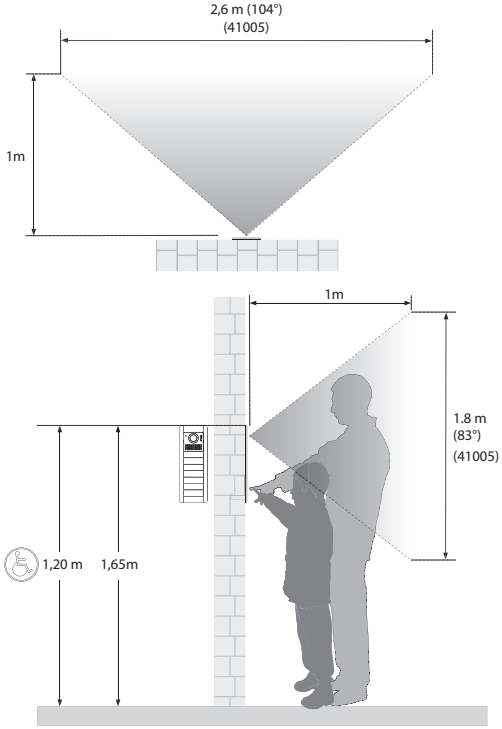
La unidad electrónica en versión audio-vídeo (41005) está provista de:

- cámaras y LEDs blancos de iluminación del área de filmación con regulación automática de la luminosidad en función de la luz del entorno
- cámara con modo pan/zoom, controlable directamente desde el aparato interno
- dos modos de control de imagen: estándar y retrato mejorado

La unidad electrónica audio con entrada para cámara (41002) funciona como solo audio de forma predeterminada.

Sin embargo, es posible habilitar la transmisión de la señal de vídeo mediante SaveProg o bien siguiendo el procedimiento de "Configuración" que se describe en el apartado Configuración - Habilitación de cámara).

***Nota**: si la señal de vídeo no llega a los bornes M-V, los posibles videoporteros interesados por la llamada procedente de este módulo, se encienden pero no muestran una imagen válida.*
Esto no significa que se haya producido un fallo.

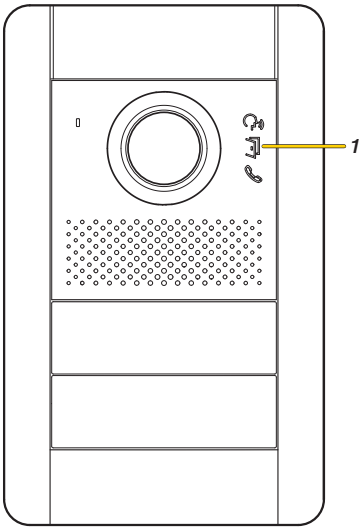


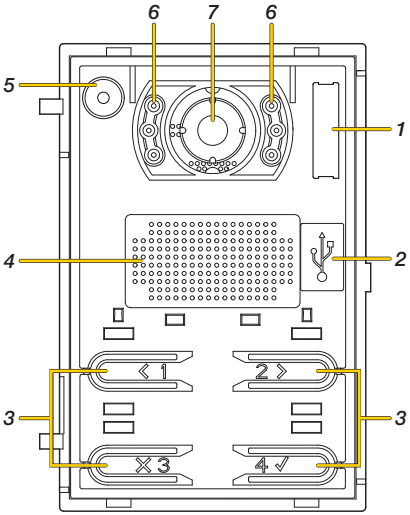
Advertencias y recomendaciones

Función de audiofrecuencia para audífonos (transmisor inductivo)
La unidad electrónica puede ser utilizada por personas con audífono.
Para el correcto funcionamiento del audífono, consulte el correspondiente manual de instrucciones.
La presencia de objetos metálicos o aparatos electrónicos puede perjudicar la calidad del sonido percibido con el audífono.

Teclas y LEDs de estado

El videoportero TAB 7559 se puede controlar utilizando los botones que se describen a continuación.





1. LED para señales luminosas, consulte LED de estado
2. Conector Mini USB para la configuración a través de PC y software específico
3. Botones de llamada y configuración
4 Altavoz
5 Micrófono
6 LED de iluminación del área de filmación
7 Cámara (solo 41005)

***Nota**: el acabado estético es solo un ejemplo*

LED de estado

Algunos de los LEDs que se ilustran a continuación se iluminan solo en determinadas condiciones.

LED	DESCRIPCIÓN
	Está encendido cuando está activada la comunicación y parpadea cuando se está produciendo la llamada
	Cuando está encendido indica que el Bus está ocupado y parpadea cuando falla la comunicación
	Se enciende cuando se acciona el abrepuertas

LED ROJO :

Estado	Encendido (s)	Período (s)	Duración (s)
Intento de llamada en estado de BUS ocupado	0,1	0,2	2
Llamada a aparato interno con timbre excluido	0,1	0,2	5
Llamada a aparato interno ocupado	0,2	0,4	5
El aparato interno llamado no existe	0,1	0,2	1
Asignación del código ID secundario con dispositivo principal > 50	0,1	0,2	1

LEDs BLANCOS:

Estado	Encendido (s)	Período (s)
La configuración elegida tiene un valor que no está entre los estándares previstos (se ha cambiado con SaveProg)	0,1	0,5
Se está realizando la restauración del ajuste de fábrica	0,1	0,2
Entrada para asignación automática del ID a los aparatos internos a la espera de elegir el botón para empezar	0,5	1
El aparato externo está comprobando si hay otro con el mismo ID	0,25	1
A la espera de comprobar si hay otro aparato externo con el mismo ID	0,25 Nota: hay un desfase de 0,25 s uno de otro, lo que da la impresión de giro en sentido horario	1
Reasignación del botón	El led asociado al botón a reasignar permanece encendido fijo	NA
A la espera de ordenar los módulos botones adicionales	0,5	1

El estado de permanencia en el cargador de arranque dura 10 segundos desde la entrada.
Se sale automáticamente si no se pone en marcha la actualización.
El encendido del LED verde de señalización de comunicación activada/llamada en curso indica esta situación, y si la unidad electrónica es alimentado por BUS, se enciende a la vez solo un LED blanco, el que se encuentra más abajo a la derecha.

Funcionamiento

***Nota**: a partir de este apartado en adelante se ilustra solo la unidad electrónica audio/vídeo 41005; sin embargo, las funciones descritas valen también para la unidad electrónica audio 41002, excepto donde se especifique otra cosa.*

Llamadas a aparatos internos
La unidad electrónica audio/vídeo 41005 puede controlar hasta 4 llamadas a aparatos internos, a través de cuatro botones de tipo tradicional en dos filas (2+2) y, junto con módulos botones adicionales 41010 (41011), hasta un máximo de 84 llamadas por botón.

Abrepuertas y botones adicionales
Es posible accionar una cerradura eléctrica conectada directamente a los bornes S+ y S- y controlar un botón suplementario local abrepuertas conectado a los bornes CA+ y CA-.
Como alternativa, los bornes CA+ y CA- se pueden configurar, mediante software SaveProg, como entrada de un sensor para señalización de “puerta abierta”.

Función crepuscular
Función crepuscular para el ajuste automático de la intensidad de la iluminación según la luz ambiental;

La regulación afecta los LEDs blancos de iluminación de la zona de recuperación (solo para 41005), y en los LED de retroiluminación de las teclas.

Transmisor inductivo
Función para personas con audífono

Configuración básica y avanzada
Mediante los 4 botones frontales y sus LEDs correspondientes, es posible la configuración básica de los siguientes parámetros de la unidad electrónica:

- selección del orden de módulos botones, reasignación de botones y agrupación predeterminada de botones
- configuración automática de las direcciones de los aparatos internos y de los aparatos externos
- configuración del tiempo de cerradura/conversación y del nivel de audio
- configuración de cerraduras comunes
- restauración de los ajustes de fabrica y borrado de la memoria interna
- reinicio de todos los dispositivos
- habilitación de cámara (41002).

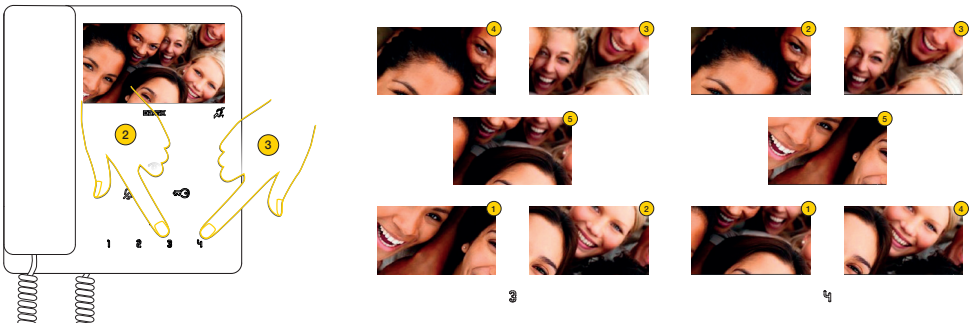
Además, es posible configurar la unidad electrónica en modo avanzado utilizando el software SaveProg.

Funciones

Función pan/zoom (solo 41005)

La unidad electrónica cuenta con esta función que permite ampliar la imagen captada por la cámara en un aparato interno con determinadas características.
Para los detalles de configuración, consulte SaveProg.

Ejemplo de función pan/zoom con aparato interno Tab 7549



El dispositivo realiza un zoom dividido en 5 zonas.

2. Pulse para ver las zonas en secuencia en sentido antihorario.
3. Pulse para ver las zonas en secuencia en sentido horario.

En ambos casos, finalizada la secuencia, al pulsar de nuevo el botón vuelve a aparecer la visualización normal.

Control de imagen (41005)

El modo estándar permite un funcionamiento óptimo en condiciones ambientales normales, en cambio el modo retrato mejorado vuelve más nítida la imagen de la persona que llama si se encuentra en la sombra respecto a un entorno fuertemente iluminado (por ejemplo, al alba).
Se puede seleccionar desde SaveProg.

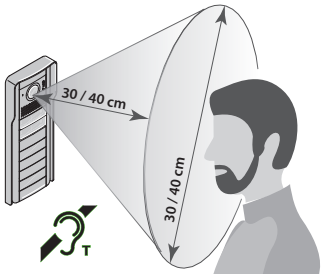
Función crepuscular

Permite activar el control automático de la intensidad de la retroiluminación del aparato externo según la intensidad de la luz ambiental.
Se puede seleccionar desde SaveProg.

Función transmisor inductivo y síntesis de voz

La unidad electrónica 41002/41005 está adaptada para la utilización por parte de personas con discapacidades auditivas o visuales.
El audífono debe configurarse consultando el correspondiente manual de instrucciones.

***Nota**: la posible presencia de objetos metálicos o aparatos electrónicos puede perjudicar la calidad del sonido percibido con el audífono.*
La síntesis de voz puede habilitarse desde SaveProg.



Ajustes

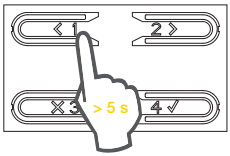
La configuración de la unidad electrónica se realiza mediante el software de sistema SaveProg.
Sin embargo, algunos parámetros son editables desde la propia unidad electrónica, utilizando los 4 botones de base y sus correspondientes 4 LEDs de señalización.
En algunos casos también se utilizan los botones y los LEDs de los módulos adicionales.

Si se combina con el módulo con pantalla 41018, es posible configurar algunos parámetros, utilizando el menú de programación del mismo, en la sección Aparato externo.

***Nota**: si a los módulos 41002 y 41005 está conectada una pantalla 41018, no está habilitada la configuración mediante los 4 botones.*
En este caso, utilice SaveProg o bien desconecte momentáneamente la pantalla, espere 30 segundos para que la placa detecte la desconexión de la pantalla, luego continúe con la configuración y por último vuelva a conectar la pantalla.

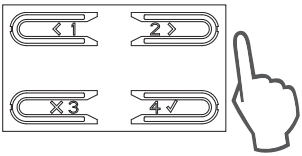
Acceso a la programación

Para acceder al menú es necesario introducir un código integrado por una secuencia de botones, que se puede cambiar desde SaveProg o bien, si la unidad electrónica está instalada con el módulo de pantalla 41018, desde el menú del mismo.

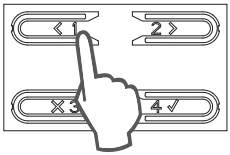


Pulse y mantenga pulsado durante más de 5 segundos hasta escuchar una señal acústica.

bip

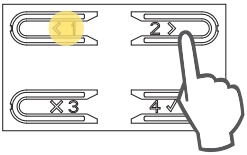


Suelte



Introduzca la secuencia de botones del código (predeterminado 1234).

bip



La entrada en el menú de configuración se indica con una señal acústica.
Pulse para seleccionar la opción de menú deseada.

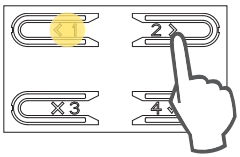
Menú de instalador

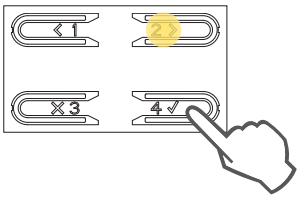
Para seleccionar las opciones a configurar, navegue por el menú utilizando solo los 4 botones de base: la posición dentro del menú es indicada por el número y la posición de los LEDs encendidos.

Utilización de los botones para la navegación por el menú

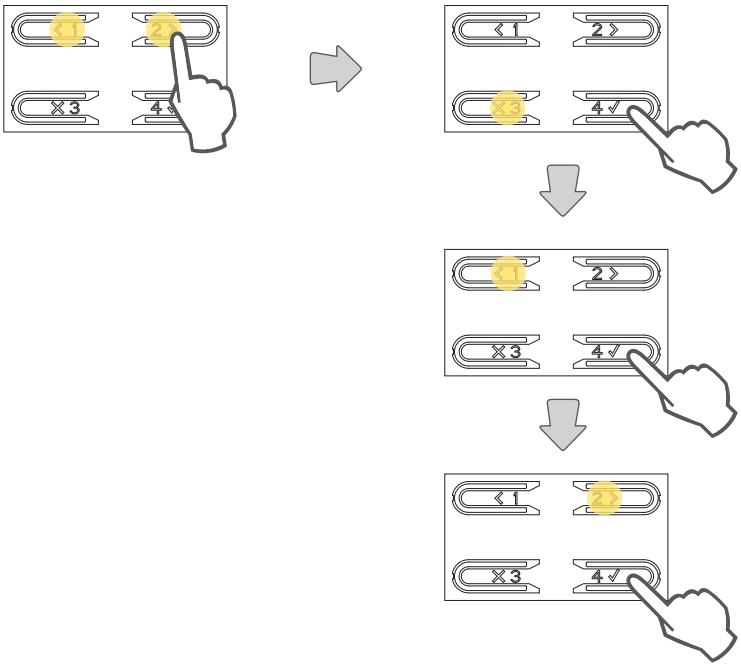
	ANTERIOR	Selecciona la opción anterior del menú
	SIGUIENTE	Selecciona la opción siguiente del menú
	CANC	Sale del menú o cancela la configuración en curso
	OK	Entra en la opción del menú seleccionada o confirma el inicio de un procedimiento

Para navegar **en el nivel principal del menú**, pulse los botones de navegación y luego el botón de confirmación para ejecutar la función.

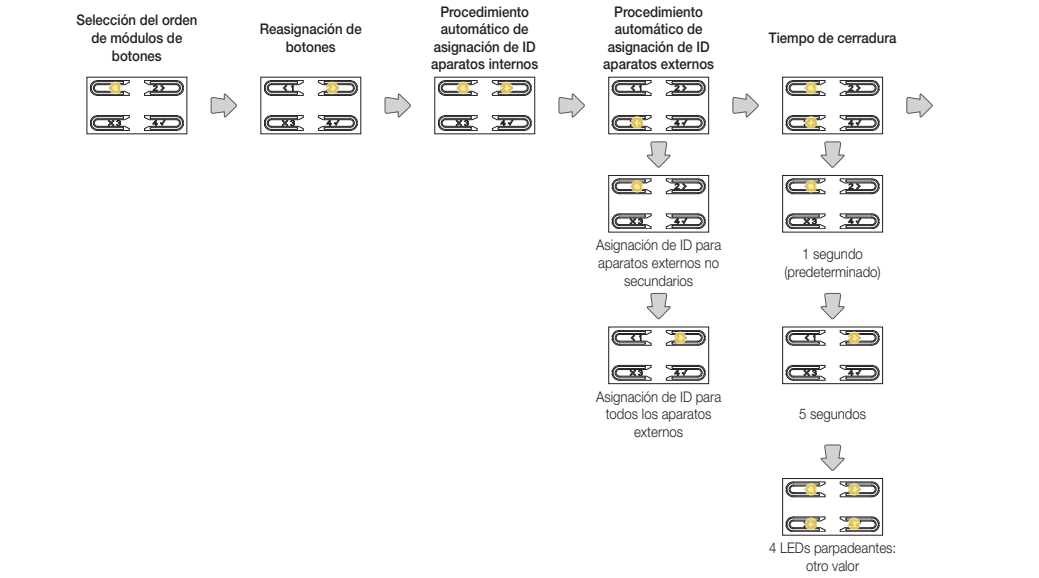




Algunas funciones incluyen un submenú y en este caso el botón de confirmación conduce a los **niveles secundarios** del menú.

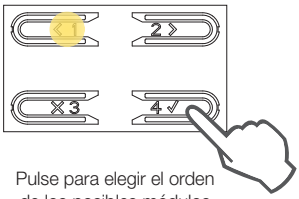


LEDs y estructura del menú

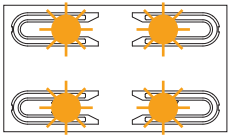


Selección del orden de módulos de botones

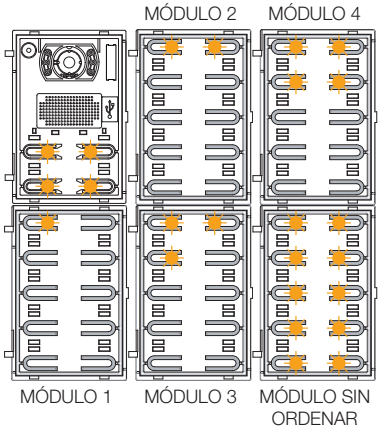
Con este procedimiento es posible asignar el orden de los módulos de botones adicionales conectados a la unidad electrónica.
El orden de los módulos determina la numeración de los botones y los 4 botones de la unidad electrónica (41002-41005) se colocan automáticamente en primer lugar.



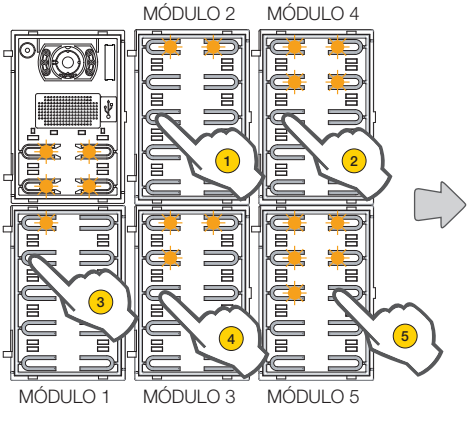
Pulse para elegir el orden de los posibles módulos de botones adicionales conectados a la unidad electrónica.



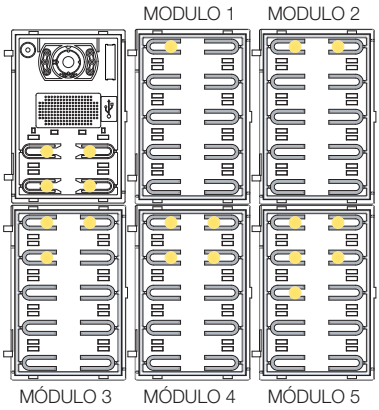
Los LEDs de la unidad electrónica comienzan a parpadear lentamente.



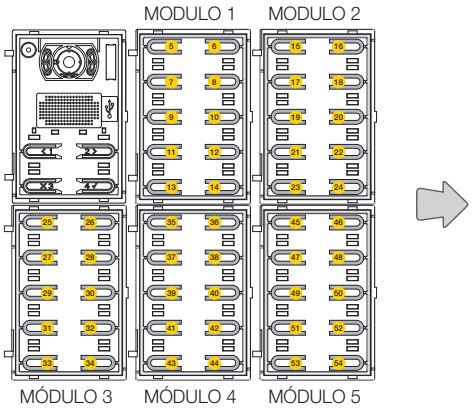
Los LEDs de todos módulos art. 41010 comienzan a parpadear. El número de LEDs que parpadean por cada módulo indica su posición actual, así que el módulo número 1 tiene un único LED parpadeante y así sucesivamente. Si parpadean todos los LEDs de un módulo, significa que ese módulo todavía está sin ordenar.



Es posible modificar el orden inicial, al tocar en secuencia cualquier botón según el nuevo orden deseado. Después de tocar un botón hay un plazo de 10 segundos para tocar el botón del módulo siguiente.

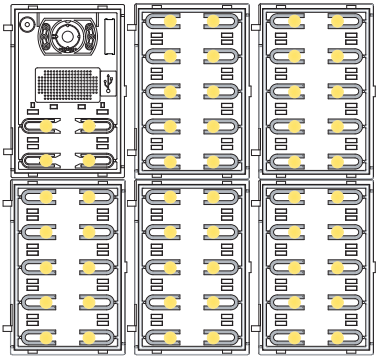


Cuando la posición de un módulo está configurada, se enciende con luz fija el número de LEDs equivalente a la posición deseada.



El botón arriba a la izquierda del primer módulo asumirá el número 5, el botón arriba a la izquierda del segundo módulo el 15 y así sucesivamente.

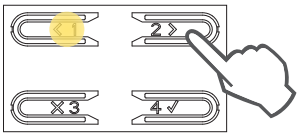
BIP



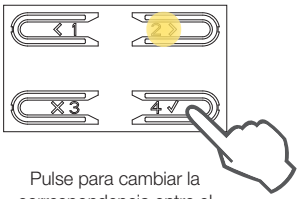
El procedimiento finaliza automáticamente después de ordenar el último módulo.
Los LEDs se encienden de luz fija y el aparato externo emite un tono de aviso.

Reasignación de botones

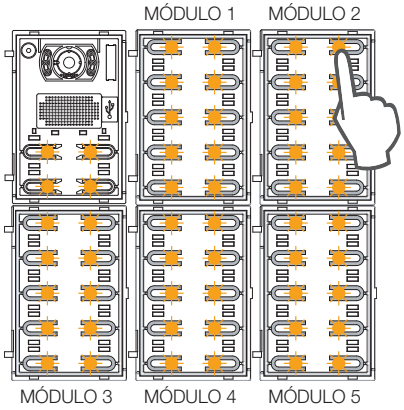
De forma predeterminada cada botón del aparato externo llama un aparato interno según su propia posición en la secuencia.
Esta correspondencia se puede modificar utilizando este procedimiento.



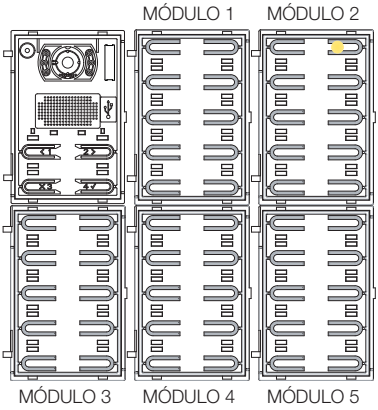
Pulse para seleccionar la función.



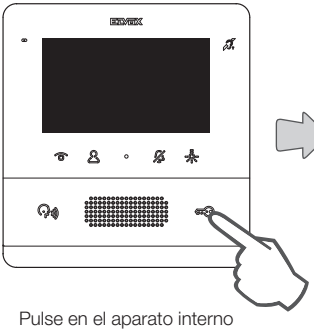
Pulse para cambiar la correspondencia entre el botón y el aparato interno.



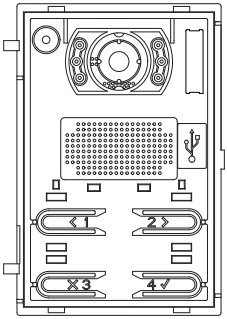
Todos los LEDs comienzan a parpadear, pulse el botón que desea resignar.



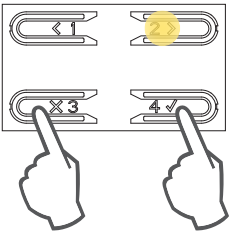
Permanece encendido solo el LED correspondiente.



Pulse en el aparato interno a acoplar un botón entre: abrepuertas, F1, F2, activación de relé o llamada a centralita.



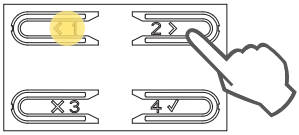
La unidad electrónica emite una señal acústica para confirmar el nuevo acoplamiento.



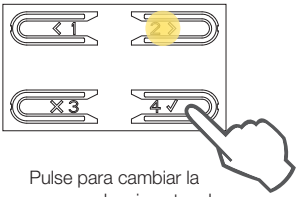
Pulse para salir de la programación.

Pulse para reasignar otro botón.

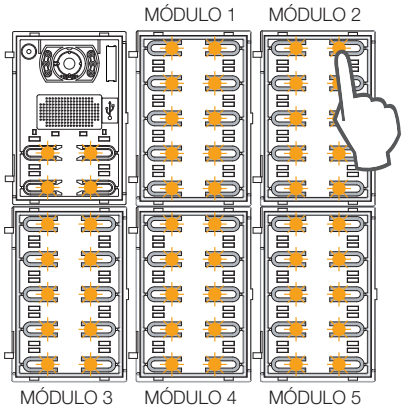
Borrado de la reasignación de un pulsador



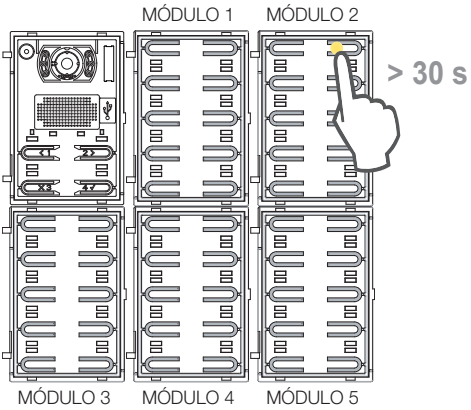
Pulse para seleccionar la función.



Pulse para cambiar la correspondencia entre el botón y el aparato interno.



Todos los LEDs empiezan a parpadear, pulse el botón cuya reasignación se desea borrar.

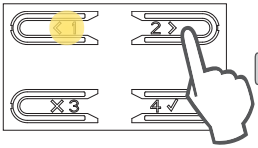


Permanece encendido solo el LED correspondiente. En el plazo de 30 segundos, pulse el mismo botón para llevar su configuración a la predeterminada.

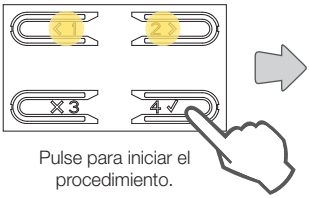
Procedimiento automático de asignación de ID aparatos internos

Este procedimiento permite el direccionamiento automático de los ID de los aparatos internos.

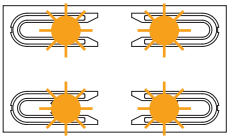
***Nota**: la unidad electrónica desde la cual se realiza esta configuración, si es vertical, debe ser Master.*
En cambio, si es horizontal, debe funcionar como Master a través de la oportuna programación de uno o varios routers art. 69RS.



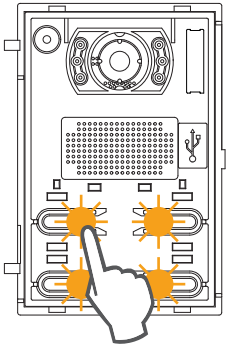
Para seleccionar la función, pulse varias veces hasta el encendido de los LEDs como en el paso siguiente.



Pulse para iniciar el procedimiento.

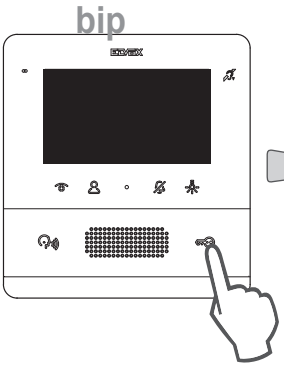


Los LEDs de la unidad electrónica comienzan a parpadear lentamente.

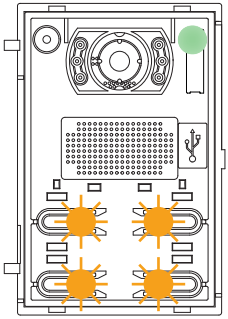


Pulse el botón desde el cual va a comenzar la asignación automática de los ID a los aparatos internos que lo solicitan.

< 5 m

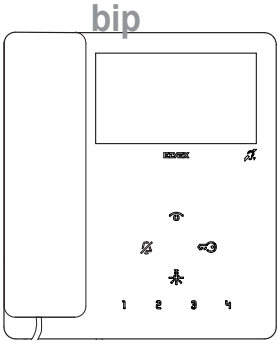


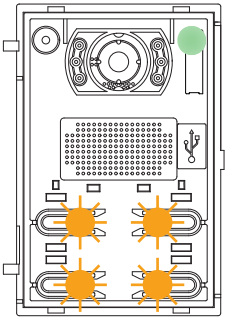
Solicite la asignación desde un aparato interno (*).
El aparato interno principal debe ser el primero en asignarse y después sus aparatos internos secundarios, si los hay.



Después de cada asignación realizada con éxito, la unidad electrónica emite automáticamente una llamada de comprobación al aparato interno recién codificado.

< 5 m



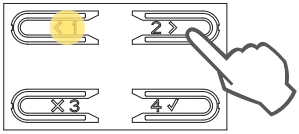


Tras finalizar cada asignación, hay un plazo de 5 minutos para realizar la siguiente.

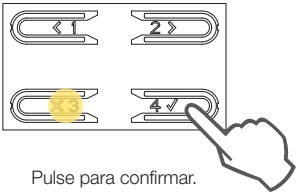
***Nota**: la asignación varía según el aparato interno utilizado; para los detalles, consulte la documentación específica.*

Procedimiento automático de asignación de ID aparatos externos

Este procedimiento permite el direccionamiento automático de los ID de los aparatos externos (solo aparatos externos que admiten la asignación automática del ID).



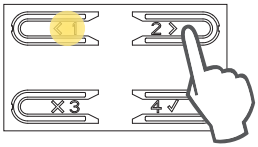
Para seleccionar la función, pulse varias veces hasta el encendido de los LEDs como en el paso siguiente.



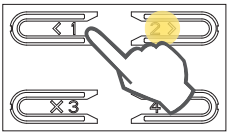
Pulse para confirmar.

El LED encendido indica **el procedimiento seleccionado**.

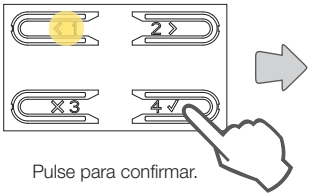
Aparatos externos no secundarios (*)



Todos los aparatos externos

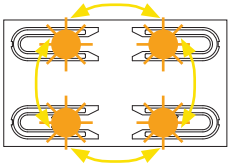


Pulse para seleccionar el procedimiento.

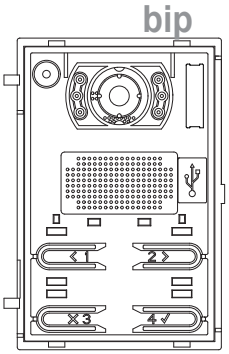


Pulse para confirmar.

***(*) Nota**: debe realizarse solo en el aparato externo al que se desea asignar el ID Master (ID=1).*



Durante la búsqueda de los ID, los botones de los aparatos externos involucrados se encienden por turno en sentido horario, mientras que durante el control de unicidad del ID, todos los botones parpadean simultáneamente.

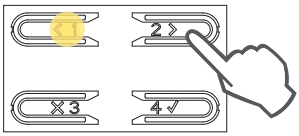


Al final del procedimiento el aparato externo emite una señal acústica para confirmar la finalización del procedimiento y sale del menú programación.

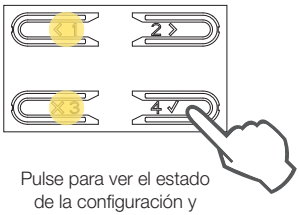
***(*) Nota**: en caso de asignación de ID en el modo "Asignación para todos los aparatos externos", si la unidad electrónica ya tiene un ID configurado previamente, realiza una fase de control de la existencia de otros aparatos externos con el mismo ID; si lo hay, se pone en marcha un nuevo procedimiento de asignación de un ID distinto.*

Configuración del tiempo de cerradura

En esta sección es posible configurar el tiempo de activación de la cerradura. Los valores configurables desde la unidad electrónica son 1 segundo (predeterminado) o bien 5 segundos.
Es posible configurar otros valores (de 0/deshabilitada a 254 segundos) mediante SaveProg.



Para seleccionar la función, pulse varias veces hasta el encendido de los LEDs como en el paso siguiente.

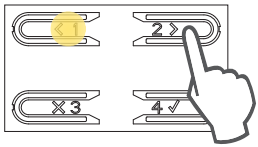


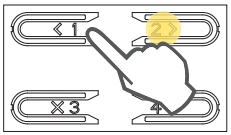
Pulse para ver el estado de la configuración y eventualmente modificarlo.

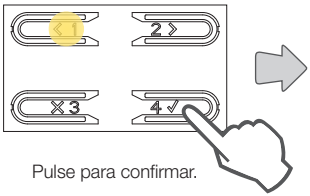
El LED encendido indica **el tiempo de cerradura (*)**.

1 segundo

5 segundos

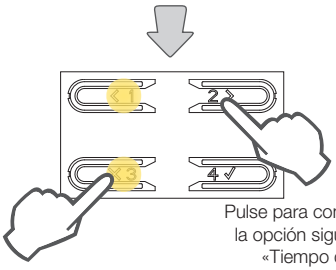






Pulse si es preciso para cambiar el valor.

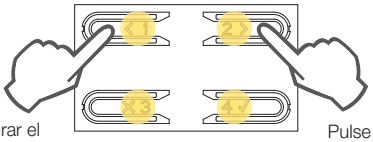
Pulse para confirmar.



Pulse para configurar la opción siguiente «Tiempo de comunicación».

Pulse para salir de la programación.

(*) Atención: si los 4 LEDs parpadean a la vez, significa que se está cambiando una configuración realizada con SaveProg y por lo tanto, una vez modificada, no será posible restaurarla desde la unidad electrónica.

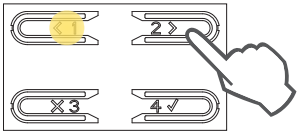


Pulse para configurar el primer valor posible.

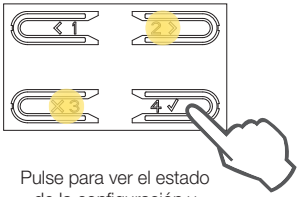
Pulse para configurar el último valor posible.

Configuración del tiempo de comunicación

En esta sección es posible configurar el tiempo de comunicación. Los valores configurables desde la unidad electrónica son 2 minutos (predeterminado) o bien 5 minutos.
Es posible configurar otros valores (de 10 a 2540 segundos) mediante SaveProg.



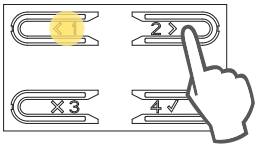
Para seleccionar la función, pulse varias veces hasta el encendido de los LEDs como en el paso siguiente.



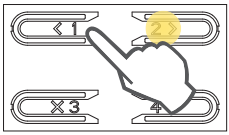
Pulse para ver el estado de la configuración y eventualmente modificarlo.

El LED encendido indica **el tiempo actual (*)**.

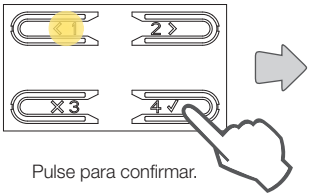
2 minutos



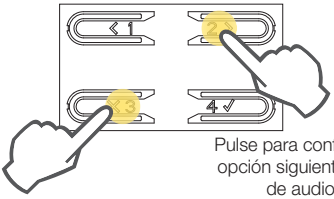
5 minutos



Pulse si es preciso para cambiar el valor.



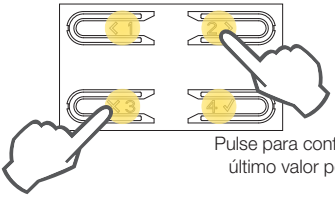
Pulse para confirmar.



Pulse para configurar la opción siguiente «Nivel de audio».

Pulse para salir de la programación.

(*) Atención: si parpadean todos los 4 los LEDs, significa que se está cambiando una configuración realizada con SaveProg y por lo tanto, una vez modificada, no será posible restaurarla desde la unidad electrónica.

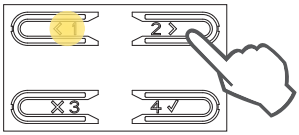


Pulse para configurar el último valor posible.

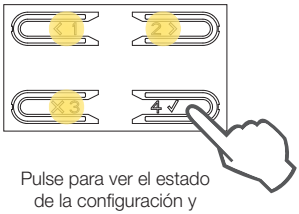
Pulse para configurar el primer valor posible.

Configuración del nivel de audio.

En esta sección es posible configurar uno de los 4 niveles de audio.



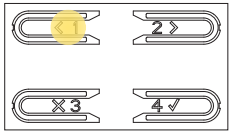
Para seleccionar la función, pulse varias veces hasta el encendido de los LEDs como en el paso siguiente.



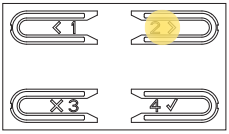
Pulse para ver el estado de la configuración y eventualmente modificarlo.

El LED encendido indica **el nivel de audio actual**.

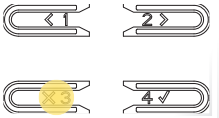
Nivel 1



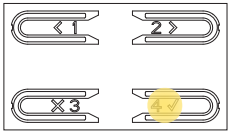
Nivel 2

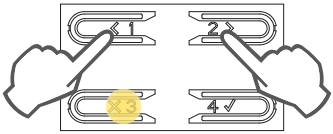


Nivel 3 (predeterminado)



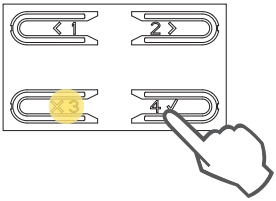
Nivel 4



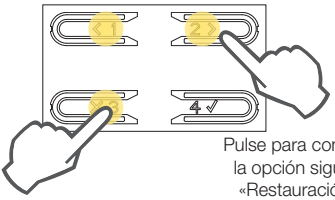


Pulse para seleccionar la opción anterior.

Pulse para seleccionar la opción siguiente.



Pulse para confirmar.

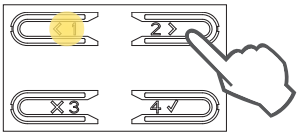


Pulse para configurar la opción siguiente «Restauración de ajustes».

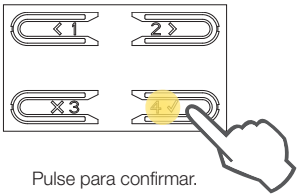
Pulse para salir de la programación.

Restauración de ajustes de fabrica/Reinicio/Borrado de la memoria interna

En esta sección es posible restaurar los ajustes de fábrica en la unidad electrónica, reiniciar toda la instalación y borrar la memoria interna



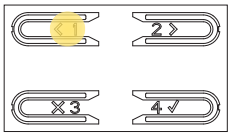
Para seleccionar la función, pulse varias veces hasta el encendido de los LEDs como en el paso siguiente.

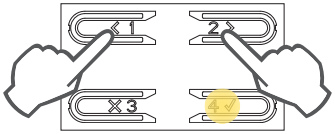


Pulse para confirmar.

El LED encendido indica **el procedimiento seleccionado**.

Restauración de ajustes de fabrica en la unidad electrónica

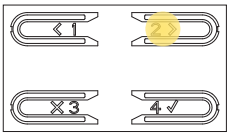




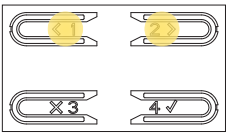
Pulse para seleccionar la opción anterior.

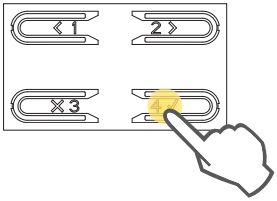
Pulse para seleccionar la opción siguiente.

Reinicio del sistema



Borrado de la memoria interna

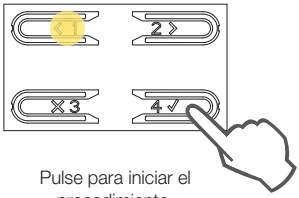




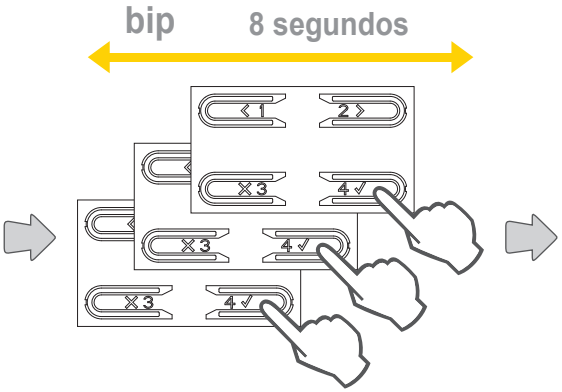
Pulse para confirmar.

Restauración de ajustes de fabrica

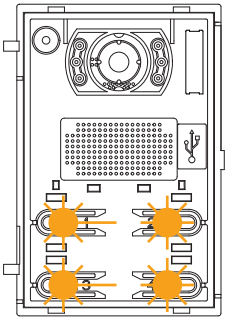
Este procedimiento restaura todos los ajustes de fábrica en la unidad electrónica.



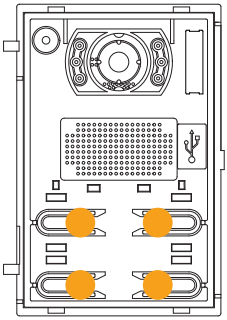
Pulse para iniciar el procedimiento.



La unidad electrónica emite un tono continuo durante 8 segundos: pulse 3 veces el botón antes de finalizar el plazo.



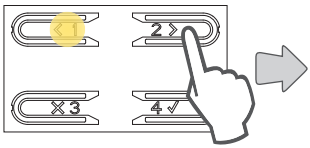
Durante la restauración, parpadean los LEDs de los botones.



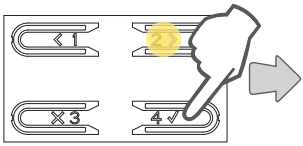
Cuando los LEDs dejan de parpadear, finaliza el procedimiento de restauración.

Reinicio de toda la instalación

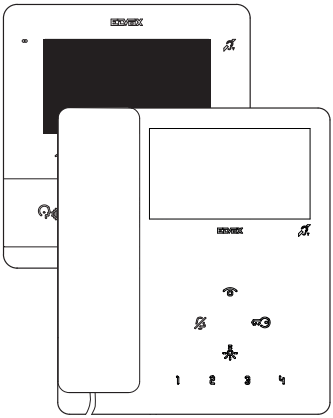
Con este procedimiento, la unidad electrónica envía un comando de reinicio a todos los dispositivos de la instalación en la que está instalada y después se reinicia.
Desde el punto de vista funcional equivale a pulsar el botón de reset en el aparato externo Master de las generaciones anteriores.



Pulse para seleccionar la función.



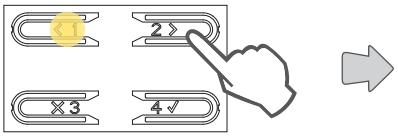
Pulse para iniciar el procedimiento.



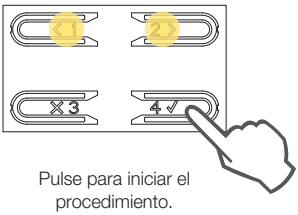
Se reinician los dispositivos de la instalación.

Borrado de la memoria externa

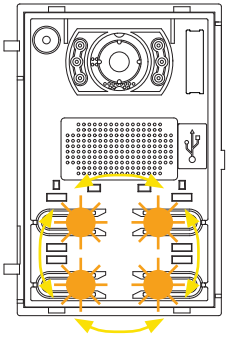
Con este procedimiento, se borran posibles nombres en la agenda, códigos de accesos, reasignaciones de botones y logos.



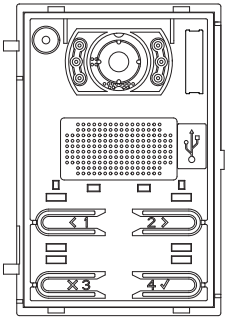
Pulse para seleccionar la función.



Pulse para iniciar el procedimiento.



Durante el procedimiento los LEDs de los botones se encienden uno tras otro.



El procedimiento finaliza cuando se apagan todos los LEDs.

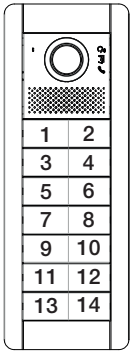
Configuración del comportamiento de los botones según la tecla de llamada

En esta sección es posible definir el comportamiento de los botones de la unidad electrónica según el tipo de tecla que se instale.

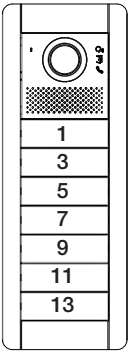
Existen 3 opciones:

- **2 botones** flanqueados se utilizan para llamar 1 aparato interno (predeterminado) utilizando una tecla axial única 41110.
- **2 botones** flanqueados se utilizan para llamar 2 aparatos internos utilizando una tecla basculante única 41111.
- **4 botones** se utilizan para llamar 1 aparato interno utilizando una tecla axial doble 41112.

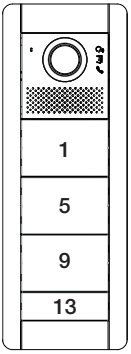
Tecla basculante única



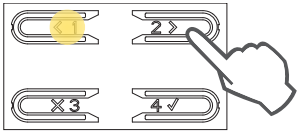
Tecla axial única (predeterminado)



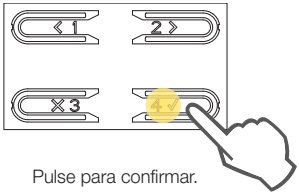
Tecla axial doble



***Nota**: para el módulo 10 botones art. 41010, seleccionando el modo Tecla axial doble, la última pareja de botones es forzada a Tecla axial única.*



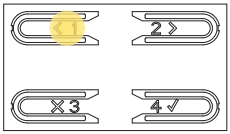
Para seleccionar la función, pulse varias veces hasta el encendido de los LEDs como en el paso siguiente.



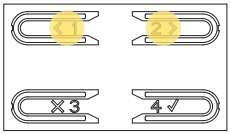
Pulse para confirmar.

El LED encendido indica **la configuración actual**.

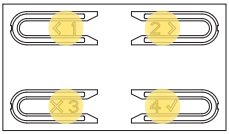
Configuración para tecla basculante única 41111

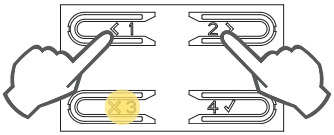


Configuración para tecla axial única 41110 (predeterminada)



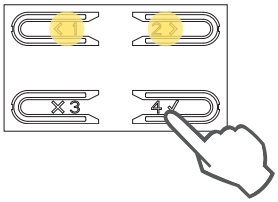
Configuración para tecla axial doble 41112





Pulse para seleccionar la opción anterior.

Pulse para seleccionar la opción siguiente.

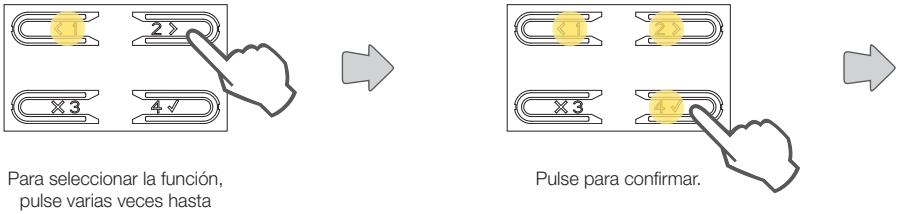


Pulse para confirmar.

Con SaveProg es posible cambiar la agrupación de forma totalmente arbitraria, pero la última línea de cada módulo no se puede configurar como Tecla axial doble.
El posicionamiento elegido para los aparatos internos, con saltos de numeración, permite no tener que codificar de nuevo los aparatos internos existentes o tener que configurar de nuevo los aparatos externos existentes, si posteriormente llegara a cambiar la agrupación de los botones tanto con este procedimiento como mediante SaveProg

Habilitación de cámara (solo 41002)

En esta sección es posible habilitar/deshabilitar la cámara adicional conectada al módulo 41002.



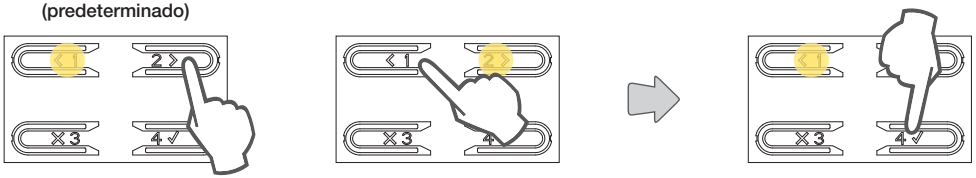
Para seleccionar la función, pulse varias veces hasta el encendido de los LEDs como en el paso siguiente.

Pulse para confirmar.

El LED encendido indica **la configuración actual**.

Cámara deshabilitada (predeterminado)

Cámara habilitada



Pulse si es preciso para modificar la configuración.

Pulse para confirmar.

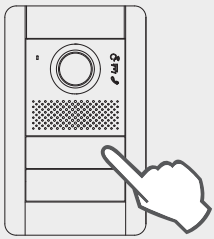
Cerraduras comunes

En un el aparato externo, el parámetro permite configurar la apertura de la cerradura junto con uno o varios aparatos externos.

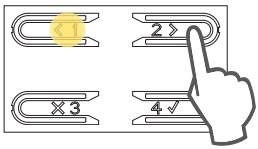
***Nota**: la función está disponible a partir de la versión firmware 1.81 (también después de una actualización).*

Configuración de cerraduras comunes

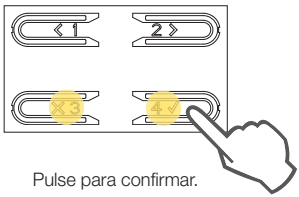
Operación previa



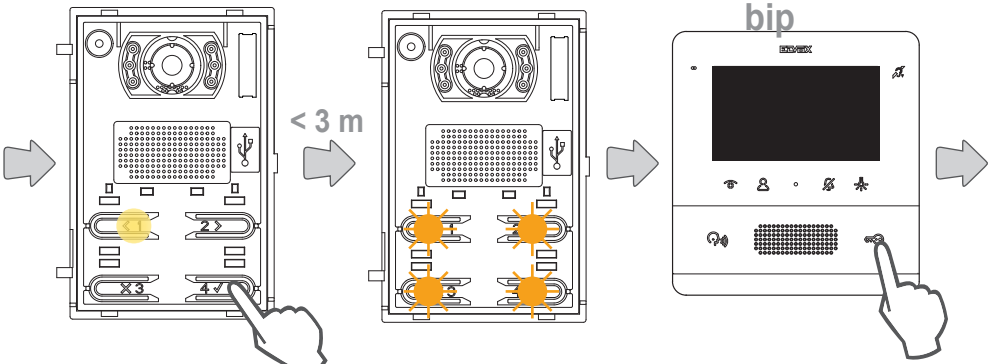
Desde el aparato externo de donde se desea compartir la apertura de la cerradura, realice una llamada hacia cualquier aparato interno instalado en el mismo bus, donde está colocado el aparato externo interesado por la programación. Desde el aparato interno pulse el abrepuertas (el comando de activación de la cerradura se envía a la placa que llama y el sistema registra la placa a compartir).



Para seleccionar la función, pulse varias veces hasta el encendido de los LEDs como en el paso siguiente.



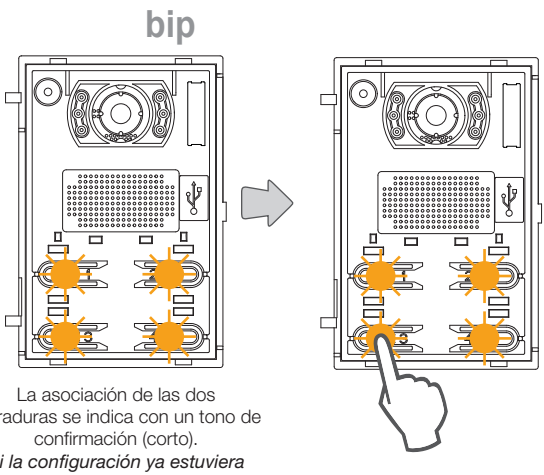
Pulse para confirmar.



Pulse para iniciar el procedimiento de asignación de la cerradura común.

Durante la configuración, parpadean los LEDs de los botones.

Pulse el abrepuertas del aparato interno llamado previamente.



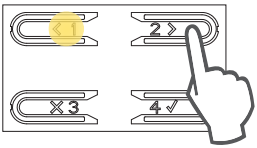
La asociación de las dos cerraduras se indica con un tono de confirmación (corto).
Si la configuración ya estuviera memorizada, el aparato externo emite un tono distinto (prolongado).

Pulse para salir. En todo caso, el aparato externo finaliza el procedimiento al cabo de 3 minutos de inactividad.

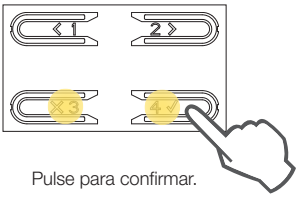
Notas:

- *El procedimiento de asociación de la cerradura al aparato externo descrito previamente se puede repetir para un máximo de 8 otros aparatos externos. Una vez alcanzado dicho límite, si se intenta realizar otra asociación, un tono indica el error. Sin embargo, es posible el borrado de las programaciones como ~~arriba~~ indicado.*
- *El procedimiento tiene efecto en todos los aparatos internos y no solo en el utilizado en la definición de la asociación, e incluye también posibles centralitas de conserjería (por un total de 204 dispositivos). Si la placa está montada en bus horizontal, el procedimiento es efectivo en todos los aparatos internos de la ventana (primer ID - último ID) controlados por la misma placa.*
- *El aparato externo no sale de la configuración y no pasa al estado de ocupado si mientras tanto el bus está llevando a cabo una comunicación prioritaria para el propio aparato externo; el LED rojo indica que el bus no está disponible y la configuración continua.*

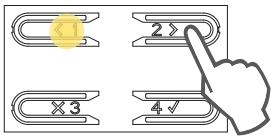
Borrado de las configuraciones de cerraduras comunes



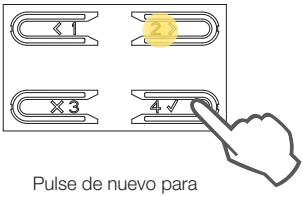
Para seleccionar la función, pulse varias veces hasta el encendido de los LEDs como en el paso siguiente.



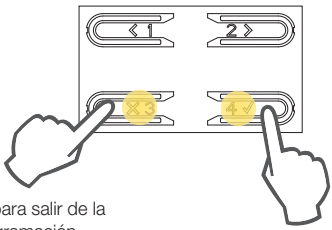
Pulse para confirmar.



Pulse para borrar la tabla de las cerraduras comunes del aparato externo. La operación se confirma con el tono correspondiente.



Pulse de nuevo para confirmar el borrado.



Pulse para salir de la programación.

Pulse para continuar con una nueva configuración de cerraduras comunes

Configuración avanzada con software SaveProg

Mediante SaveProg es posible configurar la unidad electrónica en modo avanzado.
SaveProg es un software para PC creado para la configuración avanzada de los sistemas Due Fili Plus.

CE

494041265C0_MU_ES 02 2110

VIMAR
Viale Vicenza, 14
36063 Marostica VI - Italia
www.vimar.com