

# DUOX

Placa Skyline Video DUOX  
DUOX Video Skyline Panel  
Platine Skyline Video DUOX  
DUOX Video Skyline Türstation  
Placa Skyline Video DUOX

**FERMAX**

MANUAL DE INSTALADOR  
INSTALLER'S MANUAL  
MANUEL D'INSTALLATION  
INSTALLATIONSHANDBUCH  
MANUAL DO INSTALADOR



es. ¡ENHORABUENA POR DISPONER DE UN PRODUCTO DE CALIDAD!

Fermax electrónica desarrolla y fabrica equipos de prestigio que cumplen los más altos estándares de diseño y tecnología.

Esperamos disfrute de sus funcionalidades.

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

en. CONGRATULATIONS ON PURCHASING THIS QUALITY PRODUCT!

Fermax Electronics develops and manufactures reputable equipment which fulfils the highest design and technology standards.

We hope you enjoy its range of functions.

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

fr. FÉLICITATIONS ! VOUS VENEZ D'ACQUÉRIR UN VÉRITABLE PRODUIT DE QUALITÉ!

Fermax Electrónica développe et fabrique des équipements de prestige qui répondent aux normes de design et technologie les plus développées.

Nous espérons que vous profiterez pleinement de toutes ses fonctions.

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

Cod. 970049 V04\_17

de. WIR GRATULIEREN IHNEN ZUM KAUF DIESES QUALITÄTSPRODUKTS!

Fermax Electrónica entwickelt und fabriziert hochwertige Anlagen, die den höchsten Technologie und Designstandards entsprechen.

Überzeugende Funktionalität für Ihr Eigenheim!

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

pt. ¡PARABÉNS POR DISPOR DE UM PRODUTO DE QUALIDADE!

A Fermax Electrónica desenvolve e fabrica equipamentos de prestígio que cumprem os mais elevados padrões de design e tecnologia. Esperamos que desfrute das suas funcionalidades.

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

## INDICE - INDEX - SOMMAIRE

es.	AMPLIFICADOR DUOX	6
	Instalación del amplificador	6
	Conectores/Ajustes/Reset	12
	Precableado	41
	Características Técnicas	48
	Cableado	55
en.	DUOX AMPLIFIER	6
	Amplifier installation	6
	Connectors/Adjustment/Reset	12
	Internal wiring	41
	Technical Features	48
	Wiring	55
fr.	AMPLIFICATEUR DUOX	6
	Installation de l'amplificateur	6
	Connecteurs/Réglages/Remise à zéro	12
	Précâblage	41
	Caractéristiques techniques	48
	Câblage	55

## INHALT - INDICE

de.	DUOX-VERSTÄRKER	6
	Installation des Netzgeräts	6
	Anschlüsse/Einstellungen/Nullstellung	12
	Vorverkabelung	41
	Technische Eigenschaften	48
	Verkabelung	55
pt.	AMPLIFICADOR DUOX	6
	Instalação do amplificador	6
	Conectores/Ajustes//Reset	12
	Pré-cablagem	41
	Características Técnicas	48
	Cablagem	55



es.

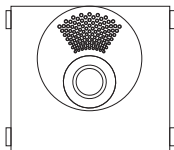
en.

fr.

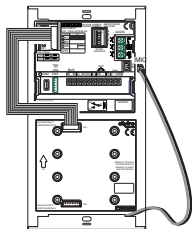
de.

pt.

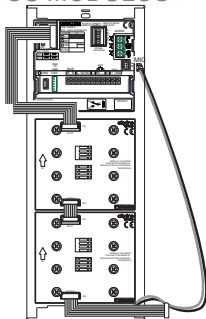
AMPLIFICADOR DUOX  
 DUOX AMPLIFIER  
 AMPLIFICATEUR DUOX  
 DUOX VERSTÄRKER  
 AMPLIFICADOR DUOX



INSTALACIÓN AMPLIFICADOR Y MÓDULOS  
 AMPLIFIER AND MODULES INSTALLATION  
 INSTALLATION AMPLIFICATEUR ET MODULES  
 INSTALACIÓN AMPLIFICADOR Y MÓDULOS  
 INSTALAÇÃO DO AMPLIFICADOR E DOS MÓDULOS



Conexión micrófono.  
 Microphone connection  
 Connexion microphone  
 Mikrofonanschluss  
 Ligação do microfone



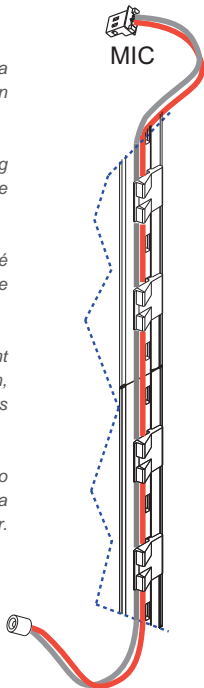
*NOTA: No colocar el cable del micrófono insertado a lo largo del perfil de la placa. Aconsejamos ubicarlo en los clipajes de los módulos. Ver detalle.*

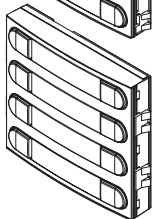
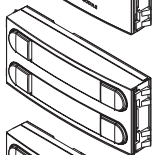
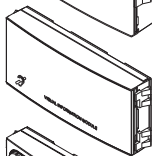
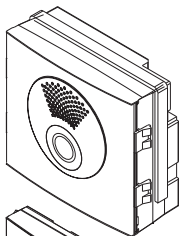
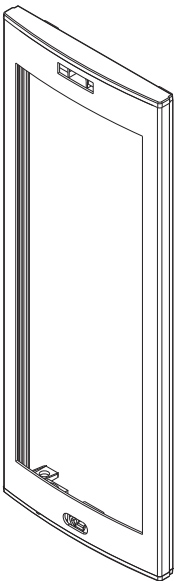
*NOTE: Do not place the microphone's cable along the panel's profile. We suggest placing them on the modules' clips. See image.*

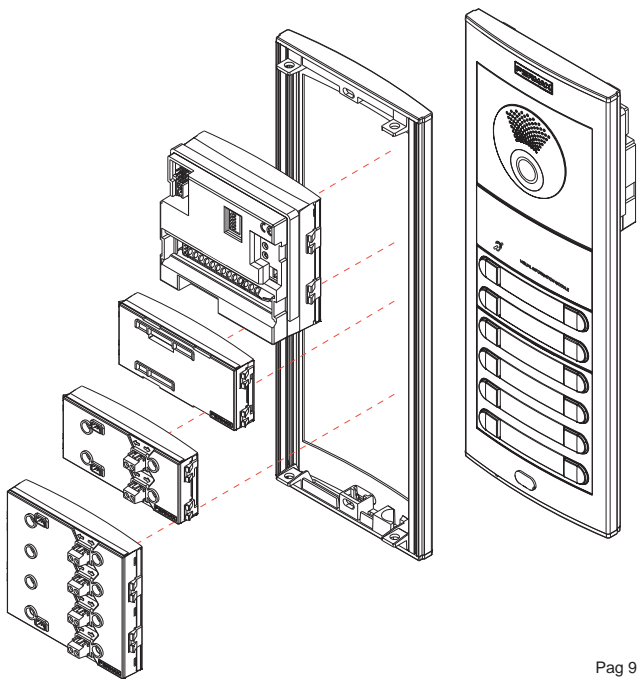
*REMARQUE : ne pas placer le fil du microphone inséré le long du profil de la platine. Il est recommandé de le placer dans les clips des modules. Voir les détails.*

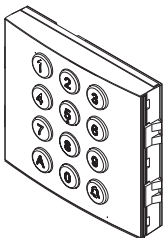
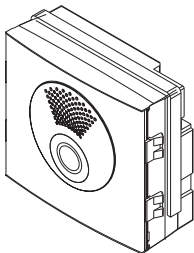
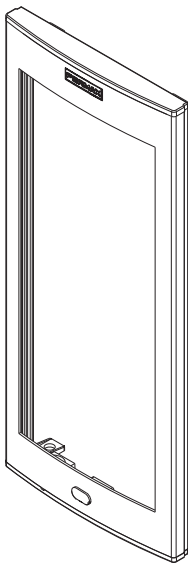
*HINWEIS: Das Kabel des integrierten Mikrofons nicht seitlich der Türstation durchführen. Wir empfehlen, das Kabel unter den Kunststoffclips des Modul durchzuführen. Siehe Einzelheiten auf Abbildung.*

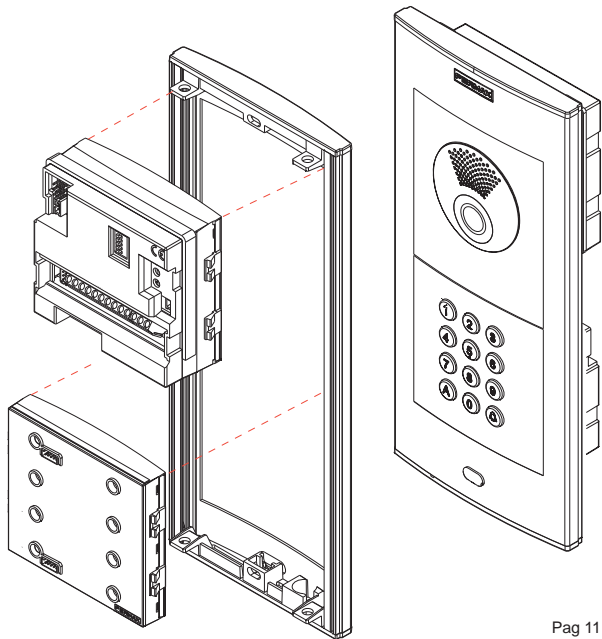
*NOTA: Não colocar o cabo do microfone integrado ao longo do perfil da placa. Aconselhamos a sua localização nas fixações dos módulos. Ver o pormenor.*













es.

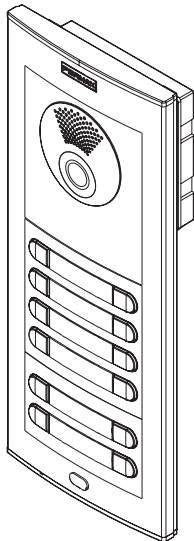
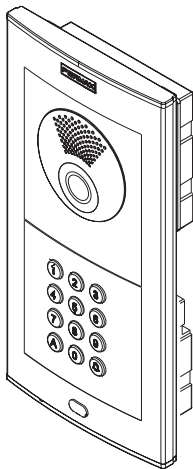
en.

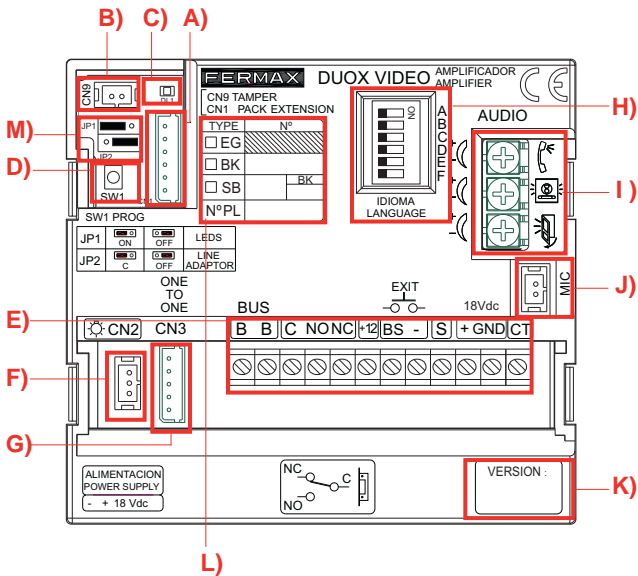
fr.

de.

pt.

CONECTORES / AJUSTES  
CONNECTORS / ADJUSTMENT  
CONNECTEURS / RÉGLAGES  
ANSCHLÜSSE / EINSTELLUNGEN  
CONECTORES / AJUSTES





## A) CN1

es.	Conexión pulsadores modulares, teclado, display.
en.	Connection modular buttons, keypad, display.
fr.	Connexion boutons-poussoirs modulaires, clavier, affichage.
de.	Anschluss Tastenmodule, Tastatur, Display.
pt.	Ligação dos botões modulares, teclado, display.

## B) CN9

es.	Conexión Tamper (mediante conector stocko macho paso 2mm).
en.	Tamper Connection (via 2mm male Stocko connector).
fr.	Connexion Tamper (à l'aide du connecteur stocko mâle pas 2 mm).
de.	Anschluss Tamper (mittels männlichem 2 mm Stocko-Stecker).
pt.	Ligação de Tamper (com conector Stocko macho, passo 2mm).

## C) DL1

es. Led de Modo:

- Intermitente lento (1 parpadeo / 1 seg): Programación Inversa o Secuencial. Ver Manual Avanzado de Programación DUOX VIDEO cod. 970053.
- Apagado: reposo.

(en.) Mode Led:

- Slow flash (1 blink / 1 sec): Inverse or Sequential Programming. See VIDEO DUOX Advanced Programming Manual cod. 970053.
- Off: Standby.

(fr.) DEL de mode :

- Clignotement lent (1 clignotement / 1 s) : programmation inverse ou séquentielle. Voir Manuel avancé de programmation DUOX VIDEO code 970053.
- Éteint : en veille.

(de.) LED-Modusanzeige:

- Langsames Blinken (1-maliges Blinken/1 Sek.): Inverse oder sequenzielle Programmierung Siehe Handbuch für Fortgeschrittene VIDEO DUOX-Programmierung, Kode 970053.
- Aus: Bereitschaftsmodus.

(pt.) LED de Modo:

- Intermitente lento (1 intermitência / 1 seg): Programação Inversa ou Sequencial. Ver o Manual de Programação Avançada DUOX VIDEO, cód. 970053.
- Apagado: repouso.

## D) (es.) Placa MÁSTER:

- La programación de los terminales de vivienda se realiza siempre desde la placa activada como MÁSTER.
- En cualquier instalación sólo puede haber una placa MÁSTER a la vez, ya sea una instalación de un sólo bloque o de varios, ya esté configurada como placa de sub-bloque, de bloque o entrada general.
- Una placa de calle se configura como MÁSTER mediante el pulsador SW1 del amplificador. Si se pulsa el botón SW1 3 veces consecutivas rápidas se activará la placa como MÁSTER y se oirá un tono de confirmación (bip-bip), transcurridos 2 segundos.
- Cuando se selecciona una placa como MÁSTER, ésta avisa al resto de la situación y si hubiera anteriormente una así configurada, dejará de serlo automáticamente.
- En caso de haber varios bloques en una instalación será recomendable utilizar la placa de la entrada general como MÁSTER ya que permite programar todos los teléfonos/monitores de ésta.
- Es recomendable una vez terminada la configuración de los terminales desactivar la placa MÁSTER para evitar reprogramaciones de terminales accidentales.
- La placa se desactiva del modo máster siguiendo el mismo procedimiento de activación: 3 pulsaciones seguidas rápidas del botón SW1. Se oirá un tono de desactivación (bop), transcurridos 2 segundos.

## Configuración - Programación del Amplificador

El amplificador DUOX se puede configurar para permitir un funcionamiento como placa de entrada general, entrada de bloque o entrada de sub-bloque.

- El sistema DUOX emplea direcciones de terminal de vivienda de 6 dígitos.
- Los dígitos del código de llamada se organizan de la siguiente manera, BBSSNN:
  - **BB**: indica el número de Bloque, (de 00 a 99).
  - **SS**: indica el número de sub-bloque, (de 00 a 99).
  - **NN**: indica el número de vivienda del sub-bloque, (de 00 a 99).

No es necesario segregar la instalación según ésta jerarquía ya que el sistema se adapta a las necesidades de la instalación.

### NOTA IMPORTANTE:

*Configuración de parámetros por el instalador.*

- *Para realizar la configuración en la placa de pulsadores Skyline ver ANEXO: Configuración asistida por voz en placas de pulsadores. Instrucción incluida en este equipo. También se puede realizar la configuración conectando temporalmente un teclado ref. 7439, descargar el manual de Programación Placas DIRECT Video Duox, cod. 970052, en [www.fermax.com](http://www.fermax.com).*
- *En configuraciones de Placa DIRECT (con teclado), para la programación de estos parámetros, debe descargar el mismo manual de nuestra web.*

## D) (en.) MASTER Panel:

- Apartment terminals programming is always done from the panel activated as MASTER.
- Any installation can only have one MASTER panel at a time, whether a single or multiple block installation, once configured as a sub-block, block or general entrance.
- A street panel is configured as a MASTER via the SW1 amplifier button. If the SW1 button is pressed 3 times quickly, it is activated as a MASTER panel and a confirmation tone sounds (beep-beep), after 2 seconds.
- When a panel is selected as MASTER, it notifies the rest of the situation and if another was previously configured, it would automatically stop being so.
- If there are various blocks in an installation, we recommend using the general entrance panel as MASTER since it allows you to program all of its telephones/monitors.
- Once having completed the terminal's configuration, we recommend deactivating the MASTER panel to avoid accidentally reprogramming terminals.
- The panel deactivates itself from master mode following the same activation procedure: 3 quick presses of the SW1 button. A deactivation tone sounds (bop), after 2 seconds.

## Configuration - Programming the Amplifier

The DUOX amplifier can be configured to allow for the operation as a general entrance, block entrance or sub-block entrance.

- The DUOX system uses 6 digit house terminal addresses.
- These call code digits are organised as follows: BBSSNN:
  - **BB**: indicates the Block number, (from 00 to 99).
  - **SS**: indicates the sub-Block number, (from 00 to 99).
  - **NN**: indicates the sub-Block house number, (from 00 to 99).

You do not have to segregate the installation according to this hierarchy since the system adapts to the installation's needs.

### *IMPORTANT NOTE:*

*Configuration of the parameters by the installer.*

- *To configure the Skyline push button panels see ANNEX: Voice assisted configuration in button panels. Instructions included with this equipment. You can also configure it by temporarily connecting a keypad ref. 7439, download the DIRECT Video Duox Panel Programming Manual, cod. 970052, at [www.fermax.com](http://www.fermax.com).*
- *In DIRECT Panel configurations (with keypad), to program these parameters, you must download the manual from our website.*

## D) Platine MASTER :

- La programmation des terminaux du logement se fait toujours à partir de la platine activée en tant que MASTER.
- Quelle que soit l'installation (un seul bâtiment ou plusieurs), il ne peut y avoir qu'une seule platine MASTER à la fois, qu'elle soit configurée comme platine de sous-bâtiment, de bâtiment ou d'entrée générale.
- Une platine de rue est configurée en tant que platine MASTER via le bouton-poussoir SW1 de l'amplificateur. Si l'on appuie sur le bouton SW1 rapidement 3 fois de suite, on active la platine en tant que platine MASTER et une tonalité de confirmation (bip-bip) est émise au bout de 2 secondes.
- Lorsqu'une platine est sélectionnée comme platine MASTER, cette dernière informe les autres de la situation et, au cas où il y en aurait déjà une de configurée de la sorte, elle arrêterait de l'être automatiquement.
- S'il y a plusieurs bâtiments sur une installation, il est recommandé d'utiliser la platine de l'entrée générale en tant que MASTER car elle permet de programmer tous les postes/moniteurs de cette dernière.
- Une fois la configuration des terminaux achevée, il est conseillé de désactiver la platine MASTER en vue d'éviter les reprogrammations accidentelles des terminaux.
- La platine est désactivée du mode master en suivant le même mode d'activation : 3 pressions consécutives et rapides sur le bouton SW1. Une tonalité de désactivation sera émise (bop) au bout de 2 secondes.

## Configuration - Programmation de l'amplificateur

L'amplificateur DUOX peut être configuré en vue de permettre un fonctionnement en tant que platine d'entrée générale, d'entrée à un bâtiment ou d'entrée à un sous-bâtiment.

- Le système DUOX utilise, pour le terminal du logement, des adresses à 6 chiffres.
- Les chiffres du code d'appel sont organisés comme suit : BBSSNN :
  - **BB** : indique le numéro du bâtiment (de 00 à 99).
  - **SS** : indique le numéro du sous-bâtiment (de 00 à 99).
  - **NN** : indique le numéro du logement du sous-bâtiment (de 00 à 99).

Il n'est pas utile de séparer l'installation en fonction de cette hiérarchie étant donné que le système s'adapte aux besoins de l'installation.

### REMARQUE IMPORTANTE :

*Configuration des paramètres par l'installateur.*

- *Afin d'effectuer la configuration sur la platine à boutons-poussoirs Skyline, voir ANNEXE : Configuration avec assistance vocale sur les platines à boutons-poussoirs. Instructions fournies avec ce matériel. Il est également possible d'effectuer la configuration en raccordant provisoirement un clavier réf. 7439, télécharger le manuel de programmation platines DIRECT Vidéo Duox, code 970052, sur [www.fermax.com](http://www.fermax.com).*
- *Pour les configurations de la platine DIRECT (avec clavier), il faut, pour programmer ces paramètres, télécharger ce même manuel sur notre page web.*

#### D) MASTER-Türstation:

- Die Programmierung der Wohnungssprechstellen erfolgt immer über die Türstation, die als MASTER-Türstation aktiviert wurde.
- Jede Anlage kann gleichzeitig nur über eine MASTER-Türstation verfügen, unabhängig davon, ob es sich um eine Anlage für einen einzelnen Block oder um eine Anlage von mehreren Blocks handelt, und unabhängig davon, ob diese als Blocknebeneingang, Blockeingang oder Haupteingang konfiguriert wurde.
- Eine Türstation wird mittels SW1-Tasters des Verstärkers als Master-Türstation konfiguriert. Durch schnelles dreimaliges Drücken des SW1-Tasters wird die Türstation als MASTER-Türstation aktiviert. Nach 2 Sekunden gibt das System einen Signalton zur Bestätigung aus (Bip-Bip).
- Wenn eine Türstation als MASTER-Türstation aktiviert wird, erfolgt eine Mitteilung an alle anderen Türstationen und eventuell vorhandene MASTER-Türstationen werden automatisch deaktiviert.
- Falls eine Anlage aus mehreren Wohnblocks besteht, wird empfohlen, die Türstation am Haupteingang als MASTER-Türstation einzusetzen, da über diese sämtliche Wohnungssprechstellen programmiert werden können.
- Nach erfolgter Konfigurierung der Sprechstellen wird empfohlen, die MASTER-Türstation zu deaktivieren, um ungewollte Umprogrammierungen zu vermeiden.

- Die Deaktivierung des Master-Modus der Türstation erfolgt gleich wie die Aktivierung: dreimaliges schnelles Drücken des SW1-Tasters. Nach 2 Sekunden hört man ein Signal der Deaktivierung (Bop).

## Konfiguration - Verstärkerprogrammierung

Der DUOX-Verstärker kann so konfiguriert werden, dass er als Haupt-, Wohnblock- oder Wohnblocknebeneingang eingesetzt werden kann.

- Das DUOX-System verwendet sechsstellige Sprechstellen-Adressen.
- Die Stellen des Rufkodes setzen sich wie folgt zusammen:

BBSSNN:

- **BB**: gibt die Wohnblock-Nr. an (zw. 00 und 99).
- **SS**: gibt die Nebenwohnblock-Nr. an (zw. 00 und 99).
- **NN**: gibt die Wohnungs-Nr. des Nebenwohnblocks an (zw. 00 und 99).

Es ist nicht notwendig, die Anlage gemäß dieser Hierarchie zu trennen, da das System sich problemlos an die Anforderungen der Anlage anpasst.

**WICHTIGER HINWEIS:**

*Parameterkonfiguration durch den Installateur.*

- *Zur Durchführung der Konfiguration an der Türstation mit Tastenmodul Skyline, siehe **ANHANG: Sprachgesteuerte Konfiguration an Türstationen mit Tastenmodulen**. Anleitung beiliegend. Die Konfiguration kann auch durch ein vorübergehendes Anschließen einer Tastatur mit Ref. 7439 erfolgen. Die Programmieranleitung für Türstationen DIRECT Video Duox, Kode 970052, kann auf der Webseite [www.fermax.com](http://www.fermax.com) heruntergeladen werden.*
- *Zur Programmierung dieser Parameter bei der Konfiguration der DIRECT-Türstation mittels Tastatur ist dasselbe Handbuch von unserer Webseite herunterzuladen.*

#### D) (pt.) Placa MASTER:

- A programação dos terminais de habitação realiza-se sempre a partir da botoneira ativada como MASTER.
- Em qualquer instalação só pode haver uma placa MASTER de cada vez, quer seja uma instalação com um único bloco ou vários, quer esteja configurada como placa de subbloco, de bloco ou de entrada geral.
- Uma placa de rua é configurada como MASTER por meio do botão SW1 do amplificador. Premindo o botão SW1 rapidamente 3 vezes consecutivas, a placa será ativada como MASTER, ouvindo-se um som de confirmação (bip-bip), passados 2 segundos.
- Quando se seleciona uma placa como MASTER, esta comunica a situação às restantes e, se existir alguma que tenha sido assim configurada anteriormente, deixará de o ser de forma automática.
- Caso existam vários blocos numa instalação, é recomendável utilizar a placa da entrada geral como MASTER, dado que permite programar todos os respectivos telefones/monitores.
- Depois de concluída a configuração dos terminais, aconselha-se desactivar a placa MASTER, para evitar reprogramações acidentais de terminais.
- A placa é desactivada do modo MASTER seguindo o mesmo procedimento da activação: 3 pressões rápidas seguidas do botão SW1. Ouve-se um som de desactivação (bop), passados 2 segundos.

## Configuração - Programação do Amplificador

O amplificador DUOX pode ser configurado para permitir o funcionamento como placa de entrada geral, entrada de bloco ou entrada de subbloco.

- O sistema DUOX emprega endereços de terminal de vivenda de 6 dígitos.
- Os dígitos do código de chamada são organizados da seguinte forma: BBSSNN:
  - **BB**: indica o número de bloco, (de 00 a 99).
  - **SS**: indica o número de subbloco, (de 00 a 99).
  - **NN**: indica o número de vivenda do subbloco, (de 00 a 99).

Não é necessário segregar a instalação de acordo com esta hierarquia, dado que o sistema se adapta às necessidades da instalação.

### NOTA IMPORTANTE:

*Configuração de parâmetros pelo instalador.*

- *Para efetuar a configuração na botoneira Skyline, ver o ANEXO: Configuração assistida por voz em botoneiras. Instrução incluída neste equipamento. Também é possível efetuar a configuração ligando temporariamente um teclado ref. 7439; fazer o download do manual de Programação de Botoneiras DIRECT Vídeo Duox, cód. 970052, em [www.fermax.com](http://www.fermax.com).*
- *Tratando-se de configurações de placa DIRECT (com teclado), para a programação destes parâmetros deve-se fazer o download do respectivo manual a partir do nosso site.*

E)

es. **Conectores Placa:**

- Bornas de Conexión del sistema:

**B,B:** Bus DUOX: alimentación teléfonos/monitores, datos, audio y video.

**C, NO, NC:** contactos relé, 2A@30Vdc (conexión abrepuertas).

**+12:** salida 12 Vdc-250mA (máximo 500mA durante 100 segundos).

**BS, -:** pulsador zaguán.

**S, -:** entrada sensor de puerta.

**+, GND:** No disponible. Futuras versiones.

en. **Panel Connectors:**

- System connection terminals:

**B,B:** DUOX Bus: telephone/monitors power, data, audio and video.

**C, NO, NC:** relay contacts, 2A@30Vdc (door release connection).

**+12:** output 12 Vdc-250mA (maximum 500mA for 100 seconds).

**BS, -:** exit button.

**S, -:** door sensor input.

**+, GND:** Not available. Future version.

fr. **Connecteurs platine :**

- Bornes de raccordement du système :

**B,B :** bus DUOX : alimentation postes/moniteurs, données, audio et vidéo.

**C, NO, NC :** contacts relais, 2A@30Vdc (connexion gâche électrique).

**+12 :** sortie 12 Vcc-250mA (maximum 500mA pendant 100 secondes).

**BS, - :** bouton-poussoir hall d'entrée.

**S, - :** entrée capteur de porte.

**+, GND :** non disponible. Futures versions.

### de.) Anschlüsse Türstation:

- Anschlussklemmen des Systems:
  - B,B:** DUOX-Bus: Stromversorgung Telefone/Monitore, Daten, Audio und Video.
  - C, NO, NC:** Relais-Kontakte, 2A@30Vdc (Anschluss Türöffner)
  - +12:** 12 VDC Ausgang - 250mA (Maximum 500mA während 100 Sekunden).
  - BS, -:** Drucktaste Flur
  - S, -:** Türsensor
  - +, GND:** nicht verfügbar Zukünftige Versionen.

### pt.) Conectores de Placa:

- Terminais de ligação do sistema:
  - B,B:** Bus DUOX: alimentação de telefones/monitores, dados, áudio e vídeo.
  - C, NO, NC:** contactos de relé, 2A@30Vdc (ligação do trinco).
  - +12:** saída 12 Vdc - 250mA (máximo 500mA durante 100 seg.)
  - BS, -:** botão do hall de entrada.
  - S, -:** entrada para sensor de porta.
  - +, GND:** Não disponível. Futuras versões.

## F) CN2

es.	Conexión pulsadores individuales placa perfil continuo City
en.	Individual connection buttons for continuous profile City panel
fr.	Connexion boutons-poussoirs individuels platine profil continu City
de.	Anschluss einzelner Taster für Türstation mit durchgehendem Profil City
pt.	Ligação de botões individuais a placa de perfil contínuo City

## G) CN3

- es. Conexión Módulo OneToOne
- en. OneToOne Module Connection
- fr. Connexion module OneToOne
- de. Anschluss OneToOne-Modul
- pt. Ligação do Módulo OneToOne

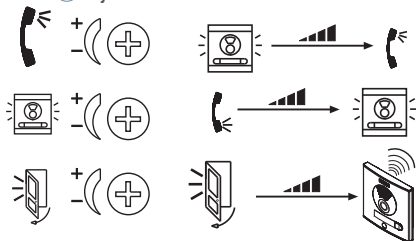
## H)



- es. Selección del idioma del mensaje de «puerta abierta» y mensajes de configuración asistida por voz.
- en. Select language for «open door» message and voice assisted configuration messages.
- fr. Sélection de la langue du message «porte ouverte» et messages de configuration avec assistance vocale.
- de. Sprachwahl der Meldung «Tür offen» und Nachrichten durch sprachgesteuerte Konfiguration.
- pt. Selecção da língua da mensagem de «porta aberta» e mensagens de configuração assistida por voz.

*Ver CODIFICACIÓN al final de este manual. See CODING at the end of this manual. Voir CODIFICATION à la fin de ce manuel. Siehe KODIERUNG am Ende dieses Handbuchs.*

- I) (es.) Ajuste audio  
(en.) Adjust the audio  
(fr.) Réglez le volume  
(de.) Audioeinstellung  
(pt.) Ajuste o áudio



“puerta abierta”  
“open door”  
“porte ouverte”  
“Tür offen”  
“porta aberta”

## J) MIC

<span>(es.)</span> Conexión micrófono (micrófono ubicado en el perfil inferior de la placa)
<span>(en.)</span> Microphone connection (microphone located in the lower panel profile)
<span>(fr.)</span> Connexion microphone (microphone placé sur le profil inférieur de la platine)
<span>(de.)</span> Mikrofonanschluss (Mikrofon befindet sich am unteren Profil der Türstation)
<span>(pt.)</span> Ligação do microfone (microfone localizado no perfil inferior da placa)

- K) (es.) Versión del amplificador  
(en.) Amplifier version  
(fr.) Version de l’amplificateur  
(de.) Lautsprecherversion  
(pt.) Versão do amplificador



**Ejemplo 2:** Programación como Bloque 1 y Placa número 2.

**Example 2:** Programming as Block 1 and Panel number 2.

**Exemple 2 :** programmation en tant que bâtiment 1 et platine n° 2.

**Beispiel 2:** Programmierung als Block 1 und Türstation Nummer 2.

**Exemplo 2:** Programação como Bloco 1 e Botoneira número 2.

TYPE	N°	
<input type="checkbox"/> EG		
<input checked="" type="checkbox"/> BK	01	
<input type="checkbox"/> SB		BK
N°PL	2	

**Ejemplo 3:** Programación como Sub- Bloque 2 y Placa número 3, perteneciente al Bloque 1.

**Example 3:** Programming as Sub-Block 2 and Panel number 3, belonging to Block 1.

**Exemple 3 :** programmation en tant que sous-bâtiment 2 et platine n° 3 appartenant au bâtiment 1.



**Beispiel 3:** Programmierung als Nebenblock 2 und Türstation Nummer 3, zu Block 1 zugehörig.

**Exemplo 3:** Programação como Subbloco 2 e Botoneira número 3, pertencente ao Bloco 1.

TYPE	N°	
<input type="checkbox"/> EG		
<input type="checkbox"/> BK		
<input checked="" type="checkbox"/> SB	02	BK 01
N°PL	3	

M)

JP1

		LEDS ON 
(es.)	Leds cámara	encendidos cuando la cámara está activada
(en.)	Camera LEDs	ON when the camera is active
(fr.)	DEL de la caméra	ON quand la caméra est activée
(de.)	Leuchtdioden der Kamera	ON wenn die Kamera aktiv ist
(pt.)	Leds de câmara	ON quando a câmara está activada
		LEDS OFF 
		apagados siempre
		always off
		toujours éteintes
		immer ausgeschaltet
		sempre apagados

JP2

- (es.) Terminación de línea integrada en el amplificador para su posible uso.
- (en.) Line termination integrated into the amplifier for possible use.
- (fr.) Terminaison de ligne intégrée dans l'amplificateur en cas d'éventuelle utilisation.
- (de.) Integrierter Anschlusswiderstand im Verstärker, der bei Bedarf eingesetzt werden kann.
- (pt.) Terminação de linha integrada no amplificador, para uma eventual utilização.

**(es.) NOTA IMPORTANTE:****Enfoque de la cámara**

- Para ajustar la imagen de la cámara, ver **ANEXO: Configuración asistida por voz en placas de pulsadores**. Instrucción incluida en este equipo.
- También se puede realizar el ajuste conectando temporalmente un teclado (ref. 7439) o por medio del programador duox (ref. 3254) conectado localmente.

Se pueden descargar los manuales en: [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

- Manual de Programación Placas Direct Video Duox, cod. 970052.
- Manual Programador DUOX ref 3254, cod. 97731.

**(en.) IMPORTANT NOTE:****Camera focus**

- To adjust the camera's image, see **ANNEX: Voice assisted configuration in button panels**. Instructions included with this equipment.
- You can also adjust it by temporarily connecting a keypad (ref. 7439) or via the duox programmer (ref. 3254) locally connected.

Download the manuals at: [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

- Direct Video Duox Panels Programming Manual, cod. 970052.
- DUOX Programmer Manual ref 3254, cod. 97731.

**(fr.) REMARQUE IMPORTANTE :****Focalisation de la caméra**

- Afin de régler l'image de la caméra, voir **ANNEXE : Configuration avec assistance vocale sur les platines à boutons-poussoirs**. Instructions fournies avec ce matériel.
- Il est également possible d'effectuer le réglage en raccordant provisoirement un clavier (réf. 7439) ou à l'aide du programmeur duox (réf. 3254) raccordé en local.

Vous pouvez télécharger les différents manuels sur : [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

- Manuel de programmation platines Direct Vidéo Duox, code 970052.
- Manuel de programmation DUOX réf 3254, code 97731.

**(de.) WICHTIGER HINWEIS:**

*Ausrichtung der Kamera*

- Zur Bildeinstellung der Kamera, siehe **ANHANG: Sprachgesteuerte Konfiguration an Türstationen mit Tastenmodulen**. Anleitung beiliegend.
- Die Einstellung kann auch durch ein vorübergehendes Anschließen einer Tastatur (Ref. 7439) oder mittels eines Duox-Programmierers (Ref. 3254), der lokal angeschlossen wird, durchgeführt werden.

Anleitungen können auf der Webseite von Fermax heruntergeladen werden: [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

- Programmieranleitung Türstationen Direct Video Duox, Kode 970052.
- Programmieranleitung DUOX, Ref. 3254, Kode 97731.

**(pt.) NOTA IMPORTANTE:**

*Focagem da câmara*

- Para ajustar a imagem da câmara, ver o **ANEXO: Configuração assistida por voz em botoneiras**. Instrução incluída neste equipamento.
- Também é possível efetuar o ajuste ligando temporariamente um teclado (ref. 7439) ou mediante o programador Duox (ref. 3254) conectado localmente.

Os manuais estão disponíveis para download em: [www.fermax.com](http://www.fermax.com)

- Manual de Programação de Botoneiras Direct Video Duox, cód. 970052.
- Manual do Programador DUOX ref. 3254, cód. 97731.



es.

en.

fr.

de.

pt.

Restaurar a valores de fábrica: **Reset**

Restore default values: **Reset**

Récupération des valeurs par défaut : **Remise à zéro**

Wiederherstellung der werksseitigen parameter: **Nullstellung**

Restaurar para valores de fábrica: **Reset**

### RESTAURAR A VALORES DE FÁBRICA: **Reset**

El amplificador DUOX dispone de la función de «Reset» que permite restaurar los parámetros programados a valores de fábrica.

#### RESET Mapeado (codigo de llamada pulsador)

1º- Resetear el amplificador: quitar alimentación.

2º- Con el botón SW1 pulsado, dar alimentación y mantener pulsado el botón SW1 durante 5 segundos. El led parpadeará rápidamente para indicar que se ha realizado la restauración del mapeado de pulsadores.

#### Tiempos de apertura de puerta

Para cambiar los tiempos de apertura de puerta, ver **ANEXO: Configuración asistida por voz en placas de pulsadores**. Instrucción incluida en este equipo.

También se puede realizar el ajuste conectando temporalmente un teclado (ref. 7439), (descargar el manual de Programación Placas Direct Video Duox, cod. 970052, en [www.fermax.com](http://www.fermax.com)).

#### RESET de parámetros a valores por defecto de fábrica (mediante un teclado)

Se puede realizar un Reset de parámetros a valores por defecto de fábrica. Para ello es necesario conectar temporalmente un teclado (ref. 7439) para introducir los valores numéricos. Descargar el manual de Programación Placas Direct Video Duox, cod. 970052, en [www.fermax.com](http://www.fermax.com).

## RESTORE DEFAULT VALUES: *Reset*

The DUOX amplifier has a 'Reset' function which can be used to restore programmed default parameters.

### RESET Mapping (call button code)

- 1.- Reset amplifier: remove power.
- 2.- With the SW1 button pressed, power and maintain the SW1 button for 5 seconds. The LED will blink quickly to indicate that button mapping has been restored.

### Lock Release Times

To change the open door times see **ANNEX: Voice assisted configuration in button panels**. Instructions included with this equipment.

You can also set it by temporarily connecting a keypad (ref. 7439), (download the Direct Video Duox Panel Programming Manual, cod. 970052, at [www.fermax.com](http://www.fermax.com)).

### RESET to default parameter values (via keypad)

You can Reset the parameters to the factory default values. For this you must temporarily connect a keypad (ref. 7439) to enter the numeric values. Download the Duox Video Direct Panels Programming Manual, cod. 970052 at [www.fermax.com](http://www.fermax.com).

fr. RÉCUPÉRATION des VALEURS PAR DÉFAUT : **Remise à zéro**

L'amplificateur DUOX dispose de la fonction « Remise à zéro » qui permet de rétablir les paramètres programmés aux valeurs par défaut.

### REMISE À ZÉRO mappage (code d'appel bouton-poussoir)

- 1<sup>o</sup>- Remettre à zéro l'amplificateur : couper l'alimentation.
- 2<sup>o</sup>- Alimenter en appuyant sur le bouton SW1. Maintenir le bouton SW1 enfoncé pendant 5 secondes. La DEL clignote rapidement pour indiquer que le rétablissement du mappage des boutons-poussoirs a eu lieu.

### Temps d'ouverture des portes

Afin de modifier les temps d'ouverture de porte, voir **ANNEXE: Configuration avec assistance vocale sur les platines à boutons-poussoirs**. Instructions fournies avec ce matériel.

Il est également possible d'effectuer le réglage en raccordant provisoirement un clavier réf. 7439 (télécharger le manuel de programmation platines Direct Vidéo Duox, code 970052 sur [www.fermax.com](http://www.fermax.com)).

### REMISE À ZÉRO des paramètres pour revenir aux valeurs par défaut (via clavier)

Il est possible de réaliser une remise à zéro des paramètres pour revenir aux valeurs par défaut. Pour ce faire, il faut raccorder provisoirement un clavier (réf. 7439) pour saisir les valeurs numériques. Télécharger le manuel de programmation des platines Direct Video Duox code 970052 sur [www.fermax.com](http://www.fermax.com).

(de) WIEDERHERSTELLUNG DER WERKSSEITIGEN PARAMETER: *Nullstellung*

Der DUOX-Verstärker verfügt über eine «Reset»-Funktion, die es ermöglicht die programmierten Parameter zu löschen und die Werkseinstellungen wiederherzustellen.

### NULLSTELLUNG Mapping (Rufkode des Tasters)

- 1<sup>o</sup>- Verstärkernullstellung: Stromversorgung unterbrechen.
- 2<sup>o</sup>- Bei gedrückt gehaltener SW1-Taste, Stromversorgung herstellen und die SW1-Taste fünf Sekunden lang gedrückt halten. Die LED blinkt schnell und zeigt dadurch an, dass die Wiederherstellung durchgeführt wurde.

### Türöffnungszeit

Zur Änderung der Türöffnungszeit, siehe **ANHANG: Sprachgesteuerte Konfiguration an Türstationen mit Tastenmodulen**. Anleitung beiliegend.

Die Konfiguration kann auch durch ein vorübergehendes Anschließen einer Tastatur mit Ref. 7439 erfolgen. Die Programmieranleitung für Türstationen Direct Video Duox, Kode 970052, kann auf der Webseite [www.fermax.com](http://www.fermax.com)) heruntergeladen werden.

### NULLSTELLUNG Mapping (Rufkode des Tasters)

Die Parameternullstellung bewirkt die Wiederherstellung der werksseitig programmierten Werte. Dazu ist es erforderlich, vorübergehend eine Tastatur (Ref. 7439) anzuschließen, um die numerischen Werte einzugeben. Laden Sie dazu auf der Webseite [www.fermax.com](http://www.fermax.com) das Programmierhandbuch Duos Video Direct-Türstationen, Kode 970052, herunter.

## **(pt.) RESTAURAR PARA VALORES DE FÁBRICA: *Reset***

O amplificador DUOX dispõe da função de «Reset», que permite restaurar os parâmetros programados para valores de fábrica.

### RESET de Mapeamento (código de chamada do botão)

- 1º- Restaurar el amplificador: cortar a alimentação.
- 2º- Com o botão SW1 premido, fornecer alimentação e manter o botão SW1 pressionado durante 5 segundos. O LED piscará rapidamente, para indicar que se realizou o restauro do mapeamento de botões.

### Tempos de abertura de porta

Para alterar os tempos de abertura de porta, ver o ANEXO: Configuração assistida por voz em botoneiras. Instrução incluída neste equipamento.

Também é possível efetuar o ajuste ligando temporariamente um teclado (ref. 7439); (fazer o download do manual de Programação de Botoneiras Direct Vídeo Duox, cód. 970052, em [www.fermax.com](http://www.fermax.com)).

### RESET de parâmetros para os valores predefinidos de fábrica (por meio de um teclado)

É possível efectuar um Reset de parâmetros para valores predefinidos de fábrica. Para isso, é necessário ligar um teclado (ref. 7439) temporariamente, a fim de introduzir os valores numéricos. Fazer o download do Manual de Programação de Placas Direct Video Duox, cód. 970052, em [www.fermax.com](http://www.fermax.com).



es.

en.

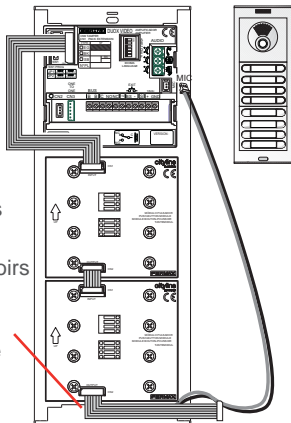
fr.

de.

pt.

PRECABLEADO DUOX  
INTERNAL WIRING  
PRÉCÂBLAGE  
VORVERKABELUNG  
PRE-CABLEGEM

Al siguiente módulo de pulsadores  
To the next button module  
Vers le module de boutons-poussoirs  
suivant  
Zum nächsten Tastenmodul  
Para o módulo de botões seguinte



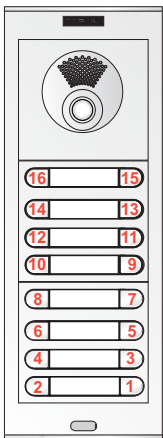
Los Pulsadores de la Placas Skyline, no requieren módulo de extensión de llamadas.

The Skyline panel buttons do not require call extension modules.  
Les boutons-poussoirs des platines Skyline n'ont pas besoin de module d'extension d'appels.

Die Tasten der Skyline Türstationen benötigen kein Ruferweiterungsmodul.

Os Botões das Placas Skyline não requerem módulo de extensão de chamadas.

- es. Asignación por defecto código llamada del pulsador
- en. Default assignment of the button's call code
- fr. Assignment par défaut du code d'appel du bouton-poussoir
- de. Standardmäßige Zuweisung des Rufkodes des Tasters
- pt. Atribuição predefinida do código de chamada do botão



## es. Llamada Amplificador DUOX:

- Se podrán utilizar pulsadores combinados con teclado para poder realizar llamadas directas a determinados apartamentos (profesiones liberales).
- La dirección de los terminales de vivienda se codifica con 6 dígitos (código de llamada). Por defecto salen de fábrica con el valor 000000, (no programados).
- Las placas con la dirección «0» de cada bloque permitirán realizar la comunicación con los teléfonos cuando se descuelguen o con los monitores si realiza el autoencendido con ésta y el canal de comunicación está libre. Si no se desea esa funcionalidad no hay que dejar placas con esa dirección. Los monitores también tienen la posibilidad de realizar el autoencendido con la placa 1 de su bloque y la placa 0 de la Entrada General.
- Se realizará la llamada a la vivienda:
  - Placas pulsadores: pulsando el botón correspondiente.
  - Placas teclado: marcando el número de vivienda + campana. No hace falta introducir 6 dígitos. Si se introduce un código con longitud menor, se rellena con «0» por la izquierda. La letra «A» se puede utilizar para borrar la secuencia introducida.

### en. DUOX Amplifier Call:

- You can use the buttons with keypads to make direct calls to specific apartments (professionals).
- The house terminal's address is encoded with 6 digits (calling code). The default value is 000000, (not programmed).
- Panels with an address "0" in each block allow for communication with telephones when picked-up or with the monitors doing an auto-start with it and the communication lines are free. If you do not want this feature do not assign this address to any panels. The monitors also have the option of an auto-start with panel 1 in your block and panel 0 of the General Entrance.
- A call is made to the home:
  - Button Panels: pressing the corresponding button.
  - Panels with keypad: Entering the residence number + bell.  
You do not need to enter the 6 digits. If a shorter code is entered, it is filled in with «0» to the left. The letter «A» can be used to delete the sequence entered.

## fr. Appel amplificateur DUOX :

- Il est possible d'utiliser des boutons-poussoirs combinés avec clavier pour réaliser des appels directement à des appartements déterminés (professions libérales).
- L'adresse des terminaux des logements est codifiée avec 6 chiffres (code d'appel). Par défaut, elle a la valeur 0000 (non programmés).
- Les platines dotées de l'adresse « 0 » de chaque bâtiment permettent de communiquer avec les postes quand on les décroche ou avec les moniteurs si l'on effectue l'allumage automatique avec cette platine et que le canal de communication n'est pas occupé. Si cette fonction n'est pas requise, il suffit de ne pas laisser de platines avec cette adresse. Les moniteurs peuvent également effectuer l'allumage automatique avec la platine 1 du bâtiment et la platine 0 de l'entrée générale.
- L'appel à destination du logement aura lieu :
  - Platines à boutons-poussoirs : en appuyant sur le bouton correspondant.
  - Platines à clavier : en composant le numéro du logement + cloche. Il n'est pas nécessaire de saisir 6 chiffres.  
Si l'on saisit un code plus court, des « 0 » apparaissent automatiquement à gauche. La lettre « A » sert à effacer la séquence saisie.

## de. Anruf DUOX-Verstärker:

- Die Taster können zusammen mit dem Tastaturmodul verwendet werden, um bestimmte Wohneinheiten direkt anzurufen (Freiberufler).
- Die Adresse der Wohnungssprechstellen wird sechsstellig kodiert (Rufkode). Werksseitig werden sie mit der Nummer 000000 ausgeliefert (nicht programmiert).
- Die Türstationen mit der Adresse "0" jedes Blocks können beim Abnehmen des Hörers mit den Telefonen kommunizieren oder durch Eigenstart mit den Monitoren sofern der Sprechkanal nicht besetzt ist. Falls diese Funktion nicht erwünscht ist, darf keine der Türstation diese Adresse aufweisen. Die Monitore können auch einen Eigenstart mit Türstation 1 des Blocks und Türstation 0 des Haupteingangs durchführen.
- Es erfolgt ein Anruf an die Wohnungssprechstelle.
  - Tastermodule: Drücken des entsprechenden Tasters.
  - Tastaturmodule: Eingabe der Wohnungsnummer + Klingeltaste. Es müssen nicht 6 Ziffern eingegeben werden. Falls ein kürzerer Kode eingegeben wird, werden die leeren Stellen links der Nummer durch Nullen ersetzt. Der Buchstabe «A» kann dazu verwendet werden, die Zahlensequenz zu löschen.

## pt. Chamada do Amplificador DUOX:

- É possível utilizar botões combinados com teclado para efectuar chamadas directas a determinados apartamentos (profissões liberais).
- O endereço dos terminais de vivenda é codificado com 6 dígitos (código de chamada). Por predefinição, são fornecidos de fábrica com o valor 000000 (não programados).
- As botoneiras com o endereço "0" de cada bloco permitirão realizar a comunicação com os telefones quando sejam atendidos ou com os monitores, se a ligação automática se fizer por seu intermédio e o canal de comunicação estiver livre. Se não se desejar essa funcionalidade, não se devem deixar as botoneiras com esse endereço. Os monitores também têm a possibilidade de efetuar a ligação automática com a botoneira 1 do seu bloco e a botoneira 0 da Entrada Geral.
- Realiza-se a chamada à vivenda:
  - Placas de botões: premindo o botão correspondente.
  - Placas de teclado: marcando o número da vivenda + campanha. Não é necessário introduzir 6 dígitos. Caso se introduza um código de menor comprimento, é completado com «0» à esquerda. A letra «A» serve para apagar a sequência introduzida.



es.

en.

fr.

de.

pt.

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

## TECHNICAL FEATURES

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

## CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

IP43 / IK07

Alimentación - Power Supply - Alimentation

18 Vdc

Stromversorgung - Alimentação

Consumo - Consumption - Consommation *Stromverbrauch* - Consumo

- en reposo - in standby - au repos

Im Bereitschaftsmodus - em repouso:

160 mA

- audio activo - audio active - avec son

Audioverbindung - áudio activo:

275 / 480 (max) mA

- iluminación - lighting - éclairage -

Beleuchtung - iluminação:

35 mA

Potencia audio sentido vivienda-calle  
Audio power from the apartment to the panel  
Puissance de l'audio sens poste-platine 1W  
Audio-Leistung in Richtung Türstation  
Potência áudio sentido rua

---

Potencia audio sentido calle-vivienda  
Audio power from the panel to the apartment  
Puissance de l'audio sens platine-poste 0,15 W  
Audio-Leistung in Richtung Telefon  
Potência áudio sentido telefone

---

Volumen regulable en ambos sentidos  
Adjustable volume both ways  
Volume réglable dans les deux sens  
Regulierbare Lautstärke in beiden Richtungen  
Volume regulável em ambos os sentidos

---

Temperatura de funcionamiento  
Operating Temperature [-25 , +55 °C]  
Température de fonctionnement [-13, 131°F]  
Betriebstemperatur  
Temperatura de funcionamento

---

## es. Valores:

- Tiempo activación abrepuertas: 01..99 seg. (por defecto: 03).
- Tiempo activación botón salida: 00..99 seg. (por defecto: 06).
- Tiempo de conversación máximo: 90 seg.
- Tipo de Placa: sub-bloque/bloque/general, (por defecto: bloque).
- Número Bloque: 00..99, (por defecto: 00).
- Número Sub-Bloque: 00..99, (por defecto: 00).
- Número Placa: 0..9, (por defecto: 0).
- Tiempo sensor de puerta: 000..250, (por defecto: 000, no activo).
- Código apertura: 0000..9999, (por defecto: no activo).
- Código programación: 0000..9999, (por defecto: 4444).
- Placa MÁSTER: no activa.
- Volumen monitorización: 0..9, (por defecto: 5).
- Tiempo en programación secuencial de pulsadores tras cese actividad: 60 seg.
- Tiempo en programación inversa de pulsadores tras cese actividad: 300 seg.

## Capacidades:

- Llamadas desde Placa Pulsadores: 99.
- Llamadas desde Placa Teclado:
  - Sub-Bloque: 99.
  - Bloque: 9999.
  - Entrada General: 999999.
- Número de Placas:
  - Entradas Generales: 10.
  - Bloque: 10.
  - Sub-Bloque: 10.

## en. Values:

- Lock-release activation time: 01..99 sec. (By default: 03).
- Exit button activation time: 00..99 sec. (By default: 06).
- Maximum conversation time: 90 sec.
- Panel type: sub-block/block/general, (default: block).
- Block number: 00..99, (By default: 00).
- Sub-Block number: 00..99, (By default: 00).
- Panel number: 0..9, (By default: 0).
- Door sensor time: 000..250, (By default: 000, not active).
- Opening code: 0000..9999, (By default: not active).
- Programming code: 0000..9999, (By default: 4444).
- MASTER Panel: not active.
- Monitoring volume: 0..9, (By default: 5).
- Buttons' sequential programming time after activity has stopped:  
60 secs
- Buttons' inverse programming time after activity has stopped: 300  
secs.

## Capacities:

- Calls from the Button Panel: 99.
- Calls from the Keypad panel:
  - Sub-Block: 99.
  - Block: 9999.
  - General Entrance: 999999.
- Number of Panels:
  - General entrances: 10.
  - Block: 10.
  - Sub-Block: 10.

## fr. Valeurs :

- Temps d'activation de la gâche : 01...99 s. (par défaut : 03).
- Temps d'activation bouton de sortie : 00...99 s. (par défaut : 06).
- Temps maximal de communication : 90 s.
- Type de platine : sous-bâtiment/bâtiment/général (par défaut : bâtiment).
- Numéro bâtiment : 00..99, (par défaut : 00).
- Numéro sous-bâtiment : 00..99, (par défaut : 00).
- Numéro platine : 0..9, (par défaut : 0).
- Temps capteur de porte: 000..250, (par défaut : 000, non activé).
- Code ouverture : 0000..9999, (par défaut : non activé).
- Code programmation : 0000..9999, (par défaut : 4444).
- Platine MASTER : non activée.
- Volume contrôle: 0..9, (par défaut : 5).
- Temps en programmation séquentielle des boutons-poussoirs après interruption de toute activité : 60 s.
- Temps en programmation inverse des boutons-poussoirs après interruption de toute activité : 300 s.

## Capacités :

- Appels à partir de la platine à boutons-poussoirs : 99.
- Appels à partir de la platine à clavier :
  - Sous-bâtiment : 99.
  - Bâtiment : 9999.
  - Entrée générale : 999999.
- Nombre de platines :
  - Entrées générales : 10.
  - Bâtiment : 10.
  - Sous-bâtiment : 10.

## de) Werte:

- Aktivierungszeit Türöffner: 01...99 Sek. (Grundeinstellung: 03).
- Aktivierungszeit Türöffnungstaste: 0...99 Sek. (Grundeinstellung: 06).
- Maximale Sprechzeit: 90 Sek..
- Art von Türstation: Nebenblock / Block / Haupteingang, (Grundeinstellung: Block).
- Blocknummer: 00..99, (Grundeinstellung: 00).
- Nebenblocknummer: 00..99, (Grundeinstellung: 00).
- Türstationnummer: 0..9, (Grundeinstellung: 0).
- Zeit Türsensor: 000..250, (Grundeinstellung: 000, nicht aktiv).
- Türöffnungskode: 0000..9999, (Grundeinstellung: nicht aktiv).
- Programmierkode: 0000..9999, (Grundeinstellung: 4444).
- MASTER-Türstation: nicht aktiv.
- Lautstärke Überwachung: 0..9, (Grundeinstellung: 5).
- Sequenzielle Programmierung der Taster nach letzter Aktivierung: 60 Sek.
- Inverse Programmierung der Taster nach letzter Aktivierung: 300 Sek.

## Kapazitäten:

- Anrufe über Tastermodul: 99.
- Anrufe über Tastaturmodul:
  - Nebenblocknummer: 99.
  - Block: 9999.
  - Haupteingang: 999999.
- Anzahl Türstationen:
  - Haupteingänge: 10.
  - Block: 10.
  - Nebenblocknummer: 10.

## **(pt.) Valores:**

- Tempo de activação do trinco: 01..99 seg. (predefinido: 03).
- Tempo de activação do botão de saída: 00..99 seg. (predefinido: 06).
- Tempo máximo de conversação: 90 seg.
- Tipo de Placa: subbloco/bloco/geral, (predefinido: bloco).
- Número de Bloco: 00..99, (predefinido: 00).
- Número de Subbloco: 00..99, (predefinido: 00).
- Número de Placa: 0..9, (predefinido: 0).
- Tempo do sensor de porta: 000..250, (predefinido: 000, não activo).
- Código de abertura: 0000..9999, (predefinido: não activo).
- Código de programação: 0000..9999, (predefinido: 4444).
- Placa MASTER: não activa.
- Volume de monitorização: 0..9, (predefinido: 5).
- Tempo em programação sequencial de botões após cessar a actividade: 60 seg.
- Tempo em programação inversa de botões após cessar a actividade: 300 seg.

## **Capacidades:**

- Chamadas a partir da Placa de Botões: 99.
- Chamadas a partir da Placa de Teclado:
  - Subbloco: 99.
  - Bloco: 9999.
  - Entrada Geral: 999999.
- Número de Placas:
  - Entradas Gerais: 10.
  - Bloco: 10.
  - Subbloco: 10.



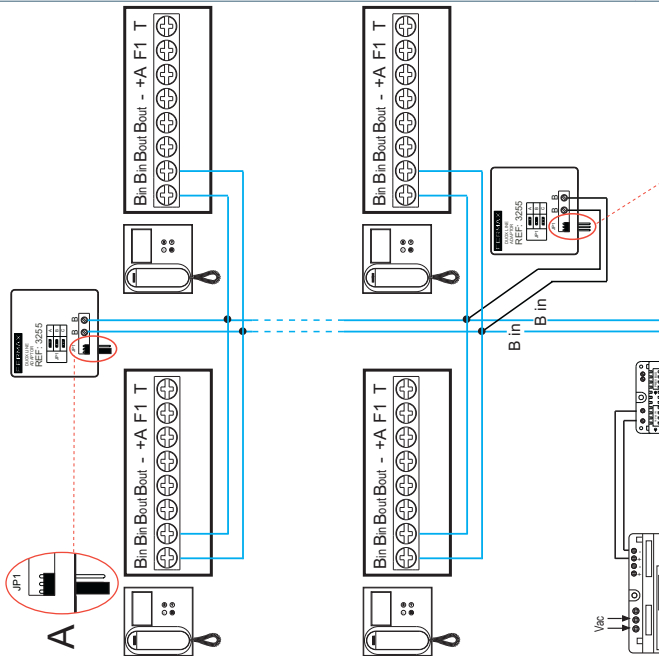
Esquemas de cableado

Wiring diagrams

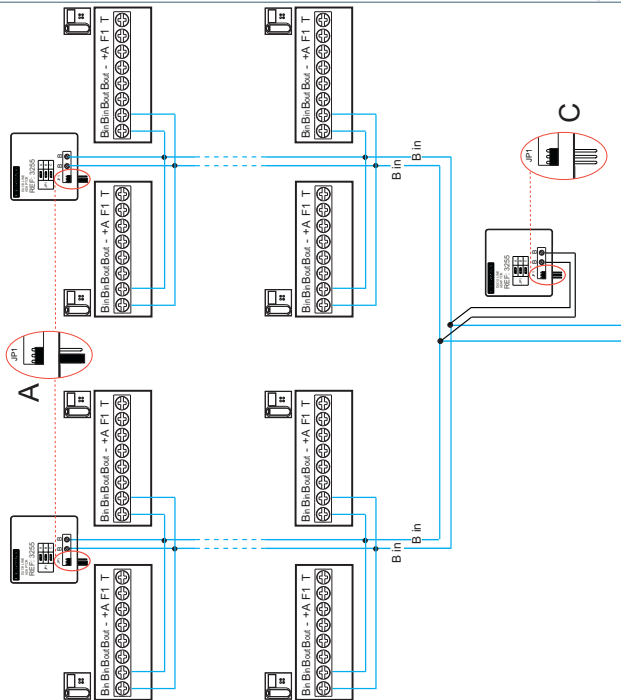
Schémas de câblage

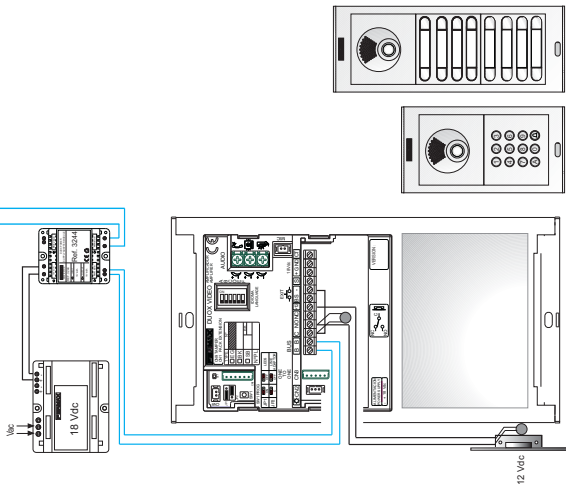
Vekabelungsschema

Esquemas de cablagem

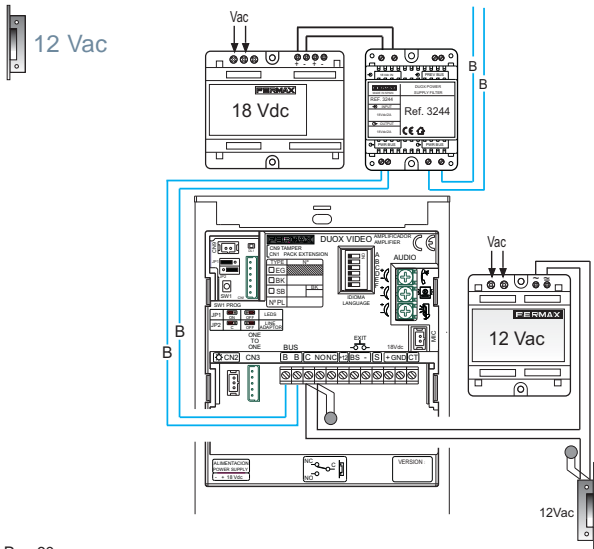


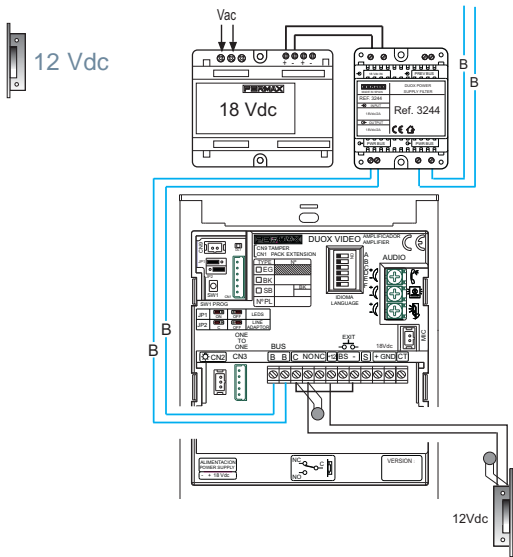






CONEXIÓN ABREPUERTAS  
 DOOR LOCK-RELEASE CONNECTION  
 RACCORDÉMENT GÂCHE  
 ANSCHLUSS TÜRÖFFNER  
 LIGAÇÃO DO TRINCO









es.

en.

fr.

de.

pt.

Tabla secciones distancias

Section distances Tables

Tableaux sections distances

Tabelle mit den Querschnitten und Distanzen

Tabelas de secções distâncias

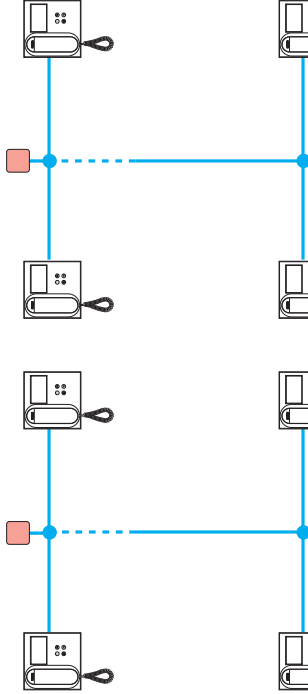
Ejemplo: Esquema unifilar de DISTANCIAS MÁXIMAS.

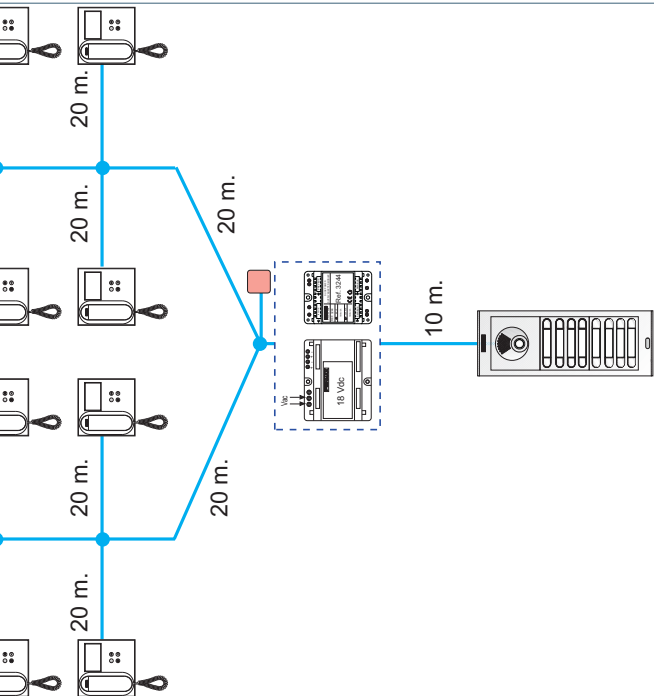
Example: Single-row diagram of MAXIMUM DISTANCES.

Exemple : schéma unifilaire des DISTANCES MAXIMALES.

Beispiel: Schema der MAXIMALABSTÄNDE einer Eindrahtinstallation.

Exemplo: Esquema unifilar de DISTÂNCIAS MÁXIMAS.





## es. NOTAS Generales de CABLEADO DUOX

DUOX se caracteriza por su flexibilidad en el uso de diferentes tipos de cable. Para un funcionamiento ideal, se recomienda utilizar cable paralelo de  $2 \times 1 \text{mm}^2$ . (Ref. 5925).

Es preferible evitar:

1. Doblar cables (unir 2 pares para aumentar la sección).
2. Utilizar diferentes tipos de cable o cambiar la sección a lo largo de la instalación.
3. Cables sueltos (hilos o cables para instalaciones eléctricas, no dentro de manguera).
4. Cables de diferentes longitudes.

DUOX es un sistema diseñado para la reposición que funciona con el cableado existente en las instalaciones más antiguas:

- Paralelo (negro-rojo).  $0,2 \text{mm}^2$  mínimo
- UTP CAT-5
- Manguera de varios hilos (por ejemplo, 5 hilos, 6 hilos...etc.)
- Instalaciones  $4 + N$

Naturalmente, no se pueden tener las mismas prestaciones y flexibilidad en una instalación si la sección del cable es  $0,2 \text{mm}^2$ , en comparación con otra de  $1 \text{mm}^2$ .

## en. General NOTES about DUOX WIRING

DUOX is characterized by its flexibility in the use of different cable types. For ideal operation, it is recommended to use 2x1mm<sup>2</sup> parallel cable. (Ref. 5925).

It is preferable to avoid:

1. Doubling cables (joining 2 pairs to increase section).
2. Using different cable type or changing the section throughout the installation.
3. Loose wires (electrical installation wiring not within its hose).
4. Different length cables.

As Duox is a system designed for replacement, it works with the existing wiring in older installations:

- Parallel (black-red). 0.2mm<sup>2</sup> minimum
- UTP CAT-5
- Hose with several wires (for example, 5 wires, 6 wires...etc.)
- 4+N Installations

Naturally, we cannot access an installation offering the same features and flexibility of installation when the cable section is 0.2mm<sup>2</sup> as when it is 1mm<sup>2</sup>.

## fr. REMARQUES générales sur les CÂBLAGE DUOX

DUOX se caractérise par sa flexibilité lors de l'utilisation de différents types de câbles. Pour un fonctionnement optimal, il est recommandé d'utiliser un câble parallèle de  $2 \times 1 \text{ mm}^2$  (réf. 5925).

Il vaut mieux éviter :

1. De doubler des câbles (assembler 2 paires pour en augmenter la section).
2. D'utiliser différents types de câbles ou de modifier la section tout au long de l'installation.
3. Les câbles isolés (fils ou câbles pour installations électriques, non au sein de la gaine).
4. Les câbles de différentes longueurs.

DUOX est un système conçu pour remplacer un équipement ; on se sert donc du câblage existant sur les installations plus anciennes :

- Parallèle (noir-rouge).  $0,2 \text{ mm}^2$  minimum
- UTP CAT-5
- Gaine de plusieurs fils (par exemple, 5 fils, 6 fils, etc.)
- Installations 4 + N

Il va sans dire qu'une installation ne peut pas présenter les mêmes prestations ni la même flexibilité selon que le câble présente une section de  $0,2 \text{ mm}^2$  ou de  $1 \text{ mm}^2$ .

## (de.) Allgemeine HINWEISE über den DUOX-VERKABELUNG

DUOX zeichnet sich durch seine Flexibilität bei der Verwendung von verschiedenen Kabeltypen aus. Für eine einwandfreie Funktionsweise, empfehlen wir parallele Kabel mit einem Durchmesser von  $2 \times 1 \text{ mm}^2$  zu verwenden. (Ref. 5925).

Vorsichtshalber zu vermeiden:

1. Kabel verdoppeln (2 Kabelpaare zusammenführen, um den Kabelquerschnitt zu verdoppeln).
2. Gleichzeitiges Verwenden von unterschiedlichen Kabeltypen oder Änderung des Kabelquerschnitts innerhalb der Anlage.
3. Lose Kabel (Drähte oder Kabel für die elektrische Installation außerhalb des Kabelschlauchs).

### 4. Unterschiedliche Kabellängen

DUOX ist ein System, das als Austauschvorrichtung vorgesehen ist und demnach mit der vorhandenen Verkabelung der alten Installation installiert werden kann:

- Parallel (schwarz - rot). mindestens  $0,2 \text{ mm}^2$
- UTP KAT-5
- Kabelschlauch mit mehreren Drähten (z. B. 5 Drähte, 6 Drähte usw.)
- 4+N-Installationen

Natürlich ist die Leistung und Flexibilität bei einer Installation geringer, wenn die Kabel einen Querschnitt von  $0,2 \text{ mm}^2$  anstatt  $1 \text{ mm}^2$  aufweisen.

## (pt.) NOTAS Gerais sobre CABLAGEM DUOX

DUOX caracteriza-se pela sua flexibilidade relativamente à utilização de diferentes tipos de cabos.

Para um funcionamento ideal, recomenda-se a utilização de um cabo paralelo de 2 x 1 mm<sup>2</sup>. (Ref. 5925).

É preferível evitar:

1. Duplicar cabos (unir 2 pares para aumentar a secção).
2. Utilizar diferentes tipos de cabos ou alterar a secção ao longo da instalação.
3. Cabos soltos (fios ou cabos para instalações elétricas, não dentro de mangueira).
4. Cabos de diferentes comprimentos.

DUOX é um sistema pensado para reabilitações, pelo que funciona com a cablagem existente nas instalações mais antigas:

- Paralelo (preto-vermelho). Mínimo de 0,2 mm<sup>2</sup>
- UTP CAT-5
- Mangueira de vários fios (por exemplo, 5 fios, 6 fios, etc.)
- Instalações 4+N

Naturalmente que não é possível obter as mesmas prestações e flexibilidade numa instalação se o cabo tiver uma secção de 0,2 mm<sup>2</sup> em comparação com outra de 1 mm<sup>2</sup>.



es.

en.

fr.

de.

pt.

Tabla secciones distancias

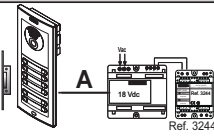
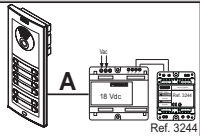
Section distances Tables

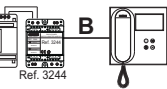

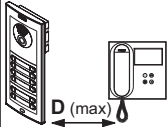

Tableaux sections distances

Tabelle mit den Querschnitten und Distanzen

Tabelas de secções distâncias

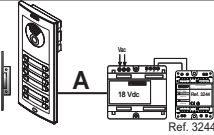
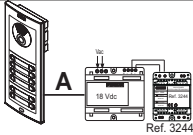
**ESPAÑOL****TABLAS SECCIONES DISTANCIAS****INSTALACION DE EDIFICIO VIDEO con FILTRO****1 TRONCAL**

SECCIÓN CABLE				
	Distancia máxima (A) Fuente/Filtro hasta Placa (Placa-Abrepuertas) (i)		Distancia máxima (A) Fuente/Filtro hasta Placa (SIN Abrepuertas) (i)	
2 x 1 mm <sup>2</sup>	20m	20m		
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	15m	20m		
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	15m		
<b>2 TRONCALES</b>				
2 x 1 mm <sup>2</sup>	10m	10m		
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10m	10m		
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	10m		

 Ref. 3244 Distancia máxima (B) Fuente/Filtro hasta el Terminal más alejado (ii)	UNIDADES  Máxima cantidad de TERMINALES (ii)		 Máxima Distancia PLACA-TERMINAL más alejado con Fuentes+Filtros adicionales (iii)	UNIDADES  Máxima cantidad TOTAL de TERMINALES
	18Vdc 3,5 A	18Vdc 1,5 A		
40m	40	24	120m	100
35m	40	24	100m	80
30m	40	24	100m	80
40m	40	24	100m	100 (50 por troncal)
35m	40	24	85m	80 (40 por troncal)
30m	40	24	85m	80 (40 por troncal)

## INSTALACIÓN DE EDIFICIO VIDEO con FILTRO

### 3 TRONCALES

SECCIÓN CABLE	 <p data-bbox="357 459 668 556">Distancia máxima (A) Fuente/Filtro hasta Placa (Placa-Abrepuertas) (i)</p>	 <p data-bbox="683 459 963 591">Distancia máxima (A) Fuente/Filtro hasta Placa (SIN Abrepuertas) (i)</p>	
2 x 1 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	10m	

- (i) Para abrepuertas de 12Vdc y consumo máx. 250mA, alimentado desde el amplificador.
- (ii) Cada Fuente+Filtro adicional permite expandir el sistema en distancia y terminales según la tabla.
- (iii) Distancias mayores pueden alcanzarse mediante regeneradores.

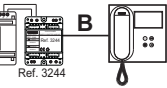

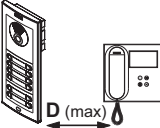

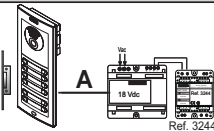
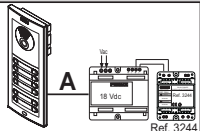
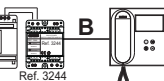

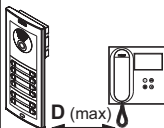

 <p>Distancia máxima (B) Fuente/Filtro hasta el Terminal más alejado (ii)</p>	<b>UNIDADES</b>  Máxima cantidad de TERMINALES (ii)		 <p>Máxima Distancia PLACA-TERMINAL más alejado con Fuentes+Filtros adicionales (iii)</p>	<b>UNIDADES</b>  Máxima cantidad TOTAL de TERMINALES
	18Vdc 3,5 A	18Vdc 1,5 A		
40m	40	24	70m	60 (20 por troncal)
35m	40	24	70m	60 (20 por troncal)
30m	40	24	70m	60 (20 por troncal)

Tabla con TERMINALES (monitores) versión V10.11 y superiores.

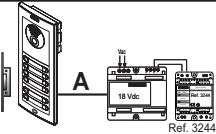
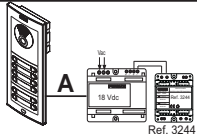
**ENGLISH****TABLES SECTIONS DISTANCES****VIDEO BUILDING INSTALLATION with FILTER****1 RISER**

CABLE SECTION	 <p>Maximum distance (A) PSU/Filter until Panel (Panel-door lock) (i)</p> <p>Ref. 3244</p>	 <p>Maximum distance (A) PSU/Filter until Panel (without door lock) (i)</p> <p>Ref. 3244</p>	
	2 x 1 mm <sup>2</sup>	20m	20m
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	15m	20m	
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	15m	
<b>2 RISER</b>			
2 x 1 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	10m	

 <p>Ref. 3244</p> <p>Maximum distance (B) PSU/Filter until FURTHEST Terminal (ii)</p>	UNITS  <p>Max. Quantity of TERMINALS (ii)</p>		 <p>Maximum Distance PANEL-FURTHEST TERMINAL with additional PSU+Filters (iii)</p>	UNITS  <p>Max. Quantity of TERMINALS</p>
	18Vdc 3,5 A	18Vdc 1,5 A		
40m	40	24	120m	100
35m	40	24	100m	80
30m	40	24	100m	80
40m	40	24	100m	100 (50 per riser)
35m	40	24	85m	80 (40 per riser)
30m	40	24	85m	80 (40 per riser)

## VIDEO BUILDING INSTALLATION with FILTER

## 3 RISERS

CABLE SECTION	 <p>Maximum distance (A) PSU/Filter until Panel (Panel-door lock) (i)</p>	 <p>Maximum distance (A) PSU/Filter until Panel (without door lock) (i)</p>	
2 x 1 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	10m	

- (i) For 12Vdc door lock max. 250mA supplied from amplifier.
- (ii) Each additional PSU-Filter allow to expand the system in distance and terminals according to the table.
- (iii) Longer distances can be reached via regenerators.

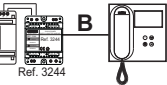

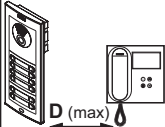

 <p>Maximum distance (B) PSU/Filter until FURTHEST Terminal (ii)</p>	UNITS 		 <p>Maximum Distance PANEL-FURTHEST TERMINAL with additional PSU+Filters (iii)</p>	UNITS  <p>Max. Quantity of TERMINALS</p>
	18Vdc 3,5 A	18Vdc 1,5 A		
40m	40	24	70m	60 (20 per riser)
35m	40	24	70m	60 (20 per riser)
30m	40	24	70m	60 (20 per riser)

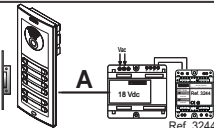
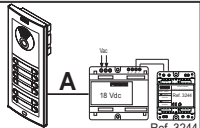
Table with TERMINALS (monitors) version V10.11 and greater.

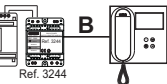

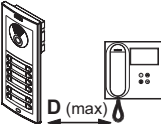

## FRANÇAIS

## TABLEAUX SECTIONS DISTANCES

## INSTALLATION IMMEUBLE SON avec FILTRE

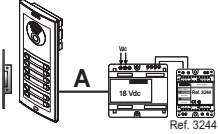
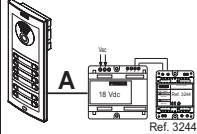
## 1 COLONNE

SECTION CÂBLE				
	Distance maximale (A) Alimentation/filtre jusqu'à la platine (platine-gâche électrique) (i)	Distance maximale (A) Alimentation/filtre jusqu'à la platine (SANS gâche électrique) (i)		
2 x 1 mm <sup>2</sup>	20m	20m		
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	15m	20m		
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	15m		
2 COLONNES				
2 x 1 mm <sup>2</sup>	10m	10m		
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10m	10m		
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	10m		

 <p>Distance maximale (B) Alimentation/filtre jusqu'au terminal le plus éloigné (ii)</p>	UNITÉS  <p>Nombre maximal de TERMINAUX (ii)</p>		 <p>Distance maximale PLATINE-TERMINAL le plus éloigné avec alimentations+filtres supplémentaires (iii)</p>	UNITÉS  <p>Nombre maximal de TERMINAUX</p>
	18Vdc 3,5 A	18Vdc 1,5 A		
40m	40	24	120m	100
35m	40	24	100m	80
30m	40	24	100m	80
40m	40	24	100m	100 (50 par colonne)
35m	40	24	85m	80 (40 par colonne)
30m	40	24	85m	80 (40 par colonne)

## INSTALLATION IMMEUBLE SON avec FILTRE

## 3 COLONNES

SECTION CÂBLE	 <p>Distance maximale (A) Alimentation/filtre jusqu'à la platine (platine-gâche électrique) (i)</p>	 <p>Distance maximale (A) Alimentation/filtre jusqu'à la platine (SANS gâche électrique) (i)</p>	
2 x 1 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	10m	

- (i) Pour gâche électrique de 12 Vcc et consommation max. de 250 mA, alimentation à partir de l'amplificateur.
- (ii) Chaque alimentation+filtre supplémentaire permet l'expansion du système en termes de distance et de terminaux conformément au tableau.
- (iii) On peut obtenir des distances supérieures à l'aide de régénérateurs.

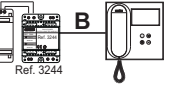

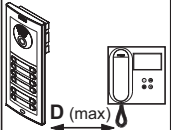

 <p>Ref. 3244</p> <p><b>B</b></p> <p>Distance maximale (B) Alimentation/filtre jusqu'au terminal le plus éloigné (ii)</p>	<p><b>UNITÉS</b></p>  <p>Nombre maximal de TERMINAUX (ii)</p>		 <p><b>D (max)</b></p> <p>Distance maximale PLATINE-TERMINAL le plus éloigné avec alimentations+filtres supplémentaires (iii)</p>	<p><b>UNITÉS</b></p>  <p>Nombre maximal de TERMINAUX</p>
	<p>18Vdc 3,5 A</p>	<p>18Vdc 1,5 A</p>		
40m	40	24	70m	60 (20 par colonne)
35m	40	24	70m	60 (20 par colonne)
30m	40	24	70m	60 (20 par colonne)

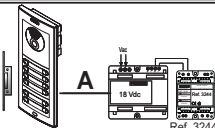
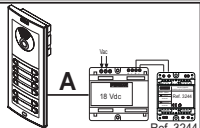
Tableau des TERMINAUX (moniteurs) version V10.11 et versions ultérieures.

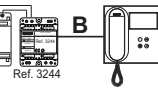

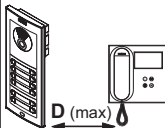

**DEUTSCH**

## TABELLE MIT DEN QUERSCHNITTEN UND DISTANZEN

## VIDEO UND FILTERINSTALLATION IM GEBÄUDE

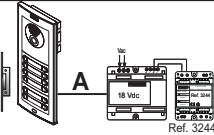
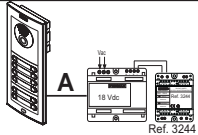
**1 STEIGLEITUNG**

KABEL- QUERSCHNITT				
	Maximaldistanz (A) Netzgerät/Filter bis Türstation (Türstation-Türöffner) (i)	Maximaldistanz (A) Netzgerät/Filter bis Türstation (OHNE Türöffner) (i)		
2 x 1 mm <sup>2</sup>	20m	20m		
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	15m	20m		
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	15m		
<b>2 STEIGLEITUNGEN</b>				
2 x 1 mm <sup>2</sup>	10m	10m		
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10m	10m		
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	10m		

 Ref. 3244 <b>B</b>	EINHEITEN 		 <b>D (max)</b>	EINHEITEN 
	Maximaldistanz (B) Netzgerät/Filter bis zum am weitesten entfernten Endgerät (ii)	Maximale Anzahl an Endgeräten (ii)		Maximale Entfernung zwischen TÜRSTA- TION - ENDGERÄT mit zusätzlich insta- lierten Netzgeräten + Filtern (iii)
	18Vdc 3,5 A	18Vdc 1,5 A		
40m	40	24	120m	100
35m	40	24	100m	80
30m	40	24	100m	80
40m	40	24	100m	100 (50 <sup>pro</sup> steigleitung)
35m	40	24	85m	80 (40 <sup>pro</sup> steigleitung)
30m	40	24	85m	80 (40 <sup>pro</sup> steigleitung)

## VIDEO UND FILTERINSTALLATION IM GEBÄUDE

## 3 STEIGLEITUNGEN

KABEL- QUERSCHNITT	 <p>Maximaldistanz (A) Netzgerät/Filter bis Türstation (Türstation-Türöffner) (i)</p>	 <p>Maximaldistanz (A) Netzgerät/Filter bis Türstation (OHNE Türöffner) (i)</p>	
2 x 1 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	10m	

- (i) Für 12 VDC Türöffner und maximalem Stromverbrauch von 250mA, deren Versorgung über den Verstärker erfolgt.
- (ii) Jedes zusätzliche Netzgerät + Filter ermöglichen eine Distanzverlängerung und größere Anzahl an Endgeräten, siehe dazu Tabelle.
- (iii) Mit Hilfe von Impulsentzerrern können längeren Distanzen erreicht werden.

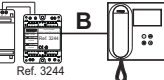

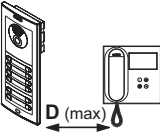

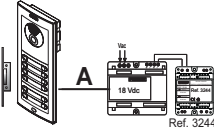
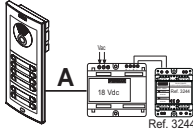
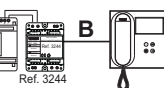
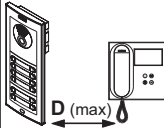
 <p>Maximaldistanz (B) Netzgerät/Filter bis zum am weitesten entfernten Endgerät (ii)</p>	<p>EINHEITEN</p>  <p>Maximale Anzahl an Endgeräten (ii)</p> <table border="1" data-bbox="253 499 481 591"> <tr> <td>18Vdc 3,5 A</td> <td>18Vdc 1,5 A</td> </tr> </table>		18Vdc 3,5 A	18Vdc 1,5 A	 <p>Maximale Entfernung zwischen TÜRSTATION - ENDGERÄT mit zusätzlich installierten Netzgeräten + Filtern (iii)</p>	<p>EINHEITEN</p>  <p>Maximale Anzahl an Endgeräten</p>
18Vdc 3,5 A	18Vdc 1,5 A					
40m	40	24	70m	60 (20 pro steigleitung)		
35m	40	24	70m	60 (20 pro steigleitung)		
30m	40	24	70m	60 (20 pro steigleitung)		

Tabelle mit SPRECHSTELLEN (Monitore) Version V. 10.11 und höher.

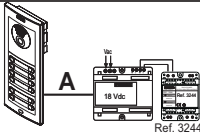
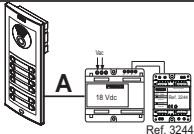
**PORTUGUÊS****TABELAS DE SECÇÕES E DISTÂNCIAS****INSTALAÇÃO DE VIDEO com FILTRO EM EDIFÍCIO****1 RAMIFICAÇÃO**

Secção de cabo	 <p data-bbox="384 514 643 637">Distância máxima (A) Fonte/Filtro até à Botoneira (Botoneira-Trinco) (i)</p>	 <p data-bbox="717 514 925 669">Distância máxima (A) Fonte/Filtro até à Botoneira (SEM Trinco) (i)</p>	
2 x 1 mm <sup>2</sup>	20m	20m	
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	15m	20m	
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	15m	
<b>2 RAMIFICAÇÕES</b>			
2 x 1 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	10m	

 <p>Distância máxima (B) Fonte/Filtro até ao Terminal mais afastado (ii)</p>	UNIDADES		 <p>Distância Máxima BOTONEIRA-TERMINAL mais afastado com Fontes+Filtros adicionais (iii)</p>	UNIDADES
	18Vdc 3,5 A	18Vdc 1,5 A		
40m	40	24	120m	100
35m	40	24	100m	80
30m	40	24	100m	80
40m	40	24	100m	100 (50 de ramificação)
35m	40	24	85m	80 (40 de ramificação)
30m	40	24	85m	80 (40 de ramificação)

## INSTALAÇÃO DE VIDEO com FILTRO EM EDIFÍCIO

### 3 RAMIFICAÇÕES

Secção de cabo	 <p data-bbox="384 462 643 586">Distância máxima (A) Fonte/Filtro até à Botoneira (Botoneira-Trinco) (i)</p>	 <p data-bbox="717 462 925 617">Distância máxima (A) Fonte/Filtro até à Botoneira (SEM Trinco) (i)</p>	
2 x 1 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,5 mm <sup>2</sup>	10m	10m	
2 x 0,2 mm <sup>2</sup>	10m	10m	

- (i) Para trincos de 12 VDC e consumo máx. 250 mA, alimentados desde o amplificador.
- (ii) Cada Fonte+Filtro adicional permite expandir o sistema segundo a distância e os terminais na tabela.
- (iii) Podem alcançar-se distâncias superiores a 150 m mediante regeneradores.

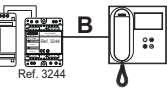
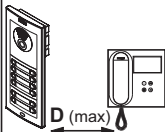
 <p>Distância máxima (B) Fonte/Filtro até ao Terminal mais afastado (ii)</p>	UNIDADES		 <p>Distância Máxima BOTONEIRA-TERMINAL mais afastado com Fontes+Filtros adicionais (iii)</p>	UNIDADES
	Quantidade máxima de TERMINAIS (ii)			
	18Vdc 3,5 A	18Vdc 1,5 A		
40m	40	24	70m	60 (20 de ramificação)
35m	40	24	70m	60 (20 de ramificação)
30m	40	24	70m	60 (20 de ramificação)

Tabela com TERMINAIS (monitores) versão V10.11 e superiores.





es.

en.

fr.

de.

pt.

Codificación Idiomas. Sintetizador de voz  
Language Coding. Voice Synthesizer  
Codification Langues. Synthétiseur vocal  
Sprachkodierung. Sprachsynthesizer  
Codificação linguas. Sintetizador de voz

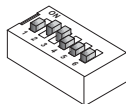
**SINTETIZADOR DE VOZ. CODIFICACIÓN IDIOMAS** (Ver tabla).

**VOICE SYNTHESIZER. LANGUAGE CODING** (see table).

**SYNTHÉTISEUR VOCAL. CODIFICATION LANGUES** (voir tableau).

**SPRACHSYNTHESIZER. SPRACHKODIERUNG** (siehe Tabelle).

**SINTETIZADOR DE VOZ. CODIFICAÇÃO LINGUAS** (ver tabela).



	0	1	2	3	4
	5	6	7	8	9
	10	11	12	13	14
	15	16	17	18	19
	20	21	22	23	24
	25	26	27	28	29
	30	31	...	62	63

**ESPAÑOL****ENGLISH**

0	castellano	Spanish
1	inglés	English
2	francés	French
3	holandés/flamenco	Dutch/Flemish
4	alemán	German
5	catalán	Catalan
6	valenciano	Valencian
7	balear	Balearic
8	portugués	Portuguese
9	euskera	Basque
10	gallego	Galician
11	griego	Greek
12	polaco	Polish
13	checo	Czech
14	eslovaco	Slovak
15	turco	Turkish

	<b>ESPAÑOL</b>	<b>ENGLISH</b>
16	chino	Chinese
17	persa/farsi	Persian/Farsi
18	árabe	Arabic
19	noruego	Norwegian
20	finés	Finnish
21	sueco	Swedish
22	danés	Danish
23	islandés	Icelandic
24	ruso	Russian
25	italiano	Italian
26	hindi	Hindi
27	húngaro	Hungarian
28	hebreo	Hebrew
29	croata	Croatian
30	francés (LARGO)	French (LONG)
31..62	Campana	Bell
63	DESACTIVADO	DEACTIVATED

- *Hay posiciones sin idioma: 31...62, (sonará la campana).*
- *There are positions without a language: 31...62, (the bell will sound).*
- *Il existe des positions sans langue : 31...62 (la cloche sonnera).*
- *Positionen ohne Sprachzuweisung vorhanden: 31...62, (die Klingel ertönt).*
- *Existem posições sem língua.: 31...62, (tocará a campainha).*





**FERMAX**