MDS
LIVRET TECHNIQUE
INTRODUCTION SYSTÈME MDS

LIVRET TECHNIQUE MDS

Le livret technique MDS se compose des sections suivantes :

- Introduction système MDS (code 94726Fb-0)
- Section I : Système MDS Digital (code 94726Fb-1)
- Section II : Systèmes MDS Direct et MDS City (code 94726Fb-2)
- Section III : Equipements communs aux systèmes Digital, Direct et City (code 94726Fb-3)
- Section IV: Schémas d'installation (Cod. 94725Fd-4)

Livret technique MDS - Introduction
Code 94726Fb-0 V04_08

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

SOMMAIRE

INTRODUCTION SYSTÈME MDS

SYSTÈME MDS

- Caractéristiques générales 5
- Types de systèmes MDS 6
- Les systèmes MDS selon le type d'appel 13
- Combinaison des systèmes MDS 20

SYSTÈME MDS

L'on appelle MDS (MULTIPLEXED DATA SYSTEM, système de données multiplexé) un système de portier et portier vidéo numérique à l'installation simplifiée, conçu par FERMAX ELECTRONICA, qui permet de gérer des immeubles et lotissements sans limitation de taille et qui est capable d'intégrer tous les services de la copropriété :

- ***Portier électronique et portier vidéo*** : appel et communication depuis la platine de rue extérieure et depuis les logements, ouverture des portes de l'entrée générale ou de la propre entrée de l'immeuble, intercommunication bidirectionnelle avec les centrales de conciergerie, etc.
- ***Intercommunication entre les accès***, logements, conciergeries et ascenseurs.
- ***Contrôle et gestion des accès*** en fonction des autorisations données aux zones restreintes. Chaque utilisateur dispose d'un dispositif unique d'accès (badge de proximité, télécommande, code clavier, etc.) pour tous les accès de la copropriété.
- ***Sécurité centralisée*** dans la conciergerie pour protéger les zones communes et contrôler les incidences se produisant dans les logements.
- ***Automatisation*** des fonctions et services de la copropriété (arrosage, éclairage, piscine, etc).

Caractéristiques générales et communes aux systèmes MDS

* ***Installations avec câblage simplifié sur BUS***

- Portier : 4 fils communs + 1 paire torsadée blindée.
- Portier vidéo : 6 fils communs + 1 paire torsadée blindée + câble coaxial.

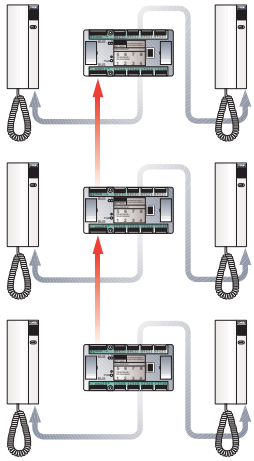
Les systèmes MDS n'ont pas besoin, comme sur les systèmes traditionnels, du typique fil d'appel pour chaque poste ou moniteur. L'appel au niveau de la platine se transforme en un signal numérique qui est transmis à l'aide d'un fil commun jusqu'à un décodeur d'étage qui crée et envoie l'appel au poste ou moniteur correspondant.

* ***Décodeurs audio et distribution par étage***

Les décodeurs sont l'interface entre le bus de l'installation et les terminaux du logement. Ils s'intercalent sur le bus de l'installation, raccordant à chacun d'entre eux jusqu'à 4/8 postes ou moniteurs. Les postes/moniteurs se raccordent à leurs sorties, lesquelles sont programmées à l'aide d'une adresse identifiant le poste/moniteur raccordé.

Les décodeurs isolent les logements du reste de l'installation, de sorte qu'un combiné décroché par erreur n'affecte pas le fonctionnement du système.

La distribution par étage facilite le câblage et la détection des dysfonctionnements de l'installation.



* ***Confidentialité (secret total) des conversations***

Il est totalement impossible d'écouter une autre conversation qui a lieu avec la platine de rue ou le concierge depuis un autre logement.

Au moment où un poste ou un moniteur est appelé, le fonctionnement du système est interrompu pour les autres terminaux de l'installation de sorte qu'il ne sera pas possible d'écouter la conversation établie par un autre utilisateur.

* ***Centrale de la conciergerie***

Outre les deux accès de portier/portier vidéo, il est possible d'installer une ou plusieurs conciergeries (en fonction du système MDS) permettant une communication logement-concierge, logement-rue et rue-concierge.

* ***Terminaux conventionnels***

Les terminaux installés dans le logement sont des postes et moniteurs conventionnels 4+N qui ne demandent pas de programmation (la programmation est effectuée sur le décodeur).

* ***Possibilité de raccorder plusieurs équipements dans chaque logement***

Il est possible d'installer plusieurs moniteurs et/ou postes dans un même logement, de manière simple et facile, et ce sans avoir à programmer les nouveaux terminaux.

* ***Programmation des durées : gâche électrique, communication et communication minimale***

Le système MDS permet de programmer la durée de la gâche électrique entre 1 et 99 secondes.

Il permet également de programmer la durée de communication maximale et minimale autorisée entre la rue et le logement.

Types de systèmes MDS

L'on distingue 3 types de systèmes MDS : ***Digital***, ***Direct*** et ***City*** qui se différencient essentiellement au niveau :

a) de l'unité centrale,

b) du type de platine de rue,

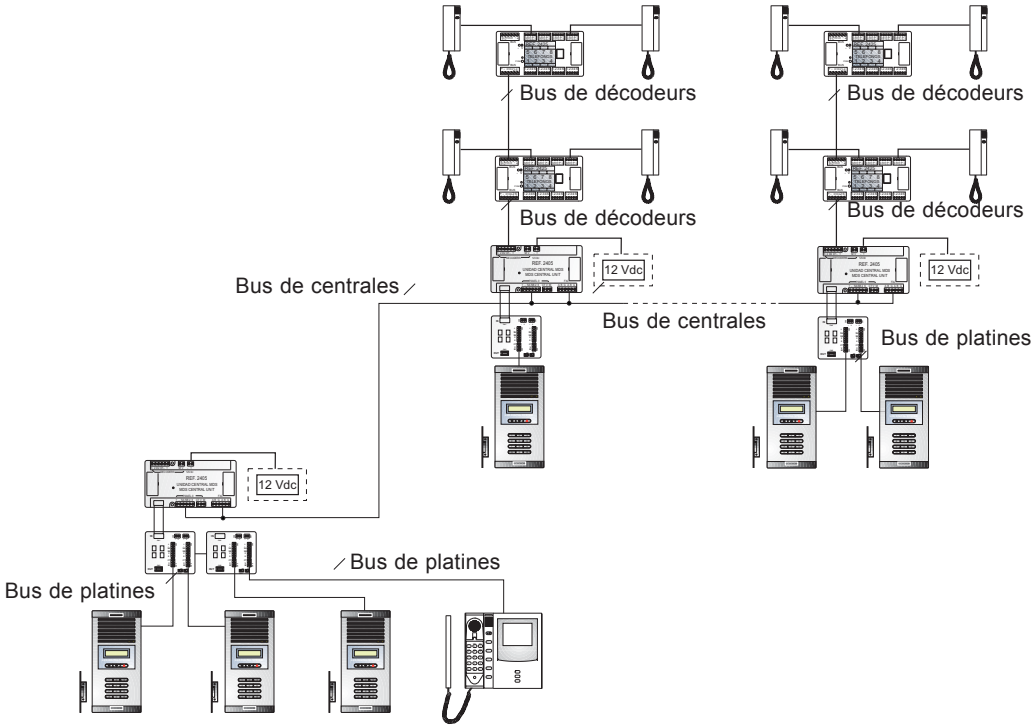
c) de la capacité de gestion des logements et accès,

d) des fonctions supplémentaires qu'ils intègrent : ***contrôle d'accès, sécurité, automatisation, contrôle des ascenseurs,***

e) du nombre de bus (câblage).

MDS DIGITAL

Il s'agit du système le plus complet, avec la plus grande capacité disponible et qui intègre le plus de fonctions supplémentaires. Nous le recommandons autant pour les immeubles indépendants que pour les lotissements, combiné à d'autres systèmes (MDS Direct, MDS City ou ADS).



a) Nécessite une unité centrale :

Le système MDS Digital nécessite une unité centrale.

b) Platine avec clavier et répertoire électronique :

L'unité centrale dispose d'un répertoire électronique d'une capacité de 1 022 utilisateurs, qui peut être consulté par le biais de l'écran de la platine. Elle dispose également de touches de navigation et d'appel (cloche) afin de rechercher le nom des résidents et leur numéro de porte et de pouvoir passer l'appel. Il est également possible d'effectuer l'appel en tapant directement le numéro du logement sur le clavier qu'intègre la platine.

c) Capacité : pour les immeubles et lotissements moyens et grands.

Recommandé pour :

- Immeubles indépendants : une unité centrale peut contrôler au maximum 9 999 logements et 32 accès (avec les platines audio, vidéo, les lecteurs de contrôle des accès et les conciergeries : jusqu'à 10 maximum).
- Lotissements :
  - · *Combiné avec d'autres platines MDS Digital* dans les immeubles intérieurs, sa capacité est pratiquement illimitée. Il est possible d'y relier jusqu'à 63 unités centrales.Comprend tous les services MDS susmentionnés. Capacité par unité centrale : 9 999 logements, 31 accès (entre platines et conciergeries, etc.) et peut servir d'entrée générale ou d'entrée pour les immeubles intérieurs.
  - · *Combiné avec les systèmes MDS Direct et City* dans les immeubles intérieurs, il permet de couvrir un nombre pratiquement illimité d'entrées générales et d'entrées aux logements.

d) Le système MDS Digital permet :

- Conciergeries multiples (10 maximum par unité centrale).
- Contrôle des accès :
  - · Jusqu'à 32 accès par unité centrale : accès clavier, badge proximité, RF, etc.
  - · Jusqu'à 63 unités centrales raccordées entre elles. Dans ce cas, les accès mentionnés précédemment seraient de 31 par unité centrale.
  - · Jusqu'à 1 022 utilisateurs par unité centrale.
  - · Liste des incidences.
  - · Gestion des restrictions d'accès spatiales (zones d'accès autorisées) et temporelles (horaires, jours de la semaine autorisés, etc.) pour 1 022 utilisateurs maximum.

  Le système MDS Digital permet de programmer l'installation uniquement en tant qu'installation de *contrôle d'accès* .
- Intercommunication : jusqu'à 999 platines audio (par le biais de décodeurs de platines) pour l'intercommunication avec 1 ou 2 boutons-poussoirs par unité centrale (appel à la conciergerie et à la conciergerie d'urgence).
- Sécurité : gestion des alarmes (jusqu'à 999 entrées de capteur par unité centrale, 10 groupes, par le biais des décodeurs de capteurs), bouton d'urgence au niveau des terminaux du logement pour prévenir le concierge ou le gardien, etc.
- Automatisation : contrôle de l'ascenseur, gestion de jusqu'à 999 sorties de relais et de jusqu'à 999 entrées de capteur (par le biais de décodeurs) par unité centrale et gestion du processeur horaire, etc.
- Programmation et gestion de l'installation par PC (locale et à distance).

e) Nombre de bus (câblage)

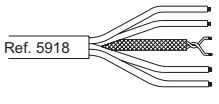
- AUDIO uniquement :
  - Bus de platines : 4 fils + paire torsadée blindée.
  - Bus interconnexion centrales (réseau FXL) : 4 fils + paire torsadée blindée.
  - Bus de décodeurs : 4 fils + paire torsadée blindée.
- AUDIO + VIDÉO :
  - Bus de platines : 7 fils + paire torsadée blindée + câble coaxial.
  - Bus interconnexion centrales (réseau FXL) : 4 fils + paire torsadée blindée + câble coaxial.
  - Bus de décodeurs + distributeur vidéo : 6 fils + paire torsadée blindée + câble coaxial.

DISTANCE (en mètres)	SECTION des fils (câbles) en fonction de la distance			Câbles vidéo COAXIAL RG-59
	Section		Section de la paire torsadée blindée	
jusqu'à 300	1 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	75 Ohms
de 300 à 500	1,5 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	
de 500 à 1 000	2,5 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	
de 1 000 à 1 500	4 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	

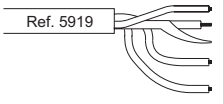
Remarque

Fermax propose une série de GAINES spécialement conçues pour les installations MDS.

Les gaines Fermax réf. 5918 et réf. 5919 sont valables pour des distances de 300 mètres max. Pour des distances supérieures, voir les rubriques recommandées dans le tableau ci-dessus.



COULEUR	FIL	SECTION	USAGE
Marron	+	1 mm²	12 Vdc
Orange	-	1 mm²	Commun Audio
Blanc	Sa	0,5 mm²	Transmission de données
Noir	Sb	0,5 mm²	Transmission de données
Rouge	2	1 mm²	Audio sens logement - rue
Bleu	6	1 mm²	Audio sens rue - logement



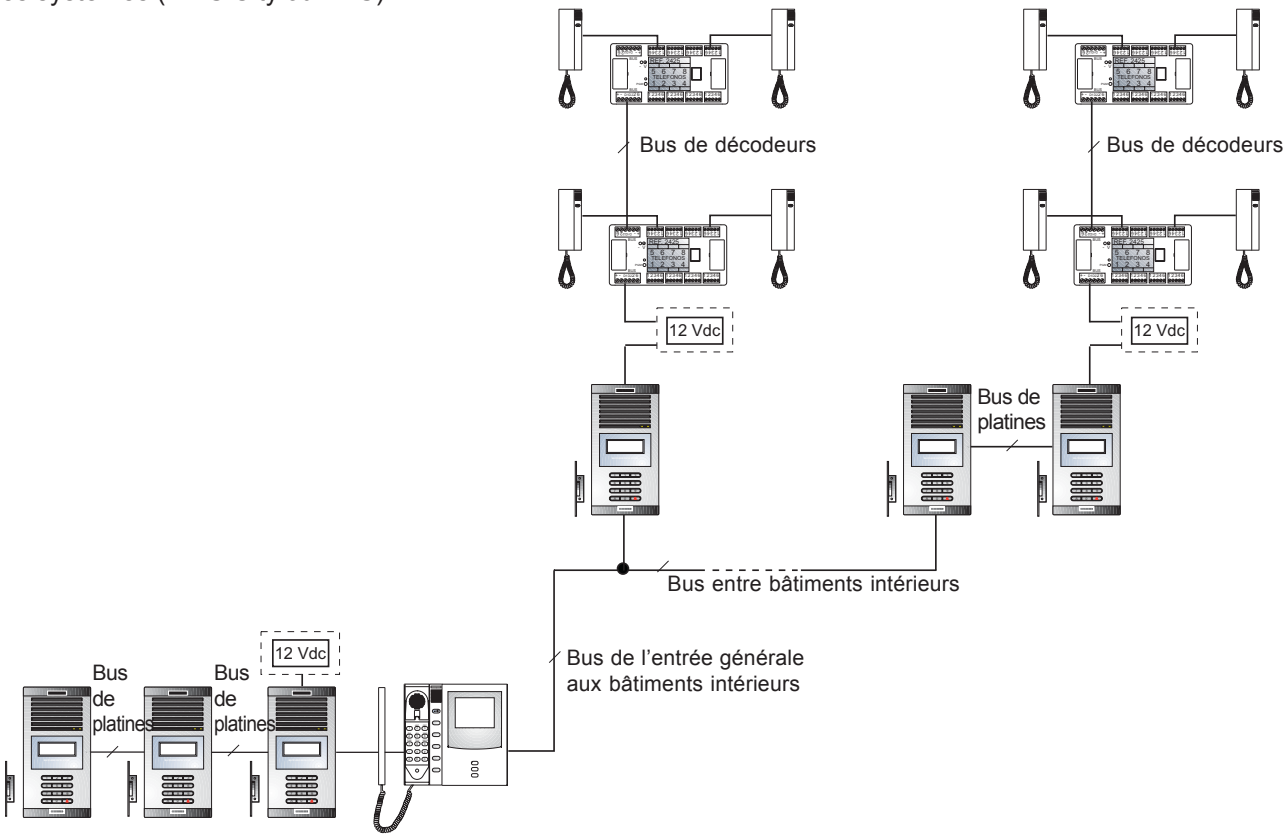
COULEUR	FIL	SECTION	USAGE
Blanc	CT	1 mm²	Activation de la caméra
	Âme		Signal de vidéo
	Tresse		Shield
Rouge	+	1 mm²	Alimentation vidéo 18Vdc
Noir	-	1 mm²	

RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME MDS DIGITAL

	BÂTIMENT INDIVIDUEL		ENTRÉE GÉNÉRALE BÂTIMENT INTÉRIEUR
MDS DIGITAL	Accès (nb platines)	Logements	- 63 unités centrales maximum (entrée générale + bâtiments intérieurs). - Jusqu'à 31 accès (platines) x unité centrale. - Avec appel LONG jusqu'à 9 999 logements x unité centrale du bâtiment intérieur. - Avec appel COURT jusqu'à 99 logements x unité centrale du bâtiment intérieur.
	32	9999	

MDS DIRECT

Ce système se situe, quant à la capacité et aux fonctions, entre le système MDS Digital (le plus complet) et le système MDS City. Ce système peut fonctionner au niveau des entrées générales et des bâtiments intérieurs. Nous le recommandons autant pour les immeubles indépendants que pour les lotissements de taille moyenne, combiné à d'autres systèmes (MDS City ou ADS).



a) Unité centrale non nécessaire

b) Platine avec clavier :

La platine dispose d'un clavier permettant de réaliser les appels à destination des logements en saisissant uniquement le numéro associé à l'appartement. Chaque logement possède un code qui correspond généralement au numéro de la porte. Ainsi, pour appeler la porte 26 par exemple, il faudra saisir : 2, 6 et appuyer sur la touche cloche.

Il est possible d'ajouter une platine répertoire pour noter le nom de tous les résidents et le numéro d'appel correspondant à chaque logement.

c) Capacité : pour les grands immeubles et lotissements de taille moyenne.

Recommandé pour :

- Immeubles indépendants :
  - · Jusqu'à 99 logements et 5 accès (entre platines audio et vidéo) avec 1 centrale de conciergerie.
  - · Jusqu'à 99 logements et 9 accès (entre platines audio et vidéo) s'il n'y a pas de centrale de conciergerie.
- Lotissements :
  - · *Bâtiment intérieur MDS Direct combiné avec entrées générales MDS Digital ou Direct* : jusqu'à 99 bâtiments intérieurs de 99 logements avec un maximum de 9 accès par immeuble.
  - · *Bâtiment intérieur MDS Direct, MDS City ou ADS combiné avec entrées générales MDS Direct :* jusqu'à 5 entrées générales et 1 centrale de conciergerie ou 9 entrées générales sans conciergerie.

d) Le système MDS Direct permet :

- Contrôle des accès : jusqu'à 600 utilisateurs par le biais du clavier de la platine ou du lecteur de proximité secondaire (facultatif).

e) Nombre de bus (câblage)

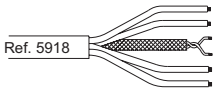
- AUDIO uniquement :
  - Bus de platines : 4 fils + paire torsadée blindée.
  - Bus d'entrée générale aux bâtiments intérieurs ou bus entre les bâtiments intérieurs : 4 fils+ paire torsadée blindée.
  - Bus de décodeurs : 4 fils + paire torsadée blindée.
- AUDIO + VIDÉO :
  - Bus de platines : 7 fils + paire torsadée blindée + câble coaxial.
  - Bus d'entrée générale aux bâtiments intérieurs ou bus entre les bâtiments intérieurs : 4 fils+ paire torsadée blindée + câble coaxial.
  - Bus de décodeurs + distributeur vidéo : 6 fils + paire torsadée blindée + câble coaxial.

DISTANCE (en mètres)	SECTION des fils (câbles) en fonction de la distance			Câbles vidéo COAXIAL RG-59
	Section		Section de la paire torsadée blindée	
jusqu'à 300	1 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	75 Ohms
de 300 à 500	1,5 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	
de 500 à 1 000	2,5 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	
de 1 000 à 1 500	4 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	

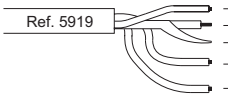
Remarque

Fermax propose une série de GAINES spécialement conçues pour les installations MDS.

Les gaines Fermax réf. 5918 et réf. 5919 sont valables pour des distances de 300 mètres max. Pour des distances supérieures, voir les rubriques recommandées dans le tableau ci-dessus.



COULEUR	FIL	SECTION	USAGE
Marron	+	1 mm²	12 Vdc
Orange	-	1 mm²	Commun Audio
Blanc	Sa	0.5 mm²	Transmission de données
Noir	Sb	0.5 mm²	Transmission de données
Rouge	2	1 mm²	Audio sens logement - rue
Bleu	6	1 mm²	Audio sens rue - logement



COULEUR	FIL	SECTION	USAGE
Blanc	CT	1 mm²	Activation de la caméra
	Âme		Signal de vidéo
	Tresse		Shield
Rouge	+	1 mm²	Alimentation vidéo 18Vdc
Noir	-	1 mm²	

RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME MDS DIRECT

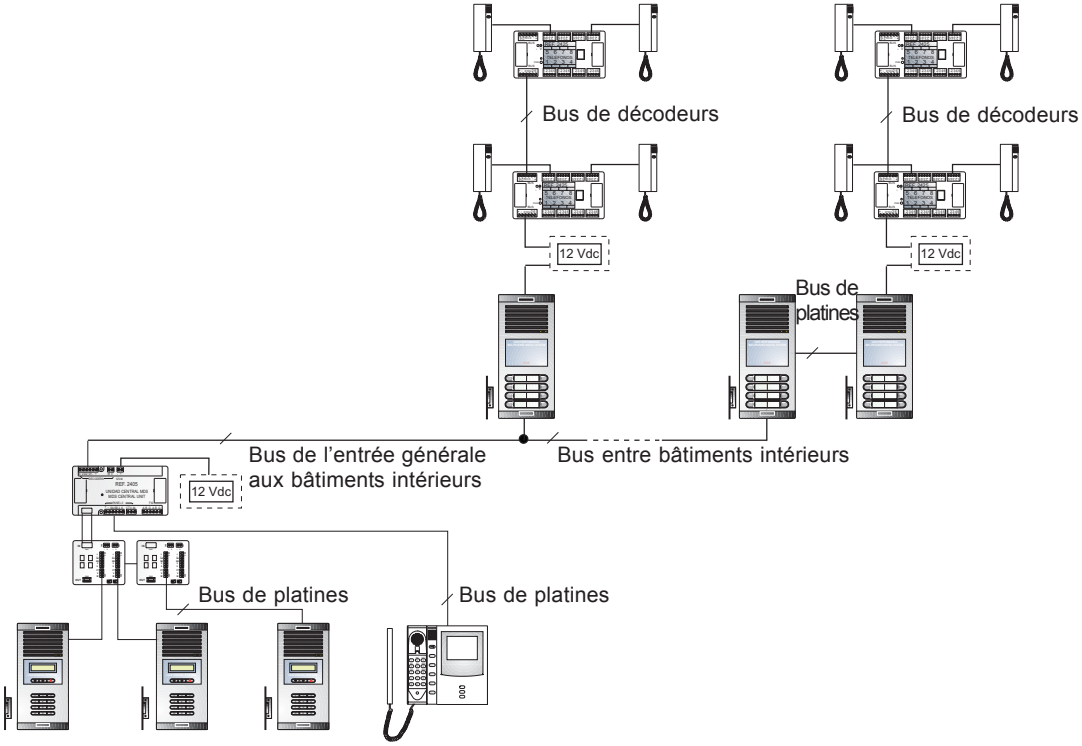
MDS DIRECT	BÂTIMENT INDIVIDUEL		ENTRÉE GÉNÉRALE		BÂTIMENT INTÉRIEUR		
	Accès (nb platines)	Logements	MDS Digital	MDS Direct	Nb de bâtiments	Accès par immeuble (nb platines)	Logements (par immeuble)
	5 - 9 (1)	99	Accès (nb platines)	Accès (nb platines)	99	9	99
			Voir tableau MDS Digital	5 - 9 (1)			

Remarque

- (1) 5 accès (entre platines audio et vidéo) avec 1 centrale de conciergerie et 9 accès (entre platines audio et vidéo) s'il n'y a pas de centrale de conciergerie.
- Le système MDS Direct ne permet de raccorder qu'1 conciergerie MDS Direct sur toute l'installation.
- Dans le cas des lotissements, si la ou les platines sont configurées en tant qu'entrée générale, le système pourra établir une communication audio avec la conciergerie.
- La conciergerie de l'entrée générale ne pourra établir de communication audio avec la ou les platines des bâtiments intérieurs, bien qu'elle puisse ouvrir la porte du bâtiment intérieur qu'elle souhaite.

MDS CITY

Ce système se situe, quant à la capacité et aux fonctions, derrière le système MDS Digital (le plus complet) et le système MDS City (intermédiaire). Ce système NE peut PAS fonctionner en tant qu'entrée générale. Il peut fonctionner dans des bâtiments intérieurs combiné avec des entrées générales MDS Digital ou MDS Direct. Il est recommandé aussi bien pour les immeubles indépendants que pour les bâtiments intérieurs des lotissements de taille moyenne ou de petite taille dans lesquels, pour des raisons d'esthétisme, l'on préfère les platines avec boutons-poussoirs.



a) Unité centrale non nécessaire

b) Platine avec boutons-poussoirs :

L'appel à destination du logement s'effectue en appuyant sur le bouton d'appel attribué au logement.

c) Capacité : pour immeubles de 99 appartements maximum.

Recommandé pour :

- Immeubles indépendants : jusqu'à 99 logements, 5 accès (entre platines audio et vidéo) et 1 centrale de conciergerie ou 9 accès s'il n'y a pas de centrale de conciergerie. Comme il s'agit d'une platine à boutons-poussoirs, elle est recommandée pour les immeubles de moins de 50 appartements.
- Lotissements : en tant que bâtiments de jusqu'à 99 logements en combinaison avec des systèmes MDS Digital ou Direct en tant qu'entrées générales.

d) Ne dispose pas de fonctions supplémentaires

e) Nombre de bus (câblage)

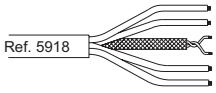
- AUDIO uniquement :
  - Bus de platines : 4 fils + paire torsadée blindée.
  - Bus d'entrée générale (MDS Digital ou MDS Direct) aux bâtiments intérieurs : 4 fils+ paire torsadée blindée.
  - Bus entre bâtiments intérieurs : 4 fils + paire torsadée blindée.
  - Bus de décodeurs : 4 fils + paire torsadée blindée.
- AUDIO + VIDÉO :
  - Bus de platines : 7 fils + paire torsadée blindée + câble coaxial.
  - Bus d'entrée générale (MDS Digital ou MDS Direct) aux bâtiments intérieurs : 4 fils+ paire torsadée blindée + câble coaxial.
  - Bus entre bâtiments intérieurs : 4 fils + paire torsadée blindée + câble coaxial.
  - Bus de décodeurs + distributeur vidéo : 6 fils + paire torsadée blindée + câble coaxial.

DISTANCE (en mètres)	SECTION des fils (câbles) en fonction de la distance			Câbles vidéo COAXIAL RG-59
	Section		Section de la paire torsadée blindée	
jusqu'à 300	1 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	75 Ohms
de 300 à 500	1,5 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	
de 500 à 1 000	2,5 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	
de 1 000 à 1 500	4 mm²	+	paire torsadée blindée de 0,5 mm²	

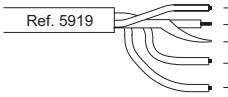
Remarque

Fermax propose une série de GAINES spécialement conçues pour les installations MDS.

Les gaines Fermax réf. 5918 et réf. 5919 sont valables pour des distances de 300 mètres max. Pour des distances supérieures, voir les rubriques recommandées dans le tableau ci-dessus.



COULEUR	FIL	SECTION	USAGE
Marron	+	1 mm²	12 Vdc
Orange	-	1 mm²	Commun Audio
Blanc	Sa	0.5 mm²	Transmission de données
Noir	Sb	0.5 mm²	Transmission de données
Rouge	2	1 mm²	Audio sens logement - rue
Bleu	6	1 mm²	Audio sens rue - logement



COULEUR	FIL	SECTION	USAGE
Blanc	CT	1 mm²	Activation de la caméra
	Âme		Signal de vidéo
	Tresse		Shield
Rouge	+	1 mm²	Alimentation vidéo 18Vdc
Noir	-	1 mm²	

RÉSUMÉ DES CARACTÉRISTIQUES DU SYSTÈME MDS CITY

	BÂTIMENT INDIVIDUEL		ENTRÉE GÉNÉRALE		BÂTIMENT INTÉRIEUR		
	Accès (nb platines)	Logements	MDS Digital	MDS Direct	Nb de bâtiments	Accès par immeuble (nb platines)	Logements (par immeuble)
MDS CITY	5 - 9 (1)	50 - 99 (2)	Accès (nb platines)	Accès (nb platines)	99	9	50 - 99 (2)
			Voir tableau MDS Digital	Voir tableau MDS Direct			

Remarque

- (1) 5 accès (entre platines audio et vidéo) avec 1 centrale de conciergerie et 9 accès (entre platines audio et vidéo) s'il n'y a pas de centrale de conciergerie.
- (2) Comme il s'agit d'une platine à boutons-poussoirs, elle est recommandée pour les immeubles de moins de 50 appartements bien que, d'un point de vue fonctionnel, elle autorise le nombre de logements indiqué dans le tableau.
- Le système MDS City dans des immeubles individuels ne permet de raccorder qu'1 seule conciergerie MDS Direct.

Tableau résumé Systèmes MDS

	MDS DIGITAL	MDS DIRECT	MDS CITY
Nécessite une unité centrale (UC)	Oui	Non	Non
Peut fonctionner en tant qu'entrée générale	Oui	Oui	Non
Autorise une entrée générale	Oui	Oui	Oui
Peut fonctionner en tant que bâtiment intérieur	Oui	Oui	Oui
Autorise un bâtiment intérieur	Oui	Oui	Non
Conciergeries dans l'entrée générale	Oui MDS Digital	Oui MDS Digital MDS Direct	Oui MDS Digital MDS Direct
Conciergeries dans le bâtiment intérieur	Oui MDS Digital	Non	Non
Conciergeries dans le bâtiment individuel	Oui MDS Digital	Oui MDS Direct	Oui MDS Direct
Contrôle d'accès	Oui (lecteurs de proximité, clavier, RF, etc.)	Oui (à l'aide du clavier, platine de rue)	Non (n'autorise aucun lecteur)
Liste des incidences	Oui	Non	Non
Intercommunication (nécessite une conciergerie)	Oui	Oui	Oui
Automatisation	Oui	Non	Non

Les systèmes MDS selon le type d'appel

Dans tous les systèmes MDS, chaque terminal du logement (poste/moniteur) est raccordé à une **sortie** de DÉCODEUR.

Les postes/moniteurs utilisés dans des systèmes de portier vidéo MDS sont conventionnels et ne nécessitent pas de programmation. Le décodeur est celui qui établira la communication entre la platine ou la conciergerie et le poste/moniteur du logement appelé.

Chaque sortie de DÉCODEUR est programmée à l'aide d'une adresse MDS qui l'identifie au sein de l'installation sans équivoque, c'est-à-dire qu'il ne peut y avoir deux sorties de décodeur avec la même adresse sur la même ligne.

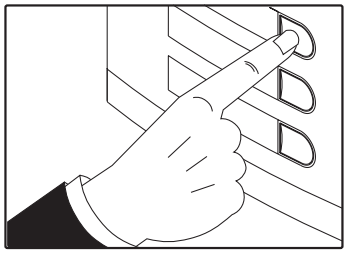
Une fois programmé, le décodeur reçoit le code d'appel grâce au **BUS de décodeur** et crée un signal d'appel dirigé au poste/moniteur correspondant (si le code existe) en se raccordant à ce poste/moniteur. Une fois la conversation terminée, le décodeur détecte lorsque le poste a été raccroché et coupe la communication.

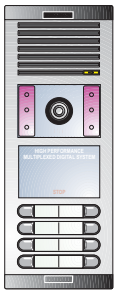
Le type d'appel dépendra du système choisi :

MDS CITY

Installation avec platines MDS City : platines à boutons-poussoirs.

Sur les platines City, chaque bouton-poussoir correspond à une adresse MDS déterminée. Par conséquent, l'appel à destination du logement s'effectue en appuyant sur le bouton d'appel correspondant.



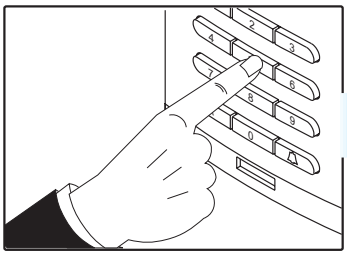


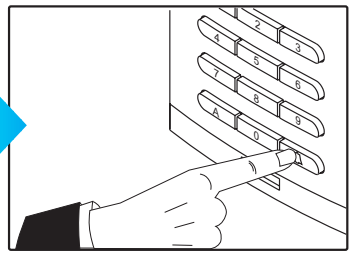
Ce système est conseillé pour des immeubles possédant peu de logements. Comme il y a un bouton-poussoir par logement, la taille des platines dépend du nombre de logements.

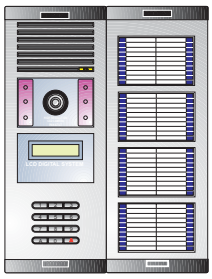
MDS DIRECT

Installation avec platines MDS Direct : platines avec clavier et affichage.

L'appel à destination du logement s'effectue grâce à la saisie d'un code (adresse MDS du décodeur auquel est raccordé le poste/moniteur). Il s'effectue par le biais d'un clavier numérique, qui permet également de contrôler les accès, et s'affiche sur l'écran. Une platine répertoire installée près de la platine MDS donne l'adresse MDS correspondant à chaque logement. La taille de la platine MDS DIRECT sera toujours la même, indépendamment du nombre de logements.





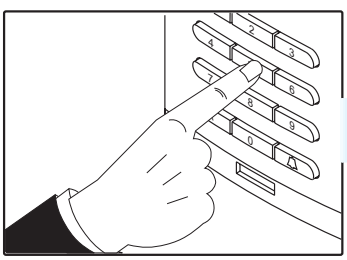


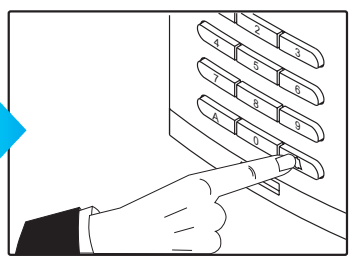
MDS DIGITAL

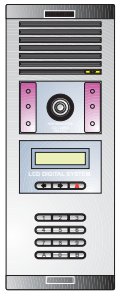
Installation avec platines MDS Digital : platines avec clavier et affichage avec répertoire électronique.

L'appel à destination du logement s'effectue en saisissant un code à l'aide du clavier numérique *(adresse MDS du décodeur auquel est raccordé le poste/moniteur)* ou en recherchant un nom à l'aide du répertoire électronique auquel est associée une adresse MDS par programmation. Le clavier sert également à contrôler les accès.

Sur les platines MDS Digital, il est possible de raccorder à l'affichage un *module de lecture de badges de proximité secondaire* en élargissant les fonctions du contrôle des accès du système MDS Digital. Les utilisateurs et leurs codes badge sont stockés et gérés par l'unité centrale.







Exemples d'appel

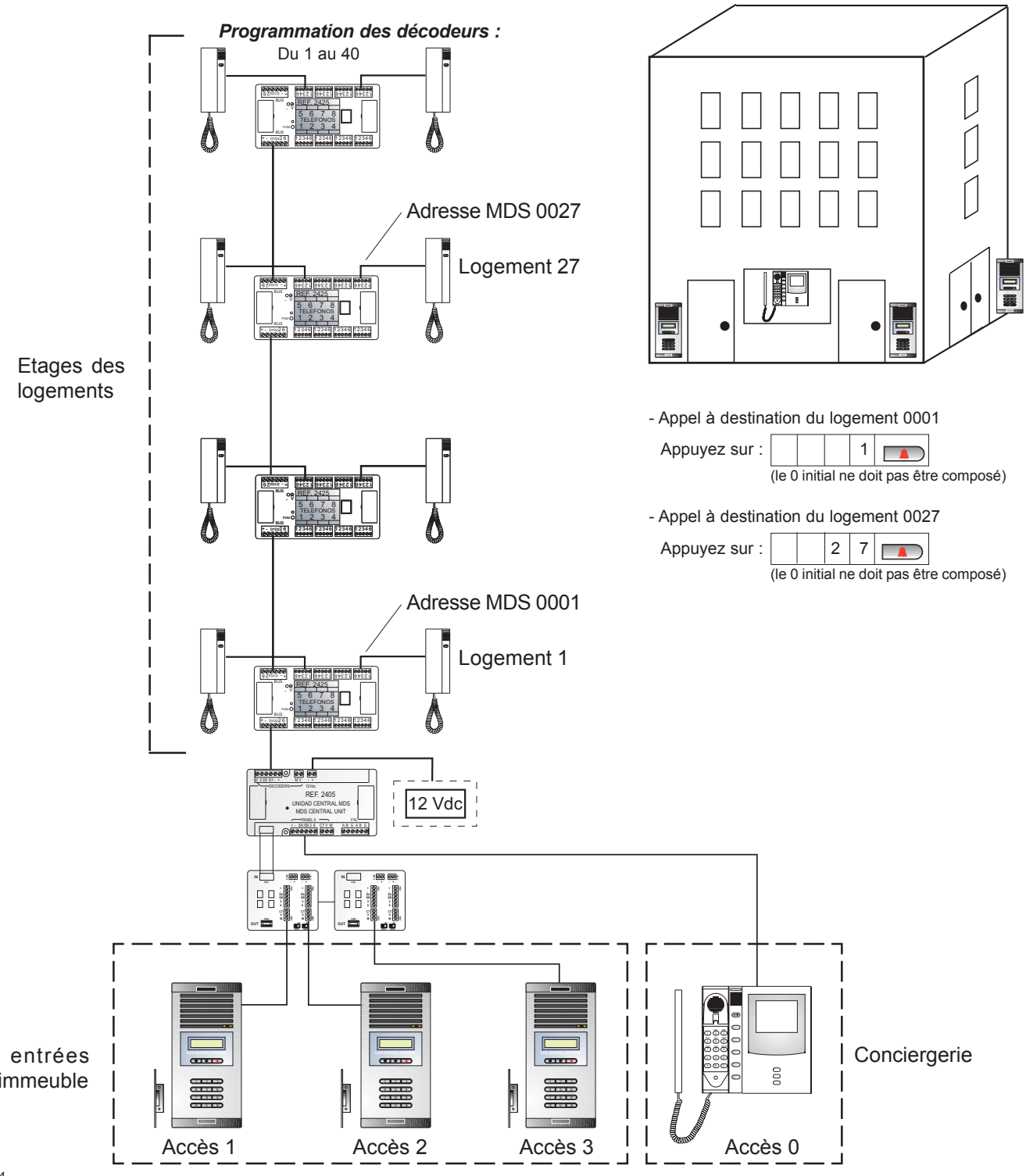
* *Considérations préalables*

Programmation des décodeurs : dans tous les systèmes MDS, chaque terminal du logement (poste/moniteur) est raccordé à une sortie du DÉCODEUR *(sur chaque sortie du décodeur, l'on raccorde le poste/moniteur d'un logement)*.
Les sorties de décodeurs doivent être programmées avec un code à 4 chiffres allant de 0001 à 9999. Cette adresse identifie chaque logement du lotissement.

De ces 4 chiffres, les 2 premiers correspondent généralement au numéro du bâtiment où est installé le décodeur et les 2 derniers au numéro du logement.

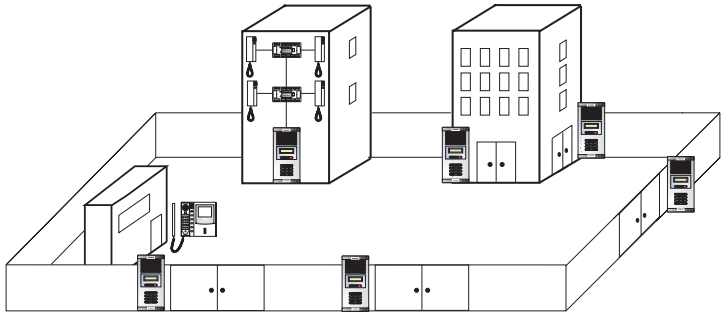
Exemple d'appel dans une installation MDS Digital

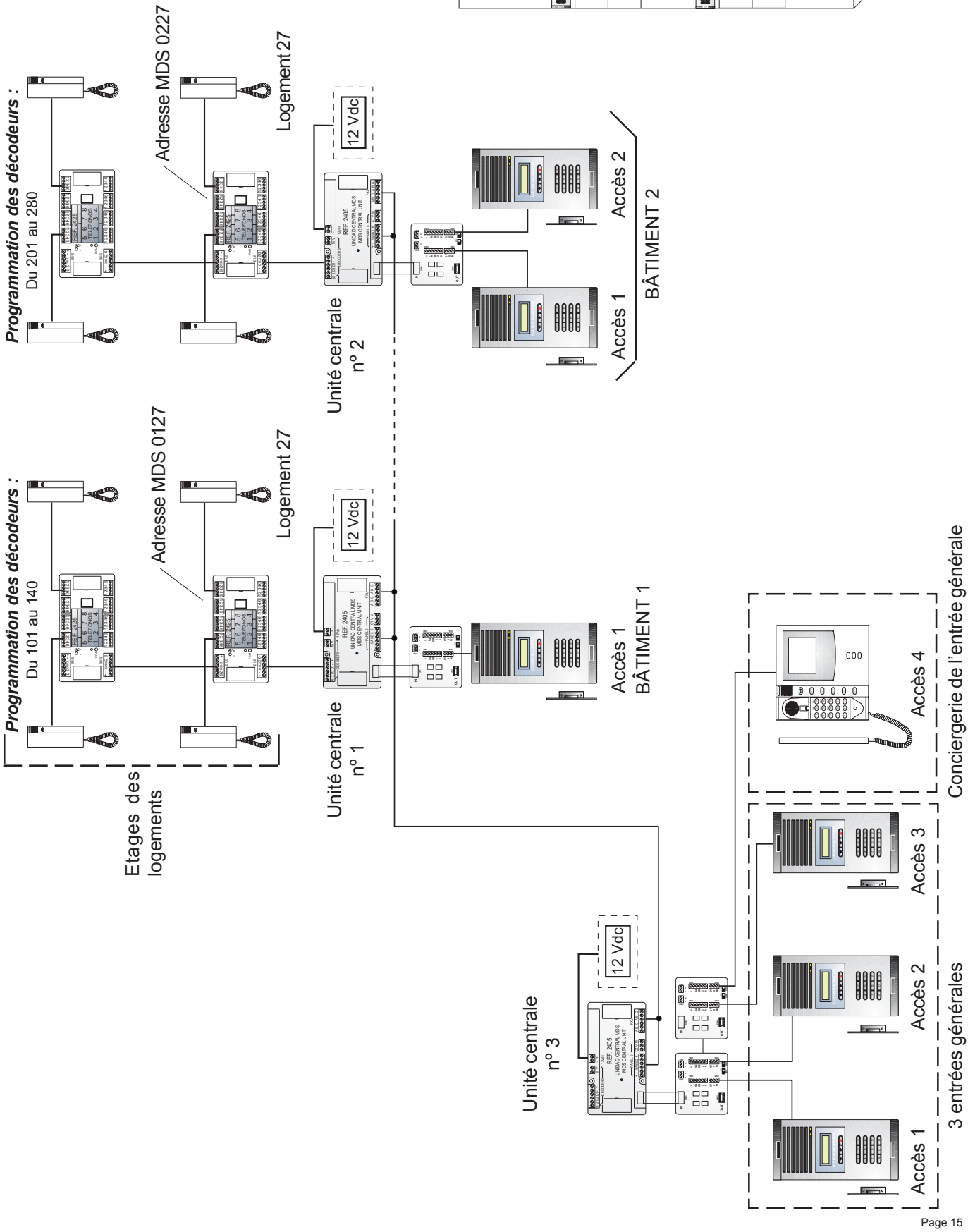
*** Immeuble individuel (40 logements)**



*** Lotissement (EG MDS Digital - BI MDS Digital)**

Platine installée au niveau	Système choisi	
De l'entrée générale	MDS Digital	
Des bâtiments intérieurs	MDS Digital	
Logements par bâtiment	**B1** 40	**B2** 80





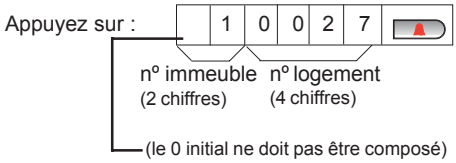
Il existe 2 types de combinaisons d'appel dans ce genre d'installations :

Première combinaison :

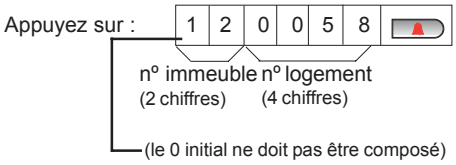
* Appel LONG (6 chiffres) au niveau de l'entrée générale.
* Appel COURT (4 chiffres) dans le bâtiment intérieur.

Appels depuis l'ENTRÉE GÉNÉRALE

- Appel à destination du logement 0027 du bâtiment 01.

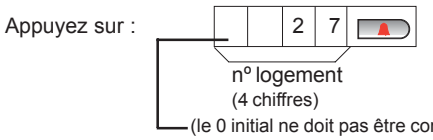


- Appel à destination du logement 0058 du bâtiment 12.

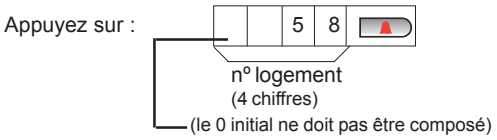


Appels en provenance du BÂTIMENT INTÉRIEUR

- Appel à destination du logement 0027 du bâtiment 01.



- Appel à destination du logement 0058 du bâtiment 12.



Remarque

L'appel LONG est nécessaire dans les endroits où le numéro du logement **se répète** dans deux bâtiments ou plus. Il faudra donc identifier le bâtiment lorsque l'appel s'effectue depuis l'entrée générale.

Dans ce cas, les décodeurs seraient programmés dans le :
* Bâtiment 1 : de 1 à 40
* Bâtiment 2 : de 1 à 80
* Bâtiment 12 : de 1 à 80

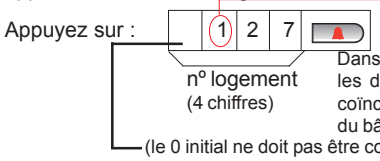
Comme les numéros allant de 1 à 40 se répètent aussi bien dans le bâtiment 1 que dans les bâtiments 2 et 12, il faut choisir la combinaison d'appel LONG au niveau de l'entrée générale et de l'appel COURT dans les bâtiments intérieurs.

Deuxième combinaison :

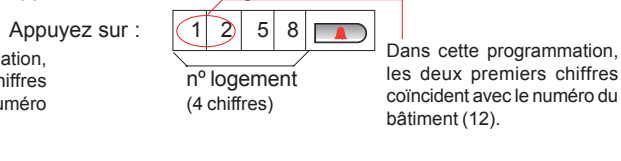
* Appel COURT (4 chiffres) au niveau de l'entrée générale.
* Appel COURT (4 chiffres) dans le bâtiment intérieur.

Appels depuis l'ENTRÉE GÉNÉRALE

- Appel à destination du logement 27 du bâtiment 01.

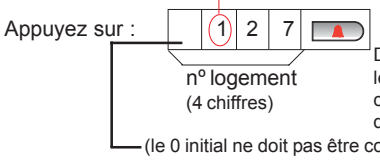


- Appel à destination du logement 58 du bâtiment 12.

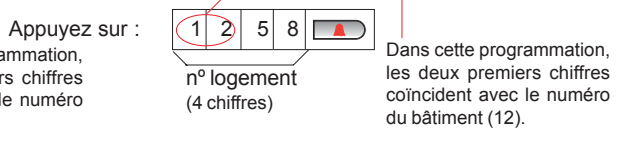


Appels en provenance du BÂTIMENT INTÉRIEUR

- Appel à destination du logement 27 du bâtiment 01.



- Appel à destination du logement 58 du bâtiment 12.



Remarque

L'appel COURT est nécessaire dans les endroits où le numéro du logement **ne se répète pas** dans les bâtiments intérieurs. Il ne faudra donc pas identifier le bâtiment lorsque l'appel s'effectue depuis l'entrée générale.

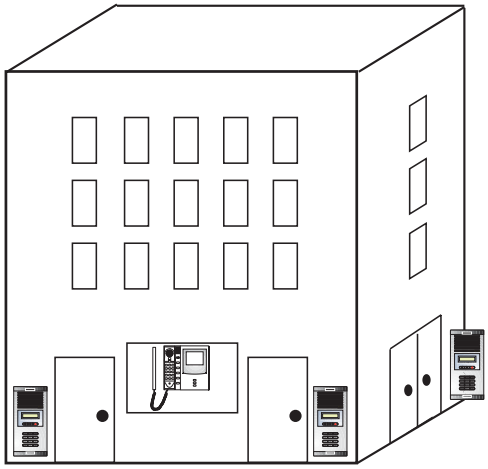
Néanmoins, dans ce type de codification, l'on fait en sorte que les deux premiers chiffres du logement coïncident avec le numéro du bâtiment.

Dans ce cas, les décodeurs seraient programmés dans le :
* Bâtiment 1 : de 101 à 140
* Bâtiment 2 : de 201 à 280
* Bâtiment 12 : de 1201 à 1280

Etant donné que les numéros ne se répètent pas dans les bâtiments intérieurs, il est possible de choisir la combinaison d'appel COURT au niveau de l'entrée générale et des bâtiments intérieurs. L'appel s'effectue de la même façon depuis l'entrée générale que depuis les bâtiments intérieurs.

Exemple d'appel dans une installation MDS Direct

*** Immeuble individuel (40 logements)**



Programmation des décodeurs :

Du 1 au 40

Adresse MDS 0027

Logement 27

Adresse MDS 0001

Logement 1

Etages des logements

12 Vdc

- Appel à destination du logement 0001

Appuyez sur : | | | | 1 |

(le 0 initial ne doit pas être composé)

- Appel à destination du logement 0027

Appuyez sur : | | | 2 | 7 |

(le 0 initial ne doit pas être composé)

Accès 1 Accès 2 Accès 3

3 entrées d'immeuble

Accès 0

Conciergerie

*** Lotissement (EG MDS Direct- BI MDS Digital)**

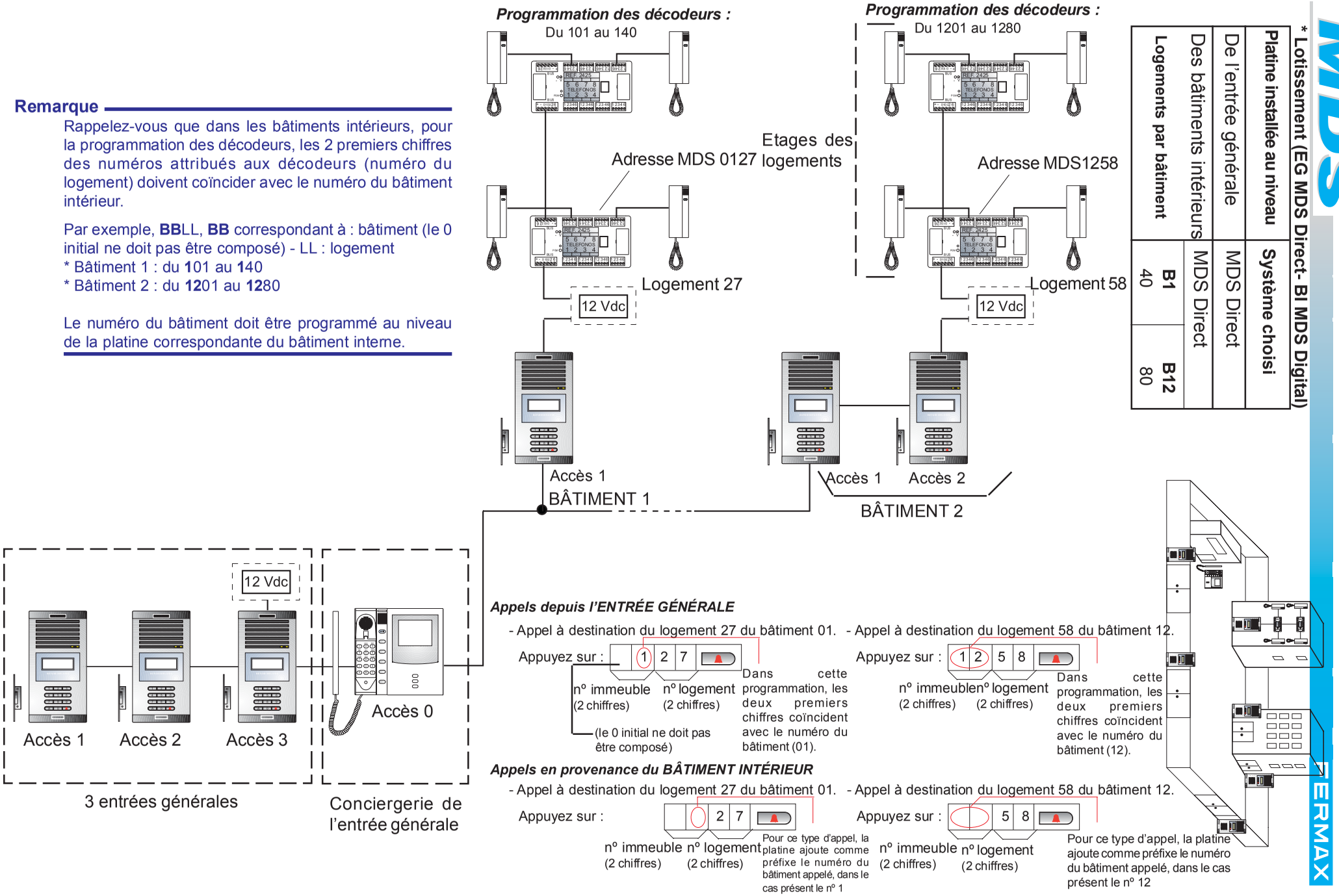
Platine installée au niveau	Système choisi	
De l'entrée générale	MDS Direct	
Des bâtiments intérieurs	MDS Direct	
Logements par bâtiment	**B1** 40	**B12** 80

Remarque

Rappelez-vous que dans les bâtiments intérieurs, pour la programmation des décodeurs, les 2 premiers chiffres des numéros attribués aux décodeurs (numéro du logement) doivent coïncider avec le numéro du bâtiment intérieur.

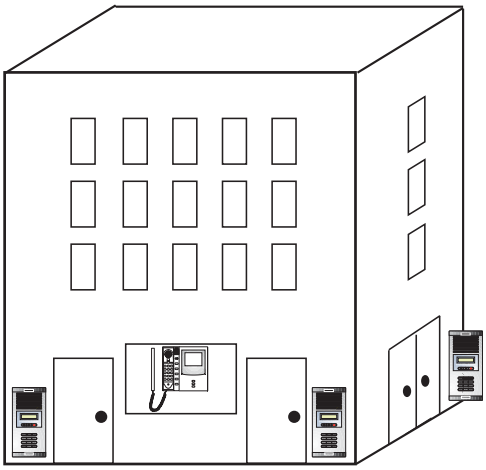
Par exemple, **BB**LL, **BB** correspondant à : bâtiment (le 0 initial ne doit pas être composé) - LL : logement
* Bâtiment 1 : du **1**01 au **1**40
* Bâtiment 2 : du **12**01 au **12**80

Le numéro du bâtiment doit être programmé au niveau de la platine correspondante du bâtiment interne.



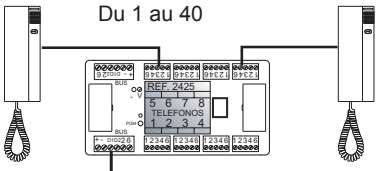
Exemple d'appel dans une installation MDS City

*** Immeuble individuel (40 logements)**



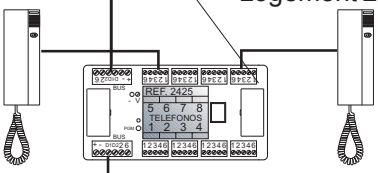
Programmation des décodeurs :

Du 1 au 40

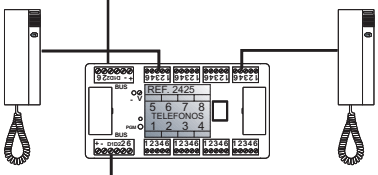


Adresse MDS 0027

Logement 27

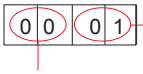


Etages des logements



- Appel à destination du logement 0001

  Appuyez sur le bouton-poussoir correspondant au 1.

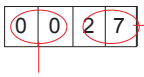


Le **numériseur** détermine les deux premiers chiffres

Le **module d'extension des appels** détermine les deux derniers chiffres

- Appel à destination du logement 0027

  Appuyez sur le bouton-poussoir correspondant au 27

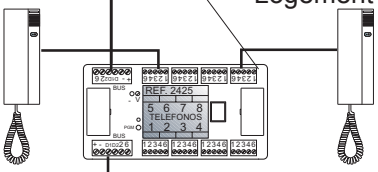


Le **numériseur** détermine les deux premiers chiffres

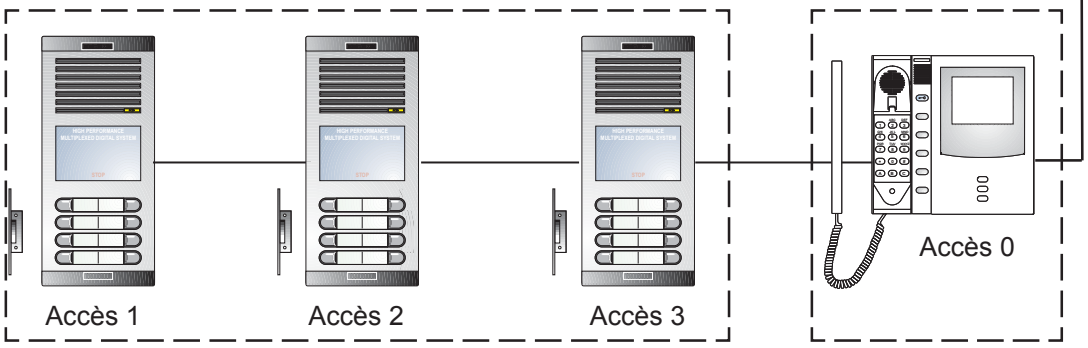
Le **module d'extension des appels** détermine les deux derniers chiffres

Adresse MDS 0001

Logement 1



12 Vdc



3 entrées d'immeuble

Conciergerie

Remarque

Les platines de rue utilisées dans un système MDS city sont des platines standard City Line 4+N auxquelles l'on ajoute un viseur où l'on place le module numériseur MDS. Les modules d'extension d'appel sont utilisés en tant qu'intermédiaires entre les boutons-poussoirs normaux 4+N et le système MDS.

L'appel à destination du logement s'effectue en appuyant sur le bouton d'appel attribué au logement correspondant. Le bouton-poussoir détermine les 2 derniers chiffres de l'adresse d'appel. Le module numériseur détermine, quant à lui, les 2 premiers.

Les platines MDS City ne peuvent pas être utilisées en tant que platines d'entrée générale

Combinaisons de systèmes MDS

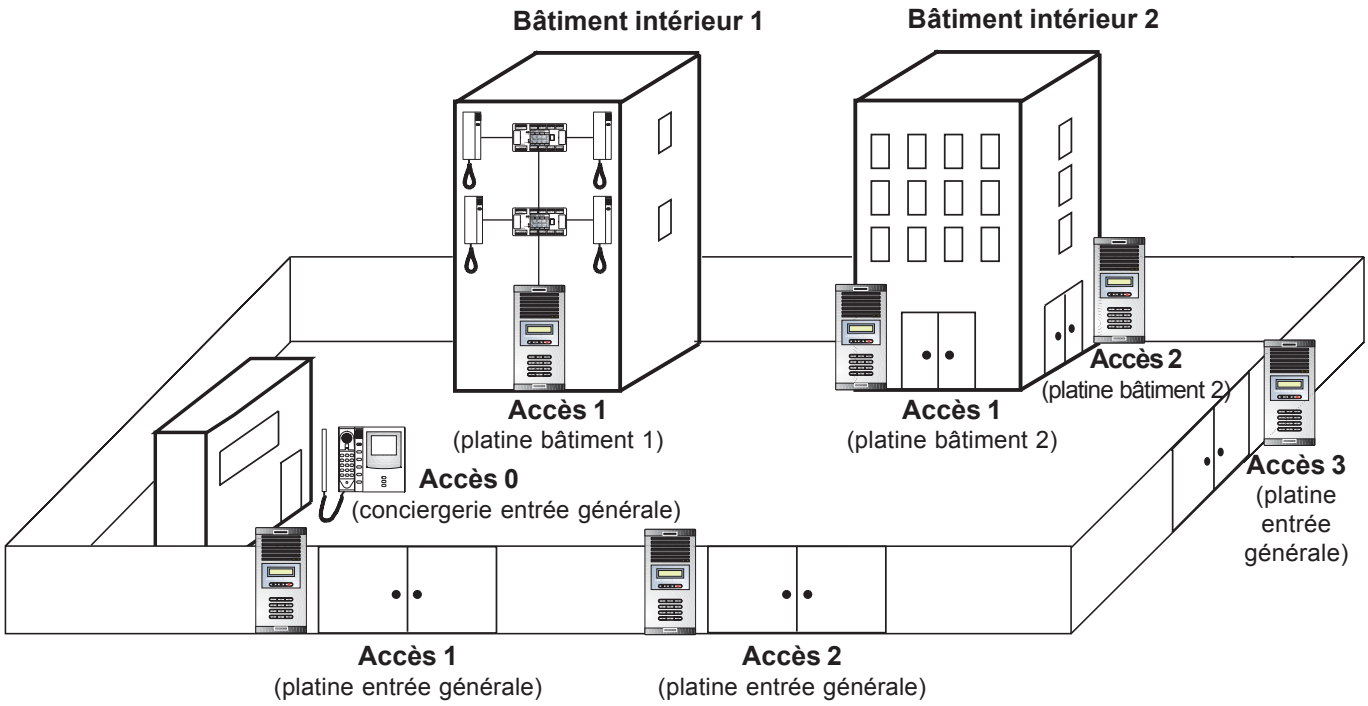
La grande flexibilité du système MDS permet de combiner dans une même installation (lotissement, complexe résidentiel ou industriel, etc.) les différents types de systèmes MDS existants. Par exemple, les platines MDS Digital des entrées générales et les platines MDS Direct ou City dans les bâtiments intérieurs.

Cette flexibilité permet de profiter des avantages des deux systèmes et de pouvoir concevoir une installation sur mesure.

Voici certaines des combinaisons pouvant être effectuées :

ENTRÉE GÉNÉRALE - BÂTIMENT INTÉRIEUR

* MDS Digital - MDS Digital
* MDS Digital - MDS Direct
* MDS Digital - MDS City
* MDS Direct - MDS Direct
* MDS Direct - MDS City
* MDS Digital ou Direct - ADS (pour ce système, un livret technique spécifique existe : *Livret technique MDS-ADS code 97002).*



*** Combinaisons possibles :**

- EG : entrée générale
- BI : bâtiments intérieurs

Systèmes						Combinaisons des systèmes MDS
MDS Digital		MDS Direct		MDS City		
EG	BI	EG	BI	EG	BI	
x	x					**MDS Digital - MDS Digital**
x			x			**MDS Digital - MDS Direct**
x					x	**MDS Digital - MDS City**
		x	x			**MDS Direct - MDS Direct**
		x			x	**MDS Direct - MDS City**

Platine installée au niveau	Système choisi
De l'entrée générale	MDS Digital
Des bâtiments intérieurs	MDS Direct
Logements par bâtiment	B1 40 / B12 80

Remarque

Rappelez-vous que dans les bâtiments intérieurs, pour la programmation des décodeurs, les 2 premiers chiffres des numéros attribués aux décodeurs (numéro du logement) doivent coïncider avec le numéro du bâtiment intérieur.

Par exemple, **BB**LL, **BB** correspondant à : bâtiment (le 0 initial ne doit pas être composé) - LL : logement
* Bâtiment 1 : du **1**01 au **1**40
* Bâtiment 12 : du **12**01 au **12**80

Le numéro du bâtiment doit être programmé au niveau de la platine correspondante du bâtiment interne.

Programmation des décodeurs :

Du 101 au 140

Adresse MDS 0127

Logement 27

12 Vdc

Accès 1

BÂTIMENT 1

Programmation des décodeurs :

Du 1201 au 1280

Etages des logements

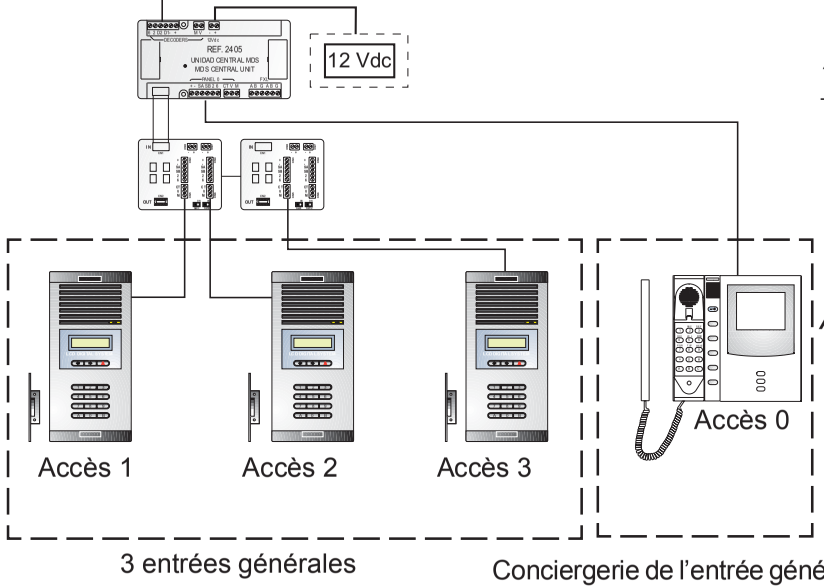
Adresse MDS 1258

Logement 58

12 Vdc

Accès 1 Accès 2

BÂTIMENT 2



Appels depuis l'ENTRÉE GÉNÉRALE

- Appel à destination du logement 27 du bâtiment 01.

Appuyez sur : 1 2 7

nº immeuble (2 chiffres) nº logement (2 chiffres)

(le 0 initial ne doit pas être composé)

Dans cette programmation, les deux premiers chiffres coïncident avec le numéro du bâtiment (01).

- Appel à destination du logement 58 du bâtiment 12.

Appuyez sur : 1 2 5 8

nº immeuble (2 chiffres) nº logement (2 chiffres)

Dans cette programmation, les deux premiers chiffres coïncident avec le numéro du bâtiment (12).

Appels en provenance du BÂTIMENT INTÉRIEUR

- Appel à destination du logement 27 du bâtiment 01.

Appuyez sur : 2 7

nº immeuble (2 chiffres) nº logement (2 chiffres)

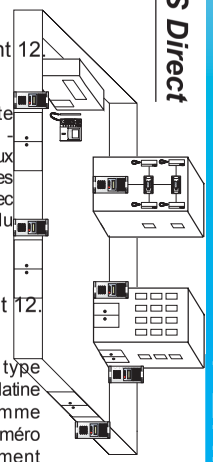
Pour ce type d'appel, la platine ajoute comme préfixe le numéro du bâtiment appelé, dans le cas présent le nº 1

- Appel à destination du logement 58 du bâtiment 12.

Appuyez sur : 5 8

nº immeuble (2 chiffres) nº logement (2 chiffres)

Pour ce type d'appel, la platine ajoute comme préfixe le numéro du bâtiment appelé, dans le cas présent le nº 12



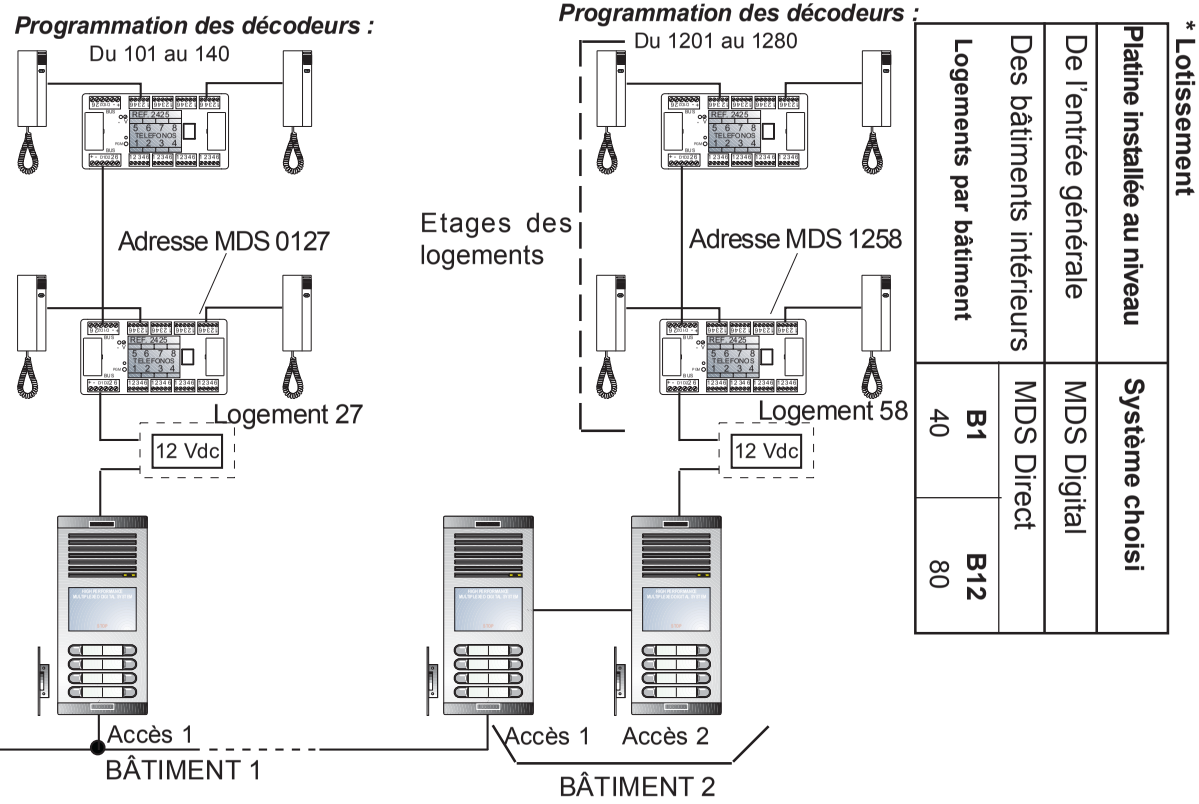
Exemple d'appel dans une installation : MDS Digital - MDS City

Remarque

Rappelez-vous que dans les bâtiments intérieurs, pour la programmation des décodeurs, les 2 premiers chiffres des numéros attribués aux décodeurs (numéro du logement) doivent coïncider avec le numéro du bâtiment intérieur.

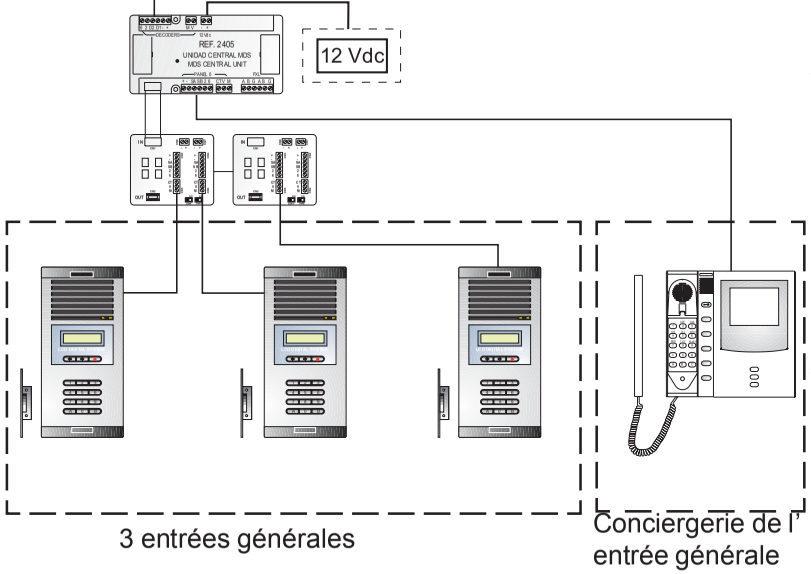
Par exemple, **BB**LL, **BB** correspondant à : bâtiment (le 0 initial ne doit pas être composé) - LL : logement
* Bâtiment 1 : du **1**01 au **1**40
* Bâtiment 12 : du **12**01 au **12**80

Le numéro du bâtiment doit être programmé au niveau de la platine correspondante du bâtiment interne. Sur les platines MDS City (numériseur), cette programmation s'effectue à partir des platines MDS Digital de l'entrée générale.



* Lotissement

Platine installée au niveau	Système choisi
De l'entrée générale	MDS Digital
Des bâtiments intérieurs	MDS Direct
Logements par bâtiment	B1 40 / B12 80



Appels depuis l'ENTRÉE GÉNÉRALE

- Appel à destination du logement 27 du bâtiment 01.

Appuyez sur : 1 2 7

nº immeuble (2 chiffres) — (le 0 initial ne doit pas être composé)

nº logement (2 chiffres)

Dans cette programmation, les deux premiers chiffres coïncident avec le numéro du bâtiment (01).

- Appel à destination du logement 58 du bâtiment 12.

Appuyez sur : 1 2 5 8

nº immeuble (2 chiffres)

nº logement (2 chiffres)

Dans cette programmation, les deux premiers chiffres coïncident avec le numéro du bâtiment (12).

Appels en provenance du BÂTIMENT INTÉRIEUR

- Appel à destination du logement 27 du bâtiment 01.

Appuyez sur : 2 7 (bouton-poussoir)

nº immeuble (2 chiffres)

nº logement (2 chiffres)
Le bouton-poussoir détermine les 2 derniers chiffres de l'adresse d'appel.

Pour ce type d'appel, le numériseur de la platine ajoute comme préfixe le numéro du bâtiment appelé, dans le cas présent le nº 1

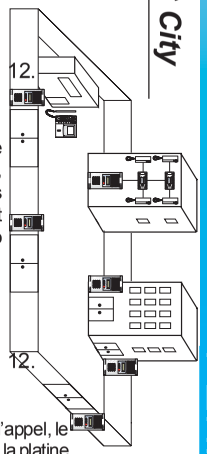
- Appel à destination du logement 58 du bâtiment 12.

Appuyez sur : 5 8 (bouton-poussoir)

nº immeuble (2 chiffres)

nº logement (2 chiffres)
Le bouton-poussoir détermine les 2 derniers chiffres de l'adresse d'appel.

Pour ce type d'appel, le numériseur de la platine ajoute comme préfixe le numéro du bâtiment appelé, dans le cas présent le nº 12

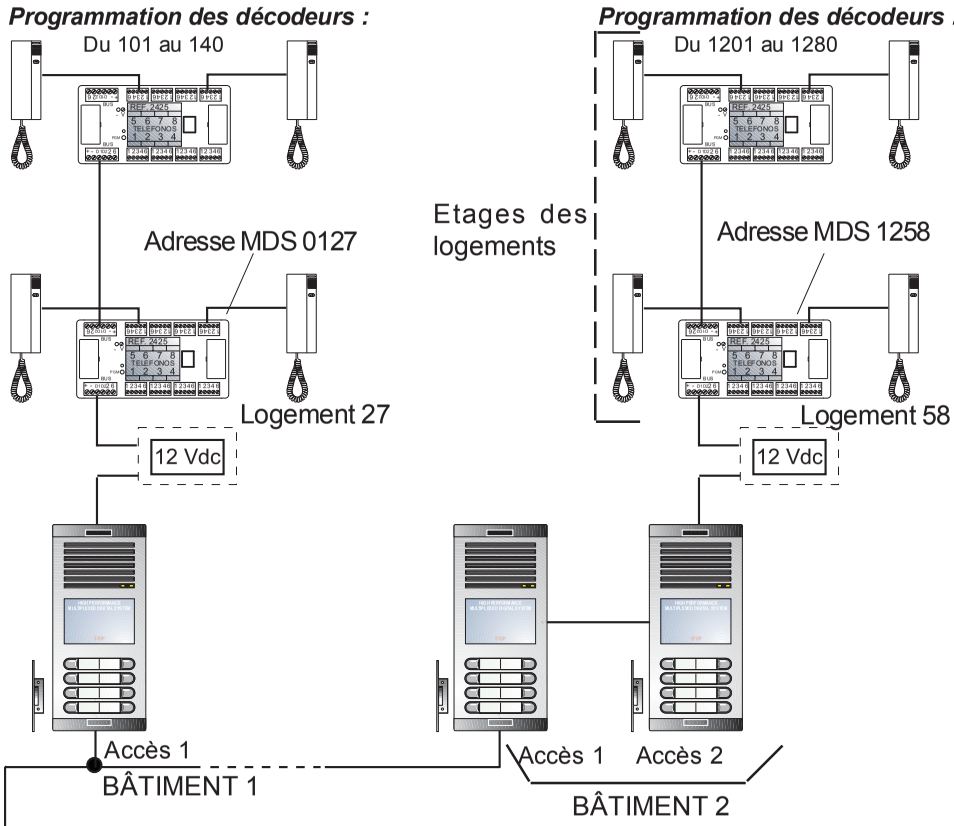


Remarque

Rappelez-vous que dans les bâtiments intérieurs, pour la programmation des décodeurs, les 2 premiers chiffres des numéros attribués aux décodeurs (numéro du logement) doivent coïncider avec le numéro du bâtiment intérieur.

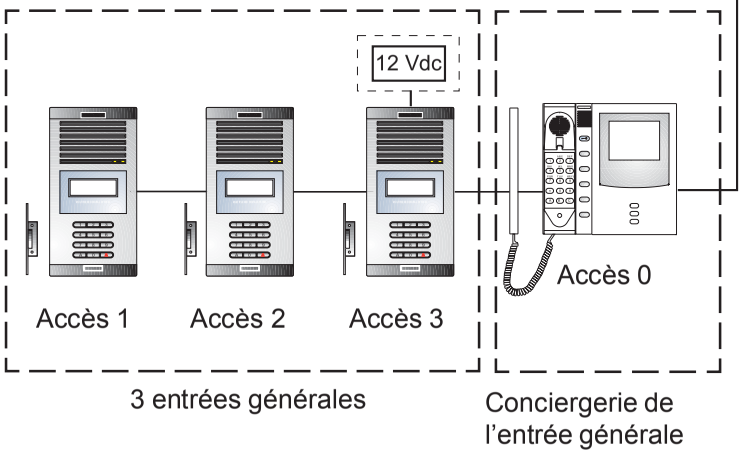
Par exemple, **BB**LL, **BB** correspondant à : bâtiment (le 0 initial ne doit pas être composé) - LL : logement
* Bâtiment 1 : du **1**01 au **1**40
* Bâtiment 2 : du **12**01 au **12**80

Le numéro du bâtiment doit être programmé au niveau de la platine correspondante du bâtiment interne. Sur les platines MDS City (numériseur), cette programmation s'effectue à partir des platines MDS Direct de l'entrée générale.



Platine installée au niveau	Système choisi
De l'entrée générale	MDS Direct
Des bâtiments intérieurs	MDS City
Logements par bâtiment B1 40	
Logements par bâtiment B12 80	

* Lotissement (EG MDS Direct- BI MDS City)



Appels depuis l'ENTRÉE GÉNÉRALE

- Appel à destination du logement 27 du bâtiment 01.

Appuyez sur : 1 2 7

nº immeuble (2 chiffres) — nº logement (2 chiffres)

(le 0 initial ne doit pas être composé)

Dans cette programmation, les deux premiers chiffres coïncident avec le numéro du bâtiment (01).

- Appel à destination du logement 58 du bâtiment 12.

Appuyez sur : 1 2 5 8

nº immeuble (2 chiffres) — nº logement (2 chiffres)

Dans cette programmation, les deux premiers chiffres coïncident avec le numéro du bâtiment (12).

Appels en provenance du BÂTIMENT INTÉRIEUR

- Appel à destination du logement 27 du bâtiment 01.

Appuyez sur : 2 7 (bouton-poussoir)

nº immeuble (2 chiffres)

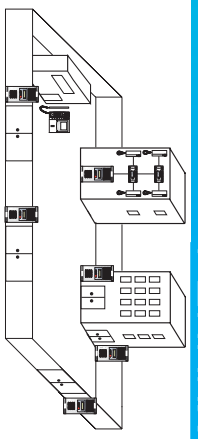
nº logement (2 chiffres)
Le bouton-poussoir détermine les 2 derniers chiffres de l'adresse d'appel.

Pour ce type d'appel, le numériseur de la platine ajoute comme préfixe le numéro du bâtiment appelé, dans le cas présent le nº 1

- Appel à destination du logement 58 du bâtiment 12.

Appuyez sur : 5 8 (bouton-poussoir)

nº immeuble (2 chiffres)

nº logement (2 chiffres)
Le bouton-poussoir détermine les 2 derniers chiffres de l'adresse d'appel.

Pour ce type d'appel, le numériseur de la platine ajoute comme préfixe le numéro du bâtiment appelé, dans le cas présent le nº 12