

Système numérique

schémathèque numérique : 03/2005

Système
numérique

bteino®



8 Système numérique

Index

Caractéristiques générales	100
Normes générales d'installation	102
Schémas de raccordement	115
Variantes	
Postes internes audio	150
Postes internes audio téléphoniques	153
Postes internes vidéo	155
Postes internes vidéo téléphoniques	160
Commande serrure électrique supplémentaire	163
Eclairage escaliers et appel à l'étage	164
Exclusion appel P.I. Pivot et Sprint	165
Parlophone avec répondeur	166
Batterie tampon	167
Plusieurs standards de conciergerie	168
Configuration	169

Réf. Catalogue général 2005/2006	Réf. Schémathèque
304002	334002
304042	334042
304102 (+ support mural réf.337160)	334102
304212	334212
304502	334512
305022	335022
305032	335032
305818	335818
305828	335828
305918	335918
305925	335925
306020	336020
306030	336030
344022	344032

Caractéristiques générales

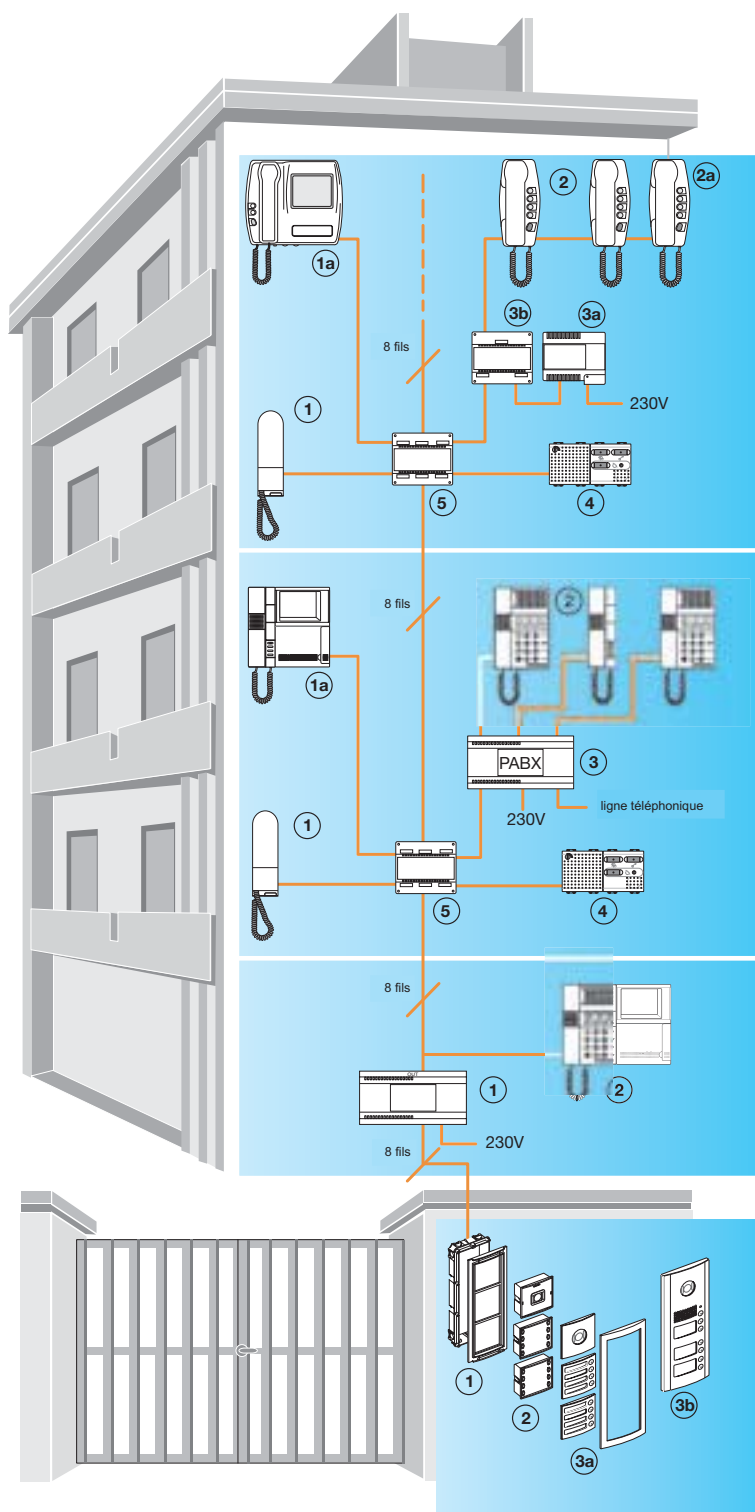
Le système numérique permet la réalisation d'installations très complexes et étendues avec une extrême facilité de montage. Avec seulement 6 fils pour les installations audio, et 8 fils pour les installations vidéo, on réalise le câblage indépendamment du nombre d'utilisateurs (postes internes), de la dimension de l'installation et des fonctions fournies.

Caractéristiques principales:

- **Absence du câble coaxial pour le signal vidéo**
La distribution du signal vidéo se fait par câble torsadé.
Pour faciliter le travail de l'installateur et pour éviter l'emploi de câbles inadéquats, dans le catalogue se trouve un câble à 8 conducteurs spécial pour la réalisation d'installations audio et vidéo avec le système numérique.
- **Connexions point par point**
Les connexions sont identiques sur tous les dispositifs.
L'accouplement fil-numéro sur la borne reste identique dans toute l'installation; de cette façon les connexions sont facilitées et les possibilités d'erreur diminuées.
- **Bornes extractibles**
Le raccordement à l'installation de tous les dispositifs à bornes extractibles, permet le précâblage de l'installation et un montage plus rapide de l'appareillage. En cas d'interventions ultérieures, le sectionnement de l'installation et le remplacement des dispositifs sera d'autant facilité, rapide (il suffit de débrancher et reconnecter la borne extractible) et sûr (il ne faut pas débrancher les fils, il n'y a donc pas risque de se tromper de connexions), sans effectuer des interventions sur le câble.
- **La configuration des appareils**
Configurer signifie conférer à l'appareil de type numérique une reconnaissance à l'intérieur de l'installation et une modalité opérationnelle.
Cette opération est simple et peut être effectuée aussi avant l'installation par du personnel non spécialisé.
- **Vaste gamme de postes internes** en esthétique Pivot, Sprint et Basic. Les parlophones/vidéophones utilisables dans le système numérique sont:
 - **Pivot**, aussi bien audio que vidéo, équipés de poussoirs pour ouverture serrure, commande éclairage escaliers et autoallumage des éventuelles télécaméras et/ou monitoring du poste extérieur.
 - **Sprint**, aussi bien audio que vidéo. Le parlophone est équipé de poussoir ouverture serrure, tandis que le vidéophone dispose aussi de poussoir commande éclairage escaliers et autoallumage des éventuelles télécaméras et/ou monitoring du poste extérieur.
 - **Basic**, seulement audio, équipé de poussoir ouverture serrure.



Caractéristiques générales



Postes internes Sprint et Basic

1	-	parlophone Basic
1a	-	vidéophone Sprint
2	-	parlophone Sprint en intercommunication
2a	-	parlophone Sprint
3a	-	alimentation audio
3b	-	relais pour intercom
4	-	mains libres
5	-	dérivateur d'étage vidéo

Postes internes Pivot et Basic

1	-	parlophone Basic
1a	-	vidéophone Pivot
2	-	téléphone Pivot
3	-	standard téléphonique
4	-	mains libres
5	-	dérivateur d'étage vidéo

Alimentation

1	-	alimentation
2	-	standard de conciergerie

Poste extérieur

1	-	boîte châssis
2	-	modules fonction numériques
3a	-	tableau de poussoirs Sfera modulaire
3b	-	tableau de poussoirs Sfera monobloc

Normes générales d'installation

Règles générales

Les canalisations contenant les conducteurs doivent avoir un diamètre approprié, en tenant aussi compte d'éventuels agrandissements futurs.

Les conducteurs doivent avoir des sections et caractéristiques adaptées aux dimensions, extensions et type de l'installation. Les appareils doivent être positionnés et raccordés selon les règles de l'art, en conformité avec les normes CEI, en particulier: les

standards téléphoniques, les alimentations et les télécaméras.

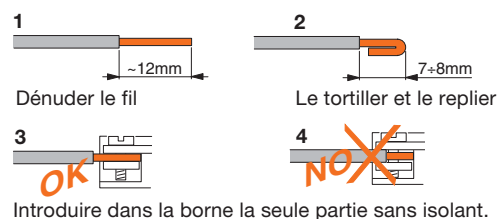
Les postes extérieurs ont un degré de protection **IP54**.

Les dispositifs sont installés dans le cadre "Services Généraux" adéquatement alimenté et protégé par un interrupteur de protection et sectionnement propre, dimensionné de façon opportune.

Connexion des conducteurs aux bornes

Dans la connexion des conducteurs aux bornes bleues, en dotation avec les appareils, faire attention et respecter les indications données ci-contre.

Connexion des conducteurs aux bornes

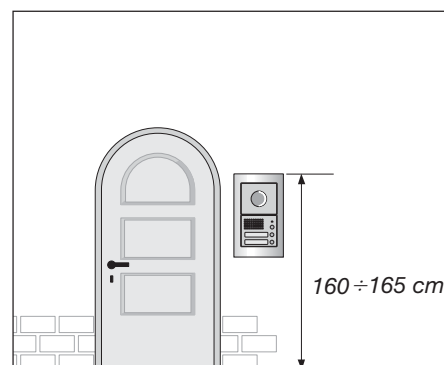


Hauteur du poste extérieur

Dans le montage du poste extérieur, tant dans la version audio que dans celle vidéo, il est conseillé de positionner le tableau de poussoirs comme indiqué ci-contre.

Remarque:

Pour permettre leur utilisation par des personnes infirmes ou porteuses de handicap, les appareils doivent être montés à une hauteur de 120 – 125 cm.



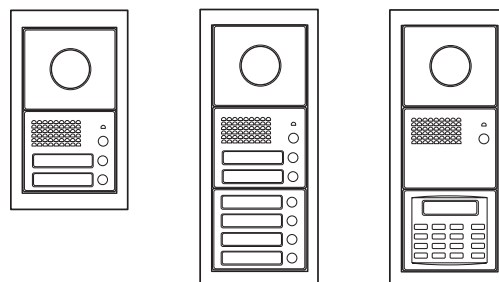
Positionnement télécaméras

La condition la plus importante à respecter dans le positionnement des télécaméras est qu'elles ne soient pas tournées vers une source de lumière directe (ex. lampes, lumière solaire, surfaces réfléchissantes, etc.) S'il n'est pas possible de respecter cette condition, l'image présentera un faible contraste dans les zones sombres. Ceci est dû au fait que la luminosité est auto réglée sur le point le plus clair de l'image.



Positionnement des modules Sfera

1. Le module télécaméra doit toujours être sur le premier poste en haut.
2. Le module micro HP doit toujours être placé immédiatement sous le module télécaméra.
3. On ne peut pas ajouter de modules avec poussoirs au module à appel numérique.
4. On peut raccorder au maximum 12 modules poussoirs (total 50 appels) au module micro HP numérique; dans le 7ème module poussoirs insérer la réf. 346903.
5. Dans le dernier module poussoirs insérer un connecteur de fermeture.



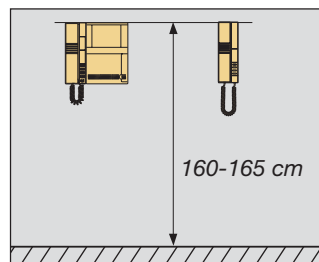
Normes générales d'installation

Hauteur du poste interne

Dans le montage du poste interne, aussi bien parlophone que vidéophone, il est à conseiller de positionner les appareils comme indiqué ci-contre.

Remarque:

Pour permettre leur utilisation par des personnes infirmes ou porteuses de handicap, les appareils doivent être montés à une hauteur de 120 – 125 cm.



Permutation entre postes internes vidéo

En alternative aux postes internes vidéo indiqués dans les schémas de raccordement, il est possible d'utiliser les suivants:

Code Référence	Description	Photo	Position micro-interrupteur
334102	Vidéophone Pivot b/n à accessoriser Coloris: blanc		
334103	Vidéophone Pivot b/n à accessoriser Coloris: gris		
334104	Vidéophone Pivot b/n à accessoriser Coloris: Tech		
334106	Vidéophone Pivot b/n à accessoriser Coloris: titane		
334122	Vidéophone Pivot couleurs à accessoriser Coloris: blanc		
334332	Vidéophone Sprint b/n sans possibilité d'accessoire Coloris: blanc		

Normes générales d'installation

Permutation entre postes internes audio

En alternative aux postes internes audio indiqués dans les schémas de raccordement, il est possible d'utiliser les suivants:

Code Référence	Description	Photo	Position micro-interrupteurs
334602	Parlophone Basic sans possibilité d'accessoire		
334002	Parlophone Pivot à accessoriser Coloris: blanc		
334003	Parlophone Pivot à accessoriser Coloris: gris		
334042	Parlophone Pivot avec répondeur audio Coloris: blanc		
334202	Parlophone Sprint à accessoriser Coloris: blanc		
334512	Parlophone mains libres Light * (voir remarque)		
334513	Parlophone mains libres Living International * (voir remarque)		
334514	Parlophone mains libres Living Tech * (voir remarque)		

* **Attention:** sur le même appel, il est possible de monter des appareils mains libres en parallèle au seul vidéophone de base

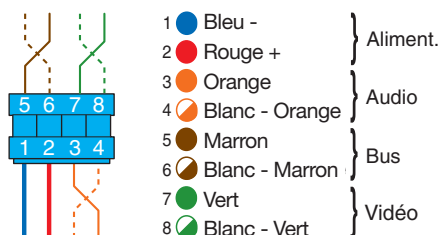
Normes générales d'installation

Câbles à utiliser

Pour la réalisation d'installations parlophoniques et/ou vidéophoniques avec le système numérique, il est possible de choisir parmi les types suivants de câbles:

- Câble Bticino réf. 336900 – réf. 336903

Conçu spécialement pour le système numérique, est constitué de 3 paires de conducteurs torsadés séparément pour les signaux et de 2 conducteurs pour l'alimentation des dispositifs. La torsion des 3 paires a été réalisée avec des pas différents pour optimiser la transmission de chaque signal. La paire de câbles (7-8) présente une atténuation particulièrement basse pour optimiser la qualité du signal vidéo. Les conducteurs d'alimentation ont une section de 1,5 mm². Cette section représente un compromis optimal entre épaisseur du câble, facilité d'enfilage et distances à atteindre. Il est donc important de respecter la référence couleur-fonction indiquée sur les schémas. Les connexions sont identiques sur tous les dispositifs. L'accouplement fil coloré – numéro sur la borne reste identique dans toute l'installation; de cette façon les connexions sont facilitées et les possibilités d'erreur réduites.



- Câble Bticino réf. C9881U/5E

Câble non blindé (UTP) de la catégorie 5E à quatre paires de conducteurs AWG 24. Réalisé pour des applications dans le cadre de câblage structuré, réseaux de transmission données. Pour les distances à atteindre (voir tableau distances). Si l'on veut atteindre les mêmes distances que l'on peut obtenir avec le câble réf. 336900/03, il faut prévoir deux conducteurs additionnels de section minimale 1,5 mm² pour l'alimentation des dispositifs.



- Câble à paires multiples UTP5)

En alternative aux câbles Bticino, il est possible d'utiliser un câble normal à paires multiples UTP5 que l'on trouve dans le commerce. Si l'on veut atteindre les mêmes distances que l'on peut obtenir avec le câble réf. 336900/03, il faut prévoir deux conducteurs additionnels de section minimale 1,5 mm² pour l'alimentation des dispositifs. Les câbles UTP5 et C9881U/5E sont indiqués pour les tronçons d'appartement (du dérivateur d'étage au poste interne), si l'on rencontre des problèmes d'enfilage du câble (réf. 336900).



Dimensionnement de l'installation

Il faut distinguer deux cas:

- **sans dérivateur repropagateur (réf. 346180)** peuvent être raccordés au **maximum 100 appareils à configurer** (modules micro HP réf. 342160, dérivateurs d'étage réf. 346120 et réf. 346190, actionneurs commande éclairage escaliers réf. 346200) dans toute l'installation. Voir le chapitre "Configuration".
- **avec dérivateur repropagateur (réf. 346180)** peuvent être raccordés au **maximum 100 appareils à configurer**, aussi bien sur le tronçon principal (modules micro HP réf. 342160, dérivateurs d'étage réf. 346120 et réf. 346190, repropagateurs réf. 346180) que sur celui de colonne montante (modules micro HP réf. 342160, dérivateurs d'étage réf. 346190, actionneurs réf. 346200) pour chaque repropagateur. Voir le chapitre "Configuration".

Le poste extérieur peut avoir au maximum 50 poussoirs: au-delà des 50 poussoirs, l'emploi des modules appel numérique réf. 342610, réf. 342620, est indispensable. Au-delà de 26 poussoirs, c'est-à-dire entre le sixième et

le septième module poussoirs, il faut prévoir l'accessoire réf. 346903 (Voir le chapitre "Configuration").

- La distance maximale entre un poste extérieur et le dernier dérivateur d'étage est égale à 1000 m dans des installations audio et vidéo b/n; dans des installations couleurs la distance maximale est de 400 m/ La distance maximale entre la sortie du dérivateur d'étage et le poste interne est de 50 m. Longueur totale de câble utilisé 3000 m, à l'exclusion des tronçons qui connectent les dérivateurs d'étage aux postes extérieurs.
- Les distances pouvant être atteintes varient en fonction de la charge (conducteurs 1-2); il est possible d'arriver à des distances supérieures en utilisant des alimentations supplémentaires. Voir les tableaux correspondants.

Dans des installations de grandes dimensions (c'est-à-dire très étendues et avec de nombreux appareils), les alimentations supplémentaires doivent être positionnées de préférence de façon à être réparties dans l'installation, ou bien juxtaposées à l'interface spécifique.

Normes générales d'installation

Le système numérique est caractérisé par une colonne montante à 6 fils audio et 8 fils vidéo indépendamment du nombre de postes internes de l'installation. Le tronçon numérique est la portion de l'installation comprise entre les postes internes et les dérivateurs d'étage.

De chaque dérivateur d'étage jusqu'à chaque poste interne, les signaux sont de type traditionnel et il est possible de choisir le type de solution à adopter entre: parlophones, vidéophones et standards téléphoniques PABX.

Dans des installations de grandes dimensions, il est possible de réaliser plusieurs colonnes montantes et éventuellement de monter aussi un standard de conciergerie.

En outre, grâce à l'interface 8/2 fils, il est possible de réaliser des installations mixtes (dorsale numérique – colonnes montantes 2 fils) et postes extérieurs locaux câblés avec les deux systèmes.

Il est possible en outre de monter des actionneurs pour la gestion de charges électriques (lampes, portails, etc.) à partir des postes internes.

Les postes extérieurs peuvent être réalisés avec les poussoirs d'appel traditionnels ou bien on peut prévoir un module à appel numérique à chiffres ou alphanumérique avec affichage graphique (il intègre également la fonction de module micro HP). De ce dispositif (réf. 342620), pour envoyer un appel, on cherche le nom ou le code du résident avec les touches   et l'on envoie l'appel en appuyant sur la touche .

Les noms et les messages qui y sont associés doivent avoir été précédemment programmés dans le répertoire au moyen des touches du module ou par l'intermédiaire du logiciel de l'ordinateur personnel TICALL.

Le module clavier additionnel (réf. 342640) associé au module à affichage graphique, permet l'ouverture serrure (en tapant un code à chiffres) et l'appel direct du résident (en tapant un code à chiffres correspondant).

En utilisant au contraire un module à appel numérique à chiffres (réf. 342610), pour envoyer l'appel, il suffit de taper le numéro du poste interne sans appuyer sur aucune touche. Pour associer le numéro d'appel au nom du résident, il est possible de réaliser une légende, en prévoyant un ou plusieurs modules plaque (réf. 342200). Chaque module est muni d'un porte-carte à 16 noms.



Module micro HP à appel numérique avec affichage graphique



Module micro HP avec 2 appels

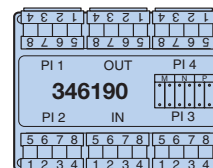


Module appel numérique à chiffres

Normes générales d'installation

Raccorde-ments

Dans les dérivateurs d'étage il faut respecter la connexion IN-OUT de la colonne montante; les sorties PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 doivent être utilisées en mode progressif.

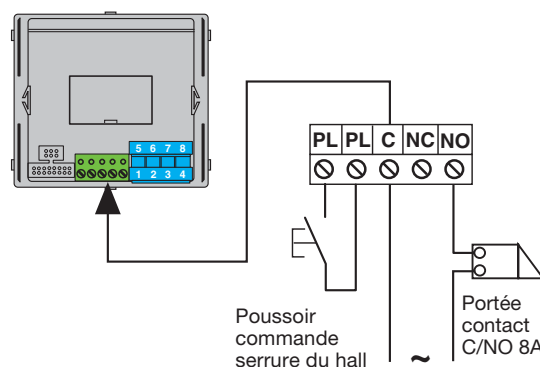


Serrure électrique

La serrure électrique doit être raccordée au module micro HP et alimentée par un transformateur extérieur ou par l'alimentation réf. 336010, en utilisant les bornes 22 et 24 du connecteur PSO. Pour les sections des câbles en fonction de la distance, voir le tableau correspondant:

Commande serrure max. 12V 1,2A					
Section câbles (mm ²)	0,28	0,5	1	1,5	2,5
12V a.c.	25m	50m	100m	150m	250m

bornes 22-24 du connecteur PSO sur l'alimentation Réf. 336010
Pour commander des serrures de caractéristiques différentes, il est possible d'utiliser à la place de l'alimentation réf. 336010 un transformateur auxiliaire.



Système numérique

Vérification de l'alimentation

Avant de procéder au montage de l'installation, il convient d'effectuer quelques vérifications relatives à l'alimentation de l'installation même.

- 1) Vérifier que les alimentations sont en nombre suffisant pour fournir le courant d'alimentation demandé par les dispositifs pour réaliser l'installation.
- 2) Vérifier que la section des câbles et la distance (en mètres de câble) qui sépare chaque dispositif de l'alimentation permet une tension d'alimentation suffisante. De fait, en traversant le tronçon de câble qui

raccorde le dispositif à l'alimentation, le courant d'alimentation provoque une chute de tension; la vérification consiste à garantir que chaque dispositif, dans les conditions d'absorption maximale, est alimenté par une tension supérieure à la minimale prévue pour ce dispositif.

Dans la suite du paragraphe, on donnera des renseignements plus détaillés, pour permettre d'effectuer cette vérification ainsi que des exemples de calcul.

Schéma A Raccordement d'alimentations supplémentaires juxtaposées

A utiliser lorsqu'une seule alimentation ne suffit pas pour fournir le courant nécessaire; c'est-à-dire lorsque la vérification 1 n'a pas donné de bons résultats.

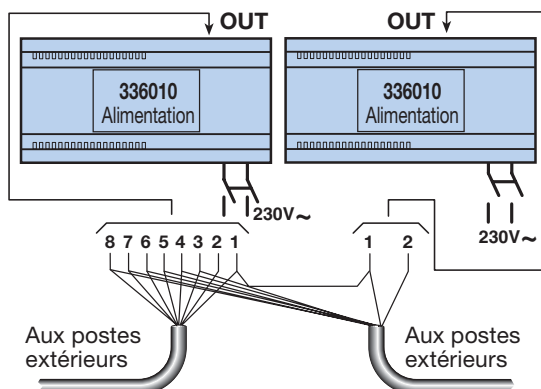
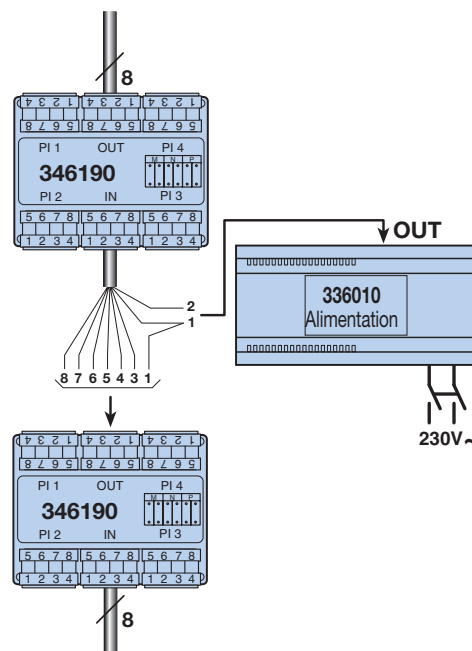


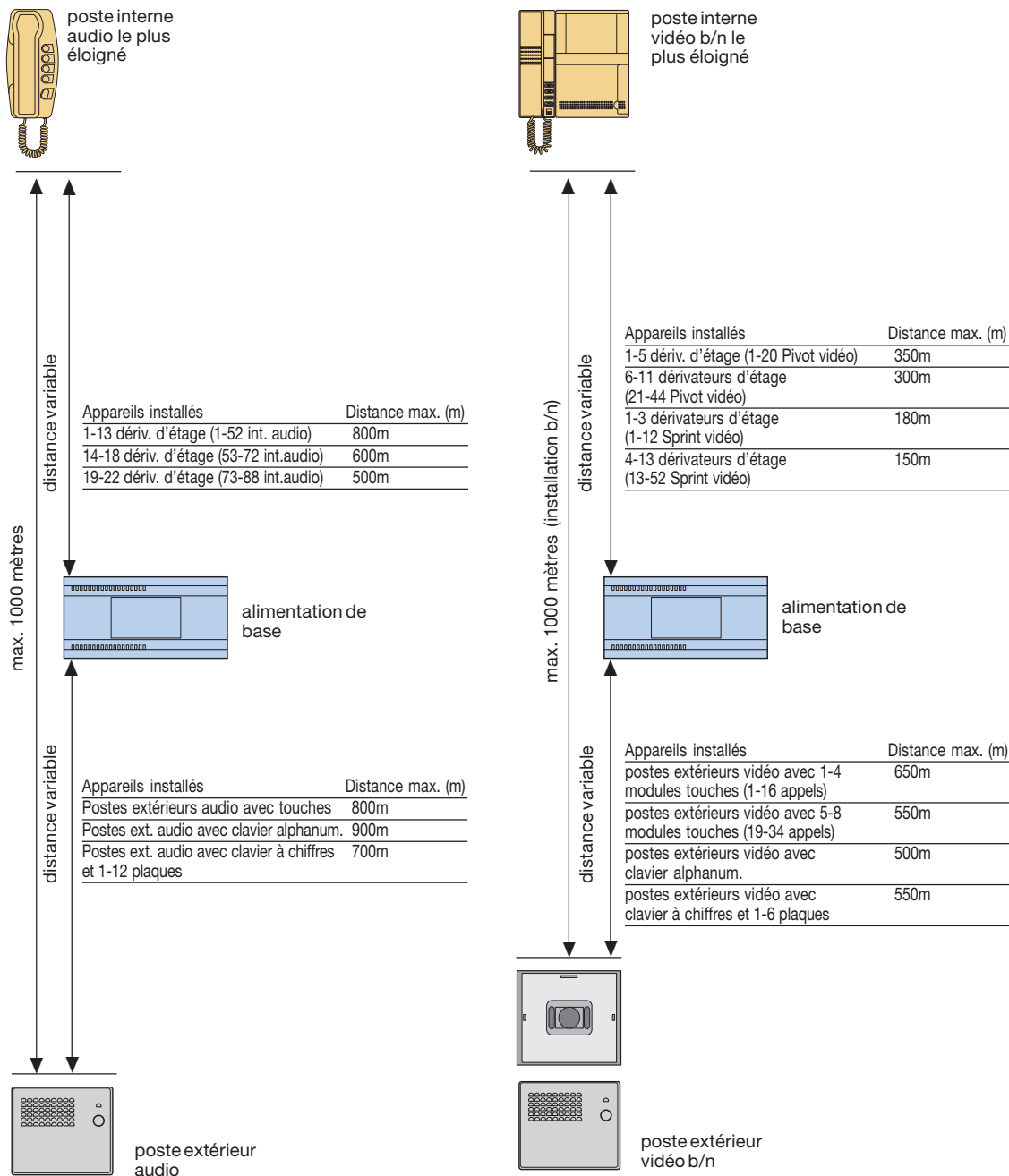
Schéma B Raccordement d'alimentations supplémentaires réparties

A utiliser lorsque la chute d'alimentation est élevée (> 6V); c'est-à-dire lorsque la vérification 2 a donné un résultat négatif.



Normes générales d'installation

Distance maximale entre poste extérieur et poste interne de l'alimentation de base.



Nombre maximal d'appareils (en fonction de la charge) avec une seule alimentation de base

Audio		Vidéo	
Nombre postes ext.	Nombre maximal de dérivateurs + actionneurs avec une alimentation	Nombre postes ext.	Nombre maximal de dérivateurs + actionneurs avec une alimentation
1	18 (max. 72 appartements)	1	8 (max. 32 appartements)
2	10 (max. 38 appartements)	2	5 (max. 18 appartements)
3	7 (max. 26 appartements)	3	3 (max. 10 appartements)
4	5 (max. 18 appartements)	4	2 (max. 6 appartements)
dans les installations avec un nombre d'appareils supérieur, une alimentation supplémentaire tous les 30 dérivateurs/actionneurs		dans les installations avec un nombre d'appareils supérieur, une alimentation supplémentaire tous les 20 dérivateurs/actionneurs	

Normes générales d'installation

Si les dimensions de l'installation sont supérieures à celles indiquées dans le tableau, il convient de prévoir une alimentation supplémentaire, câblée comme indiqué dans le **schéma A** (vérification alimentation) à placer à une distance de l'alimentation principale inférieure à la distance maximale prévue. Il faut ensuite vérifier que la longueur du tronçon couvert par l'alimentation supplémentaire soit inférieure à la distance maximale couverte par l'alimentation principale; dans le cas contraire, il faudra monter une autre l'alimentation supplémentaire.

En utilisant la télécaméra (réf. 332550) et le contrôle vidéo Pivot couleurs (réf. 334122), la distance maximale entre poste extérieur et poste interne est de **400 m**.

Exemple: dans une installation à 52 postes internes vidéo Pivot, la distance entre le vidéophone le plus éloigné et l'alimentation est de 450 m. L'alimentation de base est en mesure d'alimenter un tronçon de 150 m., il faudra ensuite installer une alimentation supplémentaire (à 150m de la principale) pour couvrir le tronçon 150 - 300 m et une deuxième alimentation supplémentaire (à 150 m de la première alimentation supplémentaire) pour couvrir le tronçon 300m - 450m. La distance maximale entre dérivateur d'étage et poste interne est de 50 m, en utilisant le câble réf. 336900 – réf. 336903. Si l'on utilise un câble UTP5, la même distance devient:

- 25 m avec postes internes vidéo Pivot
- 20 m avec postes internes vidéo Sprint
- 50 m avec postes internes audio (Pivot, Sprint, Basic)

Absorptions

Dans le cas où les tableaux des pages précédentes n'incluent pas la situation du montage que l'on affronte, il est possible d'effectuer la vérification relative à l'absorption maximale pour chaque alimentation et à la chute de tension, en utilisant le logiciel Tercom ou de façon plus précise en utilisant la méthode mathématique ici présentée.

Le tableau suivant indique les absorptions en veille et à additionner à la veille lorsque les différents appareils fonctionnent. Pour calculer l'absorption totale (de façon à pouvoir déterminer les sections des câbles et le nombre d'alimentations nécessaires), il faut additionner les absorptions en veille, de tous les appareils de l'installation plus l'absorption additionnelle de ceux en fonction.

Tableau absorptions

Appareil	code réf.	en veille mA	Additionnel en fonction mA
Dérivateur audio	346120	15	60
Dérivateur vidéo	346190	15	125
Relais actionneur	346200	15	30
Mélangeur	346960	16	12
Module télécaméra b/n	332510	12	160
Module télécaméra couleurs	332550	12	180
Accessoire relais pour télécaméra	346220	-	20
Module poussoirs	342240	15	-
Dérivateur de colonnes montantes	346100	30	24
Module micro HP	342160	30	-
Module appel numérique	342610	40	-
Module appel alphanum. affichage graphique	342620	90	-
Poste interne vidéo Pivot b/n	334102	-	490
Poste interne vidéo Pivot couleurs	334122	-	500
Poste interne vidéo Sprint b/n	334332	-	600
Dérivateur audio/vidéo	346980	10	30
Standard de conciergerie	344002	40	-
Standard de conciergerie avec section vidéo	344002 + 334402	40	410
Dérivateur repropagateur SCS	346180	40	20
Interface télécaméra	346820	15	15
Interface 8/2 fils	346150	55	100
Interface SCART	391469	10	150

Normes générales d'installation

Vérification de l'absorption totale

Chaque alimentation réf. 336010 est en mesure de fournir en veille 300 mA dans les installations vidéo, 500 mA dans celles audio. La vérification consiste à sommer les absorptions en veille de toutes les références que l'on prévoit de monter, en vérifiant que l'absorption calculée ne dépasse pas le total pouvant être distribué par l'alimentation. Si le total est dépassé, il faut prévoir une alimentation supplémentaire (en câblant en parallèle seulement le fil 1) et répéter la vérification des absorptions sur toutes les alimentations de l'installation, en se rappelant que les dispositifs absorbent le courant de l'alimentation avec laquelle ils partagent le fil 2.

Dans l'exemple, la vérifications est:

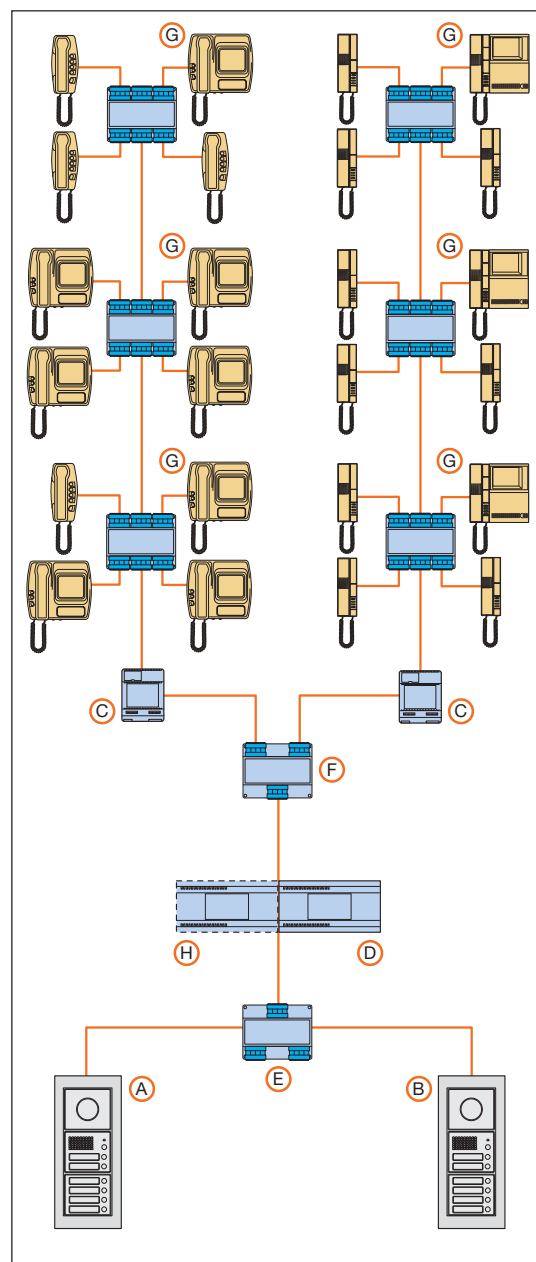
référence	q.té	Absorption individuelle (mA)	Absorption total (mA)
332510	2 x	12	= 24
342160	2 x	30	= 60
342240	12 x	15	= 180
346960	1 x	16	= 16
Absorption totale postes extérieurs		280	
346100	1 x	30	= 30
346190	6 x	15	= 90
346200	2 x	15	= 30
Absorption totale des colonnes montantes		135	
Absorption totale installation		415	

Ce courant est supérieur au courant distribué par la réf. 336010 (300 mA).

En conséquence, une alimentation seule n'est pas en mesure de fournir le courant nécessaire pour l'installation en question, il faut donc prévoir une alimentation supplémentaire, en câblant en parallèle seulement le fil 1 (voir schéma de raccordement).

Légende

	Description	Code
A - B	Module télécaméra	332510
	Module micro HP	342160
	Module poussoirs	342240
C	Actionneur	346200
D	Alimentation	336010
E	Mélangeur postes extérieurs	346960
F	Dérivateur de colonne montante	346100
G	Dérivateurs d'étage	346190
H	Alimentation supplémentaire	336010



Normes générales d'installation

Vérification de la distance/section

Le fonctionnement de tous les dispositifs est garanti sous une tension d'alimentation minimale de 18V (à l'exception de la réf. 346190, si elle est utilisée avec le vidéophone Sprint, pour laquelle elle est de 20V). Le courant fourni par l'alimentation, en parcourant les différents tronçons des conducteurs, crée une chute de tension. La vérification consiste à calculer la chute de tension et donc la tension d'alimentation de chaque dispositif dans le pire des cas (et ceci avec le courant maximal absorbé par les dispositifs). Au cas où la tension d'alimentation se trouve être trop basse, il faut prévoir le montage d'une alimentation supplémentaire. En nous référant au schéma B, nous effectuons la vérification:

Légende

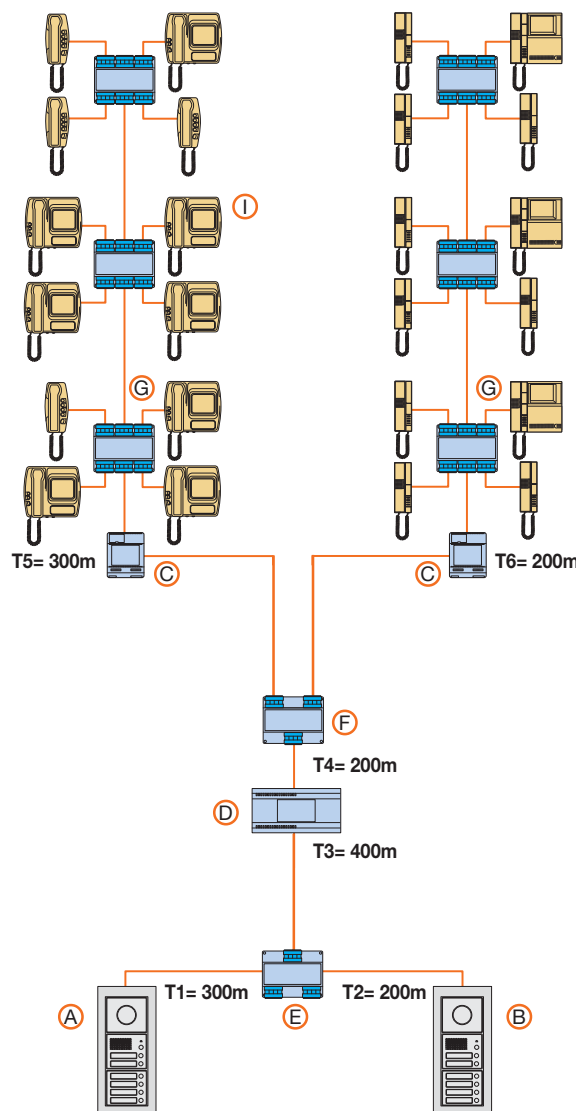
	Description	Référence
A - B	Module télécaméra	332510
	Module micro HP	342160
	Module poussoirs	342240
C	Actionneur	346200
D	Alimentation	336010
E	Mélangeur postes extérieurs	346960
F	Dérivateur de colonne montante	346100
G	Dérivateur d'étage	346190
H	Vidéophone Pivot	334102
I	Vidéophone Sprint	334332
L	Parlophone Sprint	334002

On calcule les absorptions en veille le long des tronçons, dans l'ordre suivant:

T5	$3 \times 15 + 15$	= 60mA
T6	$3 \times 15 + 15$	= 60mA
T4	$60 + 60 + 30$	= 150mA
T1	$6 \times 15 + 12 + 30$	= 132mA
T2	$6 \times 15 + 12 + 30$	= 132mA
T3	$132 + 132 + 15$	= 279mA

	Longueur tronçons (m)
T1	300
T2	200
T3	400
T4	200
T5	300
T6	200

N.B.: les tronçons indiqués sur le schéma se réfèrent à la somme de la longueur des conducteurs 1 et 2; la distance physique entre les dispositifs est donc égale à la moitié de chaque tronçon. En outre par hypothèse on suppose que, pour des difficultés d'enfilage le long du tronçon T2, on soit contraint d'utiliser un câble UTP5.



Normes générales d'installation

Tronçon T4 = 200m câble réf. 336900 (R= 13,7Ω/km)

I veille	I fonct. moniteur Sprint	I fonct. réf. 346190	I 4
150 +	600 +	125 =	875 mA

R câble	longueur T4	I4	Chute tension V4
13,7 x	0,2 x	0,875 =	2,4V

V réf. 336010	Chute V4	V réf. 346100	OK
24 -	2,4 =	21,6V	> 18V

Tronçon T3 = 400m câble réf. 336900 (R= 13,7Ω/km)

I veille	I fonct. télécaméra	I fonct. réf. 346960	I 3
279 +	180 +	12 =	471 mA

R câble	longueur T3	I4	Chute tension V4
13,7 x	0,4 x	0,471 =	2,58 V

V réf. 336010	Chute tension V3	V réf. 346960	OK
24 -	2,58 =	21,42V	> 18V

Tronçon T5 = 300m câble réf. 336900 (R= 13,7Ω/km)

I veille	I fonct. moniteur Sprint	I fonct. réf. 346190	I 5
60 +	600 +	125 =	785mA

R câble	longueur T5	I 5	Chute tension V5
13,7 x	0,3 x	0,785 =	3,22V

V réf. 336010	Chute V4	Chute V5	V réf. 346190	NO!
24 -	2,4 -	3,2 =	18,2V	< 20V

Tronçon T6 = 200m câble réf. 336900 (R= 13,7Ω/km)

I veille	I fonct. moniteur Pivot	I fonct. réf. 346190	I 5
60 +	490 +	125 =	675 mA

R câble	longueur T6	I 6	Chute tension V6
13,7 x	0,2 x	0,675 =	1,85V

V réf. 336010	Chute V4	Chute V6	V réf. 346190	OK
24 -	2,4 -	1,85 =	19,75V	> 18V

Il faut monter une alimentation supplémentaire sur le tronçon T5

En se rappelant cependant que la vérification de l'absorption (pages précédentes) nous demandait déjà d'ajouter une alimentation supplémentaire, on peut penser placer cette alimentation supplémentaire

dans le tableau de la réf. 346100 au lieu de la juxtaposer à la réf. 336010 principale; dans ce cas, le câblage est comme indiqué sur le schéma des pages précédentes.

V réf. 336010	Chute V5	V réf. 346130	OK
24 -	3,22 =	20,8V	< 20V

Tronçon T2 = 200m câble UTP5 (R= 90Ω/km)

I veille	I fonct. télécaméra	I 2
132 +	180 +	312 mA

R câble	longueur T2	I2	Chute tension V2
90 x	0,2 x	0,312 =	5,61V

V réf. 336010	Chute V3	Chute V1	V réf. 346960	KO
24 -	2,52 -	5,61 =	15,87V	<18V

Tronçon T1 = 300m câble réf. 336900 (R= 13,7Ω/km)

I veille	I fonct. télécaméra	I 2
132 +	180 =	312 mA

R câble	longueur T2	I2	Chute tension V2
13,7 x	0,3 x	0,312 =	1,28V

V réf. 336010	Chute V3	Chute V2	V réf. 346960	OK
24 -	2,52 -	1,25V =	20,23V	>18V

Il faut monter une alimentation pour alimenter le tronçon T1 au voisinage de la réf. 336960. Dans ce cas:

V réf. 336010	Chute V1	V p. ext. 1	OK
24 -	5,61 =	18,39V	> 18V

De l'exemple il ressort qu'en distribuant de façon attentive les alimentations dans l'installation, il est possible de réduire le nombre d'alimentations supplémentaires (Tronçon 5). Il est en outre évident que, en pénalisant la distance maximale pouvant être atteinte ou en installant une alimentation supplémentaire, on peut utiliser des câbles UTP5. Dans le cas d'installations complexes à plusieurs colonnes montantes, il est conseillé de monter une

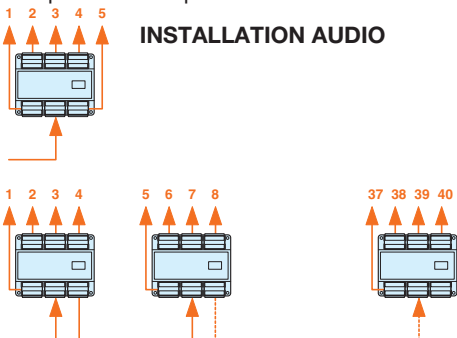
alimentation supplémentaire à la base de la colonne montante, ceci pour permettre d'effectuer facilement le sectionnement de l'installation en cas de futures extensions.

⚠ La vérification doit être effectuée en partant de l'alimentation; donc pour comprendre l'exemple, suivre les références ① ② ③

Normes générales d'installation

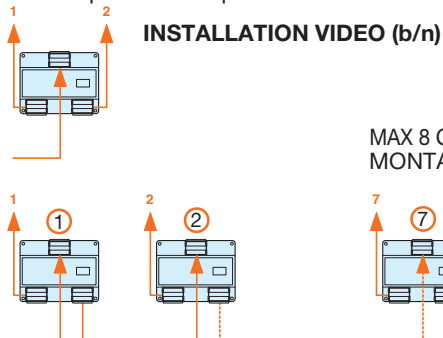
Installations numériques à plusieurs colonnes montantes sans poste extérieur secondaire de colonne montante

Le système permet de gérer **40 colonnes montantes**. Dans des installations audio jusqu'à 5 colonnes montantes, un seul dérivateur (réf. 346140) est suffisant, au-delà il est nécessaire de prévoir un dérivateur toutes les 4 colonnes, en utilisant la cinquième sortie pour raccorder le dérivateur suivant



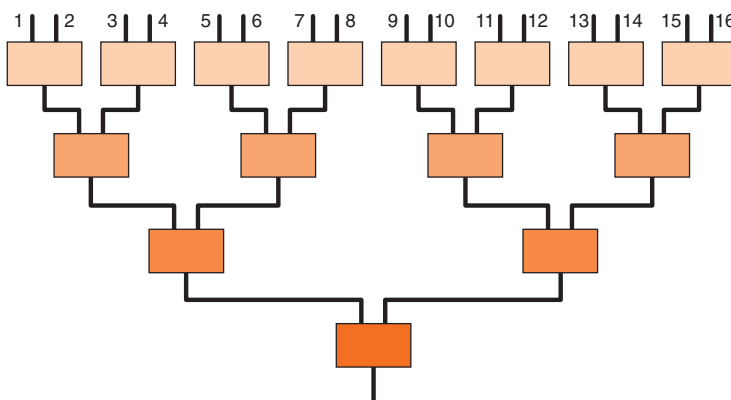
INSTALLATION AUDIO

de colonne montante. Dans les installations vidéo on peut raccorder jusqu'à 7 dérivateurs de colonne montante ou mélangeurs en mode en série; au-delà (**max. 40**) il faut effectuer un raccordement en arbre. Ceci parce que le signal vidéo ne doit pas transiter à travers plus de 7 dispositifs.



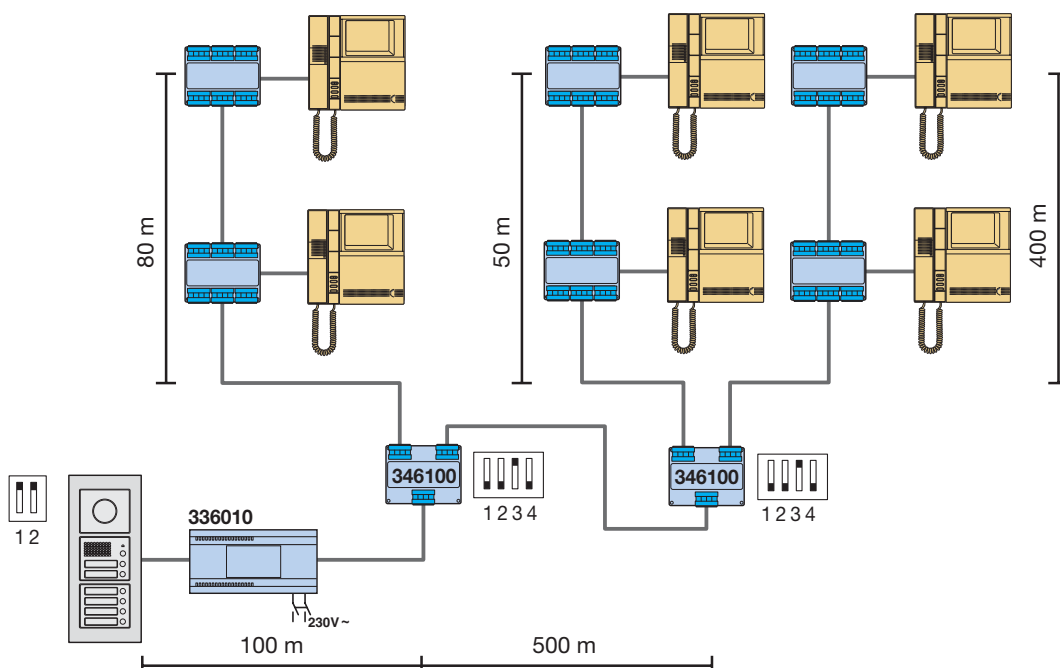
INSTALLATION VIDEO (b/n)

MAX 8 COLONNES MONTANTES



Les réf. 332510 et 346100 ont la faculté de compenser l'amplitude du signal vidéo en fonction de la distance. Dans le cas où existent des postes internes qui sont distants de moins de 300 m et d'autres qui sont

distants de plus de 300 m, il est conseillé d'insérer un dérivateur de colonne montante (réf. 346100) sur le tronçon numérique pour optimiser le signal vidéo.

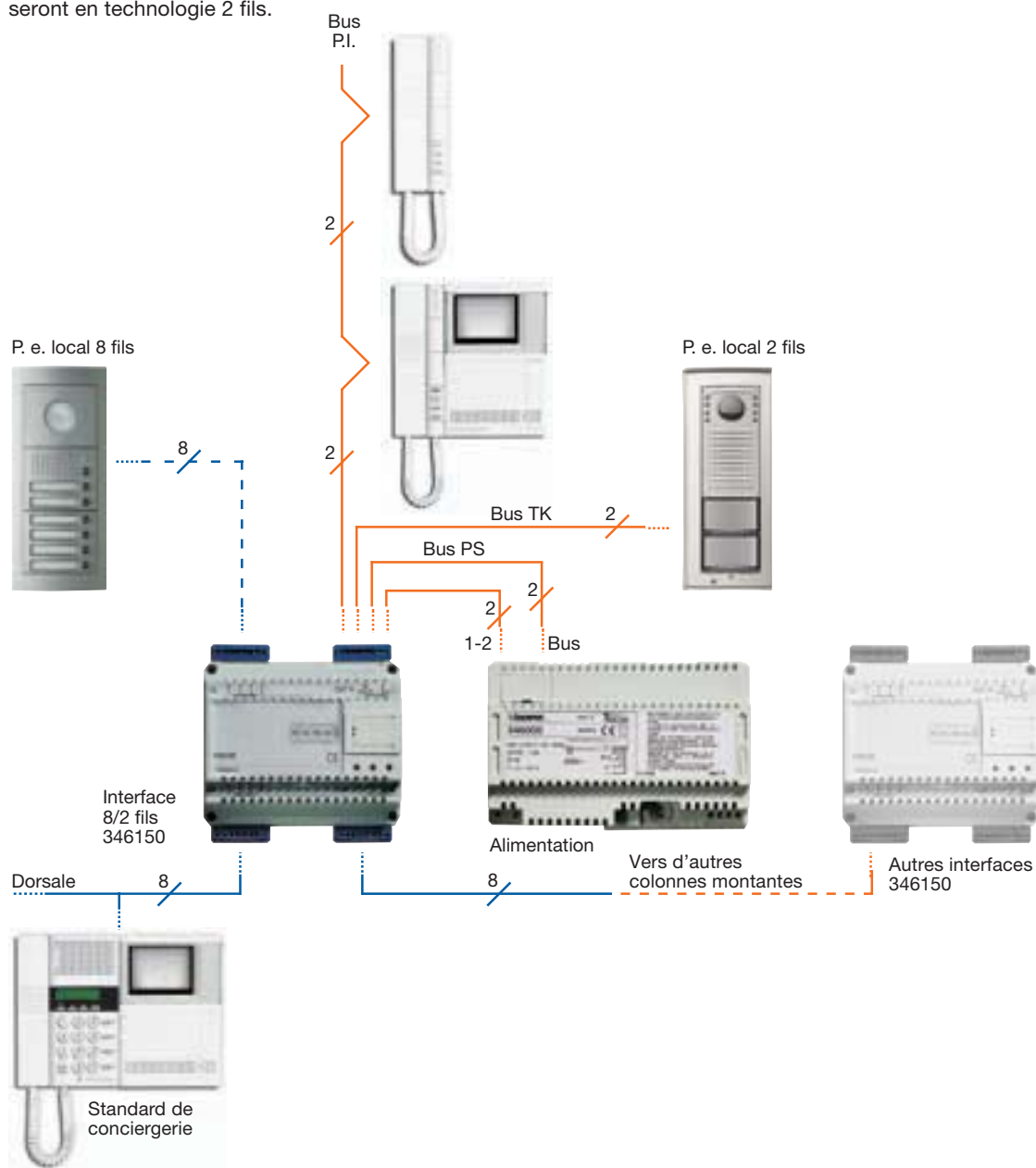
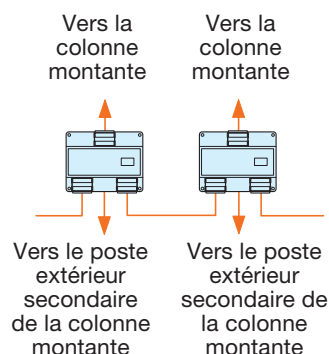


Normes générales d'installation

Installations numériques à plusieurs colonnes montantes sans poste extérieur secondaire de colonne montante

Le système permet de gérer jusqu'à 100 colonnes montantes audio, vidéo ou mixtes pour un maximum de 4000 postes internes. En utilisant un dérivateur repropagateur réf. 346180, on réalise des colonnes montantes du système numérique indépendantes vis-à-vis du tronçon principal. En substance, cela signifie disposer du micro HP intégré indépendant sur la colonne montante, de conversations simultanées et de services de colonne montante, même lorsque le tronçon primaire est hors service.

En mode analogique il est possible de réaliser des installations mixtes avec dorsale numérique 8 fils et colonnes montantes avec poste extérieur secondaire 8 fils ou 2 fils, en utilisant l'interface réf. 346150. Sur les colonnes montantes 8 fils et 2 fils, on peut prévoir un poste extérieur local et micro HP intégré indépendant avec les deux technologies, tandis que les postes internes et les éventuels dérivateurs d'étage seront en technologie 2 fils.



8 Système numérique

Index schémas de raccordement

Schéma 1	Installation plurifamiliale audio avec 1 poste extérieur	116
Schéma 2	Installation plurifamiliale audio avec plusieurs postes extérieurs	117
Schéma 3	1 ou plusieurs PE audio avec plusieurs colonnes montantes sans PE de colonne montante	118
Schéma 4	1 ou plusieurs PE communs audio avec plusieurs colonnes montantes et 1 PE pour chaque colonne montante	120
Schéma 5	Installation plurifamiliale vidéo avec 1 PE	122
Schéma 6	1 ou plusieurs PE vidéo avec plusieurs colonnes montantes sans PE de colonne montante	124
Schéma 7	1 ou plusieurs PE vidéo avec plusieurs colonnes montantes et 1 PE pour chaque colonne montante	126
Schéma 8	1 ou plusieurs PE vidéo avec plusieurs colonnes montantes et plus de 100 appareils à configurer	128
Schéma 9	Standard de conciergerie audio	130
Schéma 10	Standard de conciergerie vidéo	131
Schéma 11	1 ou plusieurs PE audio avec plusieurs colonnes montantes sans poste extérieur de colonne montante et standard de conciergerie	132
Schéma 12	1 PE audio commun et 1 PE audio pour chaque villa	134
Schéma 13	1 PE vidéo commun et 1 PE audio pour chaque villa	136
Schéma 14	1 PE vidéo commun et 1 PE vidéo pour chaque villa	138
Schéma 15	Installation avec dorsale numérique audio avec PE principal et colonnes montantes à 2 fils avec PE secondaire	140
Schéma 16	Installation avec dorsale numérique audio avec standard de conciergerie, PE principal et colonnes montantes à 2 fils avec PE secondaire	142
Schéma 17	Installation avec dorsale numérique vidéo avec PE principal et colonnes montantes à 2 fils avec PE secondaire	144
Schéma 18	Installation avec dorsale numérique vidéo avec standard de conciergerie, 1 PE principal et une colonne montante vidéo 2 fils avec PE secondaire	146
Schéma 19	Installation avec communication vidéo entre standard de conciergerie, dorsale numérique et colonne montante à 2 fils	148

Schémas de raccordement

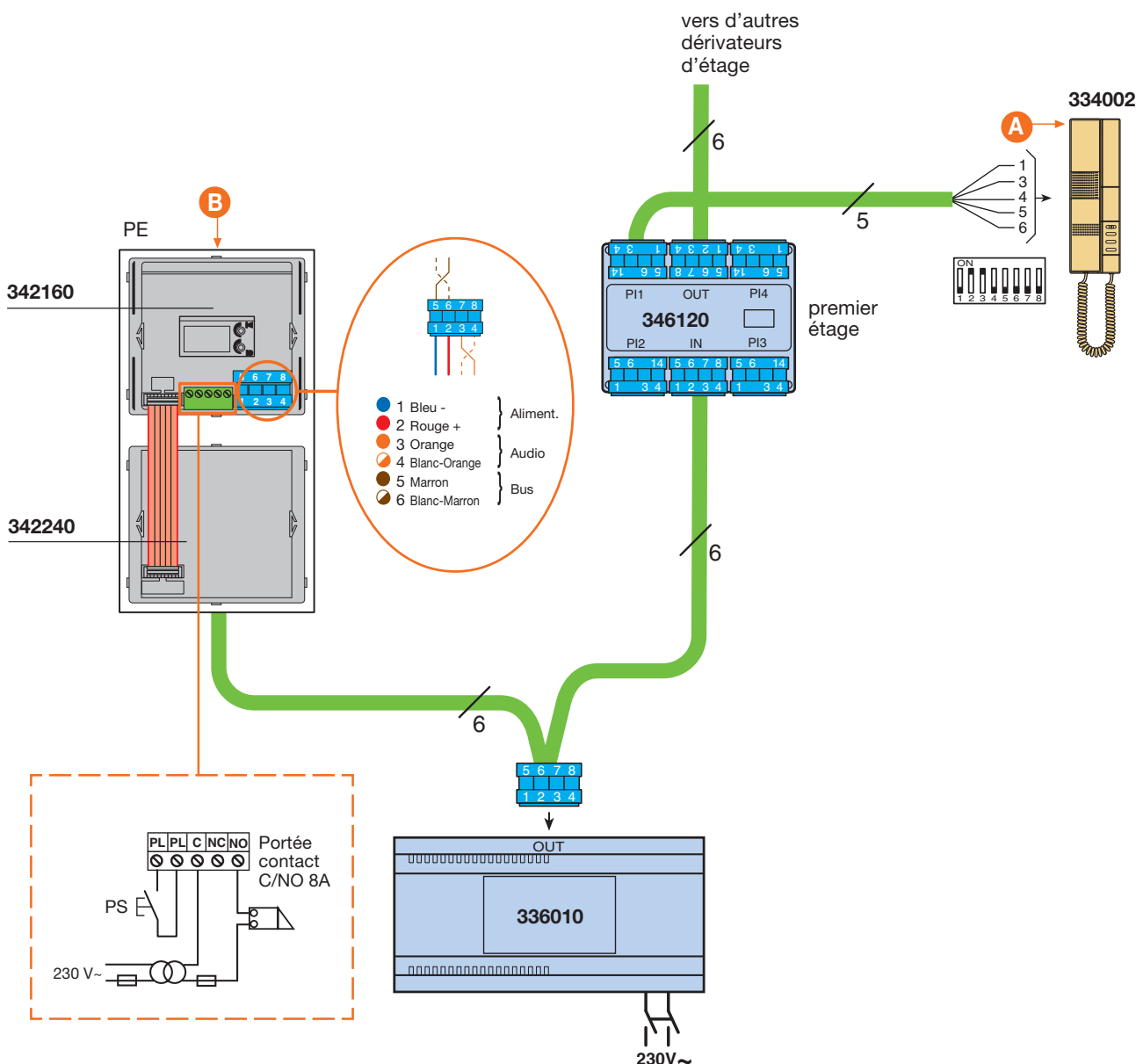
Schéma 1 Installation plurifamiliale audio avec 1 poste extérieur

Légende

Réf.	Description
PE	poste extérieur Sfera
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
336010	alimentation
346120	dérivateur d'étage audio
334002	parlophone Pivot blanc
PS	poussoir ouverture serrure

⚠ Attention

- Si l'on utilise des postes internes mains libres, il faut prévoir un fil en plus pour raccorder la borne 2 de chaque poste interne, au 2 du connecteur IN ou OUT du propre dérivateur d'étage.
- Après avoir modifié la configuration, éteindre et réalimenter l'installation.
- A** - Pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".
- B** - Pour la réalisation du PE, on peut utiliser en alternative les modules: réf. 342620 + réf. 342640 ou bien réf. 342610 + réf. 342200.



Schémas de raccordement

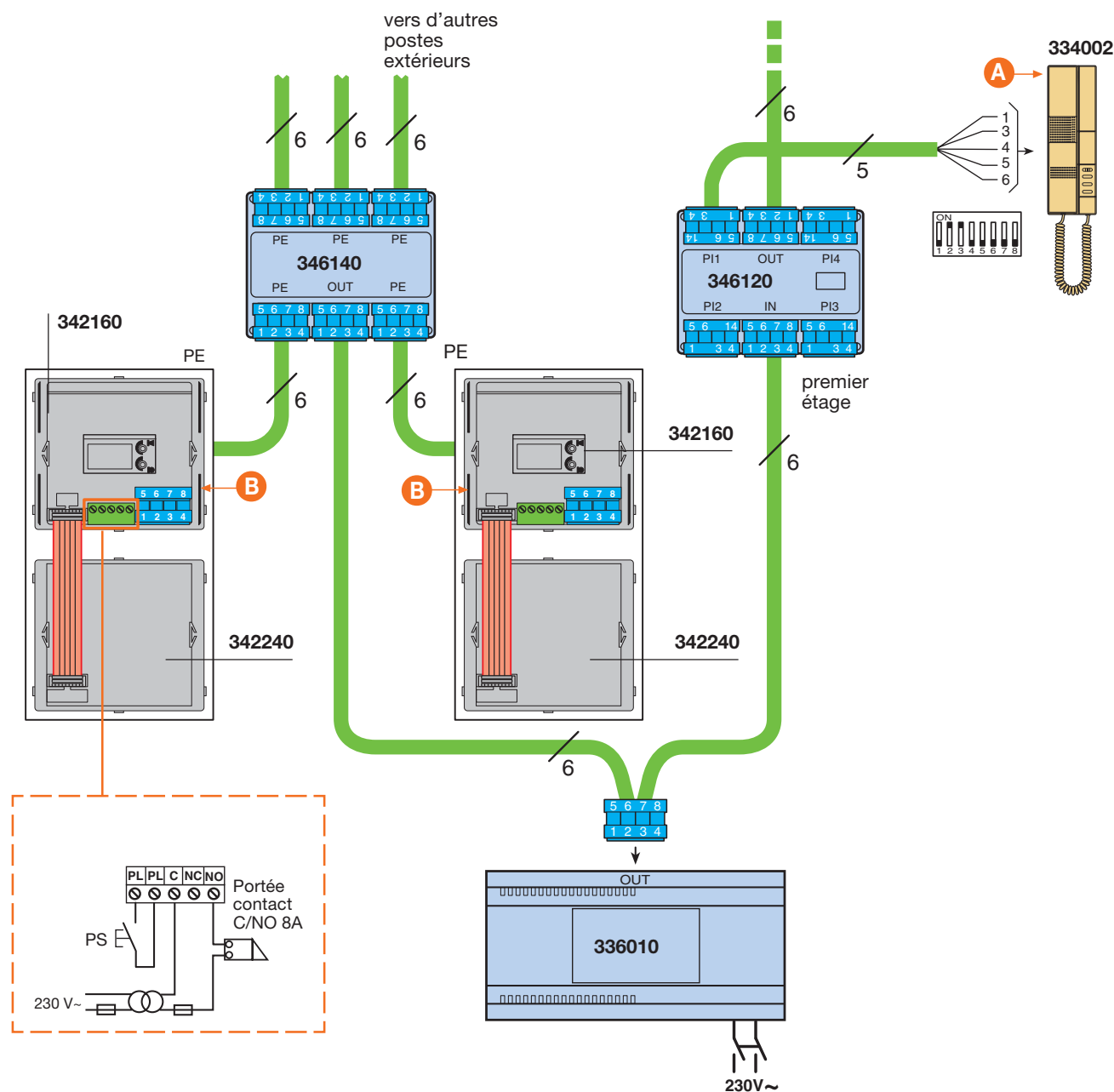
Schéma 2 Installation plurifamiliale audio avec plusieurs postes extérieurs

Légende

Réf.	Description
PE	poste extérieur Sfera
342160	module micro HP
332240	module poussoirs
336010	alimentation
346120	dérivateur d'étage audio
346140	mélangeur
334002	parlophone Pivot blanc
PS	poussoir ouverture serrure

⚠ Attention

- Si l'on utilise des postes internes mains libres, il faut prévoir un fil en plus pour raccorder la borne 2 de chaque poste interne, au 2 du connecteur IN ou OUT du propre dérivateur d'étage.
 - L'installation peut être aussi réalisée sans le mélangeur audio 346140, en raccordant en parallèle les postes extérieurs.
 - Après avoir modifié la configuration, éteindre et réalimenter l'installation.
- A** - Pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".
- B** - Pour la réalisation du PE, on peut utiliser en alternative les modules: réf. 342620 + réf. 342640 ou bien réf. 342610 + réf. 342200.



Schémas de raccordement

Schéma 3 1 ou plusieurs postes extérieurs audio avec plusieurs colonnes montantes sans poste extérieur de colonne montante

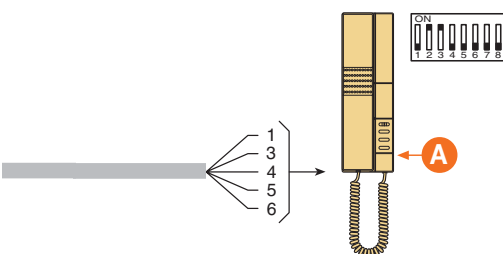
Le schéma se réfère à une installation plurifamiliale avec un seul poste interne par appartement. Pour des postes internes en parallèle ou en intercommunication, voir la section "Variantes en option".

Dimensionnement installation

Une alimentation assure le fonctionnement d'un poste extérieur de 50 poussoirs au maximum et de 18 dispositifs internes (dérivateur d'étage + actionneurs) ou bien de deux postes extérieurs de 38 poussoirs au maximum et 10 dispositifs internes (dérivateur d'étage + dérivateurs de colonne montante + actionneurs).

Pour la vérification des distances et pour des installations de plus grande extension et capacité, voir la section "Normes générales d'installation". Dans des installations jusqu'à cinq colonnes montantes, il suffit de prévoir un seul dérivateur réf. 346140. Au-delà il est nécessaire de prévoir un dérivateur toutes les quatre colonnes, en utilisant la cinquième sortie pour raccorder le dérivateur de colonne montante suivant. Si l'on doit réaliser des installations avec plus de 100 postes internes, il faut utiliser le dérivateur repropagateur réf. 346180 (voir Schéma 4).

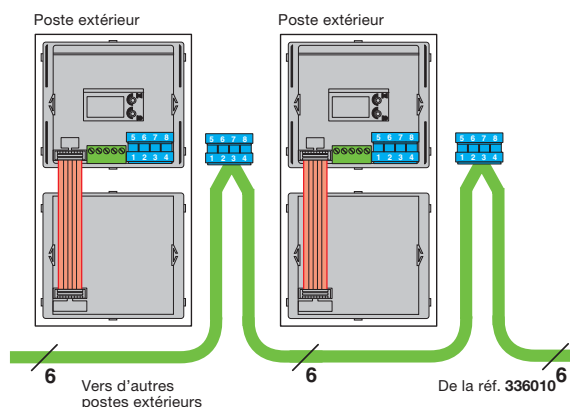
334002



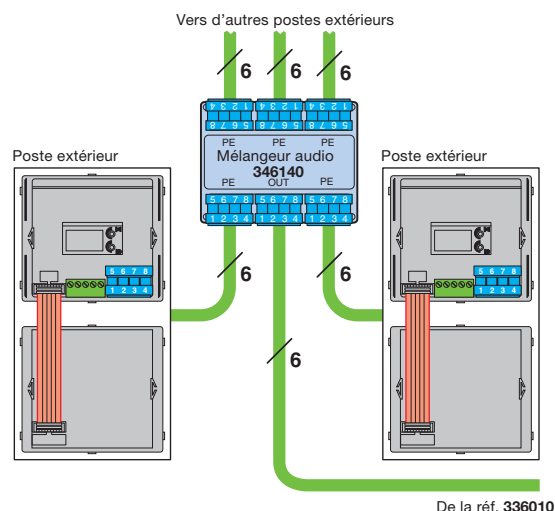
Variante avec plusieurs postes extérieurs audio en commutation automatique

Le système active automatiquement le micro HP intégré et le circuit ouvre-porte du poste extérieur d'où a été effectué l'appel. Si d'un des autres postes extérieurs (temporairement désactivés) un appel est effectué, on entendra une tonalité d'occupé.

Raccordement en série



Raccordement en étoile avec mélangeur réf. 346140



8 Système numérique

Schémas de raccordement

Schéma 4 1 ou plusieurs postes extérieurs communs audio avec plusieurs colonnes montantes et 1 poste extérieur pour chaque colonne montante

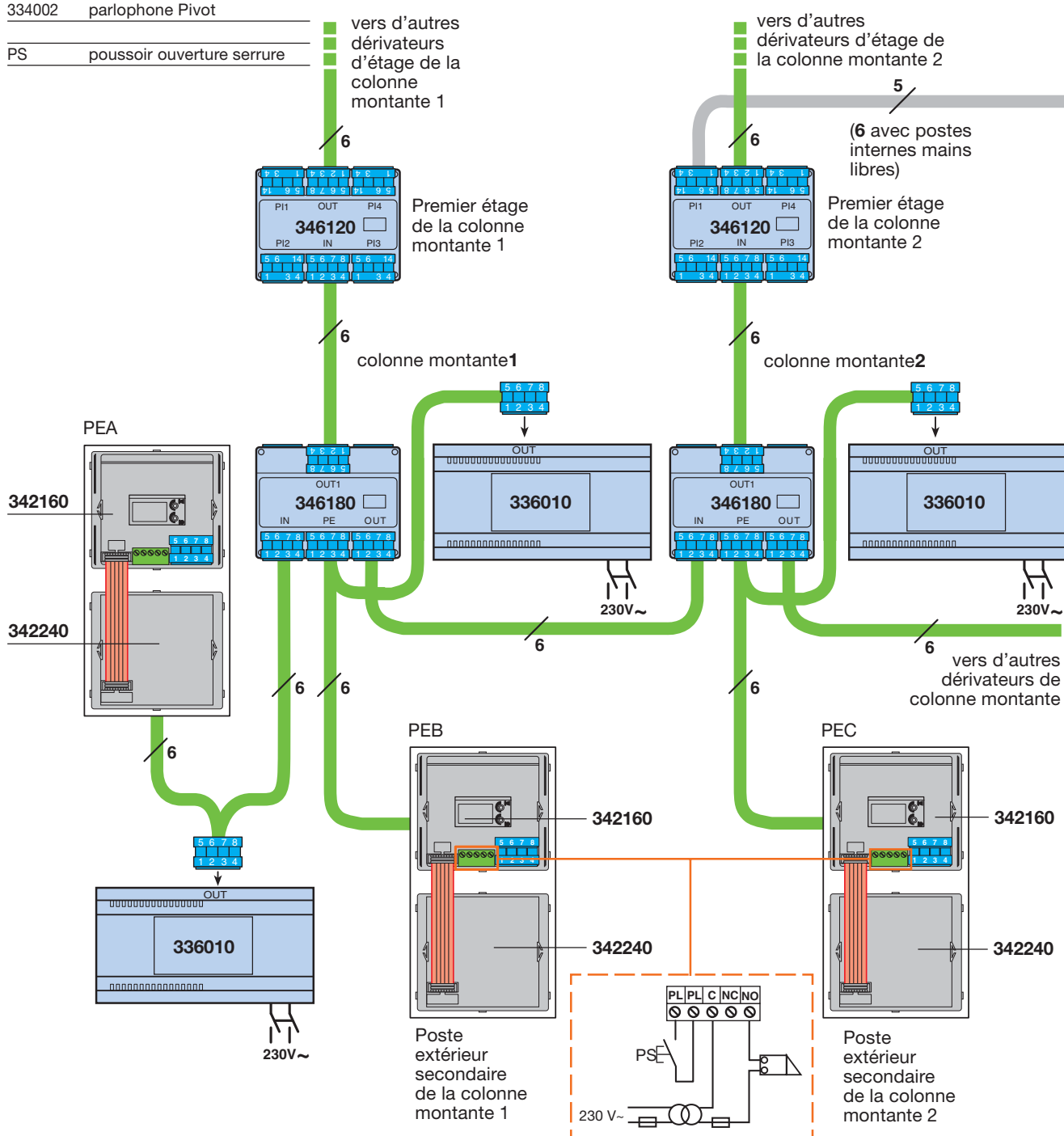
Légende

Réf.	Description
PEA	poste extérieur Sfera
PEB	poste extérieur Sfera secondaire
PEC	poste extérieur Sfera secondaire
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
336010	alimentation
346120	dérivateur d'étage audio
346180	dérivateur repropagateur
334002	parlophone Pivot
PS	poussoir ouverture serrure

⚠ Attention

- Si l'on utilise des postes internes mains libres, il faut prévoir un fil en plus pour raccorder la borne 2 de chaque poste interne, au 2 du connecteur IN ou OUT du propre dérivateur d'étage.
- Le tronçon entre les sorties PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 du dérivateur d'étage et le poste interne (en gris sur les schémas de raccordement) est toujours analogique.

- A** - Pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".



Schémas de raccordement

Schéma 4 1 ou plusieurs postes extérieurs communs audio avec plusieurs colonnes montantes et 1 poste extérieur pour chaque colonne montante

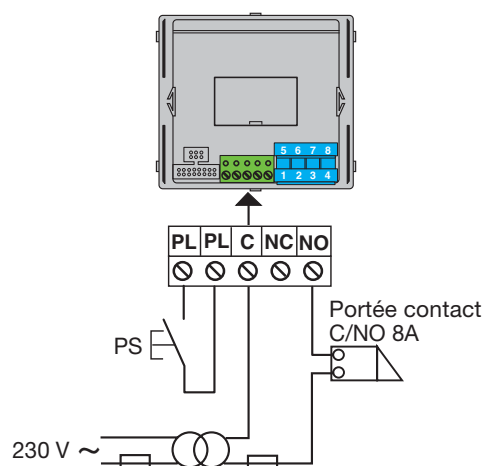
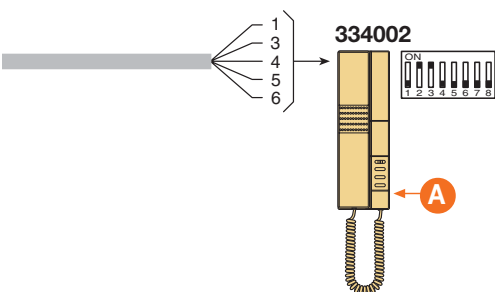
Le schéma se réfère à une installation plurifamiliale avec un seul poste interne par appartement. Pour des postes internes en parallèle ou en intercommunication, voir la section "Variantes en option".

Dimensionnement installation

Dans cette application, il faut prévoir au moins une alimentation commune et une alimentation pour chaque colonne montante. Chaque alimentation de colonne montante assure le fonctionnement d'un poste extérieur et de 18 dispositifs internes (dérivateur d'étage + actionneurs). L'alimentation commune

assure le fonctionnement d'un poste extérieur de 50 poussoirs au maximum ou avec module numérique ou bien de 2 postes extérieurs de 50 poussoirs au maximum ou avec module numérique et 3 actionneurs. Pour la vérification des distances et pour des installations de plus grande extension et capacité, voir la section "Normes générales d'installation".

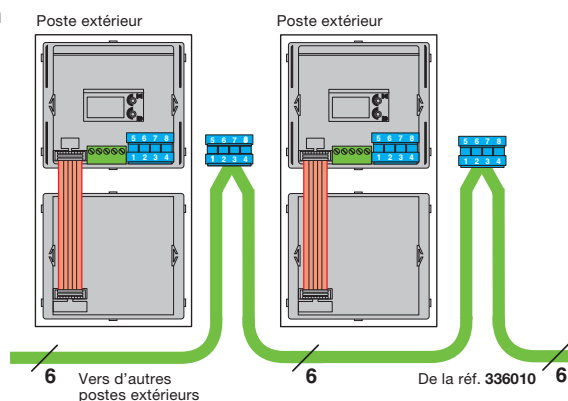
Les colonnes montantes ne peuvent avoir plus de 100 postes internes. Les dispositifs internes configurés ne peuvent être supérieurs à 100. L'installation gère au maximum un total de 4000 appels (appartements).



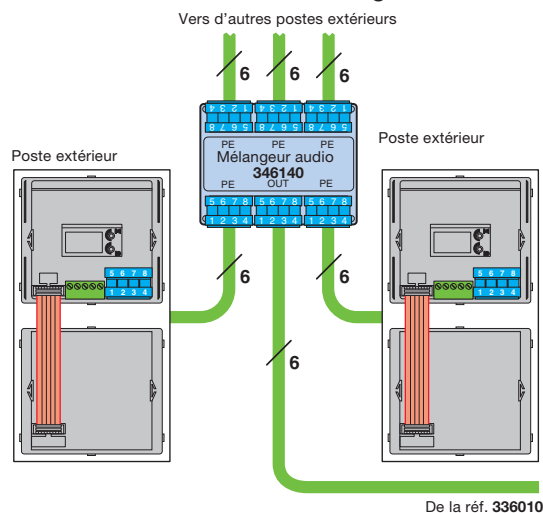
Variante avec plusieurs postes extérieurs audio en commutation automatique

Le système active automatiquement le micro HP intégré et le circuit ouvre-porte du poste extérieur d'où a été effectué l'appel. Si d'un des autres postes extérieurs (temporairement désactivés) un appel est effectué, on entendra une tonalité d'occupé.

Raccordement en série



Raccordement en étoile avec mélangeur réf. 346140



8 Système numérique

Schémas de raccordement

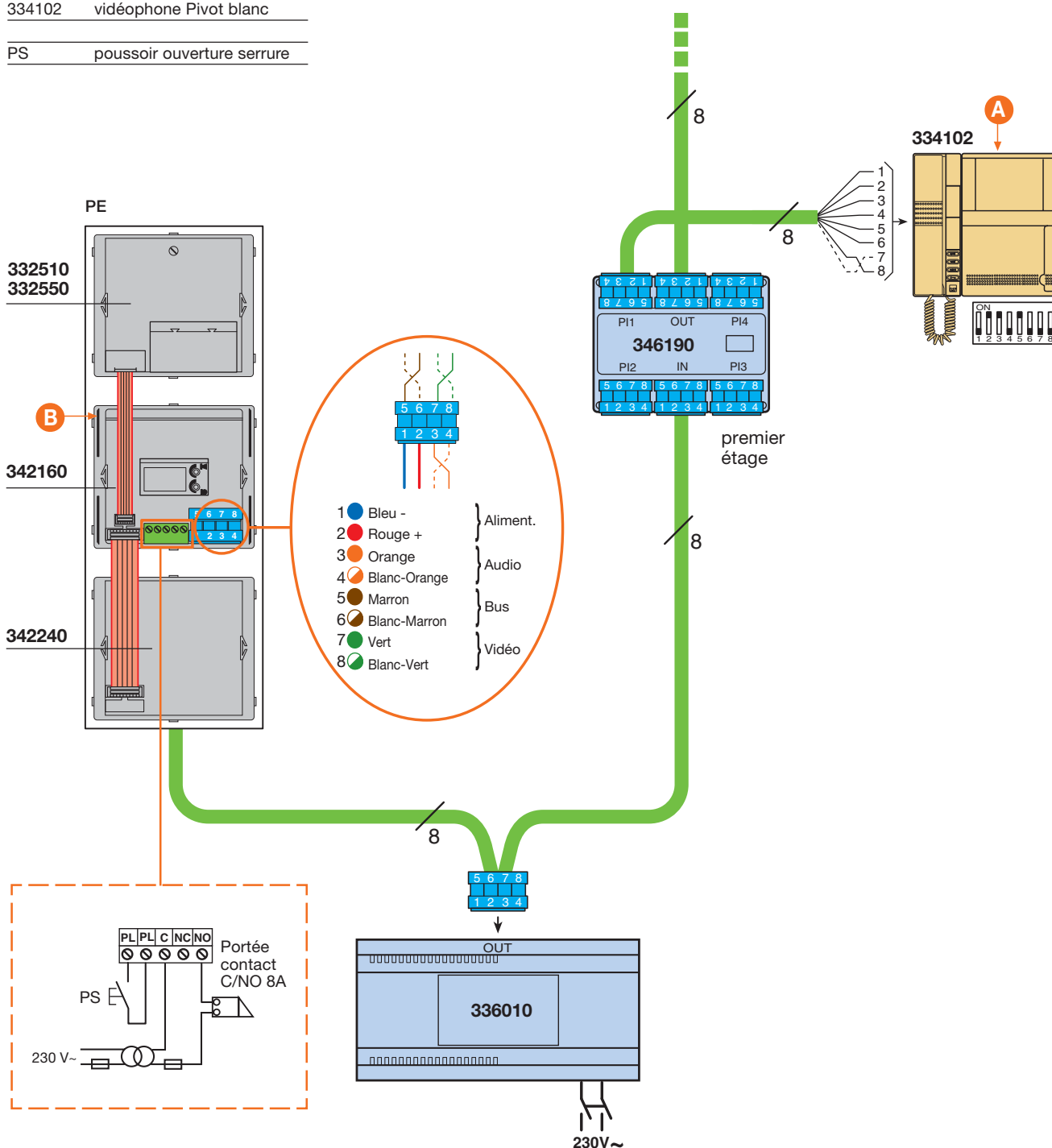
Schéma 5 Installation plurifamiliale vidéo avec 1 poste extérieur

Légende

Réf.	Description
PE	poste extérieur Sfera
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
332510	module télécaméra b/n
332550	module télécaméra couleurs
336010	alimentation
346190	dérivateur d'étage audio
334102	vidéophone Pivot blanc
PS	poussoir ouverture serrure

⚠ Attention

- Après avoir modifié la configuration, éteindre et réalimenter l'installation.
- A** - Pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".
- B** - Pour la réalisation du PE, on peut utiliser en alternative les modules: réf. 342620 + réf. 342640 ou bien réf. 342610 + réf. 342200.



Schémas de raccordement

Installations complexes avec plusieurs colonnes montantes par compound et résidences

Les schémas qui suivent sont relatifs à des installations complexes avec plusieurs colonnes montantes aussi bien audio que vidéo.

Ils peuvent être de deux types:

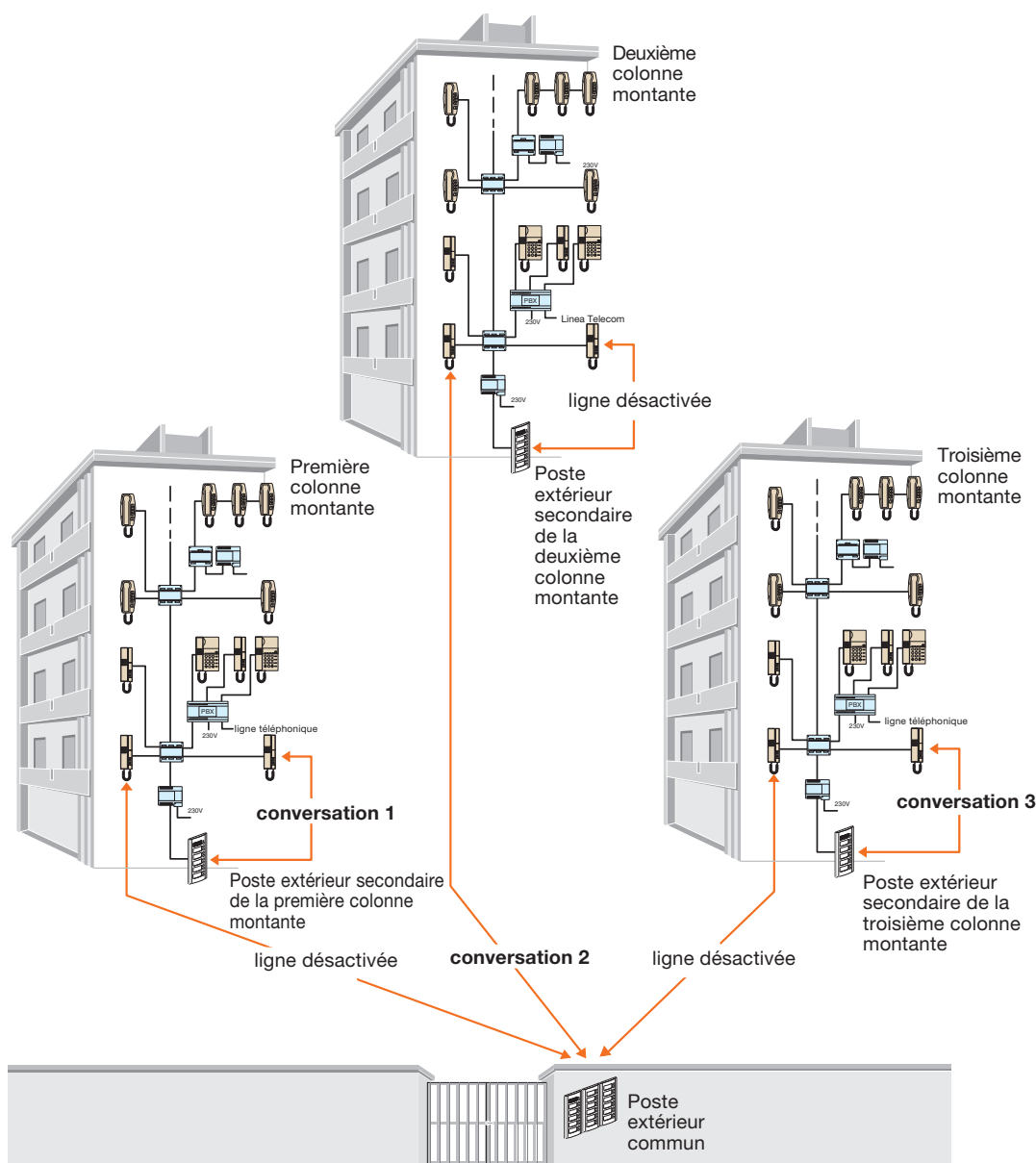
- sans poste extérieur secondaire de colonne montante et un ou plusieurs postes extérieurs communs;
- avec poste extérieur secondaire de colonne montante et un ou plusieurs postes extérieurs communs;

Dans des installations avec plusieurs postes extérieurs communs, le système active automatiquement le micro HP intégré, le circuit ouvre-porte et, s'il est vidéo, la télécaméra du poste extérieur d'où a été effectué l'appel. Si d'un des autres postes extérieurs (temporairement désactivés) un appel est effectué, on entendra une tonalité d'occupé.

Dans des installations avec un poste extérieur secondaire pour chaque colonne, l'emploi des dérivateurs ou de l'interface réf. 346150 permet d'isoler de l'installation les colonnes montantes sur lesquelles est en cours une conversation entre le propre poste extérieur et un des

propres postes internes. Cela permet d'avoir, en même temps que la conversation en cours sur une ou plusieurs colonnes montantes, une conversation entre le poste extérieur commun et un poste interne d'une colonne montante libre. Egalement, dans ces installations, on peut prévoir un standard de conciergerie audio ou vidéo. Les postes extérieurs peuvent être à poussoirs (maximum 50) ou bien à appel numérique à chiffres ou alphanumérique; dans le cadre de la même installation, il est également possible d'utiliser des tableaux de poussoirs de type différent pour les postes extérieurs communs et pour ceux secondaires de colonne montante. Dans les installations vidéo, on peut aussi prévoir (tant pour les postes extérieurs communs que pour ceux secondaires) quelques tableaux de poussoirs seulement audio; le raccordement est identique, il suffit de ne pas monter le module télécaméra.

Par l'emploi d'actionneurs (réf. 346200) opportunément configurés, il est possible de commander l'éclairage des allées et l'éclairage de chacune des colonnes montantes aussi bien à partir des tableaux de poussoirs que des postes internes.



Schémas de raccordement

Schéma 6

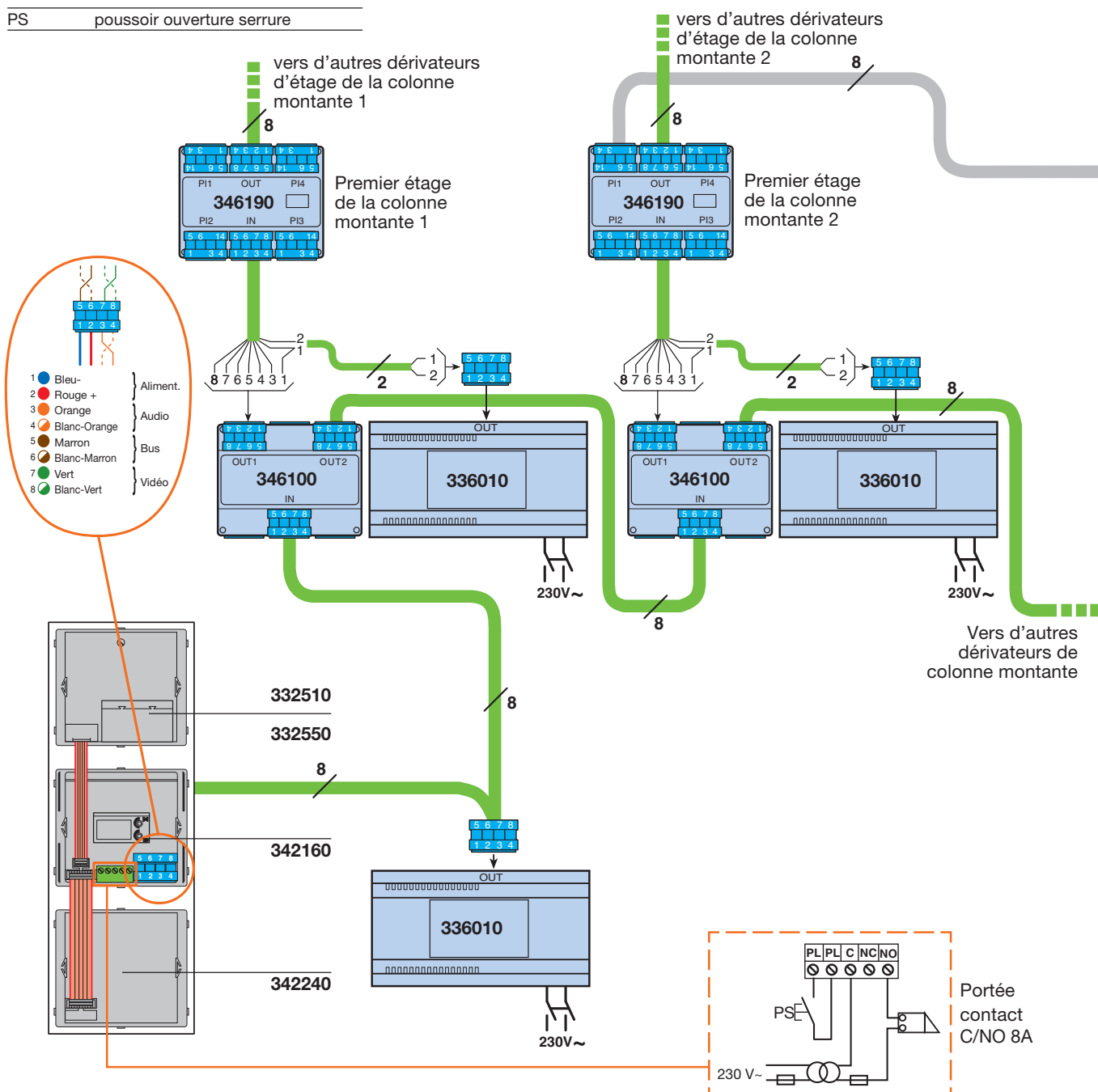
1 ou plusieurs postes extérieurs vidéo avec plusieurs colonnes montantes sans poste extérieur de colonne montante

Légende

Réf.	Description
PE	poste extérieur Sfera
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
332510	module télécaméra b/n
332550	module télécaméra couleurs
336010	alimentation
346100	dérivateur de colonne montante vidéo
346190	dérivateur d'étage vidéo
334102	vidéophone Pivot b/n
PS	poussoir ouverture serrure

⚠ Attention

- Il est possible de réaliser des installations mixtes (vidéo et seulement audio dans un ou plusieurs appartements) de la façon suivante:
 - avec des parlophones Sprint ou Pivot, ne pas raccorder les fils 2, 7 et 8 entre le dérivateur d'étage et le poste interne
 - avec des parlophones mains libres, ne pas raccorder les fils 7 et 8 entre le dérivateur d'étage et le poste interne
- Le tronçon entre les sorties PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 du dérivateur d'étage et le poste interne (en gris sur les schémas de raccordement) est toujours analogique. Dans les installations vidéophoniques, il faut employer un câble torsadé pour le raccordement des bornes 7 et 8 (signal vidéo).
- A** - Pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".



Schémas de raccordement

Schéma 6

1 ou plusieurs postes extérieurs vidéo avec plusieurs colonnes montantes sans poste extérieur de colonne montante

Le schéma se réfère à une installation plurifamiliale avec un seul poste interne par appartement. Pour des postes internes en parallèle ou en intercommunication, voir la section "Variantes en option".

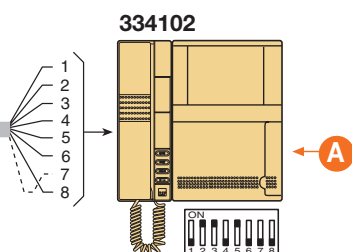
Dimensionnement installation

Dans cette application, une alimentation commune et une alimentation pour chaque colonne montante doivent être prévues. L'alimentation commune assure le fonctionnement d'un poste extérieur de 50 poussoirs au maximum ou bien de 2 postes extérieurs de 26 poussoirs au maximum. Chaque alimentation de colonne montante assure le fonctionnement de 20 dispositifs entre actionneurs et dérivateurs d'étage. Pour la vérification des distances et pour des

installations de plus grande extension et capacité, voir la section "Normes générales d'installation". Des installations avec un poste extérieur de 24 poussoirs au maximum et 8 dispositifs internes au maximum (dérivateurs d'étage + dérivateurs de colonne montante + actionneurs) peuvent être réalisées aussi sans les alimentations de colonne montante.

Les colonnes montantes (raccordées en mode en série, comme indiqué sur le schéma) ne peuvent pas être plus de 7. Pour des plus grandes quantités, il est nécessaire d'exécuter un raccordement en arbre, voir la section "Normes générales d'installation".

Si l'on doit réaliser des installations avec plus de 100 dispositifs à configurer, il faut utiliser le dérivateur repropagateur réf. 346180.



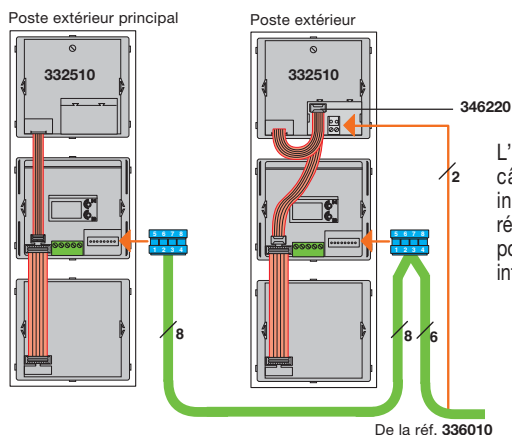
Variante avec plusieurs postes extérieurs

Le système active automatiquement le micro HP intégré, la télécaméra et le circuit ouvre-porte du poste extérieur d'où a été effectué l'appel. Si d'un des

autres postes extérieurs (temporairement désactivés) un appel est effectué, on entendra une tonalité d'occupé.

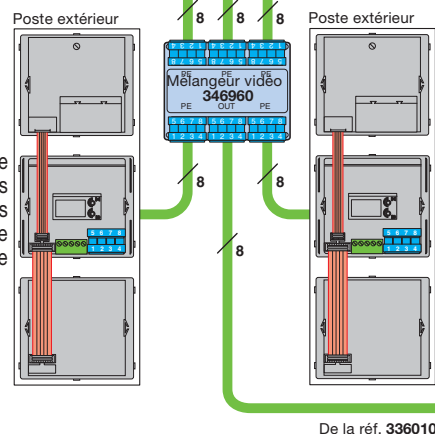
Raccordement en série

Une réf. 346220 doit être insérée dans les télécaméras des postes extérieurs, à l'exclusion du poste principal.



Raccordement en étoile avec mélangeur réf. 346960

Vers d'autres postes extérieurs



L'emploi de ce type de câblage dans des installations couleurs réduit la distance entre poste extérieur et poste interne à 100 m.

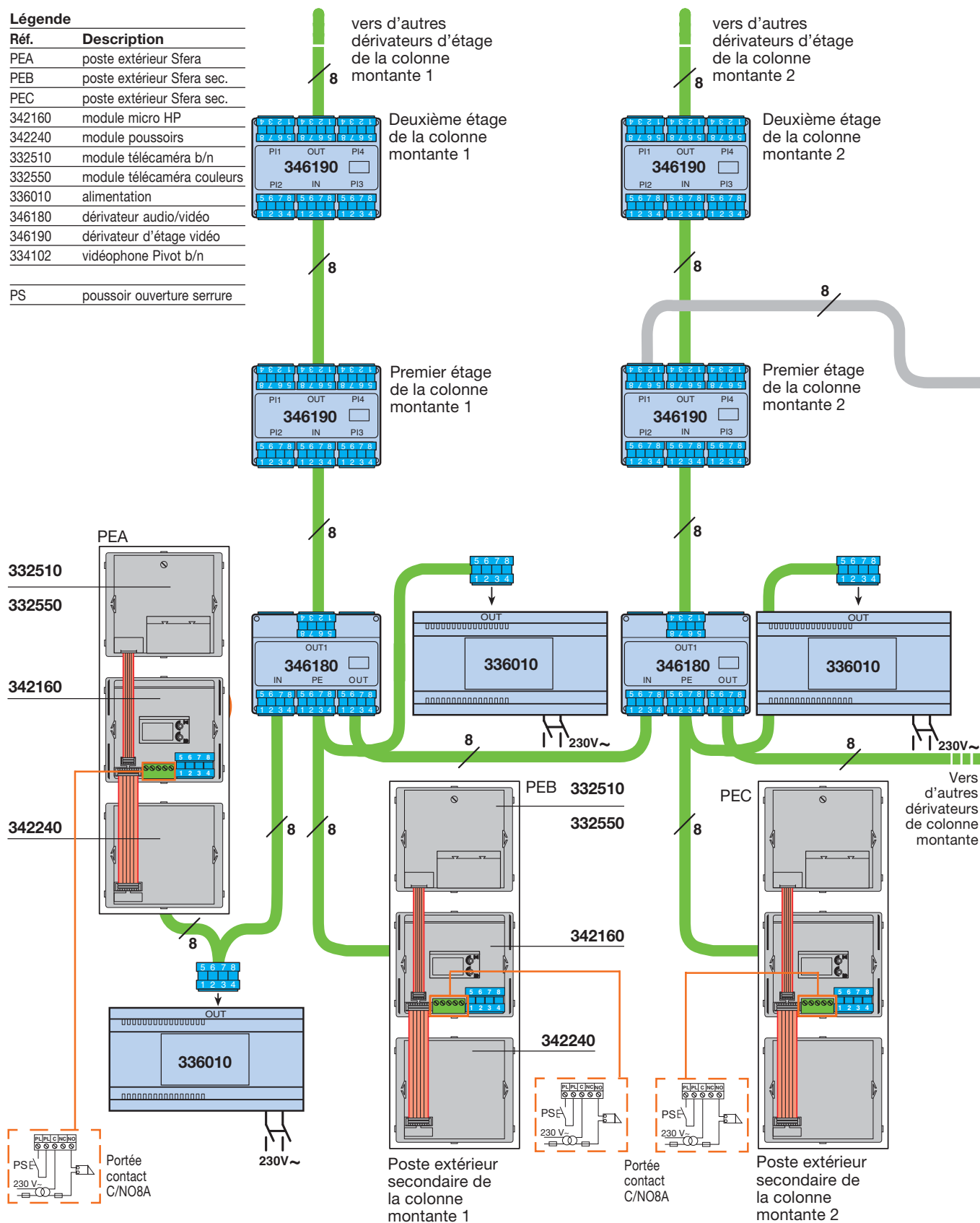
Schémas de raccordement

Schéma 7

1 ou plusieurs postes extérieurs vidéo avec plusieurs colonnes montantes et 1 poste extérieur pour chaque colonne montante

Légende

Réf.	Description
PEA	poste extérieur Sfera
PEB	poste extérieur Sfera sec.
PEC	poste extérieur Sfera sec.
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
332510	module télécaméra b/n
332550	module télécaméra couleurs
336010	alimentation
346180	dérivateur audio/vidéo
346190	dérivateur d'étage vidéo
334102	vidéophone Pivot b/n
PS	poussoir ouverture serrure



Schémas de raccordement

Schéma 7

1 ou plusieurs postes extérieurs vidéo avec plusieurs colonnes montantes et 1 poste extérieur pour chaque colonne montante

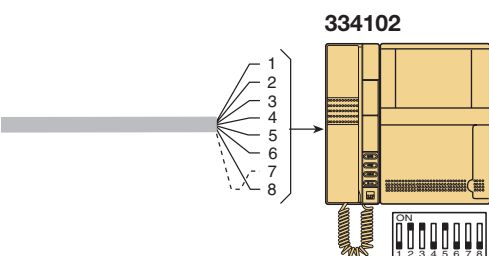
Le schéma se réfère à une installation plurifamiliale avec un seul poste interne par appartement. Pour des postes internes en parallèle ou en intercommunication, voir la section "Variantes en option".

Dimensionnement installation

Dans cette application, il faut prévoir une alimentation commune et une alimentation pour chaque colonne montante. Chaque alimentation de colonne montante, au-delà de son propre dérivateur réf. 346180, assure le fonctionnement d'un poste extérieur de 32 poussoirs au maximum et de 8 dispositifs internes (dérivateurs d'étage + actionneurs). L'alimentation commune

assure le fonctionnement d'un poste extérieur de 50 poussoirs ou avec module numérique et 3 actionneurs ou bien de 2 postes extérieurs de 30 poussoirs au maximum et un actionneur. Pour la vérification des distances et pour des installations de plus grande extension et capacité, voir la section "Normes générales d'installation".

Si l'on doit réaliser des installations avec plus de 100 dispositifs à configurer, se reporter à la section configuration (réf. 346180).



A Pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".

⚠ Attention

- Il est possible de réaliser des installations mixtes (vidéo et seulement audio dans un ou plusieurs appartements) de la façon suivante:
 - avec des parlophones Sprint ou Pivot, ne pas raccorder les fils 2, 7 et 8 entre le dérivateur d'étage et le poste interne
 - avec des parlophones mains libres, ne pas raccorder les fils 7 et 8 entre le dérivateur d'étage et le poste interne
- Le tronçon entre les sorties PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 du dérivateur d'étage et le poste interne (en gris sur les schémas de raccordement) est toujours analogique. Dans les installations vidéophoniques il faut employer un câble torsadé pour le raccordement des bornes 7 et 8 (signal vidéo).

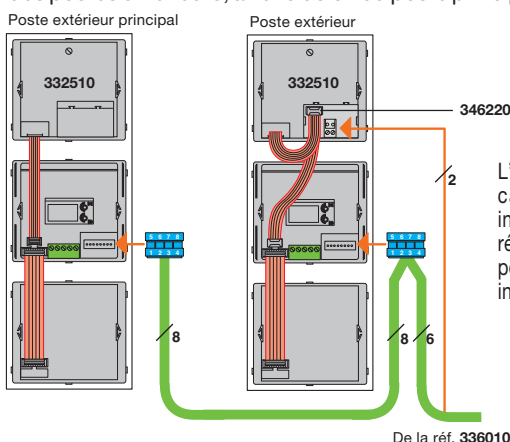
Variante avec plusieurs postes extérieurs

Le système active automatiquement le micro HP intégré, la télécaméra et le circuit ouvre-porte du poste extérieur d'où a été effectué l'appel. Si d'un des

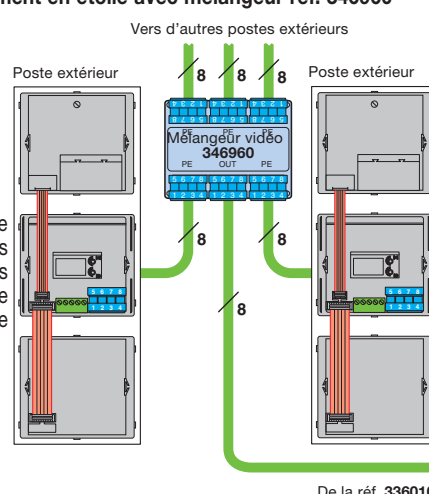
autres postes extérieurs (temporairement désactivés) un appel est effectué, on entendra une tonalité d'occupé.

Raccordement en série

Une réf. 346220 doit être insérée dans les télécaméras des postes extérieurs, à l'exclusion du poste principal.



Raccordement en étoile avec mélangeur réf. 346960



Schémas de raccordement

Schéma 8

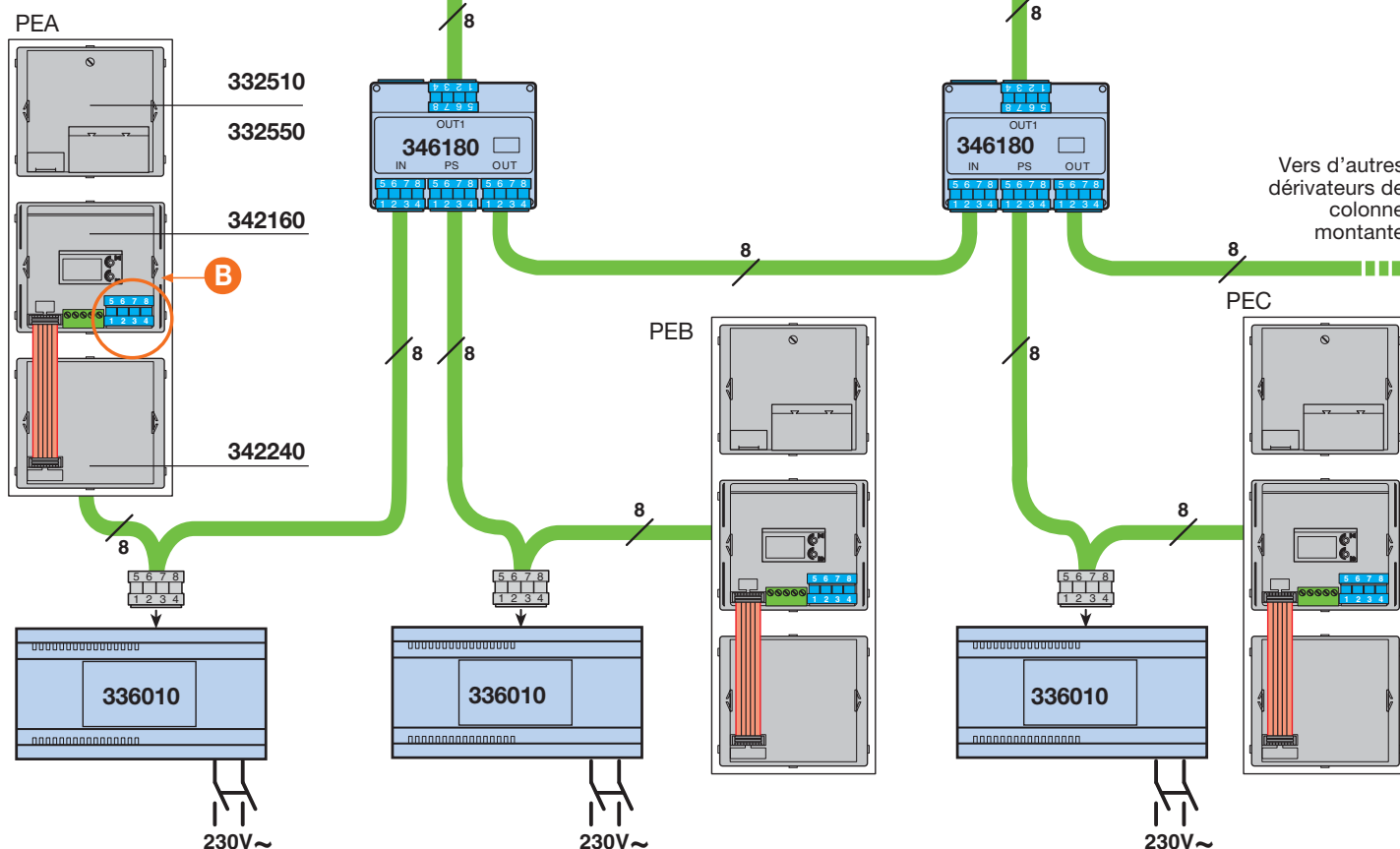
1 ou plusieurs postes extérieurs vidéo avec plusieurs colonnes montantes et plus de 100 appareils à configurer

Legende

Réf.	Description
PEA	poste extérieur Sfera
PEB	poste extérieur Sfera sec.
PEC	poste extérieur Sfera sec.
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
332510	module télécaméra b/n
332550	module télécaméra couleurs
336010	alimentation
346180	dérivateur repropagateur
346190	dérivateur d'étage vidéo
334102	vidéophone Pivot b/n
PS	poussoir ouverture serrure

Remarque:

- A** Pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".
- B** Pour la réalisation du PE, on peut utiliser en alternative les modules:
réf. 342620 + réf. 342640
ou bien
réf. 342610 + 342200



Schémas de raccordement

Schéma 8

1 ou plusieurs postes extérieurs vidéo avec plusieurs colonnes montantes et plus de 100 appareils à configurer

Le schéma se réfère à une installation plurifamiliale avec plusieurs colonnes montantes.

Il est donc nécessaire d'utiliser le dérivateur repropagateur au cas où l'on a le poste extérieur PEB en option ou s'il y a plus de 100 dispositifs internes à configurer (réf. 346190).

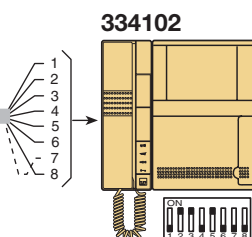
Le poste extérieur secondaire peut être raccordé aussi à la sortie OUT1 en utilisant un relais pour signal vidéo réf. 346220.

Au cas où l'alimentation est montée en aval du poste extérieur (et donc pas entre dérivateur et poste extérieur comme sur le schéma ci-contre) le tronçon entre poste extérieur et alimentation devra être de 6 fils seulement et les conducteurs 7 et 8 ne seront pas câblés.

Pour d'éventuels postes internes en parallèle ou en intercommunication, voir la section "Variantes en option".

Dimensionnement installation

Dans cette application, il faut prévoir au moins une alimentation commune et une alimentation pour chaque colonne montante. Chaque alimentation de colonne montante, au-delà de son propre dérivateur repropagateur réf. 346180, assure le fonctionnement d'un poste extérieur de 32 poussoirs au maximum et de 8 dispositifs internes (dérivateurs d'étage + actionneurs). L'alimentation commune assure le fonctionnement d'un poste extérieur de 50 poussoirs ou avec module numérique à affichage graphique et 3 actionneurs ou bien de 2 postes extérieurs de 30 poussoirs au maximum et un actionneur. Pour la vérification des distances et pour des installations de plus grande extension et capacité, voir la section "Normes générales d'installation".



A Pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".

⚠ Attention

- Il est possible de réaliser des installations mixtes (vidéo et seulement audio dans un ou plusieurs appartements) de la façon suivante:
 - avec des parlophones Sprint ou Pivot, ne pas raccorder les fils 2, 7 et 8 entre le dérivateur d'étage et le poste interne
 - avec des parlophones mains libres, ne pas raccorder les fils 7 et 8 entre le dérivateur d'étage et le poste interne
- Le tronçon entre les sorties PI 1, PI 2, PI 3, PI 4 du dérivateur d'étage et le poste interne (en gris sur les schémas de raccordement) est toujours analogique. Dans les installations vidéophoniques, il faut employer un câble torsadé pour le raccordement des bornes 7 et 8 (signal vidéo). L'emploi du câble réf. 336900 garantit le fonctionnement dans les limites du tableau.

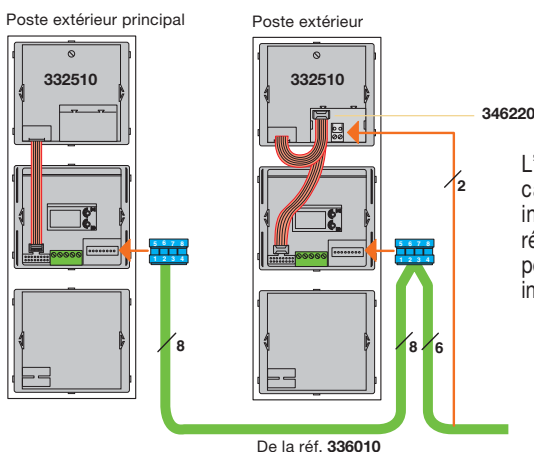
Variante avec plusieurs postes extérieurs

Le système active automatiquement le micro HP intégré, la télécaméra et le circuit ouvre-porte du poste extérieur d'où a été effectué l'appel. Si d'un des

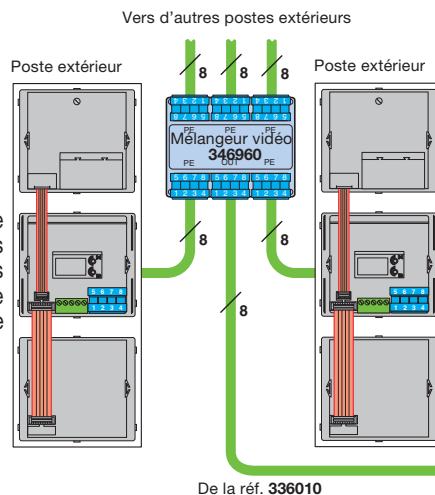
autres postes extérieurs (temporairement désactivé) un appel est effectué, on entendra une tonalité d'occupé.

Raccordement en série

Une réf. 346220 doit être insérée dans les télécaméras des postes extérieurs, à l'exclusion du poste principal.



Raccordement en étoile avec mélangeur réf. 346960



Schémas de raccordement

Schéma 9 Standard de conciergerie audio

Le standard de conciergerie peut être monté dans des installations numériques audio avec un ou plusieurs postes extérieurs à une seule et plusieurs colonnes montantes.

Raccordement

Le branchement à l'installation est effectué à l'aide d'une prise réf. 336982/336983/336984 et par dérivation des 6 fils sur un point quelconque du tronçon numérique (donc en tout point A-B-C), ou bien en utilisant une sortie du dérivateur de colonne montante audio, si elle existe sur l'installation.

Avant de débiter l'installation, le poste extérieur principal doit être nécessairement configuré en P, la valeur de ce configurateur devra être programmée sur le standard pour la définition du poste extérieur principal.

Fonctionnement

Le standard de conciergerie permet de recevoir les appels provenant des postes internes ou des postes extérieurs.

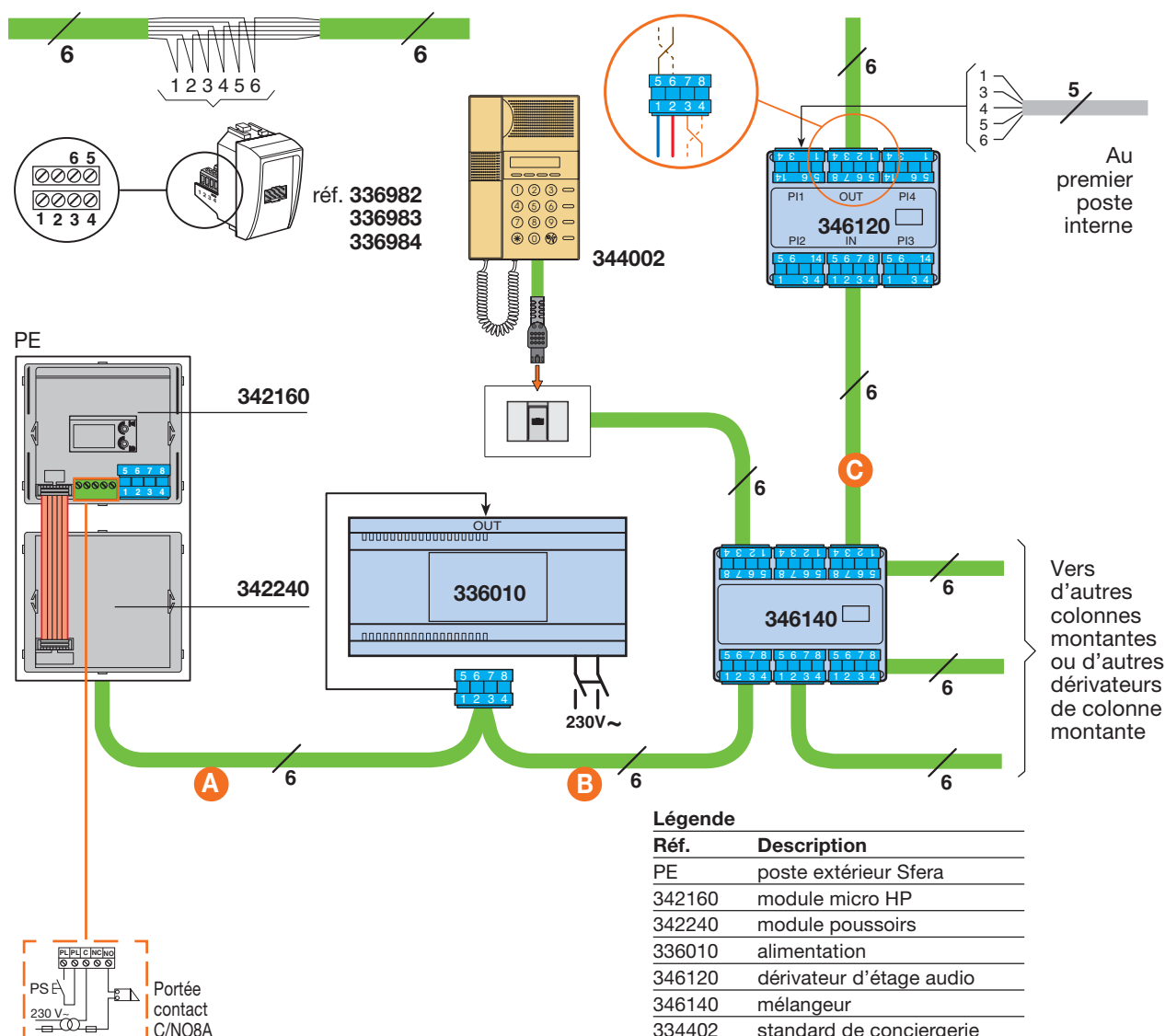
Il permet en outre de mettre en communication le poste extérieur avec le poste interne souhaité. Il est en outre possible de gérer à partir du clavier l'allumage et

l'extinction de charges à l'aide des actionneurs réf. 346200.

Pour l'appel au standard, les postes internes Pivot sont équipés d'une touche dédiée pour cette fonction (en utilisant le parlophone réf. 334002, le micro-interrupteur 5 de ce dernier doit être positionné sur ON).

Si l'on utilise des parlophones Sprint, il faut prévoir un poussoir additionnel réf. 337430 à raccorder aux bornes 5 et 6. Dans le cas d'installation avec standard de conciergerie et postes extérieurs secondaires réalisés avec dérivateur repropagateur (réf. 346180), le standard de conciergerie peut recevoir les appels tant des postes extérieurs principaux que des secondaires.

En phase de programmation du standard, il est possible de programmer les postes extérieurs d'où l'on souhaite recevoir l'appel (en excluant les autres). Il est en outre possible d'insérer dans la même installation plusieurs standards de conciergerie (pour réaliser cette fonction, contacter le réseau de SAV). En disposant le standard de conciergerie en "jour", il est possible de définir un poste interne de service auquel seront transférés tous les appels dirigés sur le standard de conciergerie. Du poste interne de service les fonctions parlophone normales sont disponibles.



Légende

Réf.	Description
PE	poste extérieur Sfera
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
336010	alimentation
346120	dérivateur d'étage audio
346140	mélangeur
344002	standard de conciergerie
336982	prise 8 voies – Light
336983	prise 8 voies – Living Int.
336984	prise 8 voies – Light Tech

Schémas de raccordement

Schéma 10 Standard de conciergerie vidéo

Le standard de conciergerie peut être monté dans des installations numériques vidéo avec un ou plusieurs postes extérieurs à une seule et plusieurs colonnes montantes. Pour bénéficier des fonctions vidéo, il doit être assemblé à la section vidéo réf. 334402.

Raccordement

Le branchement à l'installation est effectué à l'aide d'une prise réf. 336982/336983/336984 et un dérivateur réf. 336810 pour le signal vidéo. Les 8 fils peuvent être dérivés en un point quelconque du tronçon numérique (donc en tout point A-B-C), ou bien en raccordant le standard avec section vidéo à une sortie du dérivateur de colonne montante vidéo (réf. 346100).

Fonctionnement

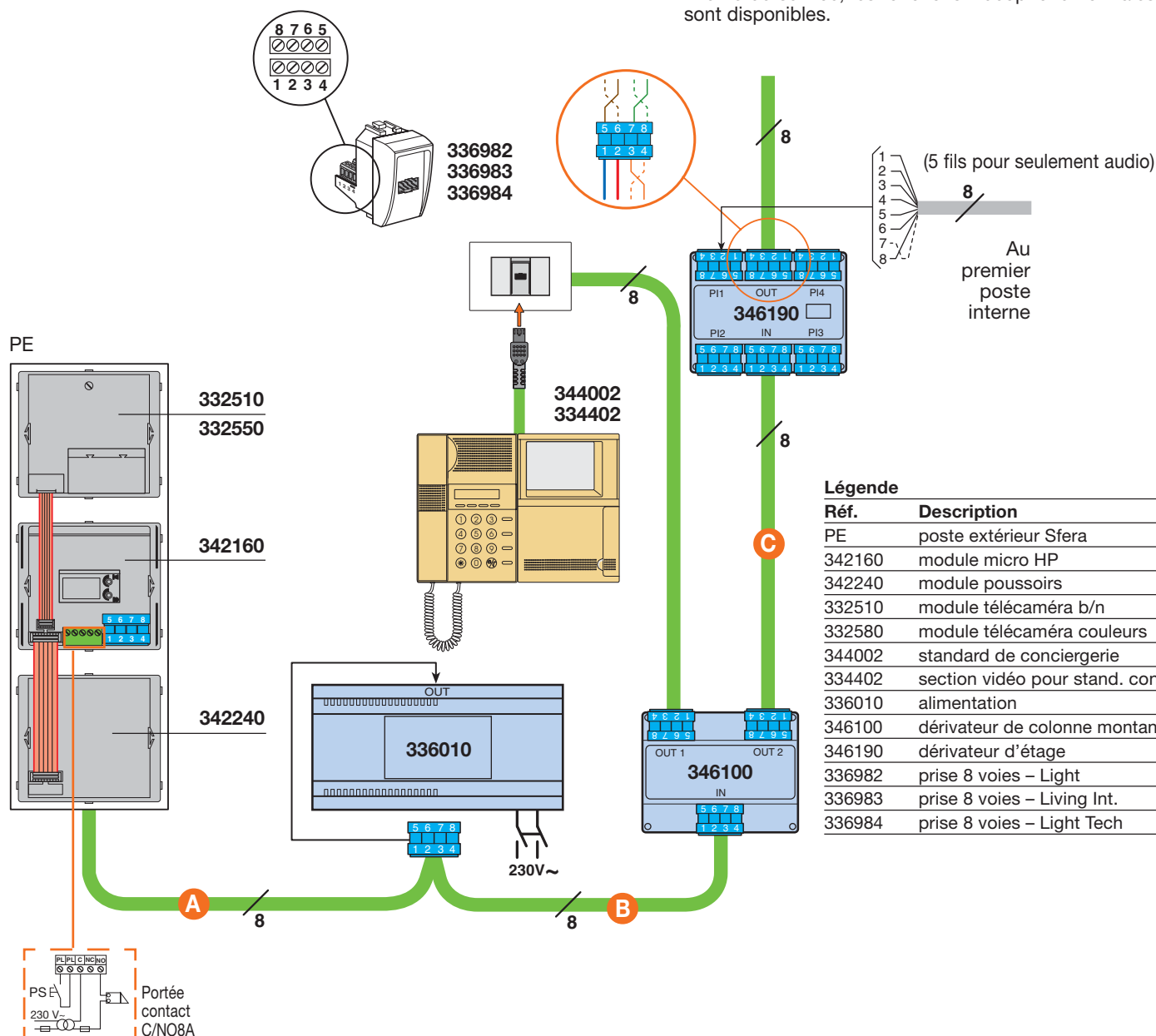
Le standard de conciergerie, couplé à la section vidéo, permet de recevoir les appels et les images provenant des postes extérieurs et de recevoir les appels provenant des postes internes.

Il permet en outre de mettre en communication le poste extérieur avec le poste interne souhaité. Il est en outre possible de gérer à partir du clavier l'allumage et l'extinction d'actionneurs réf. 346200.

Pour l'appel au standard, les postes internes Pivot sont équipés d'une touche dédiée pour cette fonction.

Dans le cas d'installation avec standard de conciergerie et postes extérieurs secondaires réalisés avec dérivateur repropagateur réf. 346180, le standard de conciergerie peut recevoir les appels tant des postes extérieurs principaux que des secondaires.

En phase de programmation du standard, il faudra programmer les postes extérieurs d'où l'on souhaite recevoir l'appel (en excluant les autres). Il est en outre possible d'insérer dans la même installation plusieurs standards de conciergerie (pour réaliser cette fonction, contacter le réseau de SAV). En disposant le standard de conciergerie en "jour", il est possible de définir un poste interne de service auquel seront transférés tous les appels dirigés sur le standard de conciergerie. Du poste interne de service, les fonctions vidéophone normales sont disponibles.



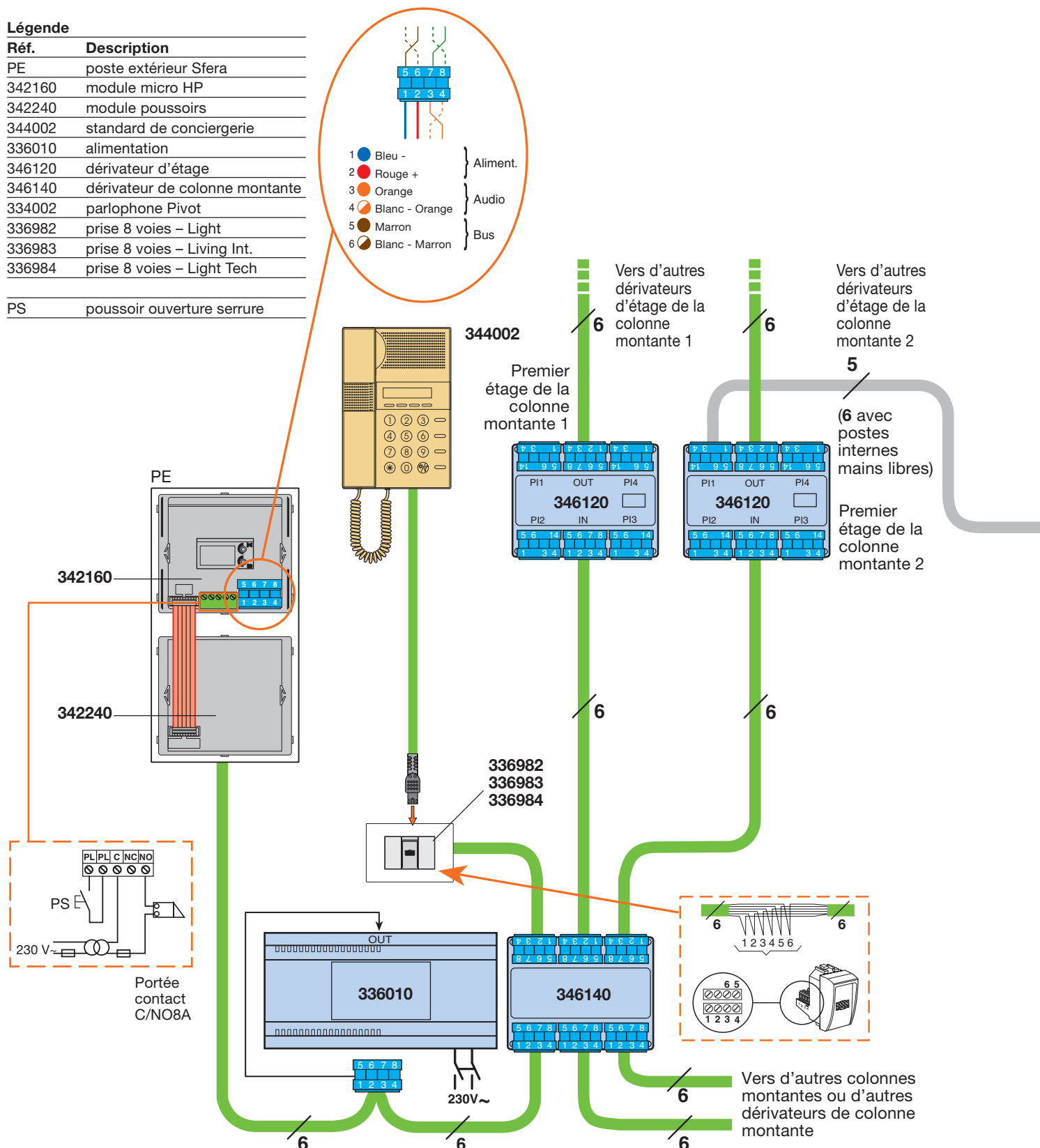
Schémas de raccordement

Schéma 11

1 ou plusieurs postes extérieurs audio avec plusieurs colonnes montantes sans poste extérieur de colonne montante et standard de conciergerie

Légende

Réf.	Description
PE	poste extérieur Sfera
342160	module micro HP
342240	module pousoirs
344002	standard de conciergerie
336010	alimentation
346120	dérivateur d'étage
346140	dérivateur de colonne montante
334002	parlophone Pivot
336982	prise 8 voies – Light
336983	prise 8 voies – Living Int.
336984	prise 8 voies – Light Tech
PS	poussoir ouverture serrure



Schémas de raccordement

Schéma 11

1 ou plusieurs postes extérieurs audio avec plusieurs colonnes montantes sans poste extérieur de colonne montante et standard de conciergerie

Le standard de conciergerie peut être monté dans des installations numériques audio avec un ou plusieurs postes extérieurs à une seule et plusieurs colonnes montantes.

Raccordement

Le branchement à l'installation est effectué à l'aide d'une prise réf. 336982/336983/336984 et par dérivation des 6 fils sur un point quelconque du tronçon numérique, ou bien en utilisant une sortie du dérivateur de colonne montante audio s'il y en a sur l'installation.

Avant de débiter l'installation, le poste extérieur principal doit être nécessairement configuré en P, la valeur de ce configurateur devra être programmée sur le standard pour la définition du poste extérieur principal.

Fonctionnement

Le standard de conciergerie permet de recevoir les appels provenant des postes internes ou des postes extérieurs.

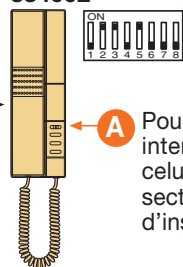
Il permet en outre de mettre en communication le poste extérieur avec le poste interne souhaité. Il est en outre possible de gérer à partir du clavier l'allumage et

l'extinction de charges en utilisant les actionneurs réf. 346200 et réf. 346230.

Pour l'appel au standard, les postes internes Pivot sont équipés d'une touche dédiée pour cette fonction (en utilisant le parlophone réf. 334002, le micro-interrupteur 5 de ce dernier doit être positionné sur ON).

Si l'on utilise des parlophones Sprint, il faut prévoir un poussoir additionnel réf. 337430 à raccorder aux bornes 5 et 6. Dans le cas d'installation avec standard de conciergerie et postes extérieurs secondaires réalisés avec dérivateur de colonnes montantes isolées (réf. 346180), le standard de conciergerie peut recevoir les appels seulement des postes extérieurs principaux. En phase de programmation du standard, il faudra programmer les postes extérieurs communs d'où l'on souhaite recevoir l'appel (en excluant les postes extérieurs secondaires). Il est en outre possible d'insérer dans la même installation plusieurs standards de conciergerie (pour réaliser cette fonction, contacter le réseau de SAV). En disposant le standard de conciergerie en "jour", il est possible de définir un poste interne de service auquel seront transférés tous les appels dirigés sur le standard de conciergerie. Du poste interne de service, les fonctions parlophoniques normales sont disponibles.

334002



A Pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".

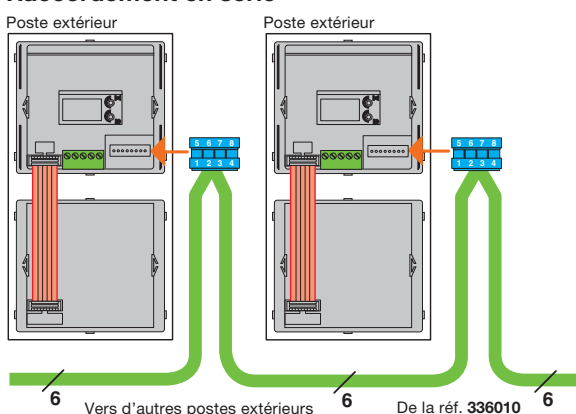
⚠ Attention

- Dans des installations avec plusieurs postes extérieurs communs et secondaires (raccordés avec dérivateur de colonne montante réf. 346180), pour pouvoir communiquer aussi avec les postes extérieurs secondaires, il faudra raccorder ces derniers au dérivateur de colonne montante réf. 346100. L'appel éventuel à l'étage doit être câblé comme dans le système analogique.
- Si l'on utilise des postes internes mains libres, il faut prévoir un fil en plus, pour raccorder la borne 2 de chaque poste interne, à la 2 du connecteur IN ou OUT du dérivateur d'étage.

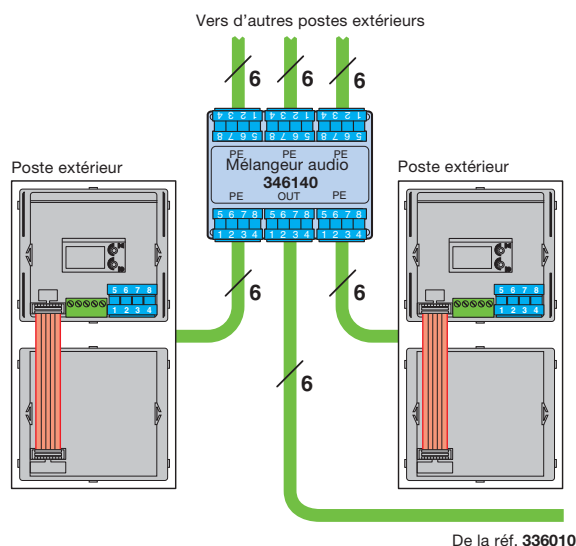
Variante avec plusieurs postes extérieurs audio à commutation automatique

Le système active automatiquement le micro HP intégré et le circuit ouvre-porte du poste extérieur d'où a été effectué l'appel. Si d'un des autres postes extérieurs (temporairement désactivés) un appel est effectué, on entendra une tonalité d'occupé.

Raccordement en série



Raccordement en étoile avec mélangeur réf. 346960



Schémas de raccordement

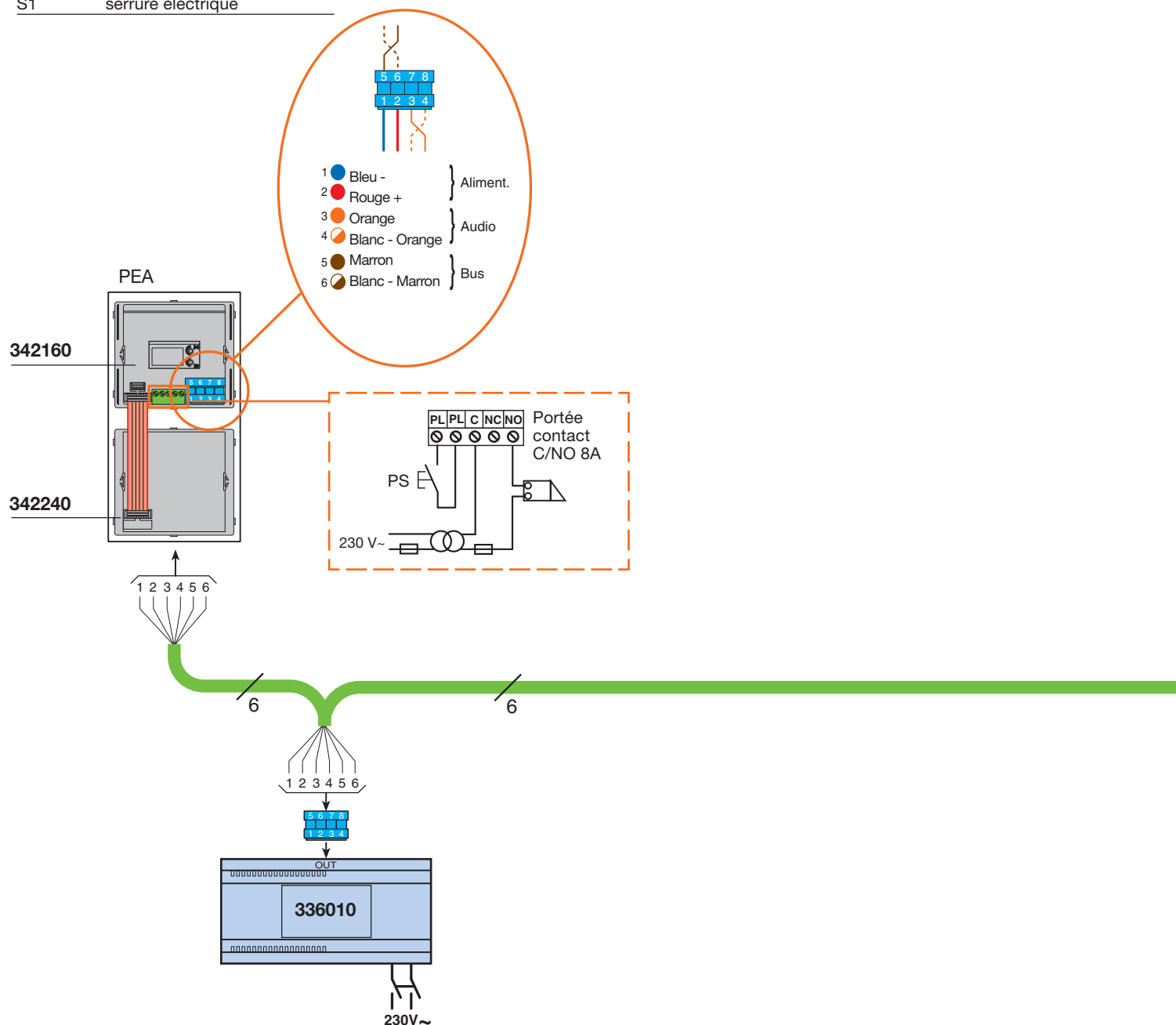
Schéma 12 1 poste extérieur audio commun et un poste extérieur audio pour chaque villa

Légende

Réf.	Description
PEA	poste extérieur commun Sfera
PEB	poste extérieur secondaire Sfera
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
332120	module micro HP
336310	relais serrure électrique
336010	alimentation
346120	dérivateur audio
391468	sélecteur cyclique
PS	poussoir ouverture serrure
S1	serrure électrique

⚠ Attention

- pour le raccordement de plusieurs postes extérieurs (en mode en série ou en parallèle), se reporter aux schémas précédents;
- il n'est pas possible de monter à l'intérieur des appartements les standards téléphoniques PABX;
- A** - pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".



Schémas de raccordement

Schéma 12 1 poste extérieur audio commun et un poste extérieur audio pour chaque villa

Le schéma se réfère à une installation de plusieurs villas mono familiales avec 1 poste extérieur audio pour chaque villa et 1 poste extérieur commun.

A l'intérieur de chaque villa, un seul poste interne audio est prévu.

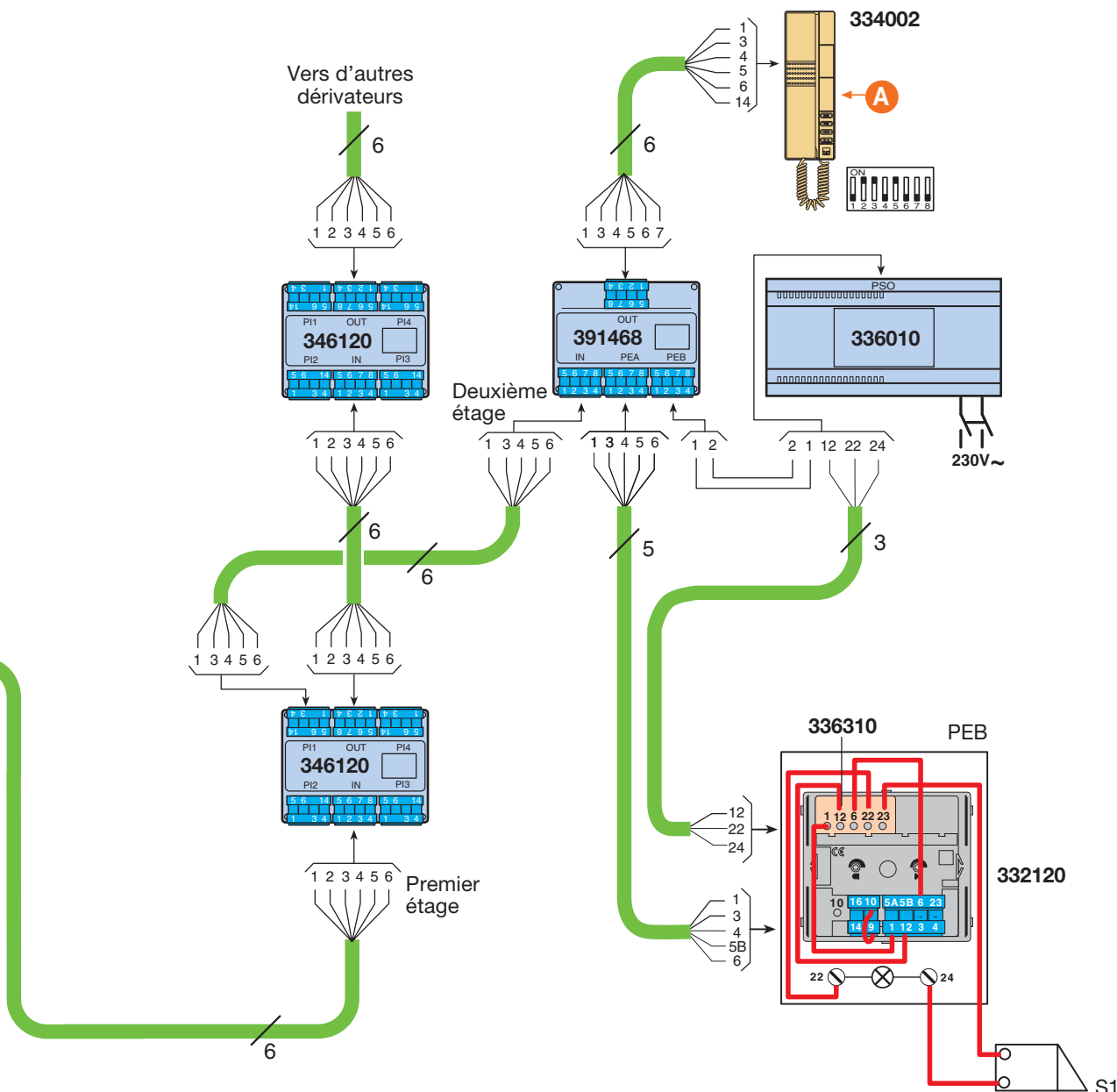
Pour des postes internes en parallèle ou en intercommunication, voir la section "Variantes en option".

La colonne montante (qui dans ce cas se développe à l'horizontale) et les postes extérieurs communs sont numériques. Le dérivateur d'étage fait fonction de distributeur pour 1, 2, 3 ou 4 villas.

Fonctionnement

L'installation permet de répondre aux appels provenant du poste extérieur principal (vidéo numérique) et du poste extérieur de villa (audio analogique).

En appuyant sur le poussoir , une conversation étant en cours, la serrure d'où est arrivé l'appel est ouverte. Pour activer le poste extérieur (PEB) il faut agir sur la touche éclairage escaliers du parlophone .



Schémas de raccordement

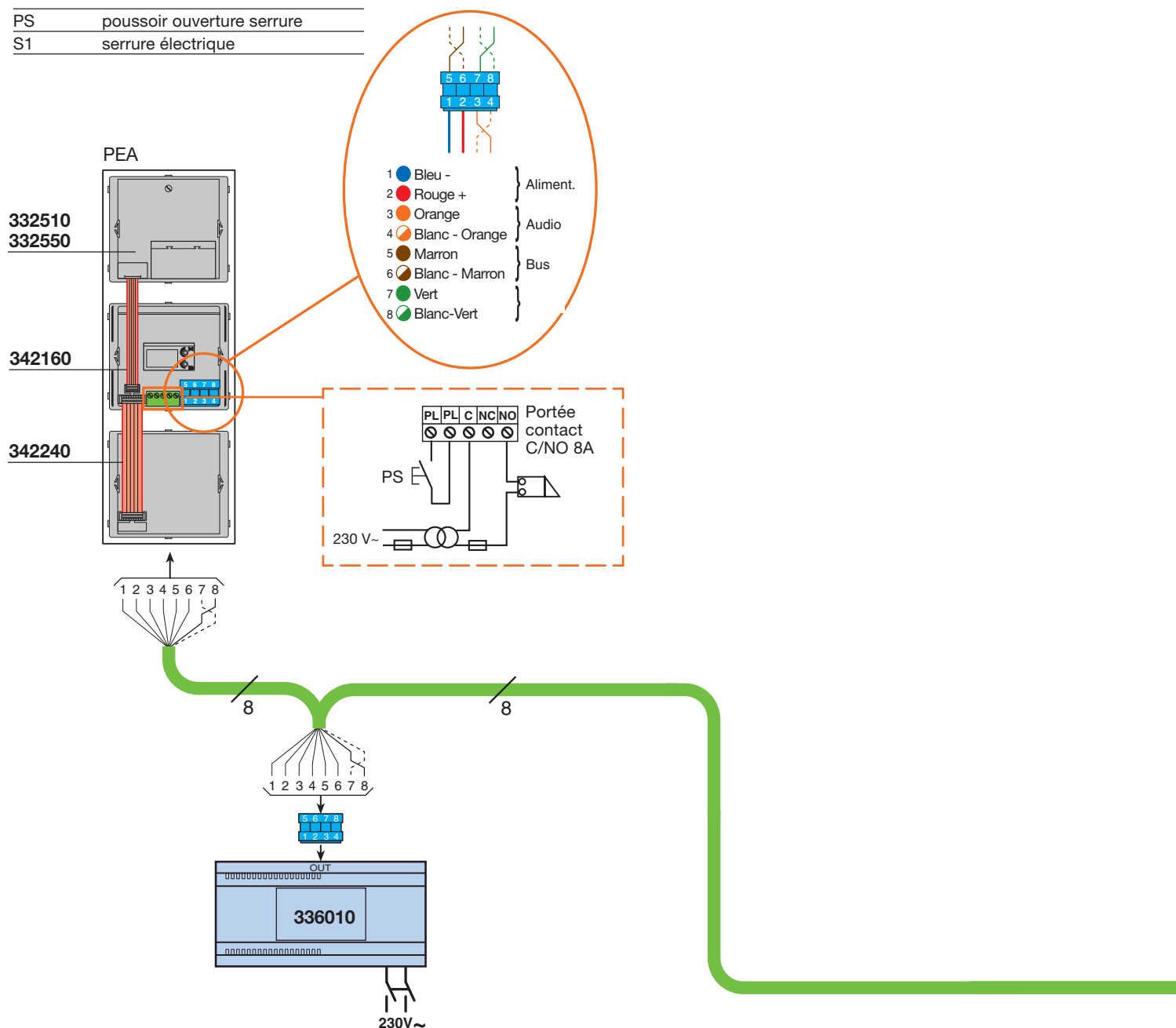
Schéma 13 1 poste extérieur vidéo commun et un poste extérieur audio pour chaque villa

Légende

Réf.	Description
PEA	poste extérieur commun Sfera
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
332510	module télécaméra b/n
332550	module télécaméra couleurs
PEB	poste extérieur secondaire Sfera
332120	module micro HP
336010	alimentation
346190	dérivateur d'étage vidéo
391468	sélecteur cyclique
PS	poussoir ouverture serrure
S1	serrure électrique

⚠ Attention

- pour le raccordement de plusieurs postes extérieurs (en mode en série ou en parallèle), se reporter aux schémas précédents;
- il n'est pas possible de monter à l'intérieur des appartements avec sélecteur cyclique réf. 391468 les standards téléphoniques PABX;
- A** - pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".



Schémas de raccordement

Schéma 13 1 poste extérieur vidéo commun et un poste extérieur audio pour chaque villa

Le schéma se réfère à une installation de plusieurs villas mono familiales avec 1 poste extérieur audio pour chaque villa et 1 poste extérieur commun vidéo (ou mixtes audio/vidéo).

A l'intérieur de chaque villa, un seul poste interne audio est prévu.

Pour des postes internes en parallèle ou en intercommunication, voir la section "Variantes en option".

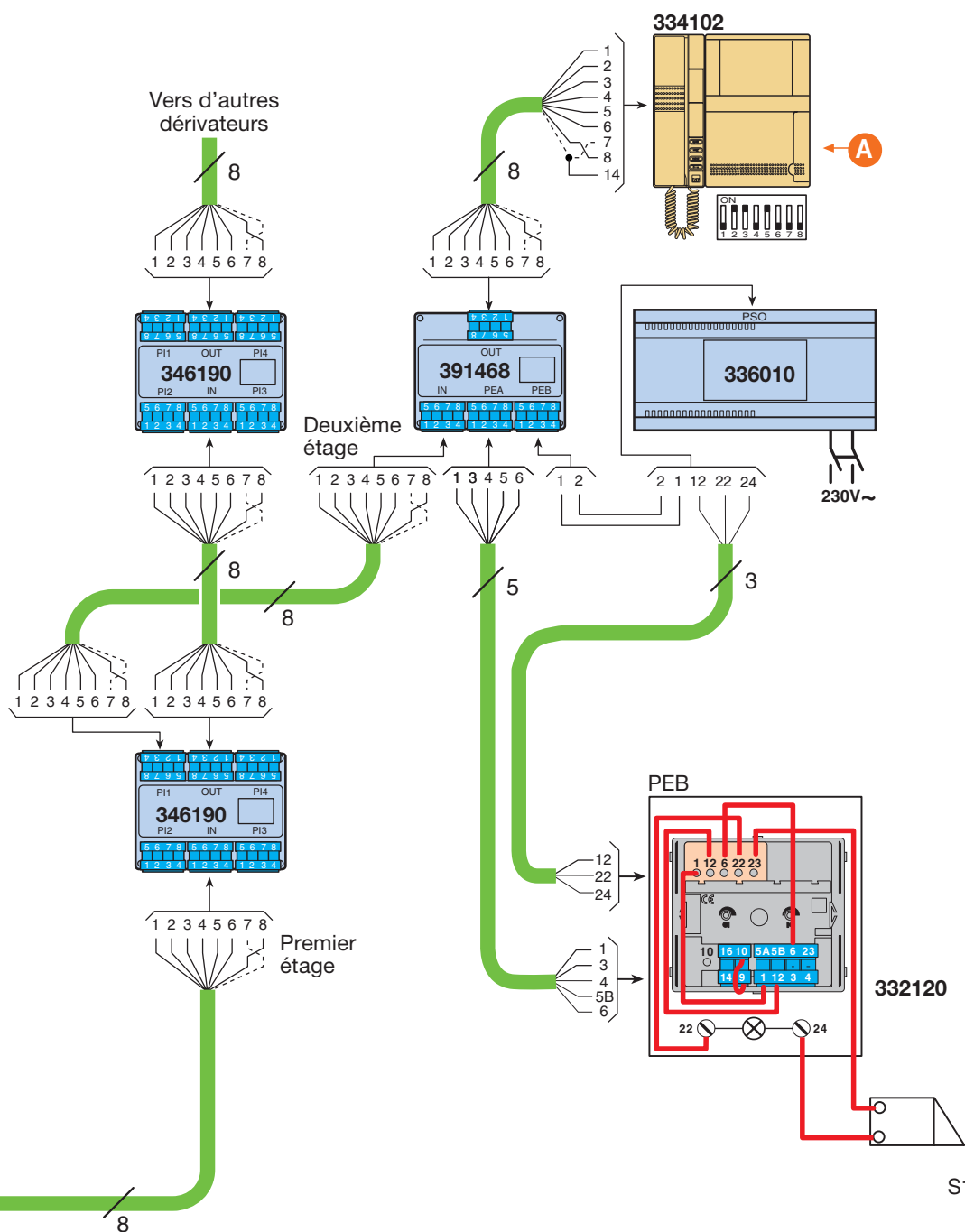
La colonne montante (qui dans ce cas se développe à l'horizontale) et les postes extérieurs communs sont

numériques. Le dérivateur d'étage fait fonction de distributeur pour 1, 2, 3 ou 4 villas.

Fonctionnement

L'installation permet de répondre aux appels provenant du poste extérieur principal (vidéo numérique) et du poste extérieur de villa (audio analogique).

En appuyant sur le poussoir , une conversation étant en cours, la serrure d'où est arrivé l'appel est ouverte. Pour activer le poste extérieur (PEB) il faut agir sur la touche éclairage escaliers du vidéophone .



Schémas de raccordement

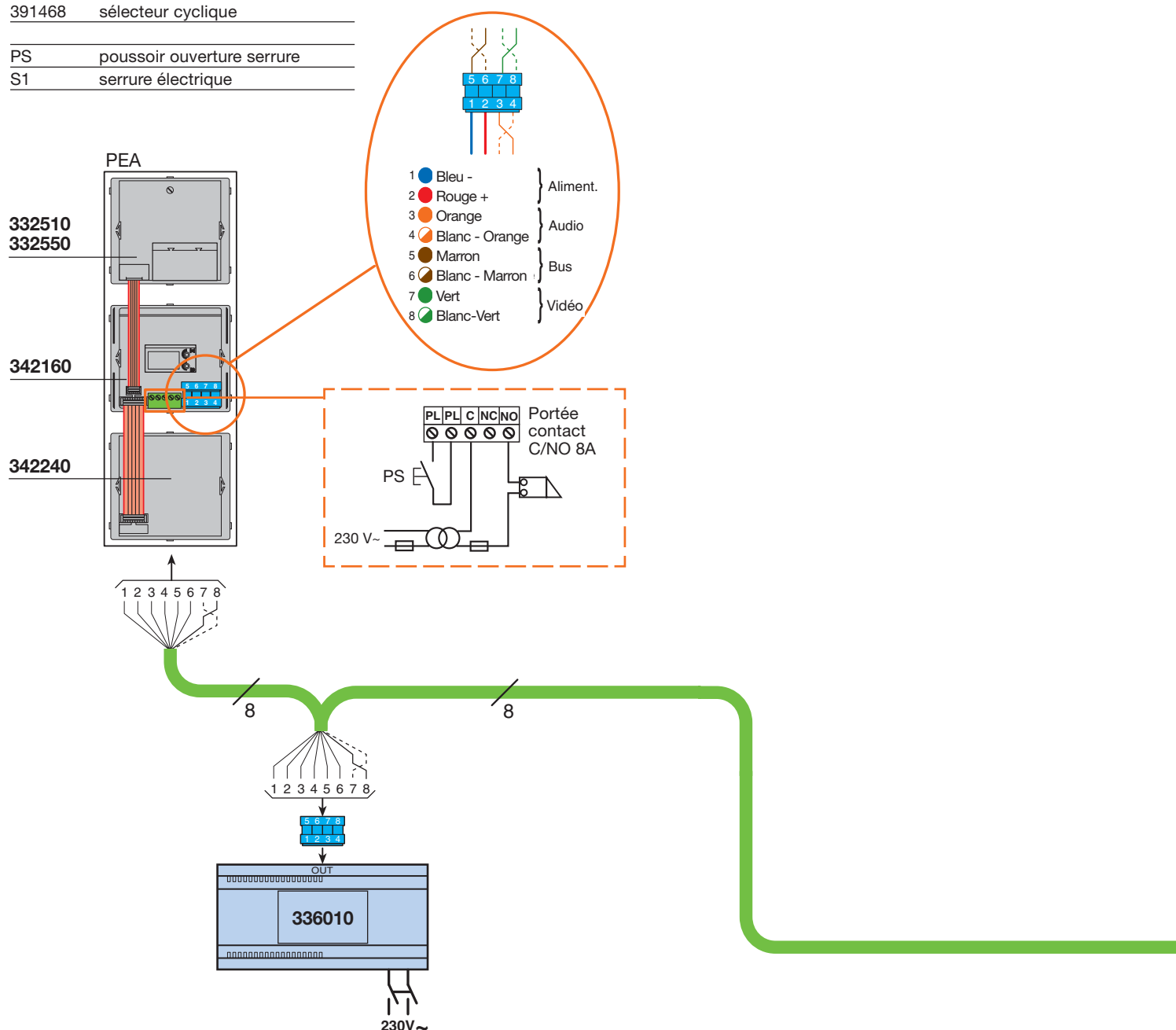
Schéma 14 1 poste extérieur vidéo commun et un poste extérieur vidéo pour chaque villa

Légende

Réf.	Description
PEA	poste extérieur commun Sfera
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
332510	module télécaméra b/n
332550	module télécaméra couleurs
PEB	poste extérieur secondaire Sfera
332120	module micro HP Sfera
332510	module télécaméra b/n
336320	module minuterie
346190	dérivateur d'étage vidéo
391468	sélecteur cyclique
PS	poussoir ouverture serrure
S1	serrure électrique

⚠ Attention

- pour le raccordement de plusieurs postes extérieurs (en mode en série ou en parallèle), se reporter aux schémas précédents;
- dans des installations avec sélecteur cyclique réf. 391468, les standards PABX ne peuvent pas être montés;
- A** - pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".



Schémas de raccordement

Schéma 14 1 poste extérieur vidéo commun et un poste extérieur vidéo pour chaque villa

Le schéma se réfère à une installation de plusieurs villas mono familiales avec 1 poste extérieur audio pour chaque villa et 1 poste extérieur commun vidéo. A l'intérieur de chaque villa, un seul poste interne vidéo est prévu.

Pour des postes internes en parallèle ou en intercommunication, voir la section “Variantes en option”.

La colonne montante (qui dans ce cas se développe à l'horizontale) et les postes extérieurs communs sont numériques. Le dérivateur d'étage fait fonction de distributeur pour 1, 2, 3 ou 4 villas.

Fonctionnement

L'installation permet de répondre aux appels provenant du poste extérieur principal (vidéo numérique) et du poste extérieur de villa (audio analogique).

En appuyant sur le poussoir  , une conversation étant en cours, la serrure d'arrêt est arrivée l'appel est ouverte.

Avec l'installation au repos, le poussoir  commande la serrure du dernier poste extérieur d'où a été envoyé l'appel.

Pour activer le poste extérieur (PEB), il faut agir sur la touche éclairage escaliers du vidéophone .

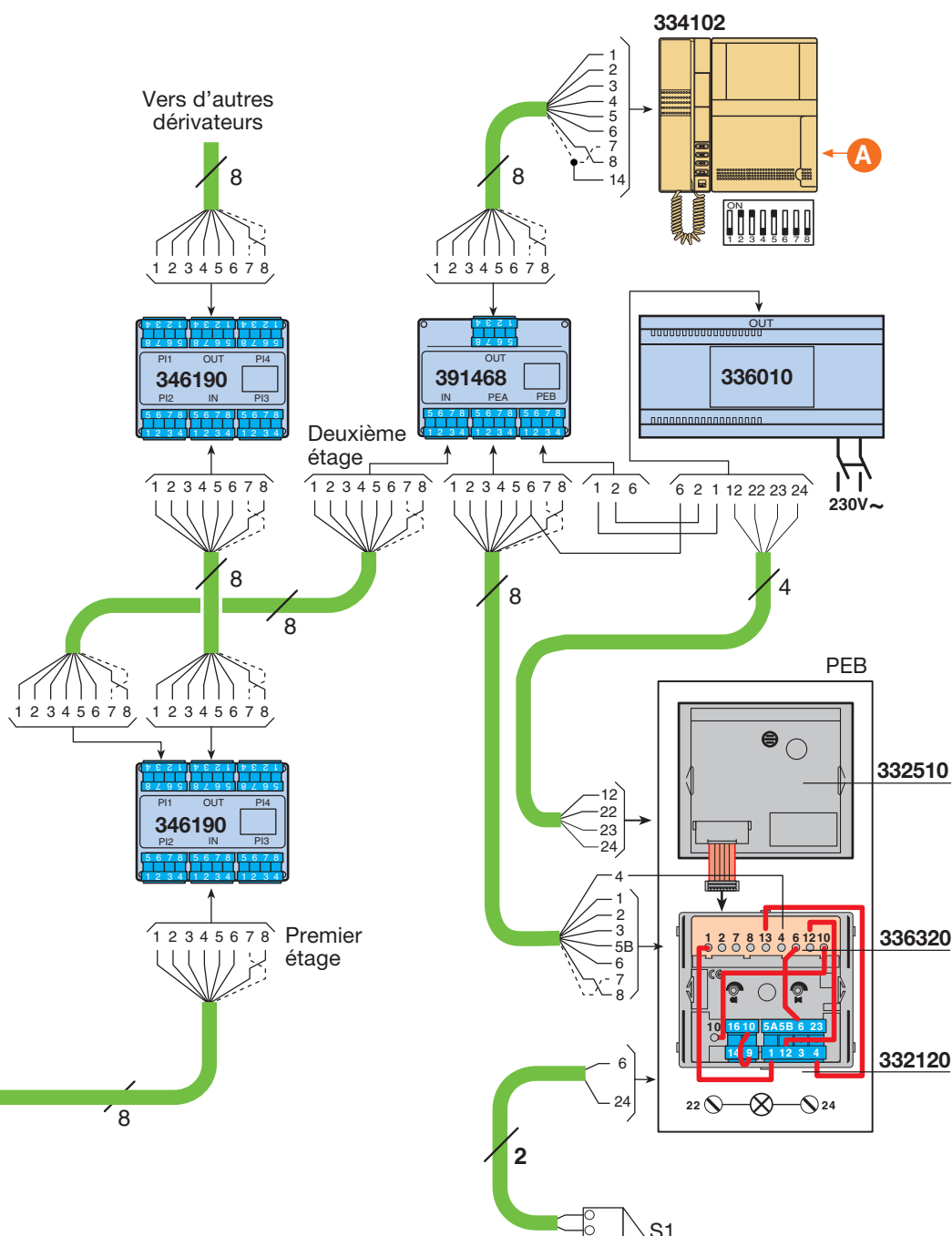


Schéma 15

Installation avec dorsale numérique audio avec PE principal et colonnes montantes à 2 fils avec PE secondaire

Réf.	Description
PE	poste extérieur Sfera
342620	module micro HP à appel numérique avec affichage graphique
PE/M	poste extérieur miniSfera (secondaire)
342702	module micro HP
342704	module poussoirs
S1	serrure électrique 18V 4A à impulsions 250 mA maintien (30 Ohm max.)

PE/S	poste extérieur Sfera (secondaire)
342170	module micro HP
342240	module poussoirs
S1	serrure électrique 18V 4A à impulsions 250 mA maintien

344202	parlophone Sprint base
344212	parlophone Sprint à accessoiriser
346000	alimentation

PE/S1	poste extérieur Sfera (secondaire)
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
344032	parlophone Pivot
346150	interface 8/2 fils
336010	alimentation

PS poussoir ouverture serrure



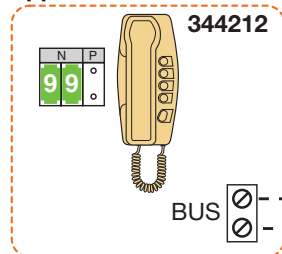
Schémas de raccordement

Schéma 15 Installation avec dorsale numérique audio avec PE principal et colonnes montantes à 2 fils avec PE secondaire

⚠ Attention

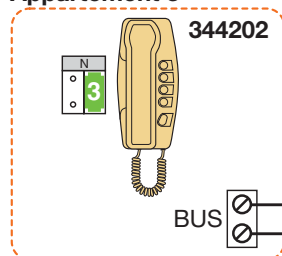
- Configurer et insérer les cavaliers sur l'installation NON ALIMENTÉE, de plus toutes les fois que l'on modifie la configuration, il faut couper et remettre l'alimentation sur l'installation, en attendant environ 1 minute.
- A** - Pour la réalisation des postes extérieurs secondaires, on peut utiliser les tableaux de poussoirs Sfera et miniSfera du système 2 fils, en se raccordant à la borne "OUTM de l'interface réf. 346150", ou bien les tableaux de poussoirs Sfera du système numérique, en se raccordant à la borne "PE" de la même référence.
- B** - La sélection du PE secondaire raccordé à l'interface se fait par insertion ou retrait d'un cavalier (JMP) dédié:
JMP inséré - active PE local 2 fils
JMP désinséré - active PE local 8 fils.
- C** - Pour la réalisation du poste extérieur principal, on peut utiliser le tableau de poussoirs Sfera à poussoirs à la place des modules à appel numérique.

Appartement 99

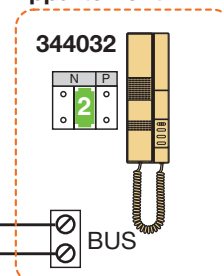


Colonne Montante 2

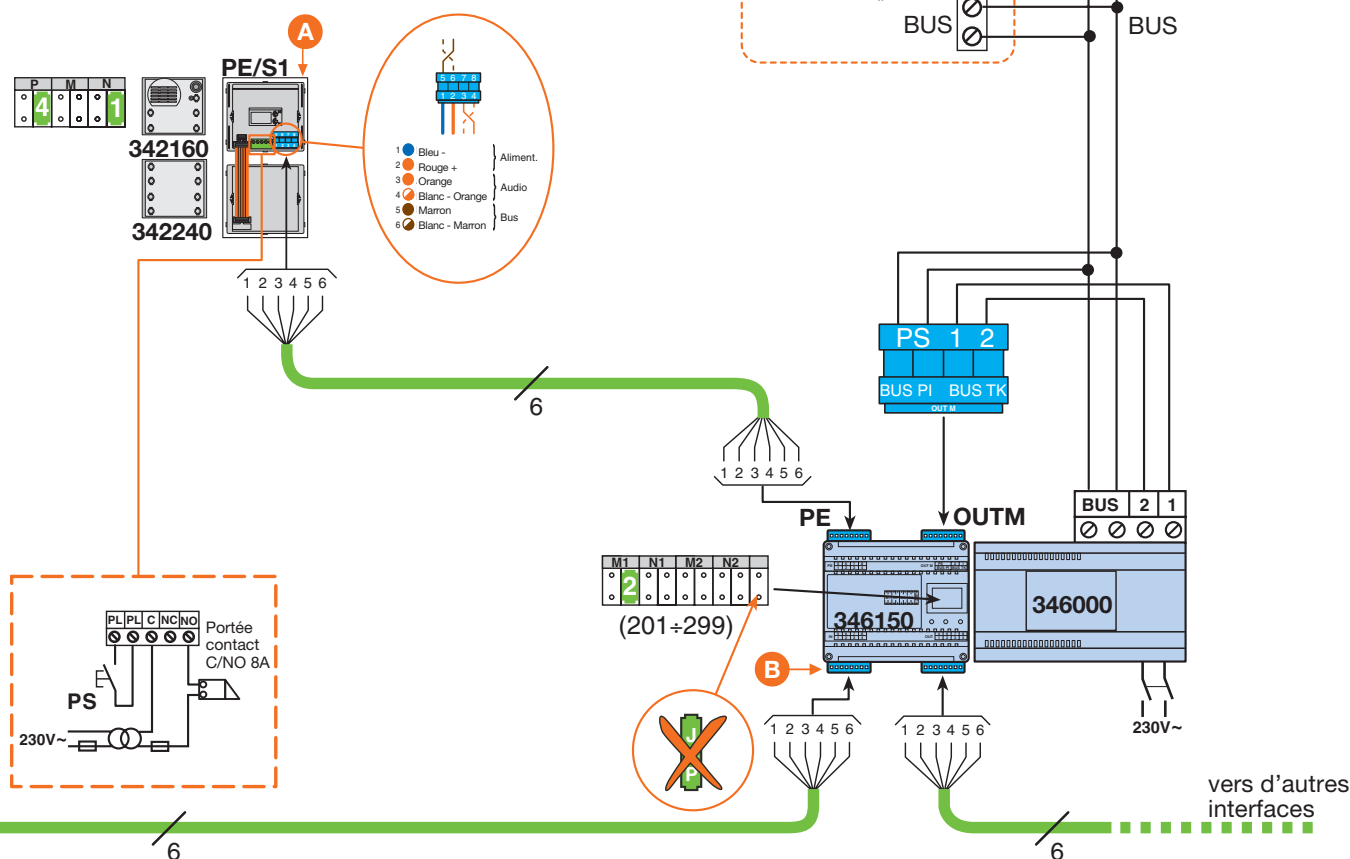
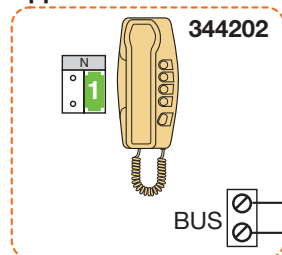
Appartement 3



Appartement 2



Appartement 1



Schémas de raccordement

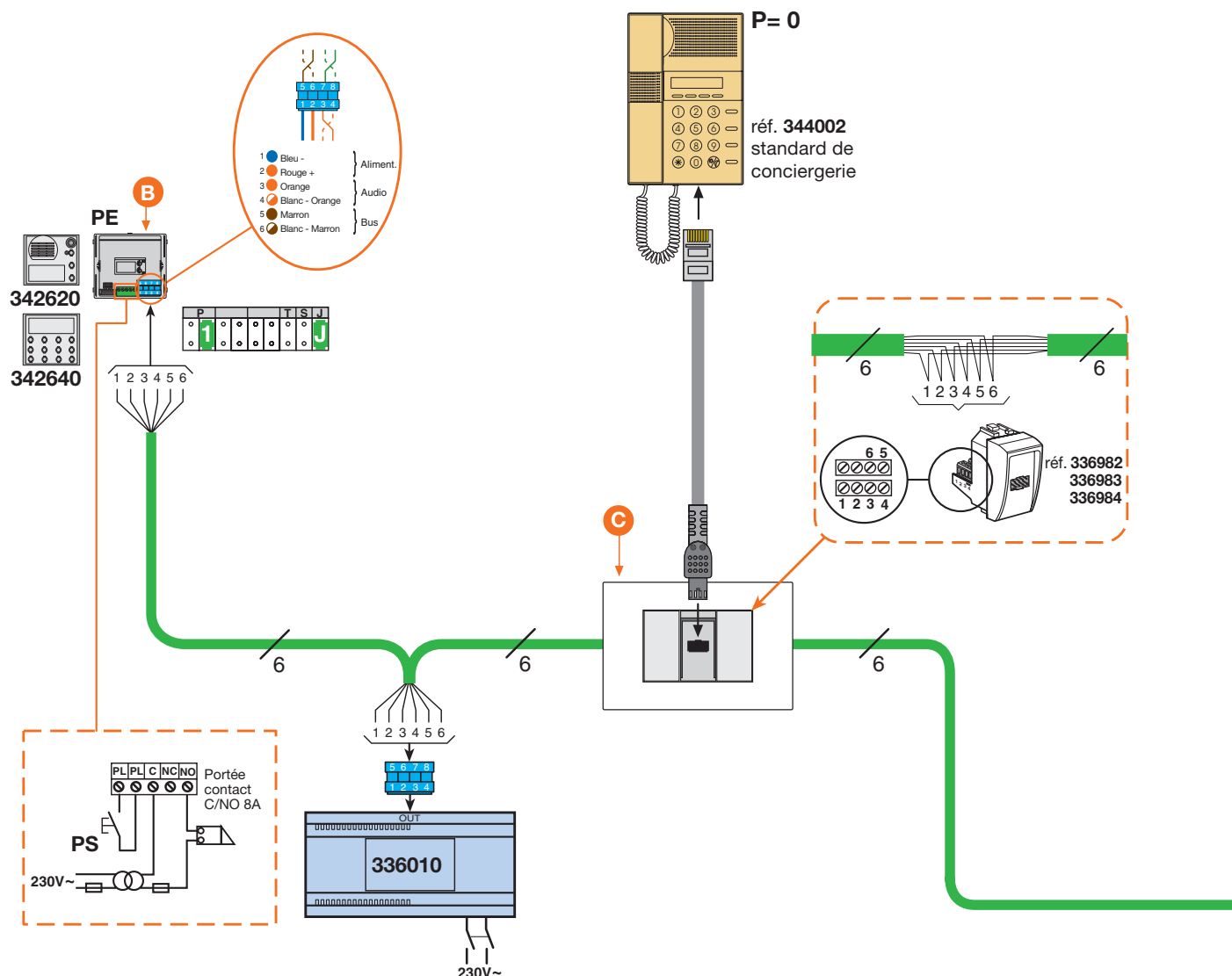
Schéma 16 Installation avec dorsale numérique audio avec standard de conciergerie, PE principal et colonnes montantes à 2 fils avec PE secondaire

Légende

Réf.	Description
PE	poste extérieur Sfera
342620	module micro HP à appel numérique avec affichage graphique
342640	clavier additionnel
344032	parlophone Pivot
344212	parlophone Sprint à accessoriser
336010	alimentation
PE/S1	poste extérieur Sfera (secondaire)
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
346150	interface 8/2 fils
346000	alimentation
PS	poussoir ouverture serrure

⚠ Attention

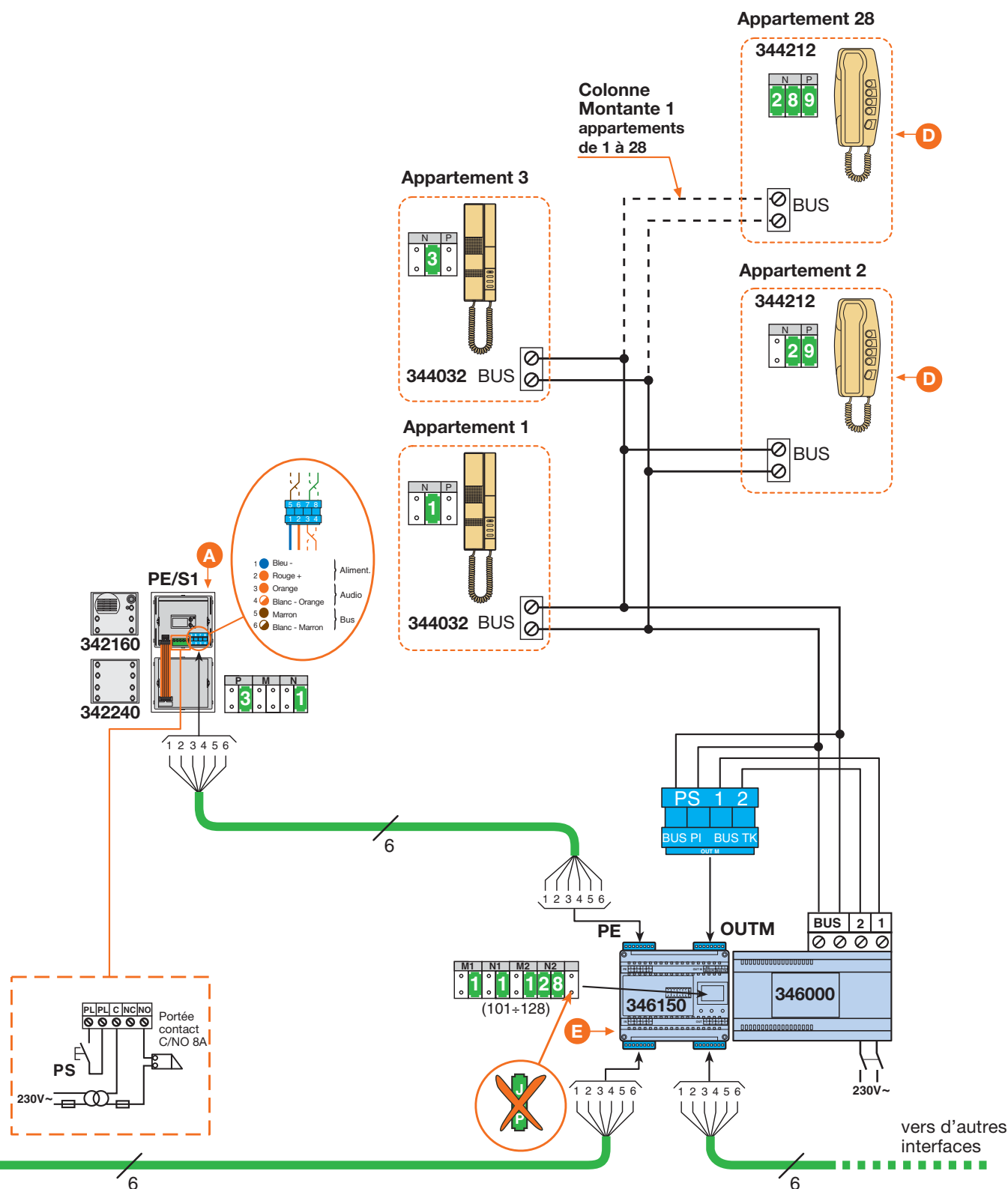
- Configurer et insérer les cavaliers sur l'installation NON ALIMENTÉE, de plus toutes les fois que l'on modifie la configuration, il faut couper et remettre l'alimentation sur l'installation, en attendant environ 1 minute.
- A** - Pour la réalisation des postes extérieurs secondaires, on peut utiliser les tableaux de poussoirs Sfera et miniSfera du système 2 fils, en se raccordant à la borne "OUTM de l'interface réf. 346150", ou bien les tableaux de poussoirs Sfera du système numérique, en se raccordant à la borne "PE" de la même référence.
- B** - Pour la réalisation du poste extérieur principal, on peut utiliser le tableau de poussoirs Sfera à poussoirs à la place des modules à appel numérique.
- C** - Le raccordement du standard de conciergerie à l'installation peut être aussi réalisé avec la réf. 346100 (dérivateur de colonne montante).
- D** - En configurant les références 344212 avec P=9, la touche fonctions auxiliaires des parlophones permet d'effectuer l'appel vers le standard de conciergerie.
- E** - La sélection du PE secondaire raccordé à l'interface se fait par insertion ou retrait d'un cavalier (**JMP**) dédié:
JMP inséré - active PE local 2 fils
JMP désinséré - active PE local 8 fils.



Schémas de raccordement

Schéma 16

Installation avec dorsale numérique audio avec standard de conciergerie, PE principal et colonnes montantes à 2 fils avec PE secondaire



Schémas de raccordement

Schéma 17 Installation avec dorsale numérique vidéo avec PE principal et colonnes montantes à 2 fils avec PE secondaire

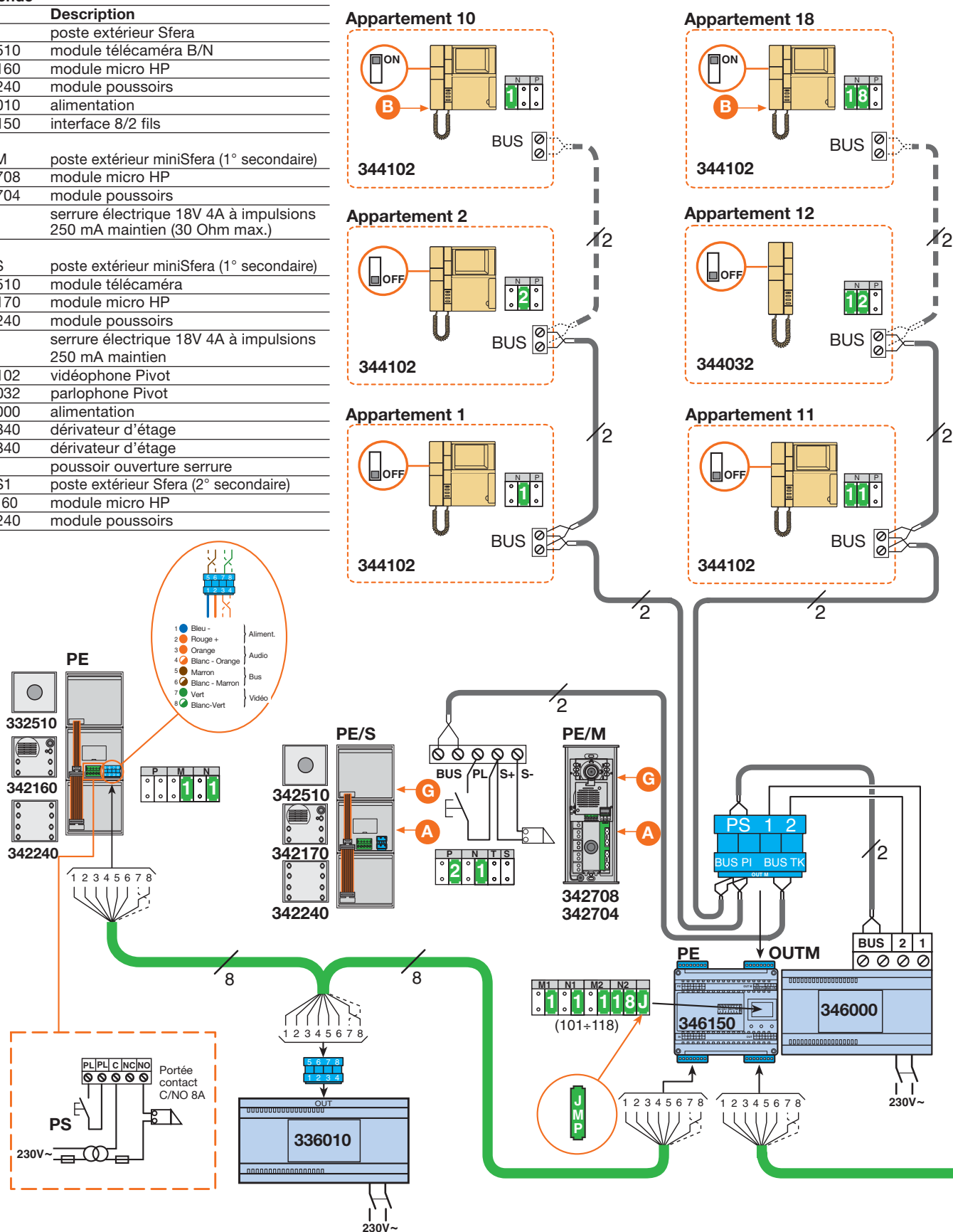
Légende

Réf.	Description
PE	poste extérieur Sfera
332510	module télécaméra B/N
342160	module micro HP
342240	module pushoirs
336010	alimentation
346150	interface 8/2 fils

PE/M	poste extérieur miniSfera (1° secondaire)
342708	module micro HP
342704	module pushoirs
S1	serrure électrique 18V 4A à impulsions 250 mA maintien (30 Ohm max.)

PE/S	poste extérieur miniSfera (1° secondaire)
342510	module télécaméra
342170	module micro HP
342240	module pushoirs
S1	serrure électrique 18V 4A à impulsions 250 mA maintien

344102	vidéophone Pivot
344032	parlophone Pivot
346000	alimentation
346840	dérivateur d'étage
346840	dérivateur d'étage
PS	poussoir ouverture serrure
PE/S1	poste extérieur Sfera (2° secondaire)
342160	module micro HP
342240	module pushoirs



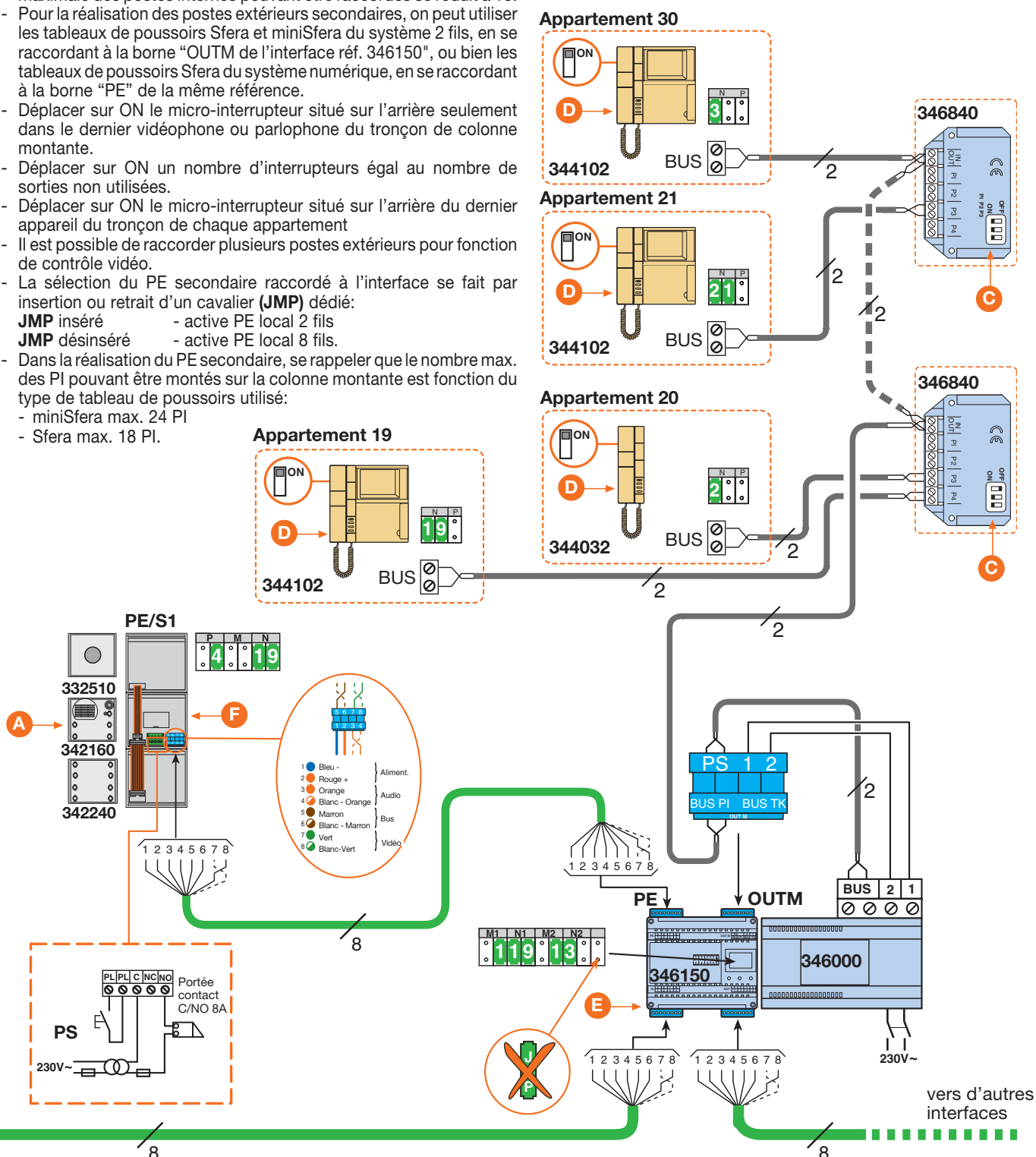
Schémas de raccordement

Schéma 17 Installation avec dorsale numérique vidéo avec PE principal et colonnes montantes à 2 fils avec PE secondaire

⚠ Attention

- Configurer et insérer les cavaliers sur l'installation NON ALIMENTÉE, de plus toutes les fois que l'on modifie la configuration, il faut couper et remettre l'alimentation sur l'installation, en attendant environ 1 minute.
- Si l'on utilise aussi un seul poste extérieur de la ligne Sfera, la limite maximale des postes internes pouvant être raccordés se réduit à 18.
- A** - Pour la réalisation des postes extérieurs secondaires, on peut utiliser les tableaux de poussoirs Sfera et miniSfera du système 2 fils, en se raccordant à la borne "OUTM de l'interface réf. 346150", ou bien les tableaux de poussoirs Sfera du système numérique, en se raccordant à la borne "PE" de la même référence.
- B** - Déplacer sur ON le micro-interrupteur situé sur l'arrière seulement dans le dernier vidéophone ou parlophone du tronçon de colonne montante.
- C** - Déplacer sur ON un nombre d'interrupteurs égal au nombre de sorties non utilisées.
- D** - Déplacer sur ON le micro-interrupteur situé sur l'arrière du dernier appareil du tronçon de chaque appartement
- E** - Il est possible de raccorder plusieurs postes extérieurs pour fonction de contrôle vidéo.
- F** - La sélection du PE secondaire raccordé à l'interface se fait par insertion ou retrait d'un cavalier (**JMP**) dédié:
JMP inséré - active PE local 2 fils
JMP désinséré - active PE local 8 fils.
- G** - Dans la réalisation du PE secondaire, se rappeler que le nombre max. des PI pouvant être montés sur la colonne montante est fonction du type de tableau de poussoirs utilisé:
 - miniSfera max. 24 PI
 - Sfera max. 18 PI.

Système numérique



Schémas de raccordement

Schéma 18

Installation avec dorsale numérique vidéo avec standard de conciergerie, 1 PE principal et une colonne montante vidéo 2 fils avec PE secondaire

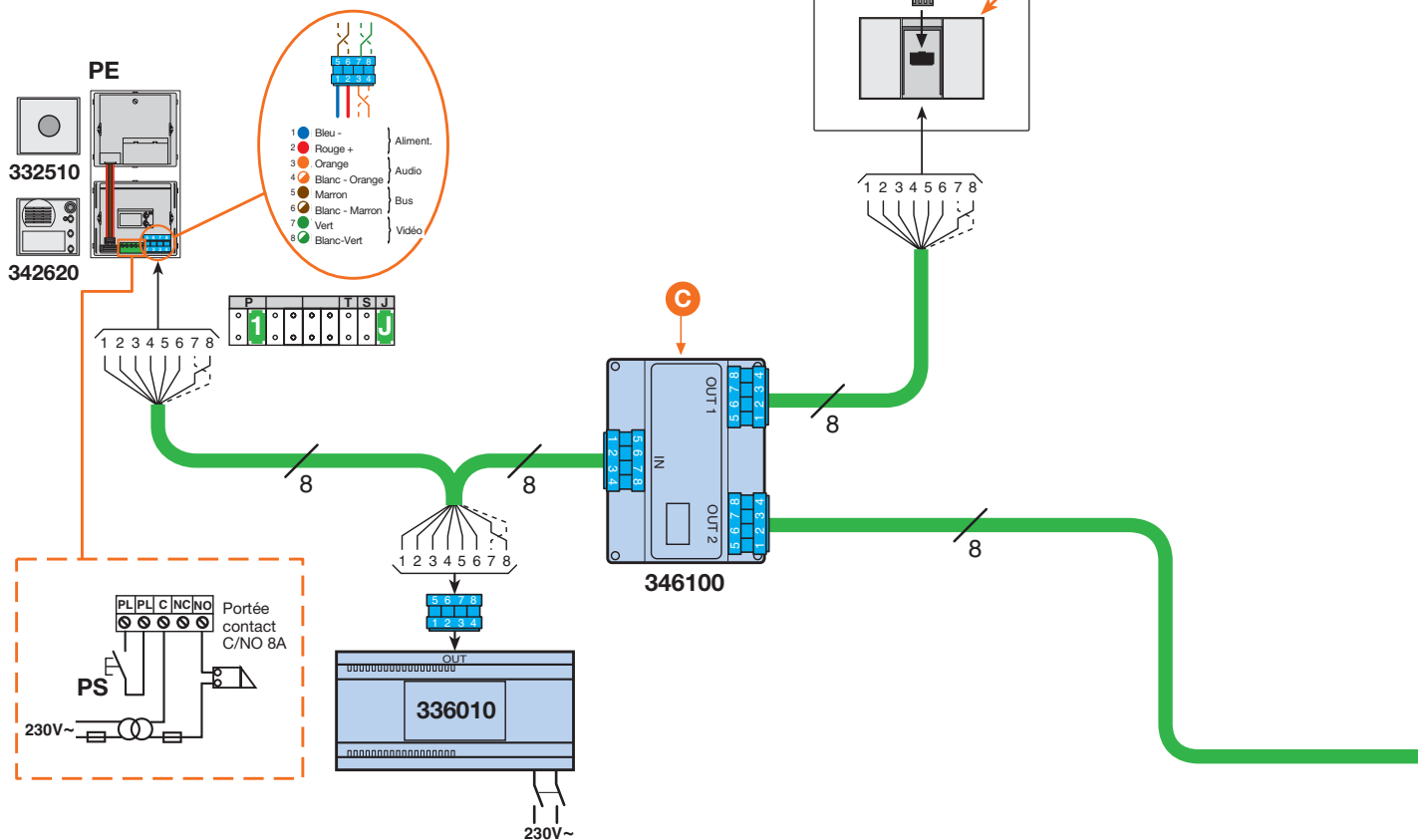
Légende

Réf.	Description
PE	poste extérieur Sfera
332510	module télécaméra B/N
342620	module micro HP avec appel numérique à affichage graphique
336010	alimentation
346150	interface 8/2 fils
346100	dérivateur de colonne montante vidéo

PE/M	poste extérieur secondaire miniSfera
342708	module micro HP
342704	module poussoirs
S1	serrure électrique 18V 4A à impulsions 250 mA maintien (30 Ohm max.)

PE/S	poste extérieur secondaire Sfera
342510	module télécaméra
342170	module micro HP
342240	module poussoirs
S1	serrure électrique 18V 4A à impulsions 250 mA maintien
344032	parlophone Pivot
344102	vidéophone Pivot
346000	alimentation

PS poussoir ouverture serrure



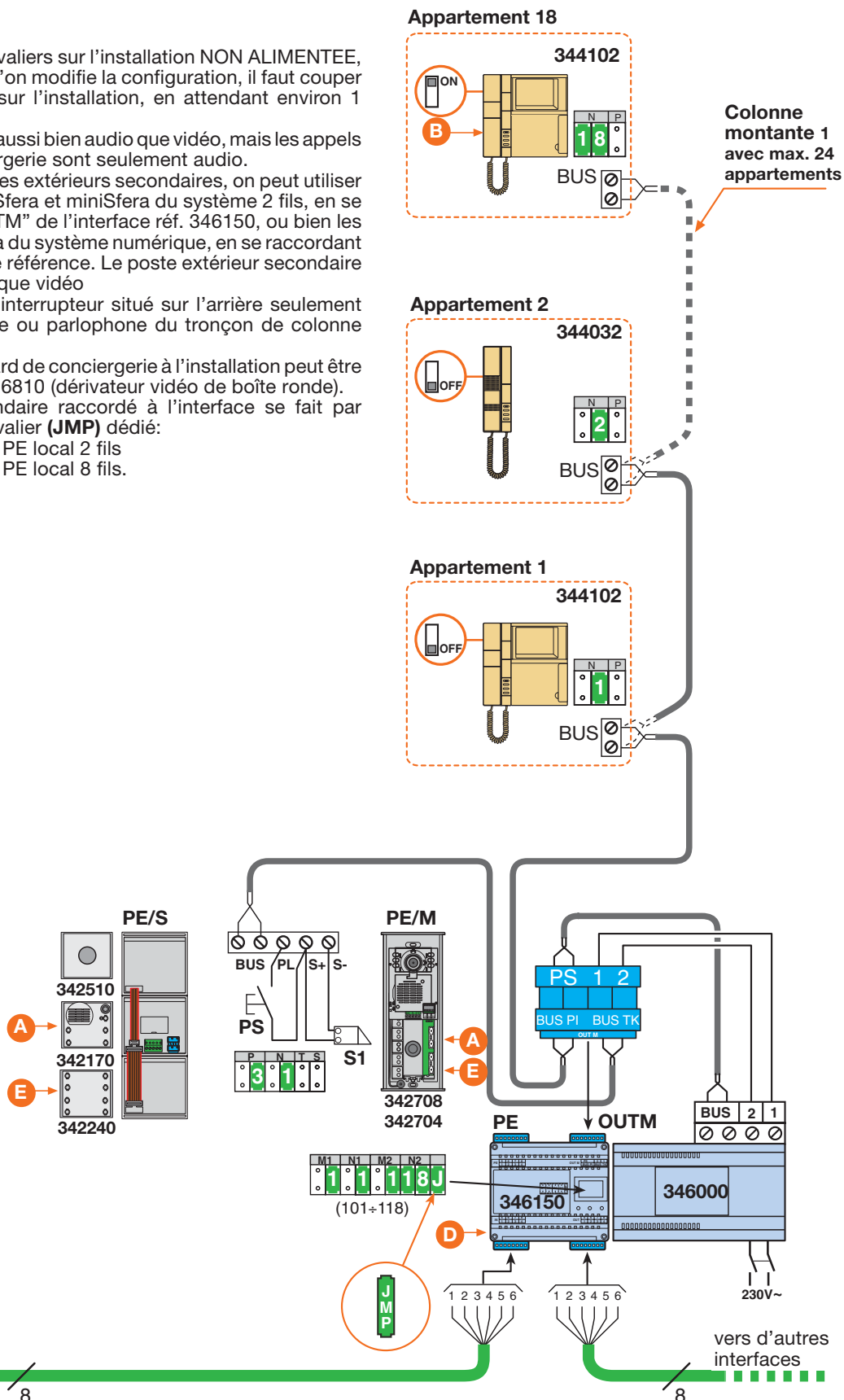
Schémas de raccordement

Schéma 18

Installation avec dorsale numérique vidéo avec standard de conciergerie, 1 PE principal et une colonne montante vidéo 2 fils avec PE secondaire

⚠ Attention

- Configurer et insérer les cavaliers sur l'installation NON ALIMENTÉE, de plus toutes les fois que l'on modifie la configuration, il faut couper et remettre l'alimentation sur l'installation, en attendant environ 1 minute.
- Le PE secondaire peut être aussi bien audio que vidéo, mais les appels vers le standard de conciergerie sont seulement audio.
- A** - Pour la réalisation des postes extérieurs secondaires, on peut utiliser les tableaux de poussoirs Sfera et miniSfera du système 2 fils, en se raccordant à la borne "OUTM" de l'interface réf. 346150, ou bien les tableaux de poussoirs Sfera du système numérique, en se raccordant à la borne "PE" de la même référence. Le poste extérieur secondaire peut être aussi bien audio que vidéo
- B** - Déplacer sur ON le micro-interrupteur situé sur l'arrière seulement dans le dernier vidéophone ou parlophone du tronçon de colonne montante.
- C** - Le raccordement du standard de conciergerie à l'installation peut être aussi réalisé avec la réf. 336810 (dérivateur vidéo de boîte ronde).
- D** - La sélection du PE secondaire raccordé à l'interface se fait par insertion ou retrait d'un cavalier (**JMP**) dédié:
JMP inséré - active PE local 2 fils
JMP désinséré - active PE local 8 fils.



Système numérique

Schémas de raccordement

Schéma 19 Installation avec communication vidéo entre standard de conciergerie, dorsale numérique et colonne montante à 2 fils

Légende

Réf.	Description
PE1	poste extérieur principal Sfera
332510	module télécaméra B/N
342620	module micro HP avec appel numérique à affichage graphique

PE2	poste extérieur principal Sfera
332510	module télécaméra b/n
342160	module micro HP
342240	module poussoirs

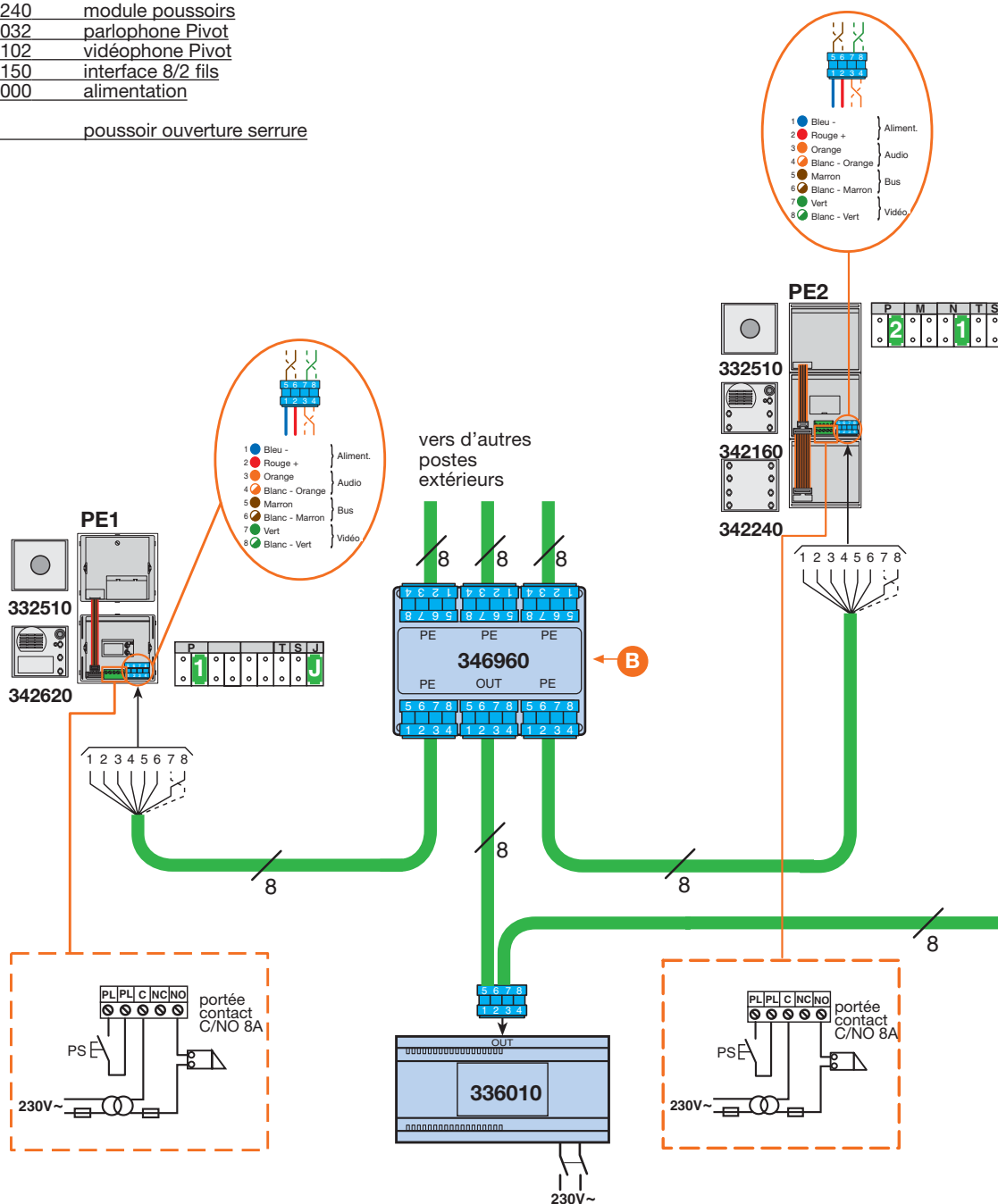
336010	alimentation
346960	mélangeur vidéo
346860	dérivateur toujours allumé

PE/S1	poste extérieur Sfera (secondaire)
332510	module télécaméra B/N
342160	module micro HP
342240	module poussoirs
344032	parlophone Pivot
344102	vidéophone Pivot
346150	interface 8/2 fils
346000	alimentation

PS	poussoir ouverture serrure
----	----------------------------

En réalisant le schéma suivant, en plus de la communication vidéo, entre les postes extérieurs principaux et le standard de conciergerie, celle avec le poste extérieur secondaire est aussi disponible.

En outre, du standard de conciergerie, l'activation audio et vidéo de tous les PE principaux et secondaires, comme fonction de contrôle vidéo, est possible.



Schémas de raccordement

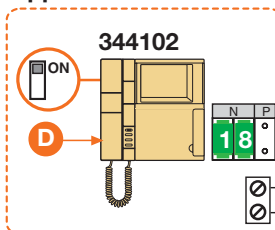
Schéma 19

Installation avec communication vidéo entre standard de conciergerie, dorsale numérique et colonne montante à 2 fils

 Attention

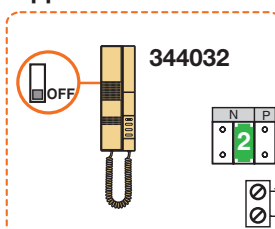
- Configurer et insérer les cavaliers sur l'installation NON ALIMENTÉE, de plus toutes les fois que l'on modifie la configuration, il faut couper et remettre l'alimentation sur l'installation, en attendant environ 1 minute.
- A** - Pour la réalisation du poste extérieur secondaire, il faut utiliser seulement les tableaux de poussoirs Sfera du système numérique 6-8 fils.
- B** - L'utilisation du mélangeur vidéo réf. 346960 est indispensable, même si c'est pour raccorder un seul PE principal.
- C** - Raccorder entre les fils 7-8 (signal vidéo) à la borne OUT de la dernière interface 8/2 fils, montée, la résistance de terminaison en dotation de la réf. 346860.
- D** - Déplacer sur ON le micro-interrupteur situé sur l'arrière seulement dans le dernier vidéophone ou parlophone du tronçon de colonne montante.
- E** - Dans la réalisation du PE secondaire, se rappeler que le nombre max. des PI pouvant être montés sur la colonne montante est fonction du type de tableau de poussoirs utilisé:
 - miniSfera max. 24 PI
 - Sfera max. 18 PI.

Appartement 18

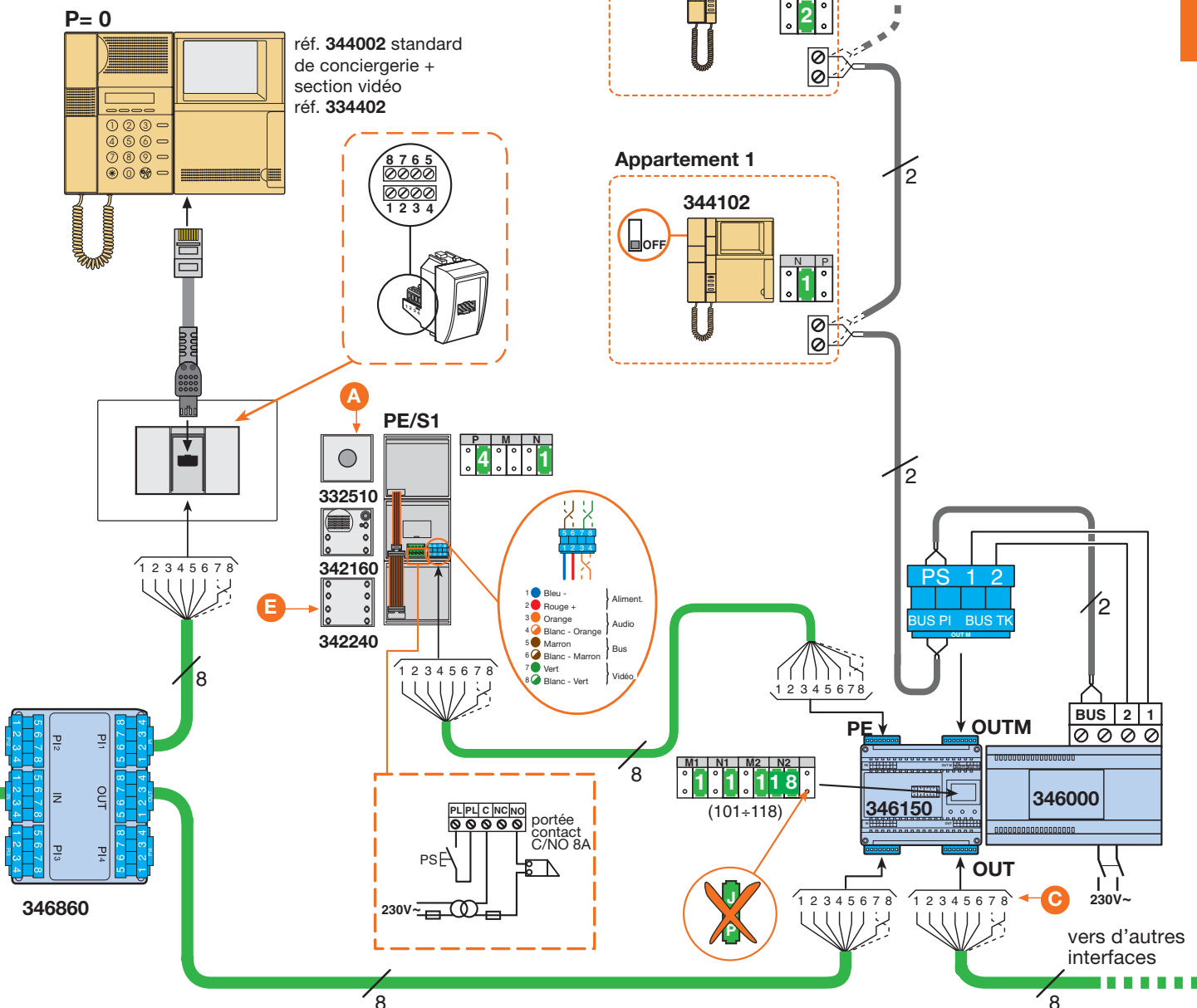
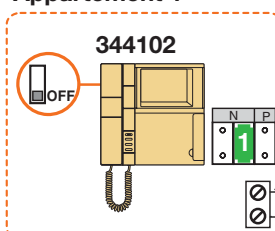


**Colonne
montante 1
avec max. 18
appartements**

Appartement 2



Appartement 1

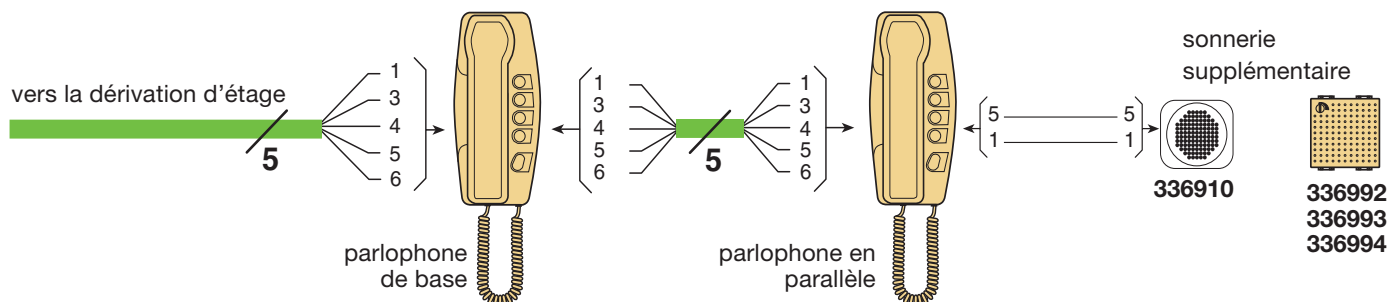


Variantes – postes internes audio

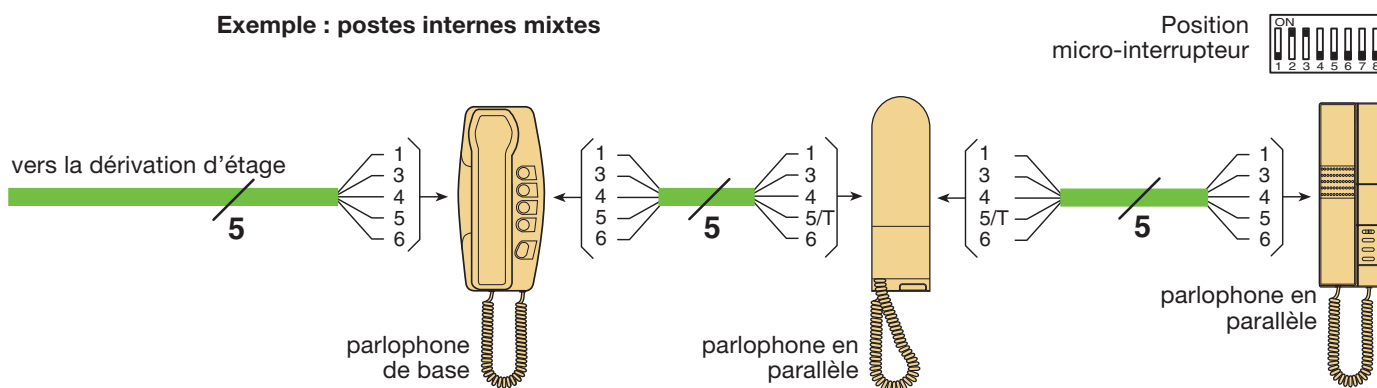
Avertissements

- Il est possible de raccorder jusqu'à un maximum de 3 appareils au total (parlophones ou sonneries) sur le même appel. Sur les parlophones Sprint ou Pivot, il est possible de raccorder au maximum 2 sonneries, en respectant toujours la limite de 3 appareils raccordés sur le même appel.
- Les parlophones utilisés dans l'installation ou raccordés sur le même appel peuvent être tous Sprint, Pivot ou bien mixtes.

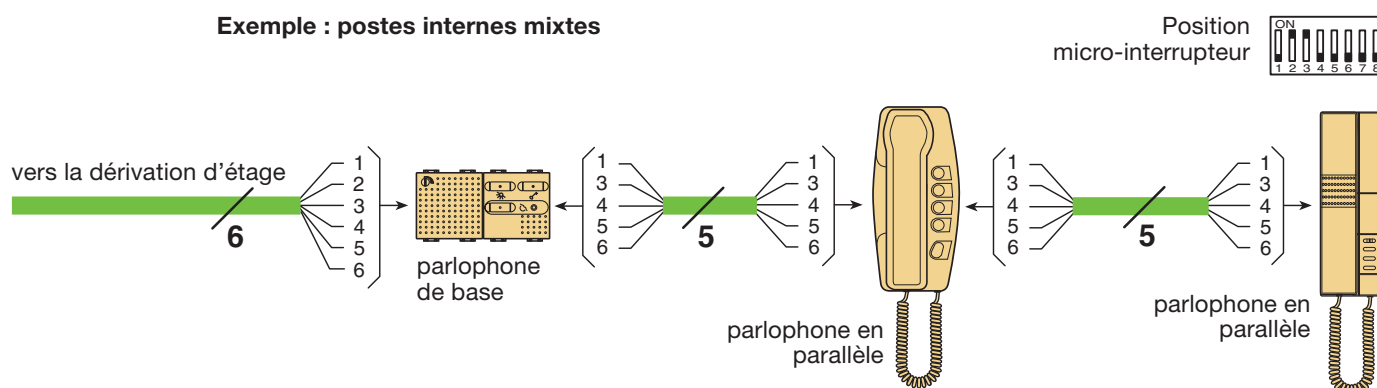
Exemple: un parlophone et une sonnerie en parallèle au parlophone de base



Exemple : postes internes mixtes



Exemple : postes internes mixtes



**A associer
aux schémas:**

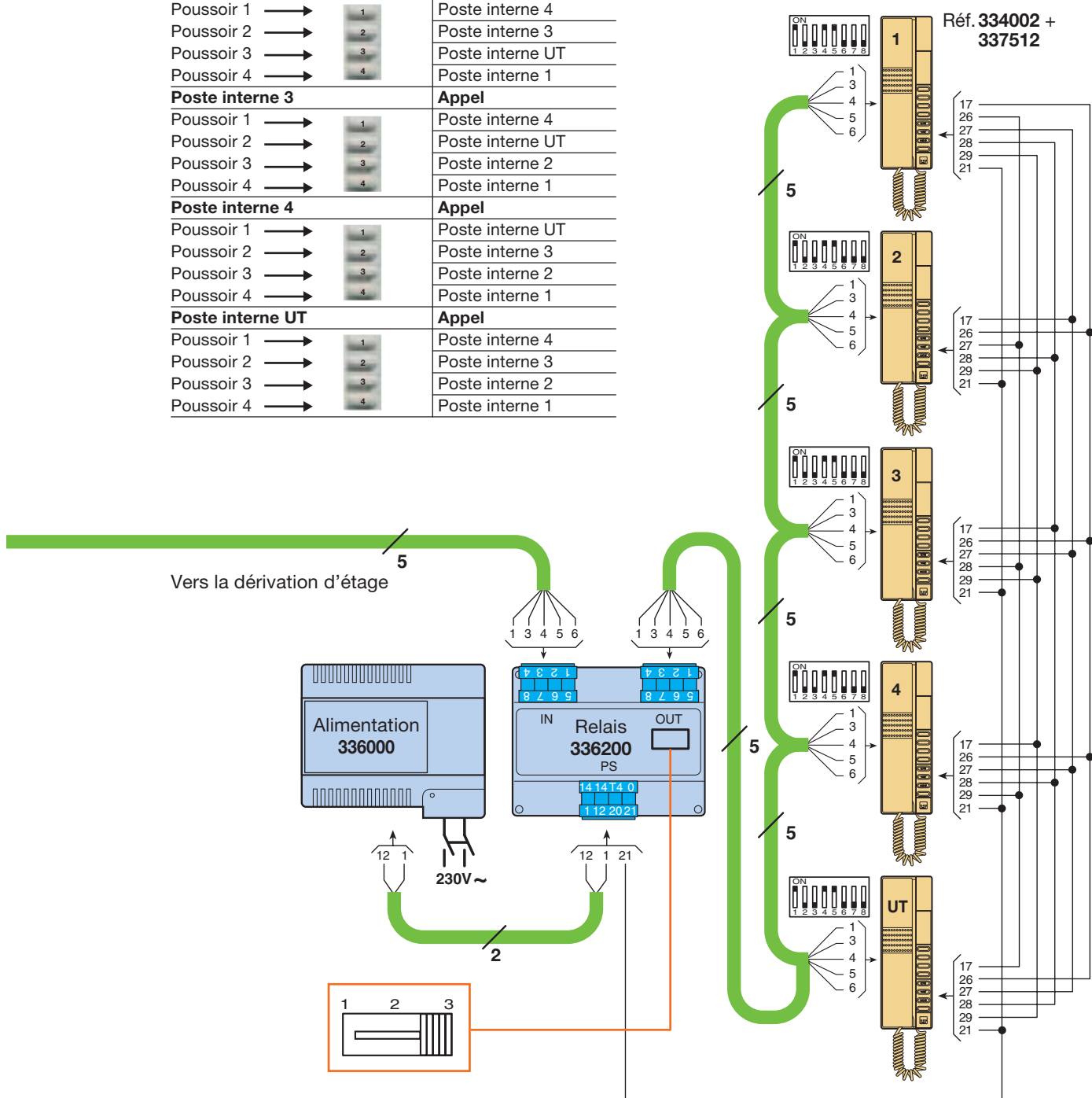
1 2
3 4

Fonctionnement

 Attention

- Dans le cas d'installation mono familiale, il n'est pas nécessaire de prévoir une alimentation réf. 336000 dans l'appartement, mais il suffit de raccorder la borne 12 de la réf. 336200 à la 12 de l'alimentation de base.

Poste interne 2		Appel
Poussoir 1 →		Poste interne 4
Poussoir 2 →		Poste interne 3
Poussoir 3 →		Poste interne 2
Poussoir 4 →		Poste interne UT
Poste interne 2		Appel
Poussoir 1 →		Poste interne 4
Poussoir 2 →		Poste interne 3
Poussoir 3 →		Poste interne UT
Poussoir 4 →		Poste interne 1
Poste interne 3		Appel
Poussoir 1 →		Poste interne 4
Poussoir 2 →		Poste interne UT
Poussoir 3 →		Poste interne 2
Poussoir 4 →		Poste interne 1
Poste interne 4		Appel
Poussoir 1 →		Poste interne UT
Poussoir 2 →		Poste interne 3
Poussoir 3 →		Poste interne 2
Poussoir 4 →		Poste interne 1
Poste interne UT		Appel
Poussoir 1 →		Poste interne 4
Poussoir 2 →		Poste interne 3
Poussoir 3 →		Poste interne 2
Poussoir 4 →		Poste interne 1



Variantes – postes internes audio

A associer
aux schémas:

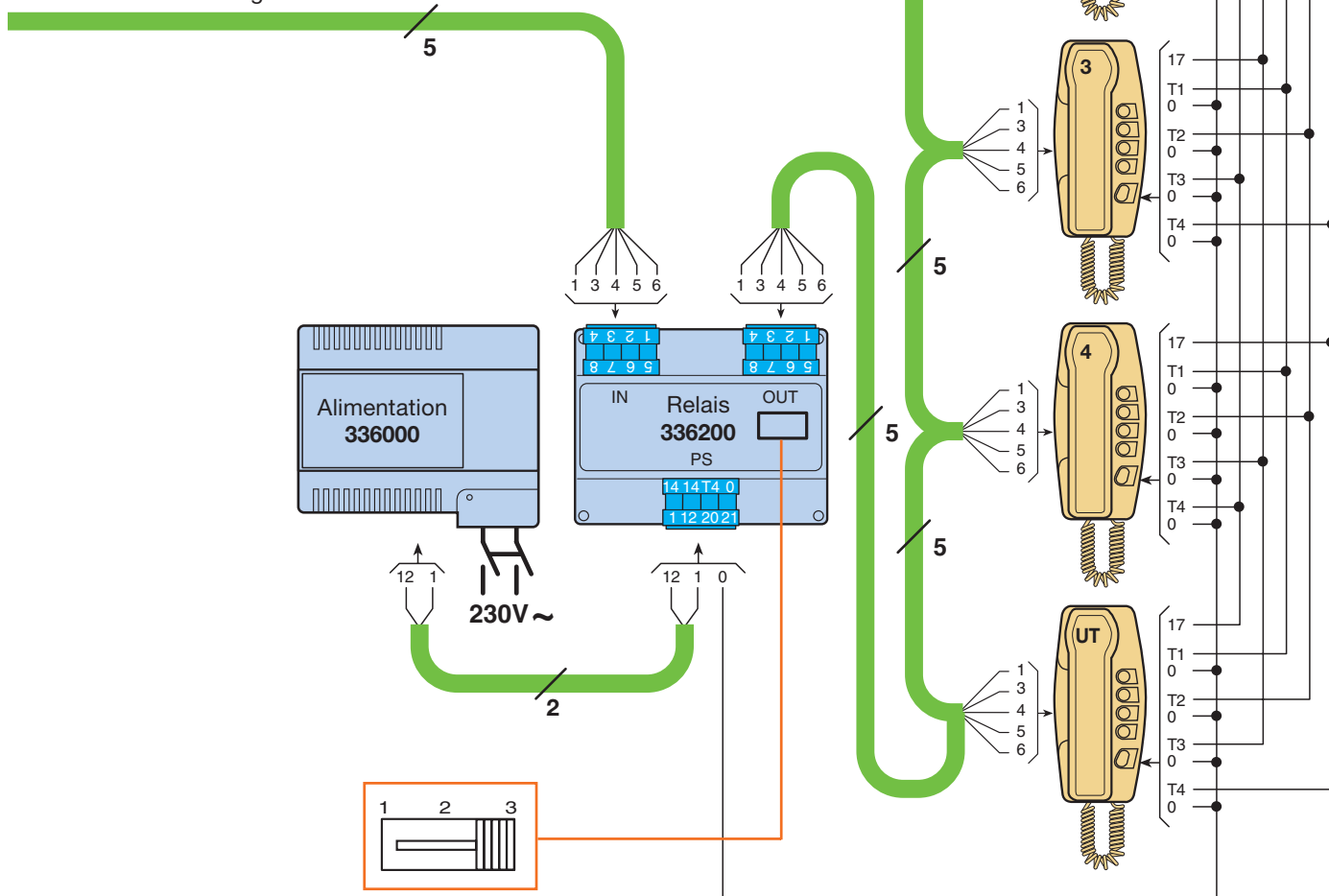


Installation avec 5 parlophones Sprint en intercommunication

Correspondance des poussoirs avec le numéro du poste interne appelé

Poste interne 1		Appel
Poussoir 1	→	Poste interne UT
Poussoir 2	→	Poste interne 2
Poussoir 3	→	Poste interne 3
Poussoir 4	→	Poste interne UT
Poste interne 2		Appel
Poussoir 1	→	Poste interne 1
Poussoir 2	→	Poste interne UT
Poussoir 3	→	Poste interne 3
Poussoir 4	→	Poste interne 4
Poste interne 3		Appel
Poussoir 1	→	Poste interne 1
Poussoir 2	→	Poste interne 2
Poussoir 3	→	Poste interne UT
Poussoir 4	→	Poste interne 4
Poste interne 4		Appel
Poussoir 1	→	Poste interne 1
Poussoir 2	→	Poste interne 2
Poussoir 3	→	Poste interne 3
Poussoir 4	→	Poste interne UT
Poste interne UT		Appel
Poussoir 1	→	Poste interne 1
Poussoir 2	→	Poste interne 2
Poussoir 3	→	Poste interne 3
Poussoir 4	→	Poste interne 4

Vers la dérivation d'étage

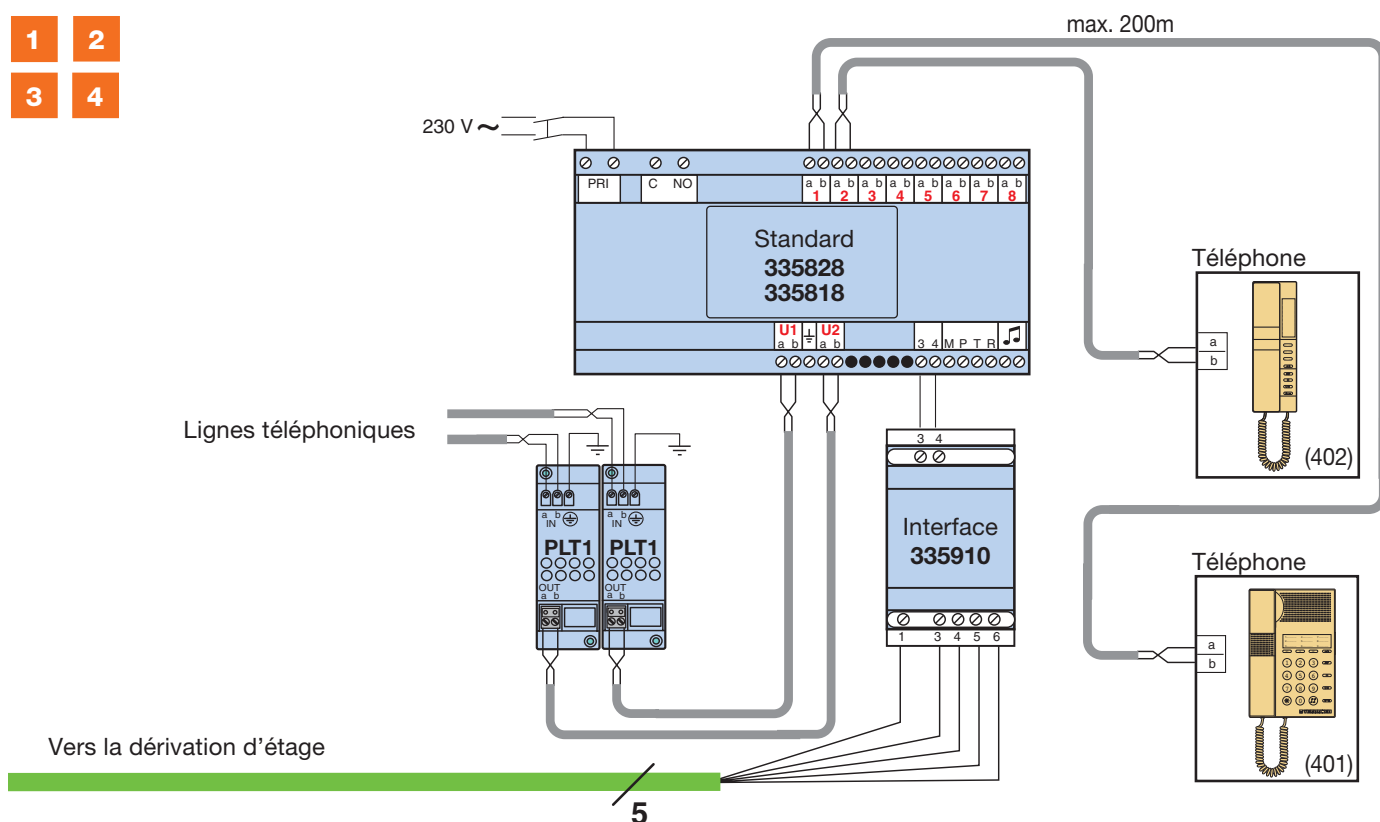


Variantes – postes internes audio téléphoniques

A associer
aux schémas:



Standard téléphonique réf. 335818 et réf. 335828 pour installations audio mono et plurifamiliales



Système
numérique

⚠ Attention

- Le schéma ne permet pas d'avoir les fonctions de contrôle vidéo domestique.
- Il n'est pas possible de raccorder en parallèle à l'appel provenant du poste extérieur (vidéo/parlophone) et destiné aux PABX, un parlophone ou un vidéophone.
- La deuxième ligne téléphonique (U2) ne se trouve que sur la réf. 335828.
- L'interface réf. 335910 doit être prédisposée en fonction de l'installation à laquelle elle est raccordée.



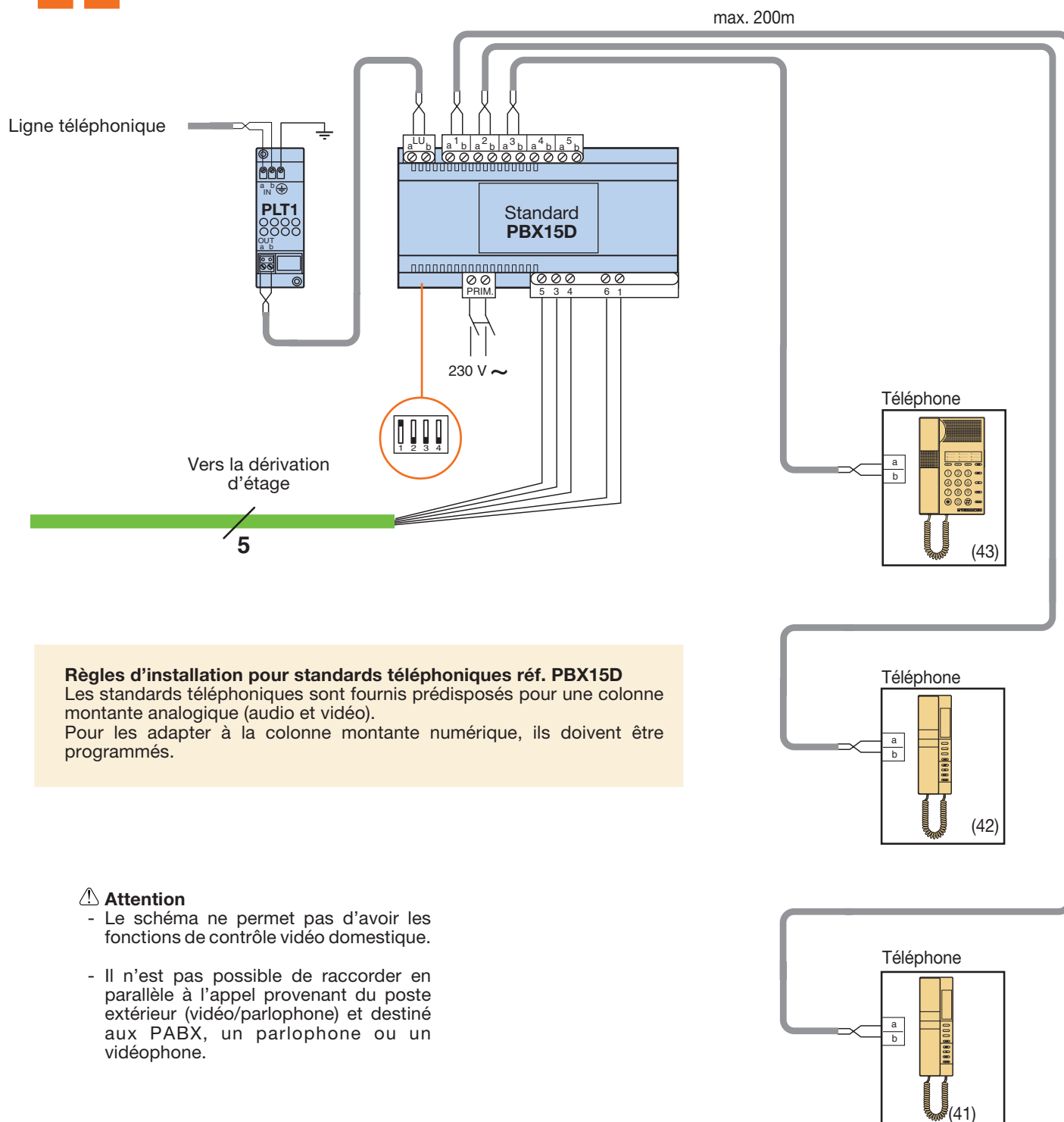
Installation numérique

Variantes – postes internes audio téléphoniques

A associer
aux schémas:

1 2
3 4

Standard téléphonique PBX15D pour installations audio mono et plurifamiliales



Variantes – postes internes vidéo

Avertissements

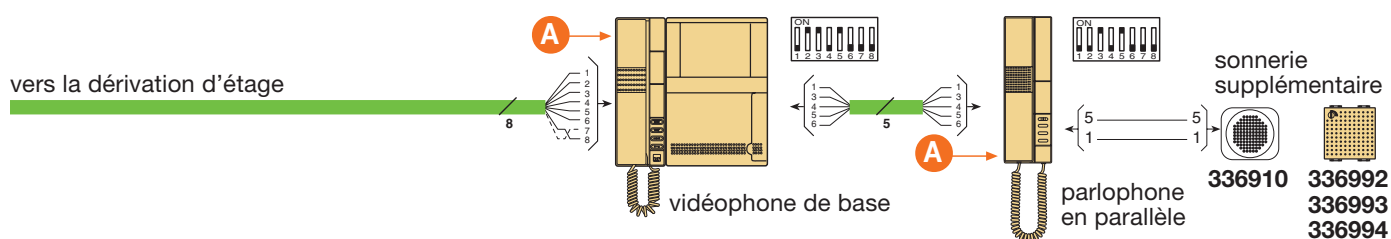
- Il est possible de raccorder jusqu'à un maximum de 3 appareils au total (vidéophones, parlophones ou sonneries) sur le même appel. Sur les parlophones Sprint ou Pivot, il est possible de raccorder au maximum 2 sonneries, en respectant toujours la limite de 3 appareils raccordés sur le même appel.

- Les vidéophones et parlophones utilisés dans l'installation ou raccordés sur le même appel peuvent être tous Basic, Sprint, Mains libres, Pivot ou bien mixtes.

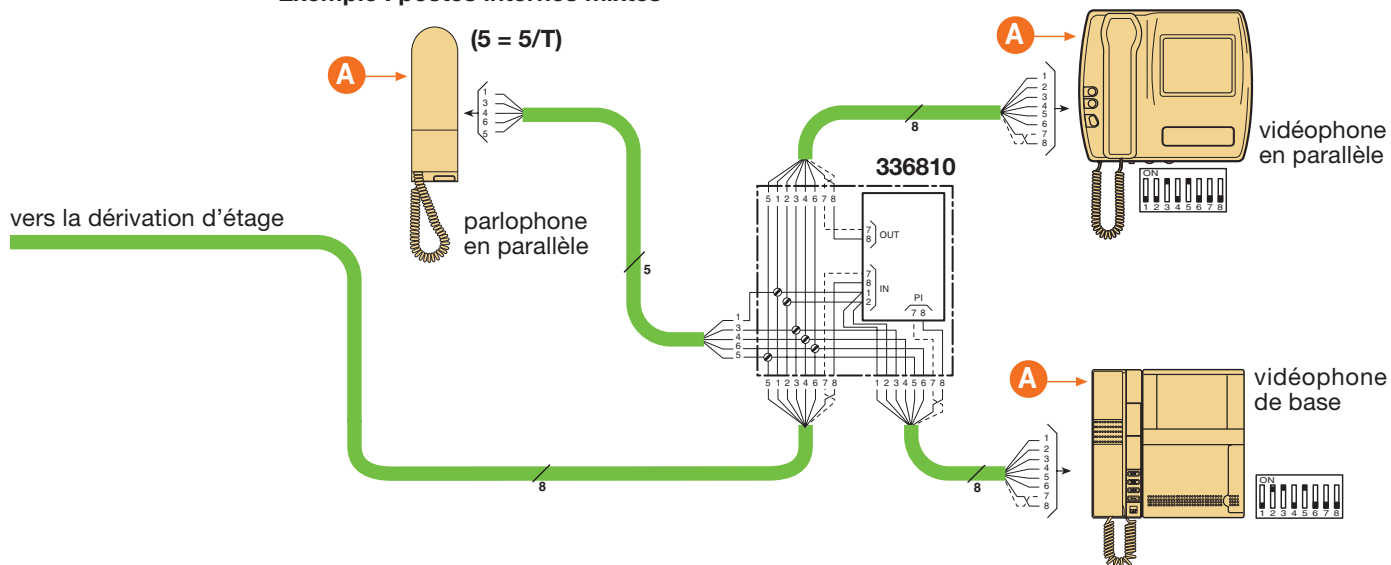
- Sur le même appel, on peut monter des appareils mains libres en parallèle au seul vidéophone de base.

- A** - Pour l'installation de postes internes alternatifs à celui indiqué, se reporter à la section "Normes générales d'installation".

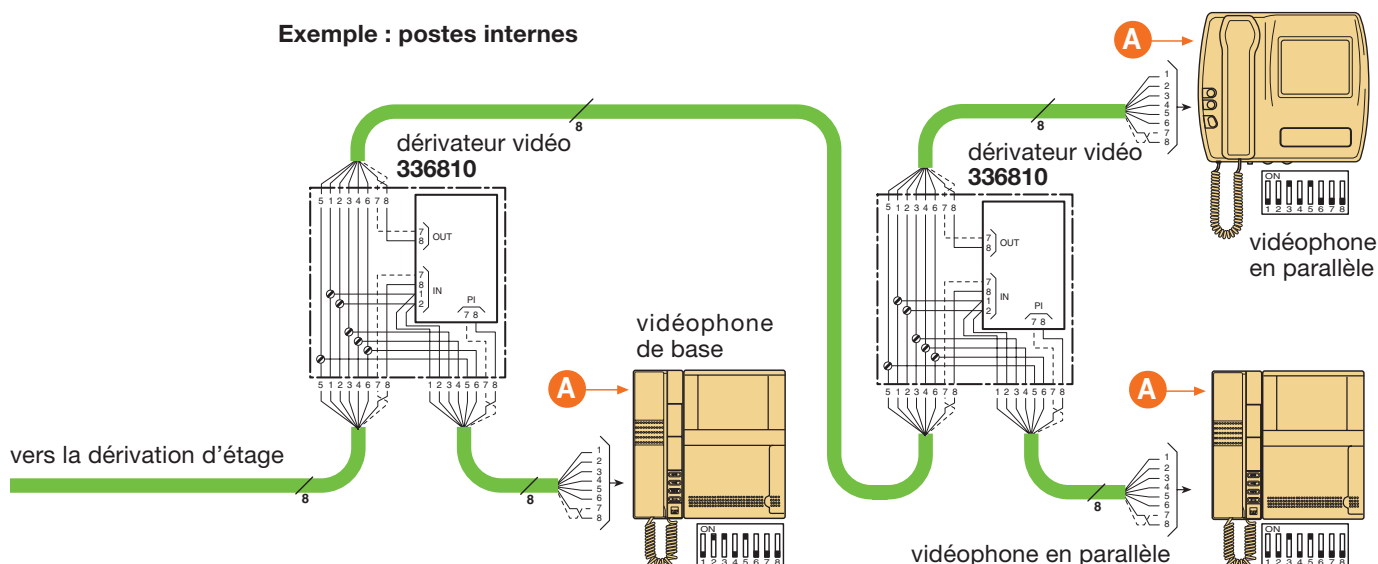
Exemple: un parlophone et une sonnerie en parallèle au parlophone de base



Exemple : postes internes mixtes



Exemple : postes internes



Variantes – postes internes vidéo

A associer
aux schémas:

5 6
7 8

Installation avec 2 vidéophones Sprint en allumage simultané

L'installation permet de réaliser l'allumage de plusieurs moniteurs (max. 2 avec vidéo Sprint) en même temps sans la fonction d'intercommunication. Déplacer les commutateurs sur la position:



Attention: si l'on utilise la réf. 336850 "dérivateur vidéo pour l'allumage simultané de plusieurs moniteurs", il n'est pas possible d'avoir sur le même appel ou à l'intérieur du même appartement aussi la fonction des postes internes en intercommunication.

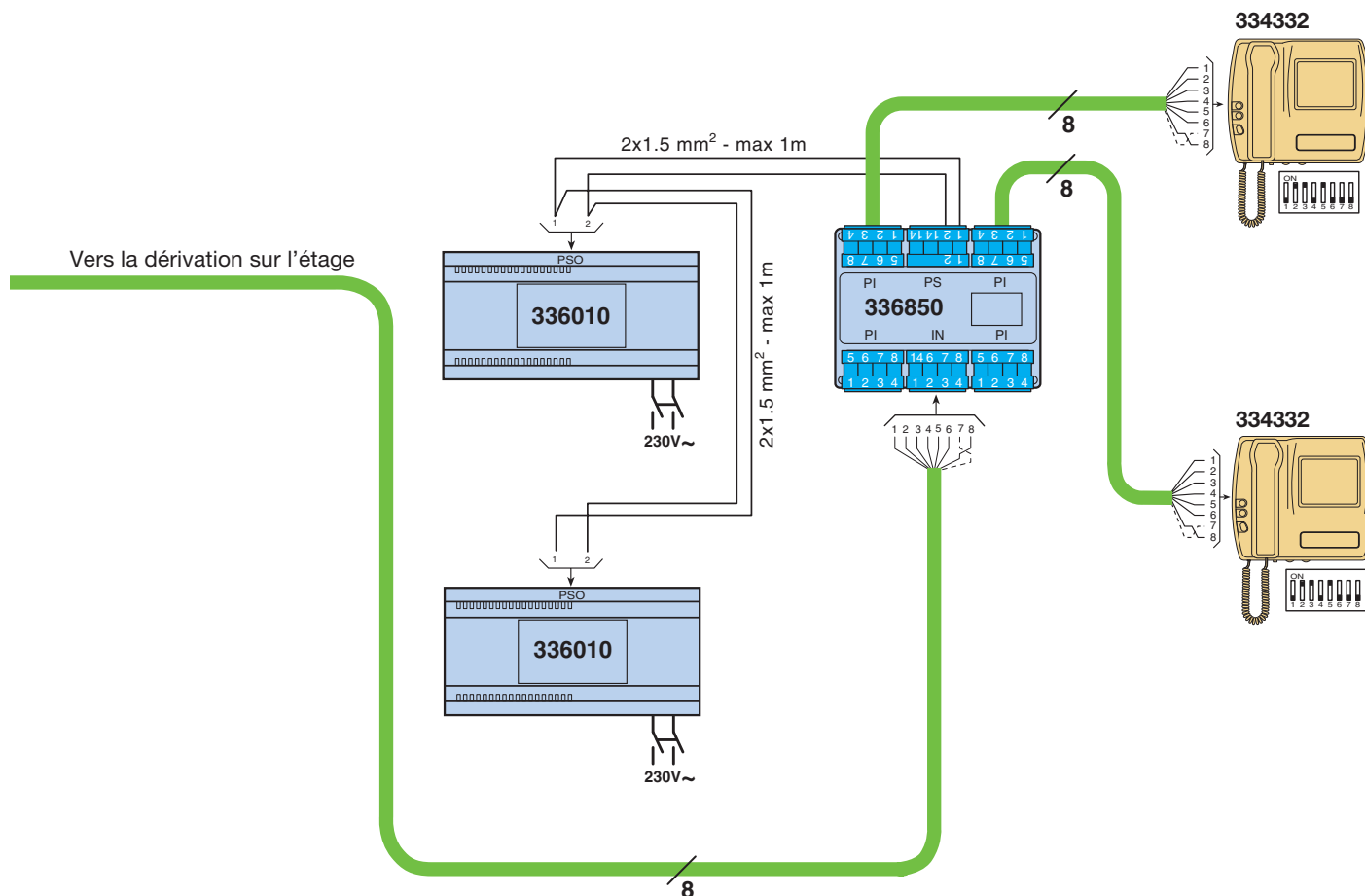
Dimensionnement. La distance maximale entre le dérivateur d'étage vidéo par ex. réf. 336820 et le moniteur le plus éloigné doit être de 50m maximum, et il est conseillé de monter la réf. 336850 à environ la moitié du raccordement. Il est obligatoire de positionner la réf. 336850 le plus près possible des alimentations supplémentaires, utiliser des câbles de 1,5 mm² pour les raccordements, en respectant entre elles une distance maximale de 1 mètre. Le nombre d'alimentations réf. 336010 supplémentaires à utiliser en adjonction est fonction du nombre de vidéophones montés. Voir tableau suivant.

N° vidéo Sprint	N° alimentations réf. 336010
1	1
2	2

Fonctionnement. L'appel du poste extérieur arrive à tous les vidéophones qui s'allument en même temps. Si l'on ne répond pas, l'image reste visualisée pendant environ 30 secondes, tandis que le signal d'appel a une durée liée au type de poste extérieur utilisé. Si au contraire on répond, l'image reste présente seulement sur le vidéophone d'où il a été répondu, tandis que les autres vidéophones s'éteignent. Pour passer l'image et la communication d'un vidéophone à un autre, il faut:

- Raccrocher le combiné du vidéophone en connexion avec le poste extérieur.
- D'un autre vidéophone, appuyer sur la touche ; après environ 3 sec., l'image apparaît, tandis que le vidéophone précédemment allumé s'éteindra; en soulevant le combiné, on sera en connexion sonore avec le poste extérieur.
- Il est possible de transférer l'image plusieurs fois.
- Le temps d'allumage du vidéophone et celui de connexion avec le poste extérieur est d'environ 1 minute et est reprogrammé chaque fois que l'on appuie sur la touche .
- Les fonctions des touches "éclairage escaliers" et "ouverture serrure" restent inchangées.
- Le transfert d'image est possible seulement, lorsque le combiné est raccroché.

Système
numérique



Variantes – postes internes vidéo

A associer
aux schémas:

1 ÷ 11

Contrôle vidéo local avec sélecteur cyclique

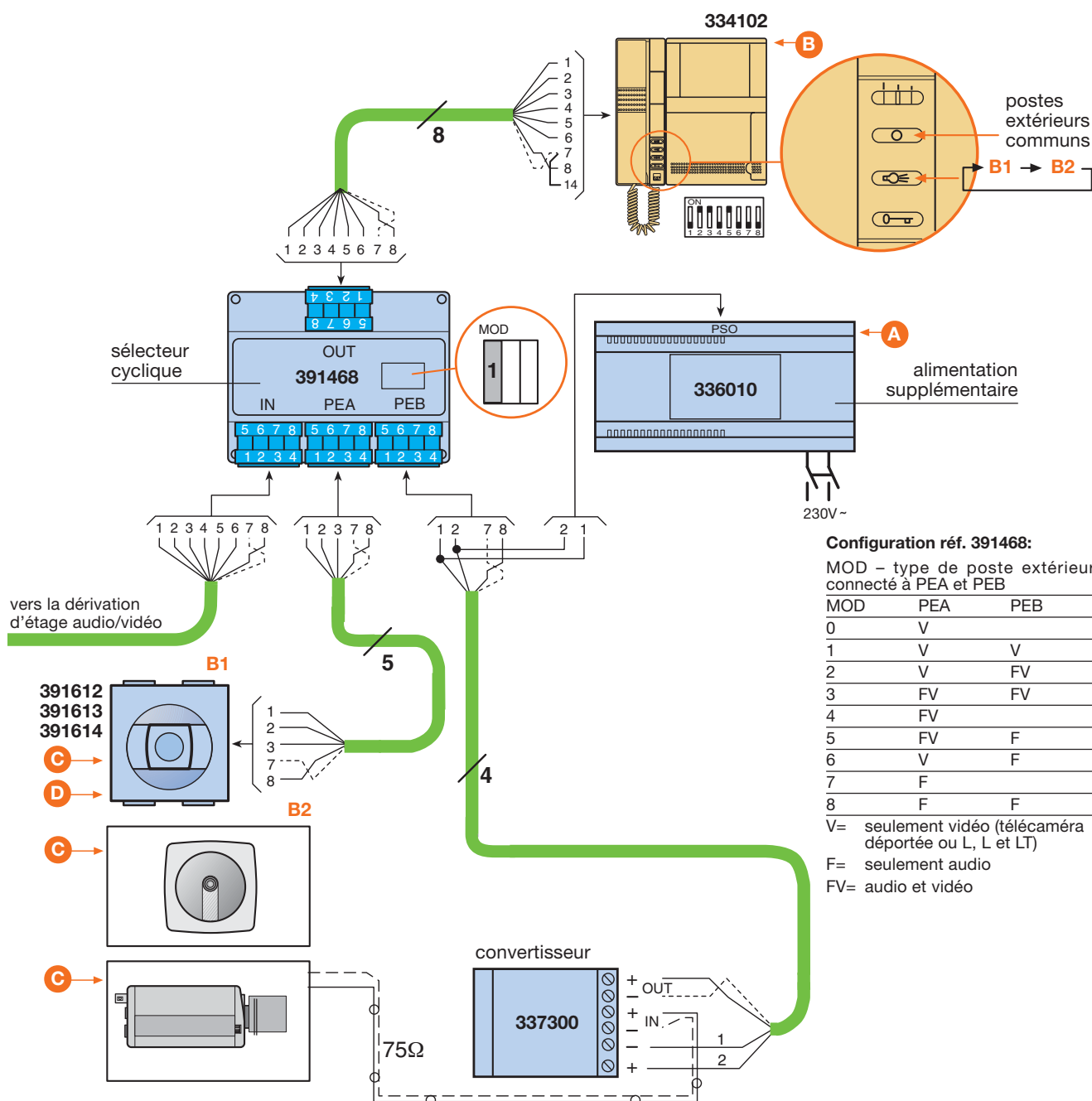
En appuyant sur le poussoir "éclairage escaliers", la télécaméra locale connectée à PE1 de la réf. 391468 est activée. En appuyant à nouveau sur le poussoir "éclairage escaliers", l'image de PE2 est visualisée.

Il est possible de monter aussi une seule télécaméra locale en ne câblant pas PE2.

Les télécaméras locales peuvent être activées du seul poste interne auquel elles sont associées. Le vidéo du poste interne visualise l'image pendant environ 1 minute.

⚠ Attention

- A** - L'emploi de l'alimentation supplémentaire est nécessaire, même si l'on n'installe qu'une seule télécaméra locale.
- B** - Pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".
- C** - Il faut installer les télécaméras de poste interne/extérieur de la gamme Bticino. Se reporter à la section contrôle vidéo.
- D** - Le fil 3 doit être câblé, si l'on veut utiliser le micro de la télécaméra pour effectuer la surveillance audio des pièces.



Système
numérique

8 Système numérique

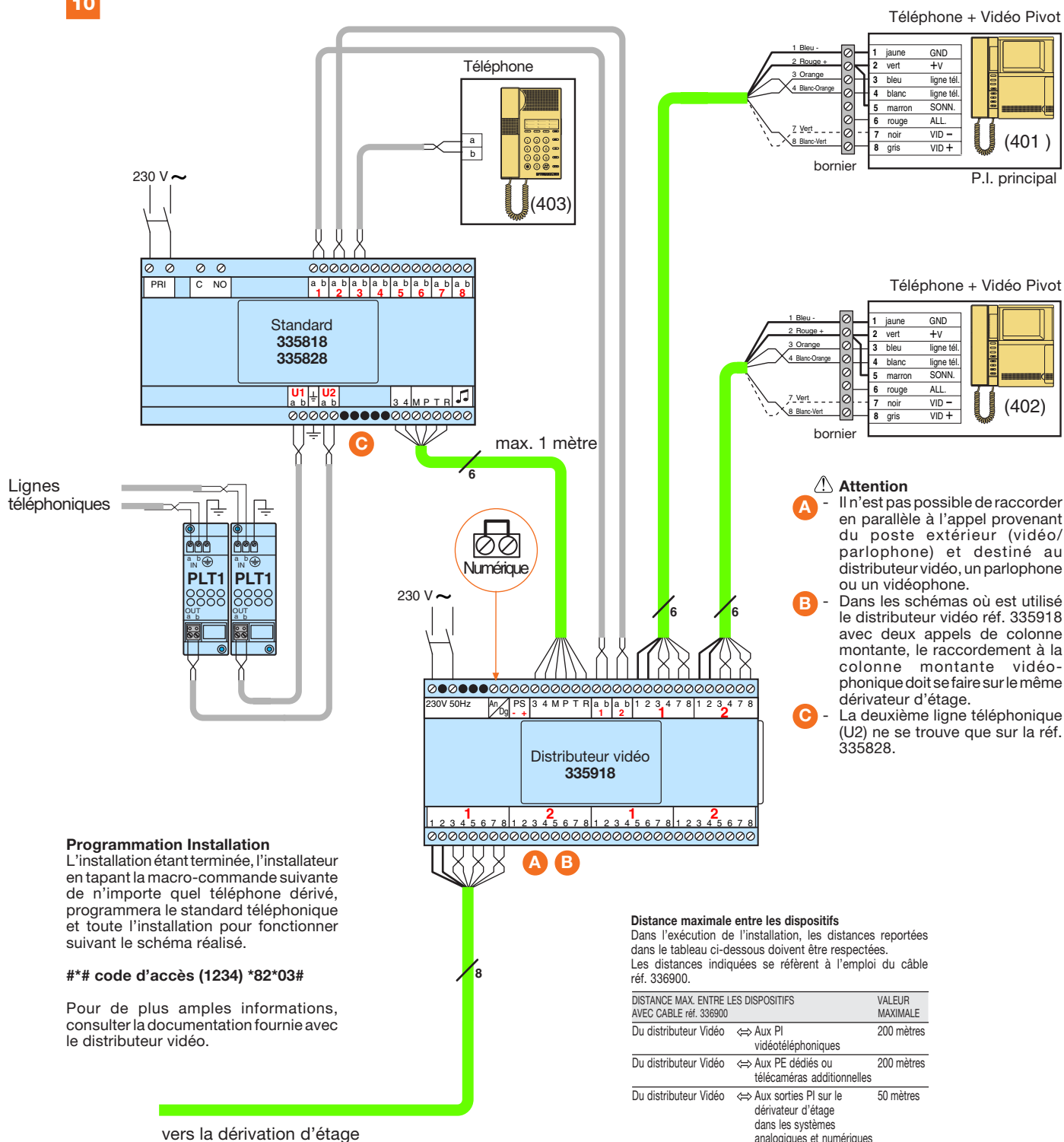
Variantes – postes internes vidéo téléphoniques

A associer
aux schémas:

5 ÷ 8

10

Postes internes avec téléphones à section vidéo avec distribution en étoile

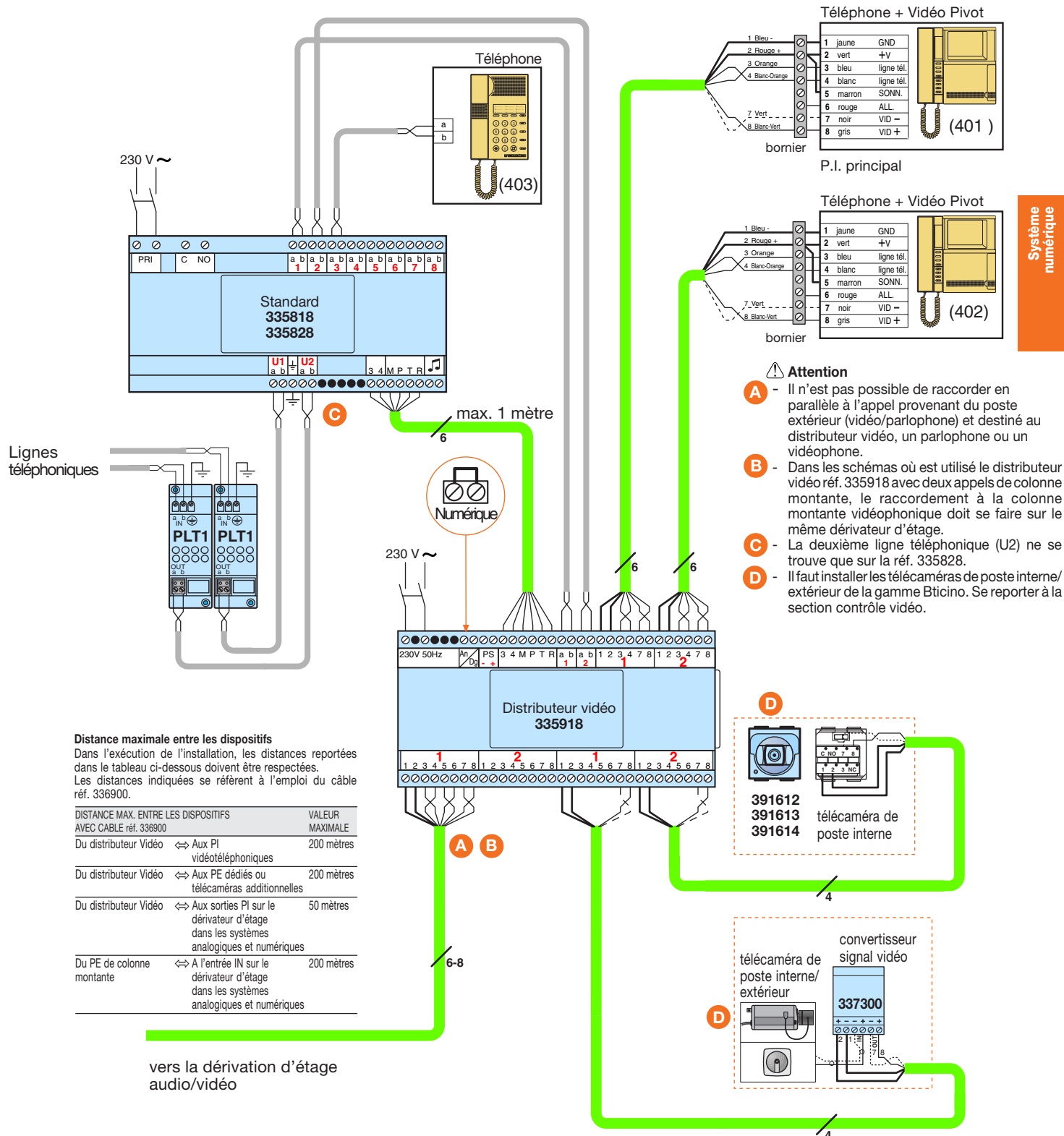


Variantes – postes internes vidéo téléphoniques

A associer
aux schémas:

1 + 11

Contrôle vidéo avec standard téléphonique réf. 335818 et 335828 et distributeur vidéo



Variantes – postes internes vidéo téléphoniques

A associer aux schémas:

Standard téléphonique PABX pour installations mono/plurifamiliales et utilisation de la TV comme section vidéo d'un téléphone

1 ÷ 11

Attention

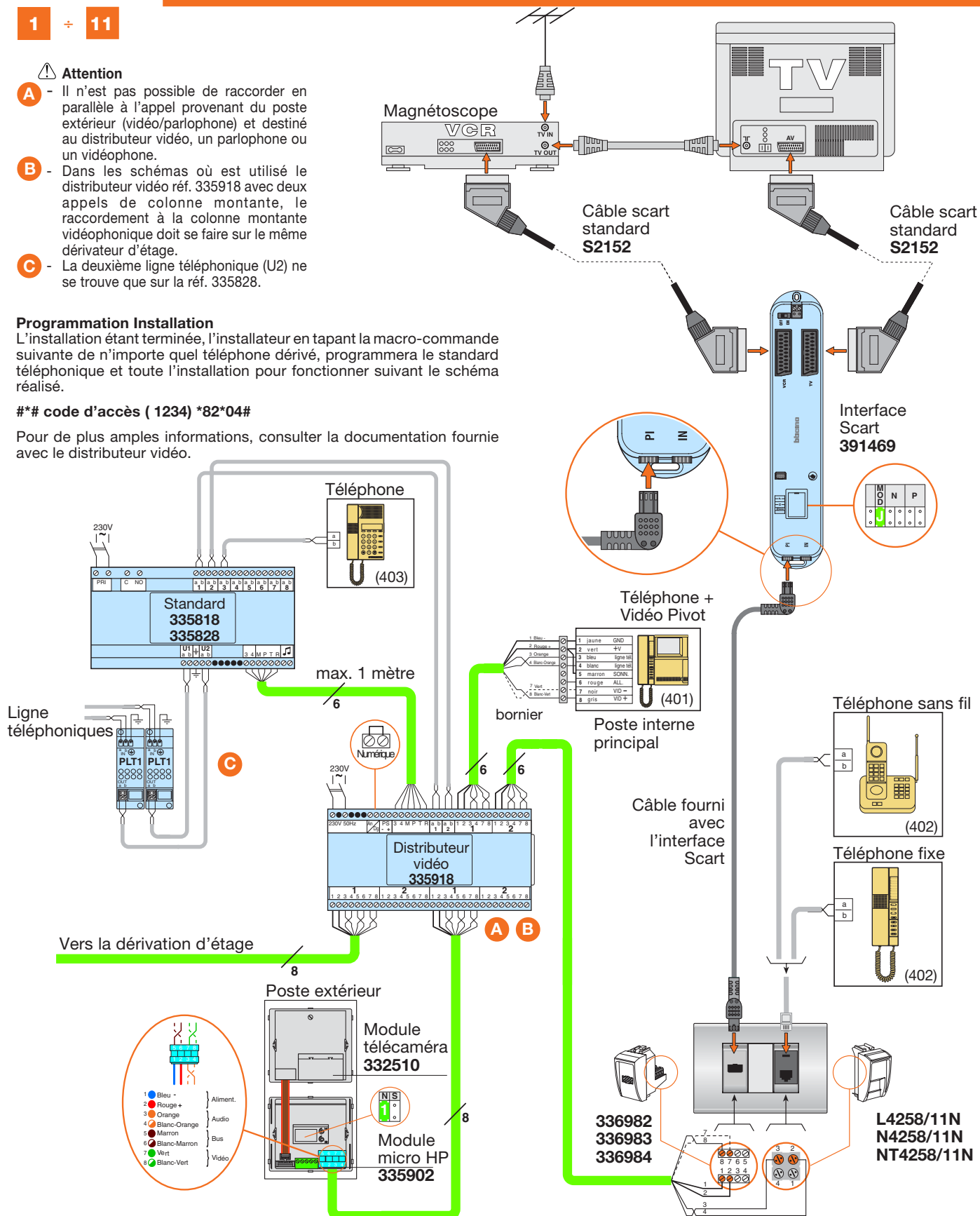
- A** - Il n'est pas possible de raccorder en parallèle à l'appel provenant du poste extérieur (vidéo/parlophone) et destiné au distributeur vidéo, un parlophone ou un vidéophone.
- B** - Dans les schémas où est utilisé le distributeur vidéo réf. 335918 avec deux appels de colonne montante, le raccordement à la colonne montante vidéophonique doit se faire sur le même dérivateur d'étage.
- C** - La deuxième ligne téléphonique (U2) ne se trouve que sur la réf. 335828.

Programmation Installation

L'installation étant terminée, l'installateur en tapant la macro-commande suivante de n'importe quel téléphone dérivé, programmera le standard téléphonique et toute l'installation pour fonctionner suivant le schéma réalisé.

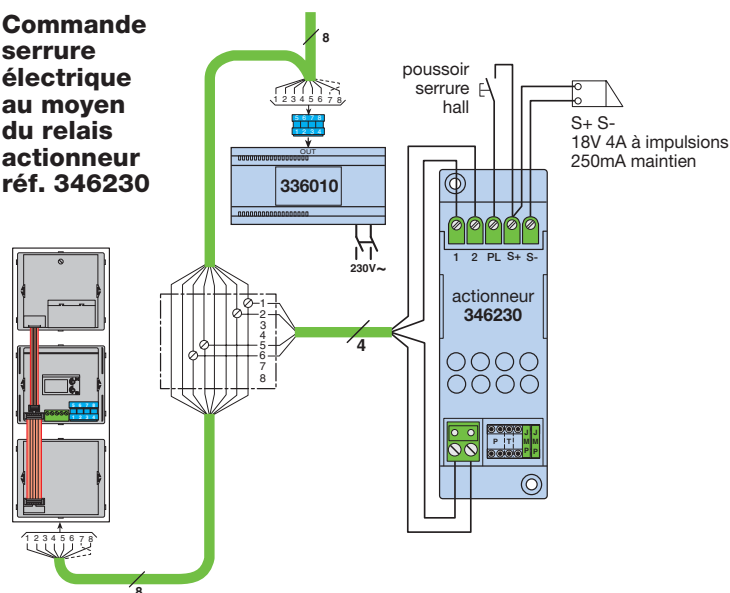
code d'accès (1234) *82*04#

Pour de plus amples informations, consulter la documentation fournie avec le distributeur vidéo.



Variantes – commande serrure électrique supplémentaire

Commande serrure électrique au moyen du relais actionneur réf. 346230

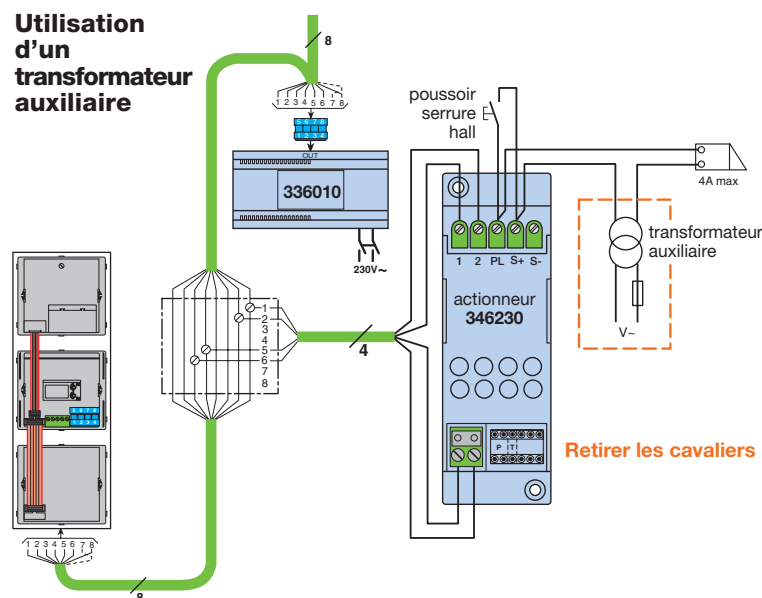


A la place du relais qui se trouve sur les modules micro HP (réf. 342160), il est possible d'employer un actionneur réf. 346230. Ce dispositif permet de commander une serrure électrique avec le poussoir dédié des postes internes.

Il se raccorde à l'alimentation réf. 336010 avec 4 fils, qui assurent aussi l'alimentation de la serrure électrique (18V 4A).

Ce type de câblage est indiqué dans des installations où, pour des raisons de sécurité, on ne veut pas raccorder la serrure électrique directement au module micro HP, mais où l'on veut réaliser un câblage inaccessible du poste extérieur, en plaçant l'actionneur dans une zone à l'abri des malintentionnés.

Utilisation d'un transformateur auxiliaire



On peut utiliser un transformateur auxiliaire pour alimenter la serrure électrique.

Les contacts PL et S+ peuvent être traversés par un courant max. de 4A.

Attention: si l'on utilise le transformateur auxiliaire, il faut retirer les deux cavaliers qui se trouvent sur l'actionneur.

Variantes – éclairage escaliers et appel à l'étage

Eclairage escaliers

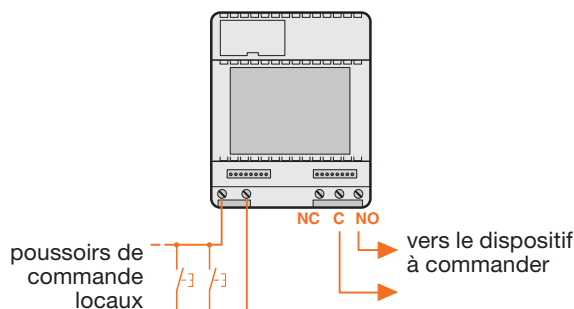
Employer un actionneur réf. 346200.
Le dispositif doit être configuré

Caractéristiques bornes NC – C – NO relais:

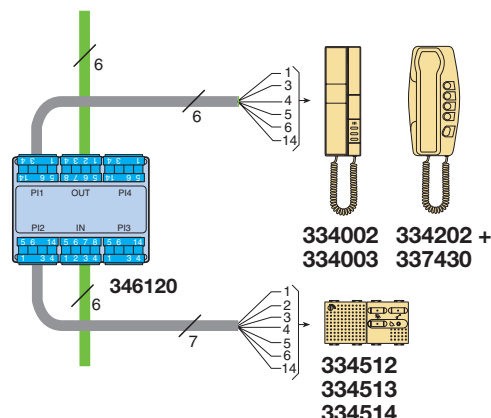
Tension	230V~
Intensité	6A ohmiques
	2A inductifs $\cos\varphi = 0,5$
	dispositif SELV

Pour la commande éclairage escaliers temporisé avec des postes internes audio Pivot, raccorder le fil 14 à la borne correspondante. Avec des postes internes vidéo Pivot, mettre un cavalier entre les bornes 14 et 8. Si l'on utilise des parlophones Sprint, équipés de série du seul poussoir pour la serrure, il faut prévoir un poussoir additionnel réf. 337430. Les bornes du poussoir doivent être connectées aux fils 14 et 1.

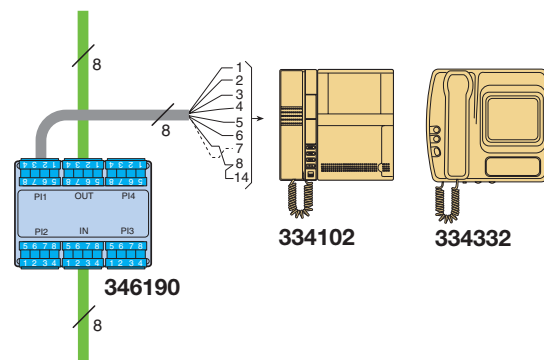
Actionneur relais réf. 346200



Commande éclairage escaliers dans installations audio



Commande éclairage escaliers dans installations vidéo



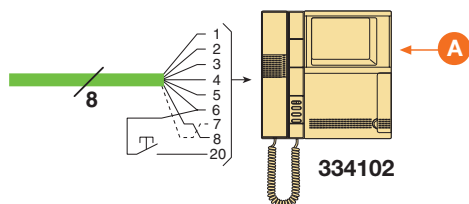
Appel à l'étage

Dans le système numérique, un générateur pour l'appel à l'étage est prévu de série. Il suffit de raccorder le poussoir de la porte d'entrée à l'étage aux bornes 6 et 20 des postes internes Pivot et des vidéophones Sprint. Si l'on utilise un parlophone Sprint, raccorder le poussoir entre 5 et 6.

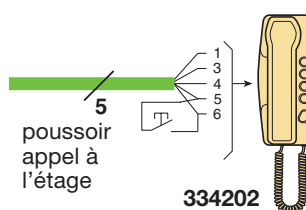
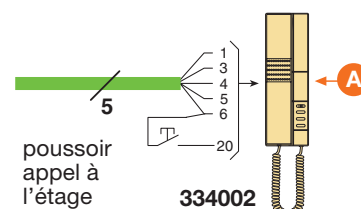
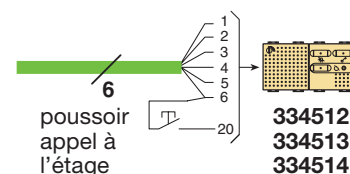
Pour rendre disponible le service d'appel à l'étage, il faut insérer un configurateur 9 dans les dizaines de P du dérivateur d'étage.

Attention

Dans des installations avec standard de conciergerie (réf. 344202), l'appel à l'étage doit être câblé comme dans une installation analogique.



A Pour l'installation de postes internes en alternative à celui indiqué, se référer à la section "Normes générales d'installation".



Variantes – exclusion appel P.I. Pivot et Sprint

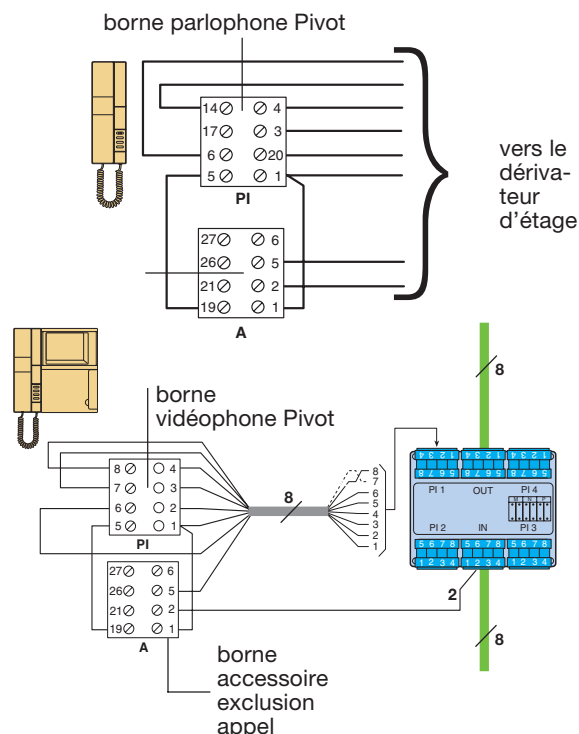
Exclusion appel + LED de signalisation Postes internes audio et vidéo PIVOT

Employer l'accessoire réf. 337500.

Est constitué d'une carte avec un commutateur, un LED à deux poussoirs additionnels. Permet d'exclure l'appel et d'allumer en même temps un LED de signalisation.

Dans les installations numériques, le fil 2 doit être raccordé à la borne 2 du connecteur IN ou OUT du dérivateur d'étage, au lieu de la 2 du connecteur des sorties PI. La carte réf. 337500 peut être ajoutée aussi dans des installations existantes (éventuellement aussi pas dans tous les postes internes), sans prévoir le fil 2 en plus, si l'on accepte de ne pas avoir l'allumage du LED de signalisation.

En mettant un cavalier entre la borne 6 du connecteur A et la borne 6 du connecteur PI, il est possible d'actionner la serrure électrique au moment de l'appel.



Exclusion appel + LED de signalisation Postes internes audio Sprint

Employer l'accessoire réf. 337400.

Est constitué d'une carte avec un commutateur et un LED à positionner dans les logements des deux premiers poussoirs additionnels. Permet d'exclure l'appel et d'allumer en même temps un LED de signalisation.

Dans les installations audio et vidéo numériques, le fil 12 doit être raccordé à la borne 2 du connecteur IN ou OUT du dérivateur d'étage. La carte réf. 337400 peut

être ajoutée aussi dans des installations existantes (éventuellement aussi pas dans tous les postes internes), sans prévoir le fil 12 en plus, si l'on accepte de ne pas avoir l'allumage du LED de signalisation (schéma A).

En mettant un cavalier entre la borne 6 de la carte accessoire et la borne 6 du parlophone, il est possible d'actionner la serrure électrique au moment de l'appel.

Schéma A

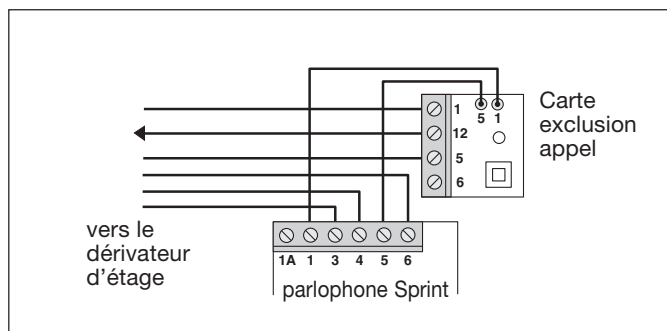
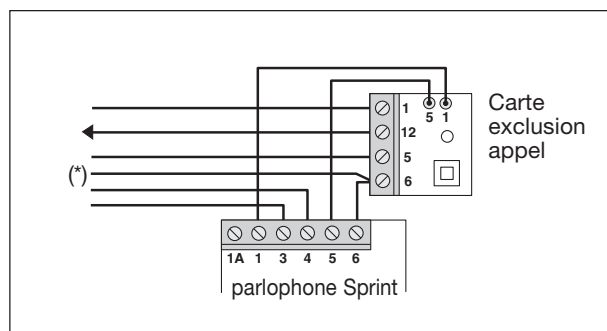


Schéma B



(*) A la borne 6 connecteur PI correspondant au poste interne sur le dérivateur d'étage pour installation numérique

Parlophone avec répondeur

The diagram illustrates the wiring for a telephone system. A main horizontal cable, labeled 'Vers la dérivation d'étage' (Towards the stage derivation) and marked with a diagonal slash and the number 5, runs across the top. A vertical cable, marked with a diagonal slash and the number 2, descends from this main cable. At the bottom, a blue power supply unit labeled '336000 Alimentation' is shown. It has two sets of terminals: a top set with terminals 12 and 1, and a bottom set with terminals 12 and 1. The bottom set is connected to a 230V~ AC power source. The vertical cable connects the power supply to a yellow internal station labeled 'Poste interne avec répondeur 334042'. The station has a coiled handset and a display panel. The wiring connections are as follows:

- The top set of terminals (12 and 1) on the power supply connects to the top set of terminals (12 and 1) on the internal station.
- The bottom set of terminals (12 and 1) on the power supply connects to the bottom set of terminals (3, 4, 5, and 6) on the internal station.

 A small inset shows a 5-pin DIN connector with pins numbered 1 to 5.

Variantes – batterie tampon

Système audio/vidéo numérique avec batterie tampon

Employer l'alimentation réf. 336030 au lieu de l'alimentation réf. 336010.

Si l'on utilise l'alimentation réf. 336030, en cas de panne d'alimentation, l'installation vidéophonique est alimentée par une batterie tampon (autonomie 2 heures). Toutes les fonctions de l'installation sont assurées, sauf l'éclairage des étiquettes porte-nom. Lorsque la tension du secteur est présente, l'alimentation pourvoit à recharger la batterie.

Connecteur extractible (OUT)

	pour audio numérique	pour vidéo numérique
2-1	24Vdc - 400mA + 120mA 1' ON 3' OFF	150mA + 1A 1' ON 3' OFF
6-5	24Vdc - 100mA	150mA
4-3	24Vdc	25mA 1' ON 3' OFF - Rint = 660Ω

- Température de fonctionnement: 5 – 35°C
- Autonomie (avec batterie 12V 7Ah): supérieure à 2 heures (lorsqu'une installation analogique est alimentée par batterie, les lampes des porte-étiquettes sont éteintes).
- La batterie est automatiquement exclue, lorsqu'elle est déchargée (soit à la suite d'un fonctionnement prolongé, soit en phase d'installation).

Installation

1. Raccorder l'installation à l'alimentation par la borne extractible (OUT).
2. Raccorder la batterie au moyen du câble en dotation à la borne BAT de l'alimentation en respectant les polarités.
3. Raccorder les bornes PRI au secteur 230 V ca (comme indiqué sur les schémas).
4. Vérifier l'allumage du LED vert et jaune (le secteur 230V ca doit être présent).

Fonctionnement

Le fonctionnement de l'alimentation est indiqué par les LED situés sur la façade de l'alimentation, leur la signification est résumée dans le tableau suivant:

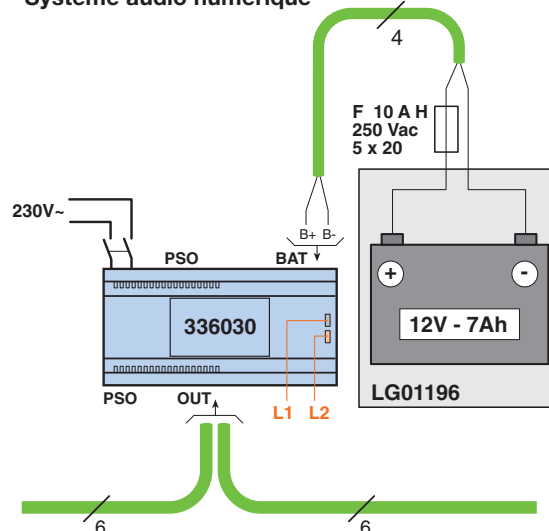
condition de fonctionnement	LED VERT L1	LED JAUNE L2
1 - Installation correctement alimentée par 230V et chargeur batterie en fonctionnement	Allumé	Allumé
2 - Installation correctement alimentée par 230V, mais chargeur batterie non en fonctionnement	Allumé	Eteint
3 - Installation alimentée par batterie	Eteint et 230V absent	Allumé
4a - Batterie déchargée à la suite de fonctionnement prolongé	Eteint et 230V absent	Eteint
4b - Batterie ne fonctionnant pas		

En cas de mauvais fonctionnement (2, 4b): vérifier que le câblage est correct, ainsi que l'intégrité du fusible et éventuellement remplacer la batterie tampon.

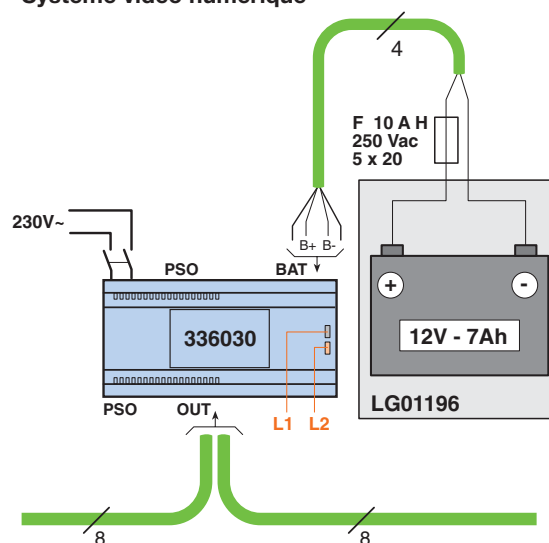
Attention: l'appareil doit respecter les règles d'installation suivantes:

- doit être monté seulement en milieux internes
- doit être monté dans des standards prévus pour appareils DIN
- ne doit pas être exposé à des suintements ou à des jets d'eau
- ne pas boucher les ouvertures de ventilation de l'alimentation
- avant d'alimenter l'installation, vérifier que le câblage est exact et s'assurer que la tension du secteur est compatible avec celle de l'alimentation
- s'assurer que, pendant les opérations de montage des appareils, l'alimentation ne soit pas raccordée au réseau public.

Système audio numérique



Système vidéo numérique



Variantes – plusieurs standards de conciergerie

Installations numériques avec plusieurs standards de conciergerie

Dans des installations numériques, il est possible de monter plusieurs standards de conciergerie réf. 344002.

La programmation des standards permet de réaliser des installations avec:

- **standards en parallèle (max. 2)** dans lesquelles tous les standards reçoivent tous les appels provenant des postes internes ou extérieurs. Ce type de programmation est utile dans des situations où existent 2 standardistes avec les mêmes tâches ou s'il y a un seul standardiste qui à différents horaires se trouve dans des endroits différents.
- **standards indépendants** (où il existe plusieurs standards). Les appels des postes extérieurs (mod. jour) arrivent seulement au standard principal. Il est possible de configurer sur les dérivateurs d'étage l'adresse du standard à appeler. Cette programmation doit être utilisée si dans les installations se trouvent plusieurs standardistes avec des fonctions et des rôles différents (exemple conciergerie centrale, passage véhicules, surveillance nocturne, local technique, etc.).

Pour tout approfondissement relatif à la programmation des standards de conciergerie, se reporter à la documentation fournie en dotation du produit ou bien contacter le service après-vente.

⚠ Attention

Dans des installations numériques, aux standards de conciergerie il faut assigner une adresse de reconnaissance. D'usine **0** est programmé (la même que celle du poste extérieur principal); donc à l'éventuel standard secondaire, il faut associer une adresse différente du **0** de tout autre poste extérieur de l'installation.

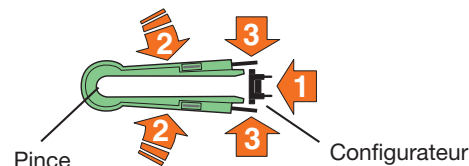
Il est en outre important d'évaluer les absorptions de courant des standards de conciergerie et de monter éventuellement des alimentations supplémentaires (voir le chapitre "normes générales d'installation").

Configuration

Configurer signifie programmer le système; cela se fait en assignant un numéro de reconnaissance et de modalité opérationnelle aux appareils. Cette opération s'effectue en insérant dans les logements destinés à cet effet des configurateurs (numérotés de 0 à 9), à l'aide d'une pince livrée avec l'alimentation (réf. 346010).

Dans les installations numériques, les références suivantes doivent être configurées:

- **modules micro HP**
- **dérivateurs d'étage et de colonne montante**
- **les actionneurs**
- **interface 8/2 fils**
- **interface SCART**



Module micro HP réf. 342160



Avec le module micro HP, est livrée une carte électronique avec connecteur.

La carte doit être introduite dans le dernier module poussoirs du tableau des poussoirs, après avoir raccordé les modules entre eux au moyen des multicâbles avec connecteurs.

Elle ne doit pas être utilisée si le tableau de poussoirs est constitué du seul module micro HP à 1 ou 2 poussoirs et lorsque l'on utilise le module à appel numérique.

P – numéro du poste extérieur

Le poste extérieur principal ne doit pas être configuré. Mais tous les autres postes extérieurs doivent être numérotés de façon progressive à partir de 1. La configuration de P est identique pour les installations audio et vidéo à poussoirs et avec module à appel numérique.

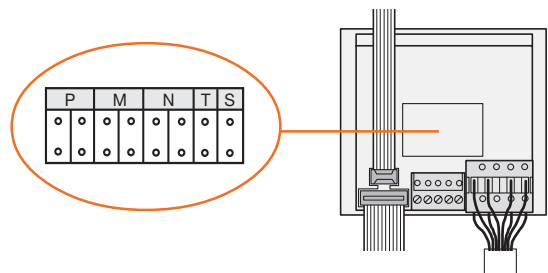
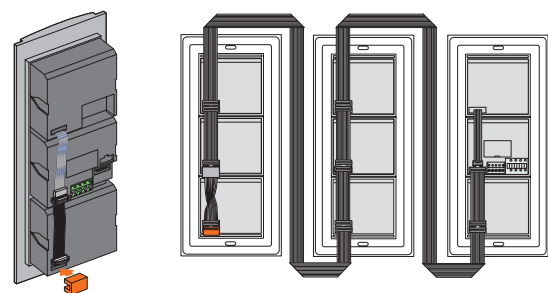
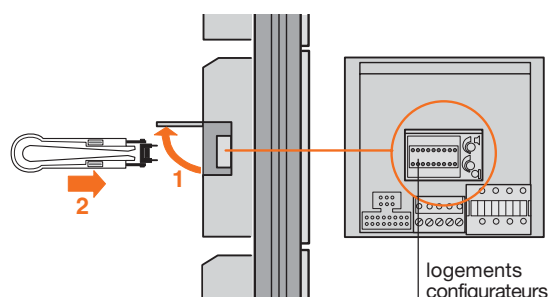
N – numéro d'appel

Assigne la correspondance entre les poussoirs et les postes internes. Dans les postes extérieurs secondaires de colonne montante, il doit être configuré avec le même numéro que l'on trouve en N du premier dérivateur de sa propre colonne montante. Dans les postes extérieurs communs à poussoirs, il doit être configuré toujours avec le numéro 1. Dans les postes extérieurs à appel numérique, il ne doit pas être configuré.

M – numéro de la colonne montante

Attribue aux postes extérieurs secondaires le numéro de la colonne montante d'appartenance.

Doit être configuré seulement sur les postes extérieurs secondaires de colonne montante, dans des installations avec numérotation des colonnes montantes.



Configuration

Module micro HP réf. 342160



T - temporisation relais serrure

numéro du configurateur							
0= Aucun configurateur	1	2	3	4	5	6	7
Fonctionnement comme poussoir	1 sec.	2 sec.	3 sec.	4 sec.	5 sec.	6 sec.	7 sec.

S - type de signal d'appel

Le configurateur S identifie le type de sonnerie du poste extérieur

numéro du configurateur				
Principal	0	1	2	3
Type d'appel	Bitonal 1200Hz 600Hz	Bitonal 1200Hz 0Hz	Bitonal 1200Hz 2400Hz	Monotonal 1200Hz

Module micro HP à appel numérique avec affichage graphique réf. 342620



P – numéro du poste extérieur

Le configurateur inséré dans le logement P du module micro HP assigne à ce dernier un numéro de reconnaissance à l'intérieur du système.

Le poste extérieur principal ne doit pas être configuré en P, tandis que les autres postes extérieurs doivent être numérotés de façon progressive.

T - temporisation relais serrure

numéro du configurateur							
0= Aucun configurateur	1	2	3	4	5	6	7
Fonctionnement comme poussoir	1 sec.	2 sec.	3 sec.	4 sec.	5 sec.	6 sec.	7 sec.

S – type de signal d'appel

La configuration de S détermine la tonalité de l'appel des postes internes. Il est ainsi possible de différencier les appels provenant de postes extérieurs différents.

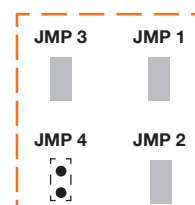
Configurateur	0	1	2	3
Type de sonnerie	Bitonal 1200Hz 600Hz	Bitonal 1200Hz 0Hz	Bitonal 1200Hz 2400Hz	Monotonal 1200Hz

J4 – confirmation d'appel sur PE

Pour éliminer la tonalité de confirmation d'appel sur le poste extérieur, retirer le cavalier JMP4.

 = cavalier désinséré

 = cavalier inséré



Configuration

Dérivateurs d'étage

La configuration des dérivateurs peut être effectuée de deux façons différentes: **numérotation progressive ou numérotation des colonnes montantes**.

Dans le premier cas, il s'agit de numéroter de façon progressive les postes internes. Dans les installations à plusieurs colonnes, la numérotation de la première commence par 1, celle de la deuxième suit la numérotation de la précédente et ainsi de suite, comme s'il s'agissait d'une seule colonne. Par cette méthode, on doit configurer seulement la position des dérivateurs et du module micro HP des postes extérieurs à poussoirs, mais elle ne peut s'appliquer qu'à des installations de 1 à 50 appartements avec poste extérieur à poussoirs, ou de 1 à 99 appartements avec module à appel numérique dans le poste extérieur commun.

Il est possible de réaliser des postes extérieurs à plus de 50 poussoirs, en disposant deux tableaux de poussoirs avec deux modules micro HP distincts.

Dans le deuxième cas, seulement dans des installations avec un poste extérieur à appel numérique ou avec des postes extérieurs communs à tous à appel numérique, il est possible de regrouper par colonne les postes internes, en leur assignant un numéro de colonne montante **M**. Dans ce cas, la numérotation doit être progressive sur chaque colonne, en repartant toujours de 1, et les positions **M** et **N** des postes extérieurs secondaires de colonne montante (s'ils sont réalisés avec modules poussoirs) doivent être configurées.

Dérivateurs d'étage audio et vidéo réf. 346120 réf. 346190



N – numéro d'appel

Attribue le numéro du poste interne raccordé sur PI1. Les sorties PI2, PI3, PI4 correspondent par conséquent à N+1, N+2, N+3.

Les sorties de chaque dérivateur doivent être utilisées à la suite. Si une seule sortie est utilisée, cela doit être la PI1; si 2 sont utilisées, ce sera les PI1 et PI2 et ainsi de suite.

M – numéro de la colonne montante

Attribue aux postes extérieurs le numéro de la colonne montante d'appartenance.

Doit être configuré seulement dans des installations avec numérotation des colonnes montantes.

P – numéro du poste extérieur ou actionneur associé

Définit sur quel poste extérieur ou standard de conciergerie agissent les poussoirs d'auto-allumage et de serrure, lorsque l'installation est au repos.

Ne doit pas être configuré si le poste extérieur à associer est le poste principal (ou l'unique) ou bien si l'on veut maintenir la fonction d'appel au standard, sinon introduire le numéro du poste extérieur souhaité.

A la place de l'auto-allumage, le poussoir  peut actionner un actionneur pour commandes en général; pour cette fonction, introduire en P le numéro de l'actionneur (voir "configuration des actionneurs").

Configuration

Repropagateur réf. 346180



M – numéro de la colonne montante d'appartenance
Définit à quelle colonne montante appartient le dérivateur repropagateur. Il est ensuite possible, sur la colonne montante générée (borne **OUT1**), d'installer jusqu'à 100 appareils à configurer (actionneurs ou modules micro HP ou dérivateurs d'étage).

N – Définit le numéro d'appartements

– Définit le numéro d'appartements raccordés

Le dispositif peut être configuré en trois modalités différentes:

Modalité 1: max. 40 colonnes montantes, max. 100 appartements/ appels pour chaque colonne montante.

Configurer en **M** le n° de colonne montante de façon progressive, reporter le même **M** sur les dérivateurs d'étage de la colonne montante.

Voir Exemple 1.

Modalité 2: plus de 40 colonnes montantes, moins de 100 appartements/ appels pour chaque colonne montante.

(La limite sur le nombre de colonnes montantes est donnée par le fait que sur le tronçon principal j'ai seulement 100 dispositifs configurés).

Configurer en **MN** l'adresse correspondante au premier appel de la colonne montante et en **#** indiquer le n° d'appartements/appels raccordés.

Voir Exemple 2.

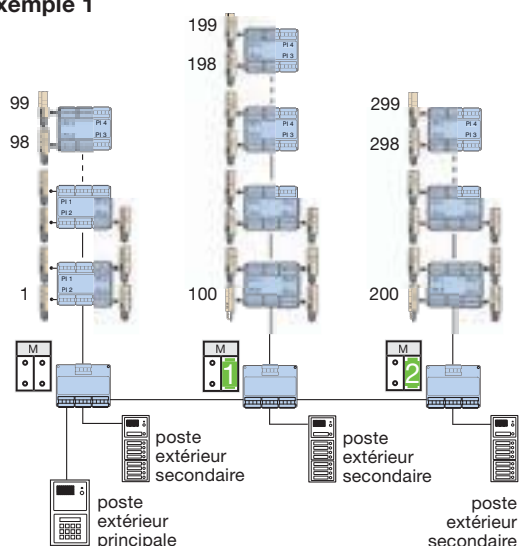
Modalité 3: moins de 40 colonnes montantes, plus de 100 appartements/ appels pour chaque colonne montante.

(La limite sur le nombre d'appartements/ appels est donnée par le n° de dispositifs à configurer sur la colonne montante – max. 100).

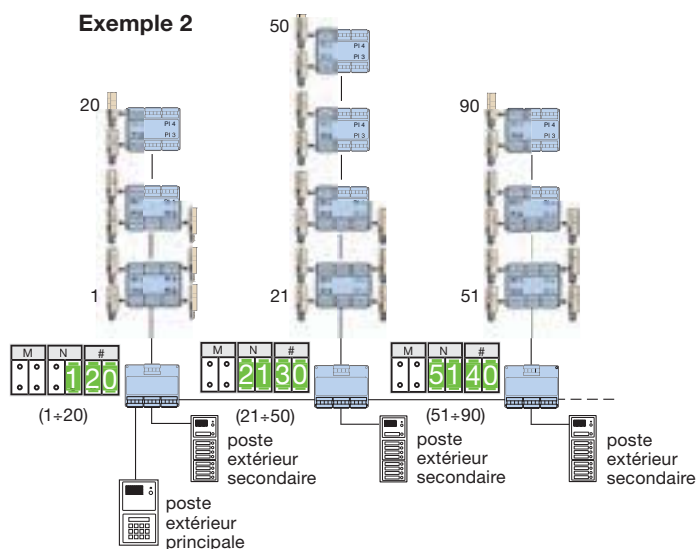
Configurer en **M** le n° de colonne montante inférieure et en **N** le n° de colonne montante supérieure.

Voir Exemple 3.

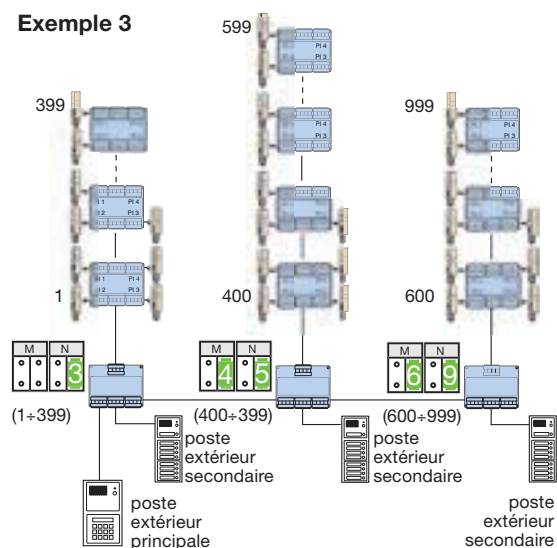
Exemple 1



Exemple 2



Exemple 3



Configuration

Actionneur pour serrure électrique réf. 346230



L'actionneur réf. 346230 actionne la serrure électrique associée à un module micro HP.

P- numéro de poste extérieur associé

Dans ce logement il faut insérer un configurateur égal à celui inséré en P du module micro HP (réf. 342160). Si l'actionneur se trouvait associé au poste extérieur principal, en P aucun configurateur ne doit être inséré.

T - Temporisation relais serrure

numéro du configurateur							
0= Aucun configurateur	1	2	3	4	5	6	7
4 sec.	1 sec.	2 sec.	3 sec.	comme poussoir	6 sec.	8 sec.	10 sec.

Actionneur réf. 346200



L'actionneur peut être utilisé pour les fonctions suivantes:

- commande éclairage
- commande serrures supplémentaires
- commandes en général

Fonction commande éclairage

	Configurateurs		
	MOD	N/P	M
1 - Le relais de l'actionneur est commandé par les poussoirs (☞) de tous les postes extérieurs et internes.	Aucun	Aucun	Aucun
2 - Le relais de l'actionneur de chaque colonne montante est commandé par les poussoirs (☞) de tous les postes internes de sa propre colonne dans des installations avec numérotation progressive.	1	Configurer avec le numéro du dernier poste interne de la colonne montante correspondante	Configurer avec le numéro du premier poste interne de la colonne montante correspondante, c'est-à-dire comme N du premier dérivateur
3 - Le relais de l'actionneur de chaque colonne montante est commandé par les poussoirs (☞) de tous les postes internes de sa propre colonne dans des installations avec numérotation des colonnes montantes.	2	Aucun	Configurer avec le numéro de la colonne montante, c'est-à-dire comme M des dérivateurs de la colonne montante
4 - Le relais de l'actionneur est commandé par le poussoir (☞) d'un seul poste extérieur. Il est prévu principalement pour l'allumage des lumières du jardin de villas individuelles ou des allées communes de bâtiments faisant partie d'un complexe unique.	4	Configurer comme P du module micro HP de ce seul poste extérieur	Aucun

Fonction commande serrures supplémentaires

	Configurateurs		
	MOD	N/P	M
1 - Le relais de l'actionneur est commandé par le poussoir (☞) des postes internes. Il est prévu principalement pour ouvrir une deuxième serrure en même temps que celle de base.	5	Configurer comme P du dérivateur auquel le poste interne est raccordé	Aucun
2 - Le relais de l'actionneur est commandé par le poussoir (☞) des postes internes seulement après avoir reçu un appel. Il est prévu principalement pour ouvrir une serrure supplémentaire seulement après que le poste interne ait reçu un appel.	6	Configurer comme P du dérivateur auquel le poste interne est raccordé	Aucun

Fonction commandes en général

	Configurateurs		
	MOD	N/P	M
1 - Le relais de l'actionneur est commandé par le poussoir (☞) des postes internes. Il est prévu pour des commandes en général en même temps que l'autoallumage.	9	Configurer comme P du dérivateur auquel le poste interne est raccordé	Aucun
2 - Le relais de l'actionneur est commandé par le poussoir (☞) des postes internes en remplacement de l'autoallumage auquel le poste interne est raccordé.	9	Configurer avec un numéro différent de chaque poste extérieur et reporter le même numéro en P du dérivateur auquel le poste extérieur est raccordé	Aucun

N.B. - Les symboles (☞) (☞) utilisés dans le tableau de configuration de la position MOD, se réfèrent aux poussoirs des postes internes Pivot. Si l'on utilise les parlophones Sprint, équipés de série du seul poussoir serrure, il est nécessaire de prévoir pour chacun de ces services un poussoir additionnel réf. 337430.

Configuration de T (temporisation)

En insérant dans le logement T un configurateur comme indiqué dans le tableau ci-dessous, il est possible de personnaliser le temps de fermeture des contacts du relais.

Configuration en T	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Temps de fermeture	3'	1"	3"	6"	10"	1'	6'	10'	poussoir	cyclique

Configuration

Interface entre système numérique et système 2 fils réf. 346150



L'interface permet de réaliser des installations vidéophoniques avec des colonnes montantes 2 fils, raccordés à une dorsale commune réalisée avec une installation du système numérique. L'interface peut être configurée pour fonctionner en deux modalités différentes:

Modalité A: avec cette modalité il est possible de produire jusqu'à 40 colonnes montantes et sur chacune d'elles il est possible d'installer jusqu'à 100 postes internes (dispositifs).

Dans le nombre total de postes internes montés sur la

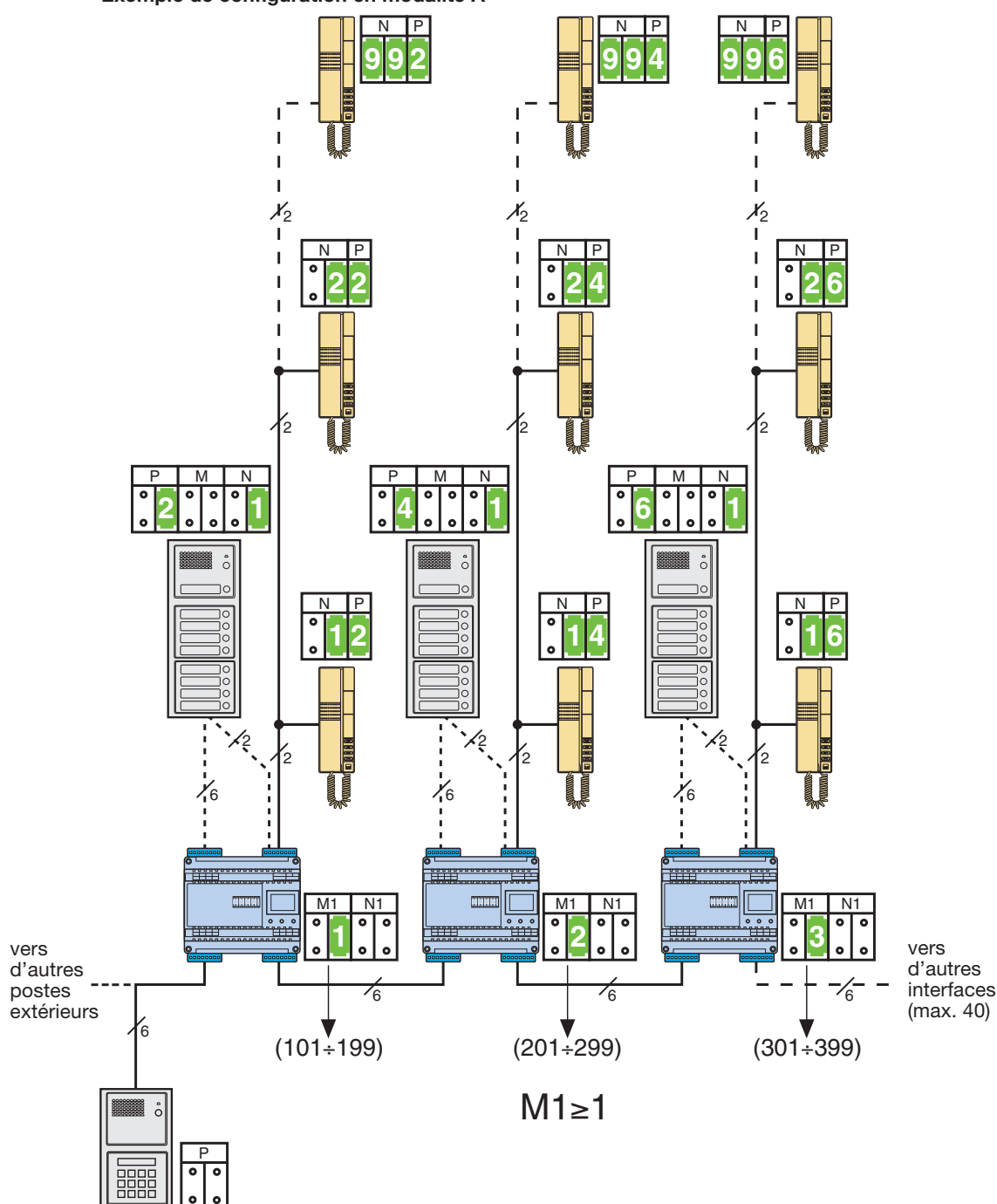
colonne montante, il faut aussi comprendre les éventuels parlophones ou vidéophones en parallèle.

Avec chaque dispositif ajouté en parallèle à celui de base, la quantité totale des appels ou appartements diminue de une unité. Il est conseillé de numéroté les colonnes montantes en M1 à partir de 1.

Les configureurs doivent être insérés seulement dans la position M1. Sur la colonne montante produite, les PI (max. 100) doivent être configurés (en N) de 1 à 99.

Exemple: Si $M1 = 2$, les 100 postes internes installés sur cette colonne montante prendront l'adresse absolue de 201 à 299 et seront configurés de $N=1$ à $N=99$.

Exemple de configuration en modalité A



Configuration

Interface entre système numérique et système 2 fils réf. 346150



Modalité B:

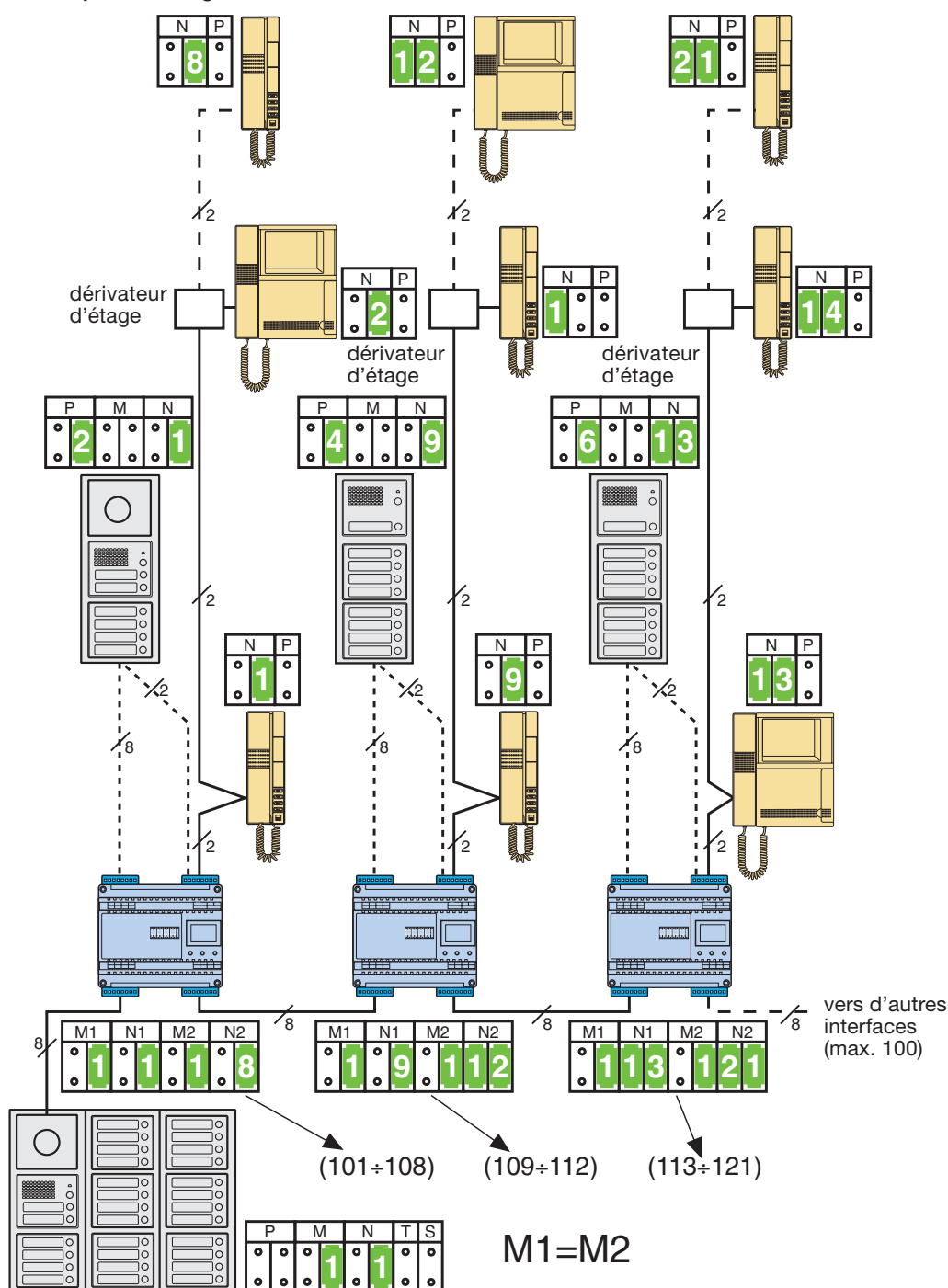
Avec cette modalité, on peut produire jusqu'à 100 colonnes montantes, sur chacune desquelles il est possible de monter un nombre de PI qui dépend de la valeur du configurateur inséré en M1 et N1, en tous cas le nombre total d'appels dans l'installation est de 4000.

Les configureurs à utiliser sont M1, N1, M2, N2; avec lesquels on définit pour chaque colonne montante l'adresse du premier et du dernier vidéophone de la colonne montante.

Dans cette modalité, M1 doit être égal à M2, donc sur chaque colonne montante il est possible d'attribuer au maximum 100 PI (M1 et N2) adresses d'appel.

Exemple: Si M1=12 N1=50 et M2=12 N2=65, cela veut dire que sur la colonne montante les PI ont l'adresse absolue qui va de 1250 à 1265, donc à leur tour les PI de la colonne montante doivent être configurés en N de 50 à 65.

Exemple de configuration en modalité B



Configuration

Interface entre système numérique et système 2 fils réf. 346150



M1 = Numéro de la colonne montante

Attribue aux postes internes le numéro de la colonne montante d'appartenance.

N1 = Numéro d'appel

Modalité A: ne doit pas être configuré
Modalité B: attribue le numéro initial des postes internes, installés sur la colonne montante

M2 = Numéro d'appel

Modalité A: ne doit pas être configuré
Modalité B: attribue aux postes internes le numéro de la colonne montante d'appartenance

N2 = Numéro d'appel

Modalité A: ne doit pas être configuré
Modalité B: attribue le numéro final des postes internes, installés sur la colonne montante

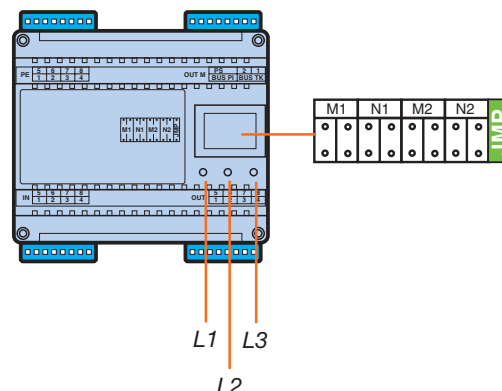
J = Choix du poste extérieur secondaire de colonne montante

Dans l'installation il est possible de monter un PE de colonne montante du système 2 fils ou bien un PE du système numérique. Il n'est pas possible de monter en même temps les deux PE.

Configurateur J inséré = PE système 2 fils
Configurateur J désinséré = PE système numérique (6-8 fils)

Sur le dispositif se trouvent trois diodes LED, L1, L2, L3 qui indiquent les fonctions suivantes:

- L1 **allumé:**
conversation avec dorsale
- L2 **allumé:**
conversation locale
- L3 **clignotant:**
dispositif alimenté (veille)
- L1-L2-L3 **clignotants:**
erreur de configuration du dispositif



Configuration

Interface SCART réf. 391469



Le dispositif permet de visualiser sur le téléviseur les images provenant de l'installation vidéophonique à la suite d'un appel effectué du poste extérieur.

L'interface doit être configurée en fonction de la modalité de fonctionnement et/ou du type d'installation choisi, en insérant un configurateur opportun dans le logement marqué **MOD**.

Les modalités actuellement disponibles sont:

MOD=2

raccordement interface à la dérivation d'étage d'une installation réalisée avec le **système analogique**. La télé est utilisée comme moniteur additionnel de l'installation vidéophonique.

MOD=3

comme MOD=2, mais à l'intérieur d'une installation réalisée avec le **système numérique**.

MOD=4

interface utilisée à l'intérieur d'une installation monofamiliale numérique. Le téléviseur visualise les images provenant de la télécaméra du poste extérieur en présence d'un appel.

MOD=5

interface utilisée à l'intérieur d'une installation monofamiliale numérique. Le téléviseur visualise les images provenant de toute l'installation monofamiliale, en effectuant un cycle de façon automatique entre les télécaméras. A la suite d'un appel au parlophone, la télé visualise l'image provenant du poste extérieur appels; puis reprend son mode cyclique automatique.

MOD=JUMP

interface utilisée à l'intérieur d'une installation de vidéotéléphonie réalisée avec standard PABX et distributeur vidéo. La télé est utilisée comme moniteur additionnel à un téléphone fixe ou sans fil (dérivé 402). Ce dernier sert de télécommande pour l'exécution des fonctions de: commande serrure électrique, allumage éclairage escaliers, mode cyclique télécaméras et téléactivation.

N – numéro d'appel

Attribue le numéro d'adresse locale du dispositif. Peut être configuré de 0 à 99.

P = Numéro du poste extérieur

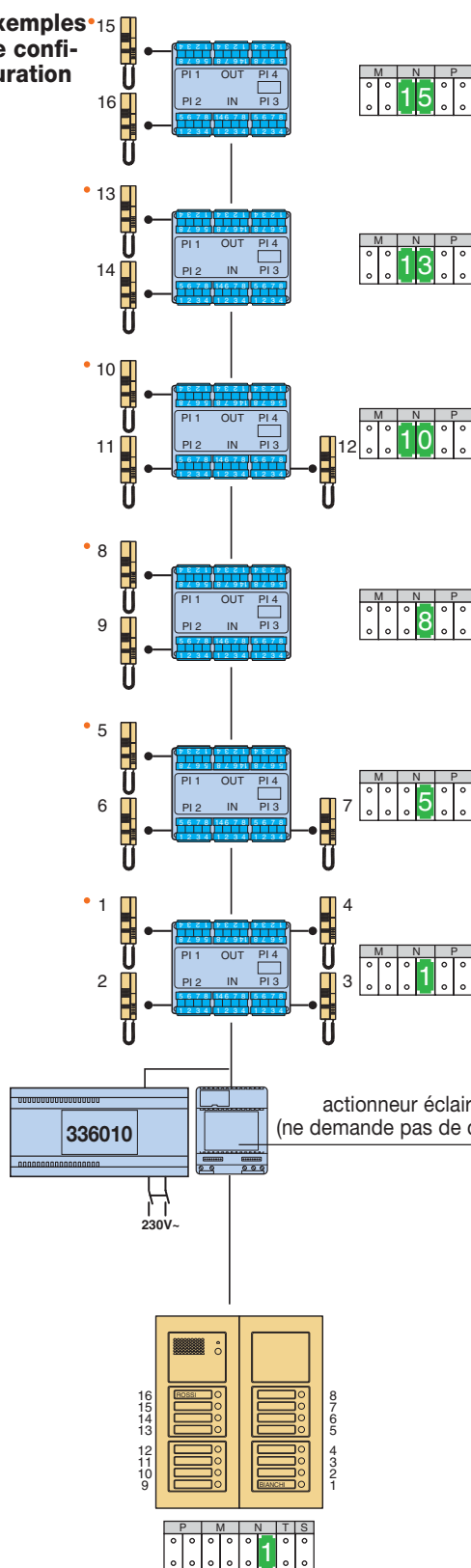
Attribue le numéro d'adresse du poste extérieur associé. Peut être configuré de 0 à 96.

Si l'interface est configurée avec MOD=2 ou bien MOD=3, le configurateur P n'a aucune signification. Ne doit pas être configuré si le poste extérieur à associer est le principal (ou l'unique).

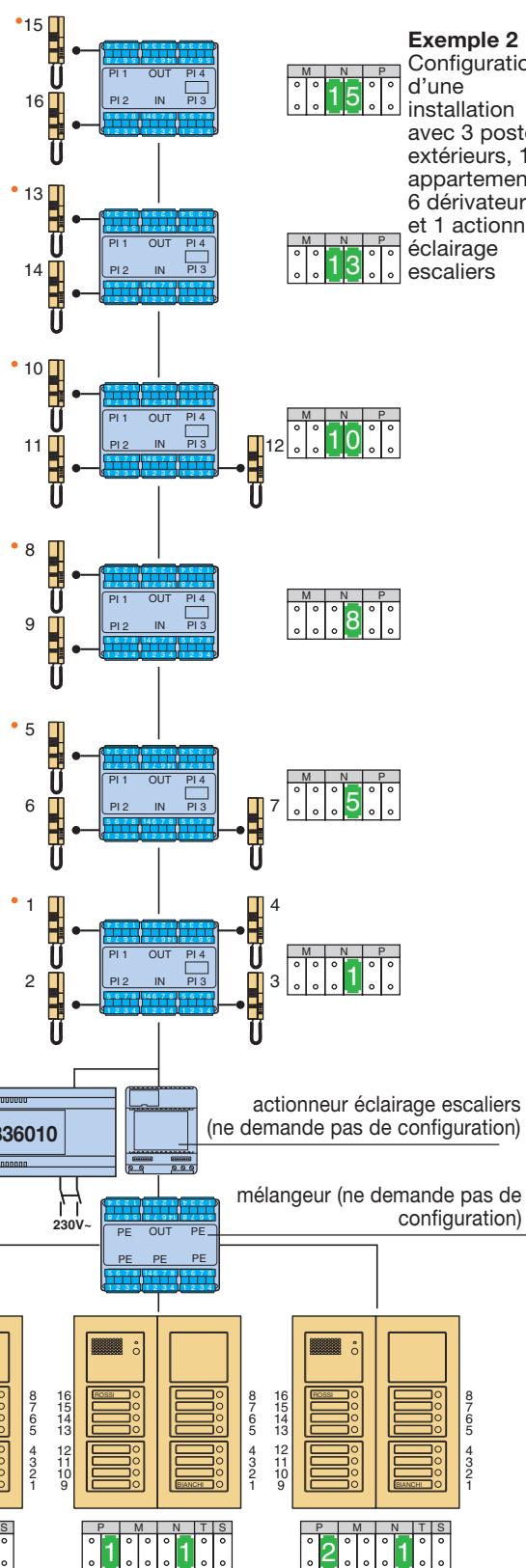
8 Système numérique

Configuration

Exemples de configuration



Exemple 2
Configuration d'une installation avec 3 postes extérieurs, 16 appartements, 6 dérivateurs et 1 actionneur éclairage escaliers



Attention

Dans des installations jusqu'à 4 postes internes avec 1 dérivateur d'étage et 1 poste extérieur, aucun appareil peut ne pas être configuré.

N.B. – Si l'on utilise le module à appel numérique, le module micro HP correspondant ne doit pas être configuré en N.