

# Esempio 1 - La villa

## IMPIANTO VIDEOCITOFONICO MONOFAMILIARE CON RIPETIZIONE DI CHIAMATA SU SMARTPHONE E BADGE APRIPORTA

Videocitofono Classe 100



Videocitofono  
Classe 300EOS with Netatmo



HOME + SECURITY

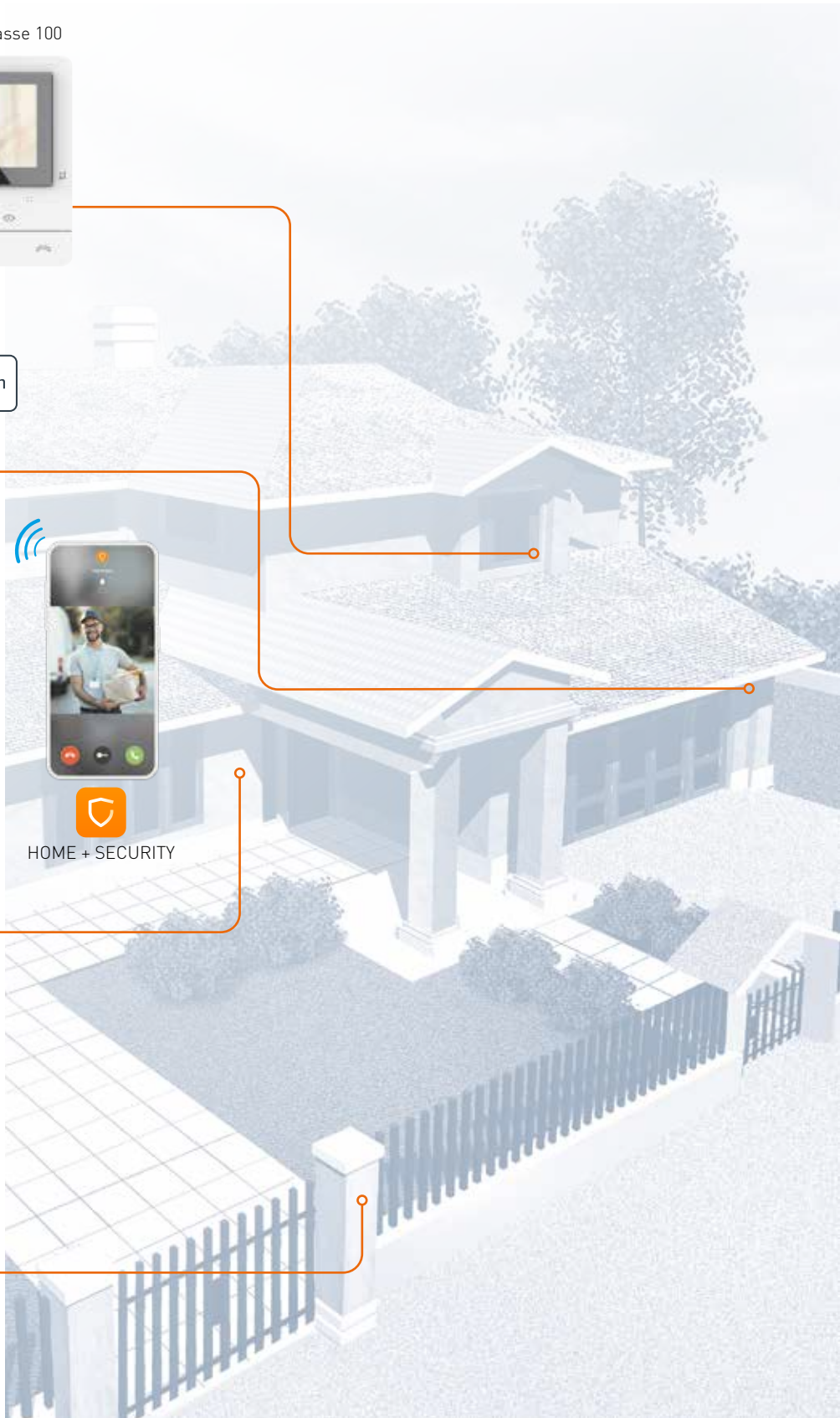
Alimentatore

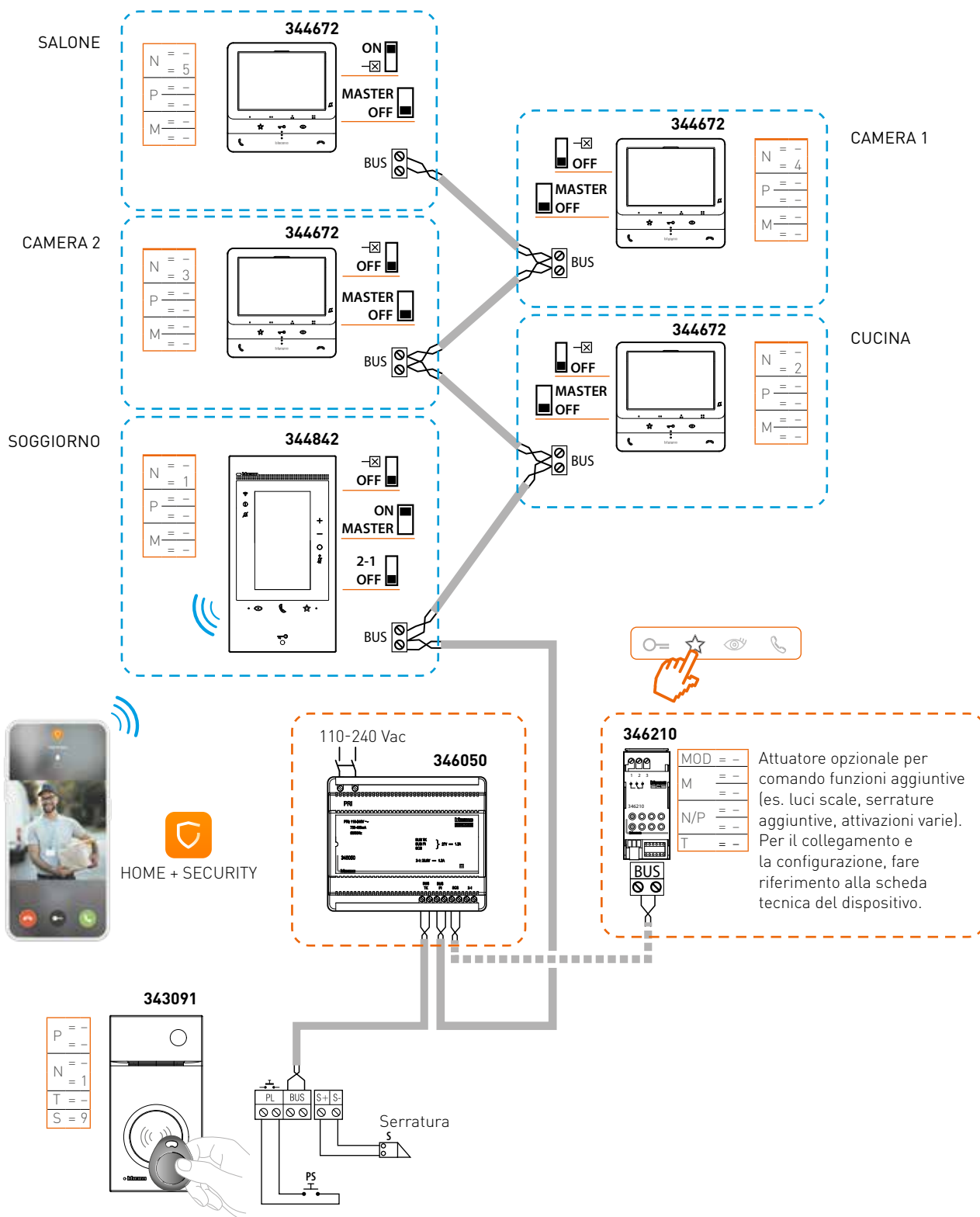


Posto esterno



Badge apri-porta





- Max 5 posti interni;
- Max 200 m tra posto esterno e ultimo posto interno con cavo 336904 / 336905;
- Max 110 m tra alimentatore e ultimo posto interno con cavo 336904 / 336905;
- Per la connessione tra il videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo e lo smartphone, è richiesta la presenza di una rete Wi-Fi domestica con accesso ad Internet;
- All'arrivo della chiamata, si accende solo il videocitofono configurato con N=1 che ripete la chiamata su smartphone (previa opportuna configurazione);
- Il videocitofono CLASSE 300 EOS deve essere installato SOLO in impianti realizzati con tecnologia 2 fili BTicino.

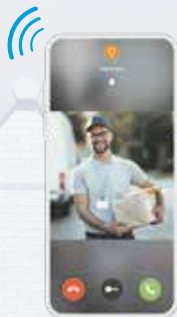
# Esempio 2 - La villa bifamiliare

## IMPIANTO VIDEOCITOFONICO BIFAMILIARE CON RIPETIZIONE DI CHIAMATA SU SMARTPHONE

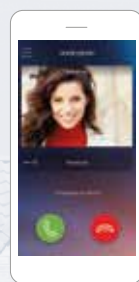
Videocitofono  
Classe 300EOS with Netatmo  
ABITAZIONE 1



Videocitofono Classe 100X  
ABITAZIONE 2



HOME + SECURITY



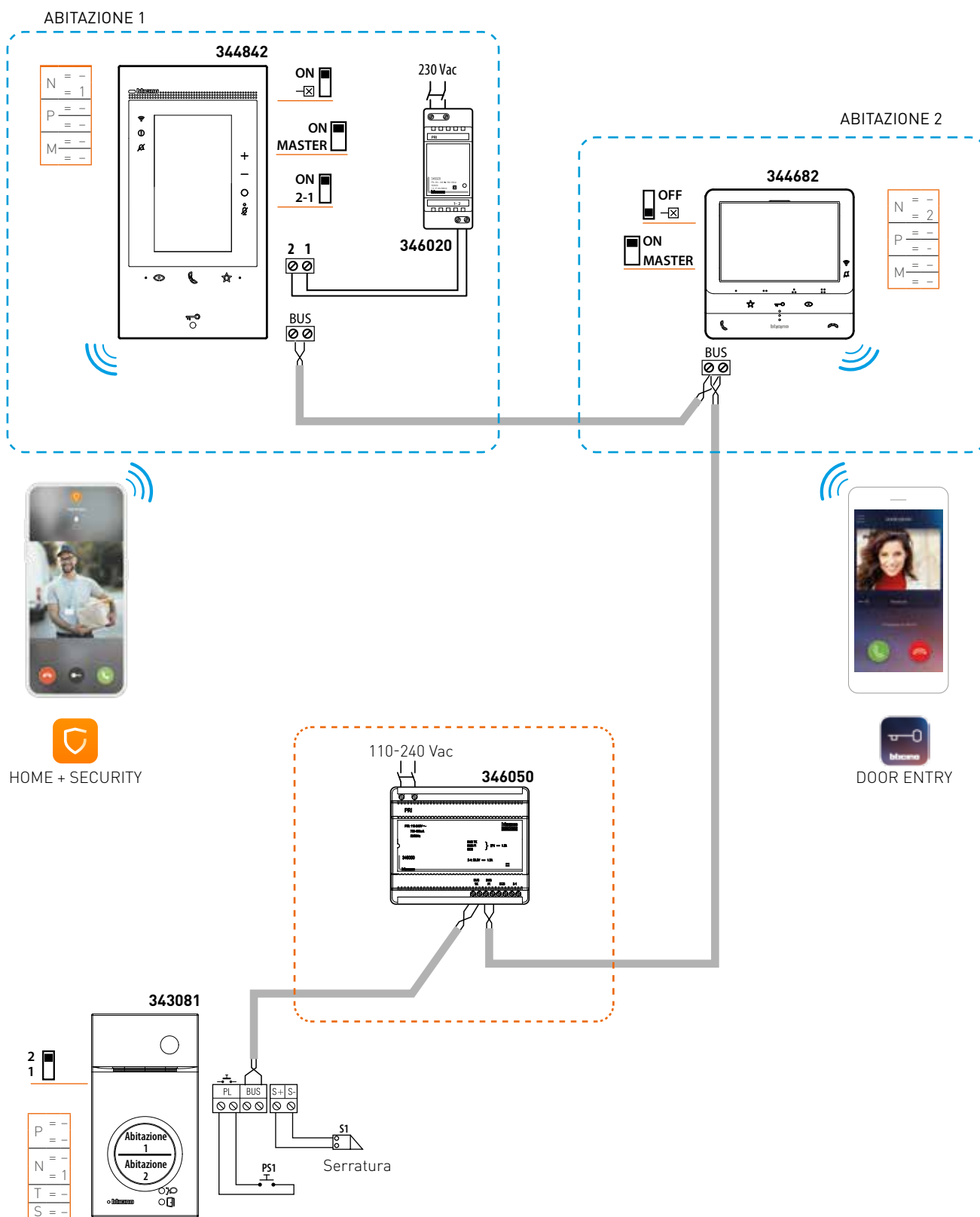
DOOR ENTRY



Alimentatore

POSTO ESTERNO

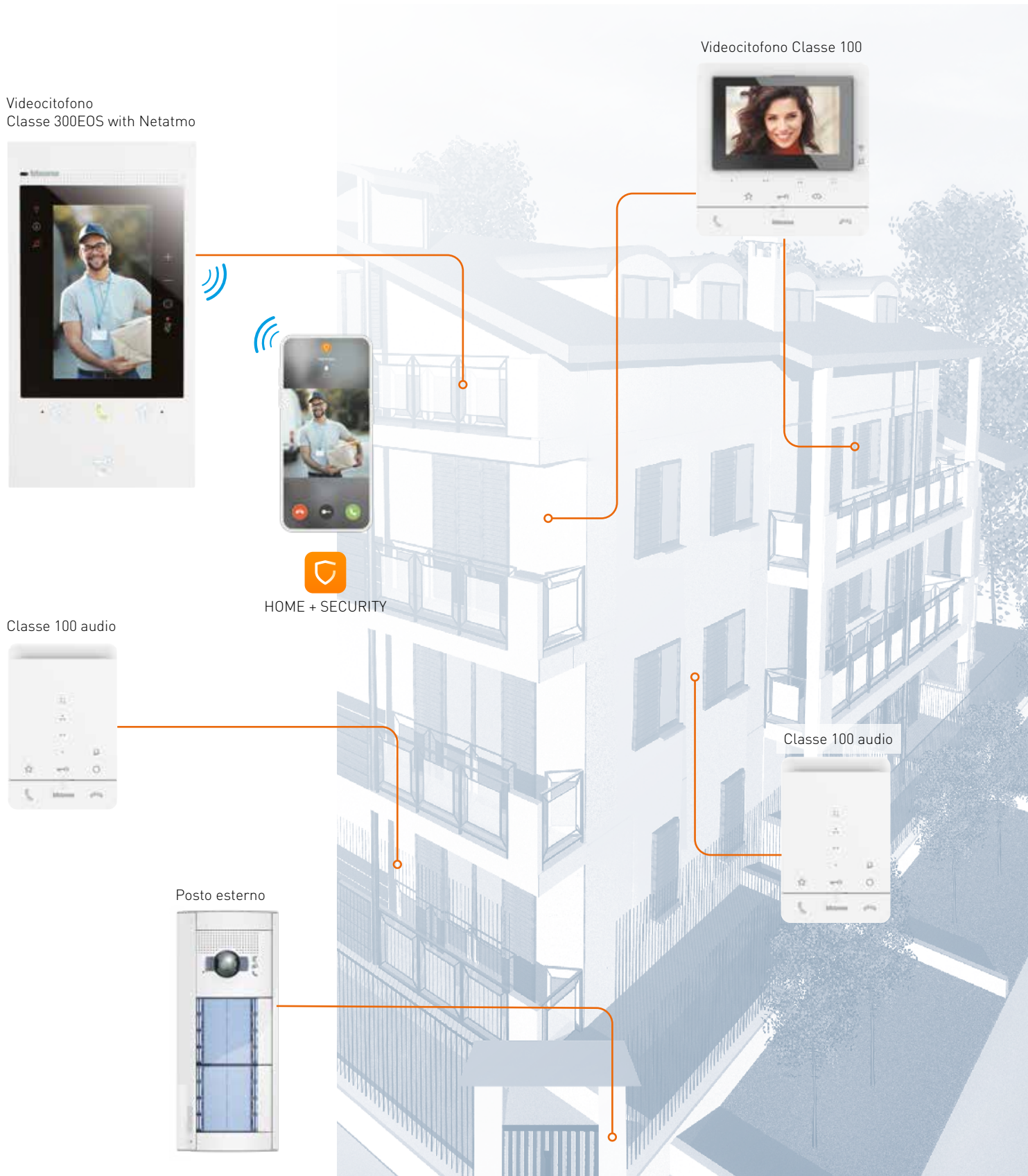




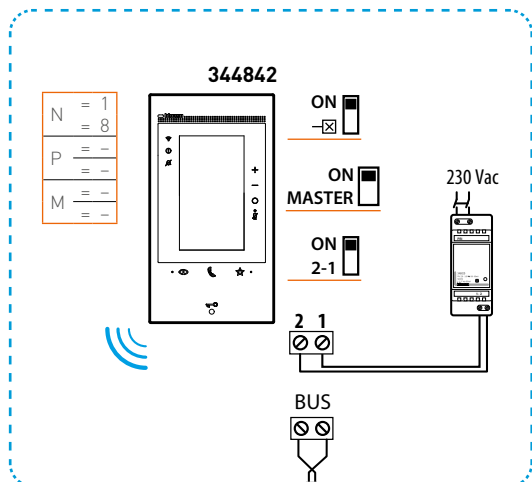
- Max 3 posti interni per abitazione;
- Max 200 m tra posto esterno e ultimo posto interno con cavo 336904 / 336905;
- Max 1 videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo / CLASSE 100X per ogni LAN locale;
- Per la connessione tra il videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo / Classe 100X e lo smartphone, è richiesta la presenza di una rete wi-fi domestica con accesso ad internet;
- Nelle installazioni plurifamiliari, il videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo deve essere alimentato localmente;
- I videocitofoni CLASSE 300EOS with Netatmo / CLASSE 100X devono essere installati SOLO in impianti realizzati con tecnologia 2 fili BTicino.

## Esempio 3 - Il condominio

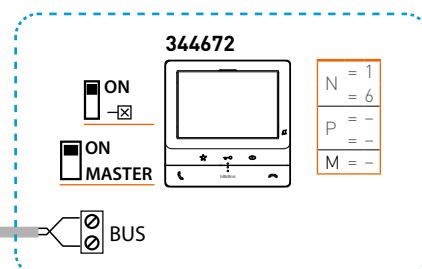
### IMPIANTO PLURIFAMILIARE CITOFONICO, VIDEOCITOFONICO O MISTO CON RIPETIZIONE DI CHIAMATA SU SMARTPHONE



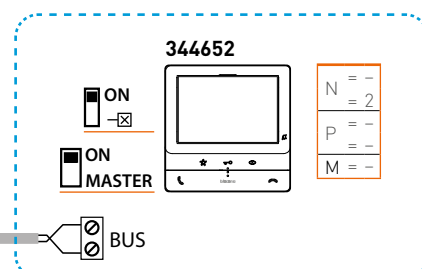
APPARTAMENTO 18



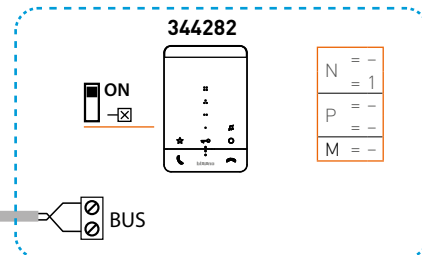
APPARTAMENTO 16



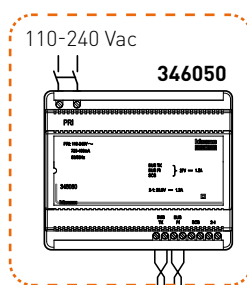
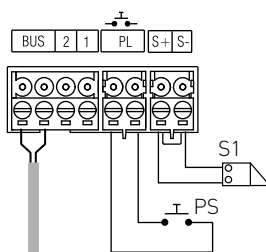
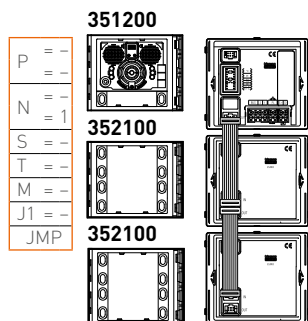
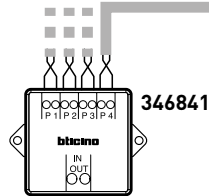
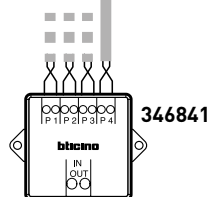
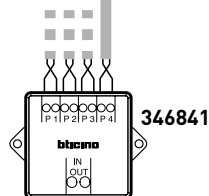
APPARTAMENTO 2



APPARTAMENTO 1



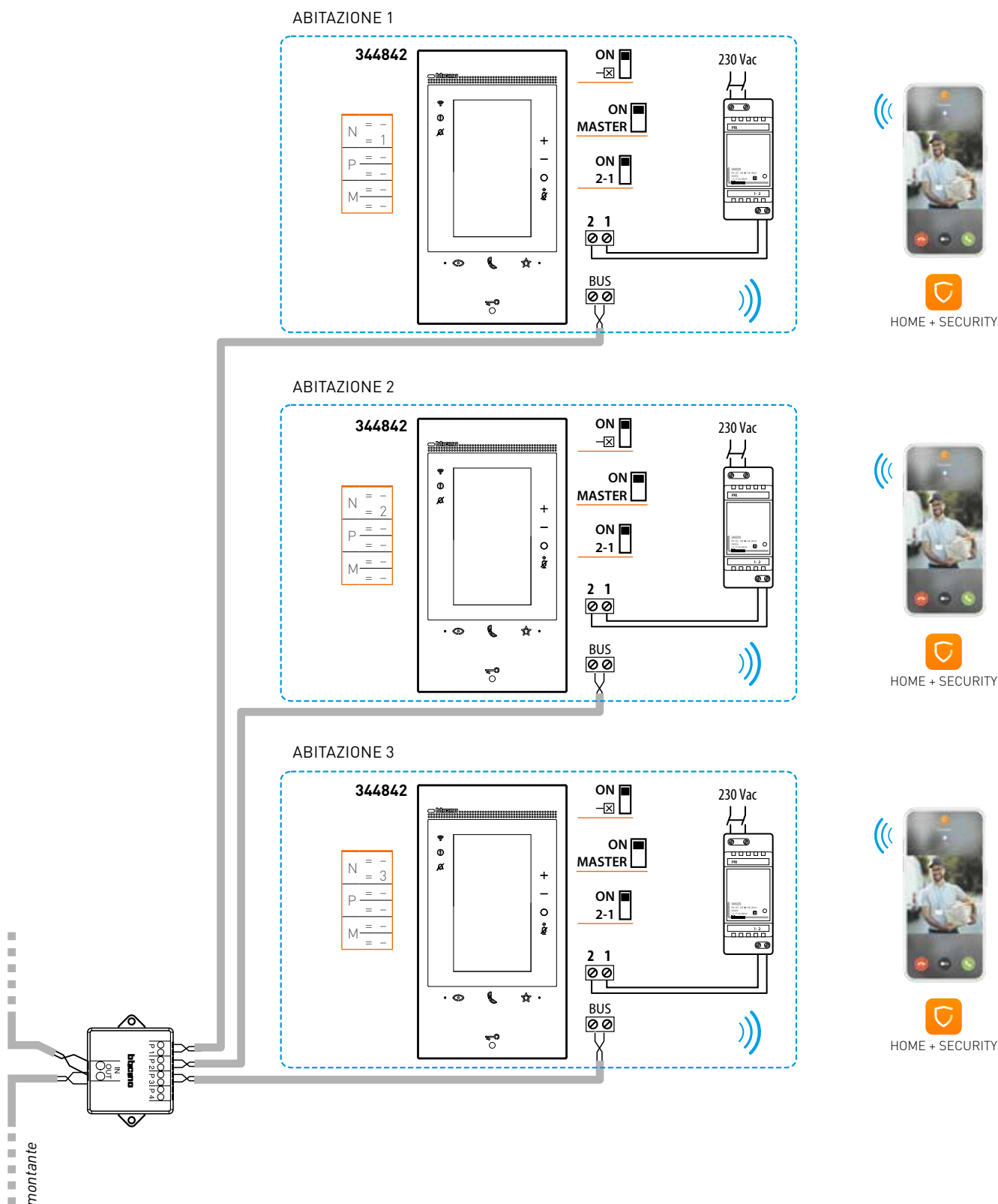
HOME + SECURITY



- Max 3 posti interni per abitazione;
- Max 200 m tra posto esterno e ultimo posto interno con cavo 336904 / 336905;
- Max 1 videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo / Classe 100X per ogni LAN locale;
- Per la connessione tra il videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo / Classe 100X e lo smartphone, è richiesta la presenza di una rete wi-fi domestica con accesso ad internet;
- Nelle installazioni plurifamiliari, il videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo deve essere alimentato localmente;
- Il videocitofono CLASSE 300 EOS deve essere installato SOLO in impianti realizzati con tecnologia 2 fili BTicino.

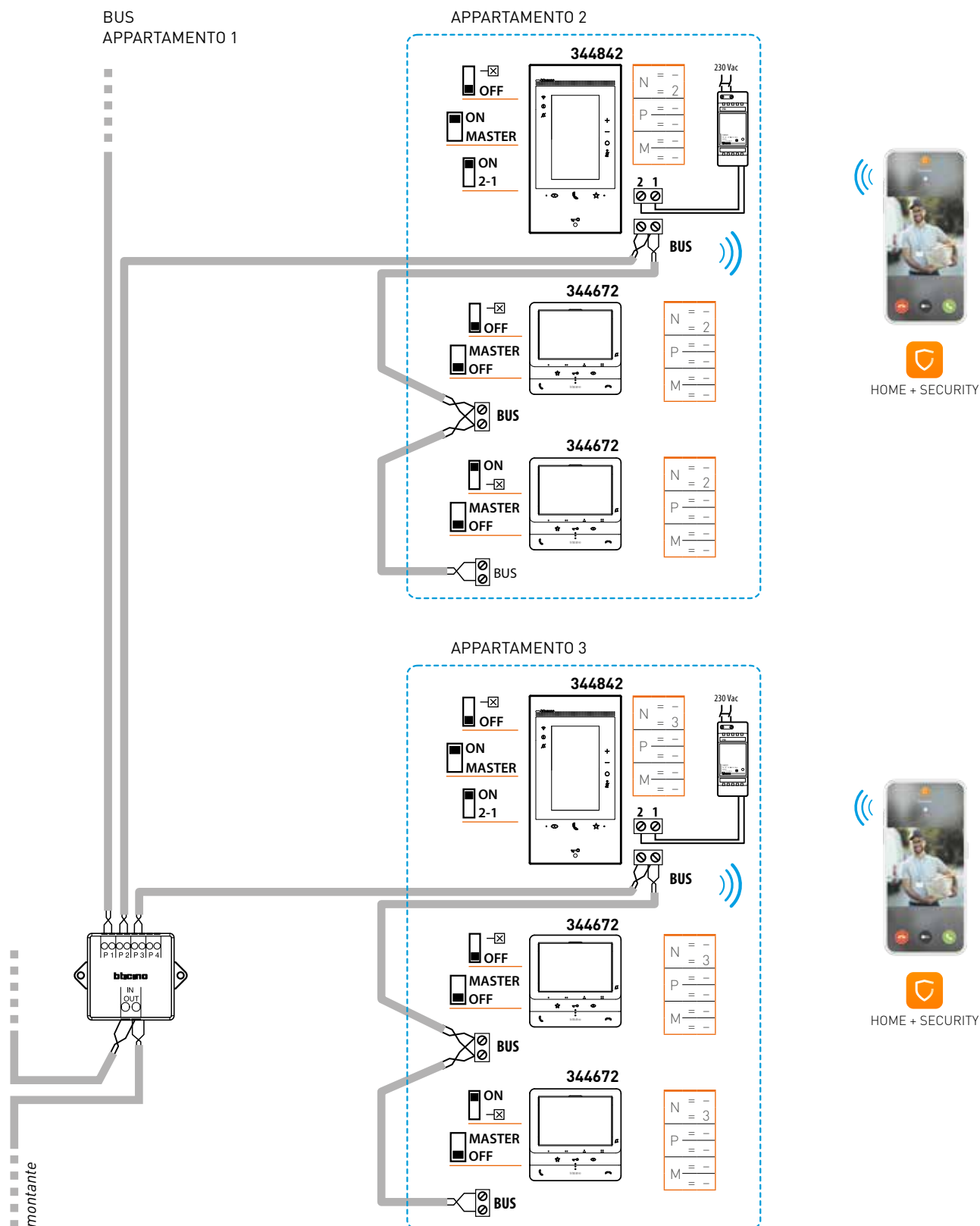


## Esempio 4 – Variante impianto plurifamiliare con alimentazione supplementare dei videocitofoni



- Max 3 posti interni per appartamento;
- Max 200 m tra posto esterno e ultimo posto interno con cavo 336904 / 336905;
- Max 1 videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo / Classe 100X per ogni LAN locale;
- Per la connessione tra il videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo / Classe 100X e lo smartphone, è richiesta la presenza di una rete wi-fi domestica con accesso ad internet;
- Nelle installazioni plurifamiliari, il videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo deve essere alimentato localmente;
- Il videocitofono CLASSE 300EOS with Netatmo deve essere installato SOLO in impianti realizzati con tecnologia 2 fili BTicino

# Esempio 5 – Variante impianto plurifamiliare con videocitofoni aggiuntivi e alimentazione supplementare



- Max 3 posti interni per appartamento;
- Max 200 m tra posto esterno e ultimo posto interno con cavo 336904 / 336905;
- Max 1 videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo / Classe 100X per ogni LAN locale;
- Per la connessione tra il videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo / Classe 100X e lo smartphone, è richiesta la presenza di una rete wi-fi domestica con accesso ad internet;
- Nelle installazioni plurifamiliari, il videocitofono connesso CLASSE 300EOS with Netatmo deve essere alimentato localmente;
- Il videocitofono CLASSE 300EOS with Netatmo deve essere installato SOLO in impianti realizzati con tecnologia 2 fili BTicino

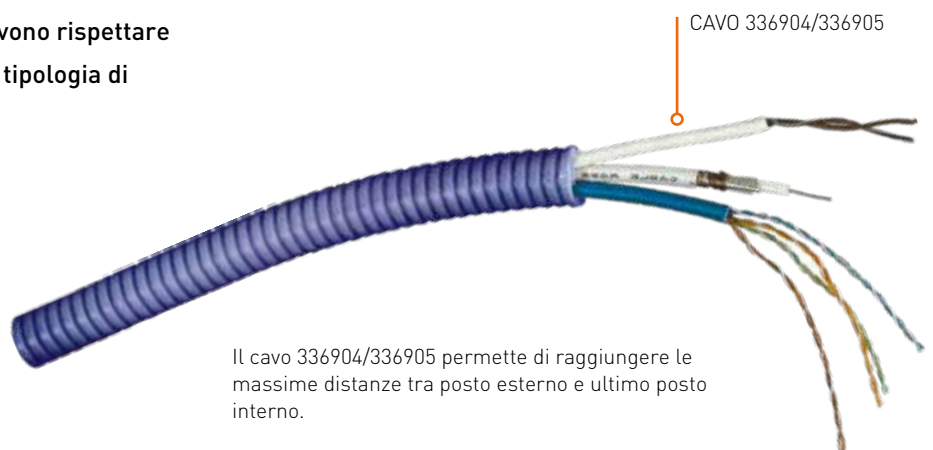
## Il cavo

Il sistema 2 fili è facile da cablare. Grazie al cablaggio con 2 fili **NON POLARIZZATI** in ogni parte dell'impianto, il collegamento risulta semplice, veloce ed a prova di errore. Il cavo BUS SCS di colore bianco, 336904/336905 è stato appositamente progettato per la realizzazione degli impianti SCS di videocitofonia. Attraverso questo cavo vengono distribuite le alimentazioni ed i segnali di funzionamento a tutti i dispositivi a BUS. E' costituito da una guaina esterna di colore bianco a due conduttori flessibili twistati tra loro (sezione 0,50 mm<sup>2</sup>) di colore marrone e marrone/bianco. Viene commercializzato in matassa da 200 m.

Risulta quindi adatto per essere impiegato in:

- ▶ Aria libera all'interno di canaline, passerelle e tubazioni;
- ▶ All'interno di opere murarie tramite adeguate tubazioni;
- ▶ Interrato tramite adeguate tubazioni.

**Le canaline, passerelle o tubazioni devono rispettare le richieste normative per la specifica tipologia di installazione.**



Il cavo 336904/336905 permette di raggiungere le massime distanze tra posto esterno e ultimo posto interno.

### Coabitazione con altri cavi

Sebbene il cavo garantisca costruttivamente l'isolamento elettrico necessario per coabitare con cavi di sistemi 400 V non è comunque garantita l'immunità ai disturbi elettromagnetici che potrebbero accoppiarsi qualora il cavo medesimo venisse posato nelle stesse tubazioni dove transitano i cavi energia. Si consiglia di installare il cavo BUS-SCS ed i cavi di alimentazione in tubazioni diverse.









### Interrabilità del cavo

Il cavo 336904/336905 può essere interrato (protetto da adeguate tubazioni), insieme con altri cavi di segnalazione qualora le tensioni in gioco siano < 50 V. E' assolutamente vietato far transitare il cavo 336904/336905 insieme con i cavi di energia, dove le tensioni in gioco siano > 50 V. Il mancato rispetto delle norme installative autorizza BTicino a declinare ogni responsabilità circa il funzionamento degli impianti realizzati.

## I CAVI UTILIZZABILI

BTicino consiglia l'utilizzo del cavo 336904/336905 per il raggiungimento delle massime distanze installative ed a garanzia di una buona qualità del segnale video.

È comunque possibile l'impiego di altre tipologie di cavo secondo le indicazioni di seguito riportate :

CAVI UTILIZZATI					
Tipo di cavo	Articolo	Interrabile	Impianti audio	Impianti video	
 <b>Cavo BTicino twistato Sez. 0,50 mm<sup>2</sup></b>	<b>336904 336905</b>	<b>SI</b>	<b>Consigliato</b>	<b>Consigliato</b>	
 Cavo BTicino twistato Sez. 0,35 mm <sup>2</sup>	L4669	NO	Impiegabile	Impiegabile	
 Doppino telefonico twistato Sez. 0,28 mm <sup>2</sup> < 1mm <sup>2</sup>		NO	Impiegabile	Impiegabile	
 Cavi normali guainati non twistati Sez. ≥ 0,28 mm <sup>2</sup> < 1mm <sup>2</sup>		NO	Impiegabile	Impiegabile	
 Cavi normali guainati non twistati Sez. = 1mm <sup>2</sup>		NO	Impiegabile	Impiegabile	
 Cavo BTicino UTP5	0327 51	NO	Impiegabile	Impiegabile	
 Cavo Multicoppie UTP5		NO	Impiegabile	Impiegabile	
 Cavo verde BTicino multicoppia (coppia cavi verde/bianco verde)	336900 336903	NO	Impiegabile	Impiegabile	● Verde ● Bianco verde

Nelle ristrutturazioni e rinnovazioni di vecchi impianti citofonici, è possibile riutilizzare una coppia dei cavi esistenti, con notevole risparmio di costi e tempi di realizzazione :



Rimuovo il posto esterno esistente



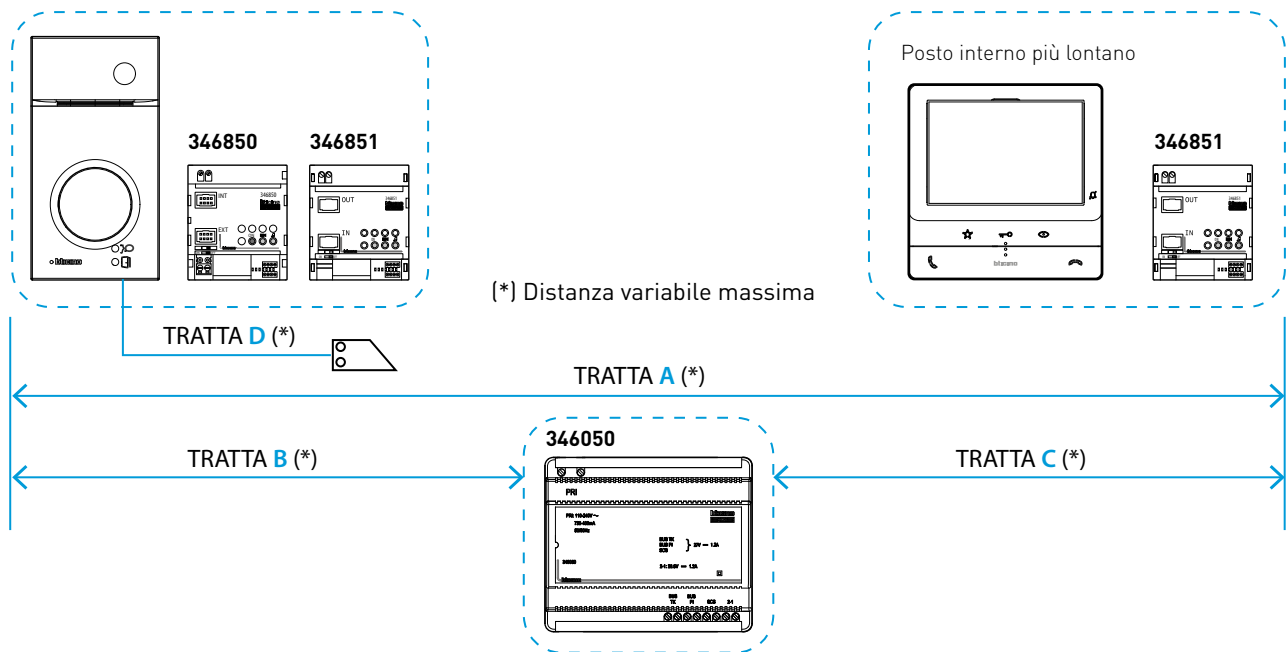
Utilizzo una coppia di cavi presenti per collegare il nuovo posto esterno 2 fili

# Distanze massime e caratteristiche dei cavi






## IMPIANTI VIDEO MONOFAMILIARI REALIZZATI CON SOLI POSTI INTERNI CLASSE 100 E CLASSE 300E0S WITH NETATMO.

### ATTENZIONE !

L'impiego di conduttori con caratteristiche diverse da quelli prescritti, NON garantisce il corretto funzionamento dell'impianto / una buona qualità del segnale video.



TIPO DI CAVO

	 >0,2 mm	 BTicino L4669 0,35 mm <sup>2</sup>	 0,28 mm <sup>2</sup>	 BTicino C9881U/5E AWG24 UTP5	 BTicino 336904 336905
TRATTA A	50 m	140 m	145 m	200 m	
TRATTA B	50 m	115 m	80 m	200 m	
TRATTA C	25 m	50 m	30 m	110 m	
TRATTA D	50 m	30 m	-	50 m	

TIPO DI CAVO

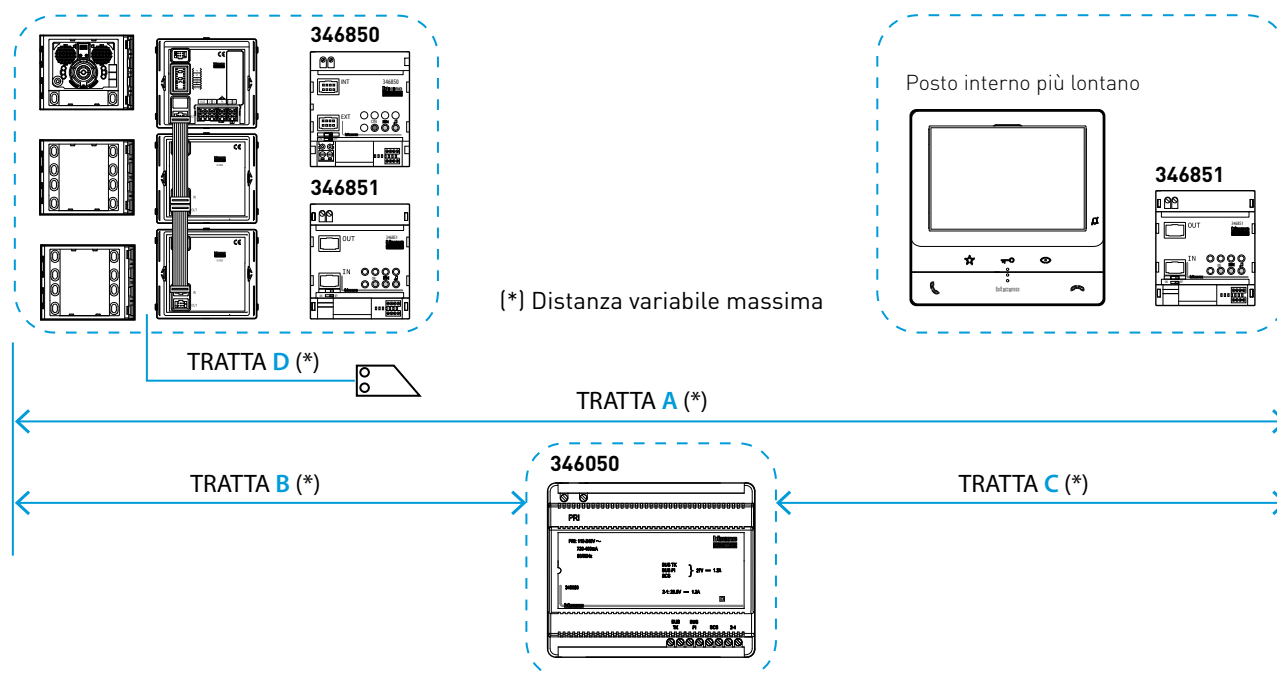
	One PTT 278 TP 0,28 mm <sup>2</sup>	OneSYT +Digital TP 5/10	OneSYT +Num TP 5/10	GIGA TW CAT5E AWG24	OneSYT +Num TP 8/10	Cable ARB.6060-1 6/10	Cable EV6R 6/10	1 mm <sup>2</sup>
TRATTA A	200 m	150 m			200m	50 m		-
TRATTA B	115 m	80 m			200 m	50 m		-
TRATTA C	50 m	30 m			110 m	25 m		-
TRATTA D	30 m	-			-	-		100 m

In impianti dove il PE è sostituito dall'interfaccia di appartamento 346850, e dove la (distanza B) è minore di 1 m, la (tratta C) può raggiungere la distanza massima di 200 m con cavo 336904/336905.

## IMPIANTI VIDEO PLURIFAMILIARI REALIZZATI CON SOLI POSTI INTERNI CLASSE 100 E CLASSE 300EOS WITH NETATMO.

### ATTENZIONE !

L'impiego di conduttori con caratteristiche diverse da quelli prescritti, NON garantisce il corretto funzionamento dell'impianto / una buona qualità del segnale video.



**DISTANZA MAX (TRATTA A) POSTO ESTERNO - POSTO INTERNO PIÙ LONTANO**

Sezione cavi mm <sup>2</sup>	2 cavi normali >0.2 mm <sup>2</sup>	cavo BTicino 336904/336905 0.5 mm <sup>2</sup>	Doppino telefonico twistato 0.28 mm <sup>2</sup>	Un doppino del cavo dati multicoppia CAT5
2 PI/2 pulsanti	50 m	200 m	140 m	180 m
5 PI/5 pulsanti	50 m	200 m	140 m	155 m
10 PI/10 pulsanti	50 m	200 m	140 m	145 m
26 PI/26 pulsanti	50 m	200 m	140 m	125 m
38 PI/38 pulsanti	50 m	200 m	140 m	110 m
38 PI/chiamata a display	50 m	200 m	140 m	115 m
64 PI/chiamata a display	50 m	200 m	140 m	-

**DISTANZA MAX (TRATTA B) POSTO ESTERNO - ALIMENTATORE**

Sezione cavi mm <sup>2</sup>	2 cavi normali >0.2 mm <sup>2</sup> o L4669	cavo BTicino 336904/336905 0.5 mm <sup>2</sup>	Doppino telefonico twistato 0.28 mm <sup>2</sup>	Un doppino del cavo dati multicoppia CAT5
2 pulsanti	50 m	200 m	130 m	95 m
5 pulsanti	50 m	190 m	120 m	85 m
10 pulsanti	50 m	180 m	110 m	80 m
26 pulsanti	50 m	150 m	100 m	70 m
38 pulsanti	50 m	140 m	90 m	65 m
Chiamata a display	50 m	150 m	95 m	65 m

**DISTANZA MAX (TRATTA C) ALIMENTATORE - POSTO INTERNO PIÙ LONTANO**

Sezione cavi mm <sup>2</sup>	2 cavi normali >0.2 mm <sup>2</sup>	cavo BTicino 336904/336905 0.5 mm <sup>2</sup>	Doppino telefonico twistato 0.28 mm <sup>2</sup>	Un doppino del cavo dati multicoppia CAT5
2 PI ENTRA/ESCI	50 m	200 m	140 m	95 m
5 PI ENTRA/ESCI	50 m	200 m	135 m	90 m
10 PI ENTRA/ESCI	50 m	190 m	130 m	85 m
26 PI ENTRA/ESCI	50 m	170 m	120 m	75 m
5 PI (con DERIVATORE)	50 m	200 m	110 m	80 m
10 PI (con DERIVATORE)	50 m	175 m	100 m	70 m
26 PI (con DERIVATORE)	50 m	145 m	80 m	60 m
38 PI (con DERIVATORE)	50 m	125 m	70 m	50 m
64 PI (con DERIVATORE)	-	95 m	55 m	-

**DISTANZA MAX (TRATTA D) POSTO ESTERNO - SERRATURA**

Sezione cavi mm <sup>2</sup>	0.28 mm <sup>2</sup>	cavo BTicino L4669 0.35 mm <sup>2</sup>	cavo BTicino 336904/336905 0.5 mm <sup>2</sup>	1 mm <sup>2</sup>
Morsetti (S+/S-)	30 m	30 m	50 m	100 m

- In impianti con più di 26 posti interni, si consiglia di realizzare montanti di max. 26 posti interni.
- Classe 300EOS with Netatmo deve sempre essere installato con alimentazione supplementare (2-1).
- Per un corretto dimensionamento dell'impianto, si consiglia l'utilizzo del software YouDiagram, scaricabile gratuitamente da [www.professionisti.bticino.it](http://www.professionisti.bticino.it)