

ELVOX®

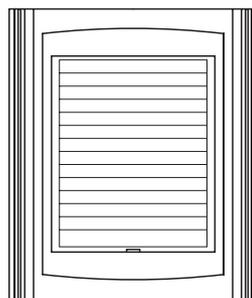
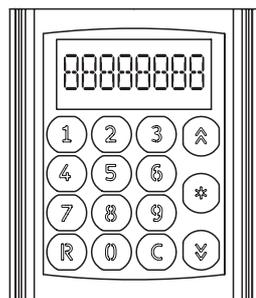
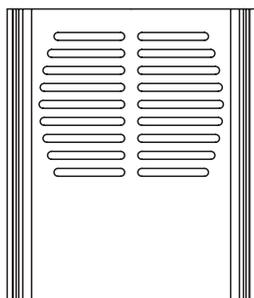
Communicating in style

MODULI PER TARGA ELETTRONICA VIDEO O AUDIO CON TASTIERA E
DISPLAY NUMERICO

MANUALE PER L'INSTALLAZIONE E IL COLLEGAMENTO

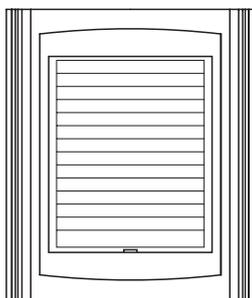
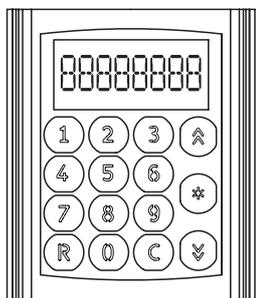
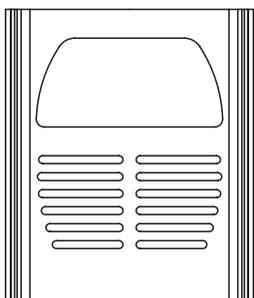
I

ART. 8942



**Digi
bus®**

ART. 8946
ART. 8946/C



CE

Il prodotto è conforme alla direttiva europea 89/336/CEE e successive.

DESCRIZIONE

PREMESSA

Le targhe elettroniche Digibus della serie Galileo Security sono concepite per funzionare sia su sistemi Digibus con codifica a 4 cifre (tipo vecchio) sia su sistemi Digibus con codifica a 8 cifre (tipo nuovo). Il funzionamento con codifica a 4 cifre è consigliato unicamente per impianti già esistenti che utilizzano questo sistema di codifica, diversamente si utilizza il sistema con codifica a 8 cifre indipendentemente dal numero di interni. Il parametro che determina il tipo di codifica è il numero 8 "Numero Cifre" (vedi tabella a pagina). Gli elementi che compongono le targhe della serie Galileo Security permettono di realizzare diverse tipologie di targhe in funzione dei componenti scelti e assemblati.

DESCRIZIONE

Gli articoli 3942 e 3946 corrispondono rispettivamente a 2 confezioni di 2 moduli ciascuno per la composizione di 2 modelli di targhe elettroniche:

3942 targa elettronica audio con tastiera e display numerico, cartellino portanomi.

3946 targa elettronica video con tastiera e display numerico, cartellino portanomi.

Le targhe elettroniche hanno la possibilità di generare 99999999 chiamate digitali con codifiche diverse per mezzo della tastiera a 15 tasti fornita con le targhe. Il numero compreso tra 1 e 99999999 viene riportato su di un visualizzatore ed inviato ai citofoni premendo il tasto "C". Il tasto "R" viene utilizzato per annullare l'operazione. Le targhe sono predisposte per funzionare sia da sole come assieme ad altre targhe e centralini collegando opportunamente le morsettiere poste sul retro delle targhe stesse.

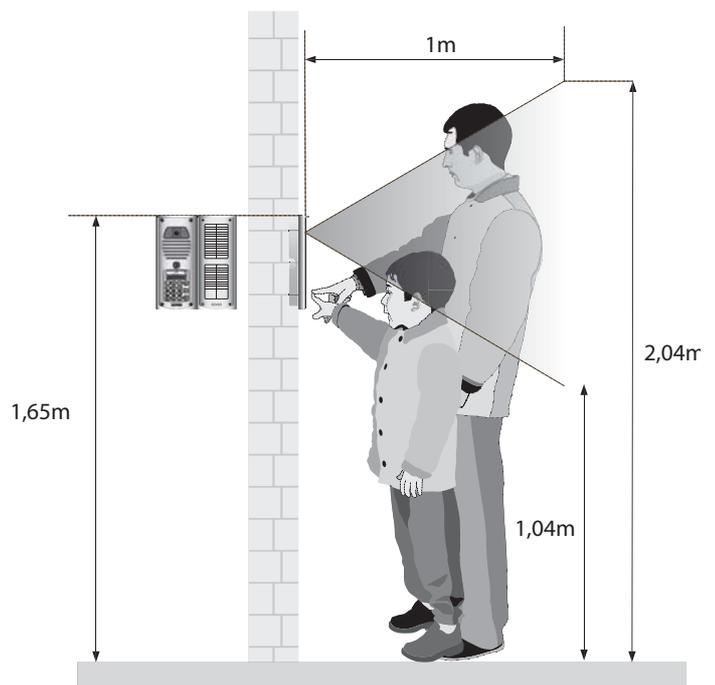
Sul retro della targa sono presenti le regolazioni del Volume esterno P1, del Volume interno P3 e del Bilanciamento P2, dette regolazioni sono già tarate dal costruttore, tuttavia in caso di necessità è consigliabile agire solo sulla regolazione del trimmer P1 ovvero del "Volume Esterno" ed eventualmente sul trimmer P2 ovvero del "Bilanciamento" nel caso di innesco sul posto esterno, ruotando lentamente l'apposito trimmer in un senso o nell'altro fino alla scomparsa del fischio.

Le targhe vengono fornite con moduli portanomi retroilluminati (con LED) in versioni da 13 utenti. Inoltre per la fase di programmazione dei parametri tecnici, la targa ha la possibilità di interfacciarsi con il programmatore art. 950B oppure con un Personal Computer tramite il software art. 94CT e l'interfaccia 6952.

INSTALLAZIONE

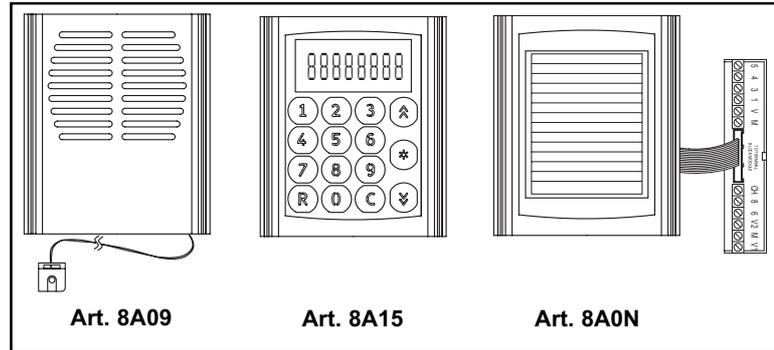
L'assemblaggio e l'installazione delle targhe elettroniche serie Galileo Security richiedono le seguenti fasi:

- 1 Definire i moduli base e i moduli supplementari
- 2 Definire le scatole e le eventuali cornici antipioggia per l'installazione da incasso o esterno parete
- 3 Cablare i moduli
- 4 Installare la scatola da incasso o da esterno parete ad una altezza di circa 1,65m dal bordo superiore della scatola al pavimento. Utilizzare il foro posto sul fondo della scatola per il passaggio dei conduttori.
- 5 Collegare la targa all'impianto come indicato negli schemi di collegamento.
- 6 Tagliare il ponte ON-OFF posto sul modulo superiore dell'articolo 3942 (cartellino portanomi), solo se indicato nello schema di collegamento.
- 7 Eseguire l'eventuale programmazione della targa: programmazione "Parametri Tecnici".
- 8 Chiudere la targa.



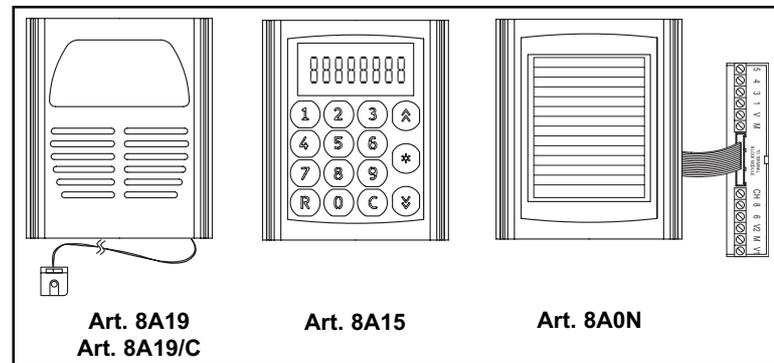
MODULI Art. 8942

L'art. 8942 è una confezione che comprende 3 moduli elettronici base per la realizzazione di una targa audio con tastiera e display numerico a 8 cifre. I 3 moduli sono: un modulo audio, un modulo con display e tastiera numerica e un modulo portanomi per 13 nomi con morsettiere per il collegamento della targa.



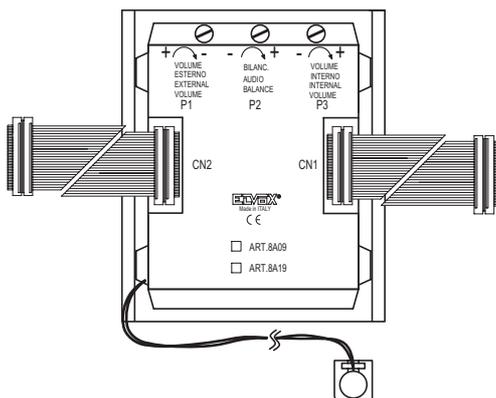
MODULI Art. 8946 e 8946/C

L'art. 8946 e 8946/C sono confezioni che comprendono 3 moduli elettronici base per la realizzazione di targhe video con tastiera e display numerico a 8 cifre. I 3 moduli sono: un modulo audio/video con telecamera, un modulo con display e tastiera numerica e un modulo portanomi per 13 nomi con morsettiere per il collegamento della targa. L'art. 8946 utilizza una telecamera in bianco/nero con sensore CCD da 1/4", illuminazione con LED all'infrarosso e obiettivo fisso da 3 mm, invece l'art. 8946/C utilizza una telecamera a colori con sensore CCD da 1/4", LED a luce bianca e obiettivo fisso da 3 mm.

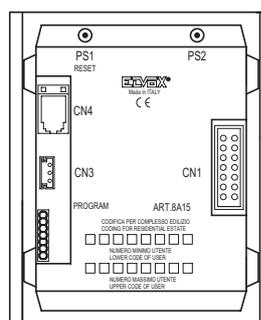


LATO POSTERIORE DEI MODULI

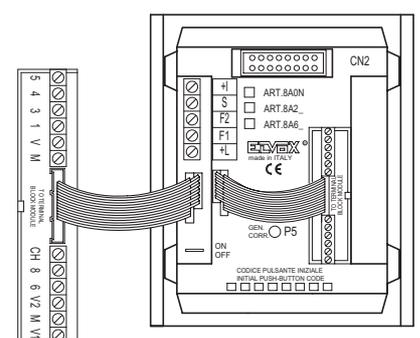
Art. 8A09, 8A19, 8A19/C



Art. 8A15



Art. 8A0N



Modulo elettronico audio con posto esterno.

Sul retro sono presenti:

- P1 regolazione volume esterno (altoparlante).
- P2 bilanciamento del volume esterno/interno.
- P3 regolazione volume interno (microfono).
- Cablaggio CN1 per il collegamento del modulo art. 8A15 con il connettore CN1.
- Cablaggio CN2 per il collegamento del modulo art. 8A0N con il connettore CN2.
- Microfono (da fissare sulla testata inferiore dei telai 8D81, 8D82, 8D83 o 8D84).

Modulo elettronico con tastiera numerica e display a 8 cifre.

Sul retro sono presenti:

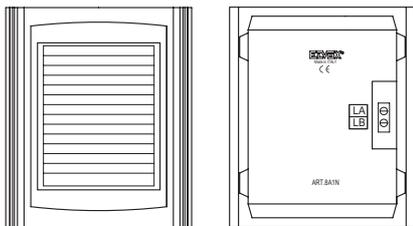
- PS1 pulsante di RESET.
- PS2 pulsante per l'ingresso in fase di programmazione
- Connettore CN1 per il collegamento del modulo art. 8A09 o 8A19 oppure 8A19/C con il cablaggio CN1.
- Connettore CN4 per il collegamento del programmatore art. 950B.
- Connettore CN3 non utilizzato.
- Connettore PROGRAM per aggiornamento software.

Modulo elettronico con cartello portanomi (per 13 nominativi) retroilluminato con LED. Per descrizione morsetti vedere pagina 34 appendice A.

Sul retro sono presenti:

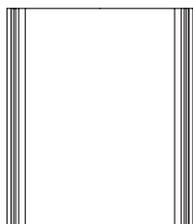
- Connettore CN2 per il collegamento del modulo art. 8A09 o 8A19 oppure 8A19/C con il cablaggio CN2.
- P5 regolazione generatore di corrente (valore tipico 25mA)
- Morsettiere per il collegamento della targa all'impianto.
- Ponte ON/OFF per l'attivazione/disattivazione del generatore di corrente (ON = ponte inserito, OFF = ponte tagliato).

MODULO SUPPLEMENTARE Art. 8A1N



Modulo supplementare con cartello portanomi (per 13 nominativi) retroilluminato con LED, da aggiungere ai moduli elettronici base per l'espansione della targa. Sul retro sono presenti i due morsetti LA (negativo) e LB (positivo) per alimentazione LED, da collegare secondo le indicazioni degli schemi.

MODULO SUPPLEMENTARE Art. 8000



Modulo supplementare neutro, da aggiungere ai moduli elettronici per il completamento della targa.

ESTRAZIONE CARTELLINO PER MODULI 8A0N E 8A1N

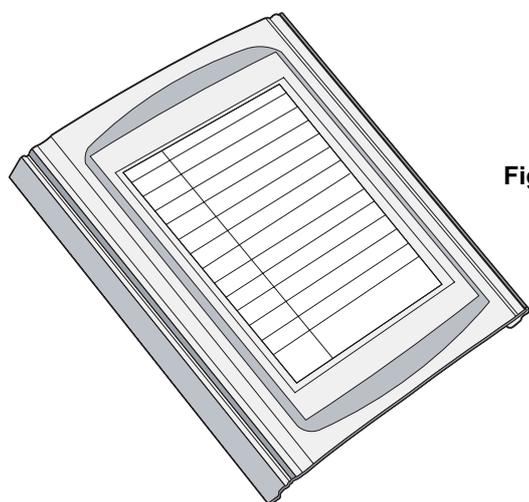


Fig 1

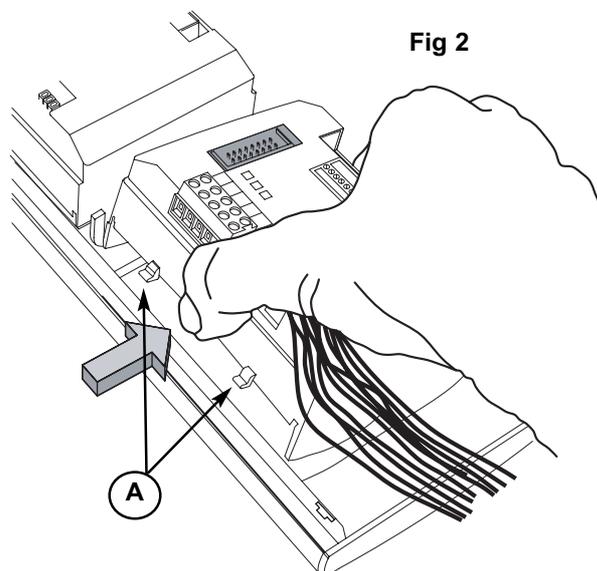


Fig 2

Fig. 2 - Nel lato posteriore della placca portanomi togliere la scatola del modulo, facendo pressione sui lati della scatola.

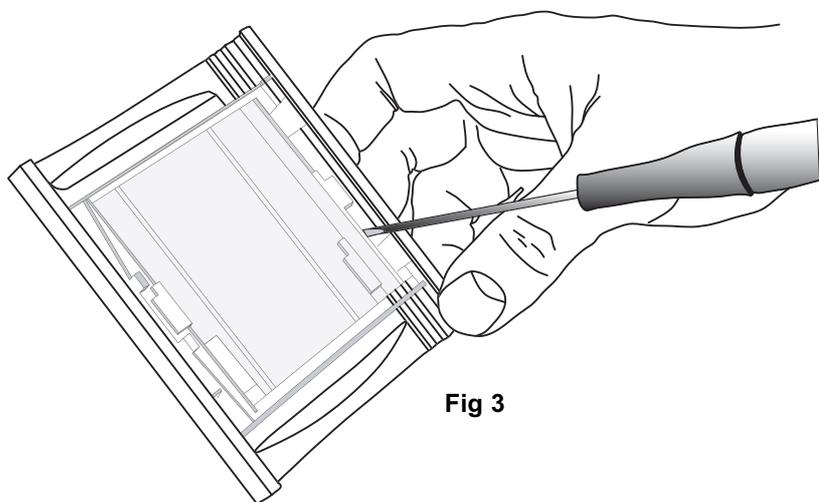


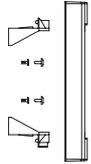
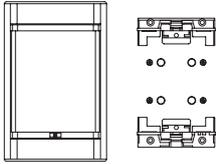
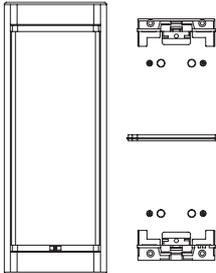
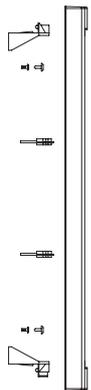
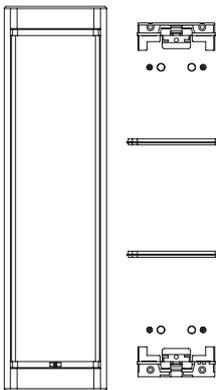
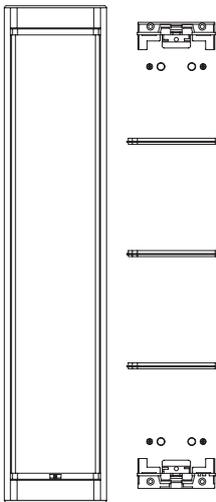
Fig 3

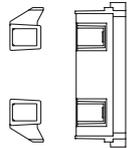
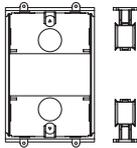
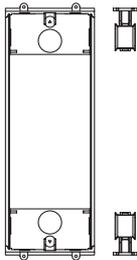
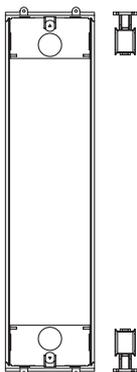
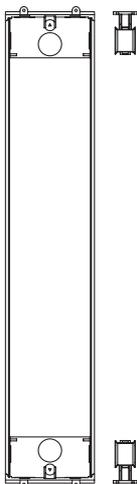
Fig. 3 - Utilizzare un cacciavite per togliere il fermacartellino.

COMPONENTI

ACCESSORI: TELAI PORTAMODULI

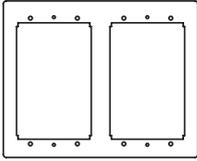
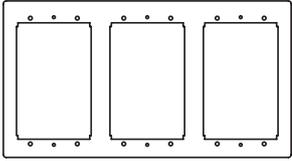
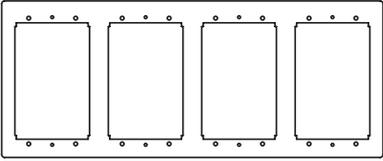
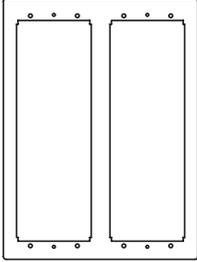
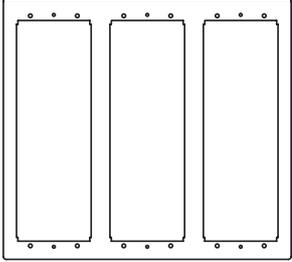
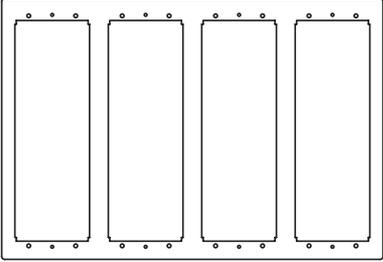
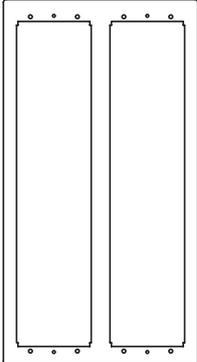
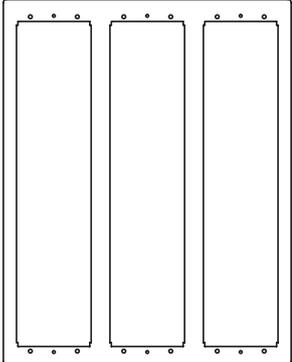
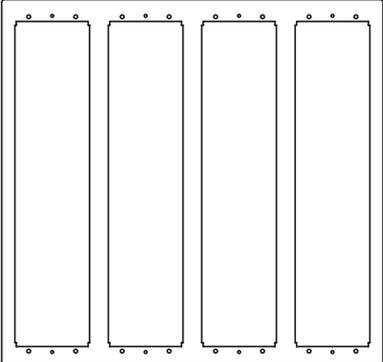
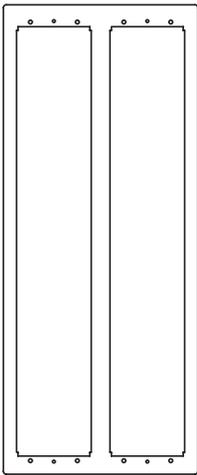
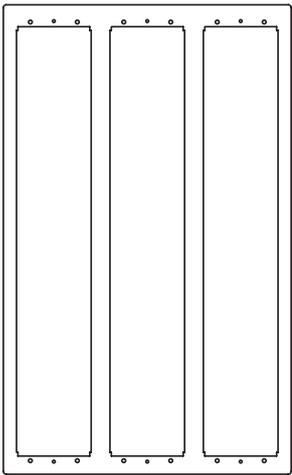
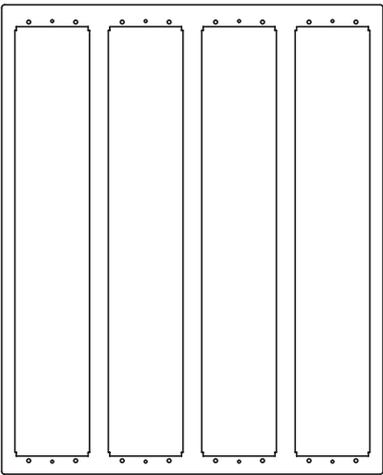
ACCESSORI: SCATOLE DA INCASSO

Spessore 21 mm	1 modulo orizzontale (larghezza 101 mm)	N° moduli verticali (altezza)
	 Art. 8D81	1 modulo (159 mm)
	 Art. 8D82	2 moduli (271 mm)
	 Art. 8D83	3 moduli (383 mm)
	 Art. 8D84	4 moduli (495 mm)

Spessore 50 mm	1 modulo orizzontale (larghezza 88 mm)	N° moduli verticali (altezza)
	 Art. 9091	1 modulo (145 mm)
	 Art. 9092	2 moduli (257 mm)
	 Art. 9093	3 moduli (369 mm)
	 Art. 9094	4 moduli (481 mm)

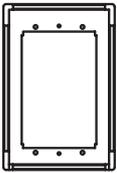
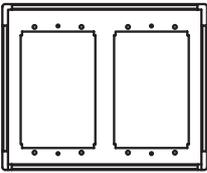
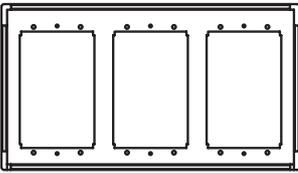
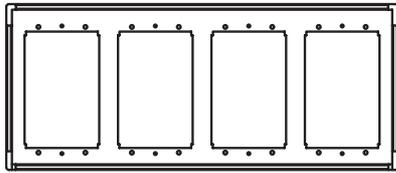
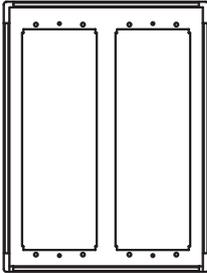
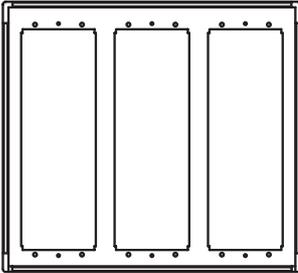
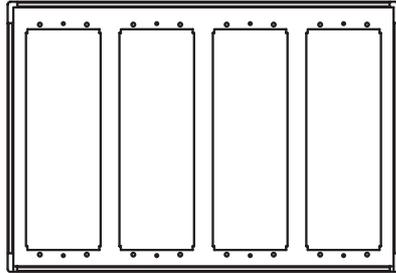
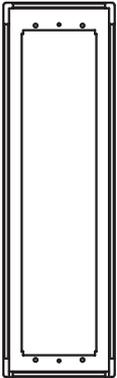
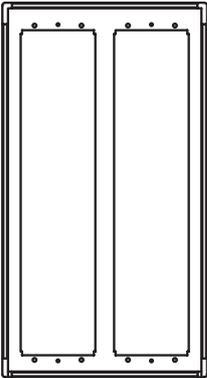
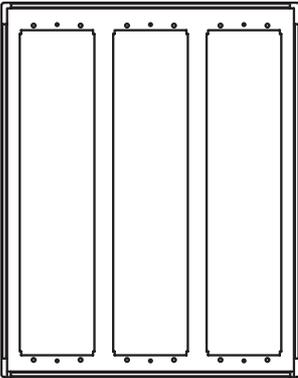
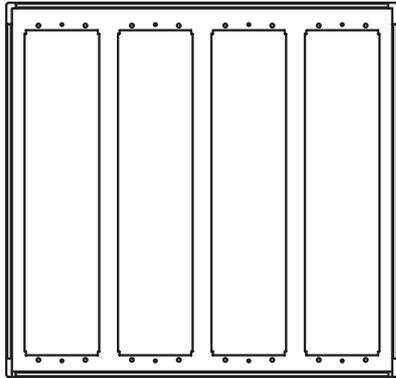
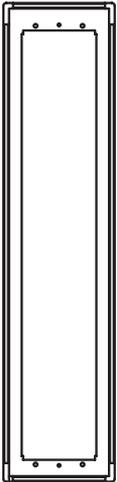
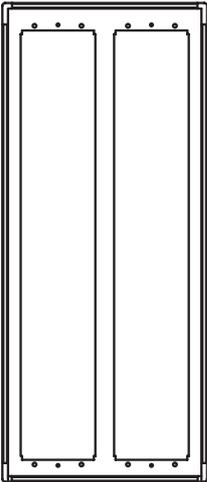
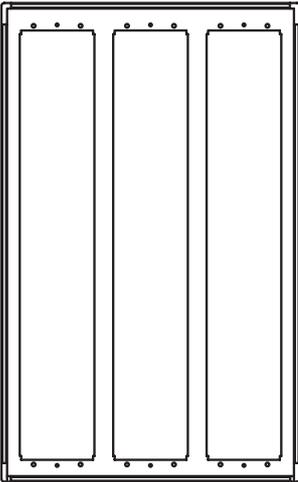
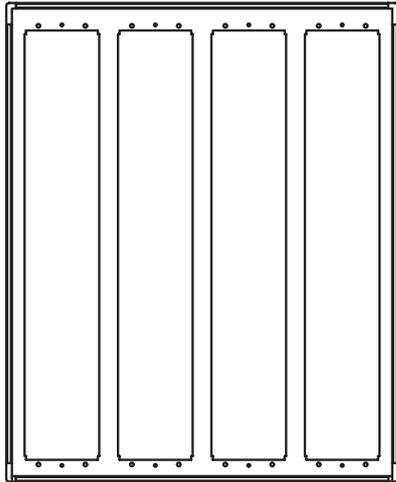
COMPONENTI

ACCESSORI: CORNICI COPRIFORO

Spessore 2 mm	N° moduli orizzontali (larghezza)				N° moduli verticali (altezza)
	1 modulo (108 mm)	2 modulo (208 mm)	3 moduli (308 mm)	4 moduli (408 mm)	
	 Art. 9111	 Art. 9121	 Art. 9131	 Art. 9141	1 modulo (169 mm)
	 Art. 9112	 Art. 9122	 Art. 9132	 Art. 9142	2 moduli (281 mm)
	 Art. 9113	 Art. 9123	 Art. 9133	 Art. 9143	3 moduli (393 mm)
	 Art. 9114	 Art. 9124	 Art. 9134	 Art. 9144	4 moduli (505 mm)

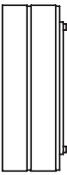
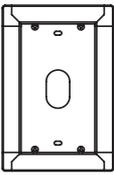
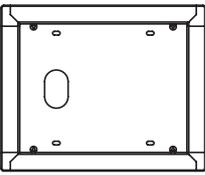
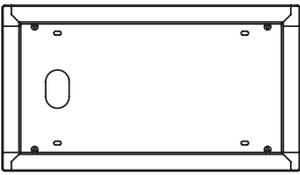
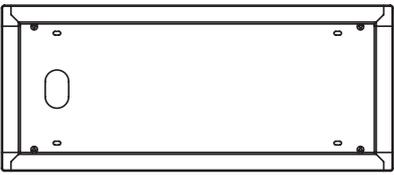
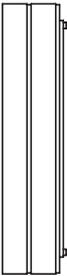
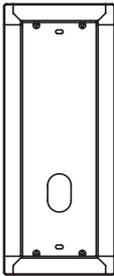
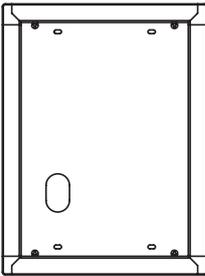
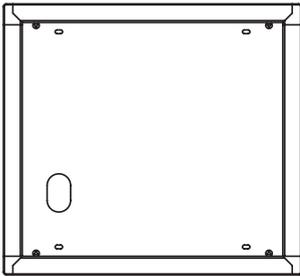
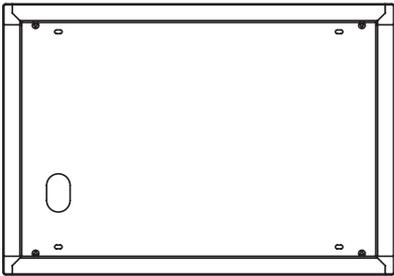
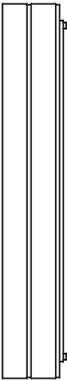
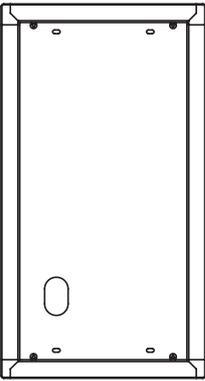
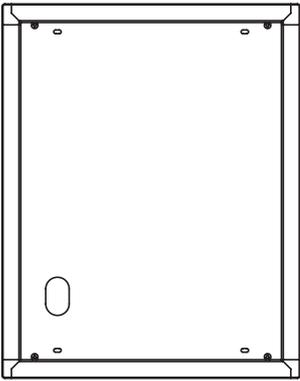
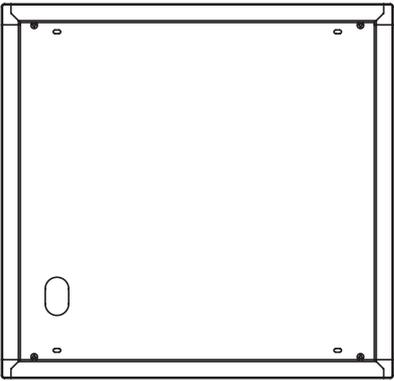
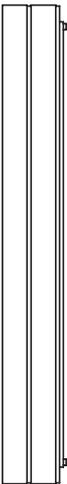
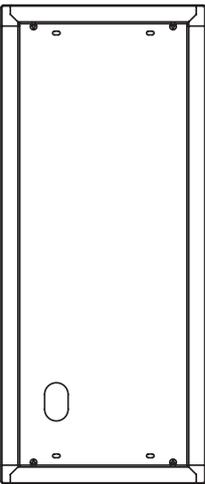
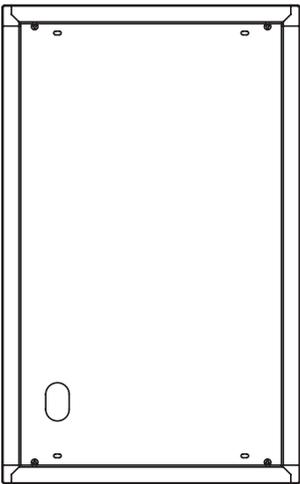
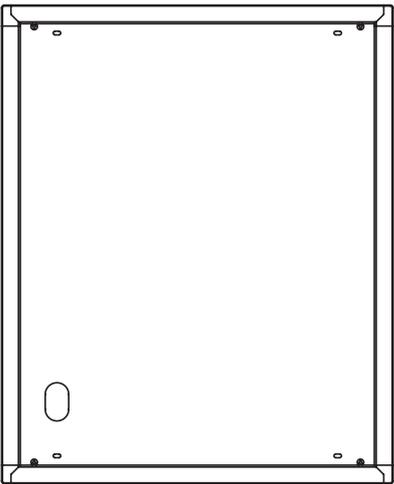
COMPONENTI

ACCESSORI: CORNICI CON PROTEZIONE ANTIPIOGGIA

Spessore 38 mm	N° moduli orizzontali (larghezza)				N° moduli verticali (altezza)
	1 modulo (118 mm)	2 modulo (218 mm)	3 moduli (308 mm)	4 moduli (408 mm)	
	 Art. 9211	 Art. 9221	 Art. 9231	 Art. 9241	1 modulo (178 mm)
	 Art. 9212	 Art. 9222	 Art. 9232	 Art. 9242	2 moduli (290 mm)
	 Art. 9213	 Art. 9223	 Art. 9233	 Art. 9243	3 moduli (402 mm)
	 Art. 9214	 Art. 9224	 Art. 9234	 Art. 9244	4 moduli (514 mm)

COMPONENTI

ACCESSORI: SCATOLE DA ESTERNO PARETE

Spessore 50 mm	N° moduli orizzontali (larghezza)				N° moduli verticali (altezza)
	1 modulo (118 mm)	2 modulo (218 mm)	3 moduli (318 mm)	4 moduli (418 mm)	
	 Art. 9411	 Art. 9421	 Art. 9431	 Art. 9441	1 modulo (178 mm)
	 Art. 9412	 Art. 9422	 Art. 9432	 Art. 9442	2 moduli (290 mm)
	 Art. 9413	 Art. 9423	 Art. 9433	 Art. 9443	3 moduli (402 mm)
	 Art. 9414	 Art. 9424	 Art. 9434	 Art. 9444	4 moduli (514 mm)

INSERIMENTO DEI MODULI NEI TELAI PORTAMODULI

- Aprire il telaio portamoduli agendo con un cacciavite a taglio nelle due fessure ricavate nel lato posteriore della testata inferiore (fig. 1A e 1B).
- Sfilare la testata inferiore (fig. 2).
- Inserire i moduli nel telaio portamoduli e la placca del modulo con cartellino portanomi. Nei telai portamoduli 8D82, 8D83 e 8D84 inserire l'intramezzo tra i moduli (fig. 3A).
- Inserire la testata inferiore nel telaio portamoduli (fig. 3B).
- Nel lato posteriore del cartellino portanomi inserire la scatola del modulo con le morsettiere (fig. 4). Inserire i ganci di destra della scatola, sotto al laterale destro del telaio e tenendo premuto la scatola, inserire i ganci di sinistra sotto al laterale sinistro (particolare A).
- Esempio targhe assemblate (fig. 5).

Fig 1A

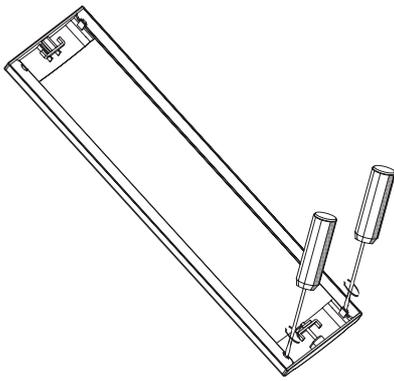


Fig 1B

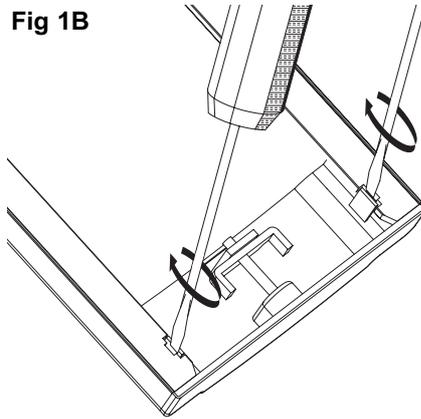


Fig 2



Fig 3A

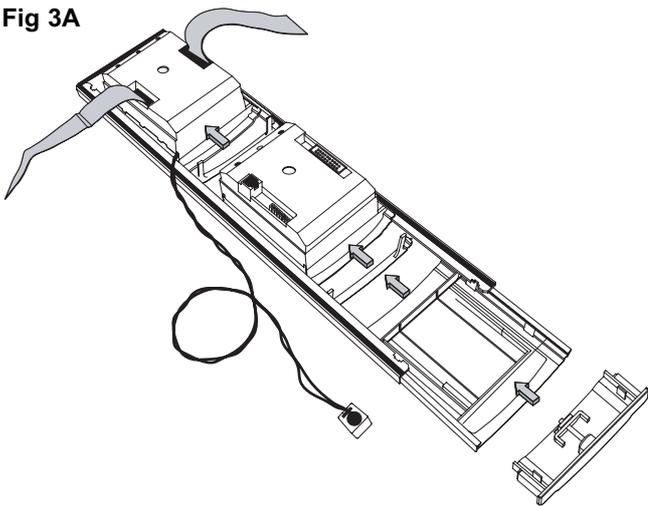


Fig 3B

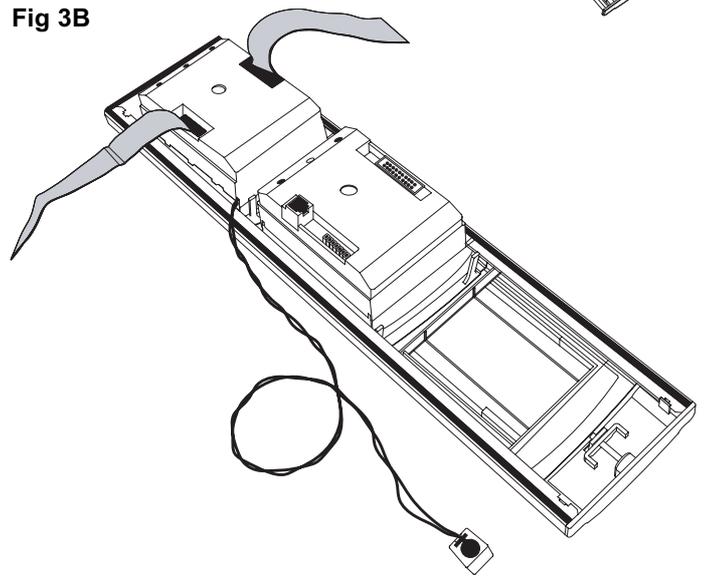


Fig 4

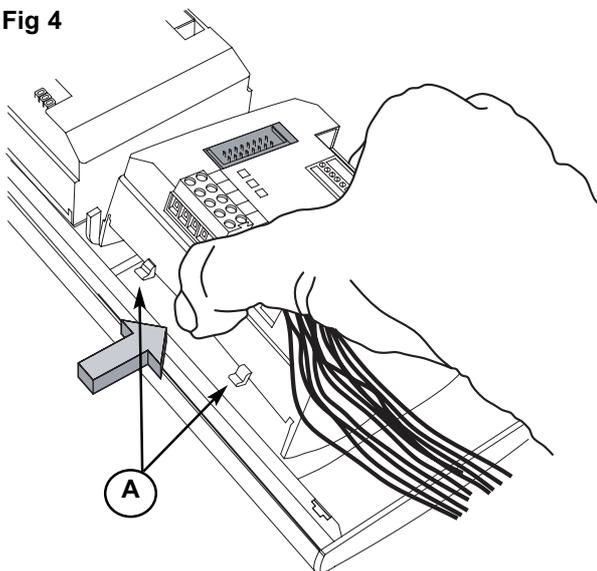
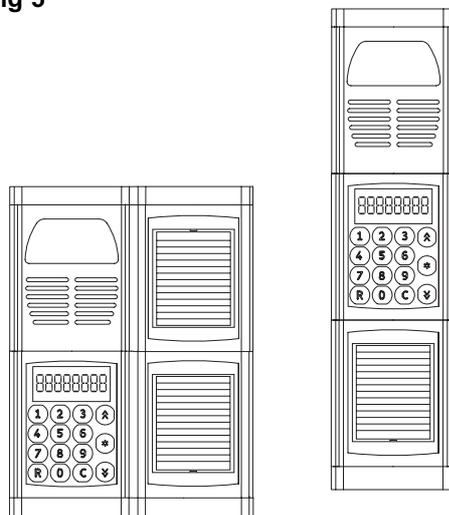


Fig 5



INSTALLAZIONE DELLA TARGA IN VERSIONE DA INCASSO PARETE CON O SENZA CORNICI

L'installazione della targa da incasso parete richiede l'utilizzo delle scatole da incasso art. 9091, 9092, 9093 o 9094 rispettivamente per 1, 2, 3 o 4 moduli elettronici disposti verticalmente. Nel caso che la targa sia sviluppata con più di una scatola da incasso è necessario utilizzare delle cornici copriforo (serie 91xx) o delle cornici con protezione anti-pioggia (serie 92xx) in funzione del numero dei moduli disposti verticalmente e orizzontalmente.

Installazione:

- Se l'installazione richiede l'abbinamento di più scatole, utilizzare gli agganci forniti con le scatole per fissare le stesse tra di loro (fig. 6).
- Se non si utilizzano le cornici, fissare le scatole a parete e agganciare alle stesse le testate fornite con i telai portamoduli art. 8D81, 8D82, 8D83 e 8D84. Utilizzare le viti fornite con le testate per fissarle (fig. 7A - 8A).
- Se si utilizzando le cornici: fissare le scatole a parete, appoggiare la cornice serie 91xx o 92xx sopra alle scatole da incasso (fig. 7B-7C), unire la cornice con le scatole per mezzo delle testate fornite con i telai portamoduli art. 8D81, 8D82, 8D83 e 8D84. Utilizzare le viti fornite con le testate per fissare il tutto senza stringere le viti, lasciando un pò di gioco tra le scatole e la cornice (fig. 8B -8C).
- Fissare la morsettiera del modulo 8A0N sul fondo della scatola da incasso utilizzando l'adesivo fornito con la morsettiera. Posizionare la morsettiera nel lato inferiore della scatola in cui entrano i fili (particolare A, fig. 9A - 9B - 9C).
- Se si utilizzano le cornici, far passare i cablaggi a piattina che uniscono i moduli, tra le scatole e le cornici (fig. 10A - 10B - 10C).
- Fissare il microfono del modulo art. 8A09 o 8A19 oppure 8A19/C sulla testata inferiore del telaio, **prendere in considerazione la testata inferiore più lontana che consente il cablaggio del microfono**. Nel lato destro della testata sono presenti due lamelle dove inserire il microfono. Con le cornici, far passare i fili del microfono tra le scatole e le cornici (fig. 9A - 9B - 9C-9D).
- Se si utilizzano le cornici, stringere le viti che uniscono le testate alla cornice e alle scatole.
- Agganciare le placche alle testate e fissarle per mezzo delle chiavette speciali ELVOX (fig. 10A - 10B - 10C).

Fig 6

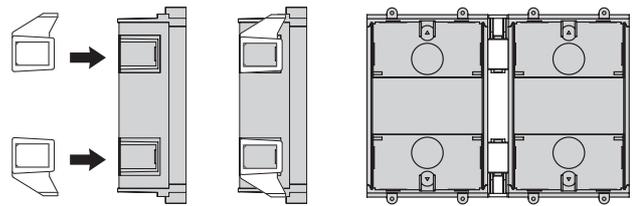


Fig 7A

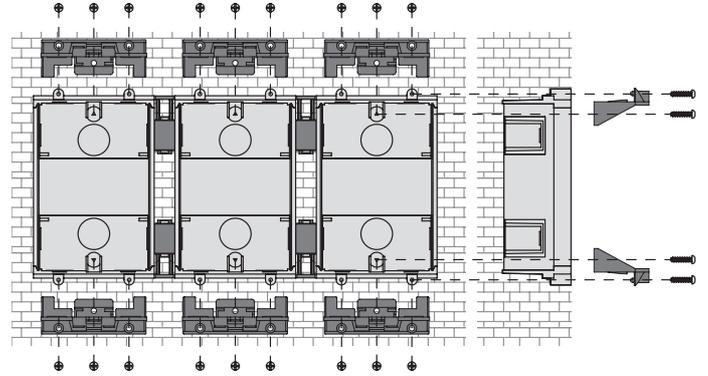


Fig 8A

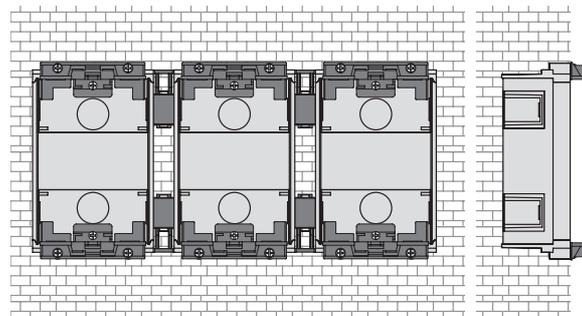


Fig 9A

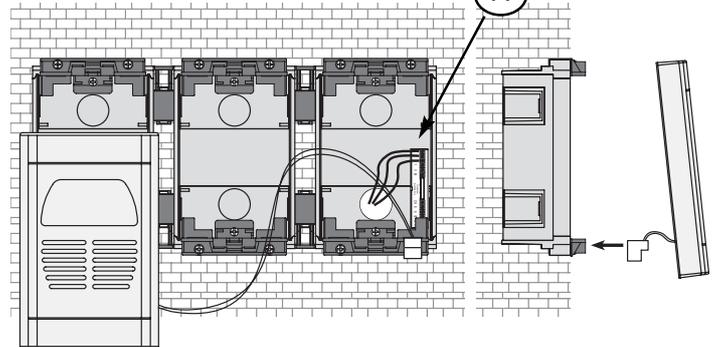


Fig 10A

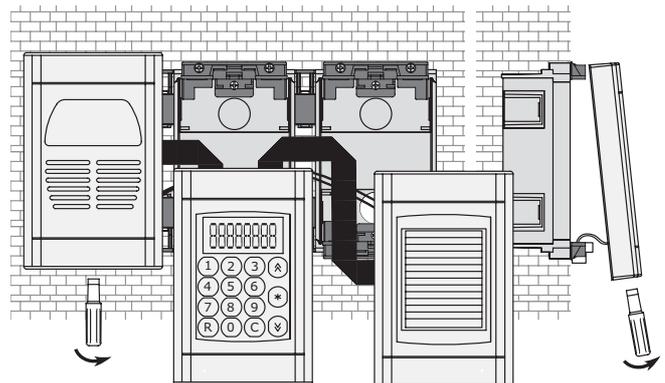


Fig 9D



Fig 7B

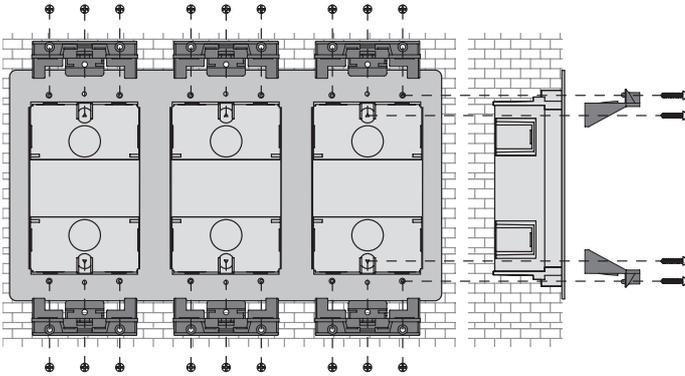


Fig 7C

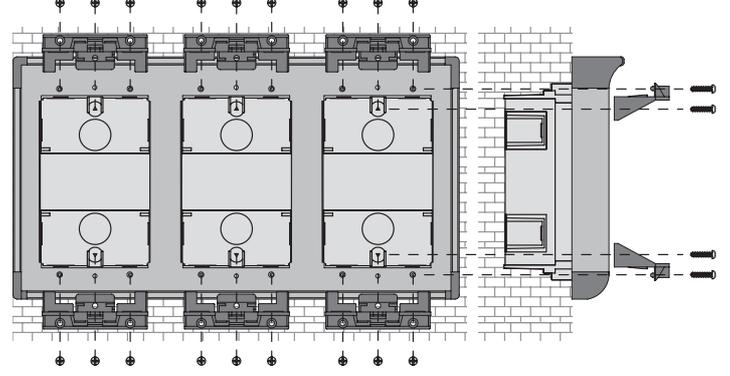


Fig 8B

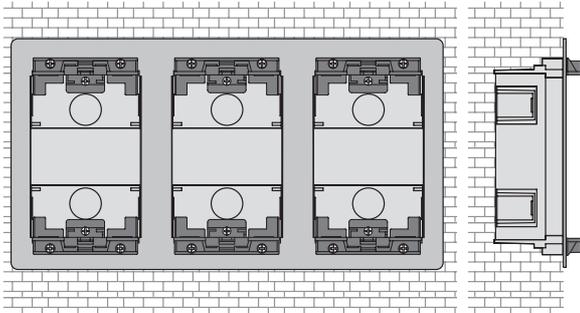


Fig 8C

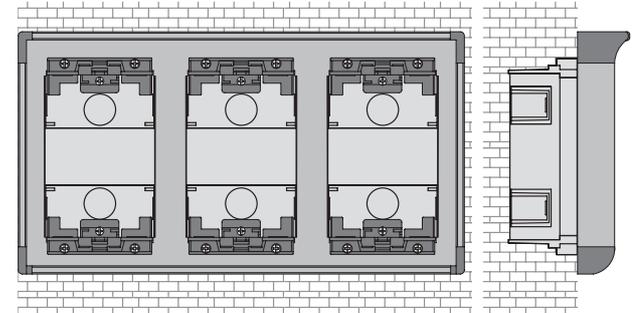


Fig 9B

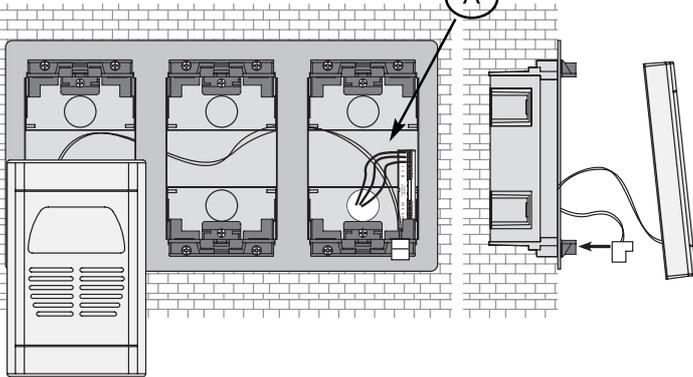


Fig 9C

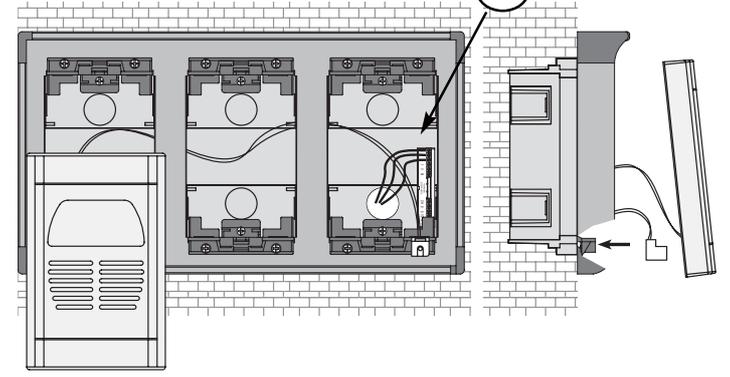


Fig 10B

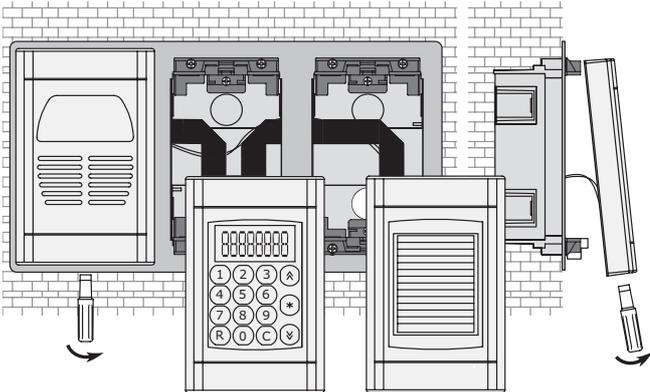
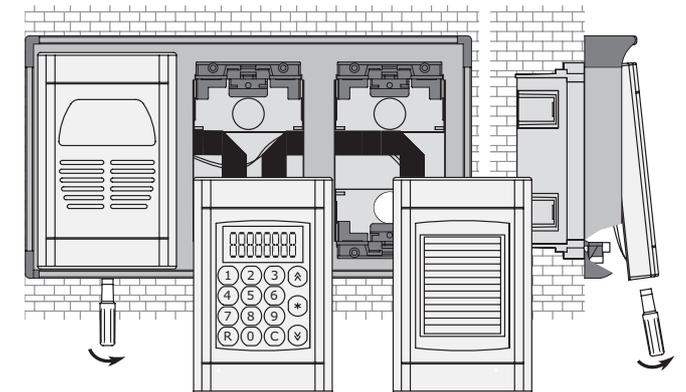


Fig 10C



INSTALLAZIONE DELLA TARGA IN VERSIONE ESTERNO PARETE CON PROTEZIONE ANTIPIOGGIA

Fig 13

L'installazione della targa da esterno parete richiede l'utilizzo delle scatole da esterno serie 94xx e delle cornici con protezione antipioggia serie 92xx, in funzione del numero dei moduli disposti verticalmente e orizzontalmente.

Installazione:

- Fissare alla parete la scatola da esterno (fig. 11).
- Appoggiare la cornice con protezione antipioggia serie 92xx sopra alla scatola (fig. 12).
- Fissare la cornice alla scatola per mezzo delle testate fornite con i telai portamoduli art. 8D81, 8D82, 8D83 e 8D84. Utilizzare le viti e i chiodini di fissaggio (forniti con i telai) per fissare le testate alla scatola e alla cornice (fig. 12 - 13).
- Fissare la morsetteria del modulo 8A0N sul fondo della scatola, bloccandola sul profilo della scatola (fig. 16). Posizionare la morsetteria nel lato inferiore della scatola in prossimità dell'ingresso dei fili (particolare A, fig. 14).
- Fissare il microfono del modulo art. 8A09 o 8A19 oppure 8A19/C sulla testata inferiore del telaio (fig. 14), **prendere in considerazione la testata inferiore più lontana che consente il cablaggio del microfono**. Nel lato destro della testata sono presenti due lamelle dove inserire il microfono.
- Far passare i cablaggi a piattina che uniscono i moduli, tra le scatole e le cornici. Agganciare le placche alle testate e fissarle per mezzo delle chiavette speciali ELVOX (fig. 15).

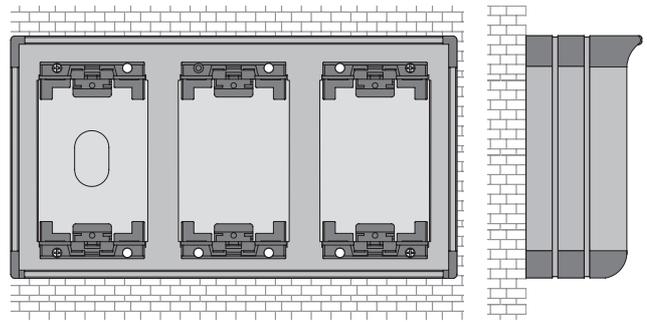


Fig 14

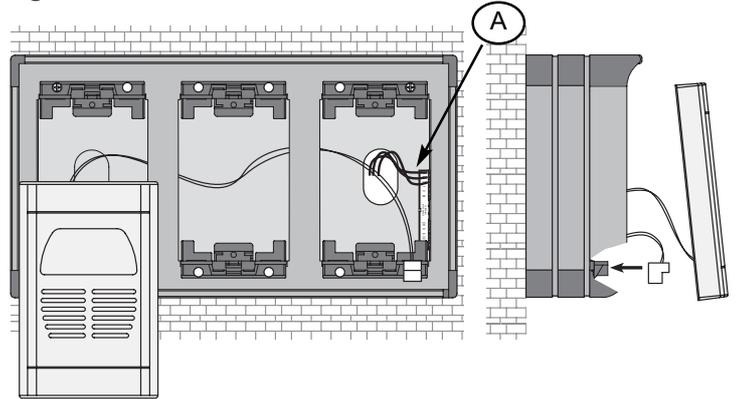


Fig 11

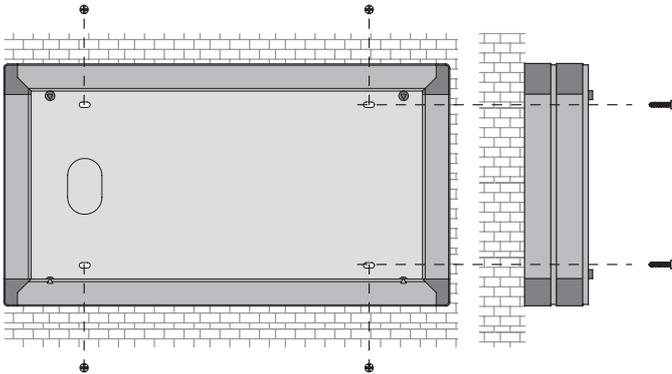


Fig 15

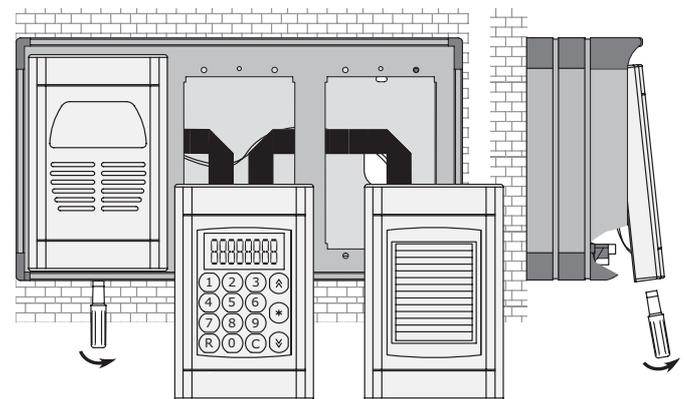


Fig 12

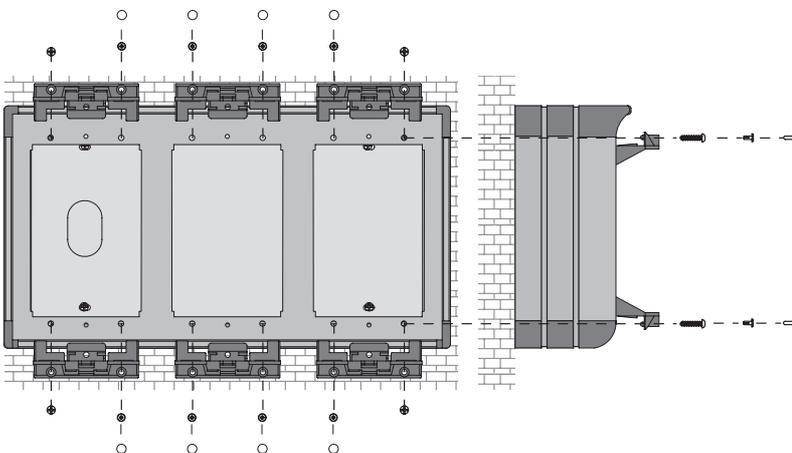
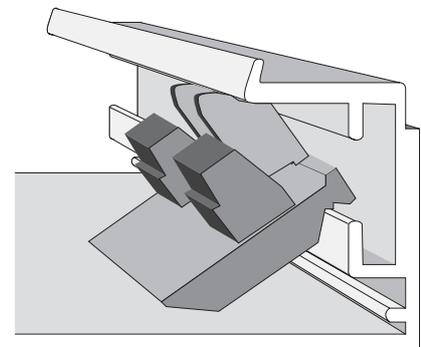


Fig 16



ASSEMBLAGGIO

CABLATURA MODULI

Collegare il modulo art. 8A09 o 8A19 oppure 8A19/C al modulo 8A15, tramite il cablaggio a piattina e il connettore CN1 (Fig. 17 - 18). Collegare il modulo art. 8A0N al modulo 8A09 o 8A19 oppure 8A19/C, tramite il cablaggio a piattina e il connettore CN2 (Fig. 17 - 18). I moduli supplementari art. 8A1N sono da collegarsi direttamente agli alimentatori come indicato negli schemi di collegamento (Fig. 18)

Per scollegare la morsettieria dal modulo 8A0N, premere il connettore e sfilare il cablaggio (vedi fig. 19)

Fig 17

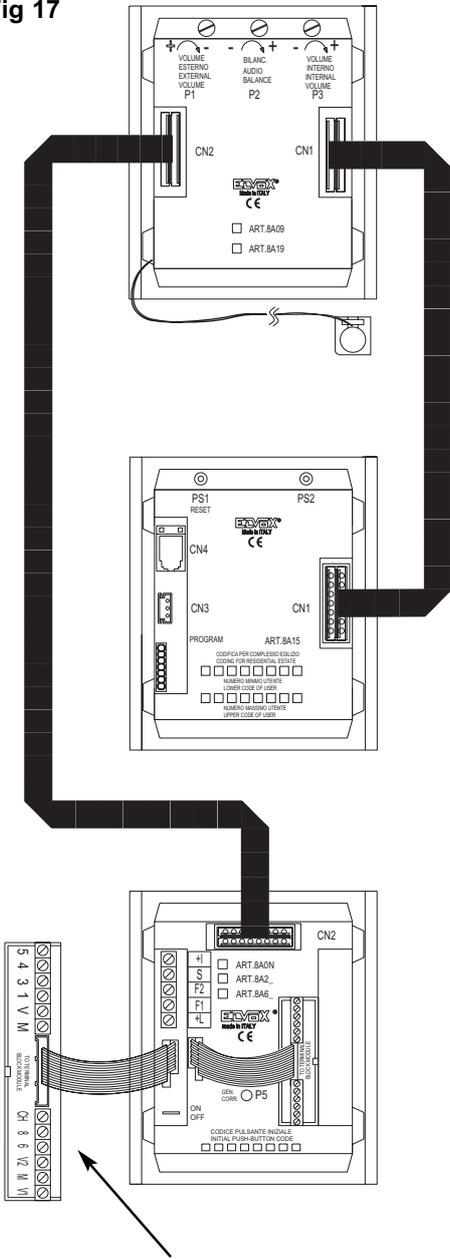
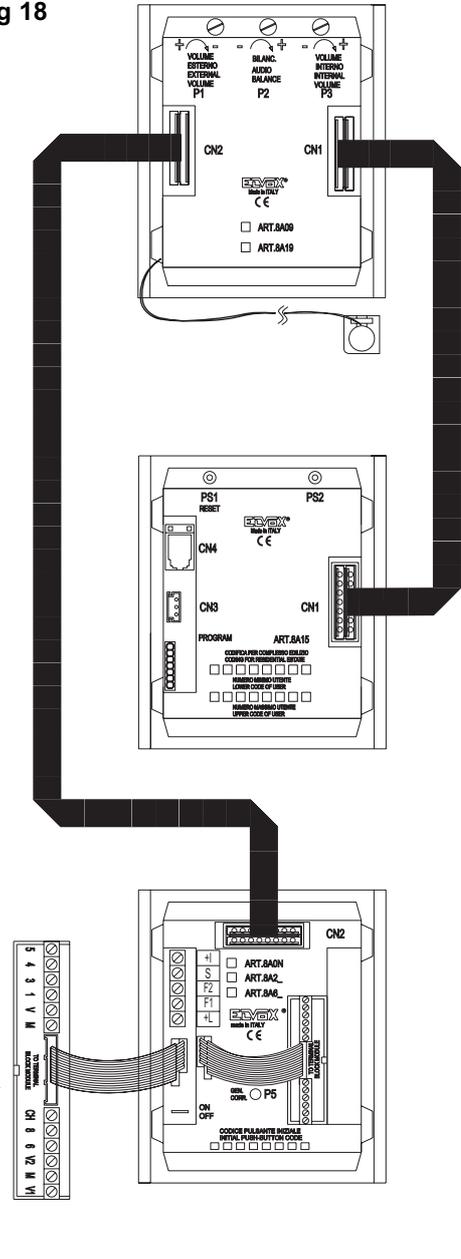


Fig 18



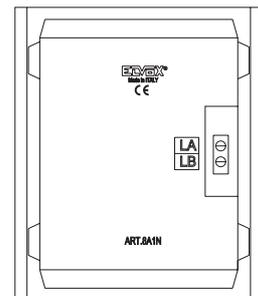
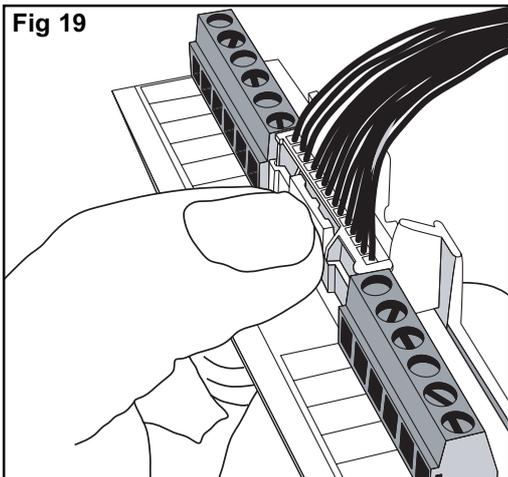
Art. 8A09
o
Art. 8A19
o
Art. 8A19/C

Art. 8A15

Art. 8A0N

Art. 8A1N

Fig 19



PROGRAMMAZIONE

OPERAZIONI PRELIMINARI

Eseguita l'installazione totale degli apparecchi e il loro collegamento dare alimentazione al sistema, verificando mediante i LED posti sugli alimentatori stessi, che tutti gli alimentatori utilizzati nell'impianto diano tensione.

Prima di effettuare qualsiasi programmazione sugli apparecchi attendere almeno una decina di secondi dal momento in cui è stata data tensione all'impianto.

Successivamente verificare ed eventualmente programmare i parametri di funzionamento delle targhe e/o del centralino.

È consigliabile eseguire la programmazione dei codici di chiamata dei citofoni e dei monitor dopo aver effettuato (se richiesta) la programmazione dei parametri tecnici delle targhe e/o del centralino.

PROGRAMMAZIONE DEI PARAMETRI TECNICI DELLA TARGA

La targa viene consegnata con un programma di base già inserito che può essere modificato seguendo le successive istruzioni. La programmazione è necessaria se i parametri preimpostati non soddisfino le esigenze dell'impianto. La programmazione della targa può effettuarsi in tre modalità: con la tastiera della targa, con il programmatore art. 950B, con un Personal Computer tramite il software art. 94CT e l'interfaccia 6952.

Programmazione della targa con la tastiera numerica (con targa collegata e alimentata):

A) Ingresso alla programmazione con la tastiera della targa tramite Password.

Annullare ogni operazione tramite il tasto R; il visualizzatore dev'essere spento.

Premere il tasto "R" e tenendolo premuto premere contemporaneamente il tasto "4".

Alla comparsa sul visualizzatore dei simboli "- - - - -" comporre il codice "123 oppure 0123" (Password di serie) e premere il tasto "C".

Se l'operazione è stata eseguita correttamente sul visualizzatore sarà segnalato il messaggio "PROGRAM".

Se ciò non avvenisse ripetere la procedura.

B) Ingresso diretto alla programmazione per programmazione con tastiera della targa (in caso di smarrimento Password).

Annullare ogni operazione tramite il tasto R; il visualizzatore dev'essere spento.

Premere il pulsante "PS2" e mantenerlo premuto tramite un utensile appropriato, il pulsante è posto sul retro del modulo art. 8A15.

Se l'operazione è stata eseguita correttamente sul visualizzatore sarà segnalato il messaggio "PROGRAM".

Se ciò non avvenisse ripetere la procedura.

Entrati nella fase di programmazione, premere il tasto "C" per passare al primo parametro ("UT_INI" = "Utente Iniziale"). Il visualizzatore alternerà il nome del parametro "UT_INI" con il suo valore (esempio: 0000 0001). Per modificare il valore utilizzare i tasti numerici; in caso di errore utilizzare solamente i tasti numerici per correggere il valore inserito. A conferma della modifica effettuata premere il tasto "C".

Premendo il solo tasto "C" non si modifica alcun parametro memorizzato, ma si ottiene solamente la visualizzazione consecutiva dei valori registrati.

Al termine premere i tasti "C" e "R" per uscire dalla fase di programmazione tecnica.

La programmazione o la consultazione dei parametri può essere ripetuta più volte.

I valori impostati rimarranno in memoria fino alla prossima eventuale programmazione anche in mancanza della tensione di alimentazione.

PROGRAMMAZIONE TRAMITE ART. 950B: (riferirsi al manuale relativo per una descrizione completa)

Con targa alimentata, dopo aver collegato il 950B (tramite il plug telefonico CN4 oppure tramite i morsetti 1,4 ed 5), selezionare sul "menù" di quest'ultimo la voce "PROGR.PARAMETRI" e confermarla con il tasto "OK". In tal caso la targa entra immediatamente in programmazione, visualizzando "Ser.PROG" sul display ed emettendo contemporaneamente un breve segnale sonoro (l'entrata in programmazione non richiede alcuna operazione sulla targa). Per scorrere i parametri (scorrimento senza modifica) premere ripetutamente il tasto (OK) oppure (freccia in giù). Modificare eventualmente il numero sul display e confermare con il tasto (OK). Per concludere la programmazione premere il tasto "EXIT" e verificare, per sicurezza, che la targa sia uscita dalla programmazione effettuando una chiamata.

PROGRAMMAZIONE CON SOFTWARE SU PC Art. 94CT "ANALYZER" :

Il software permette, a mezzo grafico, la visualizzazione/modifica contemporanea di tutti i parametri utili. Permette altresì il salvataggio delle programmazioni effettuate ad uso di archiviazione o sostituzioni future (nonché per programmazioni multiple in modo rapido). Per le modalità di utilizzo riferirsi al manuale relativo.

PROGRAMMAZIONE

TABELLA PARAMETRI TECNICI DELLA TARGA

N°	Parametro	Abbreviazione sul display della targa	Abbreviazione sul display del programmatore	Valore minimo	Valore massimo	Default	Descrizione	Quando modificare il valore
		Italiano	Italiano					
1	Utente iniziale	UT_INI	Utente Iniziale	1	99999999	1	Numero minimo di chiamata (filtro sui codici in transito dal morsetto 6 al morsetto 1).	È richiesto in complessi edilizi.
2	Utente finale	UT_FIN	Utente Finale	1	99999999	99999999	Numero massimo di chiamata (filtro sui codici in transito dal morsetto 6 al morsetto 1).	È richiesto in complessi edilizi.
3	Codice targa	N_TARGA	Numero Targa	0	99999999	0	Numero di identificazione/chiamata della targa (per chiamate/analisi da centralino).	Negli impianti con centralino portineria e con più targhe elettroniche.
4	Pre-codice	CIF_PRE	Preset Cifre	0	9999	0	Modifica fino alle prime 4 cifre del codice di chiamata selezionato sulla targa in funzione del parametro (26) "Numero cifre pre-codice"; (Es: con il parametro a 9999 imposta le prime 4 cifre a 9999 e le rimanenti 4 come quelle selezionate). Es: con 0001 le cifre composte sono forzate in 0001xxxx, con 0090 le cifre composte sono forzate in 0090xxxx, con 9001 le cifre composte sono forzate in 9001xxxx.	È opzionale, ma solamente per complessi edilizi.
5	Codice programmazione tecnica	CH_TECH	Chiave Prg.Tecn.	1	9999	123	Codice d'accesso alla programmazione dei parametri tecnici con la funzione "R + 4".	È richiesto in ogni caso.
6	Non usato	-----					Non usato.	
7	Codice per apertura serratura	COD_APS	Chiave 0, R-1, C	0	2	1	Codice di accesso per apertura serratura da tastiera (0 = 0, 1 = R+1, 2 = C).	È opzionale.
8	Sistema di codifica	N_DIG	Numero Cifre	4	8	8	Seleziona impianto a 4 o 8 Digit.	Per impianti con codifica a 4 cifre impostare il valore a 4.
9	Lingua	LINGUA	Lingua Inglese	0	1	0	(0 = Italiano, 1 = Inglese).	È opzionale.
10	Blocco Targa	BLOC_TA	Blocco Targa	0	1	0	Disabilita il funzionamento della targa (0 = No, 1 = Si).	È opzionale.
11	Abilita priorità	A_PRIOR	Abilita Priorita	0	1	0	Targa con priorità (0 = No, 1 = Si).	È opzionale.
12	Abilita serratura sequenziale	A_SERRA	Abilita Serratura	0	4	1	Abilita l'attivazione della serratura. 0 = La serratura è attivata solamente dal citofono chiamato dalla corrispondente targa. 1 = La serratura è attivata in sequenza con quella di una targa principale. La targa deve trovarsi tra la targa principale e il citofono chiamato. 2 = La serratura è attivata da un centralino che è principale rispetto alla targa. 3 = Abilita entrambi i punti 1 e 2. 4 = La serratura è attivata in ogni caso anche quando il citofono non è stato chiamato. 6 = Funzione 4 + funzione 2	È opzionale.
13	Abilita telecamera	A_TELEC	Abilita Telecam.	0	1	1	Indica se la targa è fornita di telecamera (0 = No, 1 = Si).	È richiesto con targhe fornite di telecamera interna o esterna.
14	Abilita suono in targa	A_SUO_T	Abilita Suono Ta.	0	1	1	Abilita la ripetizione del suono di chiamata nella targa stessa (0 = No, 1 = Si).	È opzionale.
15	Abilita l'autoaccensione	A_AUTAC	Abil.Autoaccens.	0	7	0	Abilita l'autoaccensione del monitor/citofono tramite i comandi F3, F4 e F5. Sommare i valori di F3, F4 e F5 per indicare quali funzioni abilitano l'autoaccensione (0 = No, 1 = F3, 2 = F4 e 4 = F5). Con 7=1+2+4 si autoaccende con F3, F4 e F5.	È opzionale.
16	Abilita intercomunicante	A_INTFO	Abil.Intercomun.	0	1	0	Non disponibile	
17	Abilita conferenza	A_CONF	Abilita Conferen.	0	1	0	Abilita l'attivazione della conferenza tra la targa e 2 citofoni/monitor (il secondo citofono/monitor viene chiamato con il tasto "A").	Da utilizzare solamente per operazioni di diagnostica.
18	Abilita chiamata verso centralini	A_CCENT	Abil.Chiam.Centr	0	1	0	Abilita l'esecuzione della chiamata verso centralini principali rispetto la targa (tramite pressione del tasto √).	È opzionale.
19	Durata conversazione	T_CON	Durata Convers.	1	255	12	Tempo massimo di conversazione (in secondi per 10, 12 = 120 secondi).	È opzionale.
20	Durata suoneria	T_SUONO	Durata Suoneria	1	255	1	Tempo di attivazione segnale di chiamata (in secondi).	È opzionale.
21	Tempo risposta	T_RISP	Tempo Risposta	1	255	30	Tempo massimo di attesa alla risposta (in secondi).	È richiesto in complessi edilizi.
22	Tempo funzione F1	T_F1	Tempo Funz.1	0	255	1	Tempo attivazione funzione F1 (in secondi). Se posto a 0 l'attivazione è ridotta a 0,5sec.	È opzionale.
23	Tempo funzione F2	T_F2	Tempo Funz.2	0	255	1	Tempo attivazione funzione F2 (in secondi). Se posto a 0 l'attivazione è ridotta a 0,5sec.	È opzionale.
24	Tempo serratura	T_SERR	Tempo Serratura	0	255	1	Tempo attivazione serratura (in secondi). Se posto a 0 l'attivazione è ridotta a 0,5sec.	È opzionale.
25	Tempo preavviso fine conversazione	T_PREAV	T.Preav.Fine Con	0	255	0	Preavviso di fine conversazione: in seguito ad una chiamata da targa con priorità la comunicazione già esistente riceve un preavviso di interruzione e si sospende dopo i secondi impostati (0 = nessun preavviso).	È opzionale.
26	Numero cifre pre-codice	NC_PRED	Num.Cifre Predig	1	4	4	Imposta il numero di cifre da utilizzare per il parametro "Pre Codice" (n° 4). Es: con 4 il codice inviato è XXXX YYYY dove (XXXX corrisponde a Pre Codice e YYYY al codice selezionato da tastiera con 3 il codice inviato è XXX YYYY).	È opzionale, ma solamente per complessi edilizi.
27	Abilita finestra sopra	A_FINUP	Abil.Finestra Up	0	1	1	Abilita il filtro "utente iniziale" - "utente finale" anche per i dati che transitano dal morsetto 1 verso il morsetto 6 della targa (0 = No, 1 = Si).	È opzionale, ma solamente per complessi edilizi.
28	Abilita visualizzazione dei parametri di controllo	A_DEBUG	Abil.Visua.Debug	0	1	0	Abilita i messaggi di debug sul display della targa (0=No, 1=Si).	
29	Non usato	-----					Non usato	
30	Parametro riservato	RISERV	Param.Riservato	0	255	1	Un codice segreto abilita la visualizzazione dei parametri riservati.	Su indicazione della fabbrica costruttrice
31	Serratura codificata	CH1_n 01	Cod. chiave n.01	0	99999999	0	Localazione di memoria per il 1° codice di apertura serratura.	È opzionale.
32	Serratura codificata	CH1_n 02	Cod. chiave n.02	0	99999999	0	Localazione di memoria per il 2° codice di apertura serratura.	È opzionale.
⋮								
50	Serratura codificata	CH1_n 20	Cod. chiave n.20	0	99999999	0	Localazione di memoria per il 20° codice di apertura serratura.	È opzionale.
51	1° Numero in memoria	1 N_MEM	1° numero memoria	0	99999999	0	E' un numero preferenziale prememorizzato che puo' essere associato alla pressione del tasto ^	È opzionale.
52	2° Numero in memoria	2 N_MEM	2° numero memoria	0	99999999	0	E' un numero preferenziale prememorizzato che puo' essere associato alla pressione del tasto √	È opzionale.

N.B.: la voce opzionale indica che la modifica del parametro non è necessaria, ma che può essere effettuata a discrezione dell'installatore (esempio, tempo di conversazione, codici per apertura serratura, ecc.).

Descrizione funzioni:

- **Utente Iniziale "UT_INI" (1) e Utente Finale "UT_FIN" (2).** Da programmare in caso di impianto tipo complesso edilizio. I due valori devono essere impostati solamente nelle targhe a piè scala (secondarie). Questi due parametri indicano alla targa a piè scala di posizionarsi nello stato di occupato, quando si sta effettuando una chiamata da un'altra targa o da un centralino con un numero compreso tra il numero minimo e quello massimo. La chiamata deve provenire da una targa principale o da un centralino e non da un'altra targa a piè scala. Quando la targa è nello stato di occupato non si può effettuare nessuna operazione. Se il numero di chiamata non è compreso tra il numero minimo e quello massimo la targa a piè scala non entra nello stato di occupato ed è quindi possibile effettuare delle chiamate verso il montante.

- **Codice targa "N_TARGA" (3).** E' il codice di chiamata da assegnare alla targa (simile al codice del citofono). Negli impianti con codifica a 4 cifre non è necessaria la sua impostazione.

La sua programmazione può servire nei seguenti casi:

1) Su impianti tipo complesso edilizio dove siano presenti delle targhe "a piè scala" e un centralino 945B, qualora si voglia attuare delle chiamate dalle targhe "a piè scala" (a monte) verso il centralino portineria. In questo caso è possibile richiamare la targa "a piè scala" dal centralino e comunicare.

2) Qualora si voglia utilizzare le targhe in combinazione con il centralino "Software" (Art. 95CD). In questo caso dal centralino è possibile attivare le varie funzioni (serratura, F1, F2,...) su ogni targa dell'impianto. È anche possibile, dal centralino, l'analisi (e la modifica) dei singoli parametri di ogni targa.

NB: In ogni caso è da ricordare che il numero della targa deve essere univoco e diverso dai codici di chiamata dei citofoni e monitor.

- **Pre-codice "CIF_PRE" (4).** Da programmare a propria discrezione nel caso di impianto tipo complesso edilizio. Impostando il parametro con un valore diverso da 0000 (massimo 9999), il numero che viene composto sulla tastiera della targa, per chiamare un interno, viene modificato con un nuovo numero. Il nuovo numero che verrà inviato per chiamare l'interno è la combinazione del valore registrato nel parametro e del numero composto dalla tastiera. Questa operazione avviene solamente per i numeri di chiamata composti sulla tastiera della targa e non per i numeri di chiamata provenienti da altre targhe o dal centralino.

N.B: il numero di cifre è determinato dal parametro "Numero cifre pre-codice" (NC_PRED) "26".

Numero composto sulla targa	Numero cifre pre-codice (parametro "26")	Pre-codice (parametro "4")	Numero di chiamata inviato
0000 0001	4	1010	1010 0001
0000 8090	4	1010	1010 8090
0022 2785	4	1010	1010 2785
0000 0001	2	0012	1200 0001
0000 8090	2	0012	1200 8090
0022 2785	2	0012	1222 2785

- **Codice programmazione tecnica "CH_TECH" (5).** È consigliata la modifica del valore. È il numero che viene richiesto quando si entra in programmazione parametri tecnici utilizzando la tastiera della targa. Se il valore è posto a "0000" la targa entra automaticamente in programmazione premendo contemporaneamente i tasti "R" e "4". Per entrare nella fase di programmazione premere contemporaneamente i tasti "R" e "4", comporre il codice (es. 0123) e premere il tasto "C".

- **Codice per apertura serratura "COD_APS" (7).** Da programmare a propria discrezione. Indica il modo in cui si può accedere alla funzione di apertura serratura, attraverso l'utilizzo della tastiera della targa stessa. Impostando il parametro con i numeri 0, 1, 2, si selezionano i rispettivi tre metodi:

0) Con visualizzatore spento e targa non in comunicazione, premere il tasto "0".

1) Con visualizzatore spento e targa non in comunicazione, premere contemporaneamente i tasti "R" e "1".

2) Con visualizzatore spento e targa non in comunicazione, premere il tasto "C".

Per aprire la serratura si dovrà fare riferimento ai codici registrati dal parametro 31 al parametro 49.

- **Sistema di codifica "N_DIG" (8).** Il parametro è da posizionare a 4 solamente in presenza, nell'impianto, di prodotti della serie DigiBus con sistema a codifica 4 cifre e non a 8.

- **Lingua "LINGUA" (9).** Da programmare a propria discrezione. La funzione si riferisce solamente alla fase di programmazione della targa con l'Art. 950B. Se il parametro è posto "1", il programmatore Art. 950B visualizza i parametri in lingua inglese, altrimenti in lingua italiana.

- **Abilità funzionamento targa "BLOC_TA" (10).** Da programmare a propria discrezione. Se il parametro è posto a "1", impedisce di effettuare le chiamate verso il montante monitor/citofoni interessato dalla targa.

- **Abilità priorità "A_PRIOR" (11).** Da programmare a propria discrezione nel caso di impianto con targhe in parallelo. Attivando questa funzione la targa non entra nella condizione di occupato quando un'altra targa, in parallelo a questa, effettua una chiamata. In questa condizione la targa con priorità può interrompere una conversazione in atto per effettuare un'altra chiamata. Questa funzione ha effetto solamente per le targhe collegate in parallelo tra loro; per impianti tipo complesso edilizio le targhe a piè scala entrano comunque nello stato di occupato, se la chiamata proviene da una targa principale o da un centralino.

- **Abilità serratura sequenziale "A_SERRA" (12).** Da programmare in caso di impianto tipo complesso edilizio. La funzione fa riferimento a targhe a piè scala. Se abilitata permette di attivare il morsetto "S" relativo all'apertura serratura della targa a piè scala, quando un monitor o un citofono inviano il codice di apertura serratura mentre sono in conversazione con la targa principale. Ciò permette di attivare sia la serratura relativa alla targa a piè scala e sia la serratura relativa alla targa principale.

Aggiungendo 2 a tale valore si abilita anche la possibilità che la serratura sia aperta anche "da sotto" (ad esempio da un centralino sottostante in comunicazione con la targa stessa).

- **Abilita telecamera "A_TELEC" (13).** Da programmare con targhe tipo 8946. Indica che la targa è del tipo video munita di telecamera. Ciò permette di gestire nel modo corretto l'accensione e lo spegnimento dei monitor presenti sull'impianto.
- **Abilita suono in targa "A_SUO_T" (14).** Da programmare a propria discrezione. Attivando questa funzione, si attiva il segnale sonoro emesso dalla targa in coincidenza con l'invio della chiamata.
- **Abilita l'autoaccensione "A_AUTAC" (15).** Permette di abilitare sulla targa stessa la possibilità di essere autoaccesa da parte di un citofono/monitor. Per funzionare detta modalità il citofono/monitor deve essere configurato con l'apposito tasto e la targa deve avere il parametro "sistema di codifica" a 8.
In tal caso il tasto di autoaccensione, sul citofono/monitor (che permette l'autoaccensione su un massimo di 3 targhe diverse), invia ciclicamente ad ogni pressione i comandi F3, F4 e F5; cioè alla sua prima pressione invia il comando F3 (ed emette un tono di conferma), alla pressione successiva invia il comando F4 (emettendo 2 toni) e quindi alla terza invia il comando F5 (3 toni). Premendo ancora il tasto la sequenza si ripete (NB: dopo 30 secondi dalla pressione del tasto la sequenza torna nello stato iniziale, cioè comando F3).
Per abilitare la funzione di autoaccensione in funzione di uno o più comandi F3, F4 e F5 oppure sulla combinazione dei tre, assegnare al parametro i valori indicati nella tabella seguente:

Valore del parametro	Comandi
0	Nessuno
1	F3
2	F4
3 (1+2)	F3 e F4 (sia con F3 e sia con F4)
4	F5
5 (1+4)	F3 e F5 (sia con F3 e sia con F5)
6 (2+4)	F4 e F5 (sia con F4 e sia con F5)
7 (1+2+4)	F3, F4, F5 (sia con F3, con F4 e sia con F5)

- **Abilita intercomunicante "A_INTFO" (16).** Funzione non disponibile. Permette alla targa di mettere due citofoni/monitor, su loro richiesta, in comunicazione interna tra loro anche in assenza del centralino.
- **Abilita conferenza "A_CONF" (17).** L'abilitazione del parametro permette alla targa di chiamare 2 o 3 citofoni in contemporanea. In tal caso il primo citofono sarà chiamato con il codice seguito dal tasto "C", i successivi devono essere chiamati componendo i codici seguiti dal tasto "*" (asterisco).
- **Abilita chiamata verso centralini "A_CCENT (18).** Il parametro interessa gli impianti tipo complesso edilizio con sistema a codifica 8 cifre (parametro "8") e con centralino portineria art. 945B. Se abilitato nelle targhe "a piè scala", permette alle targhe di chiamare un centralino che sia posizionato "a valle" rispetto alle targhe (le targhe in questione sono quelle con i morsetti 6-8 collegati verso il centralino). Gli altri parametri interessati sono il codice targa (parametro n. 3) e il parametro relativo del centralino art. 945B.
Per chiamare il centralino premere il tasto "doppia freccia in basso", il quale a sua volta chiamerà la targa interessata.
- **Durata conversazione "T_CON" (19).** Da programmare a propria discrezione. È il tempo, espresso in decine di secondi (ES: 12=120 sec), che la targa controlla dal momento in cui è stato sollevato il microtelefono dopo la chiamata. Dopo questo tempo la targa disinserisce l'interno.
- **Durata suoneria "T_SUONO" (20).** Nel caso in cui l'impianto preveda targhe "a piè scala" (complesso edilizio) o la presenza del centralino il tempo di attivazione del segnale di chiamata della targa principale dev'essere maggiore di 1 secondo rispetto al corrispondente tempo, impostato sulle targhe a piè scala o sul centralino. Negli altri casi il parametro può essere modificato a discrezione dell'installatore. Questo parametro rappresenta il tempo, espresso in secondi, per il quale la targa attiva il morsetto CH. Il morsetto CH permette di attivare il generatore di chiamata presente sugli alimentatori Art. 6941 e 6948.
- **Tempo risposta "T_RISP" (21).** Da programmare a propria discrezione. È il tempo, espresso in secondi, che la targa attende dal momento in cui è terminata la chiamata al momento in cui viene sollevato il microtelefono dell'interno. Se non viene sollevato il microtelefono entro il tempo di risposta, la targa disinserisce l'interno. Invece, se viene sollevato il microtelefono prima che scada il tempo, la targa inizia a conteggiare il tempo di conversazione (vedi parametro 19 "Durata conversazione").
- **Tempo funzione F1 "T_F1" (22).** Da programmare a propria discrezione. È il tempo, espresso in secondi, per il quale la targa attiva il morsetto F1. Il morsetto F1 permette di attivare un relè collegato sui morsetti R1 e 4 degli alimentatori Art. 6941, 6942 e 6948.
- **Tempo funzione F2 "T_F2" (23).** Da programmare a propria discrezione. È il tempo, espresso in secondi, per il quale la targa attiva il morsetto F2. Il morsetto F2 permette di attivare un relè collegato sui morsetti R2 e 4 degli alimentatori Art. 6941, 6942 e 6948.
- **Tempo serratura "T_SERR" (24).** Da programmare a propria discrezione. È il tempo, espresso in secondi, per il quale la targa attiva il morsetto S. Il morsetto S permette di attivare la serratura collegata sui morsetti 15 e S1 degli alimentatori Art. 6941, 6942 e 6948.
- **Tempo preavviso fine conversazione "T_PREAV" (25).** La funzione riguarda impianti di tipo complesso edilizio. Il parametro indica il tempo, in secondi, che intercorre dalla chiamata di una targa principale all'interruzione di una conversazione in atto su una targa "a piè scala". L'interruzione della conversazione sarà segnalato con un segnale sonoro e con il messaggio "FINE CON" prima di entrare nello stato di occupato.
NB: nell'uso normale è consigliato lasciare il parametro a 0.
- **Numero cifre pre-codice "NC_PRED" (26).** Il parametro determina il numero di cifre (massimo 4) da utilizzare per il pre-codice in riferimento al parametro "4".

- **Abilita finestra sopra "A_FINUP" (27).** Se il parametro è abilitato i parametri "utente iniziale" (1) e "utente finale" (2) sono utilizzati per il filtraggio dei codici in discesa dal morsetto 1 al morsetto 6 delle targhe "a piè scala".
 Detta funzione ha significato negli impianti tipo complesso edilizio dove ci sono targhe "a piè scale" collegate in doppio parallelo (oltre il collegamento dei morsetti 1 sono collegati anche i morsetti 6). Il collegamento in doppio parallelo è richiesto per permettere di effettuare le chiamate da tutte le targhe "a piè scala" verso il centralino art. 945B. Nelle targhe "a piè scala" in doppio parallelo il parametro dovrà essere posto a 1 su tutte le targhe ad eccezione di una che dovrà essere mantenuto a 0. L'abilitazione di questo parametro implica che i parametri "utente iniziale" (1) e "utente finale" (2) d'ogni targa "a piè scala" sono da modificare in modo idoneo: le targhe "a piè scala" con il parametro 27 a 0 dovranno avere i parametri "utente iniziale" (1) e "utente finale" (2) impostati in corrispondenza del numero minimo e massimo degli interni (come da uso consueto), mentre per le targhe "a piè scala" con il parametro 27 a 1 dovranno avere rispettivamente i parametri "utente iniziale" (1) e "utente finale" (2) coincidenti con il parametro "codice targa" (3).

- **Abilita visualizzazione dei parametri di controllo "A_DEBUG" (28).** Il parametro se abilitato consente di visualizzare sul visualizzatore della targa dei messaggi di diagnostica. I messaggi vengono attivati in corrispondenza delle chiamate, dell'apertura serratura, dell'attivazione delle funzioni, ecc.
 L'abilitazione del debug può essere molto comoda per verificare la ricezione di comandi "digitali" da e verso la targa, ed in generale per la verifica degli apparati collegati. (ad esempio premendo il tasto di chiamata di un citofono soprastante, se la chiamata va a buon fine sul display è segnalata la ricezione di detto comando).

- **Parametro riservato "RISERV" (30).** Il parametro permette di abilitare la visualizzazione di ulteriori parametri riservati ad usi speciali. Il parametro andrà modificato solamente su indicazione della casa costruttrice.

- **Serratura codificata (31, 32.....50).** Da programmare a propria discrezione. In questi 20 parametri è possibile memorizzare 20 differenti codici da 8 cifre ciascuno, per effettuare l'apertura serratura da targa. Dapprima si utilizza il tasto 0 o i tasti R e 1 oppure il tasto C (vedi parametro 7), per attivare la funzione, poi si compone uno dei codici memorizzati per attivare il morsetto "S" della targa.

- **Numero memoria (51, 52).** Da programmare a propria discrezione. In questi 2 parametri è possibile memorizzare 2 differenti codici da 8 cifre ciascuno, per effettuare delle chiamate in modo rapido utilizzando i tasti  e  della targa.

DESCRIZIONE TASTIERA

- Tasti 0 - 9 SELEZIONE NUMERO:
 permettono di comporre il numero utente per le chiamate e di modificare i valori dei parametri tecnici durante la programmazione della targa.

- Tasto R AZZERAMENTO:
 permette di annullare e d'interrompere ogni conversazione. Il tasto è utilizzato anche per uscire dalla fase di programmazione tecnica.

- Tasto C CHIAMATA UTENTE:
 permette di inviare la chiamata dopo aver composto il numero. Nella fase di programmazione tecnica, il tasto è utilizzato per confermare le modifiche effettuate e per passare al parametro successivo.
 Se sono rispettate le seguenti condizioni, con il tasto C si accede anche alla funzione di apertura serratura da targa. Le condizioni sono: il parametro "7" dev'essere "2", la targa non dev'essere in comunicazione con un interno e il visualizzatore dev'essere spento.

- Tasto * Asterisco:
 Tasto di chiamata per conferenza, permette la comunicazione contemporanea con 2 citofoni/monitor e la targa. Per utilizzare questa funzione fare riferimento al parametro "17".

- Tasto  Freccia su:
 Durante la programmazione dei parametri tecnici permette di passare dal 1° parametro (utente iniziale) al 31° parametro (serratura codificata).
 E' possibile anche associare a detto tasto un numero prememorizzato da chiamare in modo rapido. In tal caso sul cartellino dovrà essere associato il nominativo dell'interno corrispondente.

- Tasto  Freccia giù:
 Durante la programmazione dei parametri tecnici permette di passare dal 1° parametro (utente iniziale) al 31° parametro (serratura codificata). Una successiva pressione permette di passare direttamente al "1 numero in memoria".
 Il tasto è utilizzato anche per chiamare il centralino portineria art. 945B se il parametro "18" è abilitato
 E' possibile anche associare a detto tasto un numero prememorizzato da chiamare in modo rapido. In tal caso sul cartellino dovrà essere associato il nominativo dell'interno corrispondente.

- Tasto 0 APERTURA SERRATURA DA TARGA:
 Se sono rispettate le seguenti condizioni, con il tasto 0 si accede anche alla funzione di apertura serratura da targa. Le condizioni sono: il parametro "7" dev'essere "0", la targa non dev'essere in comunicazione con un interno e il visualizzatore dev'essere spento.

- Tasto R e 1 APERTURA SERRATURA DA TARGA:
 Se sono rispettate le seguenti condizioni, premendo contemporaneamente i tasti R e 1 si accede alla funzione di apertura serratura da targa. Le condizioni sono: il parametro "7" dev'essere "1", la targa non dev'essere in comunicazione con un interno e il visualizzatore dev'essere spento.

- Tasti R e 4 INGRESSO ALLA PROGRAMMAZIONE:
 premuti contemporaneamente permettono di accedere alla fase di programmazione tecnica.

FUNZIONAMENTO TARGA

Chiamata da targa all'utente; comporre sulla tastiera il numero relativo all'utente interessato e premere il tasto "C".

Premuto il tasto "C" la targa invierà la chiamata verso l'interno. Se il parametro "14" è abilitato, il segnale di chiamata inviato all'interno, sarà ripetuto dal ricevitore della targa. Terminata la chiamata, la targa inizierà a scandire il tempo di risposta (parametro 21), fino a quando il microtelefono dell'interno non viene sollevato. Scaduto il tempo la targa si scollegherà automaticamente dall'interno. Se il microtelefono viene sollevato prima dello scadere del tempo di risposta, la targa entrerà in comunicazione con l'interno per tutto il tempo di conversazione (parametro 19). Nel caso che il microtelefono venga riagganciato prima dello scadere del tempo di conversazione, la targa si scollegherà dall'interno dopo 5 secondi circa. Per aprire la serratura della targa, dal citofono o dal monitor oppure dal centralino si dovrà premere il tasto serigrafato

con il simbolo . È da tenere presente che la serratura potrà essere aperta solamente quando la targa è in comunicazione con un interno oppure con il centralino; mentre le funzioni ausiliarie potranno essere attivate indifferentemente se la targa è in comunicazione o no. Nel caso in cui si voglia interrompere qualsiasi operazione dalla targa, utilizzare il tasto "R".

APERTURA SERRATURA DA TARGA

Se la targa non è impegnata in una conversazione oppure non è bloccata nello stato di occupato, segnalato dalla scritta "OCCUPATO", è possibile aprire la serratura relativa alla targa per mezzo della tastiera della targa stessa.

Per accedere a questa funzione si deve fare riferimento al valore impostato nel parametro 7 della targa; se il suo valore è 0, si deve premere il tasto "0", se il suo valore è 1, si devono premere contemporaneamente i tasti "R" e "1", se il valore 2, si deve premere il tasto "C". Prima di premere il tasto di accesso alla funzione è consigliabile annullare qualsiasi operazione in corso, per mezzo del tasto "R", dopo di che utilizzare i tasti indicati precedentemente. Attivata la funzione sul visualizzatore appariranno i seguenti simboli "- - - - -". Per aprire la serratura si dovrà comporre uno dei codici registrati nei parametri dal 30- al 49 e poi premere il tasto "C". Attenzione il codice 0000 0000 non è un numero utilizzabile per effettuare l'apertura serratura.

FUNZIONAMENTO DELLA TARGA IN COMPLESSO EDILIZIO

La targa può essere utilizzata in complessi edilizi dove sono presenti solitamente una targa principale e due o più targhe secondarie (a piè scala). La targa principale ha sempre la PRIORITÀ DI CHIAMATA sulle secondarie. La targa usata come secondaria ha la possibilità di far passare solo un ben determinato gruppo di codici, provenienti dalla targa principale o dal centralino. Tale gruppo è predeterminato in fase di programmazione e comprende tutti i numeri compresi tra il numero dell'utente iniziale e il numero dell'utente finale sulla stessa targa secondaria. Questo significa che i vari utenti possono essere divisi in scale o gruppi di palazzine presenti all'interno di una struttura edificata: tale suddivisione implica che un'eventuale chiamata dalla targa principale impegni, nell'intero complesso edilizio una sola targa secondaria la quale viene momentaneamente disabilitata, segnalando "OCCUPATO". Quindi è necessario, per evitare che tutte le targhe secondarie vadano in occupato dopo una chiamata dalla targa principale, impostare su queste gruppi di codici diversi tra loro, tenendo presente che ad ogni utente deve corrispondere un unico codice diverso da tutti gli altri. La chiamata portiere eseguita dal citofono al centralino è sempre assicurata indipendentemente dal fatto che la targa secondaria sia in comunicazione con un altro utente oppure no. È importante che, nella programmazione dei parametri tecnici al punto tempo della suoneria (20), si tenga presente che le targhe secondarie devono essere impostate con un tempo più basso della targa principale (es. targa secondaria 1 sec, targa principale 2 sec.).

Una caratteristica importante in un complesso edilizio riguarda l'azionamento della serratura: sempre in fase di programmazione tecnica, alla voce "abilita serratura sequenziale" (12) se si pone il valore a 1, il citofono apre tutte le serrature che trova lungo il percorso tra lo stesso e la targa da cui si è eseguita la chiamata; se il valore della funzione in esame viene posta a 0, il citofono apre solo la serratura relativa alla targa da cui si è inviato la chiamata.

ALTRE FUNZIONALITÀ DELLA TARGA

Gli art. 8942-8946 hanno inoltre integrato al loro interno le seguenti funzionalità

- Possibilità di gestione di un sistema di controllo accessi tramite TOUCH-KEY (versione TK): permette di inserire sulla placca un sistema di apertura intelligente della serratura tramite apposite chiavi di tipo TOUCH (con codifica univoca a 64 bit per ogni chiave diversa). In tal modo è possibile inserire un numero di chiavi personali, praticamente illimitato, abilitare o annullare in modo autonomo nuove chiavi, ed aprire più serrature con un'unica chiave in modo istantaneo. È inoltre possibile la registrazione di tutti gli accessi da un eventuale sistema di controllo.
- Interfacciamento tramite apposito software ("Art. 94CT e 6952") grafico su PC di analisi, diagnostica e programmazione.

SCHEMI DI COLLEGAMENTO

SEZIONE MINIMA CONDUTTORI (in mm²)

Conduttori	Ø Fino a 50 m.	Ø Fino a 100 m.	Ø Fino a 200 m.
4, 5	0,75 mm ²	1 mm ²	1,5 mm ²
+, -, serr.	1 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Altri	0,5 mm ²	0,75 mm ²	1 mm ²
Video	Cavo coassiale 75 Ohm		

Tabella comparativa delle sezioni-diametri resistenze x 100m di conduttori commerciali

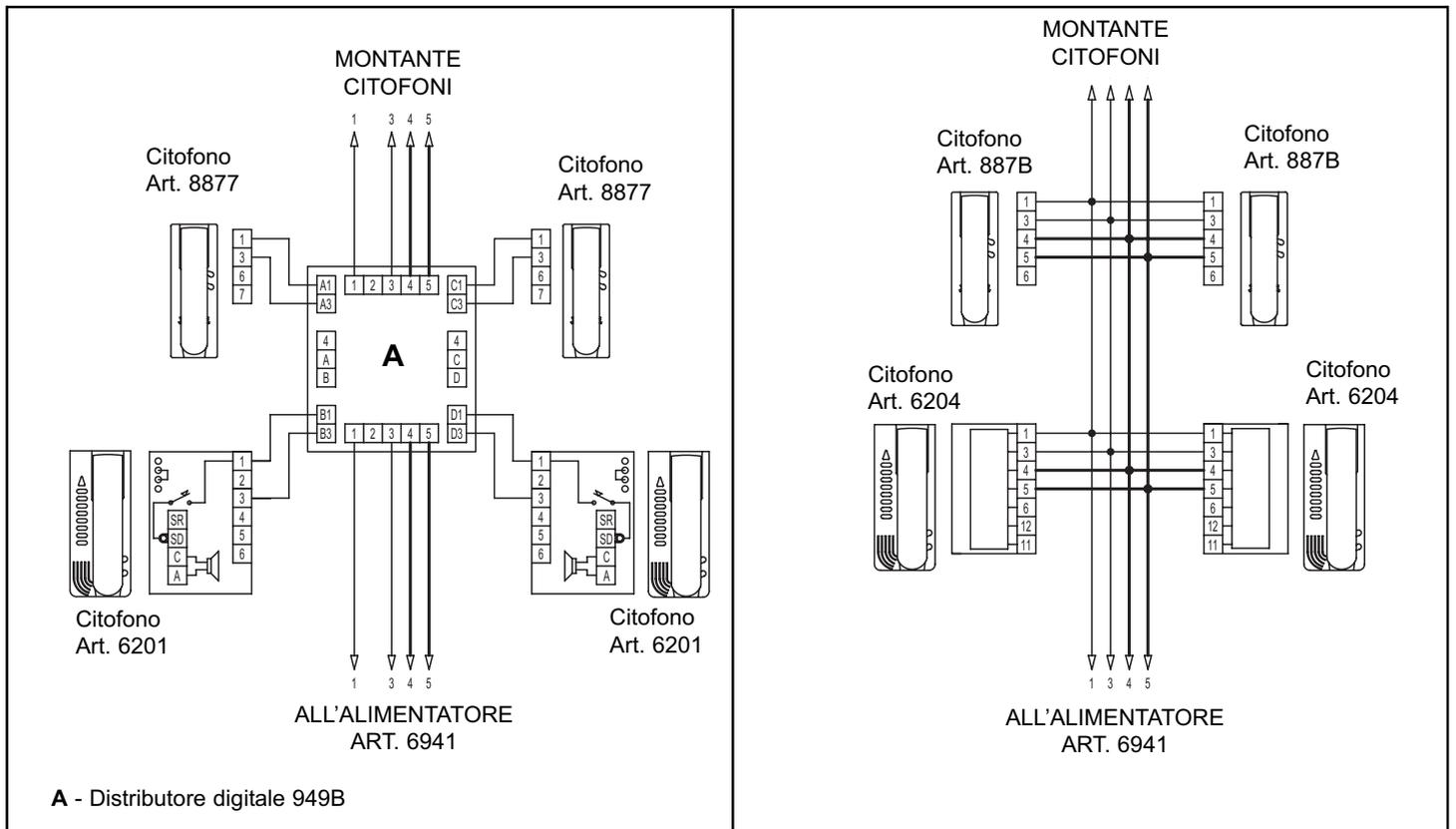
Sezione mm ²	0,12	0,25	0,35	0,5	0,75	1,00	1,50	2,50	4,00	6,00
Diametro mm	0,40	0,58	0,68	0,80	1,00	1,15	1,40	1,80	2,30	2,80
Diametro in decimi	4/10	6/10		8/10	10/10	12/10	14/10	18/10		
Resistenza 100 m.	14,00	6,60	4,80	3,50	2,20	1,70	1,14	0,69	0,39	0,28

Simboli adottati negli schemi



MONTANTE CITOFONI CON DISTRIBUTORE AL PIANO ART. 949B (A) E SENZA DISTRIBUTORE (B). Rif schema: P2787.

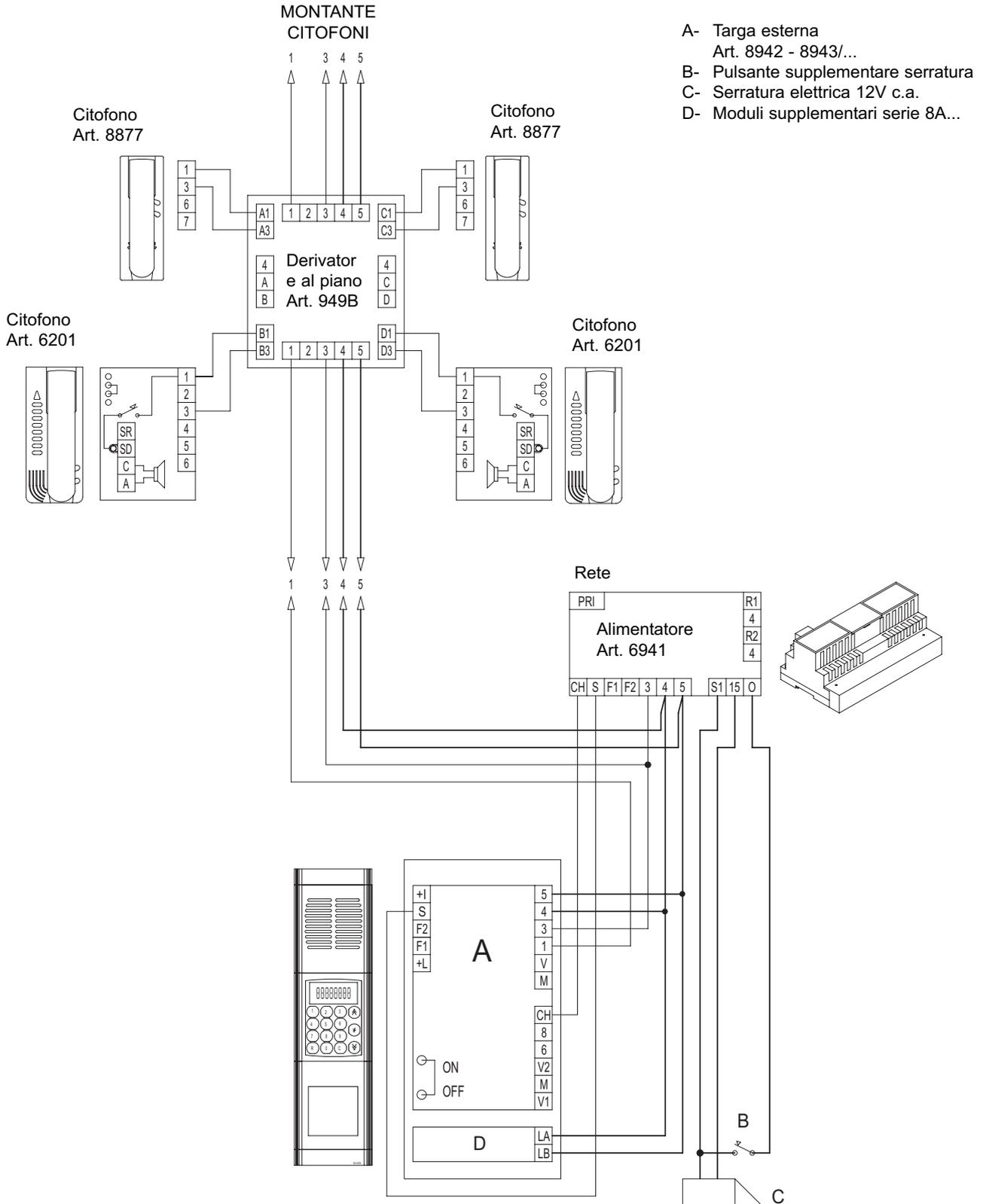
I montanti rappresentati (tipo A o B) devono essere aggiunti a tutti gli schemi di tipo citofonico presenti in questa raccolta.



SCHEMI DI COLLEGAMENTO

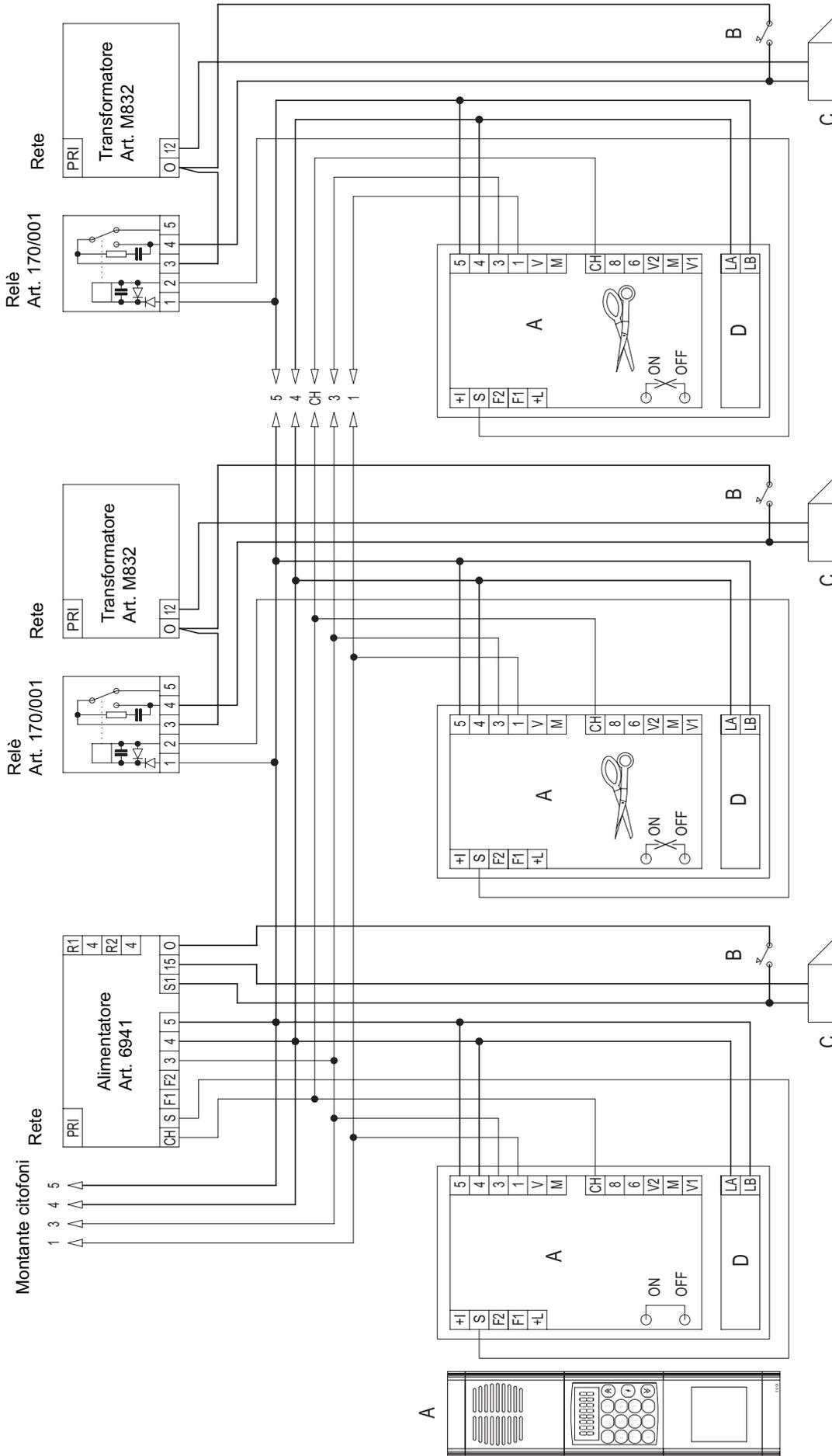
IMPIANTO CONDOMINIALE SEMPLICE CON DERIVATORE DIGITALE AL PIANO

Rif schema p3063R3



IMPIANTO CONDOMINIALE SEMPLICE CON DUE O PIÙ TARGHE IN PARALLELO

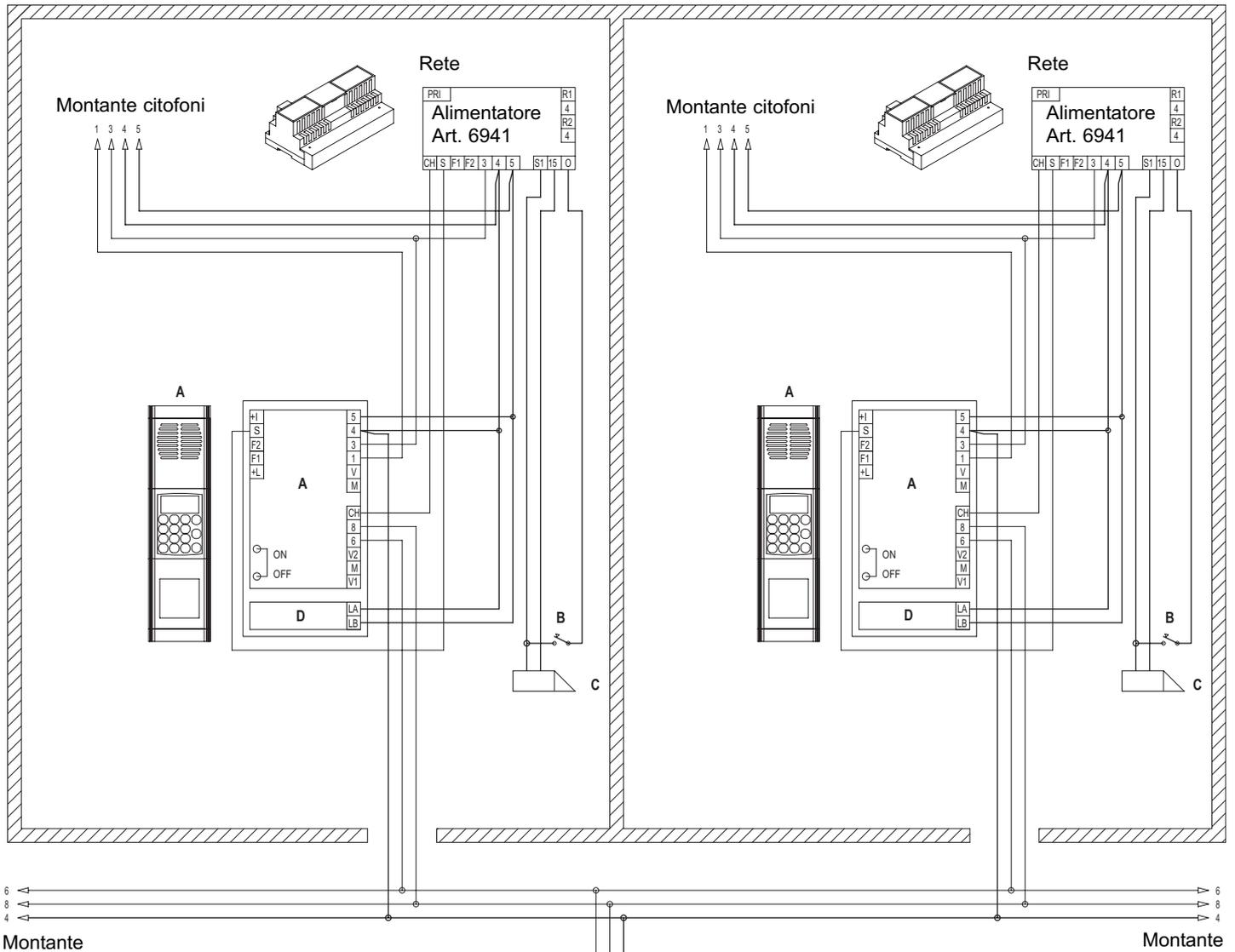
Rif schema P2709



Tagliare il ponticello metallico posizionato di fianco alla morsetteria.

- A- Targa esterna Art. 8942 - 8943/...
- B- Pulsante supplementare serratura
- C- Serratura elettrica 12V c.a.
- D- Moduli supplementari serie 8A...

IMPIANTO CONDOMINIALE CON UNA TARGA PRINCIPALE E DUE O PIÙ TARGHE A PIÈ SCALA (complesso edilizio). Rif schema PE2765

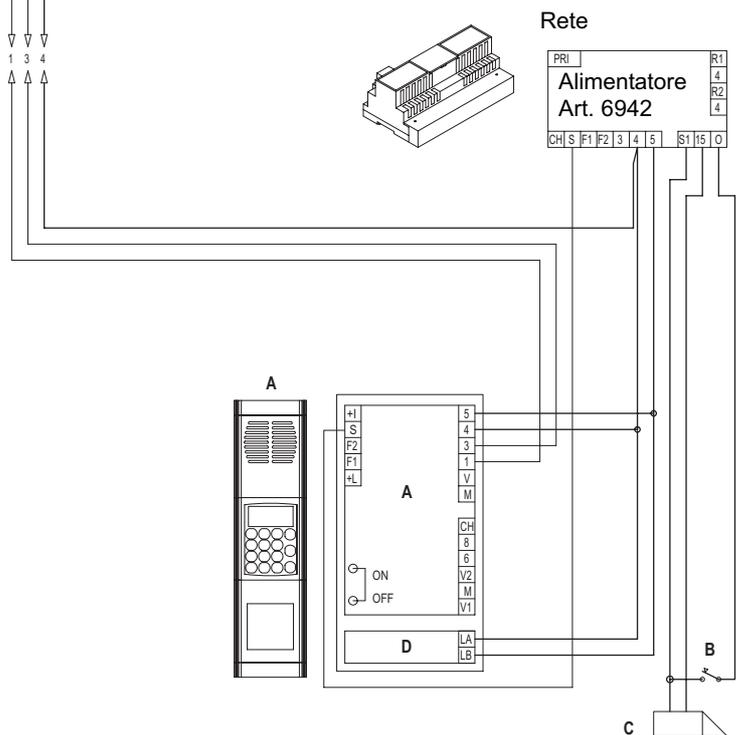


- A- Targa esterna audio
- B- Pulsante supplementare serratura
- C- Serratura elettrica 12V~
- D- Moduli supplementari serie 8A...

Parametri da impostare:

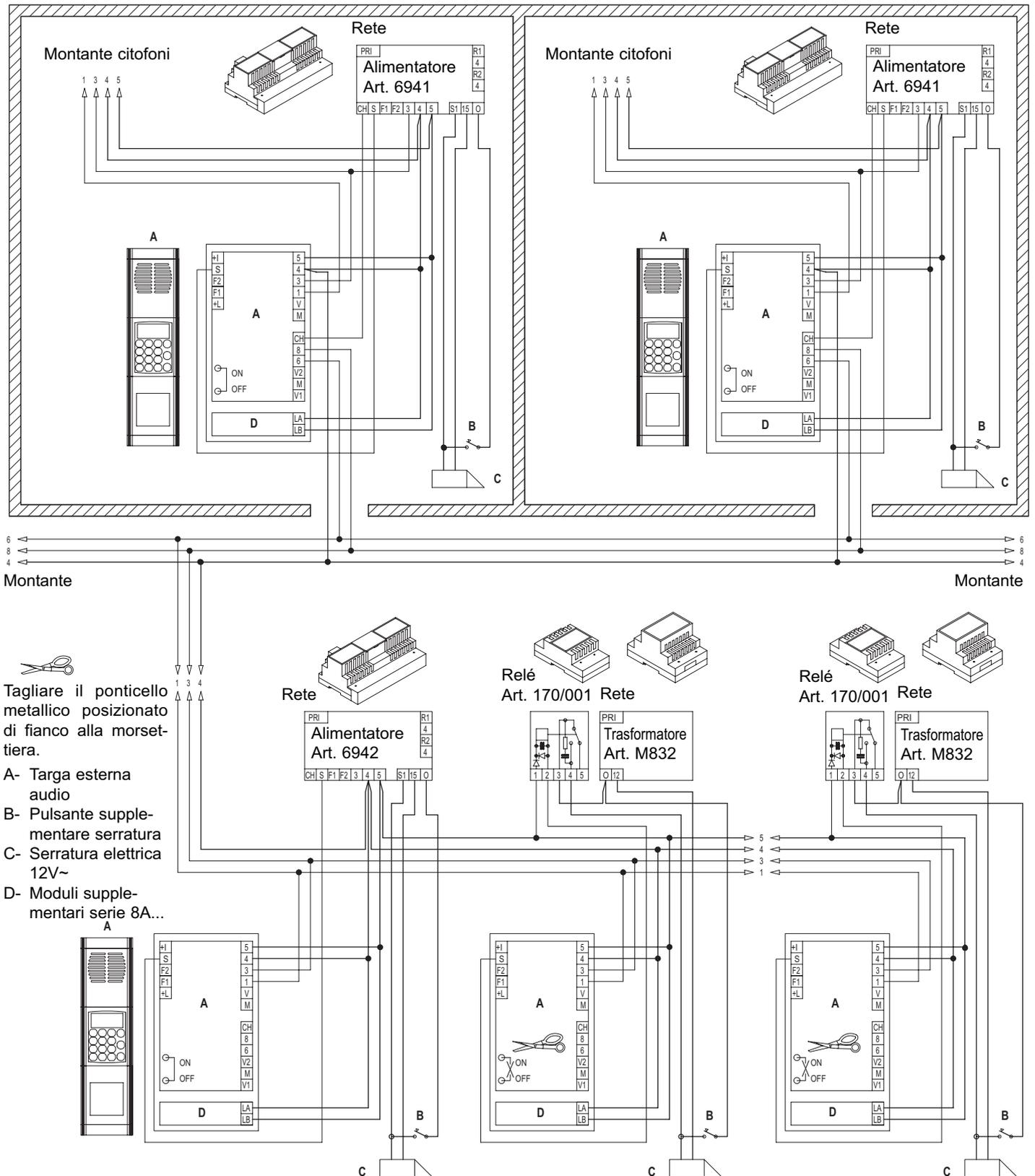
Parametri da modificare sulle targhe "a piè scala".
Utente iniziale "UT_INI"
Utente finale "UT_FIN"
 I numeri compresi tra utente iniziale e utente finale di ogni targa non devono coincidere con quelli di un'altra targa "a piè scala".

Parametri da modificare sulla targa principale.
Durata suoneria "T_SUONO"
 Il tempo di chiamata della targa principale dev'essere maggiore del tempo di chiamata delle targhe "a piè scala" (almeno di un secondo).



SCHEMI DI COLLEGAMENTO

IMPIANTO CONDOMINIALE CON DUE O PIÙ TARGHE PRINCIPALI E DUE O PIÙ TARGHE A PIÈ SCALA (complesso edilizio). Rif schema PE2766



Parametri da impostare:

Parametri da modificare sulle targhe "a piè scala".

Utente iniziale "UT_INI"

Utente finale "UT_FIN"

I numeri compresi tra utente iniziale e utente finale di ogni targa non devono coincidere con quelli di un'altra targa "a piè scala".

Parametri da modificare sulla targa principale.

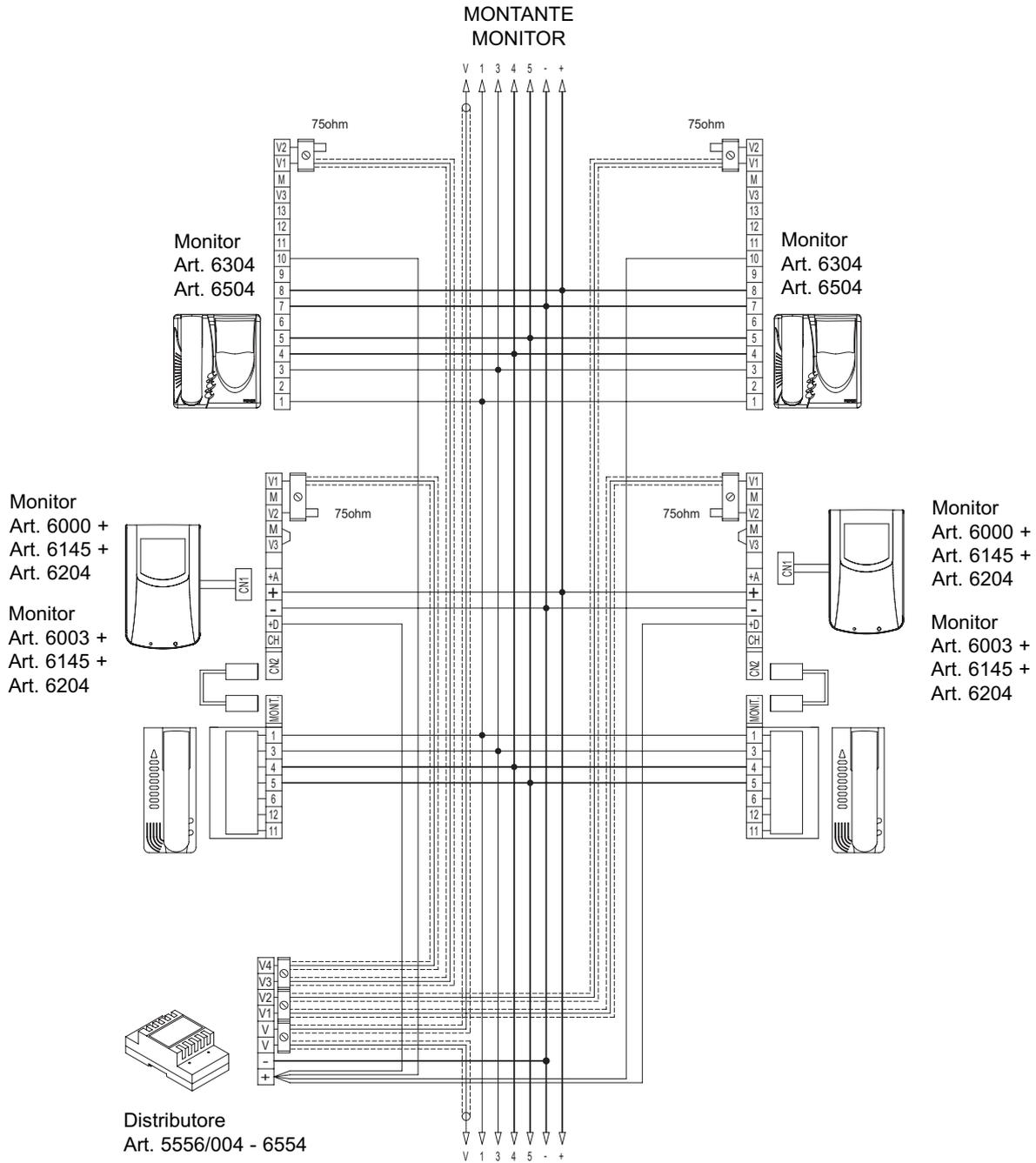
Durata suoneria "T_SUONO"

Il tempo di chiamata della targa principale dev'essere maggiore del tempo di chiamata delle targhe "a piè scala" (almeno di un secondo).

MONTANTE MONITOR CON DISTRIBUTORE AL PIANO ART. 949B

Rif schema: PV4440

Il montante rappresentato deve essere aggiunto a tutti gli schemi di tipo videocitofonico presenti in questa raccolta (questo schema viene utilizzato in alternativa allo schema PV4407)

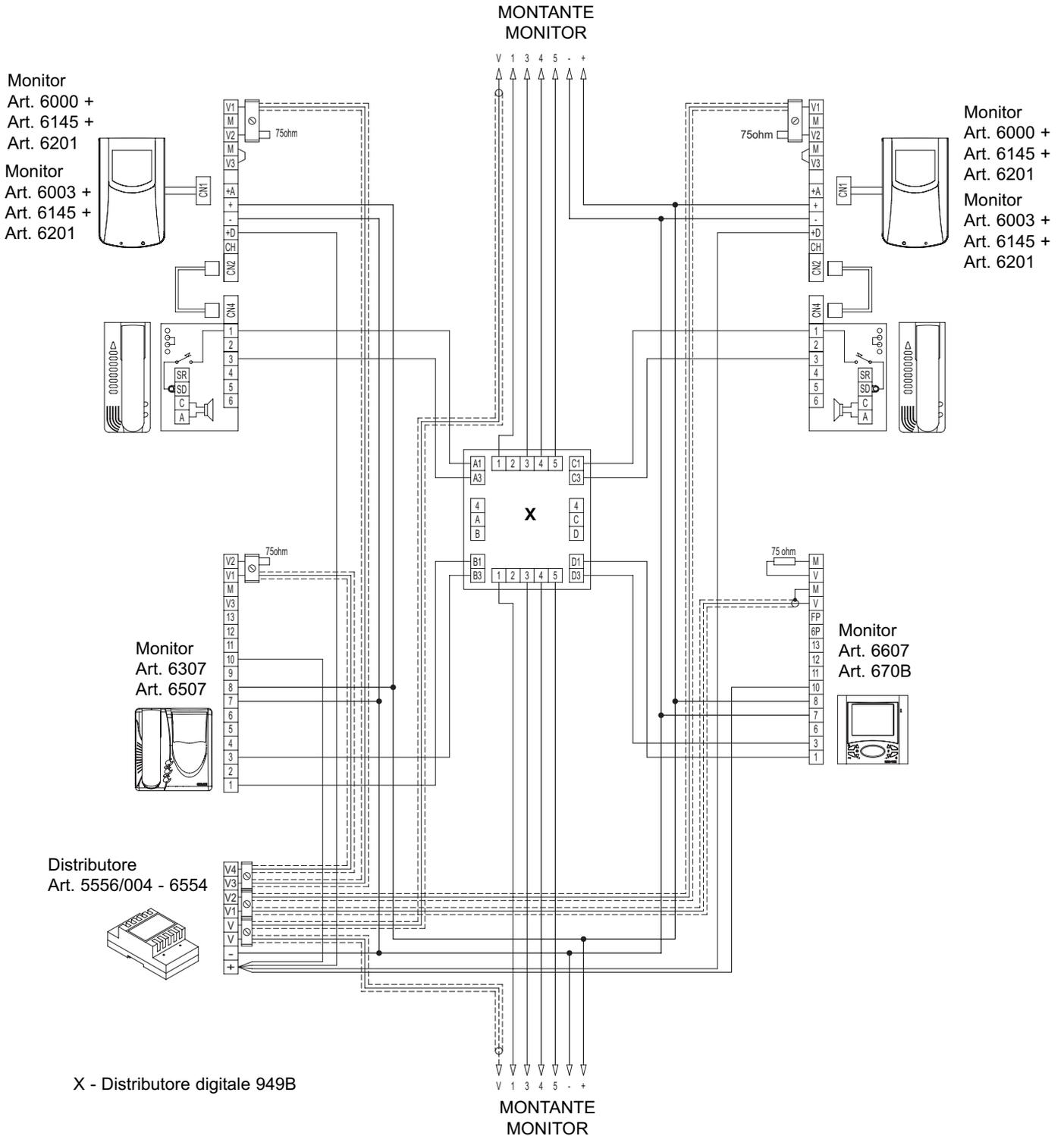


N.B. L'ultimo distributore video deve essere caricato con la resistenza da 75 Ohm collegata al morsetto V libero.

SCHEMI DI COLLEGAMENTO

MONTANTE MONITOR CON APPARECCHI MUNITI DI DECODIFICA INTERNA DEL SEGNALE DIGITALE. Rif. schema PV4407

Il montante rappresentato deve essere aggiunto a tutti gli schemi di tipo videocitofonico presenti in questa raccolta (questo schema viene utilizzato in alternativa allo schema PV4440)

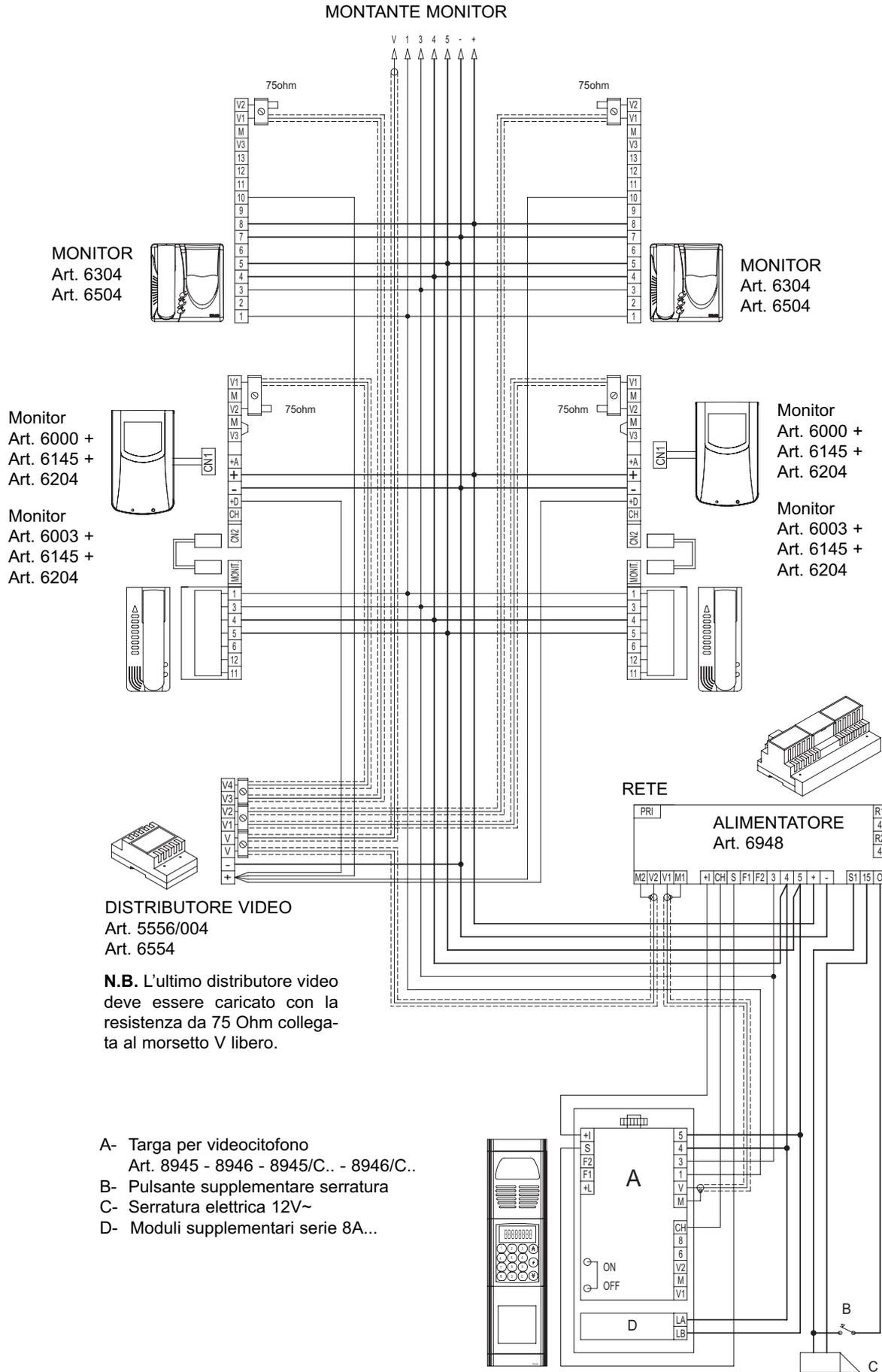


N.B. L'ultimo distributore video deve essere caricato con la resistenza da 75 Ohm collegata al morsetto V libero.

SCHEMI DI COLLEGAMENTO

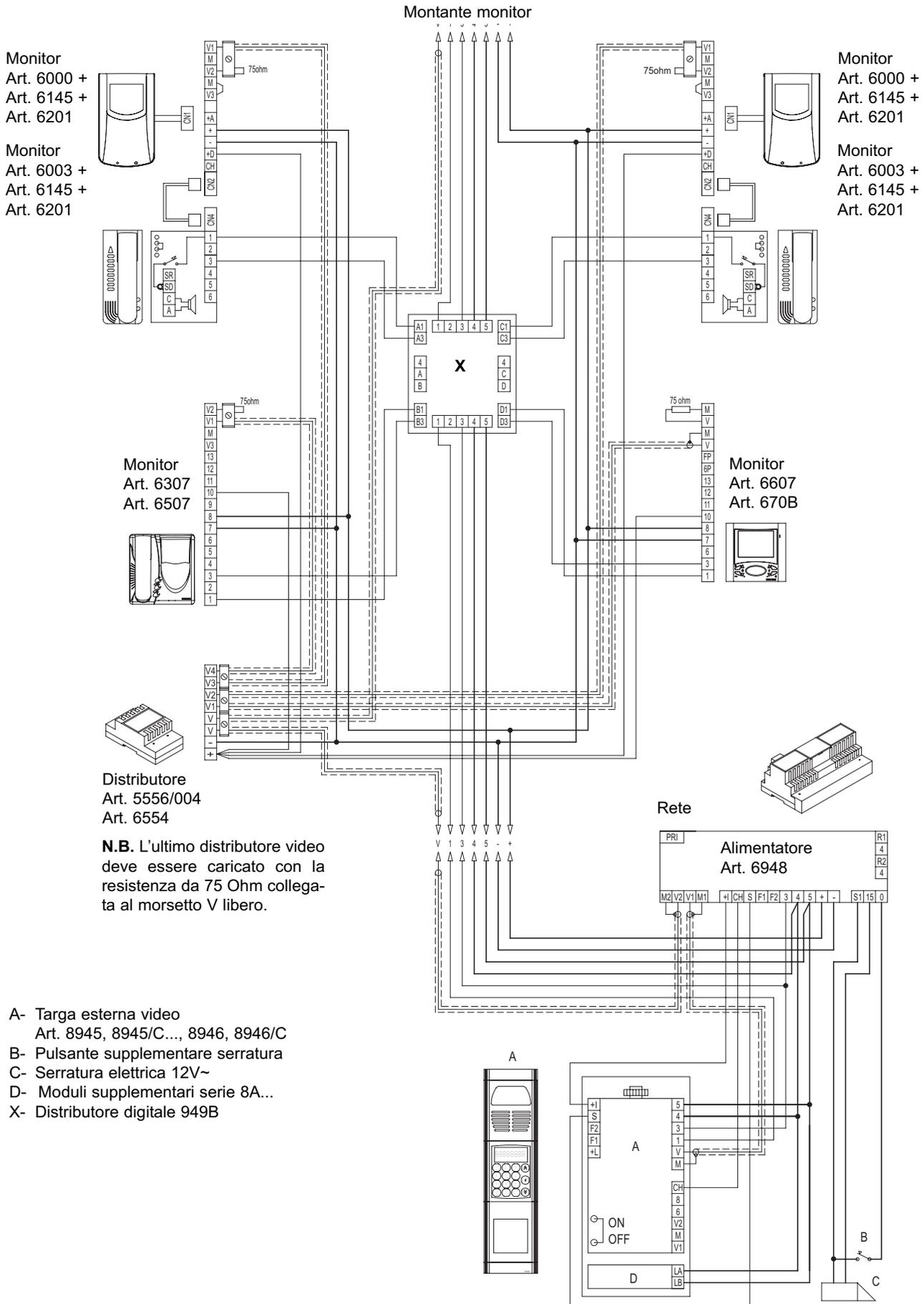
IMPIANTO CONDOMINIALE SEMPLICE CON VIDEOCITOFONI MUNITI DI DECODIFICA INTERNA

Rif schema PV3002R2



SCHEMI DI COLLEGAMENTO

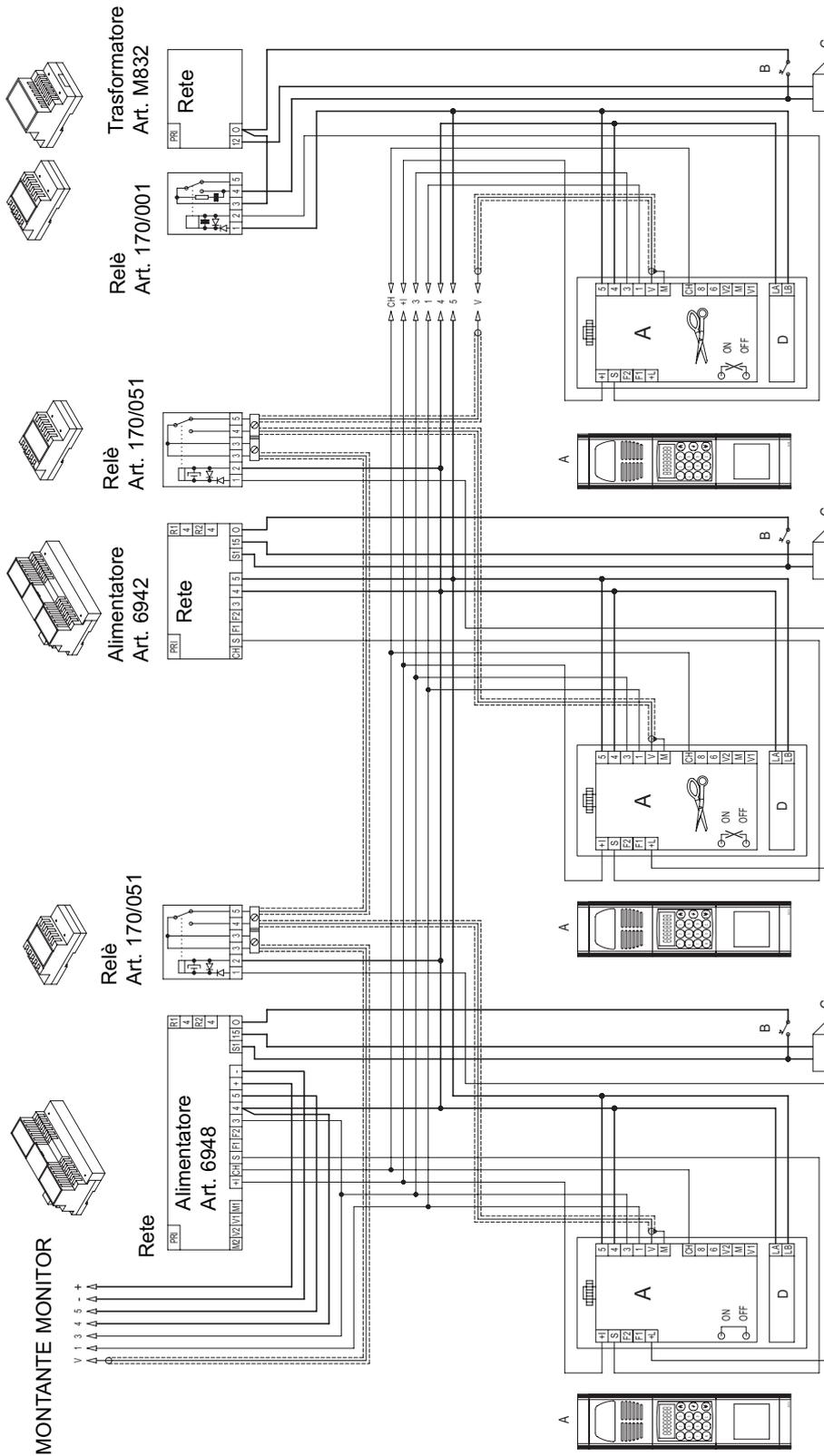
IMPIANTO CONDOMINIALE SEMPLICE CON DERIVATORI AL PIANO MUNITI DI DECODIFICA INTERNA Rif schema PV3064R1



SCHEMI DI COLLEGAMENTO

IMPIANTO CONDOMINIALE SEMPLICE CON DUE O PIÙ TARGHE IN PARALLELO

Rif schema pv2712R5

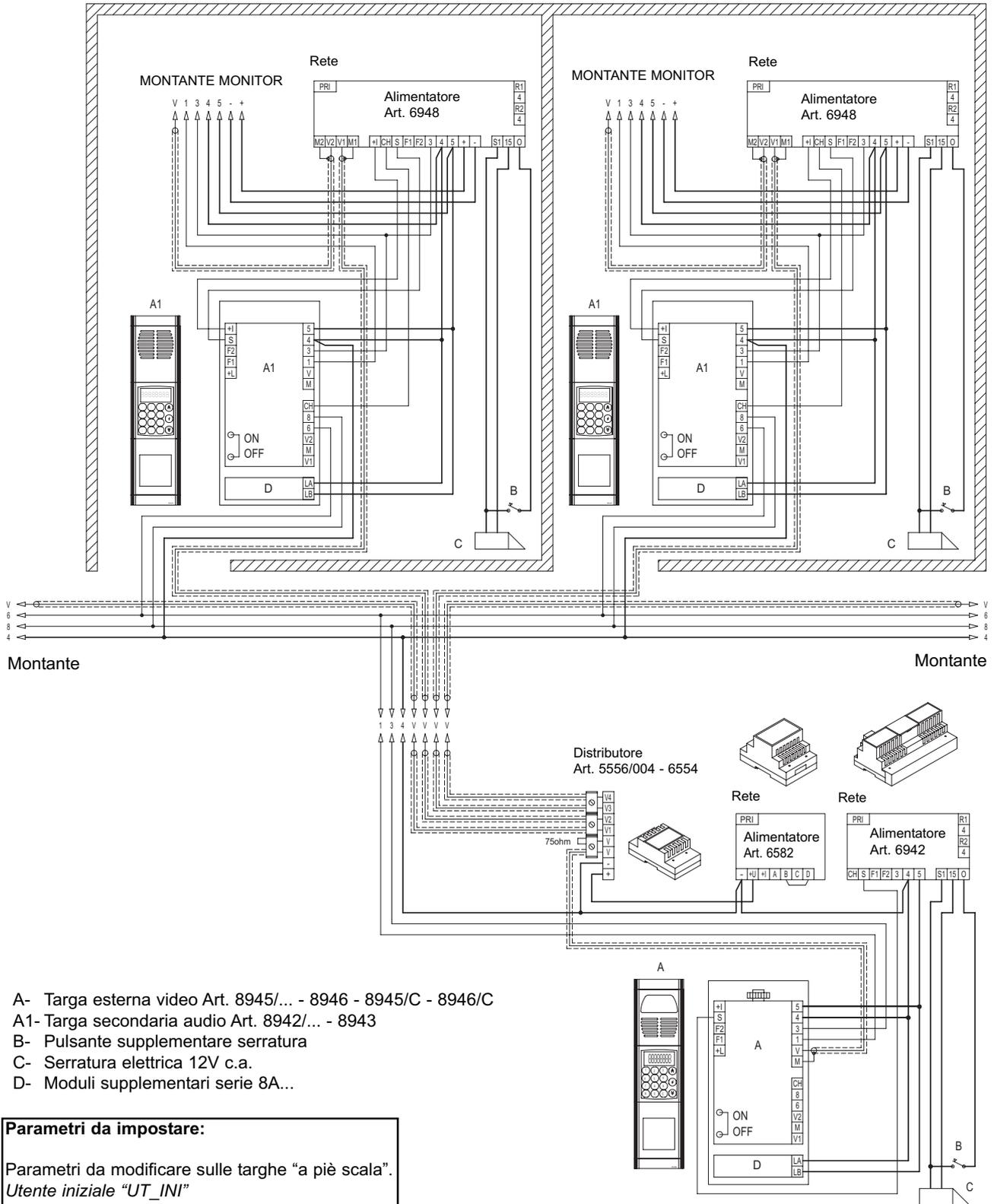


Tagliare il ponticello metallico
posizionato di fianco alla morset-
tiera montante citofoni.



- A- Targa esterna Art. 8945/... - 8946 - 8945/C - 8946/C
- B- Pulsante supplementare serratura
- C- Serratura elettrica 12V c.a.
- D- Moduli supplementari serie 8A...

IMPIANTO CONDOMINIALE CON UNA TARGA PRINCIPALE E DUE O PIÙ TARGHE A PIÈ SCALA
(Complesso edilizio). Rif schema ps3189R1



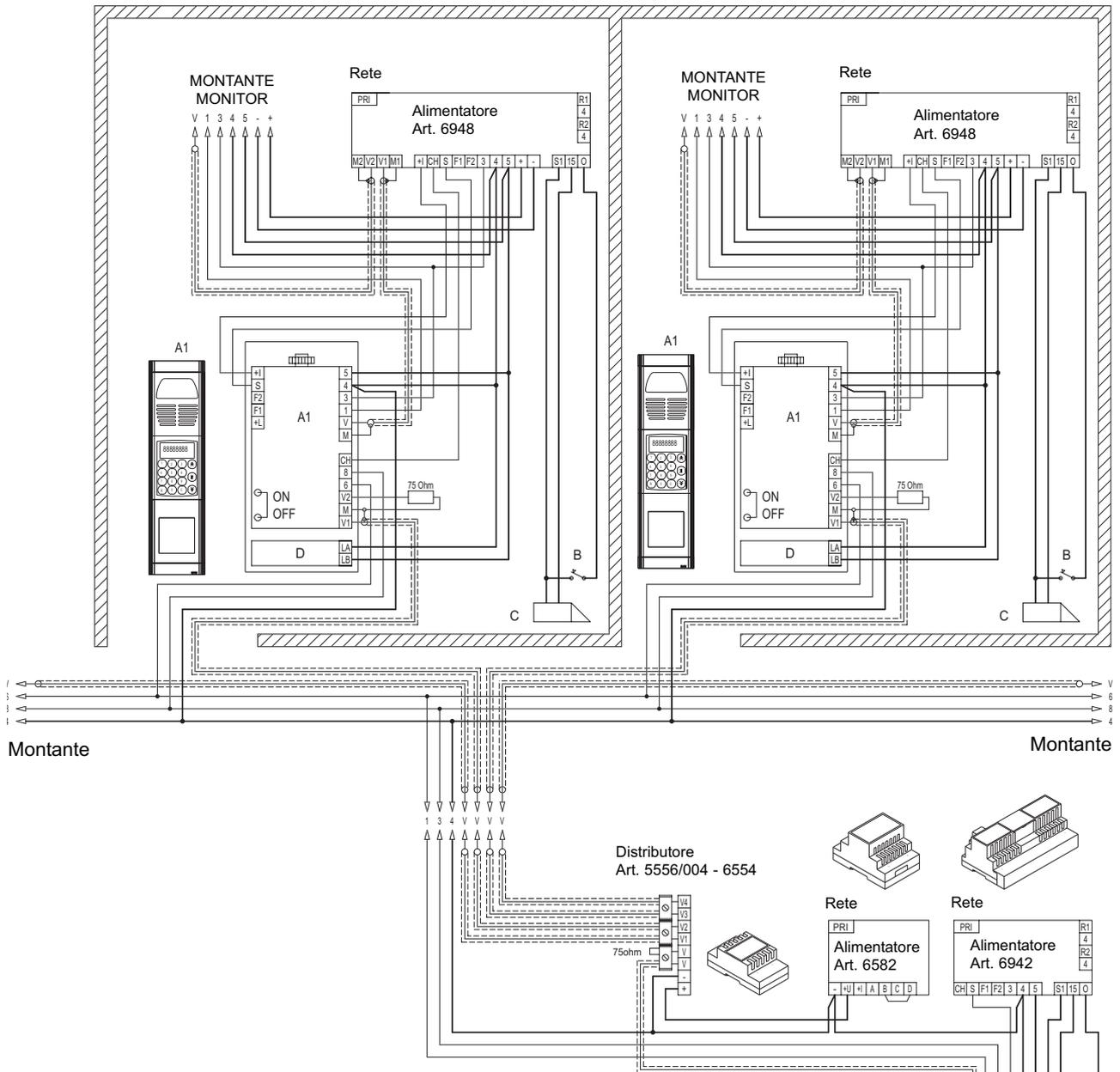
- A- Targa esterna video Art. 8945/... - 8946 - 8945/C - 8946/C
- A1- Targa secondaria audio Art. 8942/... - 8943
- B- Pulsante supplementare serratura
- C- Serratura elettrica 12V c.a.
- D- Moduli supplementari serie 8A...

Parametri da impostare:

Parametri da modificare sulle targhe "a piè scala".
 Utente iniziale "UT_INI"
 Utente finale "UT_FIN"
 I numeri compresi tra utente iniziale e utente finale di ogni targa non devono coincidere con quelli di un'altra targa "a piè scala".

Parametri da modificare sulla targa principale.
 Durata suoneria "T_SUONO"
 Il tempo di chiamata della targa principale dev'essere maggiore del tempo di chiamata delle targhe "a piè scala" (almeno di un secondo).

IMPIANTO CONDOMINIALE CON UNA TARGA PRINCIPALE E DUE O PIÙ TARGHE A PIÈ SCALA
(Complesso edilizio). Rif schema ps2559R4

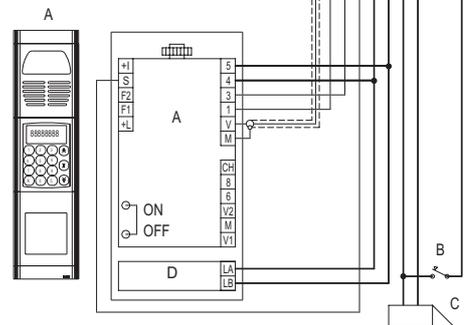


- A- Targa esterna principale video Art. 8945/... - 8946 - 8945/C - 8946/C
- A1- Targa secondaria audio Art. 8942/... - 8943/... o video
Art. 8945/... - 8945/C.. - 8946 - 8946/C..
- B- Pulsante supplementare serratura
- C- Serratura elettrica 12V c.a.
- D- Moduli supplementari serie 8A...

Parametri da impostare:

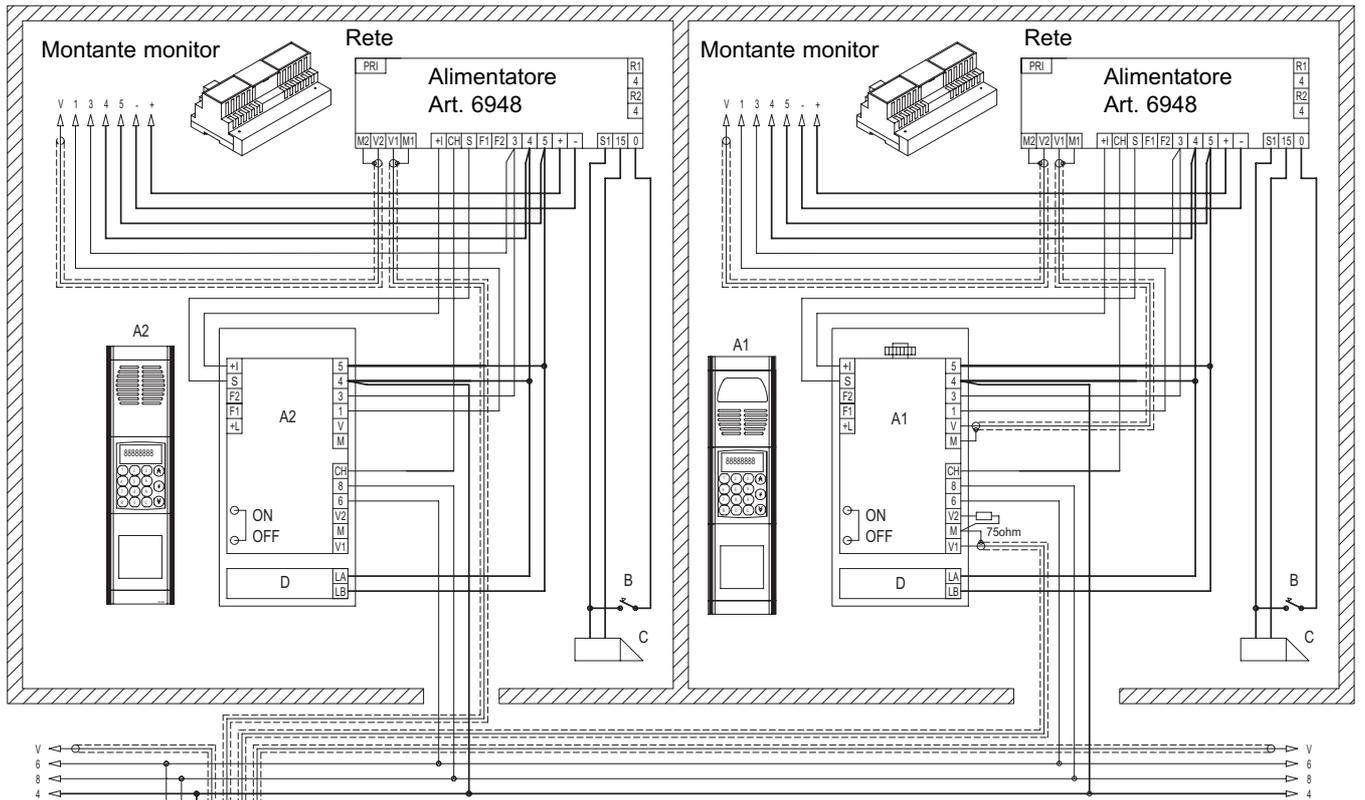
Parametri da modificare sulle targhe "a piè scala".
Utente iniziale "UT_INI"
Utente finale "UT_FIN"
 I numeri compresi tra utente iniziale e utente finale di ogni targa non devono coincidere con quelli di un'altra targa "a piè scala".

Parametri da modificare sulla targa principale.
Durata suoneria "T_SUONO"
 Il tempo di chiamata della targa principale dev'essere maggiore del tempo di chiamata delle targhe "a piè scala" (almeno di un secondo).

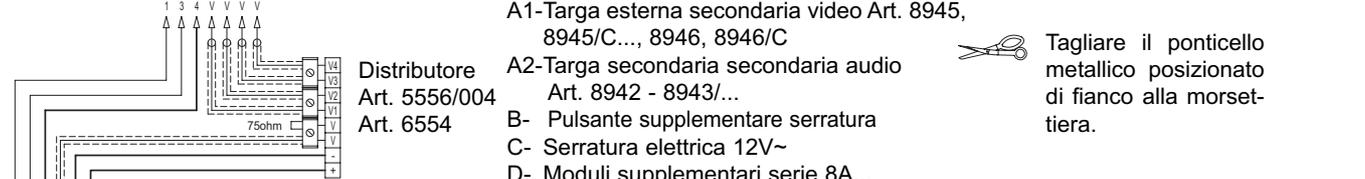


SCHEMI DI COLLEGAMENTO

IMPIANTO CONDOMINIALE CON DUE O PIÙ TARGA PRINCIPALE VIDEO E DUE O PIÙ TARGHE A PIÈ SCALA VIDEO O AUDIO (complesso edilizio). Rif schema PS2768

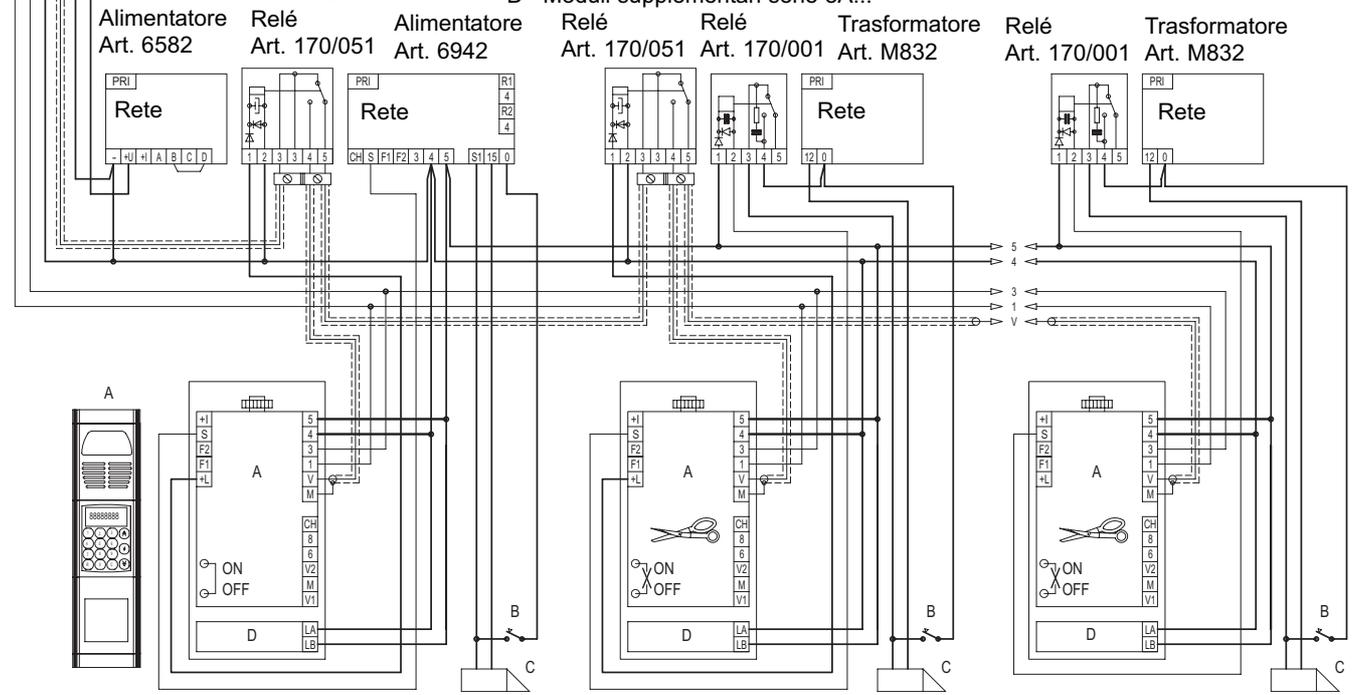


Montante Montante



- A- Targa esterna principale video Art. 8945, 8945/C..., 8946, 8946/C
- A1-Targa esterna secondaria video Art. 8945, 8945/C..., 8946, 8946/C
- A2-Targa secondaria secondaria audio Art. 8942 - 8943/...
- B- Pulsante supplementare serratura
- C- Serratura elettrica 12V~
- D- Moduli supplementari serie 8A...

Tagliare il ponticillo metallico posizionato di fianco alla morsetteria.



Parametri da impostare: Parametri da modificare sulle targhe "a piè scala".
Utente iniziale "UT_INI", Utente finale "UT_FIN"
 I numeri compresi tra utente iniziale e utente finale di ogni targa non devono coincidere con quelli di un'altra targa "a piè scala".

Parametri da modificare sulla targa principale.
Durata suoneria "T_SUONO"
 Il tempo di chiamata della targa principale dev'essere maggiore del tempo di chiamata delle targhe "a piè scala" (almeno di un secondo).

VARIANTI

In fase di programmazione della targa è possibile modificare i seguenti due parametri:

22	T_F1	Tempo funzione F1	Tempo attivazione 1° funzione ausiliare F1
23	T_F2	Tempo funzione F2	Tempo attivazione 2° funzione ausiliare F2

Collegamento funzioni ausiliarie F1 - F2 in impianti muniti di decodifica interna o senza codifica interna.

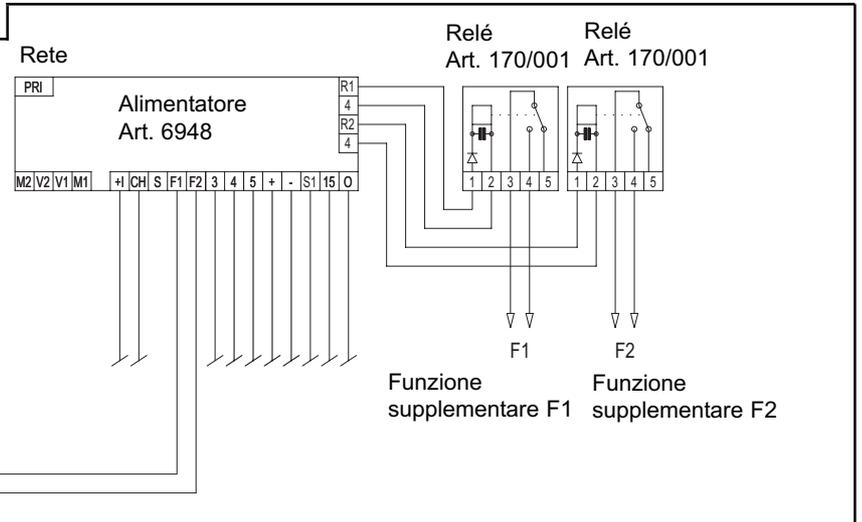
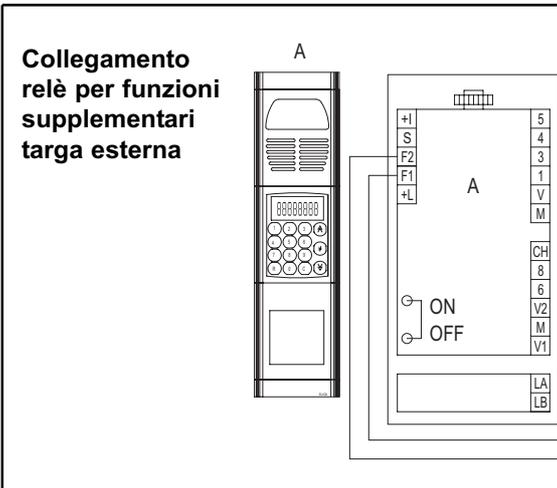
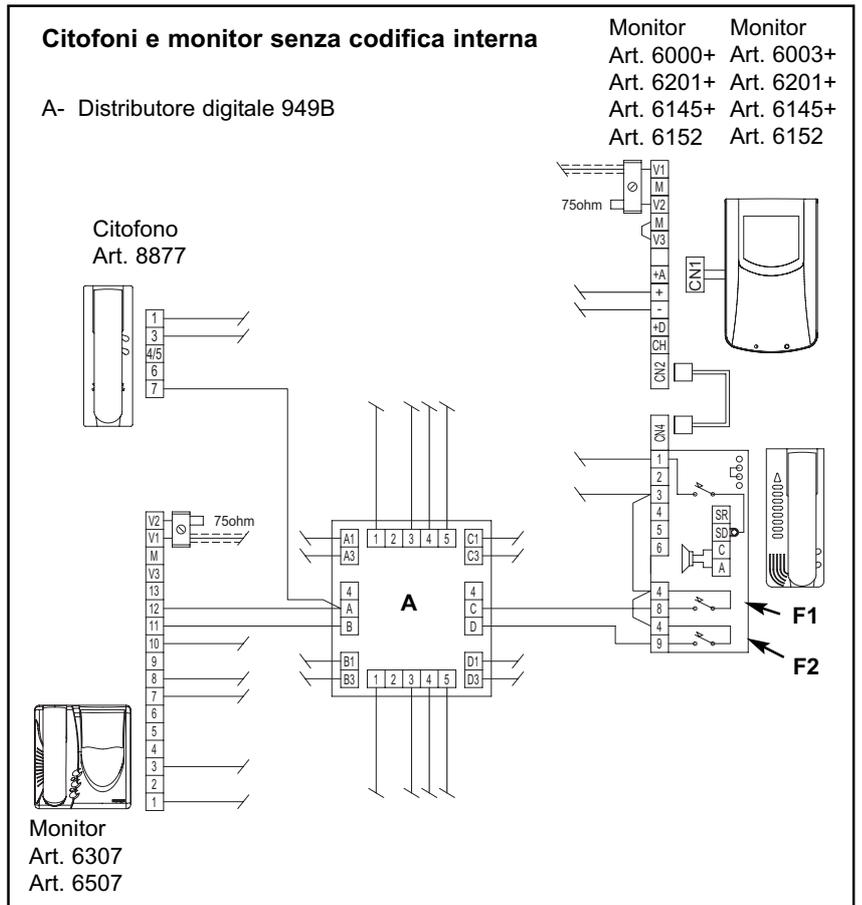
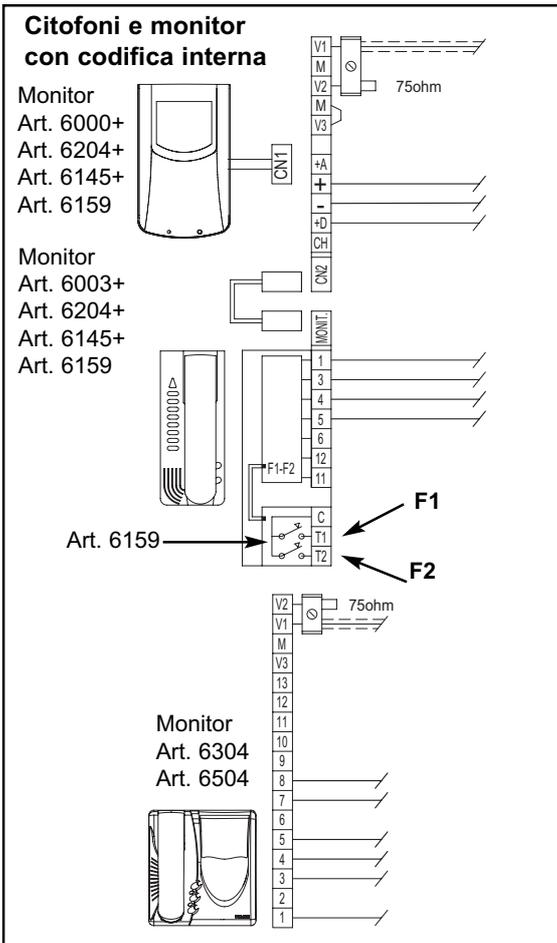
L'abilitazione delle funzioni richiede, l'aggiunta di pulsanti supplementari e di collegamenti supplementari da effettuarsi in aggiunta ai collegamenti base. I citofoni art. 6204 e 6201 sono forniti di serie del solo pulsante per l'apertura della serratura.

Per le funzioni ausiliarie aggiungere l'Art. 6152 (confezione con 8 pulsanti normalmente aperti) nei citofoni Art. 6201 e l'art. 6159 (coppia di pulsanti normalmente aperti) nei citofoni Art. 6204.

È possibile l'attivazione di una funzione ausiliaria F1 comandata dai citofoni o monitor collegando un relè Art. 170/001 come da schema (morsetti R1-4 dell'alimentatore).

È possibile l'attivazione di una funzione ausiliaria F2 comandata dai citofoni o monitor collegando un relè Art. 170/001 come da schema (morsetti R2-4 dell'alimentatore).

I pulsanti "F1" e attivano la funzione F1. I pulsanti "F2" e attivano la funzione F2.



APPENDICE A

DESCRIZIONE MORSETTI Art. 8A0N

Morsetti	Descrizione	Commento
+I	Morsetto di comando per spegnimento monitor.	Il morsetto viene attivato per spegnere i monitor collegati al montante, all'inizio di una chiamata e alla fine della conversazione. Il morsetto va collegato all'alimentatore 6948 se richiesto dallo schema.
S	Morsetto di comando per attivazione serratura elettrica.	Il morsetto viene attivato quando la targa riceve un codice di apertura serratura oppure quando si apre la serratura tramite la tastiera della targa. Il morsetto è attivo per il tempo impostato sul parametro 24. Il morsetto va collegato all'alimentatore 6941 o 6942 oppure 6948 se richiesto dallo schema.
F2	Morsetto di comando per attivazione 2° funzione ausiliare.	Il morsetto viene attivato quando la targa riceve il codice relativo alla 2° funzione ausiliare. Il morsetto è attivo per il tempo impostato sul parametro 23. Il morsetto va collegato all'alimentatore 6941 o 6942 oppure 6948 se richiesto dallo schema.
F1	Morsetto di comando per attivazione 1° funzione ausiliare.	Il morsetto viene attivato quando la targa riceve il codice relativo alla 1° funzione ausiliare. Il morsetto è attivo per il tempo impostato sul parametro 22. Il morsetto va collegato all'alimentatore 6941 o 6942 oppure 6948 se richiesto dallo schema.
+L	Morsetto di targa attiva	Dal morsetto esce una tensione di 11Vcc ogni qual volta che dalla targa si effettua una chiamata. La tensione va a zero al termine della conversazione. Il morsetto può essere collegato ad un relè tipo Art. 170/001.
CH	Morsetto di comando per attivazione segnale di chiamata.	Il morsetto viene attivato quando si esegue una chiamata dalla targa o quando la targa chiama un interno per conto di una targa principale o di un centralino. Il morsetto è attivo per il tempo impostato sul parametro 20. Il morsetto va collegato all'alimentatore 6941 o 6948 se richiesto dallo schema.
8	Morsetto per segnale fonica in complesso edilizio.	Il morsetto permette il passaggio della conversazione tra il montante citofoni/monitor (morsetto 3) e la targa principale o il centralino.
6	Morsetto per il segnale digitale in complesso edilizio.	Il morsetto permette la trasmissione e la ricezione dei codici digitali tra la targa e il centralino oppure tra targa e una targa principale.
V2	Morsetto per segnale video.	Al morsetto va collegata una resistenza di chiusura da 75 Ohm come richiesto dallo schema oppure l'anima del cavo coassiale come uscita del segnale video per il collegamento in serie delle targhe.
M	Morsetto di massa segnale video.	Il morsetto è utilizzato per la calza del cavo coassiale.
V1	Morsetto di ingresso per segnale video.	Al morsetto va collegato il cavo coassiale proveniente da una targa principale o dalla telecamera del centralino portineria.
5	Morsetto +13,5Vcc di alimentazione.	La tensione di alimentazione dev'essere compresa tra gli 11,5Vcc e i 13,5Vcc. Il consumo massimo della targa è circa 300mA.
4	Morsetto negativo di alimentazione.	
3	Morsetto per il segnale fonica verso il montante citofoni/monitor.	Il morsetto permette la conversazione tra la targa, il centralino, il monitor, il citofono e il distributore digitale. Sul morsetto va collegato anche il segnale di chiamata proveniente dall'alimentatore.
1	Morsetto per il segnale digitale verso il montante citofoni/monitor.	Il morsetto permette la comunicazione digitale tra il centralino, il monitor, il citofono, il distributore digitale e la targa a piè scala.
V	Morsetto di uscita per segnale video.	Al morsetto va collegata l'anima del cavo coassiale relativo al montante monitor.
M	Morsetto di massa segnale video.	Il morsetto è utilizzato per la calza del cavo coassiale.

AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE

- Leggere attentamente le avvertenze contenute nel presente documento in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza di installazione, d'uso e di manutenzione.
- Dopo aver tolto l'imballaggio assicurarsi dell'integrità dell'apparecchio. Gli elementi dell'imballaggio (sacchetti di plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. L'esecuzione dell'impianto deve essere rispondente alle norme CEI vigenti.
- È necessario prevedere a monte dell'alimentazione un appropriato interruttore di tipo bipolare con separazione tra i contatti di almeno 3mm.
- Prima di collegare l'apparecchio accertarsi che i dati di targa siano rispondenti a quelli della rete di distribuzione.
- Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente concepito, e cioè per sistemi di citofonia. Ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Il costruttore non può essere considerato responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli.
- Prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia o di manutenzione, disinserire l'apparecchio dalla rete di alimentazione elettrica, spegnendo l'interruttore dell'impianto.
- In caso di guasto e/o di cattivo funzionamento dell'apparecchio, togliere l'alimentazione mediante l'interruttore e non manometterlo. Per l'eventuale riparazione rivolgersi solamente ad un centro di assistenza tecnica autorizzato dal costruttore. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza dell'apparecchio.
- Non ostruire le aperture o fessure di ventilazione o di smaltimento calore e non esporre l'apparecchio a stillicidio o spruzzi d'acqua.
- L'installatore deve assicurarsi che le informazioni per l'utente siano presenti sugli apparecchi derivati.
- Tutti gli apparecchi costituenti l'impianto devono essere destinati esclusivamente all'uso per cui sono stati concepiti.
- Questo documento dovrà sempre rimanere allegato alla documentazione dell'impianto.

Direttiva 2002/96/CE (WEEE, RAEE).

Il simbolo del cestino barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente.

L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti, o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto.

Rischi legati alle sostanze considerate pericolose (WEEE).

Secondo la nuova Direttiva WEEE sostanze che da tempo sono utilizzate comunemente su apparecchi elettrici ed elettronici sono considerate sostanze pericolose per le persone e l'ambiente. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto.



UNI EN ISO 9001



**ELVOX COSTRUZIONI
ELETTRONICHE S.p.A.**
35011 Campodarsego (PD) - ITALY
Via Pontarola, 14/A
Tel. 049/9202511 r.a. -
Phone international... 39/49/9202511
Telefax Italia 049/9202603
Telefax Export Dept... 39/49/9202601

ELVOX INTERNET SERVICE
E-mail: info@elvoxonline.it
<http://www.elvox.com>
E-mail export dept:
elvoxexp@elvoxonline.it

FILIALE DI MILANO:
Via Conti Biglia, 2 20162 (MILANO)
Tel. 02/6473360-6473561
Fax 02/6473733
E-mail: filialemilano@elvoxonline.it

FILIALE TOSCANA:
Via Lunga 4/R 50142 FIRENZE
Tel. 055/7322870 - Telefax. 055/7322670
E-mail: filialetoscana@elvoxonline.it