



AN 9847



MANUALE ISTRUZIONE

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO E INSTALLAZIONE

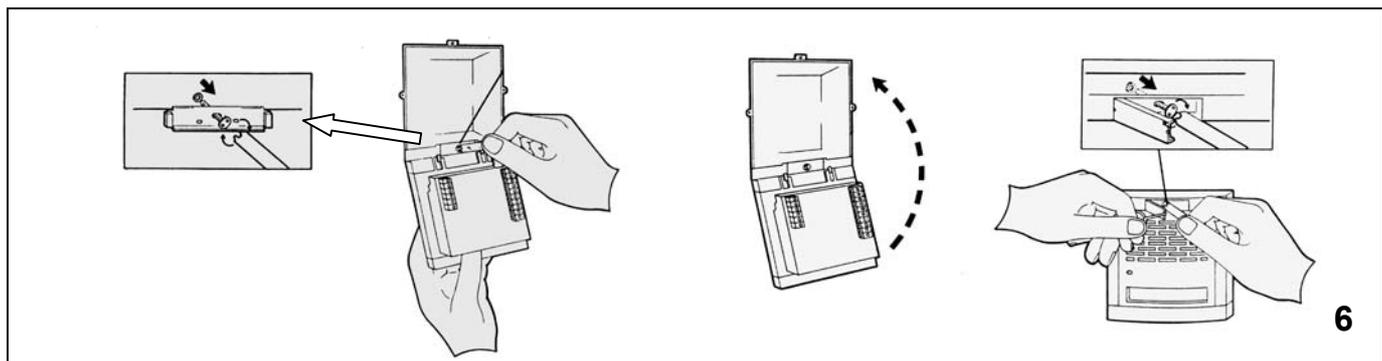
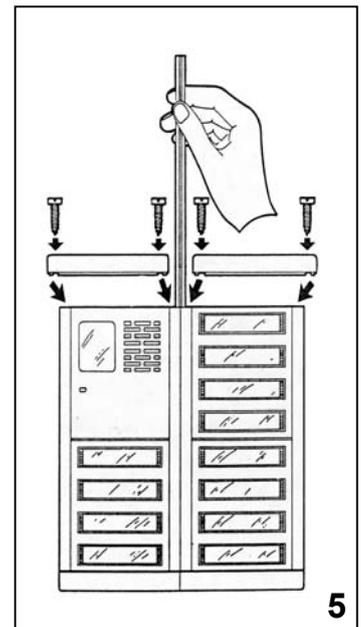
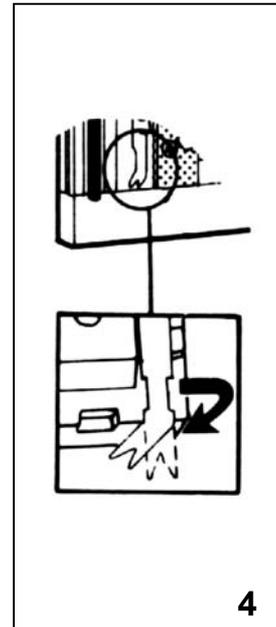
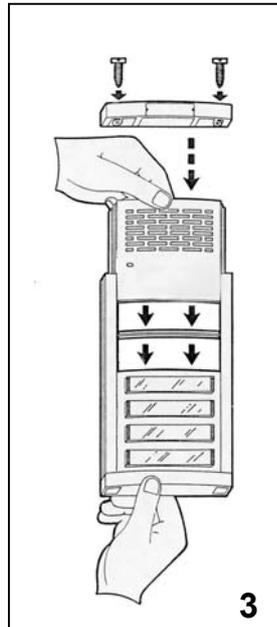
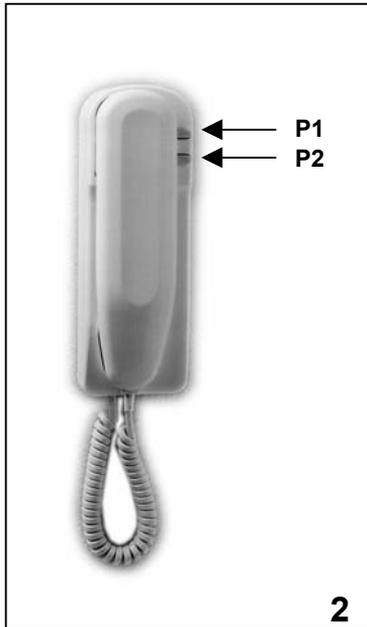
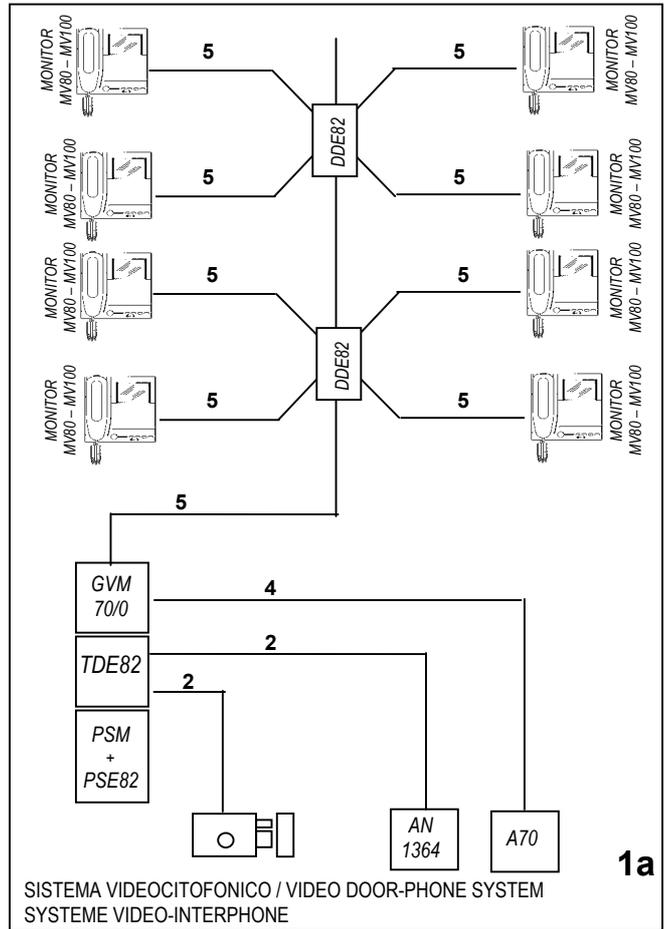
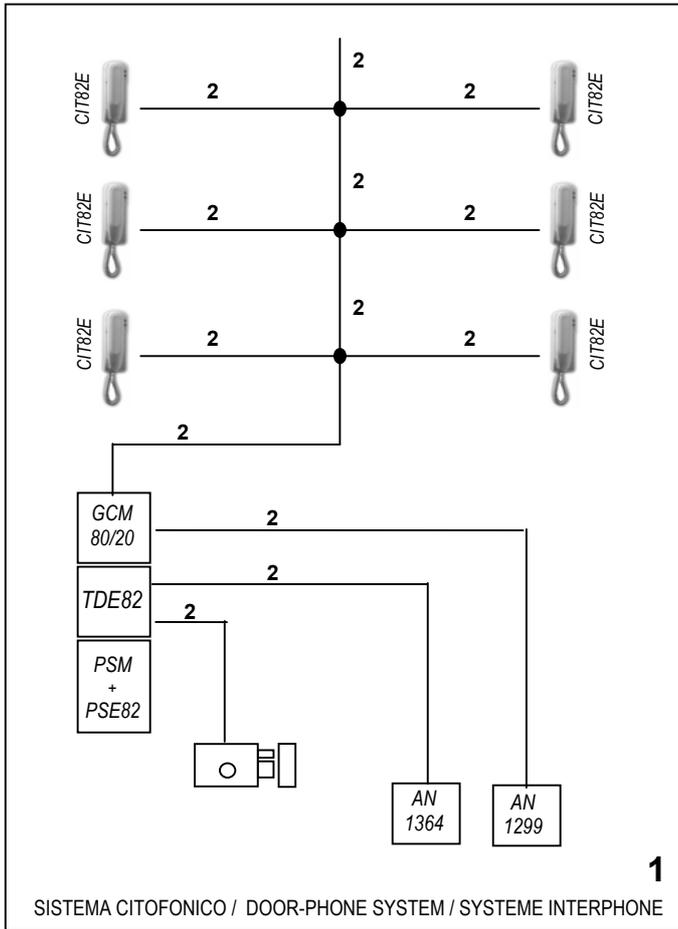
INSTRUCTIONS MANUAL

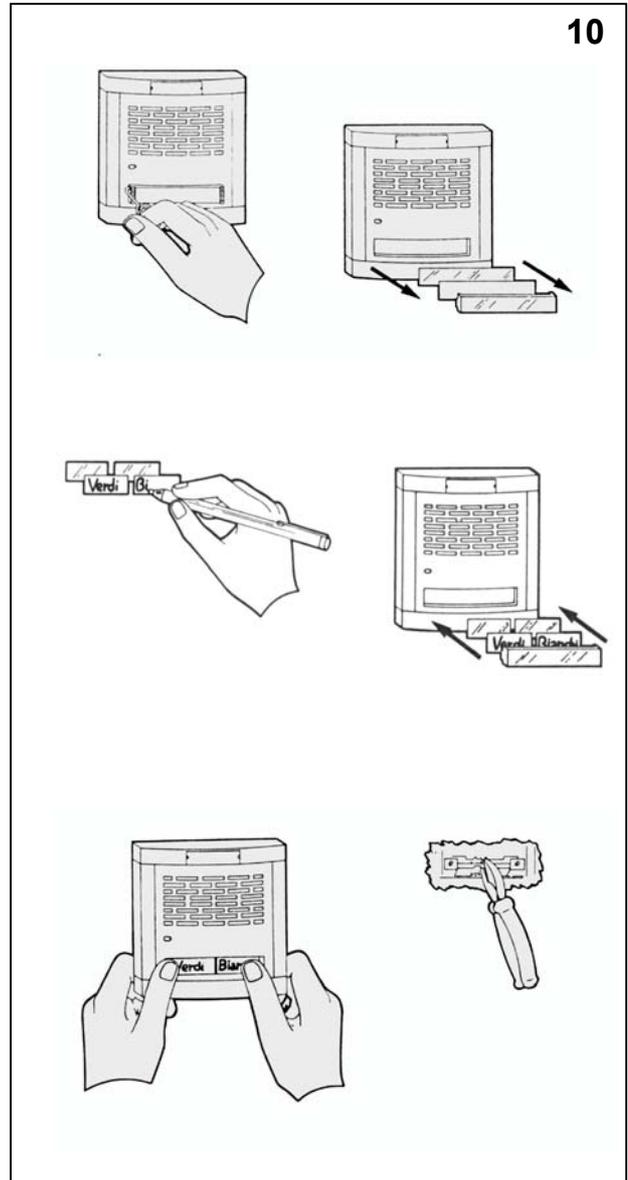
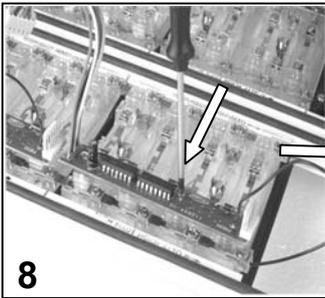
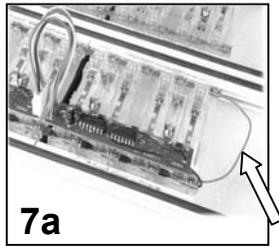
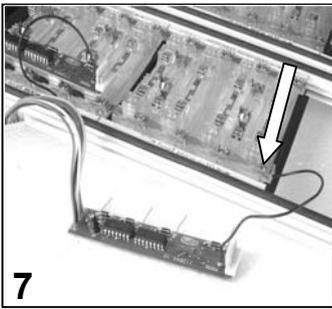
OPERATION FEATURES AND INSTALLATION

NOTICE

CARACTERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT ET INSTALLATION

€BUS





! NOTA - NOTE

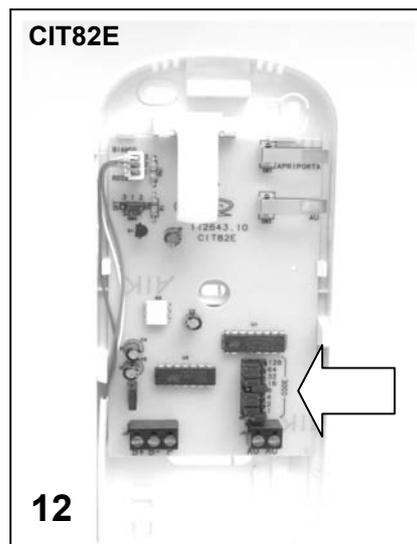
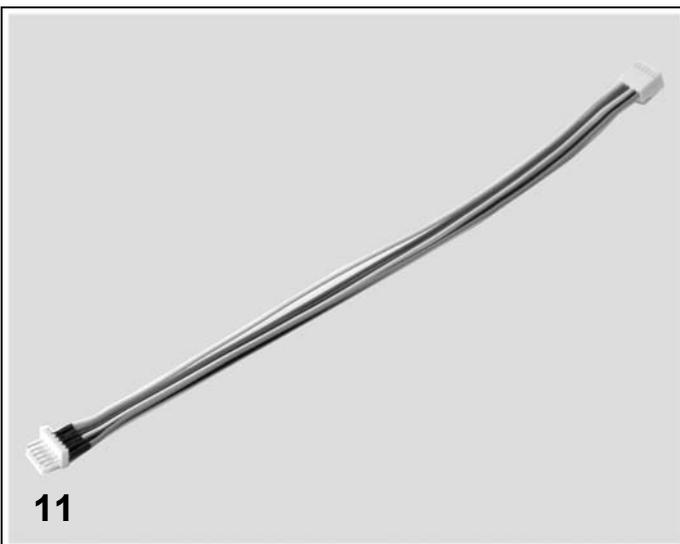
La piastrina porta-nome deve avere le dimensioni descritte.

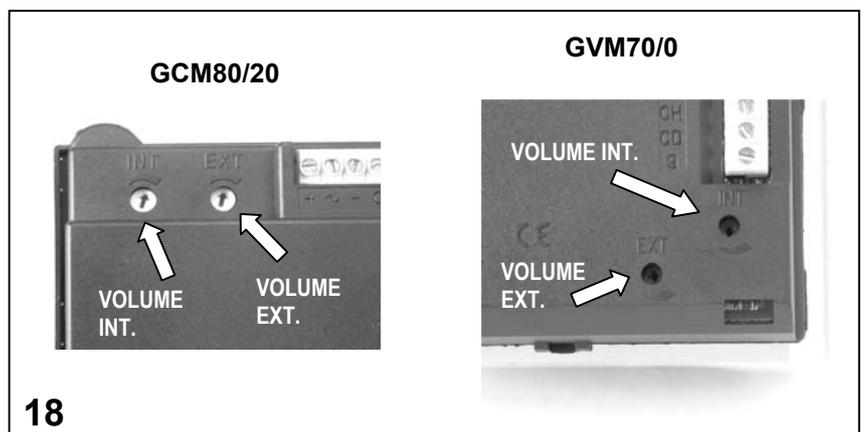
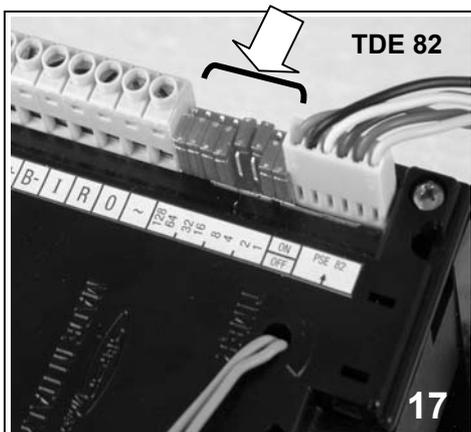
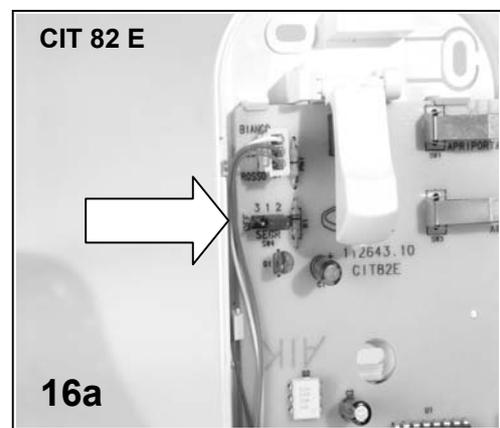
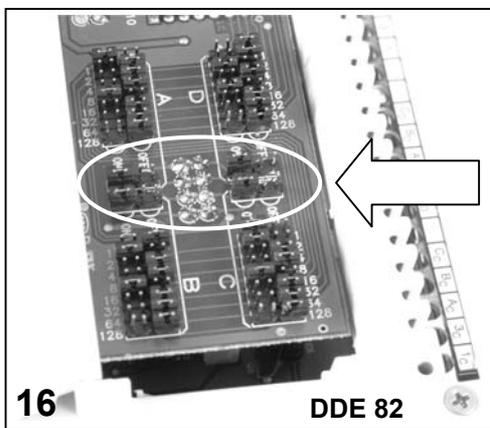
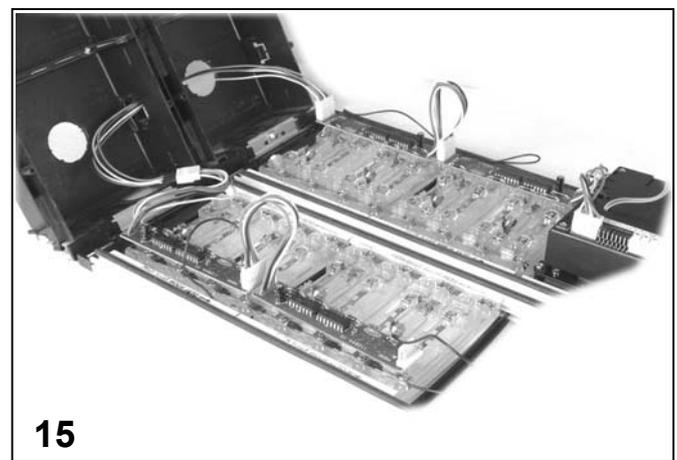
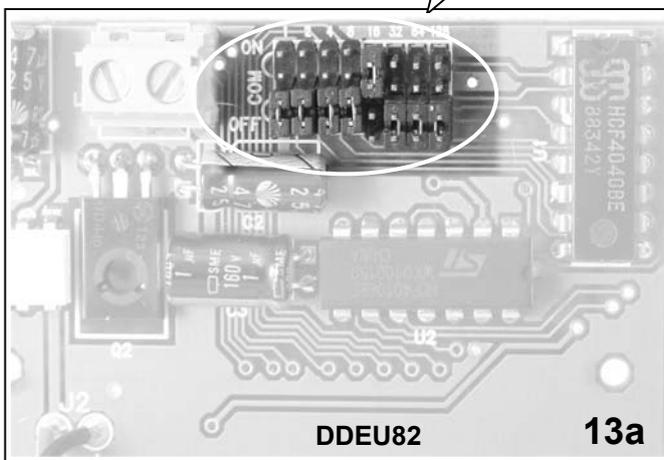
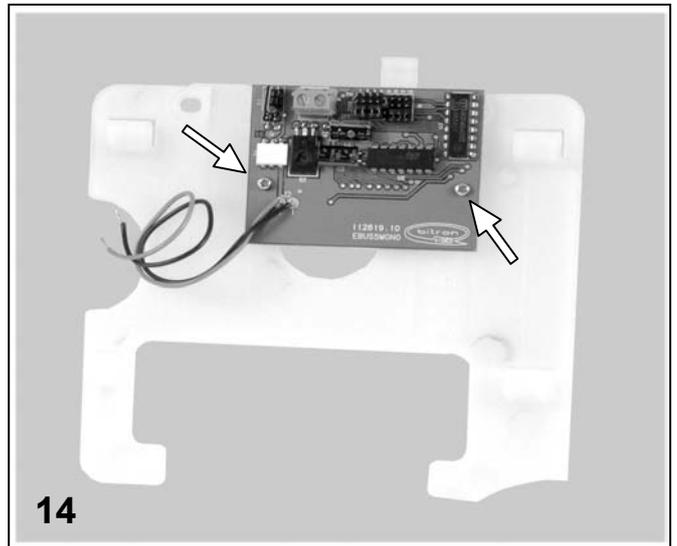
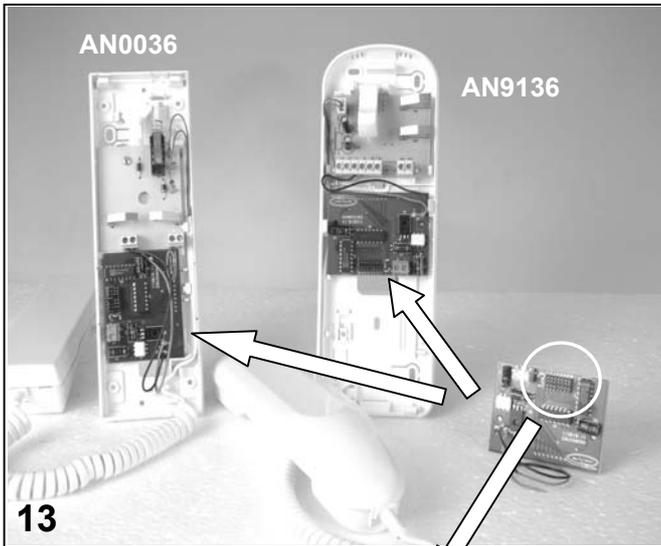
The name-tag shall have the following dimensions.

La plaque porte-nom doit avoir les dimensions suivantes.

A = 39 mm
B = 14,6 mm
C = 1,2 mm

A1 = 82 mm
B1 = 14,6 mm
C1 = 1,2 mm







Congratulazioni!

Stare installando il nuovo sistema citofonico o videocitofonico Bitron Video €BUS, progettato con particolare attenzione alle necessità installative e prestazionali, che fanno del sistema uno dei più evoluti, versatili e semplici da installare disponibili in commercio.

Il sistema, consente di realizzare impianti citofonici o videocitofonici con un massimo di 100 utenti, utilizzando soltanto 2 fili comuni (in caso d'impianto audio), oppure soltanto 5 fili comuni (6 se si desidera l'autoeccitazione) per realizzare impianti video. [Fig.1]

Il punto di forza del sistema è quello di utilizzare **monitor, citofoni, posti esterni e gruppi video assolutamente standard** evitando, di fatto, l'impiego di apparecchiature speciali di costo elevato.

Il sistema consente di realizzare impianti misti audio video ed eventualmente di aggiungere un centralino di portineria. (AN9839)

INDICE

1. COMPONENTI	Pag. 4
2. PRESTAZIONI	Pag. 4
3. CARATTERISTICHE TECNICHE	Pag. 4
4. UTILIZZO DEL SISTEMA	Pag. 5
5. SEGNALAZIONI	Pag. 5
6. INSTALLAZIONE	Pag. 6
7. PROGRAMMAZIONE	Pag. 7
8. REGOLAZIONI E PREDISPOSIZIONI	Pag. 7

1. COMPONENTI

I componenti dell'impianto, differiscono a seconda che si tratti di impianto citofonico o video citofonico.

➤ SISTEMA CITOFONICO [FIG.1]

Il sistema si compone delle seguenti unità:

- Un'unità esterna realizzata nella pulsantiera modulare che comprende:
 - un posto esterno audio 1+1 standard **GCM80/20 (AN 9524)** che occupa lo spazio di 1 modulo
 - un digitalizzatore dedicato **TDE82 (AN 9847)** che occupa lo spazio di un modulo
 - uno o più moduli tasti standard **PSM 70/4 (AN 6215)** corredati con schedine di interfaccia per **€BUS PSE82 (AN 9854)**, uno ogni quattro utenti, che si interconnettono in cascata tra di loro sino al TDE82.
 - oltre ovviamente alle necessarie scatole incasso **SIM70 (AN6009)** ed i kit di assiemaggio **KSM70/3** o simili.
- Un trasformatore di alimentazione da 14,5V 1,3A (**AN 1364**) per alimentare il TDE82
- Un trasformatore di alimentazione 12V 1,3A (**AN 1299**) per alimentare il posto esterno GCM80/20
- Una serie di citofoni dedicati **CIT82E (AN 9862)** appositamente progettati per il funzionamento con questo sistema.
oppure
 - Un decodificatore singolo (installabile all'interno di un citofono standard 1+n) **DDEU82 AN9896** per ciascun utente
 - Una serie di citofoni 1+n standard tipo **AN0036** oppure **AN9136**

➤ SISTEMA VIDEOCITOFONICO [FIG.1a]

Il sistema si compone delle seguenti unità:

- Un'unità esterna realizzata nella pulsantiera modulare, che comprende:
 - un posto esterno video standard **GVM 70/0 (AN 6074)** che occupa lo spazio di un modulo, oppure un gruppo video colore **GVC70 (AN 6330)**.
 - un digitalizzatore dedicato (lo stesso del audio) **TDE82 (AN 9847)** che occupa lo spazio di un modulo
 - uno o più moduli tasti standard **PSM 70/4 (AN 6215)** corredati con schedine di interfaccia per **€2BUS PSE82 (AN 9854)**, uno ogni quattro utenti, che si interconnettono in cascata tra di loro sino al TDE82.
 - oltre ovviamente alle necessarie scatole incasso **SIM70 (AN6009)** ed i kit di assiemaggio **KSM70/3** o simili.

- Un trasformatore di alimentazione da 15V 1,6A (**AN 1364**) per alimentare il TDE82
 - Un alimentatore A70 (**AN 7361**) per alimentare il gruppo video
 - Una serie di decodificatori a 4 uscite che fungono sia da distributori del segnale video che da decodifiche del segnale di chiamata **DDE82 (AN9599)**
oppure
 - Un decodificatore singolo per ciascun monitor **DDEU82 (AN9896)** più eventuale **SD55**
 - Una serie di monitor standard **MV80 (AN8310)** oppure **MV100 (AN8419)**
- NB - E' anche possibile installare in alcuni appartamenti un semplice citofono **AN9136** o **AN0036** anziché un monitor

2. PRESTAZIONI

1. Chiamata individuale con comunicazione bidirezionale full-duplex e possibilità di attivazione della serratura elettrica da ciascun citofono
2. Segreto **totale** di conversazione **escludibile**.
3. Doppia chiamata elettronica quadrilaterale esterna e bitonale al piano (din-don-dan esterna + din-don al piano per MV100)
4. Collegamento di tutti i citofoni in parallelo tra di loro con soli due fili polarizzati (rispettando cioè solo il collegamento dei morsetti **B+** e **B-**)
5. Possibilità di collegare in parallelo, un secondo citofono o monitor da utilizzare nell'ambito di uno stesso appartamento ed una eventuale suoneria SA100 per ripetere il segnale di chiamata.
6. Estrema facilità di **programmazione** del codice di utente, grazie al pratico sistema di **Jumper** presenti all'interno del citofono **CIT82E (AN9862)** o sulle decodifiche **DDE82 (AN9599)** e **DDEU82 (AN9896)**.
7. Possibilità di realizzare impianti multiingresso, (massimo 10 ingressi) senza aggiungere ulteriori dispositivi di commutazione nel caso di impianto audio, oppure con aggiungendo semplici scatole relè **AK5343** negli impianti video.
8. Numero massimo di utenti 100.
9. Possibilità di realizzare impianti misti audio video ed eventualmente di aggiungere un centralino di portineria (**AN9839**).

3. CARATTERISTICHE TECNICHE

➤ TDE82 - AN 9847

- **Alimentazione:**14,5 V C.A.
- **Assorbimento:** 350 mA (C.A.)
- **Funzione:**.....interfacciare un modulo audio 1+n standard o un modulo video standard con il sistema €BUS
- **Dimensioni:** 120 x 110 x 73 mm
- **Peso:** 300 gr.

➤ ALIMENTATORE - AN 1364

- **Alimentazione:**230 V C.A. ± 6 %
- **Frequenza:** 50 / 60 Hz
- **Uscita:** 14,5 V C.A./ 1,3A
- **Potenza:** 16 VA
- **Funzione:**alimentare il digitalizzatore
- **Peso:**700 gr.
- **Dimensioni:** 95 x 75 x 75 mm

➤ CIT82E - AN 9862

- **Assorbimento:**250 mA in chiamata - 50mA in conversazione
- **Funzione:**..... citofono dedicato per impianti citofonici € BUS con segreto di conversazione (escludibile)
- **Programmazione:** tramite Jumper
- **Dimensioni:** 77 x 222 x 60 mm
- **Peso:** 365 gr.

➤ PSE82 - AN 9854

- **Assorbimento:**50 µA
- **Funzione:**.....Interfaccia per la connessione dei moduli tasti standard al digitalizzatore
- **Dimensioni:** 110 x 20 mm
- **Peso:**20 gr.

➤ CDP82E - AN 9839

- **Alimentazione:** 14,5 V C.A.
- **Assorbimento:** 135 mA (C.A)
- **Funzione:**Postazione per centralino di portineria abbinabile all'impianto € BUS
- **Dimensioni :** 210 x 222 x h 220 mm
- **Peso :** 1900 gr.

➤ DDE82 - AN 9599

- **Alimentazione:** 20 V (C.C.)
- **Assorbimento :** 35mA (C.C.)
- **Funzione:** decodifica realizzata in contenitore DIN da 6 moduli in grado di distribuire il segnale a 4 citofoni 1+n standard o a 4 monitor standard (incorpora il distributore video a 4 uscite)
- **Caratteristiche:** consente la programmazione di 4 differenti codici uno per ciascuna uscita, nonché la selezione dell'attivazione del segreto di conversazione indipendente per ciascuna uscita.
- **Dimensioni :** 90 X 107 X 60 mm
- **Peso :** 365 gr.

➤ DDEU82 - AN 9896

- **Alimentazione:** 20 V (C.C.)
- **Assorbimento :** 600 µA (C.C.)
- **Funzione:** decodifica realizzata su scheda da installare all'interno del citofono BITRON standard 1+n AN0036 oppure AN9136 oppure sulla staffa a muro del monitor MV100 MVC100.
- **Caratteristiche:** consente la programmazione del codice di chiamata per mezzo di appositi ponticelli. Non prevede segreto di conversazione che può essere ottenuto soltanto utilizzandolo in abbinamento al monitor MV100 o MVC100 attivandone la funzione all'interno del monitor stesso.
- **Dimensioni :** 65 X 50 X 13 mm

4. UTILIZZO DEL SISTEMA

Il funzionamento dell'impianto varia a seconda che si sia scelto di realizzare l'impianto con o senza segreto di conversazione.

Con segreto di conversazione

A riposo tutti i citofoni o monitor risultano scollegati dall'impianto e pertanto nessuno di essi è in grado di conversare o attivare la serratura elettrica.

Il LED presente sul TDE82 emette luce verde.

Per effettuare una chiamata, premere il tasto corrispondente all'utente che si vuole chiamare (evitando di premerlo sulla parte centrale, ma sempre piuttosto sui lati).

Dopo circa 3 sec. il citofono o monitor relativo, suonerà per circa 2 secondi e durante questa fase il LED si illuminerà con luce rossa. L'eventuale monitor si accenderà riproducendo l'immagine proveniente dalla telecamera.

Al termine di questa fase, il LED diventa di colore giallo e l'utente chiamato ha circa **60 sec.** di tempo per andare a rispondere, sollevando il microtelefono del citofono o del monitor chiamato.

Trascorso tale tempo senza che nessuno abbia risposto, il citofono o monitor verrà nuovamente scollegato dalla linea.

Se l'utente risponde alla chiamata sollevando il microtelefono, si attiva automaticamente la conversazione con il posto esterno, che risulterà limitata ad un massimo di 60 sec. **dal momento della risposta.**

Durante questo tempo, l'utente può premere il tasto apriporta che provocherà, l'immediata attivazione della serratura elettrica.

Ovviamente, tutti gli altri citofoni o monitor risulteranno inattivi e non potranno né ascoltare la conversazione in corso, né attivare la serratura.

Qualora l'utente riagganciasse il microtelefono prima che i 60 sec. siano trascorsi, la conversazione verrebbe interrotta immediatamente, ed il posto esterno tornerebbe in condizioni di riposo (LED verde).

Senza segreto di conversazione

Tutti i citofoni o monitor risultano collegati all'impianto e pertanto ognuno di essi è in grado, sollevando il microtelefono, di conversare o attivare la serratura elettrica.

Il LED presente sul TDE82, emette luce verde.

Per effettuare una chiamata, premere il tasto corrispondente all'utente che si vuole chiamare (evitando di premerlo sulla parte centrale, ma sempre piuttosto sui lati).

Dopo circa 3 sec. il citofono o monitor relativo, suonerà per circa 2 secondi e durante questa fase il LED si illuminerà con luce rossa. L'eventuale monitor si accenderà riproducendo l'immagine proveniente dalla telecamera.

Al termine di questa fase, il LED diventa di colore giallo e l'utente chiamato può andare a rispondere, sollevando il microtelefono del citofono o monitor chiamato, **senza limiti di tempo.** (Vedi nota di collegamento negli schemi)

Quando l'utente risponde alla chiamata sollevando il microtelefono, si attiva automaticamente la conversazione con il posto esterno.

Ovviamente tutti gli altri citofoni e monitor, risulteranno potenzialmente attivi e sollevando il microtelefono, potranno ascoltare la conversazione in corso. Ciascun citofono o monitor può inoltre attivare la serratura in qualsiasi momento (ad eccezione dei 3 secondi in cui avviene la chiamata ed il led rosso è acceso).

Si sottolinea, che questa modalità di funzionamento tipica del sistema € BUS Bitron Video, è analoga a quella di un tradizionale impianto citofonico standard senza segreto di conversazione, a cui moltissimi utenti sono generalmente abituati. Questo sistema risulta pertanto l'ideale anche per rifacimenti di impianti esistenti ove l'utenza, abituata ad un certo tipo di funzionamento del sistema, non gradisce introduzione del segreto di conversazione o di altre caratteristiche tipiche degli impianti BUS.



Chiamata al piano

Nel caso di impianti citofonici che utilizzano il citofono dedicato, ciascuno di essi è dotato di un morsetto supplementare, al quale è possibile collegare, sia l'eventuale tasto di **chiamata al piano**, (aggiungendo un filo in colonna) sia una possibile suoneria supplementare SA100 AN7817:

Premendo il tasto di chiamata al piano, il citofono suonerà con tono bitonale distinguibile per segnalare una chiamata al piano.

Nel caso di impianti con citofoni AN9136, la chiamata al piano è realizzabile analogamente agli impianti tradizionali (con l'aggiunta di un filo in più in colonna).

Nel caso di impianti video, la chiamata al piano è realizzabile analogamente agli impianti tradizionali, (con l'aggiunta del filo T in colonna per quanto riguarda i monitor MV100 oppure con l'aggiunta di un filo a 12V AC in caso di monitor MV80).

Comandi sull'unità interna:

Il citofono Bitron CIT2BUS (AN 9862) è dotato di 2 tasti attivi come indicato in fig. 2, che hanno le seguenti funzioni:

P1 - tasto apriporta :

- premendolo (dopo aver ricevuto una chiamata, se il segreto di conversazione è attivo), si attiva la serratura elettrica.

P2 - tasto ausiliario :

- è un pulsante normalmente aperto collegato tra i morsetti AU e AU del citofono.
- se collegato può attivare la luce scale o qualsiasi altro dispositivo.



La portata massima del pulsante ausiliario è di 1A 24V

I citofoni standard AN0036 e AN9136, sono anch'essi dotati di due tasti con le medesime funzioni dei tasti del CIT2BUS AN9862.

I monitor MV80 sono dotati di tre tasti aventi le funzioni di:

- apriporta
- autoaccensione
- ausiliario

Per ulteriori approfondimenti, si faccia riferimento al manuale del monitor stesso.

I monitor MV100 e MVC100 sono dotati di quattro tasti aventi le funzioni di:

- apriporta
- autoaccensione
- ausiliario 1
- ausiliario 2

Per ulteriori approfondimenti, si faccia riferimento al manuale del monitor stesso.

5. SEGNALAZIONI

Il LED presente sul frontale del digitalizzatore TDE82, s'illumina in modo differente per segnalare lo stato di sistema. Riassumiamo le varie segnalazioni:

- **Verde:**
sistema a riposo (se il segreto di conversazione è attivo, nessun citofono è collegato all'impianto), è possibile effettuare una chiamata.

- **Rosso fisso:**
sistema in fase di trasmissione codici a seguito di una chiamata. **Non è possibile** effettuare alcun'altra chiamata:

ATTENDERE

- **Aranco:**
conversazione in corso,
(se il segreto è attivo, solo il citofono chiamato è collegato all'impianto; è possibile conversare con il citofono chiamato, che volendo può attivare l'elettroserratura.

E' possibile effettuare un'altra chiamata, che scollegherà l'utente attualmente in conversazione, per collegare il nuovo chiamato.

- **Rosso lampeggiante:** sistema **occupato** perché un altro posto esterno è già in conversazione e **non è possibile** effettuare un'ulteriore chiamata:

ATTENDERE

Se la segnalazione si protrae per più di due minuti, significa che l'impianto è **fuori servizio**, a causa di un guasto o per il bloccaggio di un tasto, causato da atti vandalici.

6. INSTALLAZIONE

Assemblaggio della pulsantiera

In questo capitolo, si forniscono le indicazioni su come assemblare tra loro i vari moduli per costruire la pulsantiera.
I supporti portamoduli (KSM 70/2 - KSM 70/3 - KSM 70/4 e KSM 70/5) vengono forniti con la testata inferiore in plastica già assemblata.
Per completare la pulsantiera è sufficiente inserire i/moduli/o nelle apposite scanalature [fig. 3].
Nel caso di più moduli, interporre fra di loro il distanziale in plastica già fornito nel corredo dei supporti moduli.
Completare la preparazione della pulsantiera inserendo la testata superiore e serrando a fondo le viti di chiusura testata, date a corredo.



Ricordare che nell'ultimo modulo in basso (quello a contatto con la testata inferiore) occorre piegare di 90° le due forcelle del comune pulsanti come indicato in fig. 4 per evitare interferenze.

Le pulsantiere sono componibili anche in senso orizzontale. Per quest'applicazione sono forniti con i supporti moduli, dei profilati d'accoppiamento da inserire nelle due scanalature esterne dei supporti adiacenti, prima di fissare le testate superiori. [Fig. 5]
Questo accessorio consente di risparmiare l'utilizzo di cornici, garantendo comunque un perfetto allineamento delle pulsantiere.
Per fissare la pulsantiera al muro, murare opportunamente le scatole incasso e procedere come indicato in fig. 6, avvitando prima la parte inferiore del KSM sul foro inferiore della SIM 70, utilizzando le viti di sicurezza a corredo e l'apposito utensile di dotazione.
Eseguire i collegamenti elettrici come da schema, chiudere la pulsantiera ruotandola verso l'alto e avvitando la parte superiore. [Fig. 6]

Assemblaggio scheda PSE82

In questo capitolo si forniscono le indicazioni su come installare e connettere la scheda d'interfaccia dei pulsanti.
Tale scheda è predisposta per interfacciare fino a 4 tasti della pulsantiera modulare e potrà essere installata indifferentemente a destra o a sinistra nel caso si utilizzino i tasti singoli oppure su entrambi i lati qualora si utilizzino i tasti sdoppiati.
Per la sua installazione procedere come segue:
1. inserire i moduli tasti e collegare i comuni pulsanti [Fig. 7]
2. collegare il filo COM dello schedino al comune dei pulsanti di chiamata. [fig. 7a]
3. posizionare la scheda sulla pulsantiera, facendo attenzione ad inserire i quattro reofori (già a passo), sotto i corrispondenti morsetti dei tasti. [fig. 8]
4. serrare i morsetti e bloccare la scheda con la vite fornita a corredo. [fig. 8-dett.]
5. innestare il connettore femmina cablato sulla scheda, sul connettore maschio della scheda precedente, oppure sul connettore del digitalizzatore TD72 [fig. 15].



Per posizionare due file diverse di moduli tasti, utilizzare le apposite prolunghie fornite a corredo del digitalizzatore TD72 - [fig. 11 - 15]

6. Al termine di queste semplici operazioni, i tasti risultano già collegati al digitalizzatore.

Trasformazione tasto da semplice a doppio

L'accessibilità al cartellino porta-nome è ottenibile utilizzando l'apposito attrezzo in dotazione ai supporti portamoduli, facendo leva in uno qualsiasi dei quattro angoli del copritasto, come indicato in fig. 10

Per la trasformazione del tasto da semplice a doppio, operare nel modo indicato in fig. 10. Gli accessori (porta-cartellini e cartellini) sono forniti a corredo nei moduli tasti. [Fig. 9]
Ricordarsi sempre di tagliare il comune sulla parte posteriore della pulsantiera e di installare uno schedino d'interfaccia per ciascun gruppo di quattro semi-tasti.

Assemblaggio scheda DDEU82

In questo capitolo si forniscono le indicazioni su come installare e connettere la scheda decodifica singola DDEU82

Tale scheda è stata pensata per consentire di interfacciare all'€BUS Bitron Video, i monitor ed i citofoni standard. Essa risulta ideale in applicazioni:

1. citofoniche senza segreto di conversazione, oppure con centralino di portineria (dove non può essere attivato il segreto di conversazione) per le quali si utilizzerà un citofono standard tipo AN0036 oppure AN9136.
2. videocitofoniche realizzate in tipologia ENTRA ESCI, oppure con distribuzione al piano, dove non sia però agevole la collocazione della decodifica DDE82.

Per la sua installazione all'interno del citofono procedere come segue:

1. posizionare la scheda all'interno del citofono [fig.13] e collegare i due fili **1 e C** uscenti dalla scheda rispettivamente ai morsetti del citofono: **1 con 1 e C con 2**,
2. programmare il codice che si desidera assegnare all'utente individuando il gruppo dei ponticelli di programmazione [fig. 13a] e procedendo come indicato nel capitolo PROGRAMMAZIONE a pag. 7.

Per la sua installazione sulla staffa del monitor MV100 è MVC100 procedere come segue:

1. posizionare la scheda sulle apposite colonnine di fissaggio ricavate sulla staffa del monitor MV100 ed avvitare in posizione facendo attenzione a collocarla esattamente come illustrato in fig. 14. Collegare poi i due fili **1 e C** uscenti dalla scheda, rispettivamente ai morsetti **1 e C** del monitor,
2. programmare il codice che si desidera assegnare all'utente individuando il gruppo dei ponticelli di programmazione [fig. 13a] e procedendo come indicato nel capitolo programmazione a pag. 7.

Si segnala che tale scheda può essere anche abbinata al monitor MV80 anche se in questo caso, non essendo previsto nessun fissaggio specifico occorrerà alloggiarla con attenzione nel vano disponibile sul retro del cinescopio del MV80.

La scheda DDEU82 non è predisposta per il segreto di conversazione, che pertanto potrà essere ottenuto soltanto con l'abbinamento al monitor MV100, che è già dotato di serie di questa prestazione (escludibile).

Sezione dei conduttori

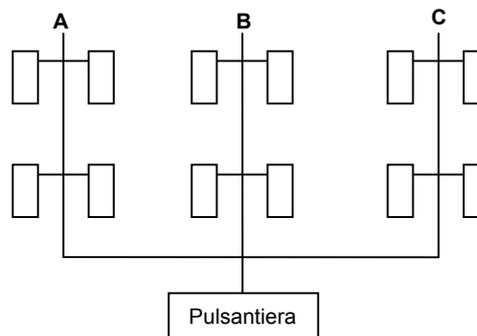
Con il sistema citofonico €BUS Bitron Video, è possibile realizzare impianti con distanze massime di 300 m. (distanza massima tra il citofono ed il posto esterno più lontani).
La minima sezione dei conduttori, dipende strettamente dalla distanza e dal numero di citofoni collegati.

La tabella 1, riassume la sezione dei conduttori richiesta in mm², in funzione della distanza e del numero di citofoni per un impianto €BUS CITOFOONICO.



Le sezioni indicate nella tabella si riferiscono ad un ipotesi di un'unica colonna montante, alla quale sono collegati tutti i citofoni.
Nel caso si avessero più colonne montanti, la sezione di ciascuna colonna si ricava dalla tabella considerando il numero di utenti e la distanza di ciascuna colonna.

Esempio : *si consideri un impianto realizzato come sotto indicato*



In questo impianto esistono 3 colonne montanti **A**, **B** e **C**.

La colonna **A** con 28 utenti, la colonna **B** con 48 utenti e la colonna **C** con 20 utenti, per un totale di **96** utenti. Si supponga inoltre che in ciascuna colonna la massima distanza tra il Posto Esterno ed il citofono più lontano sia di 150 m.

La sezione dei conduttori, necessaria per la realizzazione delle colonne **A** e **B** che si ricava dalla **Tab.1**, dev'essere di 0,5 mm² (150 mt per meno di 30 citofoni), mentre sempre sulla stessa tabella, si ricava la sezione per la colonna **C**, 0,8 mm².

Tabella1

DISTANZA	NUMERO UTENTI		
	Meno di 30	Da 30 a 60	Da 60 a 100
50 mt.	0,3 mm ²	0,3 mm ²	0,5 mm ²
100 mt.	0,3 mm ²	0,5 mm ²	0,8 mm ²
150 mt.	0,5 mm ²	0,8 mm ²	1,5 mm ²
200 mt.	0,8 mm ²	1,0 mm ²	1,6 mm ²
250 mt.	0,8 mm ²	1,5 mm ²	2,0 mm ²
300 mt.	0,8 mm ²	2,0 mm ²	2,5 mm ²

Dall'esempio precedente si deduce pertanto che, suddividendo l'impianto in più colonne con un minor numero di citofoni ciascuna, si può utilizzare una sezione di cavo più contenuta. Nel caso dell'impianto precedente infatti, se si fosse realizzato il collegamento con un'unica colonna montante, sarebbe stato necessario un cavo da 1,5 mm².

Per ciò che concerne un'installazione di **€BUS VIDEOCITOFONICO**, si faccia riferimento alla seguente tabella:

DISTANZA	FILO		
	A & B	1 & 3	B+
50 mt.	0,3 mm ²	0,8 mm ²	0,5 mm ²
100 mt.	0,3 mm ²	1,5 mm ²	0,8 mm ²
150 mt.	TWISTATO	2,0 mm ²	1,5 mm ²
200 mt.	TWISTATO	2,5 mm ²	1,6 mm ²
250 mt.	TWISTATO	2,5 mm ²	2,0 mm ²
300 mt.	TWISTATO	4,0 mm ²	2,5 mm ²

NB: Si suggerisce comunque di aggiungere un alimentatore supplementare di colonna A70 (AN7361) ogni 100 metri, analogamente agli impianti tradizionali.

Collegamento elettrico

Il collegamento dell'impianto, non presenta assolutamente nessuna criticità e può essere realizzato senza difficoltà alcuna, seguendo semplicemente gli schemi elettrici allegati e tenendo conto del fatto che il sistema possiede le seguenti caratteristiche:

collegamenti del BUS (polarizzati)

I due fili che collegano in parallelo tutti i citofoni (attraverso la morsettiere **B+ B-**) devono essere collegati prestando attenzione alla polarità.

Nel caso di impianti video, i restanti fili **A, B e 3** devono essere collegati ai monitor tenendo conto delle normali regole, che si adottano nella distribuzione del segnale video.

Nel caso di impianti realizzati con DDE82, quest'ultimo incorpora già il distributore video SD55 AK7513, che non risulta pertanto più necessario.

Nel caso invece di impianti realizzati con DDEU82 è possibile utilizzare sia la distribuzione ENTRA ESCI nella quale non è richiesto alcun distributore video, sia la classica distribuzione al piano nel qual caso sono necessari i distributori video SD55 AK7513.



Ricordarsi di collocare sull'ultimo distributore, le apposite resistenze di chiusura.

collegamento di più posti esterni (massimo 10)

Nel caso in cui s'installino più pulsanti collegare i TDE82, come indicato negli schemi relativi.

L'installazione citofonica non richiede l'impiego di scatole a relè che sono invece necessarie (nella configurazione minima offerta dalla scatola relè AK5343) negli impianti video.

7. PROGRAMMAZIONE

codice "assegnato" a ciascuno dei pulsanti di chiamata collegati al gruppo TDE82

Il sistema citofonico Bitron **€BUS**, sebbene utilizzi per la chiamata, dei normali pulsanti tipici di qualsiasi pulsantiera citofonica, è comunque sostanzialmente un sistema digitale e come tale, il modo di collegamento dei tasti di chiamata è decisamente diverso dai sistemi standard.

Per semplificare al massimo i collegamenti si utilizza l'interfaccia PSE82 (**AN 9854**) da collegare sui pulsanti di chiamata come indicato in fig. 8 (1 schedino ogni 4 tasti), facendo attenzione ad inserire i reofori dello schedino nei morsetti di collegamento dei tasti, ed il filo COM dello schedino al comune dei pulsanti, [leggere capitolo "ASSEMBLAGGIO SCHEDA PSE82"].

I vari schedini devono poi essere collegati in cascata tra loro come evidenziato in fig. 15. Il valore di ciascun tasto (e quindi il relativo codice dell'utente) dipende dalla posizione del tasto rispetto al TDE82: il primo tasto (il più vicino) avrà valore 1, il secondo valore 2, e così via in ordine crescente, siccome ogni schedino interfaccia 4 tasti, avrà 4 valori crescenti consecutivi uno per ciascun tasto collegato, per esempio il terzo tasto del secondo schedino avrà un valore (e quindi un codice utente) 7 perché avremo il valore 4 del primo schedino + il valore 3 del terzo tasto del secondo schedino 4+3=7.

Determinare il valore assegnato a ciascun tasto, è estremamente semplice:

il codice rappresenta, infatti, la posizione del tasto della pulsantiera rispetto al TDE82 al quale è collegato.

L'unica accortezza da considerare, quando si realizzano impianti con almeno un ingresso principale e più ingressi secondari, è che, il primo Posto Esterno secondario chiamerà gli utenti aventi codice compreso tra 1 e x, mentre il secondo PE secondario chiamerà gli utenti con codice compreso tra x+1 e y. Per consentire a questo Posto Esterno di funzionare correttamente, è stata prevista la possibilità di assegnare un valore di Off-Set al codice del TDE82, perciò il valore di ciascun tasto si otterrà sommando al valore della sua posizione quello dell'Off-Set del TDE82 (zero di default).

Se si prende ad esempio un impianto composto da un ingresso principale a 20 tasti e da due pulsantiere secondarie rispettivamente della scala A da 12 tasti e della scala B da 8 tasti, il codice degli utenti della scala A sarà compreso tra 1 e 12 mentre il codice degli utenti della scala B sarà compreso tra 13 e 20.

Per ottenere ciò sarà sufficiente lasciare il valore dell'Off-Set delle prime due pulsantiere a 0 (valore di default) mentre occorrerà impostare il valore dell'Off-Set della pulsantiera della scala B su 12.

Per impostare l'Off-Set del TDE82 è sufficiente posizionare i jumper dell'apposito gruppo di programmazione come indicato nella **tabella** riportata al fondo del presente manuale. Sempre rifacendoci all'esempio precedente occorrerà posizionare sulla posizione **ON** il terzo e quarto jumper (valori rispettivamente 4 e 8 in modo da ottenere 4+8=12) **Lasciando i Jumper [Fig. 17] non interessati in posizione OFF**

Assegnazione dei codici a ciascun utente

La programmazione del codice di ciascun citofono, può essere effettuata in modo estremamente semplice. Una volta ultimata l'installazione, l'operazione può essere effettuata da una sola persona, direttamente all'interno dei vari appartamenti.

Per programmare, procedere nel modo seguente:

- annotarsi su un foglio di carta (oppure utilizzare quello che si trova stampato in fondo a questo libretto), il valore numerico del tasto di chiamata corrispondente a ciascun utente.
- impostare ciascun citofono o monitor assegnandogli il valore del tasto corrispondente. Per fare ciò settare gli appositi Jumper di programmazione

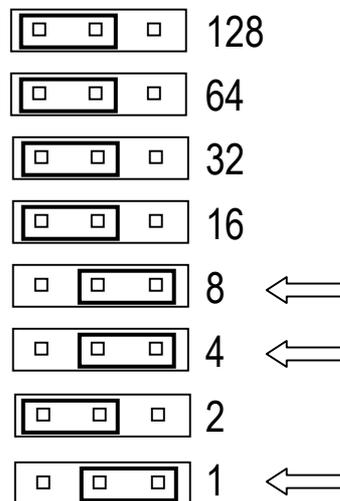
Per impostare il codice del citofono CIT82E, del decoder DDEU82 o del decoder DDE82, è sufficiente posizionare i jumper dell'apposito gruppo di programmazione come indicato nella **tabella** riportata al fondo del presente manuale.

Nell'ipotesi di voler programmare l'utente con codice 13, occorrerà posizionare sulla posizione **On** il primo, il terzo e il quarto jumper (valori rispettivamente 1, 4 e 8 in modo da ottenere 1+4+8=13), lasciando i Jumper non interessati in **posizione Off** [Fig. 12].

Esempio di programmazione codici

A titolo di esempio, illustriamo l'ipotesi di voler programmare un utente con codice 13: - occorre collocare sulla posizione **ON**, il primo il terzo e il quarto Jumper, (valori rispettivamente 1, 4 e 8 in modo da ottenere 1+4+8=13), lasciando i Jumper non interessati in **posizione OFF**

Esempio: codificare 1 + 4 + 8 = 13



OFF ON



TUTTI I JUMPER DEVONO ESSERE INSERITI !

Funzione esclusione o inclusione segreto [Fig. 16 – 16 a].

Con questi Jumpers è possibile attivare o disattivare la funzione segreto. Con il Jumper in posizione **On** la funzione segreto è attiva, per cui le funzioni fonia e apriporta sono attive, solo dopo che il citofono ha ricevuto una chiamata. Con il Jumper in posizione **Off** la funzione segreto è disattivata, per cui le funzioni fonia e apriporta sono sempre attive



*Se nell'impianto viene utilizzato un centralino di portineria, la funzione segreto **dev'essere disattivata**, ed il relativo ponticello deve essere posto in posizione **Off**.*

Assegnazione del medesimo codice a due utenti

Due utenti possono avere il medesimo codice, (ad esempio, per avere due citofoni nello stesso appartamento).

Per fare ciò, è sufficiente procedere con la programmazione nel modo precedentemente descritto impiegando per entrambi i citofoni, il medesimo codice utente e quindi assegnando a tutti e due lo stesso codice; così facendo i citofoni suoneranno contemporaneamente ed ambedue potranno rispondere alla chiamata.

8. REGOLAZIONI E PREDISPOSIZIONI

Sono previste le seguenti regolazioni:

➤ TDE82

• **Off-Set codice di partenza**

Agire sui Jumper di settaggio del TDE82 come spiegato in precedenza [Fig.17]

➤ GCM80/20 o GVM70/0

• **Regolazione dei volumi di ascolto** [ved. fig. 18]

Questa regolazione, viene effettuata da Bitron Video su valori ottimali per un impianto medio, in fase di produzione. Qualora però si dovesse rendere necessario ritoccarla, procedere nel seguente modo:

- 1) abbassare completamente il volume interno, ruotando in **senso antiorario** il trimmer **VOL INT**.
- 2) regolare il volume esterno per il valore desiderato, agendo sul trimmer **VOL EXT**
- 3) aumentare il volume interno ruotando in senso orario il trimmer **VOL INT** sino al raggiungimento dell'innesco Larsen (fischio)
- 4) ruotare in senso antiorario il trimmer **VOL INT** sino ad eliminare il fischio:

ora le regolazioni sono effettuate.



*Se con questa regolazione il volume interno risultasse troppo basso, ridurre leggermente il volume esterno, ruotando in senso antiorario il trimmer **VOL EXT** e ripetere i punti 3 e 4.
Ripetere se necessario, più volte l'operazione, sino ad ottenere il più soddisfacente compromesso, tra volume interno ed esterno.*

➤ DDE82 e CIT2BUS

• **Attivazione del segreto di conversazione.**

Il ponticello del segreto di conversazione (nel decoder DDE82 ne sono presenti 4 uno per ciascuna uscita,) permette di decidere se il citofono o monitor deve avere la fonia sempre attiva oppure se deve attivarsi soltanto dopo aver ricevuto una chiamata.



*Si rammenta che in applicazioni con centralino di portineria il segreto **DEVE** essere **ESCLUSO**.*

~ § ~

POSIZIONE PONTICELLO JUMPER POSITION	CODE	NOME NAME									
	001			021			041			061	
	002			022			042			062	
	003			023			043			063	
	004			024			044			064	
	005			025			045			065	
	006			026			046			066	
	007			027			047			067	
	008			028			048			068	
	009			029			049			069	
	010			030			050			070	
	011			031			051			071	
	012			032			052			072	
	013			033			053			073	
	014			034			054			074	
	015			035			055			075	
	016			036			056			076	
	017			037			057			077	
	018			038			058			078	
	019			039			059			079	
	020			040			060			080	

POSIZIONE PONTICELLO JUMPER POSITION	CODE	NOME NAME									
	081			101			121			141	
	082			102			122			142	
	083			103			123			143	
	084			104			124			144	
	085			105			125			145	
	086			106			126			146	
	087			107			127			147	
	088			108			128			148	
	089			109			129			149	
	090			110			130			150	
	091			111			131			151	
	092			112			132			152	
	093			113			133			153	
	094			114			134			154	
	095			115			135			155	
	096			116			136			156	
	097			117			137			157	
	098			118			138			158	
	099			119			139			159	
	100			120			140			160	

POSIZIONE PONTICELLO JUMPER POSITION	CODE	NOME NAME									
	161			181			201			221	
	162			182			202			222	
	163			183			203			223	
	164			184			204			224	
	165			185			205			225	
	166			186			206			226	
	167			187			207			227	
	168			188			208			228	
	169			189			209			229	
	170			190			210			230	
	171			191			211			231	
	172			192			212			232	
	173			193			213			233	
	174			194			214			234	
	175			195			215			235	
	176			196			216			236	
	177			197			217			237	
	178			198			218			238	
	179			199			219			239	
	180			200			220			240	

