

bitronvideo

VIDEOCITOFONIA - TVCC

CE

MANUALE ISTRUZIONI

CARATTERISTICHE DI FUNZIONAMENTO E INSTALLAZIONE

INSTRUCTIONS MANUAL

OPERATING AND INSTALLATION FEATURES

MANUEL D'INSTRUCTIONS

CARATERISTIQUES DE FONCTIONNEMENT ET INSTALLATION

MANUAL DE INSTRUCCIONES

CARACTERÍSTICAS DE FUNCIONAMIENTO E INSTALACIÓN

AN9847/L

DIGITALIZZATORE €-BUS

€-BUS DIGITIZER

NUMÉRISEUR €-BUS

DIGITALIZADOR €-BUS

ITALIANO

Congratulazioni!

State installando il 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.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione: 14,5 Vac
Assorbimento: 350 mAac
Funzione:interfacciare un modulo audio/video 1+n al sistema €-BUS
Dimensioni: 120 x 110 x 73 mm
Peso:300 gr.

PRESTAZIONI

- Chiamata individuale con comunicazione bidirezionale e possibilità di attivare la serratura elettrica da ciascun citofono.
- Segreto conversazione escludibile.
- Doppia chiamata elettronica.
- Collegamento di tutti i citofoni in parallelo tra di loro con soli due fili polarizzati.
- Possibilità di collegare in parallelo, un secondo citofono o monitor da utilizzare nell'ambito di uno stesso appartamento.
- Possibilità di realizzare impianti multiingresso, (massimo 10 ingressi).
- Numero massimo di utenti 100.

UTILIZZO DEL SISTEMA

L'impianto può funzionare in due differenti modalità: con segreto di conversazione o senza.

Con segreto di conversazione

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

Il Led presente sul digitalizzatore si illumina in verde.

Per effettuare una chiamata, premere il tasto corrispondente all'utente che si vuole chiamare.

Dopo circa 3 sec. il citofono o monitor relativo, suonerà per circa 2 secondi: durante questa fase il Led si illuminerà con luce rossa; nel caso di un monitor, questo 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: questa comunicazione potrà durare un massimo di 60 sec. Durante questo tempo, qualunque utente dell'impianto potrà premere il tasto apriporta per attivare la serratura elettrica.

Tutti gli altri citofoni o monitor risulteranno inattivi e non potranno ascoltare la conversazione in corso.

Interrompendo la comunicazione, il posto esterno ritorna in condizioni di riposo (LED illuminato in verde).

Senza segreto di conversazione

Tutti i citofoni e i 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 digitalizzatore, emette luce verde.

Per effettuare una chiamata, premere il tasto corrispondente all'utente che si vuole chiamare.

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 si illumina in giallo e l'utente chiamato potrà rispondere, sollevando il microtelefono del citofono o monitor chiamato, senza limiti di tempo.

Quando l'utente risponde alla chiamata sollevando il microtelefono, si attiva automaticamente la conversazione con il posto esterno. Da tutti gli altri citofoni e monitor, potranno ascoltare la conversazione in corso.

Ciascun citofono o monitor può attivare la serratura in qualsiasi momento (ad eccezione dei 3 secondi in cui avviene la chiamata ed il led rosso è acceso).



Questa modalità di funzionamento è analoga a quella di un impianto citofonico standard senza segreto di conversazione, a cui moltissimi utenti sono generalmente abituati.

Chiamata al piano

In entrambi le tipologie d'impianto audio o audio/video, è possibile effettuare la chiamata al piano aggiungendo un filo in più in colonna.

SEGNALAZIONI

Il Led presente sul frontale del digitalizzatore, s'illumina in modo differente per segnalare lo stato di sistema:

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 un'altra chiamata. Attendere che il sistema torni in condizioni di riposo.

Arancio: conversazione in corso: è possibile conversare con il citofono chiamato. Inoltrando un'altra chiamata, si scollegherà l'utente precedente per collegare il nuovo chiamato.

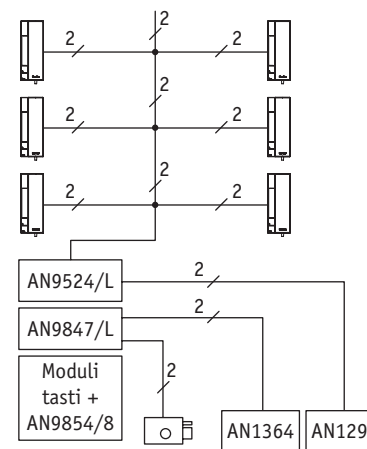
Rosso lampeggiante: sistema occupato perché un altro posto esterno è in comunicazione. Per inoltrare una chiamata, attendere che l'impianto torni in condizioni di riposo.

Se la segnalazione si protrae per più di due minuti, significa che l'impianto è fuori servizio, a causa di un guasto.

IMPIANTO

I componenti del sistema, differiscono a seconda che si tratti di un sistema citofonico o video citofonico.

IMPIANTO CITOFONICO

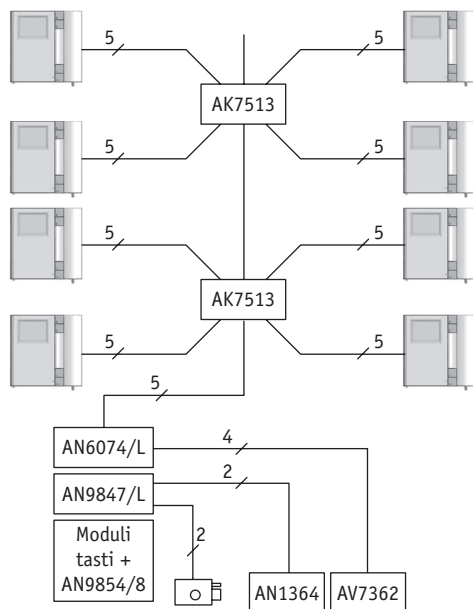


L'impianto citofonico €-BUS tipico è composto dai seguenti apparati:

- Un'unità esterna realizzata nella pulsantiera modulare che comprende:
 - un posto esterno audio 1+1 standard AN9524/L che occupa lo spazio di 1 modulo

- un digitalizzatore dedicato AN9847/L che occupa lo spazio di un modulo
- uno o più moduli tasti standard AN6215/L corredati con schede di interfaccia per €-BUS AN9854/8, una ogni otto utenti, che si interconnettono in cascata tra di loro sino al moduo digitalizzatore AN9847/L.
- scatole incasso AN6009 e supporti moduli.
- Un alimentatore per il digitalizzatore AN9847/L
- Un alimentazione AN1299 per il posto esterno audio
- Citofoni AV1407/002 completi di decodifica singola AV1407/102 appositamente progettata per adattare il citofono al sistema €-BUS.

IMPIANTO VIDEOCITOFONICO



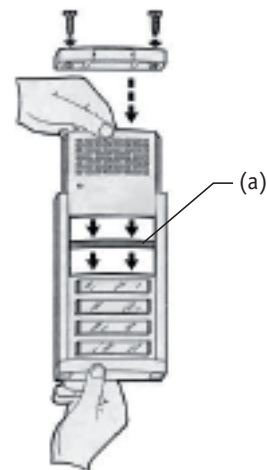
Un impianto videocitofonico €-BUS tipico è composto dai seguenti apparati:

- Un'unità esterna realizzata nella pulsantiera modulare, che comprende:
 - un posto esterno video standard AN6074/L che occupa lo spazio di un modulo, oppure un gruppo video colore AN6330/L.
 - un modulo digitalizzatore AN9847/L che occupa lo spazio di un modulo
 - uno o più moduli tasti standard AN6215/L) corredati con schede di interfaccia per €-BUS AN9854/8, uno ogni otto utenti, che si interconnettono in cascata tra di loro sino al digitalizzatore AN9847/L.
 - scatole incasso AN6009 e supporti moduli.
- Un alimentatore AN1364 per il digitalizzatore AN9847/L
- Un alimentatore AV7362 per il gruppo video
- Distributori del segnale video AK7513
- Monitor standard T-Line AV1423/001 o AV1423/002 completi di staffa AV1423/012

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 (AN6017/L per 2 moduli, AN6025/L per 3 moduli, AN6033/L per 3 moduli AN6041/L per 4 moduli) sono forniti con la testata inferiore in plastica già assemblata. Per completare la pulsantiera è sufficiente inserire i/il moduli/o nelle apposite scanalature.



Nel caso di più moduli, interporre fra di loro il distanziale in plastica (a) fornito nel corredo dei supporti moduli. Completare la preparazione della pulsantiera inserendo la testata superiore e serrando a fondo le viti di chiusura a corredo.

✓ *Nell'ultimo modulo in basso (quello a contatto con la testata inferiore) occorre piegare di 90° le due forcelle del comune pulsanti come indicato nella figura seguente.*

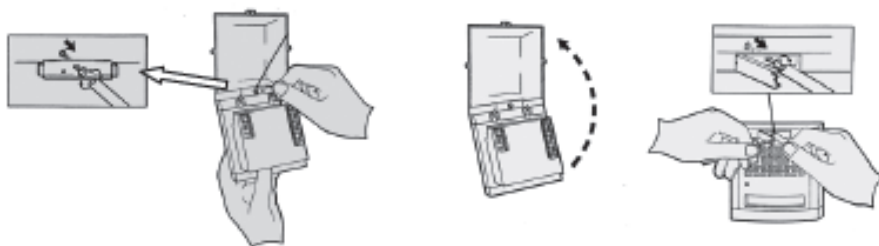


Le pulsantiere sono componibili anche in orizzontale. Per quest'applicazione sono forniti a corredo dei supporti moduli, dei profilati d'accoppiamento da inserire nelle due scanalature esterne dei supporti adiacenti, prima di fissare le testate superiori.



Per fissare la pulsantiera al muro:

1. murare opportunamente le scatole incasso
2. avvitare prima la parte inferiore del supporto moduli sul foro inferiore della scatola ad incasso modulare AN6009, utilizzando le viti di sicurezza a corredo e l'apposito utensile di dotazione.
3. Eseguire i collegamenti elettrici come da schema,
4. chiudere la pulsantiera ruotandola verso l'alto e avvitare la parte superiore.



Assemblaggio alla scheda interfaccia pulsanti AN9854/8

Tale scheda è predisposta per interfacciare fino a 8 tasti della pulsantiera e deve essere connessa al modulo digitalizzatore.

Per la sua installazione procedere come segue:

1. inserire i moduli tasti e collegare i comuni pulsanti
2. collegare il filo COM dello schedino al comune dei pulsanti di chiamata.
3. posizionare la scheda sulla pulsantiera, facendo attenzione ad inserire i quattro reofori (già a passo), sotto i corrispondenti morsetti dei tasti.
4. serrare i morsetti e bloccare la scheda con la vite fornita a corredo.
5. innestare il connettore femmina cablato sulla scheda, sul connettore maschio della scheda precedente, oppure sul connettore del digitalizzatore AN9847.

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).

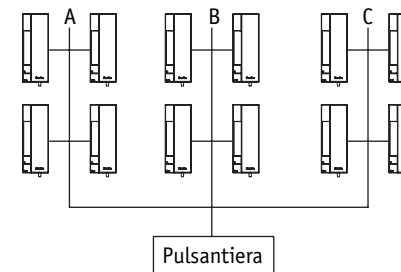
La minima sezione dei conduttori, dipende strettamente dalla distanza e dal numero di citofoni collegati.

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

| IMPIANTI CITOFONICI €-BUS | | | |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| DISTANZA | NUMERO UTENTI | | |
| | Meno di 30 | Da 30 a 60 | Da 60 a 100 |
| 50 m | 0,3 mm ² | 0,3 mm ² | 0,5 mm ² |
| 100 m | 0,3 mm ² | 0,5 mm ² | 0,8 mm ² |
| 150 m | 0,5 mm ² | 0,8 mm ² | 1,5 mm ² |
| 200 m | 0,8 mm ² | 1,0 mm ² | 1,6 mm ² |
| 250 m | 0,8 mm ² | 1,5 mm ² | 2,0 mm ² |
| 300 m | 0,8 mm ² | 2,0 mm ² | 2,5 mm ² |

✓ 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 tabella, deve 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.

Per impianti VIDEOCITOFONICI, si faccia riferimento alla seguente tabella:

| IMPIANTI VIDEOCITOFONICI €-BUS | | | |
|--------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| DISTANZA | FILO | | |
| | A & B | 1 & 3 | B+ |
| 50 m | 0,3 mm ² | 0,8 mm ² | 0,5 mm ² |
| 100 m | 0,3 mm ² | 1,5 mm ² | 0,8 mm ² |
| 150 m | TWISTATO | 2,0 mm ² | 1,5 mm ² |
| 200 m | TWISTATO | 2,5 mm ² | 1,6 mm ² |
| 250 m | TWISTATO | 2,5 mm ² | 2,0 mm ² |
| 300 m | TWISTATO | 4,0 mm ² | 2,5 mm ² |

✓ Si suggerisce di aggiungere un alimentatore videocitofonico AV7362 ogni 100 metri.

Collegamenti del BUS (polarizzati)

I due fili che collegano in parallelo tutti i citofoni 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.

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

Il numero massimo di pulsantiere collegabili in un impianto è 10.

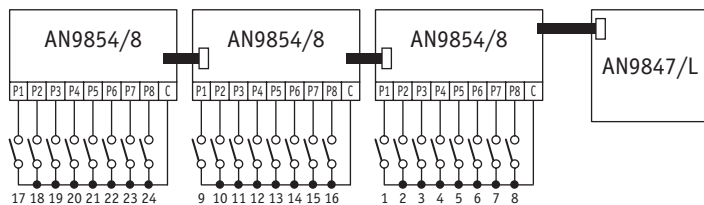
PROGRAMMAZIONE

DIGITALIZZATORE AN9847/L

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 il prodotto AN9854/8 per interfacciare i pulsanti di

chiamata (1 schedino ogni 8 tasti).
I vari schedini devono poi essere collegati in cascata tra loro come evidenziato nella figura seguente.



Il valore di ciascun tasto (e quindi il relativo codice dell'utente) dipende dalla posizione del tasto rispetto al modulo digitalizzatore: il primo tasto (il più vicino) avrà valore 1, il secondo valore 2, e così via in ordine crescente, siccome ogni schedino interfaccia 8 tasti, avrà 8 valori crescenti consecutivi uno per ciascun tasto collegato, per esempio il terzo tasto del secondo schedino avrà un valore (e quindi un codice utente) 11 (8+3=11).

Determinare il valore assegnato a ciascun tasto, è estremamente semplice: il codice rappresenta, infatti, la posizione del tasto della pulsantiera rispetto al digitalizzatore 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 digitalizzatore, perciò il valore di ciascun tasto si otterrà sommando al valore della sua posizione quello dell'Off-Set impostato: il default è zero.

Esempio: se si realizza impianto composto da un ingresso principale a 32 tasti e da due pulsantiere secondarie rispettivamente della scala A da 24 tasti e della scala B da 8 tasti, il codice degli utenti della scala A sarà compreso tra 1 e 24 mentre il codice degli utenti della scala B sarà compreso tra 25 a 32.

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 24.

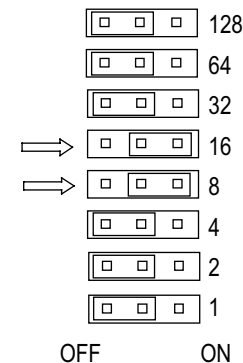
Per impostare l'Off-Set del digitalizzatore occorre posizionare i jumper dell'apposito gruppo di programmazione impostando il valore come sommatoria di valori decimali indicati dalla tabella:

| Posizione | Valore decimale |
|-----------|-----------------|
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 4 |
| 4 | 8 |
| 5 | 16 |
| 6 | 32 |
| 7 | 64 |
| 8 | 128 |

Per costruire un qualsiasi codice occorrerà spostare in posizione ON il jumper la cui somma dei valori danno il codice voluto, lasciando su OFF quelli non interessati.

Esempio di offset pari a 24:

Poiché il codice 24 si ottiene sommando i valori 8 e 16. Per impostarlo occorrerà spostare i jumper corrispondenti in posizione ON. I rimanenti jumper sono da lasciare in posizione OFF.



PERIFERICHE

Ad ogni periferica, citofono o monitor presente nell'impianto è associato un indirizzo di chiamata: tale indirizzo deve essere impostato mediante i dip switch presenti su ogni prodotto.

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

Per fare ciò, è sufficiente impostare per entrambi i citofoni con codice; così facendo i citofoni suoneranno contemporaneamente ed entrambi potranno rispondere alla chiamata.

Per la programmazione delle periferiche, fare riferimento alle rispettive norme istruzioni.

ENGLISH

Congratulations!

You are now installing the new Bitron Video €-BUS, door phone or video door phone system. This system has been developed with particular attention to the installer's needs and to the feature required by the user, and it belongs to the most progressive, versatile, and easy-to-install systems that are available on the market.

The system allows the realisation of door phone and video door phone installations with a maximum of 100 tenants, while using only two common wires (for an audio installation), or only five common wires to create a video installation (6 wires are needed if the self-lighting service is required)

TECHNICAL FEATURES

Power supply:..... 14,5 Vac
Consumption:..... 350 mAac
Duty:to interface a 1+1 standard audio or video module with the €-BUS system
Dimensions:..... 120 x 110 x 73 mm
Weight:300 gr.

PERFORMANCE

- Individual call with full-duplex communication in two directions and possibility to activate the electrical lock from every phone.
- Total excludible secrecy of conversation.
- Double electronic call.
- Parallel connection of al the phones with only two polarised wires.
- Possibility to connect a second door phone or monitor in the same apartment in parallel to the first one.
- Possibility to build installations with several entrances (maximum of 10).
- The maximum number of tenants is 100.

USE OF THE SYSTEM

The operation of the system changes depending upon the presence or absence of the conversation secrecy.

With secrecy of conversation

At rest, all door phones or monitors are disconnected from the installation, and none of them is able to converse or activate the electric lock.

The LED present on digitizer sends a green light.

To make a call, press the button corresponding to the tenant we want to call.

After about 3 sec. the door phone or monitor ring during 2 sec., during this phase the LED is lighting (red light). The monitor (if any) will light up and reproduce the image coming from the TV camera.

At the end of this phase, the LED becomes yellow and the called tenant has about 60 sec. Of time to answer, lifting the micro-telephone of the door phone or monitor.

If this time elapses without any answer, the door phone or monitor is disconnected from the line. If the tenant answers to the call lifting the micro-telephone, the conversation with the external unit is activated automatically, limited up to 60 sec. from the moment of the answer.

During this time, the tenant can press the button "door opener", that activates immediately the electric lock. Of course, all other door phones or monitors shall be "off", without any possibility of listening to the conversation or activating the lock. If the tenant hangs up the micro-telephone before 60 sec. elapsed, the conversation would be interrupted immediately, and the external unit would be reset to rest condition (green LED).

Without secrecy of conversation

All door phones or monitors are connected to the system, and therefore each one of them is able to converse or activate the electric lock. The LED present on digitizer sends a green light. To make a call, press on the button corresponding to the tenant to be called (do not press on ther center, but rather on the sides).

After about 3 sec. the door phone or monitor will sound during 2 sec., during this phase the LED lights up (red light). The monitor (if any) will be switched on, and reproduce the image coming from the TV camera. At the

end of this phase, the LED becomes yellow, and the tenant can answer lifting the micro-telephone of the door phone or monitor called, without any limit of time (see connection remark in the wiring diagrams) When the tenant answers to the call lifting the micro-telephone, the conversation with the external unit is activated immediately.

Of course, all other door phones and monitors are potentially active and, lifting the micro-telephone, the running conversation can be heard. Moreover, each door phone or monitor can activate the lock at any time (except the 3 sec. during which the call occurs, and the red LED is lighting).

✓ *This operation mode is similar to that of a traditional standard door phone system, without conversation secrecy, to which many tenants are used.*

Call at the floor

In both audio or audio/video system types it is possible to perform a floor call by adding one wire in the column.

SIGNALS

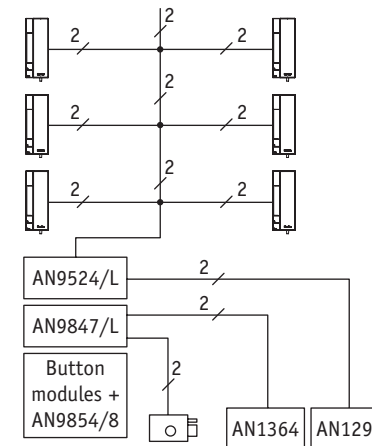
The LED present on the front of the digitiser lights up in different ways, to signal the system state. The various signals are:

- Green:** System at rest (if the conversation secrecy is active, no door phone is connected to the system), it is possible to make a call.
- Fixed red:** The system is transmitting codes after a call. It is not possible to make any other call. Wait until the system is in stand-by mode again.
- Orange:** conversation in progress: it is possible to talk to the called door phone. By forwarding another call, the previous user will be disconnected, in order to connect the new called user.
- Red blinking:** busy system, because another door unit is in communication. To forward a call, wait until the system is in stand-by mode again. If the signal lasts during more than 2 minutes, this means that the system is OFF, because of a trouble.

SYSTEM

System components are different for door phone systems or video door phone systems.

DOOR PHONE SYSTEM

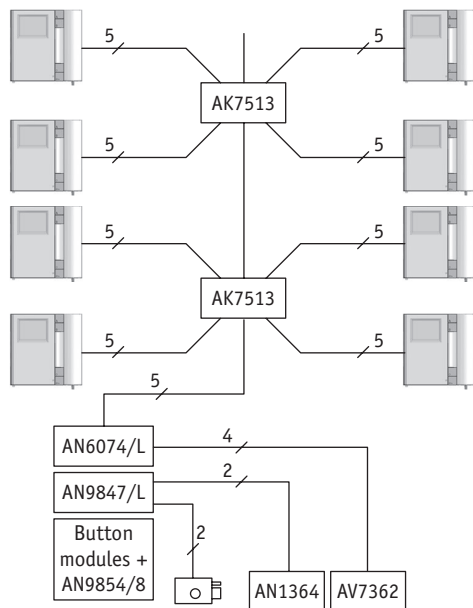


A typical €-BUS door phone system is composed by the following devices:

- An external unit, that is a modular push button panel, composed by:
 - one 1+1 standard AN9524/L audio door unit, that takes up the space of 1 module
 - one AN9847/L dedicated digitizer, that takes up the space of 1 module
 - one or several AN6215/L standard button modules, equipped with interface cards for €-BUS AN9854/8,

- one for each eight users, that are connected in cascade up to AN9847/L
 - digitizer module
 - AN6009 flush mounting boxes and module supports.
- One power supply for AN9847/L digitizer
- One AN1299 power supply for audio door unit
- AV1407/002 door phones, provided with AV1407/102 single-port decoder, designed to adapt the door phone to €-BUS system.

VIDEO DOOR PHONE SYSTEM



A typical €-BUS video door phone system is composed by the following devices:

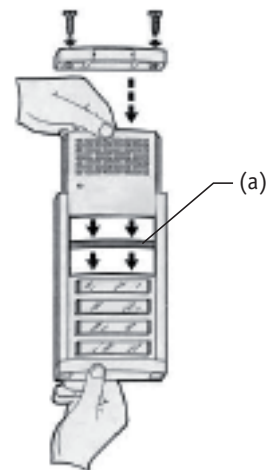
- An external unit, that is a modular push button panel, composed by:
 - one AN6074/L standard video door unit, that takes up the space of 1 module, or one AN6330/L video colour group
 - One AN9847/L digitizer module, that takes up the space of 1 module
 - One or several AN6215/L standard button modules, equipped with interface cards for €-BUS AN9854/8, one for each eight users, that are connected in cascade up to AN9847/L digitizer module
 - AN6009 flush mounting boxes and module supports.
- One AN1364 power supply for AN9847/L digitizer
- One AV7362 power supply for the video group
- AK7513 video signal splitters
- AV1423/001 standard T-Line or AV1423/002 monitors, provided with AV1423/012 bracket

INSTALLATION

Assembling of the panel

This section explains how to assemble the various modules to implement the panel. The module supports (AN6017/L for 2 modules, AN6025/L for 3 modules, AN6033/L for 3 modules AN 6041/L for 4 modules) are delivered with the bottom head (plastic) already assembled.

To implement the panel, only insert the module/s into the corresponding grooves.



If several modules are present, insert the spacer (plastic) (a) included in the module supports. Complete the preparation of the panel inserting the top head and tightening the head locking screws (included).

✓ Remember that in the last bottom module (contacting the bottom head) the two forks of the button-common shall be bent to 90° to avoid any interference.

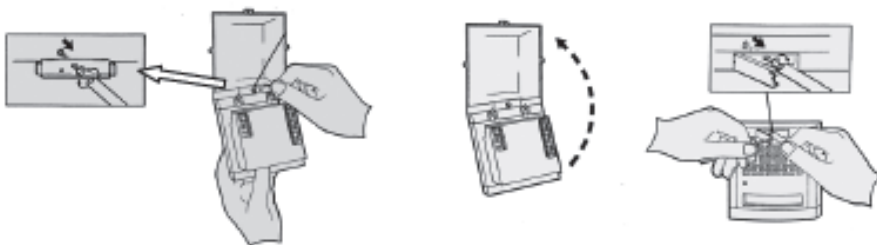


The panels can be assembled also horizontally. For this application, along with the module supports, also mating profiles are supplied, to be inserted into the 2 external grooves of the contiguous supports, before tightening the top heads.



To fix the push button panel to the wall:

1. wall appropriately the flush mounting boxes up.
2. screw before the lowest part of the module support on the lowest hole of AN6009 modular flush mounting box, by using the provided security screws and the provided suitable tool.
3. Make electric connections as shown in the diagram
4. close the push button panel by rotating it up and screw the upper part.



Connection to AN9854/8 button interface card

This card can interface up to 8 buttons of the push button panel and must be connected to the digitizer module.

For its installation follow the instructions below:

1. insert the button modules and connect the button commons
2. connect the COM wire of the card to the common of the call buttons.
3. position the card on the board, paying attention to insert the 4 rheophors below the corresponding clamps of the buttons.
4. tighten the clamps and lock the card by means of the supplied button.
5. insert the female connector cabled on the card, on the male connector of the previous card, or the connector of the digitiser AN9847.

Section of conductors

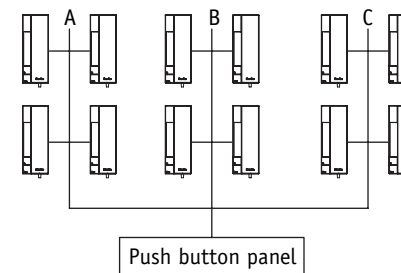
With the door phone system €-BUS Bitron Video we can implement installations with distances up to 300 m. (maximal distance between the door phone and the farthest external unit). The minimum conductor section depends strictly upon the distance and number of the door phones connected.

The table resumes the section of conductors in mm², according to the distance and number of door phones for an €-BUS DOOR PHONE installation.

| €-BUS DOOR PHONE INSTALLATION | | | |
|-------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| DISTANCE | NUMBER OF TENANTS | | |
| | up to 30 | 30 to 60 | 60 to 100 |
| 50 m | 0,3 mm ² | 0,3 mm ² | 0,5 mm ² |
| 100 m | 0,3 mm ² | 0,5 mm ² | 0,8 mm ² |
| 150 m | 0,5 mm ² | 0,8 mm ² | 1,5 mm ² |
| 200 m | 0,8 mm ² | 1,0 mm ² | 1,6 mm ² |
| 250 m | 0,8 mm ² | 1,5 mm ² | 2,0 mm ² |
| 300 m | 0,8 mm ² | 2,0 mm ² | 2,5 mm ² |

✓ The sections in the table refers to the hypothesis of one column, to which all door phones are connected. If several columns are present, the section of each column is obtained from the table, considering the number of tenants and the distance of each column.

Example: we consider the following installation.



This installation features 3 columns A, B and C.

Column A with 28 tenants, column B with 48 tenants, and column C with 20 tenants, for a total of 96 tenants. We presume also that in each column the distance between the external unit and the farthest door phone is 150 m.

The section of conductors required to implement the columns A and B obtained from the table, shall be 0,5 mm² (150 mt for less than 30 door phones), whereas, always on the same table, the section for column C is obtained: 0,8 mm².

Referring to an installation of, see the table:

| €-BUS VIDEO-DOOR PHONE | | | |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| DISTANCE | THREAD | | |
| | A & B | 1 & 3 | B+ |
| 50 m | 0,3 mm ² | 0,8 mm ² | 0,5 mm ² |
| 100 m | 0,3 mm ² | 1,5 mm ² | 0,8 mm ² |
| 150 m | TWISTED | 2,0 mm ² | 1,5 mm ² |
| 200 m | TWISTED | 2,5 mm ² | 1,6 mm ² |
| 250 m | TWISTED | 2,5 mm ² | 2,0 mm ² |
| 300 m | TWISTED | 4,0 mm ² | 2,5 mm ² |

✓ We recommend to add a supplementary (AV7362) riser power supply every 100m.

BUS connections (polarized)

The 2 wires connecting in parallel all door phones (through the terminals B+ B-) shall be connected considering the polarity. In the case of video systems, the other wires A, B and 3 shall be connected to the monitor, considering the standard rules used in the distribution of a video signal.

✓ Remember to position the corresponding closing resistances on the last distributor.

Connection with several external units (maximum 10).

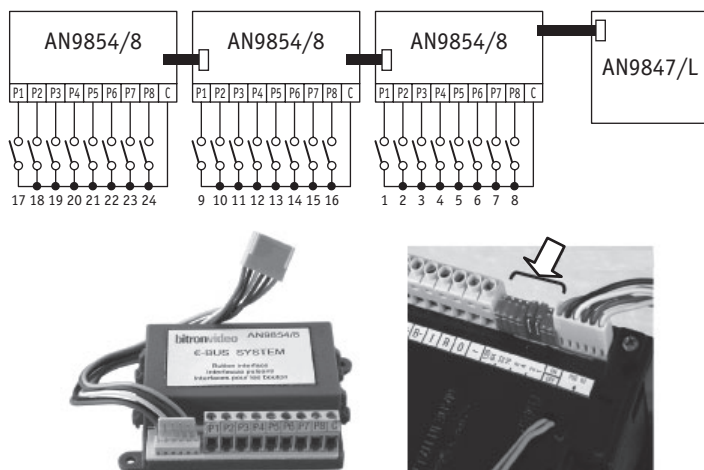
PROGRAMMING

AN9847/L DIGITIZER

The door phone system Bitron €-BUS, although it uses for the call the standard buttons of traditional panels, is essentially a digital system, and therefore the connection system of the buttons differs from the standard systems.

To simplify connections at best, is used AN9854/8 product to interface call buttons (1 card every 8 buttons).

Then cards must be connected in cascade, as shown in the following figure.



The value of each button (and the tenant's code) depends upon the position of the button towards the digitizer: the first button (the nearest) has value 1, the second value 2, and so on, in increasing order, as each card interfaces 8 buttons, it shall have 8 subsequent increasing values for each connected button, for example the third button of the second card shall have a value (and therefore a tenant's code) of 11, because we have the value 8 of the first card + the value 3 of the third button of the second card $8+3=11$.

Determining the value assigned to each button is very easy: the code represents the position of the board button towards the digitizer to which it is connected. The only precaution to be taken, if installations with at least one main entrance and several secondary entrances are implemented, is that the first secondary external unit will call tenants with a code comprised between 1 and x, whereas the second secondary external unit will call tenants with a code comprised between x+1 and y. To allow this external unit to operate correctly, we have foreseen the possibility of assigning an Offset value to the digitizer code. Therefore, the value of each button is obtained adding the value of its position to the Offset value of digitizer (default zero).

If we take for example an installation including a main entrance (32 buttons) and two secondary boards (stairs A: 24 buttons – stairs B: 8 buttons), the code of the tenants of stairs A shall be comprised between 1 and 24, whereas the code of the tenants of stairs B shall be comprised between 25 and 32.

To obtain this, it is sufficient to let the Offset value of the two first boards at 0 (default value), whereas the Offset value of the B-stairs board shall be adjusted on 24.

To adjust the Offset of the digitizer it is sufficient to position the Jumpers of the programming number according to the table:

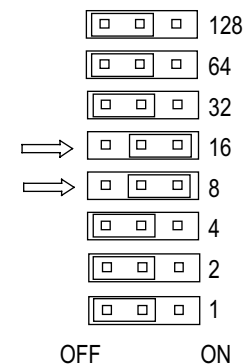
| Position | Decimal value |
|----------|---------------|
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 4 |
| 4 | 8 |
| 5 | 16 |
| 6 | 32 |
| 7 | 64 |
| 8 | 128 |

To create any codes, it will be necessary to put in ON position the jumper, whose values sum is the desired

code; not concerned jumpers must stay in OFF position.

Offset example equivalent to 24:

Because code 24 is the result of $8 + 16$, it will be necessary to put corresponding jumpers in ON position, in order to set the code. The remaining jumpers must stay in OFF position.



PERIPHERALS

To each peripheral, door phone or monitor in the system is associated a call address; this address must be set with dip switches present in every product.

Two users can have the same code (for example, in order to have two door phones in the same apartment). To obtain this, it is necessary to set the door phones code for both of them; in this way the door phone will ring at the same time and both will be able to answer the call.

For peripheral programming, refer to corresponding instructions.

FRANÇAIS

Congratulations!

Vous êtes en train d'installer le nouveau système interphone ou vidéo-interphone Bitron Video €-BUS, projeté avec une attention particulière pour les nécessités d'installation et de performance, qui rendent ce système un des plus évolués, universels et faciles à installer présents sur le marché.

Le système permet de réaliser des installations interphone ou vidéo-interphone avec un maximum de 100 utilisateurs, n'utilisant que 2 fils communs (dans le cas d'installation audio) ou 5 fils communs (6 si l'on désire l'auto-allumage) pour les installations vidéo.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

| | |
|---|-------------------|
| Alimentation:..... | 14,5 Vac |
| Absorption:..... | 350 mAac |
| Fonction:.....interface d'un module audio 1+n standard ou un module vidéo standard par le système €-BUS | |
| Dimensions..... | 120 x 110 x 73 mm |
| Poids: | 300 gr. |

PERFORMANCES

- Appel individuel avec communication bidirectionnelle full-duplex et possibilité d'activer la serrure électrique depuis chaque interphone
- Secret total de conversation excluable.
- Double appel électronique
- Branchement de tous les interphones en parallèle entre eux, avec deux seuls fils polarisés
- Possibilité de brancher en parallèle un deuxième interphone ou moniteur à utiliser dans le même appartement.
- Possibilité de réaliser des systèmes multi-entrée (maxi 10 entrées).
- Nombre maximal d'utilisateurs: 100.

UTILISATION DU SYSTEME

Le fonctionnement du système varie en fonction de la présence ou absence du secret de conversation.

Avec secret de conversation

A repos tous les interphones ou moniteurs sont débranchés de l'installation, et donc aucun d'eux n'est en gré de converser. Le LED présent sur le digitalisateur émet une lumière verte.

Pour effectuer un appel, appuyer sur la poussoir correspondant à l'utilisateur que l'on veut appeler.

Après 3 sec. environ, l'interphone ou moniteur résonne pendant 2 sec. et pendant cette phase le LED s'allume (lumière rouge). Le moniteur s'allume en reproduisant l'image qui vient de la télé caméra.

A la fin de cette phase, le LED devient jaune et l'utilisateur appelé a environ 60 sec. de temps pour aller à répondre, en soulevant le micro téléphone de l'interphone ou du moniteur appelé.

Si ce temps écoule sans que personne n'ait répondu, l'interphone ou moniteur sera débranché de la ligne.

Si l'utilisateur répond à l'appel en soulevant le micro téléphone, on active automatiquement la conversation avec le poste extérieur, qui résultera limitée à 60 sec. maxi dès le moment de la réponse.

Pendant ce temps, l'utilisateur peut appuyer sur la poussoir ouvre-porte qui provoque l'activation immédiate de la serrure électrique. Naturellement, tous les autres interphones ou moniteurs seront inactifs et ne pourront ni écouter la conversation en cours, ni activer la serrure.

Si l'utilisateur raccroche le micro téléphone avant que les 60 sec. ne soient écoulées, la conversation sera interrompue immédiatement, et le poste extérieur revient à la condition de repos (LED vert).

Sans secret de conversation

Tous les interphones ou moniteurs sont branchés au système, et donc chacun d'eux est en gré, en soulevant le combiné, de converser ou d'activer la serrure électrique. Le LED présent sur le digitalisateur émet une lumière verte. Pour appeler, appuyer sur la poussoir correspondant à l'utilisateur que l'on veut appeler (éviter d'appuyer sur la partie centrale, mais toujours plutôt sur les côtés).

Après 3 sec. environ l'interphone ou moniteur résonne pendant 2 sec. environ, et pendant cette phase le LED

s'allume avec une lumière rouge. Le moniteur s'allume en reproduisant l'image provenant de la télécaméra. A la fin de cette phase, le LED devient jaune et l'utilisateur peut aller répondre, en soulevant le micro téléphone de l'interphone ou moniteur appelé sans limites de temps.

Lorsque l'utilisateur répond à l'appel en soulevant le micro téléphone, la conversation avec le poste extérieur est activée immédiatement.

Naturellement, tous les autres interphones et moniteurs seront potentiellement actifs et, en soulevant le micro téléphone, on pourra écouter la conversation en cours.

Chaque interphone ou moniteur peut aussi activer la serrure à tout moment (sauf les 3 sec. dans lesquelles l'appel a lieu et le LED rouge est allumé).

✓ On remarque que cette modalité de fonctionnement est analogue à celle d'un système interphone traditionnel standard, sans secret de conversation, auquel beaucoup d'utilisateurs sont habitués.

Chiamata al piano

Dans les deux typologies de système audio ou audio/vidéo il est possible d'effectuer l'appel à l'étage en ajoutant un fil dans la colonne.

SIGNALISATIONS

Le LED présent sur le front du digitalisateur s'allume de façon différente pour signaler l'état du système:

Vert: système à repos (si le secret de conversation est actif, aucun interphone n'est branché au système), il est possible d'effectuer un appel.

Rouge fixe: système en phase de transmission de codes à la suite d'un appel. Il n'est pas possible d'effectuer un autre appel. Attendre jusqu'à ce que le système ne revienne à l'état de repos.

Orange: conversation en cours: il est possible de converser avec l'interphone appelé. En renvoyant un autre appel, l'utilisateur précédent sera déconnecté pour connecter le nouvel appelé.

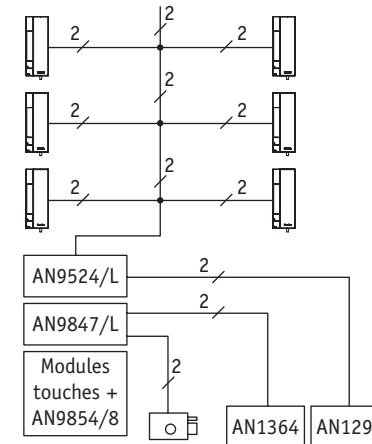
Rouge clignotant: système occupé, puisque un autre poste externe est en train de communiquer. Pour renvoyer un appel, attendre jusqu'à ce que le système revienne en état de repos.

Si la signalisation continue pendant plus que deux minutes, cela signifie que le système est hors service à la suite d'un défaut.

SYSTÈME

Les composants du système sont différents, selon qu'il s'agisse d'un système d'interphone ou de vidéophone.

SYSTÈME D'INTERPHONE

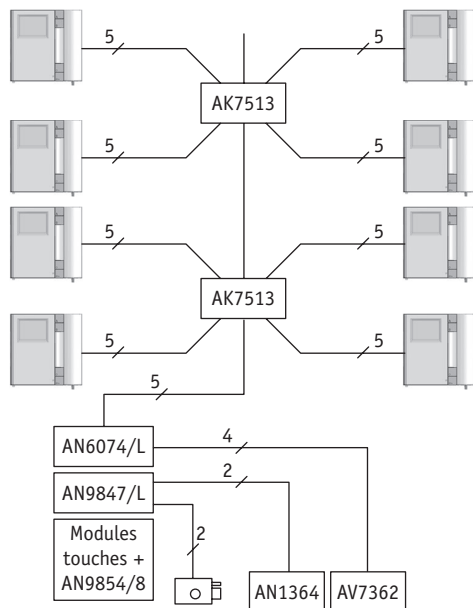


Le typique système d'interphone €-BUS est composé des dispositifs suivants:

- Une unité externe réalisée dans la plaque de rue modulaire qui comprend:
 - un poste externe audio 1+1 standard AN9524/L qui occupe l'espace d'1 module
 - un numériseur dédié AN9847/L qui occupe l'espace d'1 module

- un ou plusieurs modules touches standard AN6215/L, avec cartes d'interface pour €-BUS AN9854/8, une pour chaque groupe de 8 utilisateurs, lesquelles se connectent en cascade jusqu'au module numériser AN9847/L.
- boîtiers en encastrement AN6009 et supports modules.
- Une alimentation pour le numériser AN9847/L
- Une alimentation AN1299 pour le poste externe audio
- Interphones AV1407/002 avec décodage individuel AV1407/102, projeté exprès pour ajuster l'interphone au système €-BUS.

SYSTÈME DE VIDÉOPHONE



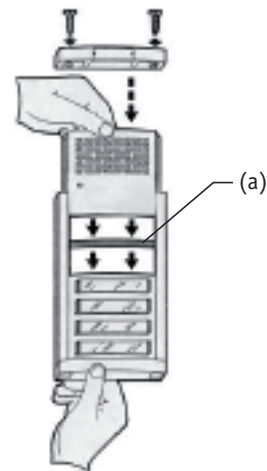
Le typique système de vidéophone €-BUS est composé des dispositifs suivants:

- Une unité externe réalisée dans la plaque de rue modulaire qui comprend:
 - un poste externe vidéo standard AN6074/L qui occupe l'espace d'1 module, ou un groupe vidéo couleur AN6330/L
 - un module numériser AN9847/L qui occupe l'espace d'1 module
 - un ou plusieurs modules touches standard AN6215/L avec cartes d'interface pour €-BUS AN9854/8, une pour chaque groupe de 8 utilisateurs, lesquelles se connectent en cascade jusqu'au numériser AN9847/L
 - boîtiers en encastrement AN6009 et supports modules
- Une alimentation AN1364 pour le numériser AN9847/L
- Une alimentation AV7362 pour le groupe vidéo
- Distributeurs du signal vidéo AK7513
- Moniteur standard T-Line AV1423/001 ou AV1423/002 avec étrier AV1423/012

INSTALLATION

Assemblage du platines extérieur

Ce chapitre explique comment assembler les différents modules pour réaliser les platines extérieur. Les supports porte-modules (AN6017/L pour 2 modules, AN 6025/L pour 3 modules, AN 6033/L pour 3 modules AN 6041/L pour 4 modules) sont livrés i avec tête inférieure en plastique déjà assemblée. Pour compléter la platine, il suffit d'insérer le(s) module(s) dans les cannelures correspondantes.



Dans le cas de plusieurs modules, interposer entre eux l'entretoise en plastique (a) déjà livré dans le kit des supports modules. Compléter la préparation du tableau en insérant la tête supérieure et en serrant les vis de fermeture (en dotation).

✓ Dans le dernier module en bas (celui qui se trouve à contact avec la base), il faut plier de 90° les deux fourchettes du commun des touches, comme il est montré dans la figure suivante.

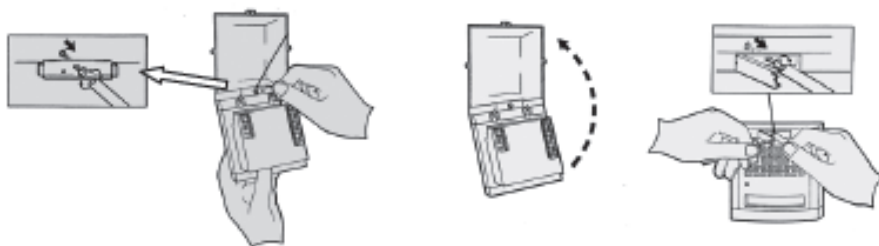


Les platines sont composables aussi en sens horizontal. Pour cette application, avec les supports des modules sont livrés des profiles d'accouplement, à insérer dans les deux cannelures extérieures des supports contigus, avant de fixer les têtes supérieures.



Pour fixer la plaque de rue au mur:

1. encastrer de manière correcte les boîtiers en encastrement
2. visser d'abord la partie inférieure du support des modules sur le trou inférieur du boîtier en encastrement modulaire AN6009, en utilisant les vis de sécurité et l'outil approprié livrés.
3. Effectuer les connexions électriques comme indiqué dans le schéma,
4. fermer la plaque de rue en la tournant vers le haut et visser la partie supérieure.



Connexion à la carte d'interface des touches AN9854/8

Cette carte est prédisposée pour interfacer jusqu'à 8 touches de la plaque de rue et doit être connectée au module numériseur.

Pour son installation suivre les indications suivantes:

1. insérer les modules-poussoirs et brancher les communs poussoirs.
2. brancher le fil COM de la fiche au commun des poussoirs d'appel.
3. positionner la fiche sur la platine, en faisant attention à insérer les quatre rhéophores sous les bornes correspondantes des poussoirs.
4. serrer les bornes et bloquer la fiche par la vis en dotation.
5. insérer le connecteur femelle sur la fiche, sur le connecteur mâle de la fiche précédente ou bien sur le connecteur du digitalisateur AN9847.

Section des conducteurs

Par le système d'interphone €-BUS Bitron Video on peut réaliser des installations avec distance maxi de 300 m (entre l'interphone et le poste extérieur le plus éloigné).

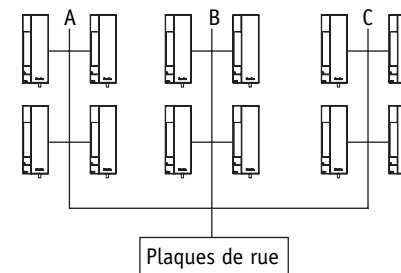
La section minimale des conducteurs dépend strictement de la distance et du nombre des interphones branchés.

Le tableau résume la section des conducteurs demandée en mm², en fonction de la distance et du nombre des interphones pour une installation €-BUS INTERPHONE.

| €-BUS INTERPHONE | | | |
|------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| DISTANCE | NOMBRE UTILISATEURS | | |
| | moins de 30 | de 30 à 60 | de 60 à 100 |
| 50 m | 0,3 mm ² | 0,3 mm ² | 0,5 mm ² |
| 100 m | 0,3 mm ² | 0,5 mm ² | 0,8 mm ² |
| 150 m | 0,5 mm ² | 0,8 mm ² | 1,5 mm ² |
| 200 m | 0,8 mm ² | 1,0 mm ² | 1,6 mm ² |
| 250 m | 0,8 mm ² | 1,5 mm ² | 2,0 mm ² |
| 300 m | 0,8 mm ² | 2,0 mm ² | 2,5 mm ² |

✓ *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.*

Exemple: voir une installation réalisée comme illustré ci-après



Dans ce système il y a 3 colonnes montantes A, B et C.

La colonne A avec 28 utilisateurs, la colonne B avec 48 utilisateurs et la colonne C avec 20 utilisateurs, pour un total de 96 utilisateurs. On présume que dans chaque colonne la distance maximale entre le poste extérieur et l'interphone le plus éloigné est de 150 m.

La section des conducteurs, nécessaire pour la réalisation des colonnes A et B qui s'obtient du Tab., doit être de 0,5 mm² (150 m 120 pour moins de 30 interphones), tandis que, toujours dans le même tableau, on obtient la section pour la colonne C, 0,8 mm².

Pour ce qui concerne une installation de VIDEO-INTERPHONE, voir le tableau suivant:

| VIDEO-INTERPHONE €-BUS | | | |
|------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| DISTANCE | FIL | | |
| | A & B | 1 & 3 | B+ |
| 50 m | 0,3 mm ² | 0,8 mm ² | 0,5 mm ² |
| 100 m | 0,3 mm ² | 1,5 mm ² | 0,8 mm ² |
| 150 m | TRESSES | 2,0 mm ² | 1,5 mm ² |
| 200 m | TRESSES | 2,5 mm ² | 1,6 mm ² |
| 250 m | TRESSES | 2,5 mm ² | 2,0 mm ² |
| 300 m | TRESSES | 4,0 mm ² | 2,5 mm ² |

✓ *Nous conseillons d'ajouter un alimentateur supplémentaire à colonne AV7362 tous les 100 mètres.*

Branchement des BUS (polarisés)

Les deux fils qui connectent en parallèle tous les interphones doivent être branchés en faisant attention à la polarité. Dans le cas de systèmes vidéo, les autres fils A, B et 3 doivent être branchés au moniteur en tenant compte des règles normales, à adopter dans la distribution du signal vidéo.

✓ *Ne pas oublier de placer sur le dernier distributeur les résistances de fermeture correspondantes.*

Le numéro maximal de plaques de rue qui peuvent être connectées dans un système est 10.

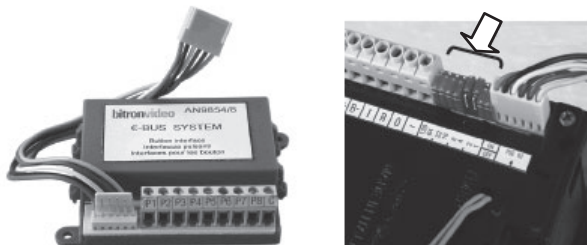
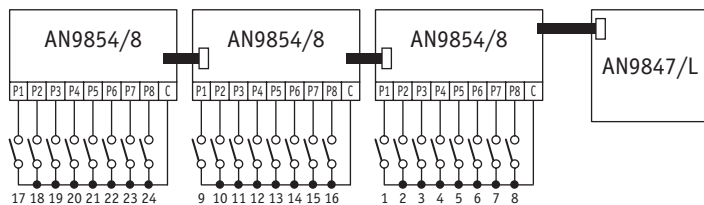
PROGRAMMATION

DIGITALISATEUR AN9847/L

Le système d'interphone Bitron €-BUS, bien qu'il utilise pour l'appel des poussoirs normaux, comme dans tout tableau d'interphone, est tout de même un système digital et, comme tel, la façon de branchement des poussoirs d'appel est différent des systèmes standard.

Pour rendre les plus simples possible les connexions on utilise le produit AN9854/8 pour interfacer les touches d'appel (1 carte pour chaque groupe de 8 touches).

Ensuite les différentes cartes doivent être connectées en cascade, comme il est mis en évidence dans la figure suivante:



La valeur de chaque poussoir (et donc le code utilisateur correspondant) dépend de la position de la poussoir par rapport au digitalisateur: la première poussoir (la plus proche) aura la valeur 1, la deuxième 2, et ainsi de suite, en ordre progressif. Comme chaque fiche interface 8 poussoirs, elle aura 8 valeurs progressives consécutives, une pour chaque poussoir branchée. Par exemple, la troisième poussoir de la deuxième fiche aura une valeur (et donc code utilisateur) 11, parce que nous avons la valeur 8 de la première fiche + la valeur 3 de la deuxième fiche: $8+3=11$.

Déterminer la valeur assignée à chaque poussoir est très facile: le code représente, en effet, la position de la poussoir du tableau commandes par rapport au digitalisateur auquel elle est branchée.

La seule précaution à prendre, lorsqu'on réalise des systèmes avec au moins une entrée principale et plusieurs entrées secondaires, est que le premier poste extérieure secondaire appellera les utilisateurs avec code compris entre 1 et x, tandis que le deuxième P.E. secondaire appellera les utilisateurs avec code compris entre $x+1$ et y. Pour permettre à ce poste extérieur de fonctionner correctement, on a prévu la possibilité d'assigner une valeur de Off-Set au code du digitalisateur, et donc la valeur de chaque poussoir s'obtient en sommant à la valeur de sa position celle de l'Off-Set du digitalisateur (zéro de default).

Si l'on prend comme exemple un système composé par une entrée principale à 32 poussoirs et deux tableaux commandes secondaires, respectivement de l'escalier A à 24 poussoirs et de l'escalier B à 8 poussoirs, le code des utilisateurs de l'escalier A sera compris entre 1 et 24, tandis que le code des utilisateurs de l'escalier B sera compris entre 25 et 32. Pour obtenir cela, il suffit de laisser la valeur de l'Off-Set des deux premiers tableaux à 0 (valeur de default) tandis qu'il faut régler la valeur de l'Off-Set du tableau de l'escalier B sur 12.

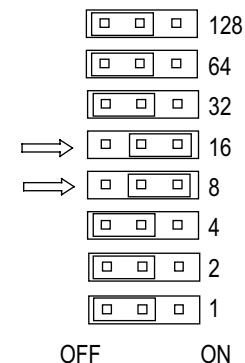
Pour régler l'Off-Set du digitalisateur il suffit de positionner les jumper du groupe de programmation comme indiqué dans le tableau:

| Position | Valeur décimal |
|----------|----------------|
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 4 |
| 4 | 8 |
| 5 | 16 |
| 6 | 32 |
| 7 | 64 |
| 8 | 128 |

Pour créer n'importe quel code il faudra mettre en position ON le jumper dont la somme des valeurs donne le code désiré, en laissant en position OFF les jumpers qui ne sont pas concernés.

Exemple d'offset égal à 24:

Puisqu'on obtient le code 24 en additionnant les valeurs 8 et 16, pour le programmer cette valeur il faudra mettre les jumpers sur ON. Les jumpers restants doivent rester sur OFF.



PÉRIFÉRIQUES

À chaque périphérique, interphone or moniteur présents dans le système est associé un adresse d'appel: cette adresse doit être programmé avec les dip switch présents sur chaque produit.

Deux utilisateurs peuvent avoir le même code (par exemple, pour avoir deux interphones dans le même appartement).

Pour ce faire, il faut programmer le code pour les deux interphones; de cette façon les interphones sonneront en même temps et tous les deux pourront répondre à l'appel.

Pour la programmation des périphériques, se référer aux instructions correspondantes.

ESPAÑOL

Felicitaciones!

Esta instalando el sistema interfonico o videointerfonico Bitron Vidéo €-BUS, proyectado con particular atención para las necesidades de instalación y de prestación, que hacen del sistema uno de los más desarrollados, versátiles y simples para instalar disponibles en el mercado.

El sistema, permite de realizar sistemas interfonicos o videointerfonicos para un máximo de 100 usuarios, utilizando solo 2 hilos comunes (para el sistema audio), o con solo 5 hilos comunes (6 si se desea la autoactivación) para realizar el sistema vidéo.

CARACTERISTICAS TECNICAS

Alimentación:..... 14,5 Vac
Absorción: 350 mAac
Función:..... interconectar un módulo audio/vidéo 1+n en el sistema €-BUS
Dimensiones: 120 x 110 x 73 mm
Peso:300 gr.

PRESTACIONES

- Llamada unica con comunicación dúplex y posibilidad de activar la cerradura electrica desde cada interfono.
- Secreto de conversación excluible.
- Doble llamada electronica.
- Conexión de todos los interfonos en paralelo entre ellos con solo dos hilos polarizados.
- Posibilidad de conectar en paralelo, un segundo interfono o monitor para utilizar en un mismo apartamento.
- Posibilidad de realizar sistemas con más entradas, (máximo 10 entradas).
- Numero máximo de usuarios 100.

USO DEL SISTEMA

La instalación puede funcionar en dos diferentes modos: con secreto de conversación o sin secreto.

Con secreto de conversación

En descanso todos los interfonos y los monitores son desconectados por el sistema y por eso ninguno de ellos puede conversar. El Led situado en el digitalizador se ilumina de verde.

Para efectuar una llamada, presionar la tecla del usuario que se desea llamar.

Después de casi 3 seg. el interfono o monitor, timbrará por casi 2 segundos: durante esa fase el Led se iluminará de una luz roja; en el caso de un monitor, ese se accionará visualizando la imagen proveniente de la cámara.

Al terminar de esta fase, el Led cambia y se ilumina de color amarillo y el usuario llamado tiene casi 60seg. de tiempo para responder, descolgando el microtelefono del interfono o del monitor llamado.

Terminado el tiempo sin obtener respuesta, el interfono o monitor será de nuevo desconectado por el sistema.

Si el usuario responde a la llamada descolgando el microtelefono, se activa en automatico la conversación con el microaltavoz: esta comunicación podrá durar un máximo de 60seg. Durante este tiempo, cualquier usuario del sistema podrá presionar la tecla apertura de la puerta para accionar la cerradura electrica.

Todos los otros interfonos o monitores serán desactivados y no podrán escuchar la conversación del usuario llamado.

Interrumpiendo la comunicación, el microaltavoz regresa en condición de descanso (LED iluminado de verde).

Sin secreto de conversación

Todos los interfonos o los monitores son conectados en el sistema y por eso cada uno de ellos son capaces, descolgando el microtelefono, de conversar o accionar la cerradura electrica.

El Led situado en el digitalizador, emite una luz verde.

Para efectuar una llamada, presionar la tecla del usuario que se desea llamar.

Después de casi 3 seg. el interfono o monitor llamado, emitirá un timbre por casi 2 segundos y durante esta

fase el Led se iluminará de luz roja. El eventual monitor se accionará visualizando la imagen de la cámara. Al terminar de esta fase, el Led se ilumina de amarillo y el usuario llamado podrá responder, descolgando el microtelefono del interfono o videointerfono llamado, sin limite de tiempo..

Cuando el usuario responde a la llamada descolgando el microtelefono, se activa en automatico la conversación con el microaltavoz. La conversación podrá ser escuchada por todos los otros interfonos o monitores.

Cada uno de los interfonos o monitores pueden activar la cerradura en cualquier momento (con excepción de los 3 segundos en los cuales sucede la llamada y el led rojo esta activo).

✓ *Esta modalidad de funcionamiento es análoga con aquella de una instalación interfonica estándar sin secreto de conversación, en los cuales muchos usuarios son acostumbrados.*

Llamada al piso

En ambos los modos de instalación audio/vidéo, es posible efectuar la llamada al piso conectando un cable más en el sistema.

SEÑALACIONES

El Led situado en el frontal del digitalizador, se ilumina en modo diferente para señalar la situación del sistema:

Verde: sistema en descanso (si el secreto de conversación esta activo, ningún interfono esta conectado en el sistema), es posible efectuar una llamada.

Rojo fijo: sistema en fase de transmisión codigos a seguida de una llamada. No es posible efectuar otra llamada. Esperar que el sistema regrese en condición de descanso.

Anaranjado: conversación en marcha: es posible conversar con el interfono llamado. Enviando otra llamada, el usuario precedente se desconectará para conectar el nuevo llamado.

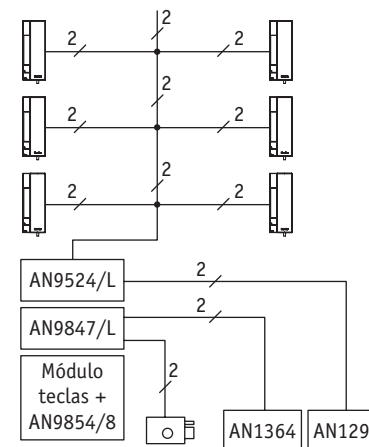
Rojo intermitente: sistema ocupado porque otro microaltavoz es en comunicación. Para enviar una llamada, esperar que el sistema regrese en condición de descanso.

Si la señalación dura más de dos minutos, significa que el sistema esta funcionando mal, por causa de un daño.

SISTEMA

Los componentes del sistema, se diferencian a según si es un sistema interfonico o videointerfonico.

SISTEMA INTERFONICO

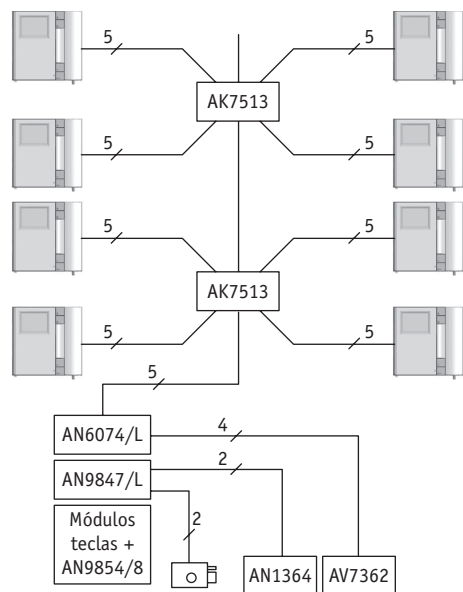


El sistema interfonico €-BUS típico es formado por los siguientes aparatos:

- Una unidad externa realizada en la unidad de conmutadores modular que comprende:
 - un microaltavoz externo audio 1+1 estándar AN9524/L que ocupa el espacio de 1 módulo
 - un digitalizador dedicado AN9847/L que ocupa el espacio de un módulo

- uno o más módulos teclas estándar AN6215/L anexos con circuitos de interconexiones para €-BUS AN9854/8, una cada ocho usuarios, que se conectan en cascada entre de ellos hasta el módulo digitalizador AN9847/L.
- Caja de encaje AN6009 y soporte módulos.
- Un alimentador para el digitalizador AN9847/L
- Un alimentador AN1299 para el microaltavoz audio
- Interfonos AV1407/002 completos de decodificación única AV1407/102 proyectada para adaptar el interfono con el sistema €-BUS.

SISTEMA VIDEOINTERFONICO



Un sistema videointerfónico €-BUS típico es hecho por los siguientes aparatos:

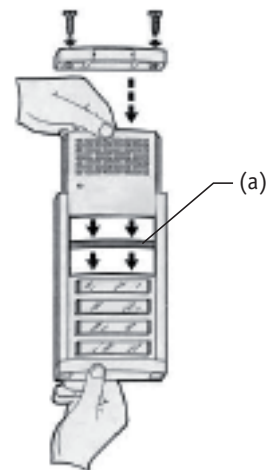
- Una unidad externa realizada en la unidad de conmutadores modular, que comprende:
 - un microaltavoz vídeo estándar AN6074/L que ocupa el espacio de un módulo, o un grupo vídeo a colores AN6330/L.
 - un módulo digitalizador AN9847/L que ocupa el espacio de un módulo
 - uno o más módulos teclas estándar AN6215/L) anexos con circuitos de interconexiones para €-BUS AN9854/8, uno cada ocho usuarios, que se conectan en cascada entre ellos hasta el digitalizador AN9847/L.
 - Caja de encaje AN6009 y soporte módulos.
- Un alimentador AN1364 para el digitalizador AN9847/L
- Un alimentador AV7362 para el grupo vídeo
- Distribuidores del señal vídeo AK7513
- Monitor estandar T-Line AV1423/001 o AV1423/002 completos de soporte AV1423/012.

INSTALACIÓN

Montaje de la unidad de conmutadores

En este capítulo, se dan las indicaciones para montar entre de ellos los varios módulos para construir la unidad de conmutadores. Los soportes módulos (AN 6017/L para 2 módulos, AN 6025/L para 3 módulos, AN 6033/L para 3 módulos AN 6041/L para 4 módulos) son entregados con la parte inferior en plástico precedentemente montada.

Para completar la unidad de conmutadores es suficiente incluir el/los módulo/los en las ranuras dedicadas.



En el caso de más módulos, poner entre de ellos el separador plástico (a) entregado junto con el soporte módulo. Completar la preparación de la unidad de conmutadores incluyendo la parte superior y cerrando con los tornillos anexos.

✓ En el último módulo en bajo (aquel en contacto con la parte inferior) se necesita doblar de 90° las dos horquillas del común teclas como indicado en la figura siguiente.

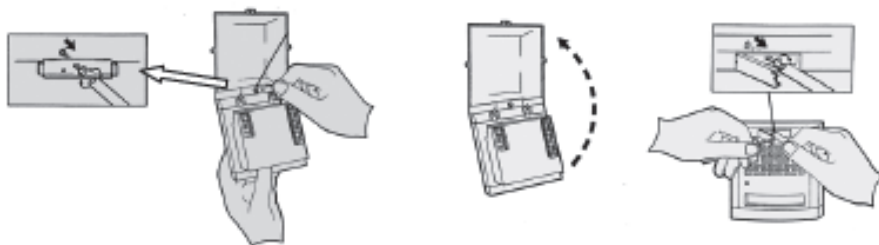


Las unidades de conmutadores son montables también en horizontal. Para esta aplicación son entregados anexos de los soportes módulos, algunos perfiles de acoplamiento para insertar en las dos ranuras externas de los soportes contiguos, primero de fijar las partes superiores.



Para fijar la unidad en la pared:

1. encajar adecuadamente las cajas de encaje
2. entornillar primero la parte inferior del soporte módulo en el orificio inferior de la caja de encaje del encaje modular AN6009, utilizando los tornillos de seguridad anexos y el adecuado instrumento de utilizo.
3. Efectuar las conexiones electricas como indicado en el esquema,
4. cerrar la unidad girandola hacia el alto y entornillar la parte superior.



Montaje en el circuito interconexión teclas AN9854/8

Ese circuito es hecho para interconectar hasta 8 teclas de la unidad de conmutadores y tiene que ser conectada con el módulo digitalizador.

Para su instalación proceder como sigue:

1. introducir los módulos teclas y conectar los comunes teclas
2. conectar el cable COM del circuito con el común de las teclas de llamada.
3. posicionar el circuito en la unidad, haciendo atención con incluir los cuatros filamentos (distanciados en fabrica), abajo de los bornes de las teclas.
4. cerrar los bornes y bloquear el circuito con los tornillos anexos.
5. conectar el conector hembra montado en el circuito, con el conector macho del circuito anterior, o en el conector del digitalizador AN9847.

Sección de los conductores

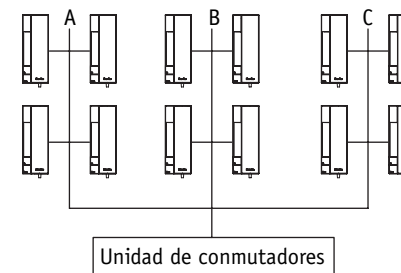
Con el sistema interfonico €-BUS Bitron Vidéo, es posible realizar sistemas con distancias máximas de 300 m. (distancia máxima entre el interfono y el microaltavoz externo más lejanos).

Con la mínima sección de los conductores, depende de la distancia y del numero de interfonos conectados. La tabla resume la sección de los conductores necesarios en mm², en función de la distancia y del numero de interfonos para un sistema €-BUS INTERFONICO.

| SISTEMA INTERFONICO €-BUS | | | |
|---------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| DISTANCIA | NUMERO USUARIOS | | |
| | Menos de 30 | De 30 a 60 | De 60 a 100 |
| 50 m | 0,3 mm ² | 0,3 mm ² | 0,5 mm ² |
| 100 m | 0,3 mm ² | 0,5 mm ² | 0,8 mm ² |
| 150 m | 0,5 mm ² | 0,8 mm ² | 1,5 mm ² |
| 200 m | 0,8 mm ² | 1,0 mm ² | 1,6 mm ² |
| 250 m | 0,8 mm ² | 1,5 mm ² | 2,0 mm ² |
| 300 m | 0,8 mm ² | 2,0 mm ² | 2,5 mm ² |

Las secciones indicadas en la tabla se refieren a un eventual unica columna, en la cual son conectados todos los interfonos. En el caso se hubieran más columnas, la sección de cada columna se obtiene por la tabla considerando el numero de usuarios y la distancia de cada columna.

Ejemplo: se considere un sistema realizado como indicado abajo



En este sistema existen 3 columnas A, B y C.

La columna A con 28 usuarios, la columna B con 48 usuarios y la columna C con 20 usuarios, para un total de 96 usuarios. Se supone además que en cada columna la máxima distancia entre el Microaltavoz Externo y el interfono más lejano tiene que ser de 150 m.

La sección de los conductores, necesaria para la realización de las columnas A y B que se obtiene por la tabla, tiene que ser de 0,5 mm² (150 mt para menos de 30 interfonos), mientras en la misma tabla, se obtiene la sección para la columna C, 0,8 mm².

Para sistemas VIDEOINTERFONICOS, consultar la tabla siguiente:

| SISTEMAS VIDEOINTERFONICOS €-BUS | | | |
|----------------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| DISTANCIA | HILO | | |
| | A & B | 1 & 3 | B+ |
| 50 m | 0,3 mm ² | 0,8 mm ² | 0,5 mm ² |
| 100 m | 0,3 mm ² | 1,5 mm ² | 0,8 mm ² |
| 150 m | TWISTATO | 2,0 mm ² | 1,5 mm ² |
| 200 m | TWISTATO | 2,5 mm ² | 1,6 mm ² |
| 250 m | TWISTATO | 2,5 mm ² | 2,0 mm ² |
| 300 m | TWISTATO | 4,0 mm ² | 2,5 mm ² |

✓ Se aconseja de agregar un alimentador videointerfonico AV7362 cada 100 metros.

Conexiones del BUS (polarizados)

Los dos cables que conectan en paralelo todos lo interfonos deben ser conectados haciendo atención con la polarización.

En el caso de sistemas vídeo, los cables restantes A, B y 3 deben ser conectados con los monitores siguiendo los normales reglas, que se usan en la distribución del señal vídeo.

✓ Recordar de conectar en el ultimo distribuidor, las resistencias de cierre sistema.

El numero máximo de unidades de conmutadores que se pueden conectar en un sistema es 10.

PROGRAMACIÓN

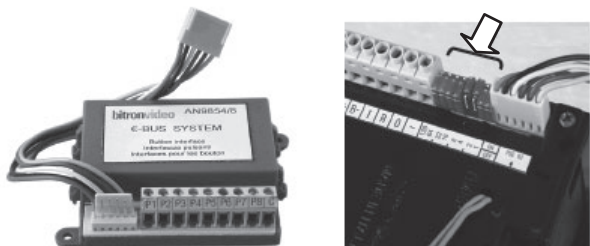
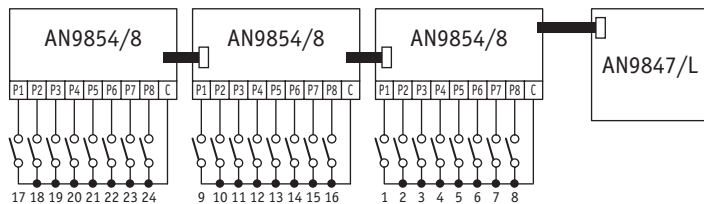
DIGITALIZADOR AN9847/L

El sistema interfonico Bitron €-BUS, aunque si se utiliza para la llamada las normales teclas de cualquier unidad interfonica, es de todas maneras un sistema digital y por eso, el modo de conexión de las teclas de llamada es diferente de los sistemas estándar.

Para simplificar al máximo las conexiones se utiliza el producto AN9854/8 para interconectar las teclas de

llamada (1 circuito cada 8 teclas).

Los varios circuitos deben después ser conectados en cascada entre de ellos como indicado en la siguiente figura.



El valor de cada tecla (y entonces el relativo código del usuario) depende por la posición de la tecla con respecto al módulo digitalizador: la primera tecla (la más cerca) tendrá valor 1, el segundo valor 2, y así en orden creciente, como cada circuito interconexión 8 teclas, tendrá 8 valores crecientes consecutivos uno por cada tecla conectada, por ejemplo la tercera tecla del segundo circuito tendrá un valor (y entonces un código usuario) 11 ($8+3=11$).

Determinar el valor de atribuir a cada tecla, es simple: el código es, efectivamente, la posición de la tecla de la unidad con respecto al digitalizador con el cual ha sido conectado.

La única cosa de considerar, cuando se realizan sistemas con por lo menos una entrada principal y más entradas secundarias, es que, el primer Microaltavoz Externo secundario llamará los usuarios que tienen un código entre 1 y x, mientras el segundo Microaltavoz secundario llamará los usuarios con código entre $x+1$ y "y". Para permitir al Microaltavoz Externo de funcionar correctamente, ha sido prevista la posibilidad de atribuir un valor de Off-Set al código del digitalizador, por eso el valor de cada tecla se conseguirá sumando el valor de su posición con el valor del Off-Set seleccionado: el valor predeterminado es cero.

Ejemplo: si se realiza un sistema hecho por una entrada principal con 32 teclas y por dos unidades secundarias respectivamente la escalera A de 24 teclas y la escalera B de 8 teclas, el código de los usuarios de la escalera A será incluido entre 1 y 24 mientras el código de los usuarios de la escalera B será incluido entre 25 y 32.

Para obtener eso será suficiente dejar el valor del Off-Set de las primeras dos unidades a 0 (valor predeterminado) mientras necesitará poner el valor del Off-Set de la unidad de la escalera B en 24.

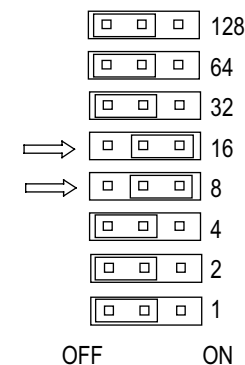
Para seleccionar el Off-Set del digitalizador se necesita posicionar los jumper del grupo de programación seleccionando el valor como suma de valores decimales indicados en la tabla:

| Posición | Valor decimal |
|----------|---------------|
| 1 | 1 |
| 2 | 2 |
| 3 | 4 |
| 4 | 8 |
| 5 | 16 |
| 6 | 32 |
| 7 | 64 |
| 8 | 128 |

Para construir un cualquier código es necesario mover en posición ON el jumper la cual suma de los valores darán el código requerido, dejando en OFF aquellos no interesados.

Ejemplo del offset de valor 24:

Ya que el código 24 se obtiene sumando los valores 8 y 16. Para seleccionarlo se necesita mover el jumper correspondiente en posición ON, Los jumper restantes tienen que ser dejados en posición OFF.



PERIFERICOS

A cada periférica, interfono o monitor situado en el sistema esta asociada una dirección de llamada: tal dirección tiene que ser seleccionada por medio de los interruptores Dip situados en cada producto.

Dos usuarios pueden tener el mismo código, (por ejemplo, para tener dos interfonos en el mismo apartamento).

Para hacer eso, es suficiente seleccionar para ambos los interfonos el código; haciendo de esta manera los interfonos timbrarán juntos y ambos podrán responder a la llamada.

Para la programación de las periféricas, consultar las respectivas instrucciones.

bitronvideo

VIDEOCITOFONIA - TVCC

Bitron Video adotta una politica di continuo sviluppo. Bitron Video si riserva il diritto di effettuare modifiche e miglioramenti a qualsiasi prodotto descritto nel presente documento senza preavviso.

Bitron Video follows a policy of continuous evolution of its products. Therefore Bitron Video reserves the right to introduce changes or modifications all its products in any moment and without prior notice.

Bitron Video applique une méthode de développement continu. Par conséquent, Bitron Video se réserve le droit d'apporter des changements et des améliorations à tout produit décrit dans ce document, sans aucun préavis.

Bitronvideo sigue una política de constante desarrollo; por lo tanto, se reserva el derecho de aportar modificaciones y mejoras a cualquier producto descrito en este documento sin aviso previo.

BITRON VIDEO S.r.l.

Via Albenga, 125

10090 Rivoli, Cascine Vica (Torino) Italy

Tel. +39 011 5531700 (r.a.) - Fax +39 011 5531720

<http://www.bitronvideo.it>

e-mail: info@bitronvideo.it