

Picchio

Interfaccia citofonica da interno

**ISTRUZIONI
PER L'USO**

*Complimenti, per aver scelto l'interfaccia
citofonica Picchio.*

*Siamo felici di poter entrare a far parte
del vostro mondo operativo.*

*Vi preghiamo di leggere attentamente questa
guida prima di utilizzare l'apparecchio; vi
fornirà le informazioni elementari sui
collegamenti, le funzioni e le possibilità d'uso
di questo prodotto.*



*Questo simbolo indica i punti o gli argomenti che
meritano una particolare attenzione.*

<i>1. Introduzione</i>	<i>Pag.</i>	<i>4</i>
<hr/>		
<i>2. Installazione</i>	<i>Pag.</i>	<i>5</i>
<hr/>		
2.1 Schema di collegamento		
2.2 Collegamenti		
2.3 Collegamento a citofoni "TERRANEO"		
2.4 Collegamento a citofoni "URMET"		
2.5 Collegamento a citofoni "BPT"		
<i>3. Programmazione</i>	<i>Pag.</i>	<i>11</i>
<hr/>		
3.1 Accesso alla programmazione		
3.2 Tabelle di programmazione		
3.3 Programma di Default		
3.4 Esempio di programmazione		
3.5 Regolazione e Bilanciamento dei segnali audio		
<i>4. Istruzioni per l'uso</i>	<i>Pag.</i>	<i>15</i>
<hr/>		
4.1 Risposta alla bussata		
4.2 Chiusura del collegamento		
4.3 Mantenimento del collegamento		
4.4 Collegamento dall'interno verso il citofono		
4.5 Relè Ausiliari		
<i>5. Problemi d'installazione</i>	<i>Pag.</i>	<i>18</i>
<hr/>		
<i>6. Guida rapida</i>	<i>Pag.</i>	<i>19</i>
<hr/>		
<i>7. Caratteristiche tecniche</i>	<i>Pag.</i>	<i>20</i>
<hr/>		

1. Introduzione

Un'esigenza comune a tutti gli installatori d'impianti telefonici è la necessità, sempre più diffusa, di collegare la centrale telefonica al citofono, in modo da permetterne la gestione da un telefono qualsiasi. Questo spesso non è possibile a causa delle diversità di progetto dei citofoni in commercio e, soprattutto, per la quasi totale mancanza di dispositivi d'interfaccia preposti a tale scopo.

Per la risoluzione di questo problema abbiamo progettato *Picchio*, un'interfaccia citofonica da collegare ad una linea interna.

Il principio di funzionamento di questo prodotto è quanto mai semplice ed interessante, infatti, *Picchio* "trasforma" il citofono in un apparecchio telefonico.

Ogni volta che un visitatore suona al citofono *Picchio* genera un numero telefonico (programmabile) sulla linea cui è collegato e, di conseguenza, il telefono abilitato squilla come se ci fosse una chiamata telefonica in corso; rispondendo l'operatore ha la possibilità, tramite l'utilizzo della tastiera numerica, di attivare la comunicazione con il visitatore e, alla fine della conversazione, di inviare comandi al citofono (apriporta, luce scale, ecc).

Le caratteristiche di programmazione del prodotto e la possibilità di controllare due relè ausiliari con tre modi differenti di funzionamento (Impulsivo, Passo Passo e Gancio) ne fanno uno strumento flessibile adatto a soddisfare la maggior parte delle esigenze.

2. *Installazione*

La scheda *Picchio* deve essere collegata, salvo casi particolari, in parallelo o in sostituzione del posto interno in dotazione al citofono.

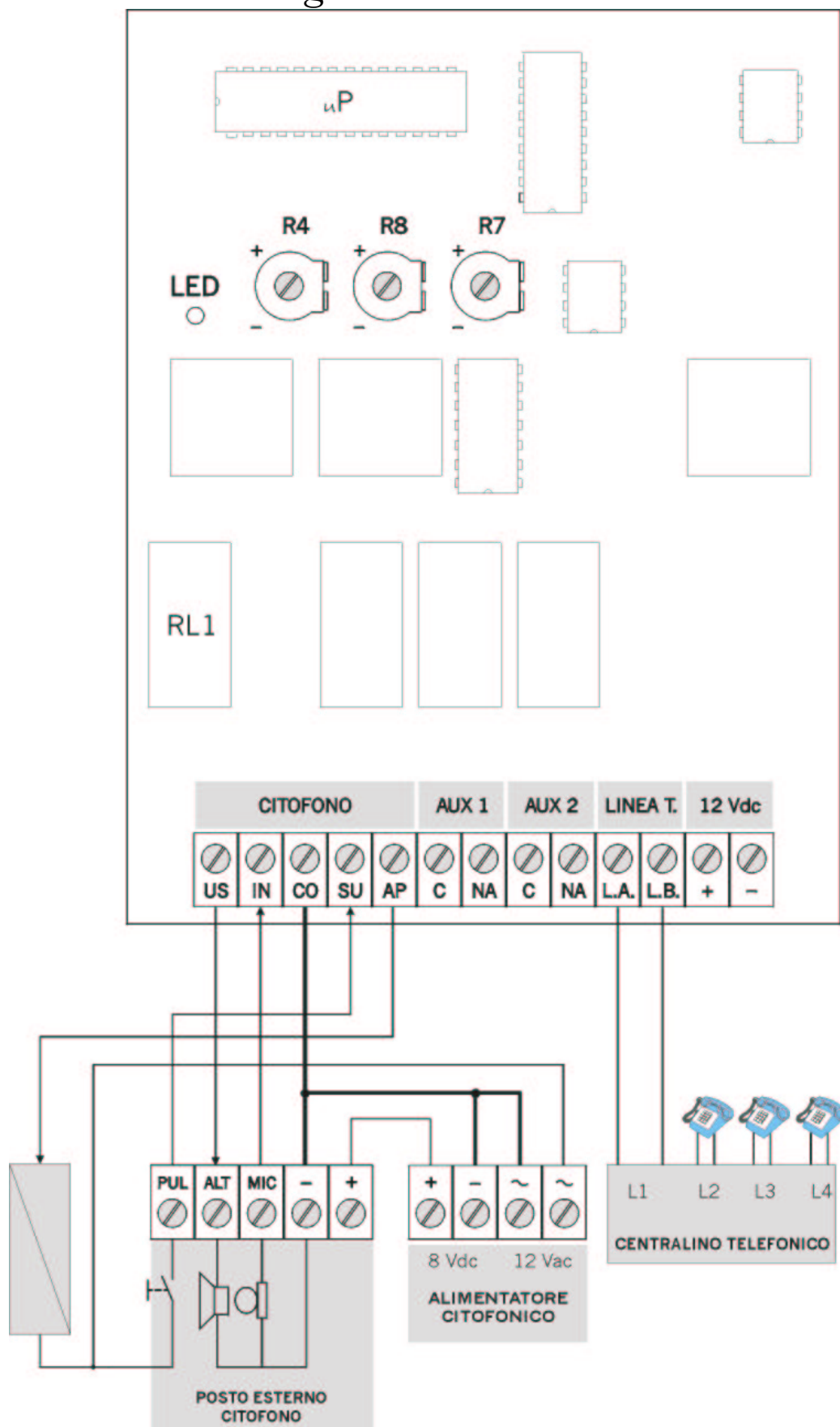
La quasi totalità dei costruttori impiega, per il collegamento tra il posto interno e quello esterno, 5 conduttori così utilizzati:

1. Uscita audio;
2. Ingresso audio;
3. Comune;
4. Apriporta;
5. Suoneria;

Per semplificare i collegamenti, alcune aziende preferiscono utilizzare 4 conduttori e per far questo mettono in comune il segnale d'apriporta o di suoneria con uno dei due segnali audio.

La figura che segue mostra come collegare, la scheda *Picchio* ad un posto esterno citofonico del tipo a 5 conduttori.

2.1 Schema di collegamento



2.2 Collegamenti

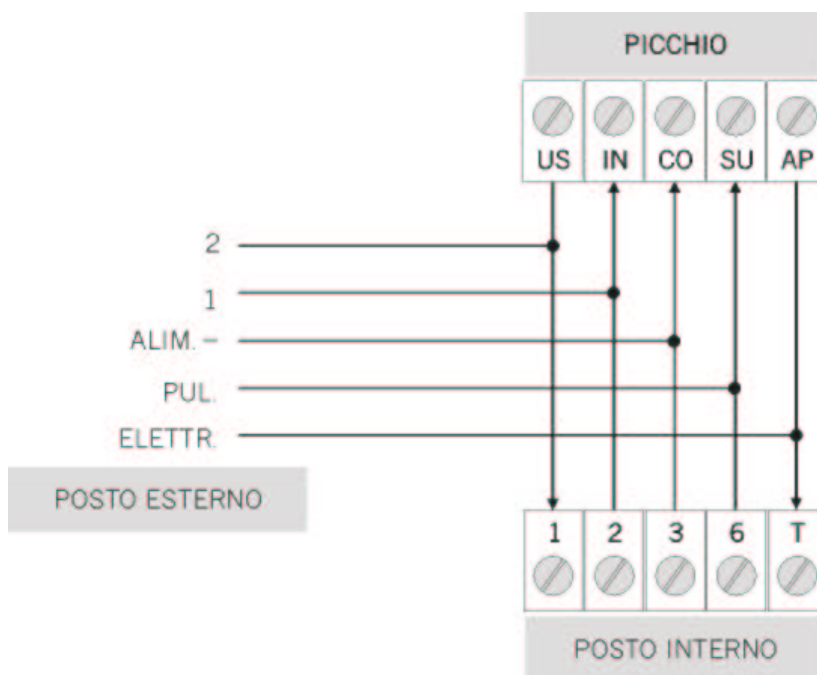
1. Collegare il morsetto US al morsetto previsto per il microfono del posto interno;
2. Collegare il morsetto IN al morsetto previsto per l'altoparlante del posto interno;
3. Collegare il morsetto CO al morsetto previsto per il Comune dell'impianto.
Questo comune può assumere sia valori negativi sia positivi;
4. Collegare il morsetto SU al comando di suoneria del posto interno. In alcuni citofoni a 4 conduttori (come l'ELVOX), questo segnale può essere in comune con un segnale audio; in questi casi collegare il morsetto SU insieme al morsetto audio (US o IN) interessato;
5. Collegare il morsetto AP al comando Elettroserratura del posto interno. In alcuni citofoni a 4 conduttori (come il BPT), questo segnale può essere in comune con il segnale audio; in questi casi collegare il morsetto AP insieme al morsetto audio (US o IN) interessato, lasciando alla scheda il compito di separare i segnali.
6. Collegare i morsetti LINEA ad un interno libero della centrale telefonica.
7. Collegare i morsetti d'alimentazione della scheda ad una tensione continua compresa tra 12,5 e 16V stabilizzati; a questo scopo è possibile utilizzare un piccolo alimentatore da 200mA.

Le indicazioni per il collegamento, sopra riportate, sono sufficienti per l'interfacciamento con la maggior parte dei citofoni in commercio a 4 e a 5 conduttori.

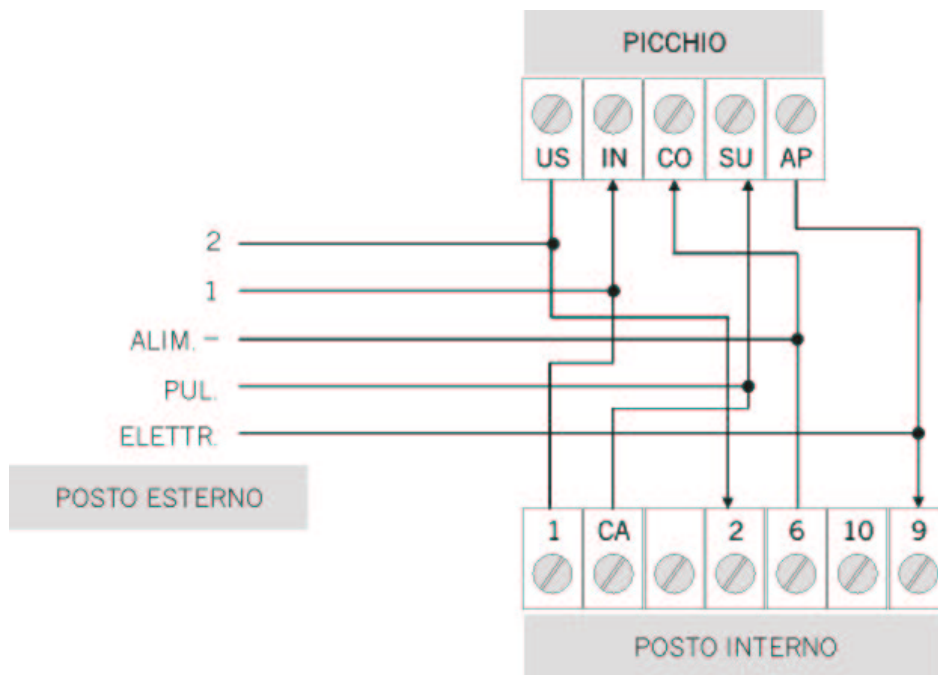
Per eseguire dei comandi ausiliari, quando si accede al citofono, è possibile utilizzare gli scambi AUX1 e AUX2 nelle loro varie combinazioni, come indicato nel paragrafo “RELE’ AUSILIARI”.

Compon.	Descrizione
R 4	Trimmer per la regolazione del livello audio in ingresso (audio dal posto esterno)
R 8	Trimmer per la regolazione del bilanciamento fra l'audio in ingresso e in uscita.
R 7	Trimmer per la regolazione del livello audio in uscita (audio verso il posto esterno).
LED	Indica la condizione di alimentazione della scheda (led acceso = scheda alimentata).
Morsetti	Descrizione
US CITOFONO	Uscita fonia. Da collegare all'ingresso audio del posto esterno (altoparlante del porter) o all'uscita audio del posto interno (microfono della cornetta).
IN CITOFONO	Ingresso fonia. Da collegare all'uscita audio del posto esterno (microfono del porter) o all'ingresso audio del posto interno (altoparlante della cornetta).
CO CITOFONO	Comune fonia . Da collegare al comune fonia del posto esterno o del posto interno, in alcuni citofoni corrisponde al negativo dell'impianto citofonico.
SU CITOFONO	Comando di suoneria (chiamata). Da collegare al pulsante del posto esterno o all'ingresso di suoneria del posto interno (cicalino – ronzatore).
AP CITOFONO	Uscita per apriporta. Quando il relè è attivato sul morsetto AP si presenta lo stesso potenziale di CO. L'assorbimento dell'elettroserratura non deve superare i 2A.
C NA AUX 1	Scambio libero del relè ausiliario 1. I contatti NA (normalmente aperto) e CO (comune) possono essere usati per qualsiasi scopo ; si può applicare un carico massimo di 2A.
C NA AUX 2	Scambio libero del relè ausiliario 2. I contatti NA (normalmente aperto) e CO (comune) possono essere usati per qualsiasi scopo ; si può applicare un carico massimo di 2A.
L.A. L.B. LINEA TEL	Morsetti di linea. Da collegare ad una linea interna del centralino telefonico, dedicata al funzionamento della scheda.
+ - 12 Vdc	Morsetti di alimentazione 12 Vdc. Da collegare a un alimentatore stabilizzato 12Vdc, 200 mA.

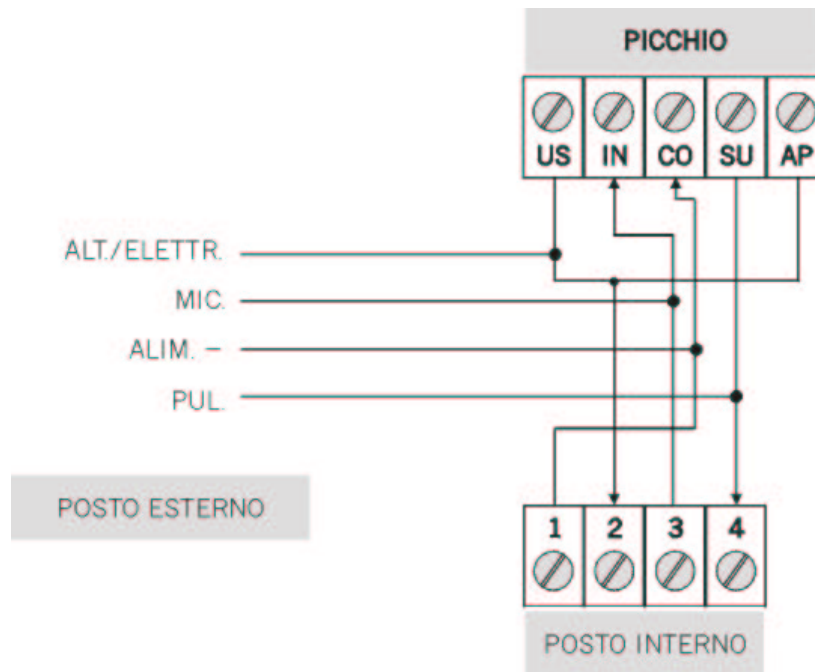
2.3 Collegamento a citofoni "TERRANEO"



2.4 Collegamento a citofoni "URMET"



2.5 Collegamento a citofoni "BPT"



3. Programmazione

La fase di programmazione della scheda *Picchio* prevede la possibilità di determinare il numero telefonico dell'interno da chiamare (max 18 cifre), il tipo di selezione (Decadica o Multifrequenza), il modo di funzionamento dei relè ausiliari e la scelta del tempo di attivazione dell'apriporta e degli scambi AUX1 e AUX2. Al termine se necessario, bisogna provvedere alla regolazione dei livelli (R4 e R7) e al bilanciamento (R8) dei segnali audio.

3.1 ACCESSO ALLA PROGRAMMAZIONE

Per accedere alla fase di programmazione è necessario chiamare il numero di interno cui è stata collegata la scheda.

Dopo il primo squillo l'interfaccia si conetterà e questa condizione sarà segnalata da una breve nota acuta (1sec.); a questo punto è possibile entrare in programmazione premendo in sequenza i tasti * e # cui dovranno seguire (entro 10 secondi) il codice relativo alla funzione e il valore da inserire (vedi tabella).



Superando 10 secondi di tempo fra l'invio di un comando e l'altro, una nota grave in cornetta indicherà il ritorno alla condizione d'origine (si dovrà ripetere la sequenza * # cod. funz. valore).

Modo e comandi di programmazione sono indicati nelle tabelle 3.21 e 3.22

3.2 TABELLE DI PROGRAMMAZIONE

Tabella 3.21

Codice Accesso	Codice Funzione	Valore	Funzione
* #	*	Max 19cifre da 0 a 9 #=pausa *=uscita	Numero che l'interfaccia deve selezionare dopo la chiamata dal citofono
* #	1	Due cifre da 0 a 9	La prima cifra è relativa al tempo di chiusura del relè apriporta e degli ausiliari se programmati come impulsivi, la seconda al modo di utilizzo dei relè AUX 1 e 2. (Vedi Tabella 4.22)
* #	2	00=DTMTF 11=PULSE	Funzione relativa alla selezione del numero telefonico formulato dall'interfaccia.
* #	3 - 8	//	Non utilizzati
* #	9	//	Carica il programma di default (vedi 3.3)

Tabella 3.22

1ª cifra	Tempo attivazione relè
0	2000 mS
1	200 mS
2	400 mS
3	600 mS
4	800 mS
5	1000 mS
6	1200 mS
7	1400 mS
8	1600 mS
9	1800 mS

2ª cifra	Modo AUX 1	Modo AUX 2
0	Impulsivo	Impulsivo
1	Impulsivo	Passo passo
2	Impulsivo	Gancio
3	Passo passo	Impulsivo
4	Passo passo	Passo passo
5	Passo passo	Gancio
6	Gancio	Impulsivo
7	Gancio	Passo passo
8	Gancio	Gancio
9	Disabilitato	Disabilitato

3.3 PROGRAMMA DI DEFAULT

Il programma di default imposta la formulazione del numero programmato in DTMF, il tempo di

attivazione dei relè uguale a 400 mS, i relè AUX 1 e AUX 2 con funzionamento di tipo impulsivo.

3.4 ESEMPIO DI PROGRAMMAZIONE

Per programmare il numero telefonico da chiamare = 10, la selezione DTMF, il tempo di chiusura del relè apriporta uguale a 1 secondo, il relè AUX 1 come Gancio e il relè AUX2 come Passo Passo, procedere come segue:

1. Formulare il numero dell'interno cui è collegata la scheda *Picchio*.
2. Alla risposta (segnalata da una nota acuta in cornetta) digitare:

*** # * 1 0 *** (numero interno 10)
*** # 2 0 0** (selezione DTMF)
*** # 1 5 7** Relè aux1 gancio
 └───┬───┘ Relè aux2 passo passo
 └───┘ Tempo Ap 1 sec.

0 (chiusura del collegamento)

3.5 REGOLAZIONE E BILANCIAMENTO DEI SEGNALI AUDIO

Al termine della programmazione può essere necessaria la regolazione dei segnali audio; per far questo procedere come segue:

1. Formulare il numero dell'interno cui è collegata la scheda *Picchio*.
2. Alla risposta (segnalata da una nota acuta in cornetta) digitare # per agganciare l'audio del citofono;
3. Regolare il trimmer R7 fino ad ottenere, sull'altoparlante del posto citofonico esterno un volume audio sufficiente;
4. Regolare il trimmer R4 fino ad ottenere, nella cornetta del telefono abilitato alla risposta un volume audio sufficiente;
5. Effettuando le precedenti regolazioni si potrà udire un fischio d'innescò, regolare il trimmer R8 fino alla scomparsa del fenomeno. Se l'operazione non dovesse dare risultati soddisfacenti, ripetere le regolazioni 3 e 4 avendo cura di ridurre il livello del segnale.

4. Istruzioni per l'uso

L'uso della scheda *Picchio* è molto semplice: rispondere al citofono è come rispondere ad una telefonata.

Ogni volta che un visitatore suona al citofono, dalla linea interna cui è stata collegata la scheda, viene generata una chiamata verso il telefono abilitato alla risposta. E' sufficiente una pressione del pulsante di bussata del citofono perché la scheda generi il numero d'interno programmato.

4.1 RISPOSTA ALLA BUSSATA

Rispondendo dall'interno programmato dopo una bussata del citofono, nella cornetta si potrà udire un tono acuto ogni tre secondi fino a quando non è inviato il primo comando valido.

Alla risposta è possibile, utilizzando la tastiera del telefono, eseguire i seguenti comandi:

TASTO	FUNZIONE ESEGUITA
#	Attiva la comunicazione audio con il citofono (vedi 4.3)
1	Attiva il Relè apriporta AP (Impulsivo con tempo programmabile)
2	Attiva il Relè ausiliario AUX 1 (Impulsivo con tempo programmabile, Passo Passo, Gancio)
3	Attiva il Relè ausiliario AUX 2 (Impulsivo con tempo programmabile, Passo Passo, Gancio)
4	Attiva contemporaneamente i Relè ausiliari AUX1 e AUX2
0	Chiude il collegamento (vedi 4.2)
* #	Consente di accedere alla fase di Programmazione (vedi paragrafo PROGRAMMAZIONE)



4.2 CHIUSURA DEL COLLEGAMENTO

Al termine delle operazioni è consigliabile chiudere il collegamento con il tasto 0 per evitare che l'interfaccia resti inattiva per alcuni secondi.

4.3 MANTENIMENTO DEL COLLEGAMENTO

Omettendo la chiusura del collegamento (comando 0), questa avverrà automaticamente dopo 50 secondi dall'ultimo comando ricevuto. Dopo 40 secondi di collegamento, l'interfaccia invia tre brevi note che indicano l'approssimarsi della chiusura del collegamento; se si desidera continuare a colloquiare, è necessario premere nuovamente # o qualsiasi altro tasto per mantenere il collegamento.

Tutti i tasti diversi da # determinano lo scollegamento della parte audio citofonica, dopo un comando di natura diversa per ricollegarsi con l'audio del citofono è necessario pigiare nuovamente il tasto #.

4.4 COLLEGAMENTO DALL'INTERNO VERSO IL CITOFONO

Formulando il numero dell'interno cui è collegato il *Picchio* si può entrare in comunicazione con il citofono anche se non c'è il visitatore alla porta, rendendo così possibile l'accesso alla fase di programmazione, o l'invio di comandi al citofono ogni volta che lo si desidera.

Questo è utile se si utilizzano i contatti ausiliari (AUX 1 e AUX 2) per accendere, per esempio, la luce scale, aprire il cancello automatico, accendere l'illuminazione esterna, ecc.

4.5 RELE' AUSILIARI

I relè ausiliari AUX 1 e AUX 2 possono assumere la funzione di Impulsivo, Passo Passo o Gancio, come visibile in Tabella2.

Se sono programmati come impulsivi si attivano ad ogni comando e, dopo un tempo programmabile (uguale a quello usato per il Relè Apriporta), si disattivano; nella cornetta quest'operazione è riconoscibile per l'emissione di una nota grave.

Se sono programmati come passo passo si attivano e disattivano ad ogni comando inviato; le due operazioni sono riconoscibili per l'emissione in cornetta di due note acute (attivazione) e di una nota grave (disattivazione).

Se sono programmati come gancio seguono la condizione del relè di aggancio audio.

5. Problemi d'installazione

Per com'è stata progettata l'interfaccia *Picchio* non dovrebbero presentarsi problemi. Tuttavia, se dovesse verificarsi, all'atto dell'installazione, qualche inconveniente, cercate di individuare il problema e l'eventuale causa nell'elenco seguente. Se in ogni modo ciò non fosse sufficiente, mettetevi in contatto con il servizio tecnico della SUDEL.

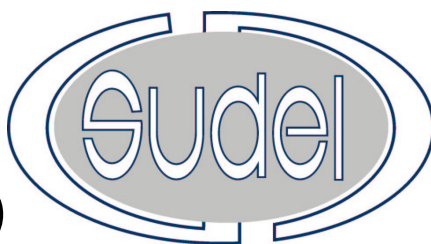
PROBLEMA	POSSIBILE CAUSA
Manca l'audio :	Controllare che non siano stati invertiti i segnali US e IN , che il comune sia correttamente collegato e che il relè RL1 si ecciti all'attivazione dell'audio#.
Non avviene la bussata :	Controllare che i morsetti SU e CO siano correttamente collegati, che la centrale telefonica sia correttamente programmata, che il numero di interno da chiamare programmato sia corretto.
Si sente un forte rumore di alternata :	Controllare che i collegamenti dell'alimentazione del citofono e del <i>Picchio</i> siano corretti e che l'alimentatore sia stabilizzato.
L'audio si innesca :	Controllare che non siano invertiti i segnali audio e che la taratura sia stata eseguita correttamente.(vedi il paragrafo "PROGRAMMAZIONE").
Non si riesce ad aprire la porta :	Controllare che il morsetto AP sia correttamente collegato, che il telefono abilitato alla risposta sia programmato per la selezione in multifrequenza.

6. Guida rapida

Per comodità d'uso, potete ritagliare la seguente guida rapida dopo aver annotato gli eventuali collegamenti dei relè ausiliari.

I

Picchio



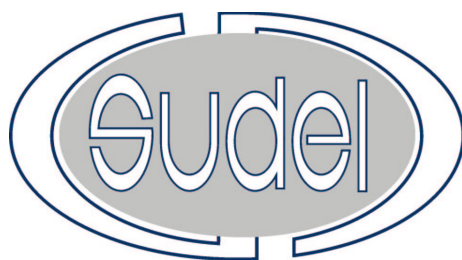
#	ATTIVA COMUNICAZIONE AUDIO
1	ATTIVA APRIPORTA
2	ATTIVA AUX1 COLLEGATO A:
3	ATTIVA AUX2 COLLEGATO A:
4	ATTIVA AUX1 e AUX2
0	CHIUDE IL COLLEGAMENTO
* #	ENTRA IN PROGRAMMAZIONE

7. Caratteristiche tecniche

Alimentazione	11 - 16 V —
Assorbimento	da 11 a 65 mA
Portata scambi Relè	3A a 24V
Contenitore	plastico
Dimensioni	130x100x40 mm
Peso	210 g



Ver.1.0 / ottobre 1999



SUDEL snc C.so Garibaldi, 174
72015 Fasano (BR)

Tel. 080 -4421260 FAX 080 - 4422067

E - mail: info@sudel.com - www.sudel.com

