



Extel .2

Interfaccia citofonica per linea urbana



MANUALE DI INSTALLAZIONE ED USO

Manuale rev.3
del 28/08/2019

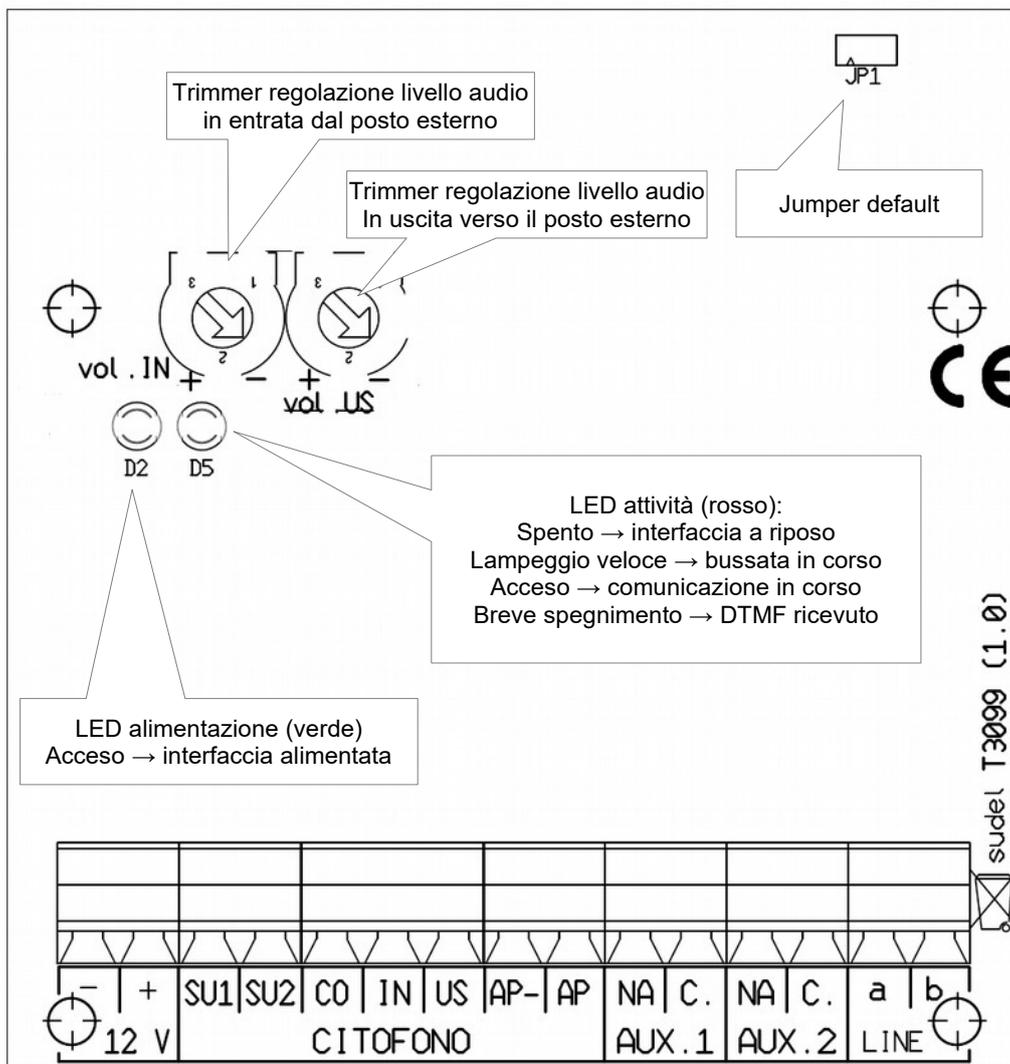


Fig. 1: la scheda T3099

Morsetti	Descrizione
12V	- + Alimentazione interfaccia (assorbimento massimo 210 mA)
CITOFONO	SU1 Ingresso di suoneria. Viene accettata una tensione, continua o alternata, da 3 a 24 V rispetto al morsetto CO
	SU2 Riservato (lasciare scollegato)
	CO Comune audio/negativo impianto ditofonico
	IN Ingresso audio: collegare l'audio generato dal posto esterno (microfono)
	US Uscita audio: collegare l'audio da inviare al posto esterno (altoparlante)
	AP- Comune per il relè apriporta (normalmente andrà collegato al morsetto CO)
AP Uscita NA del relè apriporta (quando il relè si eccita il morsetto riporta la tensione presente sul morsetto AP-). Il carico massimo è pari a 5 A	
AUX . 1	NA Scambio libero del relè ausiliario AUX1; i contatti NA (normalmente aperto) e C. (comune) possono essere utilizzati per attivazioni varie. Il carico massimo è 1 A
	C.
AUX . 2	NA Scambio libero del relè ausiliario AUX2; i contatti NA (normalmente aperto) e C. (comune) possono essere utilizzati per attivazioni varie. Il carico massimo è 1 A
	C.
LINE	a Linea telefonica da collegarsi ad un ingresso di linea urbana analogica della centrale telefonica
	b

Tab. 1: descrizione morsettiera T3099

FUNZIONALITÀ

- Extel .2 è una interfaccia che permette il collegamento di un impianto citofonico analogico ad una centrale telefonica
- Essa occupa un ingresso di linea urbana della centrale (va cioè collegata ad una porta FXO)
- Ogni volta che un visitatore suona al citofono, verrà generata una chiamata sulla linea utilizzata
- Chi risponde alla chiamata potrà conversare con il visitatore ed effettuare varie operazioni (comando al **relè apriporta**, attivazione dei **due relè ausiliari**, sgancio/riaggancio audio) tramite la tastiera DTMF del proprio telefono
- Per terminare la conversazione, basterà chiudere la cornetta: Extel .2 sgancerà automaticamente l'audio citofonico e tornerà nella condizione di riposo. E' comunque possibile impostare un tempo massimo di conversazione (se scade senza che sia stato immesso alcun comando, verrà generato un tono di occupato e si attenderà la chiusura da parte della linea telefonica)
- Impegnando la linea su cui è collegata Extel .2 si ha la possibilità di effettuare le stesse operazioni sull'impianto citofonico o di configurare i parametri di funzionamento del prodotto

INSTALLAZIONE E COLLEGAMENTI

- L'interfaccia Extel .2 deve essere collegata, salvo casi particolari, in parallelo o in sostituzione del posto interno di sistemi citofonici **analogici**
- Essa non è compatibile con sistemi citofonici di tipo digitale (p.es. sistemi a due fili); in questi casi l'utilizzo di Extel .2 sarà possibile solo se si utilizza un convertitore da digitale ad analogico, se previsto dal costruttore dell'impianto citofonico
- Installare l'interfaccia in un luogo asciutto, lontano da fonti di calore
- Nella gran parte di casi il collegamento tra l'impianto citofonico analogico e l'interfaccia è molto semplice perchè molti costruttori impiegano, per il collegamento tra il posto interno e quello esterno, 5 conduttori così utilizzati: **audio microfonico**, **audio altoparlante**, **comune audio/negativo**, comando **apriporta** e comando **suoneria**. Questi collegamenti andranno opportunamente connessi ai relativi morsetti dell'interfaccia
- In alcuni casi, il costruttore del sistema citofonico utilizza soltanto 4 conduttori (ad esempio il segnale di apriporta potrebbe essere messo in comune con uno dei segnali audio); in questi casi, fare riferimento alla documentazione del citofono
- Alimentare l'interfaccia con un alimentatore dedicato, in grado di fornire una corrente di almeno 210 mA.
- I diagrammi seguenti mostrano lo schema tipico di collegamento e alcuni esempi relativi ai più diffusi modelli di citofono; per ulteriori informazioni è possibile contattare l'assistenza tecnica del Costruttore

REGOLAZIONE LIVELLI AUDIO

- Agendo sui due trimmer "Vol. IN" e "Vol. US" mentre è attivo il collegamento audio con il posto esterno si potranno regolare i livelli con cui il posto esterno ascolterà l'audio proveniente dall'interno e quelli con cui l'audio proveniente dal posto esterno viene riportato sulla linea telefonica

SPECIFICHE TECNICHE

- Alimentazione: 12 .. 14 V DC
- Assorbimento: 70 mA a riposo, 210 mA max
- Dimensioni: 100 x 130 x 40 mm

DIAGRAMMI DI COLLEGAMENTO

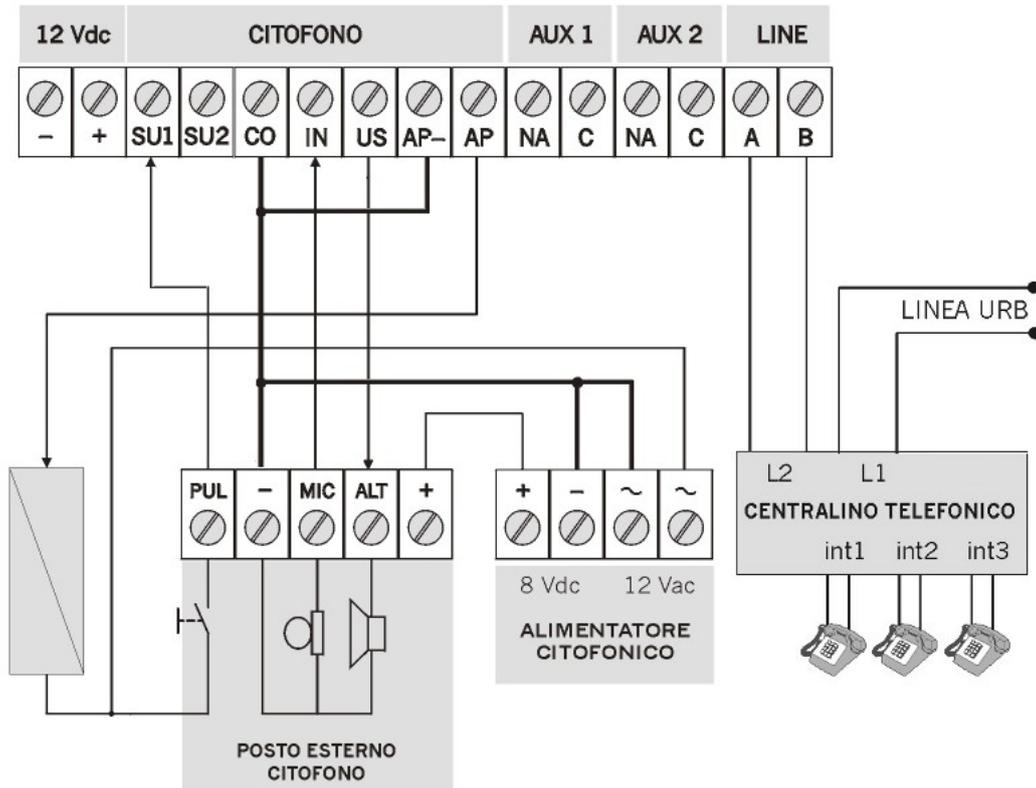


Fig. 2: schema di collegamento standard

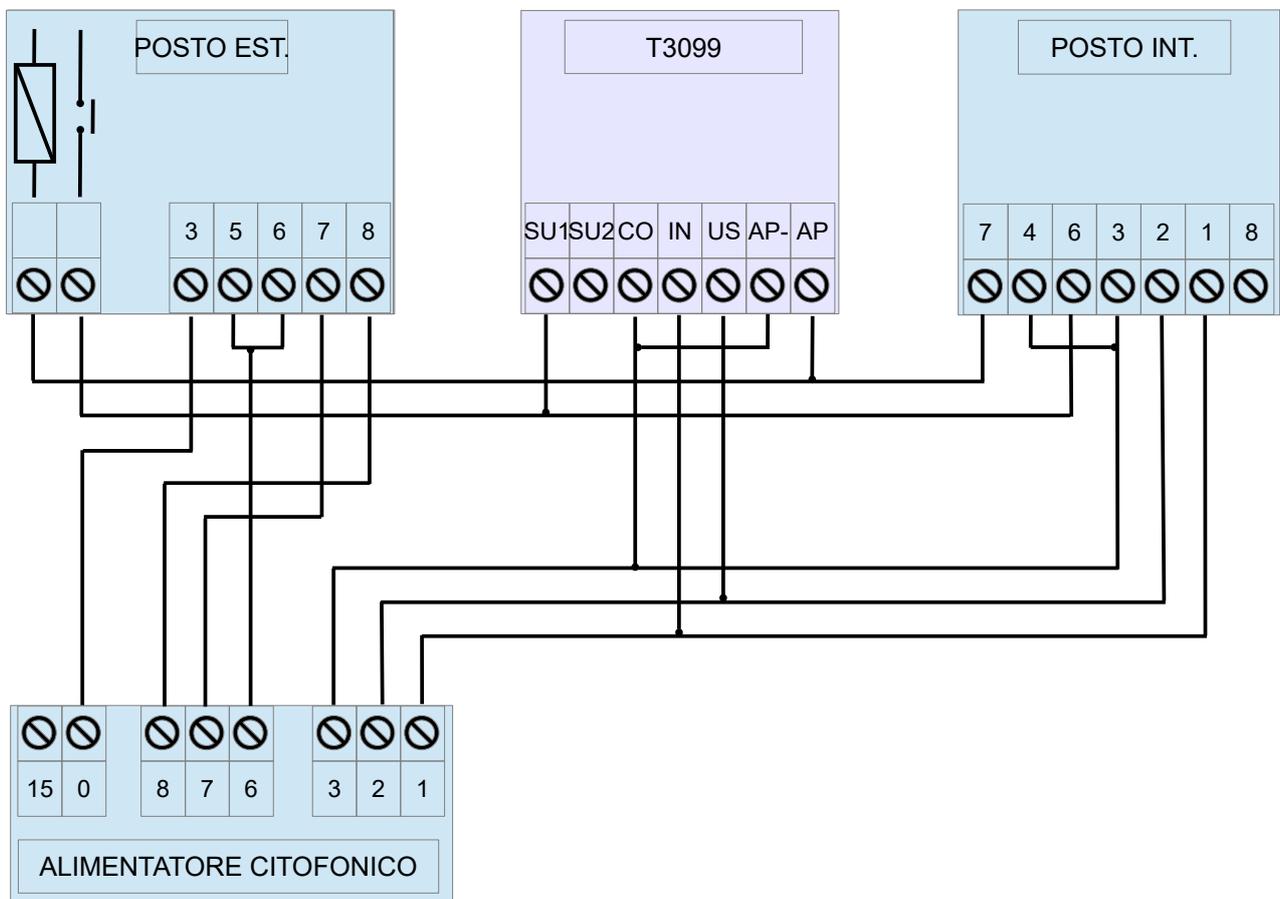


Fig. 3: esempio di collegamento per citofoni ELVOX 931, 902/000

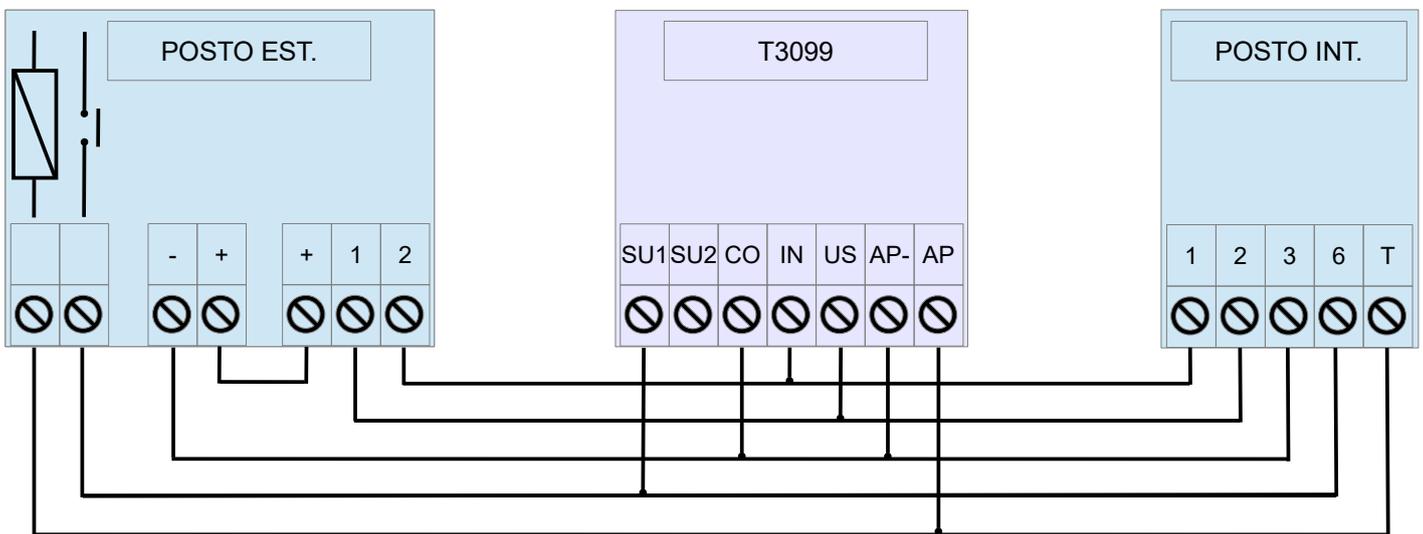


Fig. 4: esempio di collegamento per citofoni TERRANEO standard

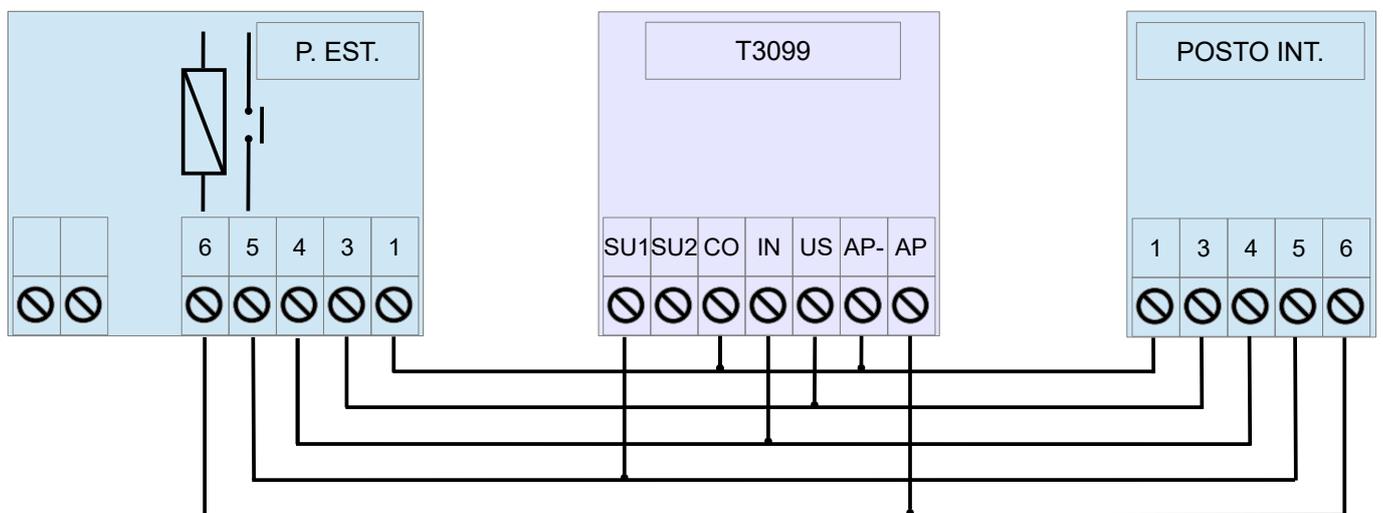


Fig. 5: esempio di collegamento per citofoni TERRANEO 332120, 336000, 334202 o equivalenti

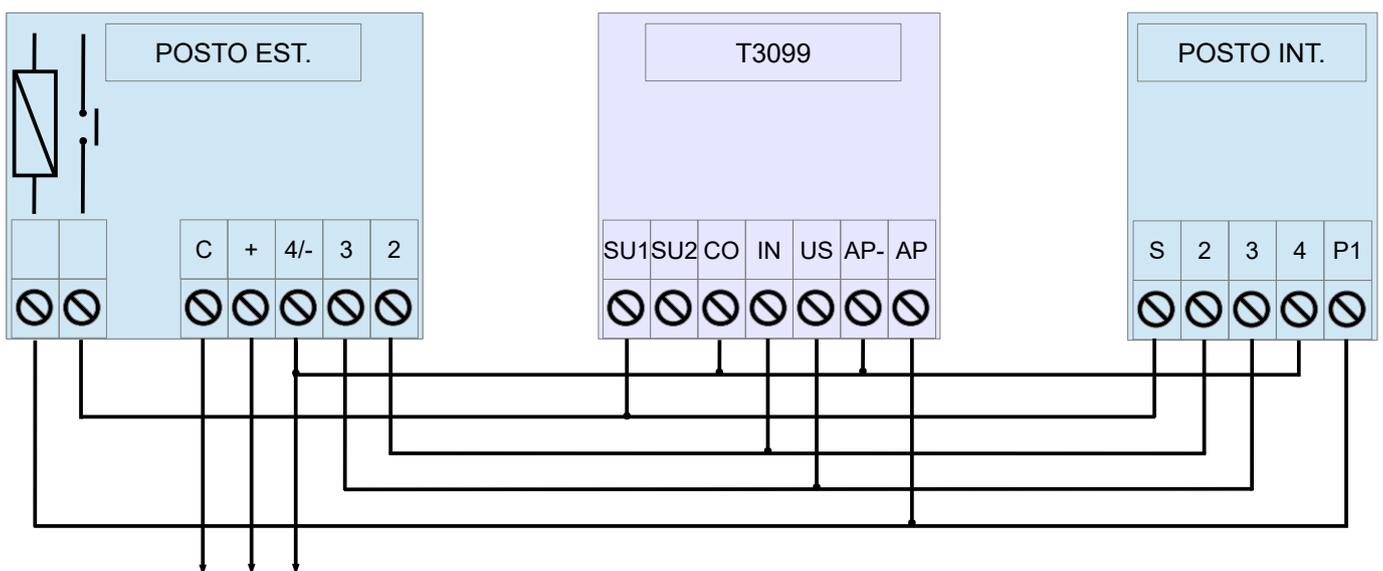


Fig. 6: esempio di collegamento per citofoni COMELIT MT/41, 1100/U, 1531, 2402.

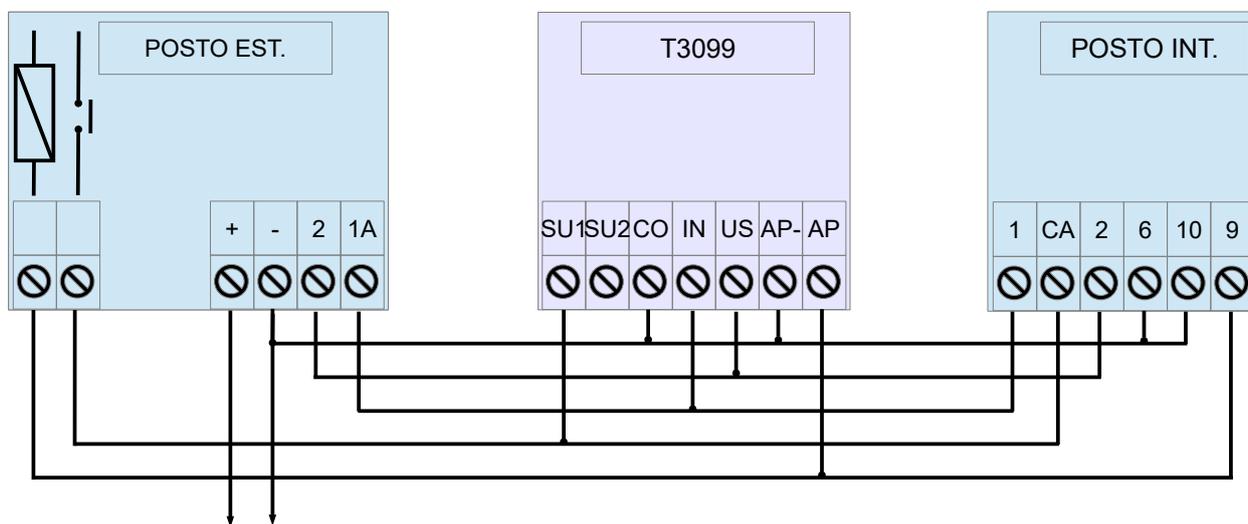


Fig. 7: esempio di collegamento per citofoni URMET 824/500, 786/1, 1131/1

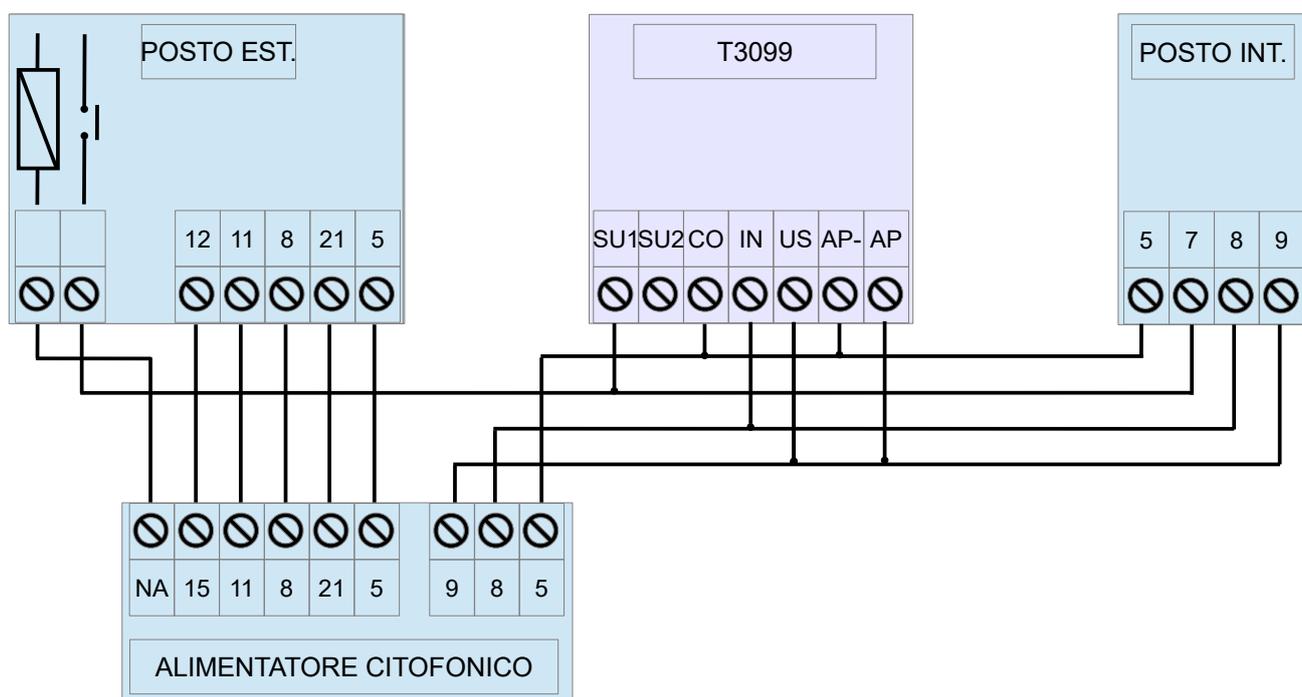


Fig. 8: esempio di collegamento per citofoni BPT HPC/1, A/200R e YC/200

PROGRAMMAZIONE FUNZIONI

- I comandi di programmazione permettono di configurare numerosi parametri, ad esempio il comportamento dei relè ausiliari ed il tipo di bussata che si vorrà generare
- L'inserimento di un comando di programmazione avviene nel seguente modo:
 1. Impegnare la linea su cui è collegata l'interfaccia
 2. Essa risponderà ed emetterà di una nota alta
 3. Digitare il comando di programmazione desiderato (come da Tab. 2)
 4. Digitare i parametri del comando di programmazione (come indicato in Tab. 2)
 5. Concludere la digitazione premendo il tasto **#**
 6. Se i valori inseriti sono corretti, l'interfaccia emetterà tre note alte e sarà possibile immettere un altro comando di programmazione, ripetendo le operazioni a partire dal punto 3.
 7. Se qualcuno dei parametri è errato, verrà emesso un tono di errore e dopo qualche secondo si potrà ritentare la programmazione, sempre ripetendo le operazioni dal punto 3.
 8. Per convalidare la programmazione, chiudere la cornetta ed attendere qualche secondo

Funzione	Comando	Parametri
Configuraz. relè AUX1	* * * 0 3	<p>f a (due cifre; default = relè apriporta, AUX1 ed AUX2 configurati come comando manuale e attivazione impulsiva)</p> <p>Per la prima cifra (parametro f modalità funzionamento) sono disponibili i seguenti valori:</p> <p>0 = relè disabilitato</p> <p>1 = comando manuale (può essere comandato a piacimento dall'utente)</p> <p>2 = bussata (il relè riceve un comando di attivazione appena si genera la bussata sulla linea ed uno di disattivazione alla risposta o al termine del tempo di attesa risposta)</p> <p>3 = gancio (il relè riceve un comando di attivazione appena si risponde alla bussata ed uno di disattivazione al termine della conversazione)</p>
Configuraz. relè AUX2	* * * 0 4	<p>Per la seconda cifra (parametro a modalità attivazione) sono disponibili i seguenti valori:</p> <p>0 = relè disabilitato</p> <p>1 = impulsiva (il relè si eccita per un certo tempo e poi si diseccita quando riceve un comando di attivazione, mentre non effettua alcuna operazione se riceve un comando di disattivazione)</p> <p>2 = passo-passo (il relè inverte il proprio stato tutte le volte che riceve un comando)</p> <p>3 = doppio impulso (il relè effettua un impulso al momento dell'attivazione ed uno al momento della disattivazione)</p> <p>4 = lampeggio (il relè si eccita e diseccita ciclicamente fino a quando non riceve un comando di disattivazione)</p>
Configuraz. relè apriporta	* * * 2 3	<p>La durata dell'attivazione impulsiva o la velocità del lampeggio si possono regolare ai passi 0 5, 0 6, 0 7,</p> <p>Se necessario, è possibile modificare la configurazione anche del relè apriporta (ad esempio se non lo si utilizzerà come apriporta ma per altre funzioni)</p> <p>Esempio: * * * 0 3 1 2 # (relè AUX1 impostato come comando manuale con attivazione passo-passo)</p> <p>Esempio: * * * 0 4 2 2 # (relè AUX2 impostato come simulazione bussata con attivazione passo-passo)</p> <p>Esempio: * * * 0 4 3 1 # (relè AUX2 impostato come gancio con attivazione impulsiva: esso si ecciterà per un certo tempo al momento dell'aggancio e poi si disecciterà)</p>
Tempo relè AUX1	* * * 0 5	0 0 1...2 5 5 (tre cifre, a passi di 100 ms; default = 2 s per apriporta e AUX1)
Tempo relè AUX2	* * * 0 6	Questo comando permette di impostare la durata dell'attivazione impulsiva o la velocità di lampeggio dei relè.
Tempo apriporta	* * * 0 7	Esempio: * * * 0 7 0 4 5 # (tempo impulso apriporta 4.5 s)
Tipo di bussata	* * * 0 8	<p>0 = nessuna bussata generata</p> <p>1 = bussata standard (un secondo di squillo, quattro secondi di pausa) (default)</p> <p>2 = bussata che segue la pressione del pulsante di suoneria</p> <p>3 = bussata alternativa (due secondi di squillo, tre secondi di pausa)</p> <p>Questo comando permette di impostare il tipo di bussata generato quando giunge una chiamata da citofono</p>

Funzione	Comando	Parametri
Aggancio automatico audio citofonico in caso di chiamata da linea	* * * 0 9	<p>0 = aggancio audio disabilitato</p> <p>1 = aggancio audio abilitato (<i>default</i>)</p> <p>Questo comando permette di impostare l'aggancio automatico dell'audio proveniente dal posto esterno non appena si impegna la linea urbana occupata dall'interfaccia (in tal modo non sarà necessario digitare il comando di aggancio audio per ascoltare)</p>
Aggancio automatico audio citofonico alla risposta ad una chiamata da citofono	* * * 1 0	<p>0 = aggancio audio disabilitato</p> <p>1 = aggancio audio abilitato (<i>default</i>)</p> <p>Se l'aggancio automatico è abilitato, si avrà il collegamento audio verso il posto esterno al momento della risposta alla chiamata; in tal modo non sarà necessario digitare il comando di aggancio audio per ascoltare</p>
Tempo di attesa risposta	* * * 1 1	<p>0 1 0...2 5 5 (tre cifre, a passi di 1 s; <i>default</i> = 30 s)</p> <p>Questo comando consente di stabilire il tempo massimo di attesa risposta dal momento in cui viene generata la bussata sulla linea; se non si ottiene alcuna risposta entro questo tempo, la chiamata verrà terminata e l'interfaccia tornerà a riposo</p> <p>Esempio: * * * 1 1 0 6 0 # (risposta attesa per un massimo di 60 secondi)</p>
Durata massima di una chiamata	* * * 1 2	<p>0 1 0...2 5 5 (tre cifre, a passi di 1 s; <i>default</i> = 60 s)</p> <p>0 0 0 (nessuna durata massima, si attende la chiusura da parte della linea)</p> <p>La durata massima è il massimo tempo che può trascorrere dal momento della risposta senza che l'utente chiamato digiti alcun tasto; trascorso tale tempo verrà generato sulla linea il tono di occupato e l'utente sarà costretto a riagganciare. Poco prima della scadenza del tempo viene emesso un tono di avviso in modo da avvisare dell'imminente scadenza del tempo a disposizione. Il conteggio riparte ogni volta che si preme un tasto</p> <p>Esempio: * * * 1 2 0 3 0 # (durata massima 30 secondi)</p>
Generaz. tono alla risposta ad una chiamata da linea	* * * 1 3	<p>0 = nessun tono generato</p> <p>1 = tono generato (<i>default</i>)</p> <p>Se la funzione è abilitata, viene emessa una nota alta al momento in cui l'interfaccia risponde ad una chiamata proveniente dalla linea telefonica</p>
Generaz. tono alla risposta ad una chiamata da citofono	* * * 1 4	<p>0 = nessun tono generato (<i>default</i>)</p> <p>1 = tono generato</p> <p>Se la funzione è abilitata, viene emessa una nota alta nel momento in cui l'utente risponde ad una chiamata proveniente da citofono</p>
Diffusione audio	* * * 1 6	<p>0 = funzione disabilitata (<i>default</i>)</p> <p>1 = funzione abilitata</p> <p>Questa funzione consente di impegnare la linea telefonica ed inviare l'audio proveniente dal citofono senza generare alcuna bussata e senza attendere la risposta, ed è utile nel caso in cui l'interfaccia sia collegata non a normali centrali telefoniche ma a sistemi di diffusione audio su doppino</p>

Funzione	Comando	Parametri
<i>Parametri decodifica DTMF</i>	* * * 2 0	t t p p (quattro cifre) t t = 01 .. 99 durata minima tono (a passi di 10 ms, <i>default</i> = 20 ms) p p = 01 .. 99 durata minima pausa (a passi di 10 ms, <i>default</i> = 20 ms) Se necessario è possibile modificare le durate minime dei toni e delle pause in fase di decodifica DTMF; ciò può essere utile se i comandi o le programmazioni non vengono accettati correttamente
<i>Avvisi acustici per attivazioni relè</i>	* * * 2 1	0 = avvisi disabilitati 1 = avvisi abilitati (<i>default</i>) Questo passo permette di abilitare o disabilitare la generazione dei toni che avvisano dell'attivazione o disattivazione dei relè a seguito di comandi manuali
<i>Tempo minimo di suonata da citofono</i>	* * * 2 5	1...9 (una cifra, tempo a passi di 100 ms, <i>default</i> = 300 ms) Questo passo permette di impostare la durata minima dell'impulso di suoneria proveniente dal posto esterno

Tab. 2 - Tabella di programmazione

RIPRISTINO IMPOSTAZIONI DI FABBRICA

- Per ripristinare tutti i parametri di funzionamento ai valori di fabbrica (indicati anch'essi in Tab.2) è possibile anche effettuare la seguente procedura:
 1. Disalimentare la scheda
 2. Chiudere il ponticello JP1
 3. Alimentare la scheda
 4. Attendere che il LED di attività cominci a lampeggiare velocemente
 5. Rimuovere il ponticello JP1

ISTRUZIONI PER L'USO

- Quando un visitatore preme il pulsante di suoneria,
 - l'interfaccia genera il segnale di bussata sulla linea
 - il LED di attività lampeggia velocemente
 - viene inviato un comando ai relè eventualmente programmati come *bussata*
 - Alla bussata si dovrà rispondere entro un tempo massimo (programmabile), altrimenti la chiamata verrà terminata e l'interfaccia tornerà in condizioni di riposo
- Al momento della risposta,
 - il LED di attività si accende
 - se previsto in programmazione viene generata una nota di avviso
 - viene inviato un comando ai relè eventualmente programmati come *gancio*
 - se previsto in programmazione viene agganciato l'audio citofonico
- Se un utente desidera contattare l'interfaccia anche senza che vi sia un visitatore (ad esempio per pilotare un relè) basta impegnare la linea urbana:
 - l'interfaccia risponde al primo squillo
 - il LED di attività si accende
 - se previsto in programmazione viene generata una nota di avviso
 - viene inviato un comando ai relè eventualmente programmati come *gancio*
 - se previsto in programmazione viene agganciato l'audio citofonico
- Durante la conversazione, l'utente può immettere i seguenti comandi

Comando	Descrizione
1	Comando al relè apriporta
2	Comando al relè AUX1
3	Comando al relè AUX2
0	Sgancio/aggancio dell'audio citofonico
* * *	Accesso alla programmazione (v. Tab. 2)

Tab. 3: comandi DTMF

- Quando viene digitato un comando,
 - il LED di attività si spegne per qualche attimo
 - se previsto in programmazione, vengono emessi dei toni che indicano la corretta ricezione di un comando ai relè (nota alta = relè eccitato, nota bassa = relè diseccitato)
 - se il comando non viene accettato (p.es. perchè si sta cercando di azionare un relè non configurato come "comando manuale") verrà emesso un tono di errore
- La conversazione terminerà in uno dei seguenti casi:
 - l'utente chiude la propria cornetta
 - viene oltrepassato il tempo "durata massima della chiamata" (modificabile in programmazione) senza che venga digitato alcun tasto

RISOLUZIONE PROBLEMI

<i>Problema</i>	<i>Possibile soluzione</i>
Non si riesce ad accedere alla programmazione o ad inserire comandi	Verificare che il telefono da cui si sta impegnando l'interfaccia sia abilitato alla multifrequenza (Extel .2 riconosce soltanto toni DTMF; il breve spegnimento del LED di attività indica che una cifra è stata riconosciuta)
L'audio non si sente	Verificare che le linee IN e US non siano state invertite e che il CO sia collegato al negativo
L'audio tende a fischiare o a innescare	Verificare il corretto funzionamento del posto esterno Controllare la regolazione dei livelli audio
Non viene generata alcuna chiamata quando un visitatore preme la suoneria	Verificare la correttezza della programmazione (tipo suoneria) Controllare che i morsetti SU1/SU2 e CO siano collegati correttamente
Si sente un forte rumore di alternata	Controllare i collegamenti di alimentazione sia per l'interfaccia che per l'impianto citofonico Utilizzare per l'alimentazione dell'interfaccia un alimentatore stabilizzato di buona qualità
Non si riesce ad aprire la porta	Controllare i collegamenti dell'uscita AP Riprogrammare l'interfaccia dopo aver reimpostato il default
A volte l'interfaccia invia la chiamata senza che ci sia stata la pressione del pulsante di suoneria	Aumentare il tempo minimo di suonata citofonica

Tab. 4: risoluzione problemi

TRASPORTO, IMMAGAZZINAMENTO, SMALTIMENTO

- Si raccomanda di maneggiare con cura gli imballi dei prodotti durante il loro trasporto; non è comunque necessaria una posizione precisa di trasporto
- Conservare i prodotti in luogo asciutto e ventilato. Condizioni ambientali di immagazzinamento: temperatura da -20 °C a +40 °C, umidità da 20% a 80%
- L'imballo di cartone è classificabile nelle categorie di rifiuto solido urbano 15 01 00 e 15 01 01 e può quindi essere smaltito secondo i criteri locali di raccolta differenziata
- Ai sensi della direttiva europea 2002/96/EC, recepita in Italia dal D. Lgs. 151/2005, tutti i prodotti elettrici ed elettronici devono essere smaltiti separatamente rispetto alla raccolta differenziata municipale, mediante impianti di raccolta specifici designati dal Governo o dalle autorità locali. I prodotti aderenti alla normativa sopra indicata riportano sul proprio circuito stampato e sulla manualistica il simbolo "bidone sbarrato"
- Un prodotto usato, anche non funzionante, può essere reso al Produttore al momento dell'acquisto di un prodotto equivalente nuovo; il Produttore Sudel Next srl si riserva il diritto di non accettare il reso nel caso in cui esso risulti incompleto delle proprie componenti essenziali o contenga rifiuti diversi dai RAEE (rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche)
- Se il prodotto reso è stato commercializzato dopo il 13/08/2005, data di adozione del sopra menzionato D. Lgs., nessun costo aggiuntivo dovrà essere corrisposto da chi lo restituisce; se invece il prodotto è stato commercializzato prima della data sopra indicata, l'azienda ha la facoltà di chiedere al cliente che rende il prodotto un contributo per i costi di trattamento, recupero e smaltimento
- Le batterie 12 V al piombo sono classificabili come RSU 16 06 01; al termine del loro ciclo vitale (circa tre anni di utilizzo) esse devono essere smaltite a mezzo di operatori autorizzati

CONDIZIONI DI GARANZIA

- Il prodotto EXTEL .2 è garantito per un periodo di cinque anni dalla data di produzione (riportata sull'etichetta interna di ogni prodotto)
- La garanzia prevede la riparazione gratuita delle parti del prodotto che dovessero risultare difettose per vizi di fabbricazione
- Le spese di trasporto da e per il centro assistenza sono a carico del Cliente
- In caso di guasto irreparabile o di ripetuto guasto della stessa origine, il Produttore potrà procedere alla sostituzione dell'apparecchio, fermo restando il termine della garanzia originaria
- La garanzia non copre le parti che dovessero risultare guaste a causa di negligenza o trascuratezza nell'uso, errata installazione e manutenzione, manomissione operata da personale non autorizzato, utilizzo in condizioni operative non specificamente previste, danni che comunque non possono far risalire a difetti di fabbricazione dell'apparecchio
- Il Produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni che possono, direttamente o indirettamente, derivare a persone, animali o cose, in conseguenza della mancata osservanza di tutte le prescrizioni di installazione e/o uso indicate nei manuali di installazione ed uso

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

- Il prodotto EXTEL .2 è conforme ai requisiti essenziali delle seguenti direttive:
 - **1999/5/CE** - Apparati radio e terminali di telecomunicazioni (La presente direttiva comprende i requisiti di sicurezza previsti dalla **DIRETTIVA 2006/95/CE** senza applicazione dei limiti di tensione ed i requisiti previsti dalla **DIRETTIVA 2004/108/CE** in materia di protezione per quanto riguarda la compatibilità elettromagnetica)
 - **2011/65/UE** - Restrizione all'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche
- Copia integrale della dichiarazione di conformità con l'elenco delle norme armonizzate applicate è disponibile presso il fabbricante (Sudel Next srl) o scaricabile dal sito internet: www.sudel.com
- Il fabbricante non è responsabile per un utilizzo improprio e/o contrario alle norme in vigore nell'area di installazione del prodotto
- Il fabbricante si riserva il diritto di apportare modifiche ai prodotti descritti senza nessun avvertimento
- Le informazioni descritte dal manuale sono state verificate durante la sua stesura. Il costruttore si riserva il diritto di apportare modifiche sul prodotto descritto in qualsiasi momento senza alcun avvertimento.



SUDEL NEXT srl - C.so Garibaldi 150 - 72015 FASANO (BR)
tel +39 080 4421260 fax +39 080 4422067
www.sudel.com info@sudel.com

