



**SISTEMA TELEFONICO INTEGRATO PER EMERGENZA E
TELEDIFFUSIONE SONORA DI GALLERIA PELORITANI**

APPARECCHIATURE DI GALLERIA

MANUALE DI INSTALLAZIONE

TLFMIN09

Edizione A Revisione 1

INDICE

LISTA DEGLI AGGIORNAMENTI.....	4
1. GENERALITÀ.....	5
1.1. SCOPO.....	5
1.2. RESPONSABILITÀ	5
1.3. SICUREZZA.....	5
1.4. DESTINATARIO	5
1.5. COPIE.....	5
1.6. SUGGERIMENTI.....	5
1.7. USO IMPROPRIO.....	5
1.8. AGGIORNAMENTI.....	6
1.9. CONSERVAZIONE DEL MATERIALE.....	6
2. AVVERTENZE GENERALI	7
3. DESCRIZIONI.....	8
3.1. PANNELLO (GP20001).....	9
3.2. SCHEDA ALIMENTAZIONE 24/24V ISOLATA (GS16500).....	11
3.3. SCHEDA DI ALIMENTAZIONE (GS10000)	13
3.4. SCHEDA CPU (DT00A50)	15
3.5. SCHEDA INTERFACCIA TELEFONO S.O.S. (AS10400)	17
3.6. SCHEDA INTERFACCIA UTENTE 4 FILI PER IMPIANTO S.O.S. (AS52200)	19
3.7. SCHEDA MODEM 4 FILI-RS485 (DT61200)	21
3.8. SCHEDA AMPLIFICATORE 4 FILI DOPPIA PER FORCHETTA DERIVATA PASSIVA (GS33400).....	23
3.9. SCHEDA FORCHETTA 2-4 FILI DERIVATA PASSIVA DOPPIA (GS33300)	25
4. ATTIVAZIONE	27
5. RICERCA GUASTI.....	28
6. ALLEGATI.....	29
6.1. DISEGNO D-0013: SCHEMA DI CABLAGGIO PIASTRA DI FONDO PER COLONNINA S.O.S.	29
6.2. DISEGNO I-0111-F-01: TIPICO SCHEMA DI CABLAGGIO ARMADIO DERIVAZIONE CON 6 COLONNINE S.O.S. GALLERIA PELORITANI	29

INDICE DISEGNI

T-0024 – SCHEMA DI COLLEGAMENTO PANNELLO STANDARD DTS.....	10
T-0131 – SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA ALIMENTAZIONE 24/24V ISOLATA GS16500.	12
T-0003 – SCHEMA DI COLLEGAMENTO E PUNTI DI MISURA SCHEDA ALIMENTAZIONE GS10000.....	14
T-0009 – SCHEMA DI COLLEGAMENTO E PUNTI DI MISURA SCHEDA CPU (DT00A50).....	16
T-0129 – SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA INTERFACCIA TELEFONO S.O.S. AS10400.....	18
T-0127 – SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA INTERFACCIA UTENTE 4 FILI PER IMPIANTO S.O.S. AS52200.	20
T-0128 – SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA MODEM 4 FILI-RS485 (DT61200)	22
T-0133 – SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA AMPLIFICATORE 4 FILI DOPPIA PER FORCHETTA DERIVATA PASSIVA GS33400.....	24
T-0132 – SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA FORCHETTA 2-4 FILI DERIVATA PASSIVA DOPPIA GS33300.	26

[illegible]

Codice	Compilato		Approvato		In vigore da
TLFMIN09.DOC	F.RIGHETTI	23/10/01	L.CABALETTI	23/10/01	23/10/01

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.5 di 30 Ed. A Rev. 1</p>
---	---	-------------------------------------

1. GENERALITÀ

1.1. SCOPO

Lo scopo di questo manuale è fornire al personale le nozioni necessarie alla corretta conservazione, installazione e messa in servizio delle apparecchiature telefoniche del sistema in oggetto.

1.2. RESPONSABILITÀ

La responsabilità della gestione di questo manuale è affidata all'ufficio tecnico.

1.3. SICUREZZA

Durante tutte le fasi di installazione è necessario assicurarsi che non vi sia possibilità di contatto accidentale con tensioni superiori a 48Vc.c. e 50Vc.a. e vanno adottate tutte le misure di sicurezza previste.

1.4. DESTINATARIO

Il manuale è destinato ad operatori esperti ed istruiti nel senso della Norma.

1.5. COPIE

La richiesta di ulteriori copie, secondo gli accordi intervenuti con l'U.C., dovrà essere sottoposta al Costruttore citando il riferimento del manuale.

Si consiglia di tenere una copia del presente manuale a disposizione degli utenti, in prossimità delle apparecchiature.

1.6. SUGGERIMENTI

Il Cliente è invitato a sottoporre i suggerimenti che ritiene più opportuno per una migliore comprensione del contenuto.

1.7. USO IMPROPRIO

Il Costruttore declina ogni responsabilità in caso di infortuni, incidenti e/o guasti causati da:

- imperizia dell'operatore;
- interventi non idonei;
- strumenti e/o apparecchiature non idonee;
- tensioni di alimentazione non idonee o non in sicurezza;
- logistica non idonea;
- non osservanza delle Norme di sicurezza.

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.6 di 30 Ed. A Rev. 1</p>
---	---	-------------------------------------

1.8. AGGIORNAMENTI

Il Costruttore non è tenuto ad inviare al Cliente copie aggiornate del manuale, in quanto lo stesso è parte integrante dell'apparecchiatura e ne segue il ciclo di vita.

Il manuale sarà modificato a cura del Costruttore soltanto nei seguenti casi:

- rilievo di errori in grado di causare funzionamento non corretto;
- correzioni apportate ai documenti contenuti nel manuale;
- modifiche all'apparecchiatura richieste dal Cliente ed apportate dal Costruttore.

1.9. CONSERVAZIONE DEL MATERIALE

Il materiale consegnato al cliente deve essere mantenuto nell'imballo originale e conservato in luoghi idonei al riparo dagli agenti atmosferici: umidità, muffe e in genere tali da riparare il prodotto da guasti meccanici e corrosioni.

IL FORNITORE NON ASSUME ALCUNA RESPONSABILITÀ NEL CASO CHE QUESTE CONDIZIONI NON SIANO OSSERVATE E, AL MONTAGGIO SIANO RISCONTRATI DANNI O MANOMISSIONI NELL'IMBALLO E DANNI/CORROSIONI SUI MATERIALI.

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.7 di 30 Ed. A Rev. 1</p>
---	---	-------------------------------------

2. AVVERTENZE GENERALI

AVVERTENZE PER L'INSTALLATORE/MANUTENTORE

Prima di estrarre o inserire nell'impianto una scheda di linea proveniente da cavo o sulla quale possono essere presenti tensioni pericolose, scollegare dal pannello la linea stessa.

Prima di inserire od estrarre una scheda, togliere l'alimentazione ai pannelli, agendo sull'interruttore posto sulla scheda di alimentazione.

Ciascuna scheda è dotata di picofusibili di protezione posti sull'alimentazione che possono bruciarsi per l'inserzione o estrazione della scheda in presenza di alimentazione, in caso di guasto alla scheda o per sovraccarico sulle uscite.

Tutte le schede montano dei componenti elettronici e vanno quindi trattate con le dovute precauzioni evitando in particolar modo di toccare con le mani i componenti e le saldature. La scheda CPU è provvista di una batteria che se posta in cortocircuito si danneggia in modo irreparabile.

Le varie predisposizioni avvengono per mezzo di ponticelli che possono essere eseguiti tramite saldatura o jumper. Questi ultimi devono eventualmente essere reperiti dall'installatore.

Tutti i microprocessori installati sono provvisti al loro interno del software applicativo per cui non possono essere rimpiazzati con componenti acquistati sul libero mercato.

Prima di inserire una scheda è consigliato verificare il corretto allineamento dei piedini del connettore ed eventualmente raddrizzarli delicatamente per mezzo di una pinzetta. Se si dovesse riscontrare una eccessiva difficoltà nell'inserzione di un connettore o di una scheda, verificare se esistono impedimenti. Un connettore inserito malamente può provocare il mal funzionamento dell'impianto ed il danneggiamento di più schede.

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.8 di 30 Ed. A Rev. 1</p>
---	---	-------------------------------------

3. DESCRIZIONI

COLONNINA S.O.S.

Nel disegno D-0013 allegato è riportato lo schema di cablaggio della colonnina s.o.s. dove sono evidenziati tutti i dispositivi che compongono la colonnina stessa:

- 1 pannello DTS GP20001 contenente le seguenti schede: GS10000, DT00A50, DT61200, AS52200, GS16500, AS10400;
- 2 amplificatori per diffusione sonora PB75018;
- 4 batterie ermetiche ricaricabili di backup da 12V, 24AH;
- 1 morsettiera di collegamento linea di emergenza e linea di diagnostica;
- 1 morsettiera per il collegamento ai diffusori di diffusione sonora;
- 1 morsettiera per il collegamento alla rete di alimentazione 220VAC.

Come si può notare nel disegno allegato, le quattro batterie sono collegate in serie in coppia ai due amplificatori di diffusione sonora e alla scheda di ingresso alimentazione GS16500 del pannello DTS GP20001.

La linea di alimentazione (rete 220VAC) è collegata ai soli amplificatori di diffusione sonora, i quali forniti di carica batterie mantengono sotto carica le quattro batterie. Ciò permette la completa funzionalità della colonnina anche in presenza di un'interruzione nell'erogazione della tensione di rete (buco di alimentazione).

Per una descrizione completa dell'amplificatore di diffusione sonora si rimanda al corrispondente manuale.

Le schede elettroniche di governo ed interfaccia, sopra indicate, sono descritte nei paragrafi che seguono.

ARMADIETTO DERIVAZIONE LINEA

Nel disegno I-0111-F-01 allegato è riportato uno schema del cablaggio tra un armadietto derivazione e sei colonnine s.o.s. dove sono evidenziati i dispositivi che compongono l'unità stessa, un pannello DTS GP20001 contenente le seguenti schede:

- 1 scheda GS33300;
- 6 schede GS33400.

Il numero massimo di colonnine collegabili allo stesso armadietto di derivazione è sei, come nel caso proposto nel disegno allegato, naturalmente ne può essere collegato un numero inferiore. Nell'unità sarà presente un numero di schede GS33400 pari al numero di colonnine da collegare.

Come si può notare il dispositivo non necessita del collegamento alla rete di alimentazione, poiché le schede amplificatrici GS33400 utilizzate per il collegamento alle colonnine, sono telealimentate mediante le schede di interfaccia delle colonnine stesse.

Il pannello DTS GP20001 e le schede in esso contenute sono descritte nel dettaglio nei paragrafi che seguono.

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.9 di 30 Ed. A Rev. 1</p>
---	---	-------------------------------------

3.1. PANNELLO (GP20001)

(Rif. dis. T-0024)

I pannelli sono dotati di fianchi estraibili per consentire un facile accesso alle morsettiere di collegamento. Terminati i collegamenti o durante prove di funzionamento essi vanno reinseriti in quanto fungono da sostegno alle schede.

L'inserimento di una scheda senza l'opportuno sostegno dei fianchi, può provocare il danneggiamento del connettore del pannello con conseguente necessità di sostituzione dello stesso.

I pannelli vanno posizionati in armadio il più vicino uno all'altro (in senso verticale od orizzontale). Il collegamento tra gli stessi avviene per mezzo di cavo flat che viene inserito negli appositi connettori presenti sui pannelli.

Occorre fare attenzione affinché il cavo non subisca lesioni durante l'installazione o che si venga a trovare in prossimità di conduttori interessati da tensioni elevate.

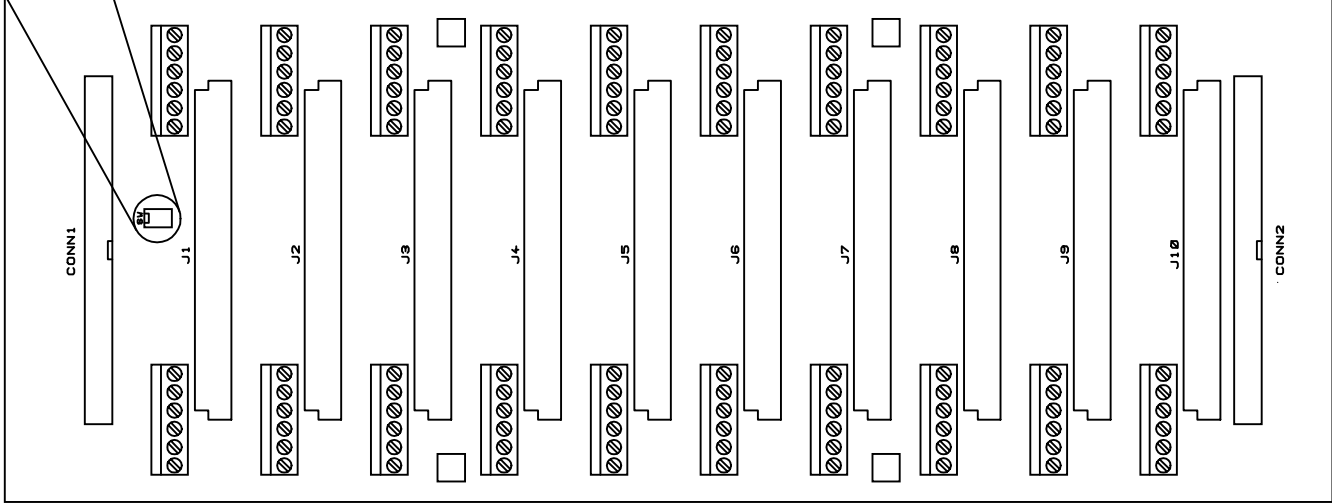
Una volta installati i pannelli, occorre posizionare i dip-switch presenti sugli stessi secondo la tabella riportata in figura.

I codici dei pannelli devono essere consecutivi partendo sempre dal pannello N° 0.

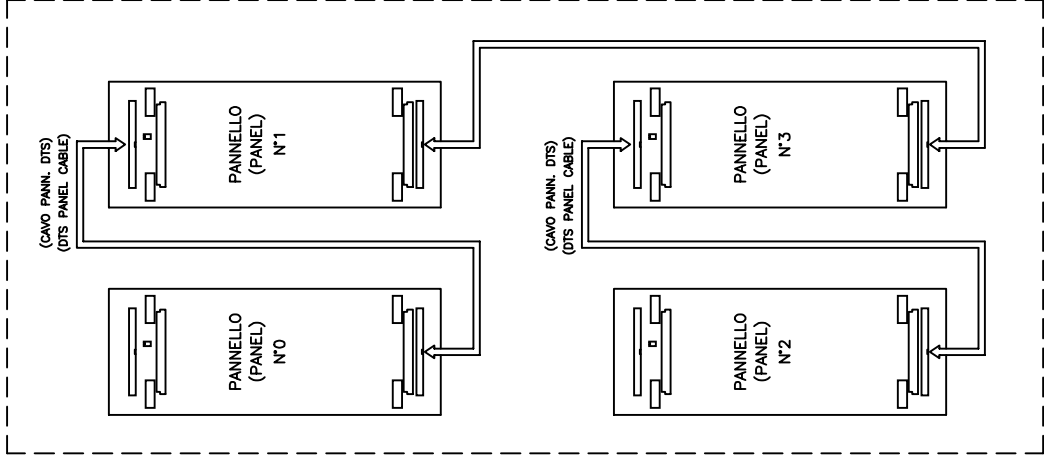
Un errato posizionamento di questi può provocare il mal funzionamento dell'impianto, in particolare modo qualora due o più pannelli abbiano impostato lo stesso codice.

N.B. Le morsettiere di collegamento sono quelle poste sopra il connettore della scheda

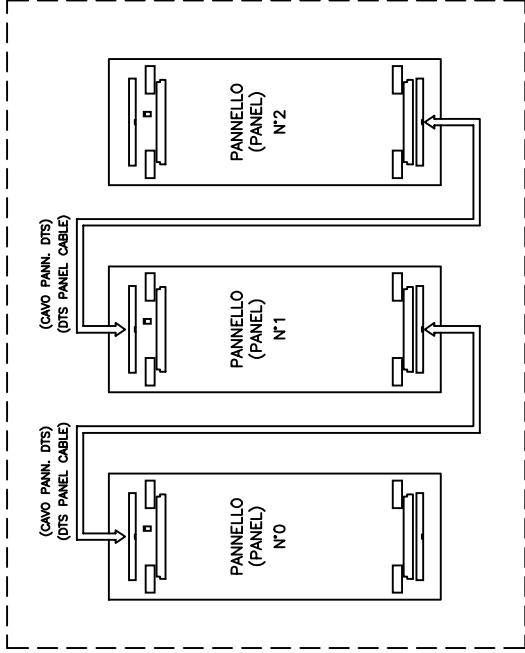
VEDI TABELLA
(SEE TABLE)



ESEMPIO DI COLLEGAMENTO 1



ESEMPIO DI COLLEGAMENTO 2
(LINK EXAMPLE 2)



[0 = CHIUSO "ON" (CLOSED "ON")
1 = APERTO "OFF" (OPEN "OFF")]

TABELLA (TABLE)			
PANNELLO N° PANEL N°	P1	P2	P3
0	0	0	0
1	1	0	0
2	0	1	0
3	1	1	0
4	0	0	1
5	1	0	1
6	0	1	1
7	1	1	1

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.11 di 30 Ed. A Rev. 1</p>
---	---	--------------------------------------

3.2. SCHEDA ALIMENTAZIONE 24/24V ISOLATA (GS16500)

(Rif. dis. T-0131)

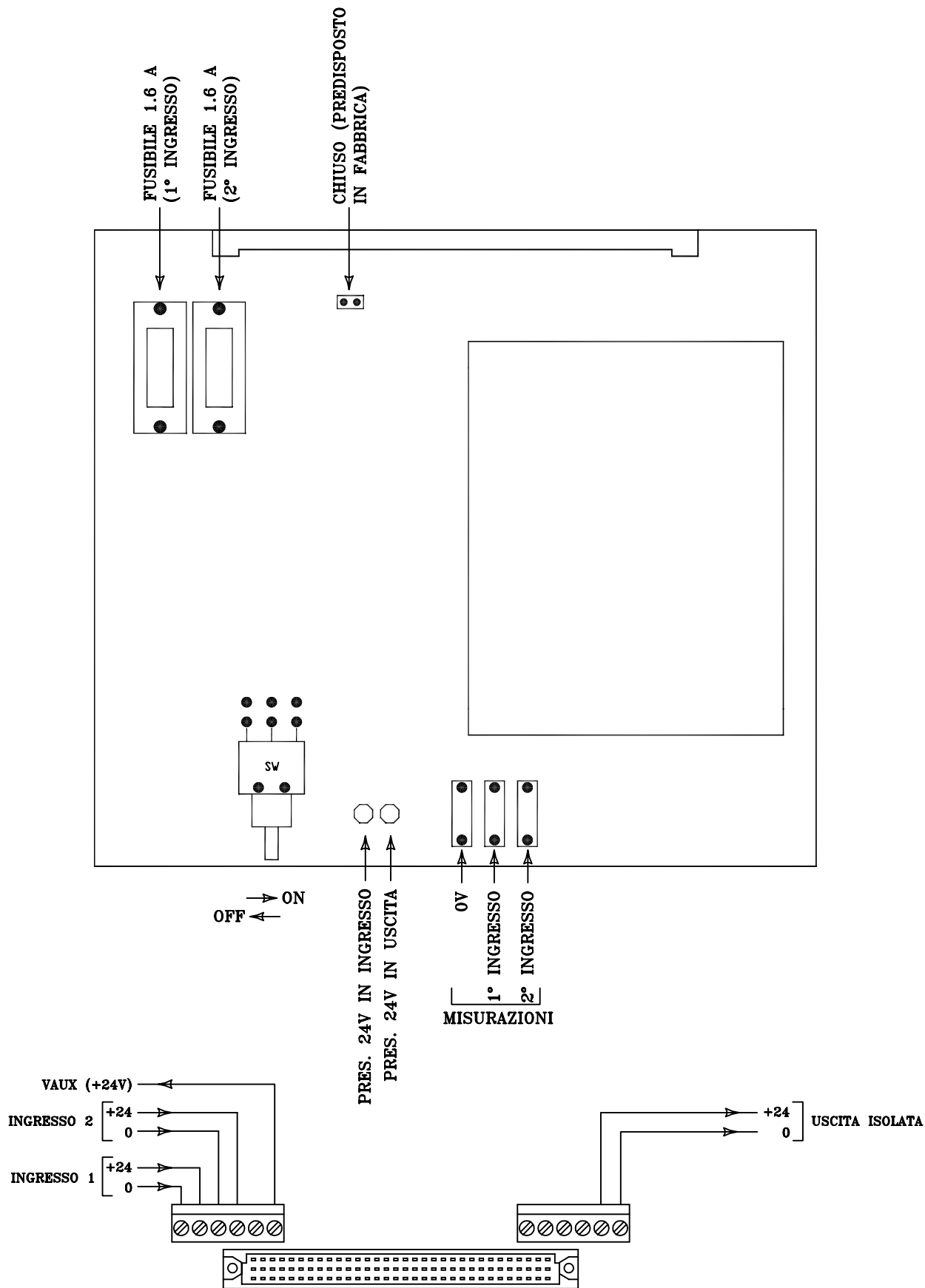
Questa scheda costituisce un convertitore DC/DC che permette di ottenere una tensione di 24V isolata dalla sorgente (ingresso) a 24V che può essere costituita da una o due tensioni di batteria.

La scheda è fornita di un rilevatore di soglia della tensione di ingresso necessario per l'accensione e lo spegnimento del convertitore DC/DC. Il rilevatore di soglia è fornito di circuito di isteresi cosicché il convertitore viene attivato con una tensione di ingresso di almeno 24V e viene spento quando la stessa scende sotto i 20,5V. Questo è stato implementato al fine di salvaguardare le batterie nel caso di una mancanza persistente della sorgente di carica delle stesse.

I due led presenti, segnalano la presenza della tensione d'ingresso e la corretta attivazione del convertitore DC/DC con la conseguente presenza della tensione in uscita.

I due punti di misura permettono la verifica delle tensioni relative alle due sorgenti d'ingresso. Sono altresì montati un interruttore di accensione ed i fusibili di protezione delle tensioni in ingresso. Sul morsetto 6 è presente una tensione ausiliaria (+24V) riferita al negativo degli ingressi che è attiva anche in presenza di uno solo dei due ingressi (OR degli ingressi).

Il ponticello predisposto in fabbrica (chiuso), permette di collegare direttamente al bus (scheda di fondo) del pannello, secondo lo standard DTS, il positivo della tensione di uscita, il cui negativo è già collegato in modo fisso. Ciò permette di fornire direttamente, mediante il bus, la tensione di alimentazione alla scheda alimentatore GS10000 senza la necessità di collegamenti da eseguire esternamente mediante morsettiera.



MODIFICHE	DIS. <i>R.F.</i>	Telefin S.R.L.
	VERIF. <i>C.L.</i>	
	DIS. N° T-0131	DISEGNO : SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA ALIMENTAZIONE 24/24V ISOLATA GS16500
	SCALA	
	VERSIONE 0	
	DATA 22/09/01	
	FUOGLIO 1 DI 1	

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.13 di 30</p> <p>Ed. A Rev. 1</p>
---	---	---

3.3. SCHEDA DI ALIMENTAZIONE (GS10000)

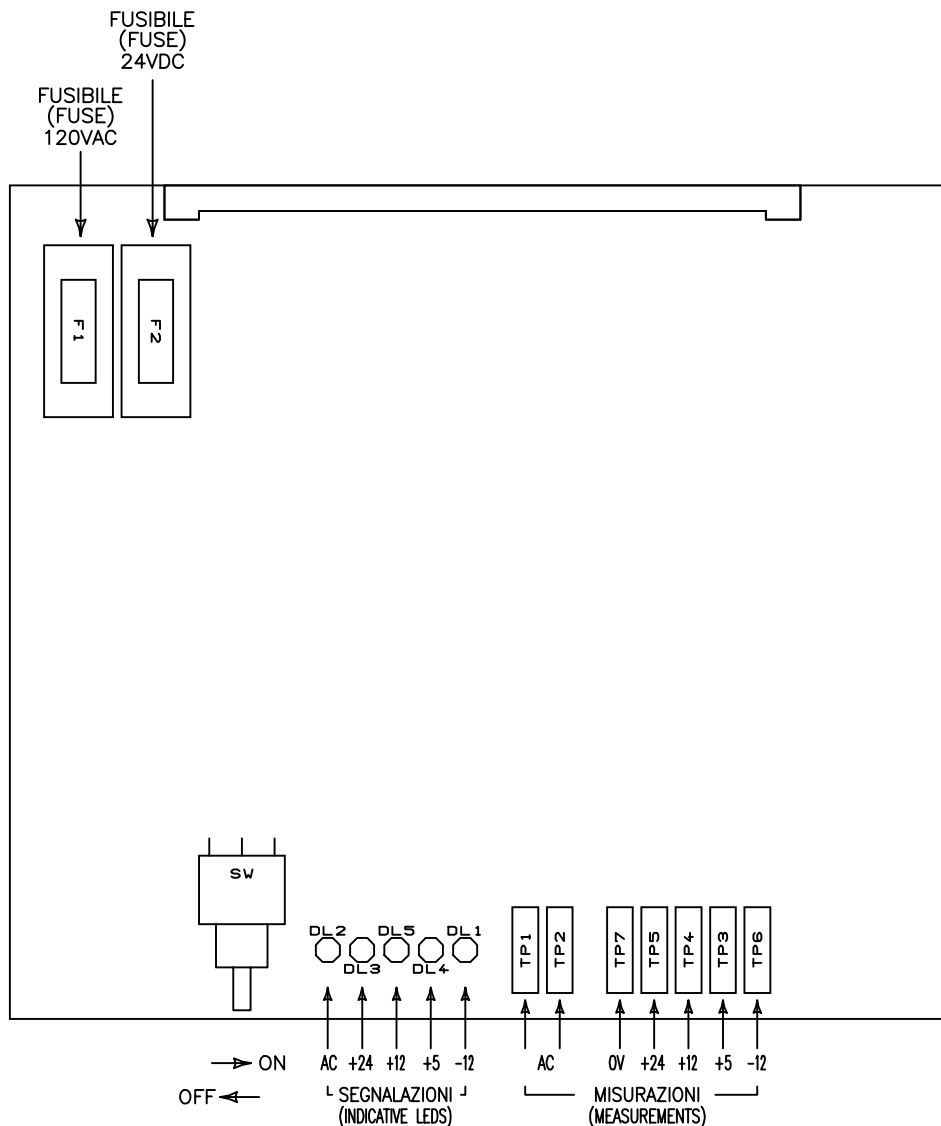
(Rif. dis. T-0003)

Va collegata ad una alimentazione di 24V C.C..

Sulla scheda sono presenti i led per la segnalazione della presenza delle varie tensioni di alimentazione generate dalla stessa e i punti di test su cui è possibile misurarne il valore. Sono altresì montati un interruttore di accensione ed i fusibili di protezione delle tensioni in ingresso.

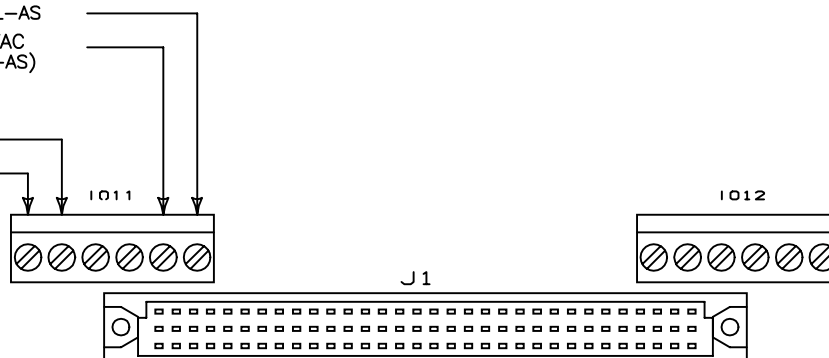
La tensione alternata 100-150 V (vedi disegno allegato) non va collegata, poiché per l'impianto in oggetto non sono previsti circuiti con segnali di chiamata in alternata tipo BL e AS12-81.

Inoltre l'interruttore di accensione presente su questa scheda non ha effetto nell'impianto in oggetto in quanto la scheda GS16500, per come è stata predisposta, gli fornisce l'alimentazione direttamente dal bus del pannello (vedi paragrafo precedente). Qualora si desideri utilizzare anche questo interruttore per l'accensione/spegnimento dell'impianto, è necessario aprire il ponticello presente sulla scheda GS16500 ed effettuare il collegamento dell'alimentazione mediante gli appositi morsetti delle due schede.



INGRESSO 100-150VAC
PER CHIAMATE BL-AS
(INPUT 100-150VAC
FOR DIALING BL-AS)

INGRESSO 24V
(INPUT)
0



MODIFICHE	DIS. <i>R.F.</i>	Telefin S.R.L.
	VERIF. <i>C.L.</i>	
	DIS. N° T-0003	DISEGNO : SCHEMA DI COLLEGAMENTO E PUNTI DI MISURA SCHEDA ALIMENTAZIONI GS10000 (TEST POINTS AND LINK DROW OF SUPPLY CARD GS10000)
	SCALA	
	VERSIONE 2	
	DATA 06/08/99	FOGLIO 1 DI 1

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.15 di 30</p> <p>Ed. A Rev. 1</p>
---	---	---

3.4. SCHEDA CPU (DT00A50)

(Rif. dis. T-0009)

Il disegno di riferimento (T-0009) si riferisce alla scheda DT00000: CPU madre della famiglia DTS, che prevede le medesime predisposizioni della scheda in oggetto.

Questa scheda, che governa l'intera funzionalità dell'impianto, prevede dei collegamenti opzionali a scopo di diagnostica. L'uscita RS485 può essere collegata ad un sistema locale di diagnostica od alla scheda modem del sistema DTS.

Qualora uno di questi collegamenti fosse effettuato occorre predisporre l'indirizzo identificativo dell'unità agendo sui ponticelli come rappresentato in tabella A. Nel caso dell'impianto in oggetto, deve essere sempre predisposto l'indirizzo zero. E' indispensabile evitare che più schede collegate alla stessa linea RS485 abbiano lo stesso codice in quanto si verrebbero a creare dei conflitti che potrebbero danneggiare i circuiti di interfaccia.

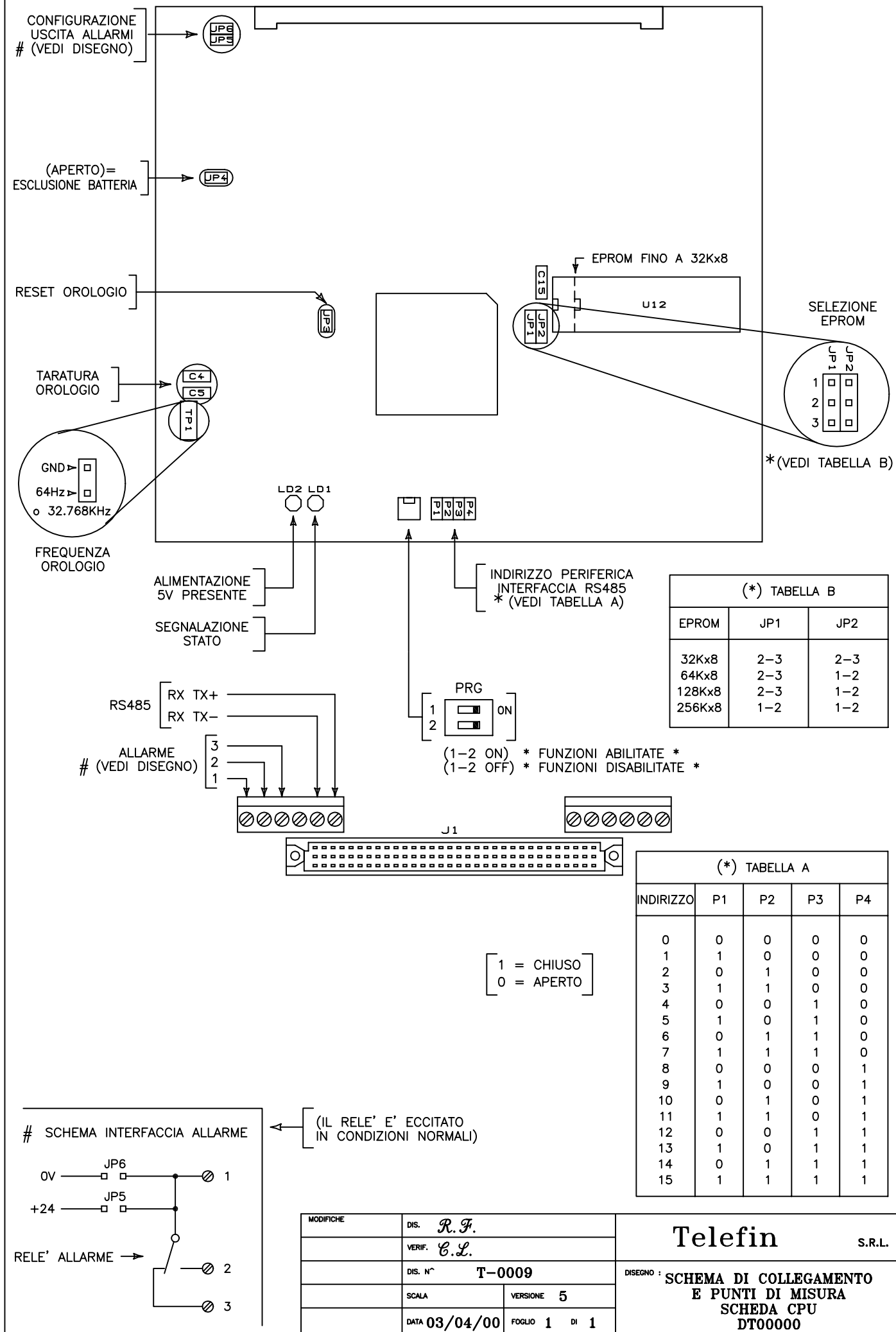
L'uscita allarmi può essere utilizzata sia come contatto libero del relè oppure configurata per mezzo dei ponticelli JP5 e JP6 in modo da fornire un criterio di massa o 24V. In condizioni normali di funzionamento il relè è eccitato.

I due led presenti sulla scheda segnalano rispettivamente la presenza della tensione di alimentazione di 5V C.C. e lo stato di funzionamento della scheda.

I ponticelli JP1 e JP2 sono configurati in fabbrica e devono essere cambiati solamente quando viene sostituita la memoria EPROM con un modello di dimensioni diverse da quella precedentemente installata.

Il ponticello JP4 ha lo scopo di collegare la batteria al circuito e va inserito al momento dell'inserzione della scheda sul pannello. La sua rimozione causa la perdita di tutte le informazioni contenute nella memoria RAM e nell'orologio.

Il ponticello JP3 ha il compito di resettare l'orologio e va effettuato momentaneamente e con la batteria inserita, qualora il sistema segnali un errore di orologio che non viene eliminato con le normali procedure.



3.5. SCHEDA INTERFACCIA TELEFONO S.O.S. (AS10400)

(Rif. dis. T-0129)

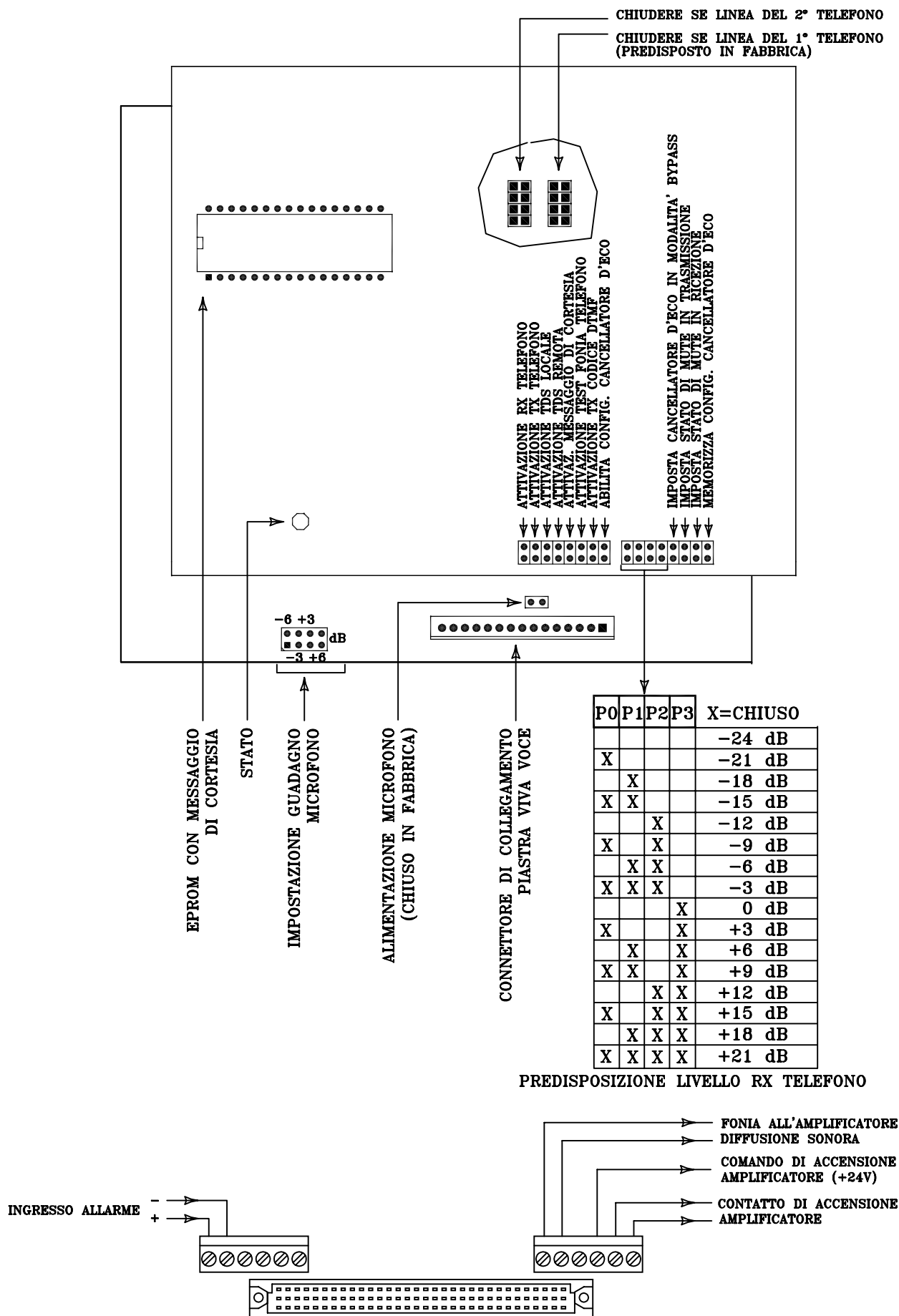
Questa scheda consente la gestione della piastra viva voce installata sul frontale del colonnino. E' provvista del dispositivo di cancellazione d'eco necessario alla risoluzione delle problematiche legate al non ideale bilanciamento degli organi di inserzione 2-4 fili da un lato e dovute all'effetto Larsen, tipico dei terminali viva voce, dall'altro.

Sulla scheda è presente l'interfaccia necessaria per il collegamento ai due amplificatori di diffusione sonora ed è memorizzato il messaggio di cortesia preregistrato che viene attivato sull'altoparlante della piastra viva voce in conferma all'avvenuta richiesta di chiamata. E' pure presente un generatore/ricevitore di toni DTMF utilizzato per la verifica del corretto funzionamento sia dell'altoparlante e sia del microfono della piastra viva voce. Le eventuali anomalie riscontrate vengono trasmesse al centro di supervisione.

Ai morsetti 1 e 2 sono collegati in serie i contatti di allarme dei due amplificatori di diffusione sonora al fine di monitorare lo stato di funzionamento degli stessi (comprese le sorgenti di alimentazione). Perciò al verificarsi di un'anomalia segue l'attivazione dell'ingresso di allarme e la conseguente trasmissione dati al centro di supervisione.

Il led presente segnala lo stato di funzionamento della scheda.

Mediante un gruppo di ponticelli è possibile configurare i parametri di funzionamento del cancellatore d'eco ed attivare localmente le principali funzionalità dell'intera colonnina al fine di facilitarne la verifica sia in fase di collaudo che di installazione.



MODIFICHE	DIS. <i>R.F.</i>	Telefin S.R.L.
	VERIF. <i>C.L.</i>	
	DIS. N° T-0129	DISEGNO : SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA INTERFACCIA TELEFONO S.O.S. TIPO ROMETTA (AS10400)
	SCALA	
	VERSIONE 0	
	DATA 24/09/01	FOGLIO 1 DI 1

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.19 di 30</p> <p>Ed. A Rev. 1</p>
---	---	---

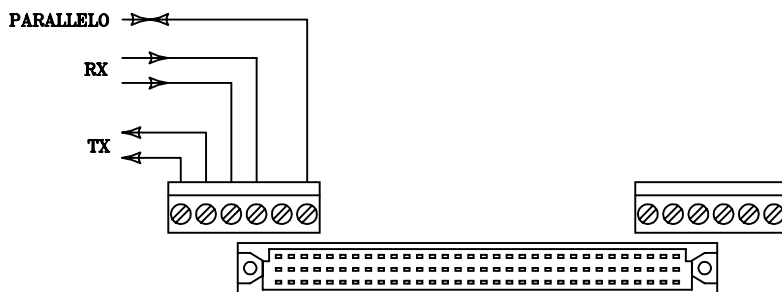
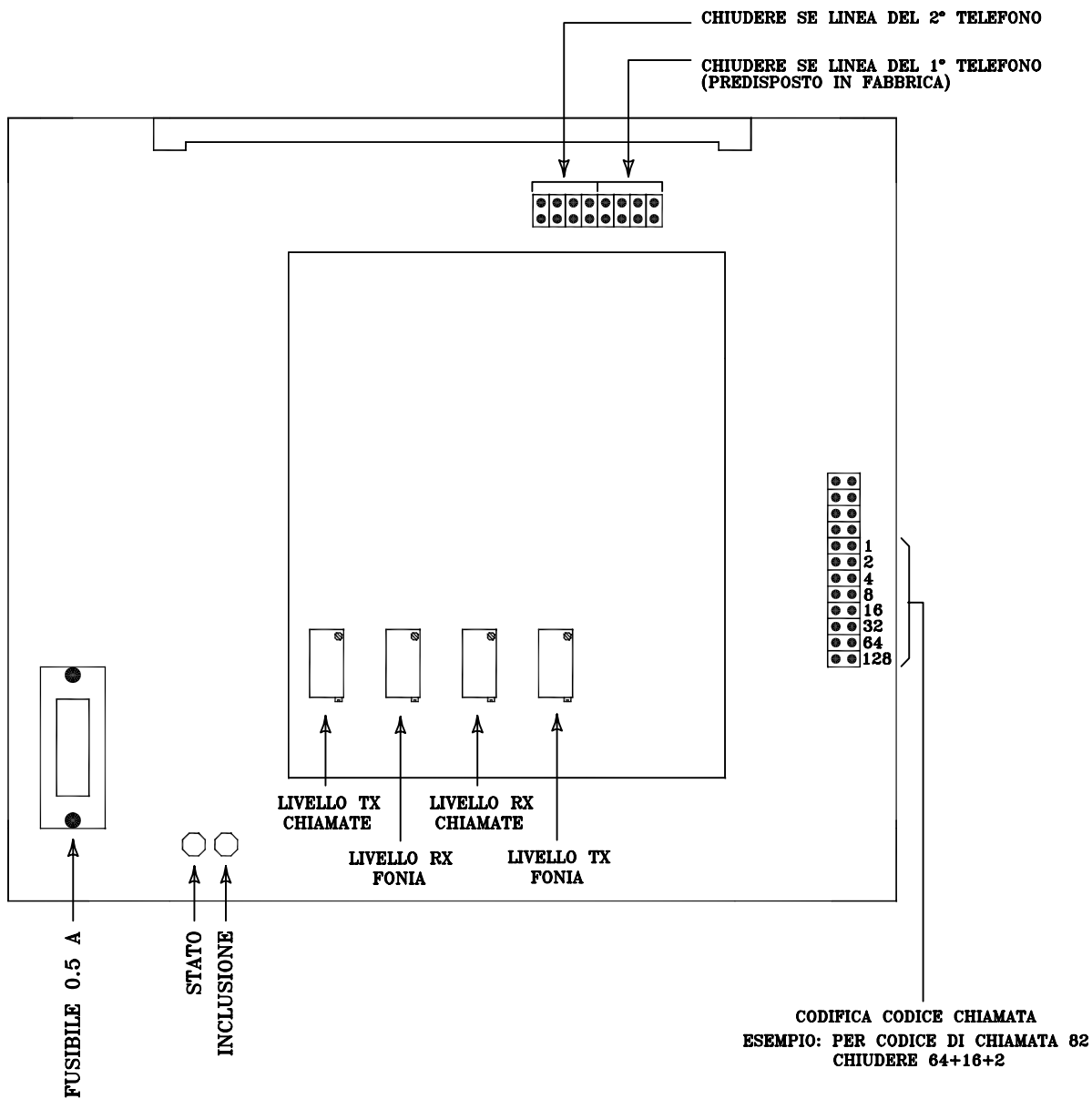
3.6. SCHEDA INTERFACCIA UTENTE 4 FILI PER IMPIANTO S.O.S. (AS52200)

(Rif. dis. T-0127)

Questa scheda consente il collegamento della colonnina al circuito di emergenza mediante interfaccia a 4 fili disponibile ai morsetti 1, 2, 3 e 4. Il collegamento alla coppia del circuito di emergenza avviene mediante un dispositivo (armadietto) di derivazione, che può essere posto anche a qualche centinaio di metri dalla colonnina stessa. La scheda, mediante l'interfaccia a 4 fili fornisce pure la telealimentazione necessaria all'amplificatore posto nell'armadietto di derivazione. Un fusibile permette di proteggere l'impianto da eventuali cortocircuiti che si dovessero verificare sul cavo di collegamento.

E' predisposta di selettore interno per la ricezione del codice di chiamata da predisporre tramite ponticelli dedicati.

E' fornita di led per la segnalazione dello stato di funzionamento e per segnalare l'inclusione in linea dell'unità stessa.



MODIFICHE	DIS. <i>R.F.</i>	Telefin S.R.L.
	VERIF. <i>C.L.</i>	
	DIS. N° T-0127	DISEGNO : SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA INTERFACCIA UTENTE 4 FILI PER IMPIANTO SOS TIPO ROMETTA (AS52200)
	SCALA	VERSIONE 0
	DATA 21/09/01	FOLIO 1 DI 1

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.21 di 30</p> <p>Ed. A Rev. 1</p>
---	---	---

3.7. SCHEDA MODEM 4 FILI-RS485 (DT61200)

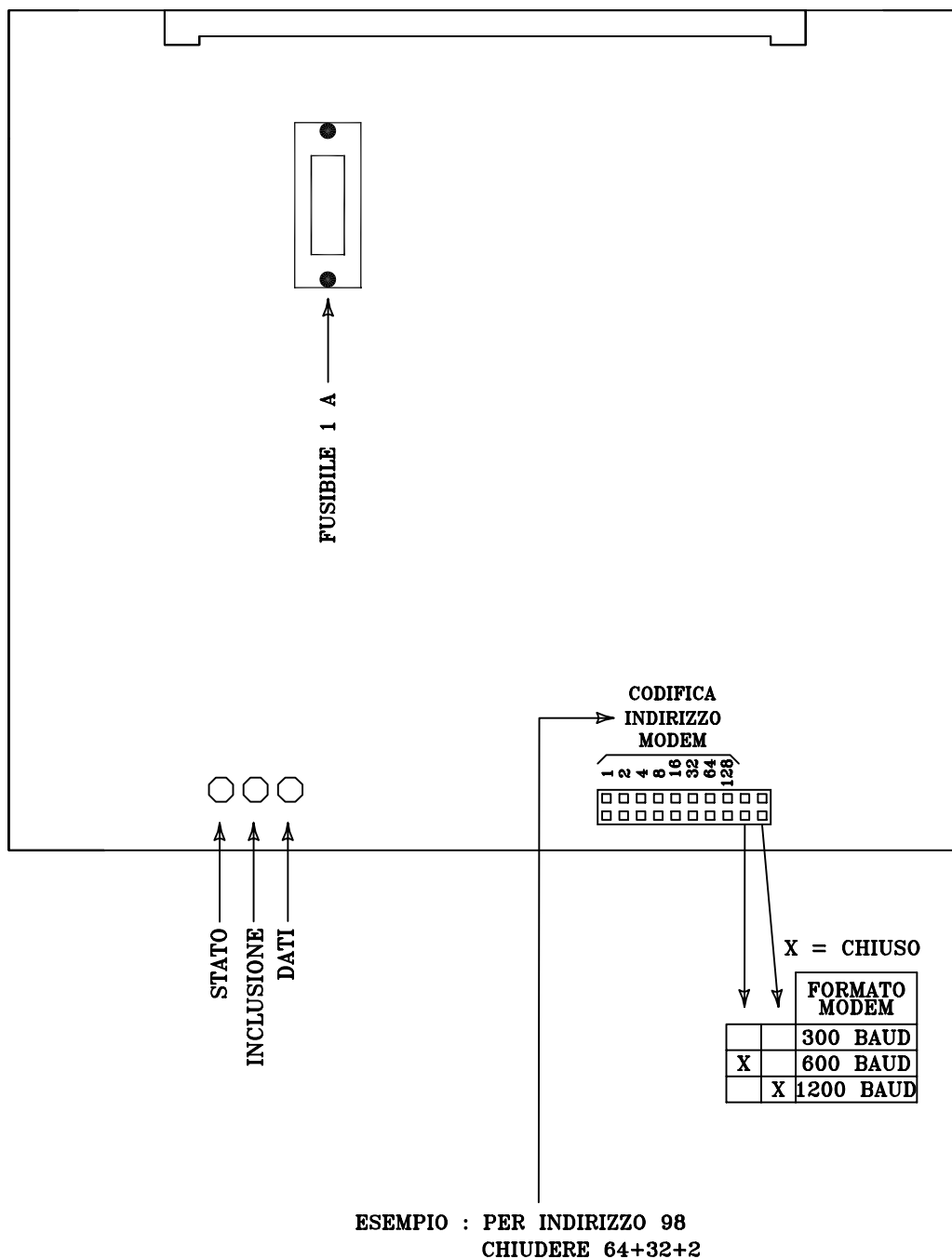
(Rif. dis. T-0128)

Questa scheda consente il collegamento della colonnina al circuito di diagnostica mediante interfaccia a 4 fili disponibile ai morsetti 1, 2, 3 e 4. Analogamente alla scheda utente AS52200, il collegamento alla coppia del circuito di diagnostica avviene mediante un dispositivo (armadietto) di derivazione, che può essere posto anche a qualche centinaio di metri dalla colonnina stessa. La scheda, mediante l'interfaccia a 4 fili fornisce pure la telealimentazione necessaria all'amplificatore posto nell'armadietto di derivazione. Un fusibile permette di proteggere l'impianto da eventuali cortocircuiti che si dovessero verificare sul cavo di collegamento.

Mediante i morsetti 11 e 12 si effettua il collegamento dell'interfaccia RS485 con la corrispondente interfaccia della scheda CPU.

E' fornita dei ponticelli necessari alla predisposizione dei parametri funzionali, quali la velocità di comunicazione in linea e l'indirizzo che identifica la colonnina nell'ambito del sistema di supervisione.

Sono presenti tre led di segnalazione che consentono di verificare lo stato di funzionamento della scheda: compresa l'inclusione in linea e i dati trasmessi/ricevuti.



MODIFICHE	DIS. <i>R.F.</i>	Telefin S.R.L.
	VERIF. <i>C.L.</i>	
	DIS. N° T-0128	DISEGNO : SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA MODEM 4 FILI-RS485 DT61200
	SCALA	
	VERSIONE 0	
	DATA 24/09/01	FOLGIO 1 DI 1

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.23 di 30</p> <p>Ed. A Rev. 1</p>
---	---	---

3.8. SCHEDA AMPLIFICATORE 4 FILI DOPPIA PER FORCHETTA DERIVATA PASSIVA (GS33400)

(Rif. dis. T-0133)

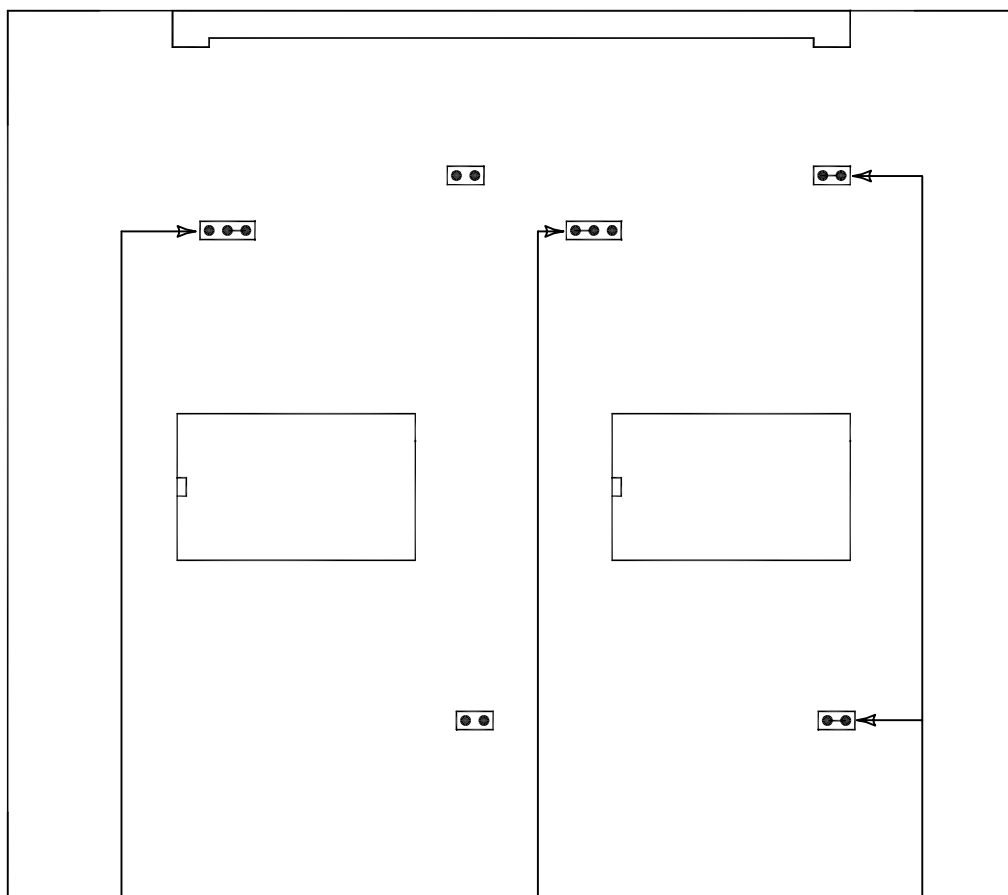
Questa scheda costituisce l'amplificatore necessario per collegare una colonnina s.o.s. alle due forchette 2-4 fili derivate (scheda GS33300) attestata ai circuiti di emergenza e di diagnostica.

Consiste di due amplificatori indipendenti provvisti di interfaccia a 4 fili (TX-RX) isolata lato colonnina s.o.s. e di interfaccia di potenza per il pilotaggio della forchetta 2-4 fili posta nello stesso pannello. Il collegamento verso la forchetta è implementato tramite il bus (scheda di fondo) del pannello, perciò non necessita di alcun collegamento esterno da effettuare mediante morsetti.

Il collegamento verso la colonnina va effettuato mediante i morsetti 1, 2, 3 e 4 per la linea di emergenza (1° linea), mediante i morsetti 9, 10, 11 e 12 per la linea di diagnostica (2° linea).

Ogni amplificatore è provvisto di un convertitore DC/DC isolato per il prelievo dell'alimentazione dalla linea a 4 fili proveniente dalla colonnina.

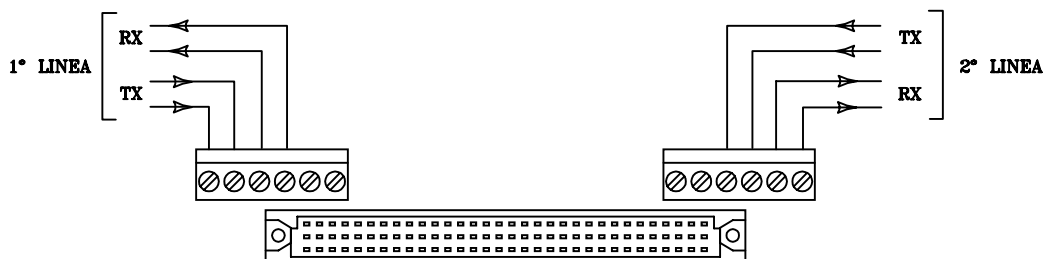
Come si può notare nel disegno in riferimento la scheda è dotata di alcuni ponticelli di configurazione già predisposti in fabbrica. Il primo amplificatore (1° linea) è predisposto per coppie pupinizzate e con circuito di "feedback" abilitato per permettere l'invio del segnale trasmesso dalla colonnina, sul circuito di emergenza, verso le altre colonnine attestata alla medesima unità di derivazione (questo è necessario in caso di diffusione sonora remota effettuata dalla colonnina). Il secondo amplificatore (2° linea) è predisposto per coppie non pupinizzate e con circuito di "feedback" disabilitato poiché nel caso della linea di diagnostica è prevista la sola trasmissione, da parte della colonnina, verso il centro di supervisione attestato direttamente al circuito mediante un'apposita forchetta 2-4 fili dedicata.



FEEDBACK 1° LINEA ABILITATO
(PREDISPOSTO IN FABBRICA)

FEEDBACK 2° LINEA DISABILITATO
(PREDISPOSTO IN FABBRICA)

CHIUSI (PREDISPOSTI IN FABBRICA)



MODIFICHE	DIS. <i>R.F.</i>		Telefin	S.R.L.
	VERIF. <i>C.L.</i>			
	DIS. N° T-0133		DISEGNO : SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA AMPLIFICATORE 4 FILI DOPPIA PER FORCHETTA DERIVATA PASSIVA (GS33400)	
	SCALA	VERSIONE 0		
	DATA 22/09/01	Foglio 1 DI 1		

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.25 di 30</p> <p>Ed. A Rev. 1</p>
---	---	---

3.9. SCHEDA FORCHETTA 2-4 FILI DERIVATA PASSIVA DOPPIA (GS33300)

(Rif. dis. T-0132)

Questa scheda consiste di due forchette 2-4 fili derivate indipendenti, che consentono rispettivamente il collegamento delle colonnine s.o.s. alla coppia del circuito di emergenza e a quella della linea dedicata alla diagnostica.

Mediante i morsetti 1 e 2 si collega il circuito di emergenza (1° linea) e mediante i morsetti 11 e 12 si collega la linea di diagnostica (2° linea).

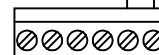
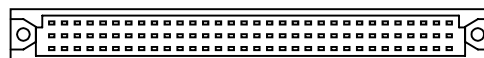
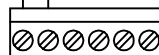
La scheda è dotata di alcuni ponticelli di configurazione già predisposti in fabbrica. La prima forchetta (1° linea) è predisposta per coppie pupinizzate, mentre la seconda (2° linea) è predisposta per coppie non pupinizzate.

I due gruppi di ponticelli "BILANCIAMENTO TX1" e "BILANCIAMENTO TX2" (vedere disegno in riferimento), chiusi da un lato o dall'altro, hanno permesso di ridurre lo sbilanciamento delle rispettive forchette dovuto alla non perfetta simmetria degli avvolgimenti del corrispondente trasformatore di trasmissione.

In fase di installazione invece, devono essere predisposti i quattro gruppi di ponticelli "PREDISPOSIZIONE IMPEDENZA E FEEDBACK" delle due linee. Poiché un'unità di derivazione può servire da una a sei colonnine s.o.s., volendo fare in modo che tutte le forchette attestate ai circuiti presentino la stessa impedenza in linea, per ogni gruppo, è necessario chiudere un numero di ponticelli tale che il numero delle colonnine attestate (pari al numero di schede GS33400 installate) più i ponticelli chiusi sia uguale a sei. Ciò consente l'uniformità dei livelli dei segnali trasmessi e ricevuti (TX-RX) sui due circuiti da ciascuna colonnina collegata.

CIRCUITO DI EMERGENZA
(1° LINEA)

L1
L2



L1
L2 LINEA DI DIAGNOSTICA
(2° LINEA)

BILANCIAMENTO TX1
(PREDIS. IN FABBRICA)

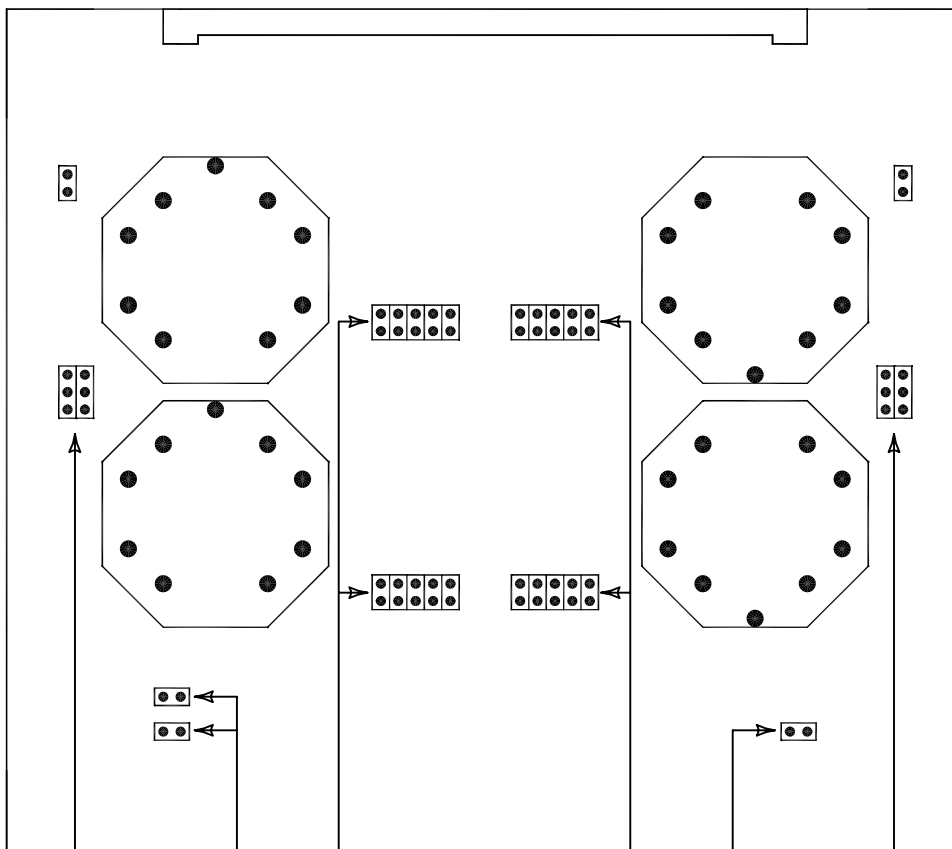
BILANCIAMENTO 1° LINEA
(CHIUSI PREDIS. IN FABBRICA)

PREDISPOSIZIONE IMPEDEENZA E
FEEDBACK 1° LINEA

PREDISPOSIZIONE IMPEDEENZA E
FEEDBACK 2° LINEA

BILANCIAMENTO 2° LINEA
(CHIUSO PREDIS. IN FABBRICA)

BILANCIAMENTO TX2
(PREDIS. IN FABBRICA)



MODIFICHE	DIS. <i>R.F.</i>		Telefin		S.R.L.
	VERIF. <i>C.L.</i>				
	DIS. N° T-0132		DISEGNO : SCHEMA DI COLLEGAMENTO SCHEDA FORCHETTA 2-4 FILI DERIVATA PASSIVA DOPPIA (GS33300)		
	SCALA	VERSIONE 0			
	DATA 22/09/01	FUOGLIO 1 DI 1			

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.27 di 30 Ed. A Rev. 1</p>
---	---	--------------------------------------

4. ATTIVAZIONE

Una volta installate tutte le apparecchiature di galleria, il posto centrale ed il sistema di supervisione è possibile procedere alla verifica della completa funzionalità dell'intero impianto secondo quanto indicato nei rispettivi manuali d'uso.

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.28 di 30 Ed. A Rev. 1</p>
---	---	--------------------------------------

5. RICERCA GUASTI

Tutte le funzioni che il sistema prevede sono implementate per la maggior parte tramite schede a microprocessore che sono state progettate con particolare riguardo relativamente alla funzione di esercizio e manutenzione dell'impianto stesso nella sua globalità.

La scheda CPU che costituisce il cuore del sistema, svolge anche la funzione di monitoraggio di tutte le schede che compongono l'impianto evidenziandone gli eventuali guasti e anomalie tramite il lampeggio veloce del led di stato. Mediante il sistema di supervisione è possibile monitorare da remoto lo stato di funzionamento di tutte le unità che costituiscono l'impianto stesso, esclusi i diffusori dell'impianto di diffusione sonora.

	<p style="text-align: center;">TLFMIN09</p> <p style="text-align: center;">MANUALE DI INSTALLAZIONE</p>	<p>Pag.29 di 30</p> <p>Ed. A Rev. 1</p>
---	---	---

6. ALLEGATI

- 6.1. DISEGNO D-0013: SCHEMA DI CABLAGGIO PIASTRA DI FONDO PER COLONNINA S.O.S.**
- 6.2. DISEGNO I-0111-F-01: TIPICO SCHEMA DI CABLAGGIO ARMADIO DERIVAZIONE CON 6 COLONNINE S.O.S. GALLERIA PELORITANI**

TELEFIN S.R.L.

Sede Legale e Amministrativa

Via Albere ,87A

37138 - VERONA

Tel.: 045/8100404 R.A.

FAX: 045/8107630

Email Ufftecnico@telefin.it