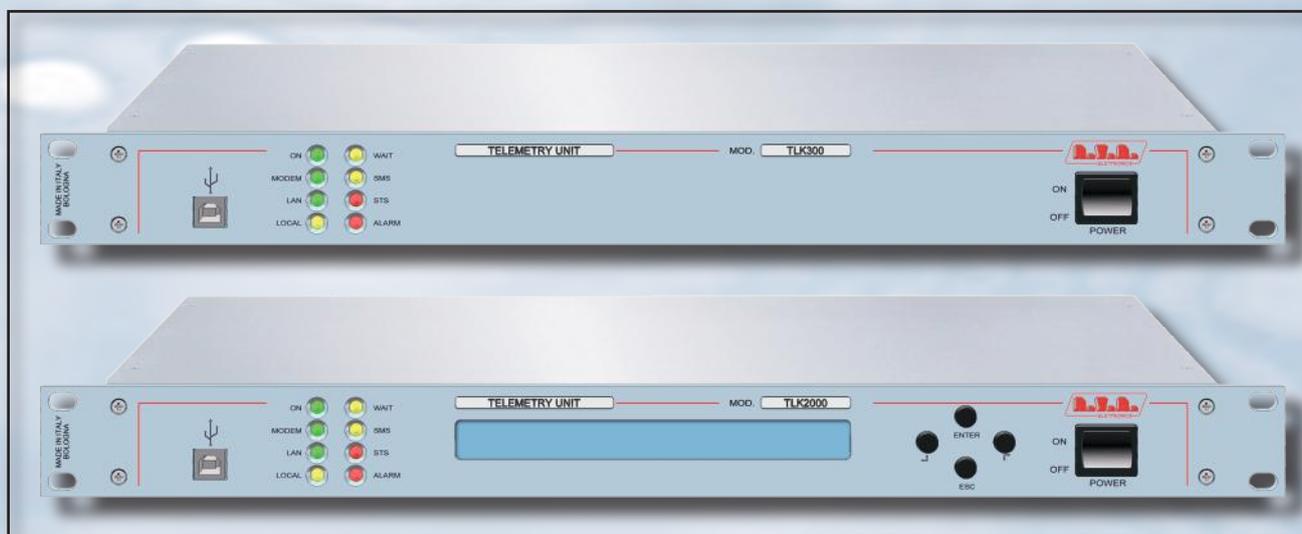




TLK300 & TLK2000 (/V5, /V6 , /V7 & /V8)

MANUALE UTENTE
VOLUME1



Nome del File: TLK300_2000_V5-V6-V7-V8_ITA_1.0.indb

Versione: 1.0

Data: 25/07/2014

Cronologia Versioni

Data	Versione	Ragione	Autore
25/07/2014	1.0	Prima Versione	J. H. Berti

TLK300 & TLK2000 (/V5, /V6 , /V7 & /V8) - Manuale utente
Versione 1.0

© Copyright 2014

R.V.R. Elettronica SpA

Via del Fonditore 2/2c - 40138 - Bologna (Italia)

Telefono: +39 051 6010506

Fax: +39 051 6011104

Email: info@rvr.it

Web: www.rvr.it

Tutti i diritti sono riservati.

Stampato in Italia. Nessuna parte di questo manuale può essere riprodotta, memorizzata in sistemi d'archivio o trasmessa in qualsiasi forma o mezzo, elettronico, meccanico, fotocopia, registrazione o altri senza la preventiva autorizzazione scritta del detentore del copyright.

Dichiarazione di Conformità

Con la presente R.V.R. Elettronica SpA dichiara che questo apparecchio è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE





DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La sottoscritta azienda,

Nome del Costruttore: **R.V.R. Elettronica SpA**

Indirizzo del Costruttore: **Via del Fonditore 2/2c
I - 40138 Bologna
Italia**

Certifica e dichiara sotto la propria responsabilità che l'apparato:

Descrizione del Prodotto: **Unità di Telemetria**

Modello: **TLK2000**

Variante: **TLK300**

quando utilizzato per il servizio al quale è destinato, rispetta i requisiti essenziali e le altre caratteristiche stabilite dalla Direttiva 1999/5/CE ("R&TTE"), e porta quindi il marchio "CE".

La procedura di valutazione di conformità utilizzata è stabilita dall'Articolo 10 e dettagliata nell'Allegato III della Direttiva 1999/5/CE.

Per la valutazione della conformità, sono stati applicati i seguenti standard armonizzati:

Compatibilità Elettro Magnetica (3.1b): EN 301 489-1 V1.9.2 (2011-09) +
EN 301 489-11 V1.3.1 (2006-05)

Sicurezza (3.1a): EN 60215 (1997-10) +
EN 60065 (2011-01)

Come richiesto dalla procedura di valutazione di conformità, la documentazione tecnica è custodita presso la sede del costruttore.

Bologna, Italia, 20/06/2013




Ravagnani Stefano
Direttore Tecnico
R.V.R. Elettronica S.p.A.

Specifiche Tecniche

			TLK300	TLK2000	
Parameters	Conditions	U.M.	Value		Notes
GENERALS					
Ambient working temperature		°C	-10 to + 50	-10 to + 50	Whithout condensing
POWER REQUIREMENTS					
AC Power Input	AC Supply Voltage	VAC	80 - 260 (*)	80 - 260 (*)	(*) Full range (**) Internal switch
	Active Power Consumption	W	25	25	
	Connector		VDE IEC Standard	VDE IEC Standard	
DC Power Input	DC Supply Voltage	VDC	12	12	(*)max 25W (**) max 140W
	DC Current	ADC	< 3	< 3	
FUSES					
On Mains			1 External fuse F 1 A F - 5X20 mm	1 External fuse F 1 A F - 5X20 mm	
MECHANICAL DIMENSIONS					
Physical Dimensions	Front panel width	mm	483 (19")	483 (19")	19" EIA rack
	Front panel height	mm	44 1HE	44 1HE	
	Overall depth	mm	263	263	
	Chassis depth	mm	239	239	
Weight		kg	about 4,3	about 4,9	
INTERFACES					
Signalling LEDs			Yes	Yes	
Display	40x2 Alphanumerical		No	Yes	
Push buttons	4 (UP, DOWN , ENTER, ESC)		No	Yes	
USB	TELECON Protocol		Yes	Yes	
RS232	TELECON Protocol		Yes	Yes	
RS 485	PLUS-IN protocol		Yes (only on WEB+GSM versions)	Yes (only on WEB+GSM versions)	
i²C			Yes	Yes	
RJ45	LAN		Yes (only on WEB versions)	Yes (only on WEB versions)	
SIM slot & ANTENNA			Yes (only on GSM versions)	Yes (only on GSM versions)	
VARIOUS					
Cooling			Convection cooling	Convection cooling	
Acoustic Noise		dBA	0	0	

Sommario

1.	Istruzioni Preliminari	1
2.	Garanzia	1
3.	Primo Soccorso	2
3.1	Trattamento degli shock elettrici	2
3.2	Trattamento delle ustioni elettriche	2
4.	Descrizione Generale	3
4.1	Rimozione dall'imballaggio	3
4.2	Caratteristiche	3
4.3	Descrizione del Pannello Frontale	5
4.4	Descrizione del Pannello Posteriore	7
4.5	Descrizione dei Connettori	9
5.	Procedura di Installazione e Configurazione	11
5.1	Preparazione	11
5.2	Firmware di Gestione	14
6.	Identificazione ed Accesso ai Moduli	21
6.1	Identificazione dei Moduli	21
7.	Principi di Funzionamento	25
7.1	Scheda Pannello	25
7.2	Scheda Madre	25
7.3	Scheda CPU 16-bit	25
7.4	Scheda USB	25
7.5	Scheda LAN	26
7.6	Generazione di allarmi	26
8.	Interfaccia Web Utente (WUI)	28
8.1	Software di Gestione	29
9.	Versioni con GSM	45
10.	Configurazioni del Sistema Trasmettitore	48
10.1	Configurazione del Trasmettitore Versioni da V5 a V8	48
11.	SNMP Telemetry	89
11.1	MAIN MIB Description	89
11.1	SPECIFIC MIB Description	90
12.	Connecting TLK to Internet network	96

Pagina lasciata intenzionalmente in bianco

IMPORTANTE



Il simbolo del fulmine all'interno di un triangolo riportato sul prodotto, evidenzia le operazioni per le quali occorre prestare attenzione onde evitare il pericolo di scosse elettriche.



Il simbolo del punto esclamativo all'interno di un triangolo riportato sul prodotto, informa l'utente della presenza di istruzioni all'interno del manuale che accompagna l'apparecchio, importanti per l'operatività e la manutenzione (riparazioni).

1. Istruzioni Preliminari

• Avvisi Generali

La macchina in oggetto è da considerarsi ad uso, installazione e manutenzione di personale "addestrato" o "qualificato", consapevole dei rischi connessi all'operare su circuiti elettrici ed elettronici.

La definizione di "addestrato" intende il personale con nozioni tecniche che competono l'uso della macchina e con la responsabilità della propria sicurezza e di altro personale non competente posto sotto la sua diretta sorveglianza in occasione di lavori sulle macchine.

La definizione di "qualificato" intende il personale con istruzione e esperienza che competono sull'uso della macchina e con la responsabilità della propria sicurezza e di altro personale non competente posto sotto la sua diretta sorveglianza in occasioni di lavoro sulle macchine.

ATTENZIONE: La macchina può essere dotata di un interruttore ON/OFF che potrebbe non togliere completamente tensione all'interno della macchina. E' necessario scollegare il cordone di alimentazione, o spegnere il quadro di alimentazione, prima di eseguire interventi tecnici assicurandosi che il collegamento della messa a terra di sicurezza sia connesso.

Gli interventi tecnici che prevedono l'ispezione della macchina con i circuiti sotto tensione devono essere effettuati da personale addestrato e qualificato in presenza di una seconda persona addestrata che sia pronta ad intervenire togliendo tensione in caso di bisogno.

La R.V.R. Elettronica SpA non si assume la responsabilità di lesioni o danni causati da un uso improprio o da procedure di utilizzo errate da parte di personale addestrato e qualificato o meno.

ATTENZIONE: La macchina non è resistente all'ingresso dell'acqua e un'infiltrazione potrebbe gravemente compromettere il suo corretto funzionamento. Per prevenire incendi o scosse elettriche, non esporre l'apparecchio a pioggia, infiltrazioni o umidità.

Si prega di osservare le norme locali e le regole antiincendio durante l'installazione e l'uso di questa apparecchiatura.

ATTENZIONE: La macchina in oggetto ha al suo interno parti esposte a rischio di scossa elettrica, disconnettere sempre l'alimentazione prima di rimuovere i coperchi o qualsiasi altra parte dell'apparecchio.

Sono forniti fessure e fori per la ventilazione sia per assicurare un'operatività affidabile del prodotto che per proteggerlo dal riscaldamento eccessivo, queste fessure non devono essere ostruite o coperte. Le fessure non devono essere ostruite in nessun caso. Il prodotto non deve essere incorporato in un rack a meno che non sia provvisto di una adeguata ventilazione o siano state seguite le istruzioni del fabbricante.

ATTENZIONE: Questo apparecchio può irradiare energia a radiofrequenza, e se non installato in accordo con le istruzioni del manuale ed i regolamenti in vigore può causare interferenze alle comunicazioni radio.

ATTENZIONE: Questo apparecchio dispone di un collegamento a terra sia sul cordone di alimentazione che sullo chassis. Accertarsi che siano collegati correttamente.

Operare con questo apparecchio in un ambiente residenziale può provocare disturbi radio; in questo caso, può essere richiesto all'utilizzatore di prendere misure adeguate.

Le specifiche ed informazioni contenute in questo manuale sono fornite solo a scopo informativo, quindi possono essere soggette a cambiamento in qualsiasi momento senza preavviso e non dovrebbe intendersi come impegno da parte della R.V.R. Elettronica SpA.

La R.V.R. Elettronica SpA non si assume responsabilità o obblighi per alcuni errori o inesattezze che possono comparire in questo manuale, compreso i prodotti ed il software descritti in esso; e si riserva il diritto di apportare modifiche al progetto e/o alle specifiche tecniche dell'apparecchiatura, nonché al presente manuale, senza alcun preavviso.

• **Avviso riguardante l'uso designato e le limitazioni d'uso del prodotto.**

Questo prodotto è un trasmettitore radio indicato per il servizio di radiodiffusione audio in modulazione di frequenza. Utilizza frequenze operative che non sono armonizzate negli stati di utenza designati.

L'utilizzatore di questo prodotto deve ottenere dall'Autorità di gestione dello spettro dello stato di utenza designato apposita autorizzazione all'uso dello spettro radio, prima di mettere in esercizio questo apparato.

La frequenza operativa, la potenza del trasmettitore, nonché altre caratteristiche dell'impianto di trasmissione sono soggette a limitazione e stabilite nell'autorizzazione ottenuta.

2. Garanzia

La R.V.R. Elettronica S.P.A. garantisce l'assenza di difetti di fabbricazione ed il buon funzionamento dei prodotti, all'interno dei termini e condizioni fornite.

Si prega di leggere attentamente i termini, perché l'acquisto del prodotto o l'accettazione della conferma d'ordine, costituisce l'accettazione dei termini e delle condizioni.

Per gli ultimi aggiornamenti sui termini e condizioni legali, si prega di visitare il nostro sito web (WWW.RVR.IT) che può anche essere modificato, rimosso o aggiornato per un qualsiasi motivo senza preavviso.

La garanzia sarà nulla nel caso di apertura dell'apparecchiatura, di danni fisici, di cattivo utilizzo, di modifica, di riparazione da persone non autorizzate, di disattenzione e di utilizzo per altri scopi differenti da quelli previsti.

In caso di difetto, procedere come descritto sotto:

- 1 Contattare il rivenditore o il distributore dove è stata acquistata l'apparecchiatura; descrivere il problema o il malfunzionamento per verificare che esista una semplice soluzione.

Rivenditori e Distributori sono in grado di fornire tutte le informazioni relative ai problemi che possono presentarsi più frequentemente; normalmente possono riparare l'apparecchiatura molto più velocemente di quanto non

potrebbe fare la casa costruttrice. Molto spesso errori di installazione possono essere rilevati direttamente dai rivenditori.

- 2 se il vostro rivenditore non può aiutarvi, contattare la **R.V.R. Elettronica** ed esporre il problema; se il personale lo riterrà necessario, Vi verrà spedita l'autorizzazione all'invio dell'apparecchiatura con le istruzioni del caso;
- 3 Una volta ricevuta l'autorizzazione, potete restituire l'unità. Imballarla con attenzione per la spedizione, preferibilmente usando l'imballaggio originale e sigillando il pacchetto perfettamente. Il cliente si assume sempre i rischi di perdita (cioè, R.V.R. non è mai responsabile dovuti a danni o perdita), fino a che il pacchetto non raggiunga lo stabilimento della R.V.R. Per questo motivo, vi suggeriamo di assicurare le merci per l'intero valore. La spedizione deve essere effettuato con C.I.F. (PAGATO ANTICIPATAMENTE) all'indirizzo specificato dal responsabile R.V.R. di servizio di sull'autorizzazione.



Non restituire la macchina senza l'autorizzazione all'invio perché potrebbe essere rispedita al mittente.

- 4 Essere sicuri di includere un descrittivo rapporto tecnico dove sono menzionati tutti i problemi trovati e una copia della vostra fattura originale che stabilisce la data iniziale della garanzia.

Le parti di ricambio ed in garanzia possono essere ordinati al seguente indirizzo. Assicurarsi di includere il modello ed il numero di serie dell'apparecchiatura, così come la descrizione ed il numero delle parti di ricambio.



R.V.R. Elettronica SpA
Via del Fonditore, 2/2c
40138 BOLOGNA ITALY
Tel. +39 051 6010506

3. Primo Soccorso

Il personale impegnato nell'installazione, nell'uso e nella manutenzione dell'apparecchiatura deve avere familiarità con la teoria e le pratiche di primo soccorso.

3.1 Trattamento degli shock elettrici

3.1.1 Se la vittima ha perso conoscenza

Seguire i principi di primo soccorso riportati qui di seguito.

- Posizionare la vittima sdraiata sulla schiena su una superficie rigida.
- Aprire le vie aeree sollevando il collo e spingendo indietro la fronte (**Figura 1**).

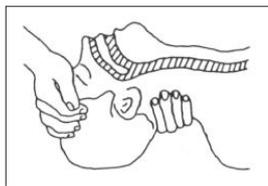


Figura 1

- Se necessario, aprire la bocca e controllare la respirazione.
- Se la vittima non respira, iniziare immediatamente la respirazione artificiale (**Figura 2**): inclinare la testa, chiudere le narici, fare aderire la bocca a quella della vittima e praticare 4 respirazioni veloci.



Figura 2

- Controllare il battito cardiaco (**Figura 3**); in assenza di battito, iniziare immediatamente il massaggio cardiaco (**Figura 4**) comprimendo lo sterno approssimativamente al centro del torace (**Figura 5**).

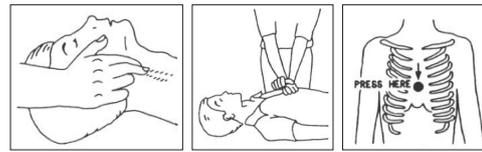


Figura 3

Figura 4

Figura 5

- Nel caso di un solo soccorritore, questo deve tenere un ritmo di 15 compressioni alternate a 2 respirazioni veloci.
- Nel caso in cui i soccorritori siano due, il ritmo deve essere di una respirazione ogni 5 compressioni.
- Non interrompere il massaggio cardiaco durante la respirazione artificiale.
- Chiamare un medico prima possibile.

3.1.2 Se la vittima è cosciente

- Coprire la vittima con una coperta.
- Cercare di tranquillizzarla.
- Slacciare gli abiti e sistemare la vittima in posizione coricata.
- Chiamare un medico prima possibile.

3.2 Trattamento delle ustioni elettriche

3.2.1 Vaste ustioni e tagli alla pelle

- Coprire l'area interessata con un lenzuolo o un panno pulito.
- Non rompere le vesciche; rimuovere il tessuto e le parti di vestito che si fossero attaccate alla pelle; applicare una pomata adatta.
- Trattare la vittima come richiede il tipo di infortunio.
- Trasportare la vittima in ospedale il più velocemente possibile.
- Se le braccia e le gambe sono state colpite, tenerle sollevate.

Se l'aiuto medico non è disponibile prima di un'ora e la vittima è cosciente e non ha conati di vomito, somministrare una soluzione liquida di sale e bicarbonato di sodio: 1 cucchiaino di sale e mezzo di bicarbonato di sodio ogni 250ml d'acqua.

Far bere lentamente mezzo bicchiere circa di soluzione per quattro volte e per un periodo di 15 minuti. Interrompere qualora si verificassero conati di vomito.

Non somministrare alcolici.

3.2.2 Ustioni Meno gravi

- Applicare compresse di garza fredde (non ghiacciate) usando un panno il più possibile pulito.
- Non rompere le vesciche; rimuovere il tessuto e le parti di vestito che si fossero attaccate alla pelle; applicare una pomata adatta.
- Se necessario, mettere abiti puliti ed asciutti.
- Trattare la vittima come richiede il tipo di infortunio.
- Trasportare la vittima in ospedale il più velocemente possibile.
- Se le braccia e le gambe sono state colpite, tenerle sollevate.

4. Descrizione Generale

Il **TLK300** ed il **TLK2000**, prodotti da R.V.R. Elettronica SpA, sono sistemi di telemetria che permettono un'intervento immediato in caso di anomalia, grazie alla gestione remota della stazione radio. Inoltre la grande flessibilità degli apparati consentono di poter incrementare il numero delle apparecchiature controllate o di modificare il layout della stazione. L'operazione può essere compiuta senza dover cambiare radicalmente il sistema di gestione.

Il **TLK300** ed il **TLK2000** sono progettati per essere contenuti in un box per rack 19" di 1HE.

4.1 Rimozione dall'imballaggio

La confezione contiene quanto segue:

- 1 **TLK300** o **TLK2000**
- 1 Manuale d'Uso
- 1 Cavo di Alimentazione da Rete

Presso il Proprio rivenditore R.V.R. è inoltre possibile procurarsi i seguenti accessori per la macchina:

- **Accessori, ricambi e cavi**

4.2 Caratteristiche

Il sistema di telemetria **TLK300**, e **TLK2000**, prevede la gestione e controllo degli allarmi, invio e ricezione di SMS, connessione a modem esterni/interni GSM e PSTN, interfacce WEB, invio di MAIL ed utilizzo del software di gestione TELECON sviluppato da RVR. Le funzioni dipendono dalla versione utilizzata.

Sul pannello frontale è inoltre presente una serie di indicatori led, anch'essi dipendenti dalla configurazione prescelta, che danno a colpo d'occhio una prima informazione sommaria dello stato del sistema.

Nel caso del modello **TLK2000** è inoltre presente sul pannello frontale un'interfaccia utente di facile comprensione che permette la lettura e l'impostazione dei parametri di funzionamento; con l'aiuto di dei tasti è possibile controllare interamente il sistema.

Sul pannello posteriore sono presenti tutti i connettori da utilizzarsi per i collegamenti dell'apparecchiatura ai vari componenti della stazione.

Il sistema di telemetria **TLK300**, e **TLK2000**, ed il relativo software di gestione sono stati progettati per risolvere tutte quelle problematiche che nascono dalla gestione di stazioni radio ubicate in luoghi non facilmente raggiungibili o che richiederebbero un notevole dispendio di tempo per raggiungerle da parte dell'operatore.

Le funzioni principali di tale sistema sono le seguenti (le funzioni possono differire in base alla versione utilizzata) :

- Gestione e controllo degli allarmi;
- Telemetrazione dei parametri di funzionamento delle apparecchiature presenti in ogni singola stazione;
- Invio e ricezione di SMS;
- Connessione a modem esterni/interni GSM e PSTN;
- Interfacce WEB;
- Invio di MAIL;
- Utilizzo del software di gestione TELECON sviluppato da RVR;
- Memorizzazione degli eventi che hanno causato anomalie.

Questo sistema consente una gestione remota della stazione radio, permettendo un intervento immediato dell'operatore in caso di anomalia.

Sul pannello posteriore sono presenti tutti i connettori utilizzabili per i collegamenti degli apparati ai vari componenti della stazione.

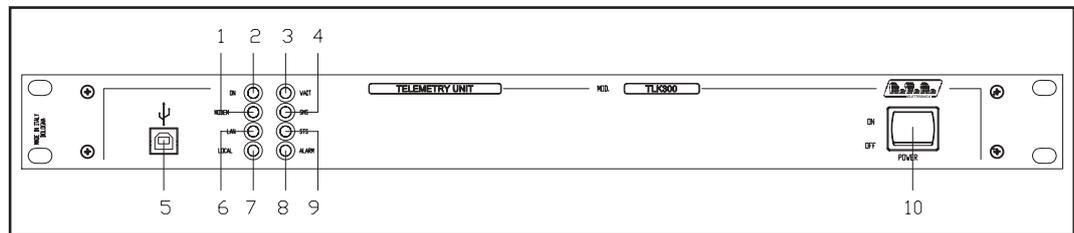
Il software di gestione TELECON risulta di facile comprensione, così come l'interfaccia WEB utilizzata per la gestione remota dell'apparato che è pienamente compatibile con tutti i browser.

Il sistema di telemetria **TLK300**, e **TLK2000** si presenta in diverse configurazioni riassunto qui di seguito:

- Versione **V5**: unità di telemetria seriale per trasmettitori della linea Plug-in.
- Versione **V6**: unità di telemetria GSM per trasmettitori della linea Plug-in.
- Versione **V7**: unità di telemetria WEB per trasmettitori della linea Plug-in.
- Versione **V8**: unità di telemetria GSM e WEB per trasmettitori della linea Plug-in.

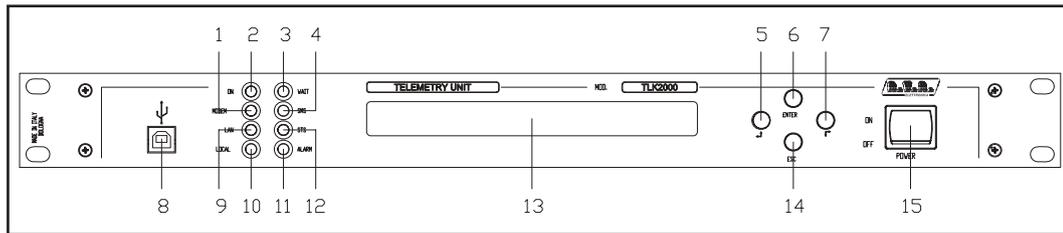
4.3 Descrizione del Pannello Frontale

4.3.1 Descrizione del Pannello Frontale del TLK300



[1] MODEM	LED verde, si accende quando il modem è collegato e correttamente inizializzato.
[2] ON	LED verde, si accende quando l'apparecchiatura è connessa all'alimentazione di rete.
[3] WAIT	LED giallo, se lampeggiante indica lo start up dell'apparato. se acceso, indica che il tempo di avvio è attiva. Nessun messaggio di allarme verrà generato fino a quando il LED si spegne.
[4] SMS	LED giallo, indica che si stà trasmettendo via SMS un segnale di allarme.
[5] USB	Connettore USB di tipo B per la programmazione del firmware e interfacciamento locale con il programma TELECON. Il collegamento USB pone automaticamente l'apparato in modalità locale.
[6] LAN	LED verde, acceso quando l'opzione LAN è presente e correttamente comunicante.
[7] LOCAL	LED giallo, è acceso quando l'apparato si trova in stato di funzionamento locale.
[8] ALARM	LED rosso, si accende quando è presente un allarme nella lista degli allarmi.
[9] STS	LED rosso, acceso quando una delle condizioni di allarme è presente.
[10] POWER	Tasto ON/OFF.

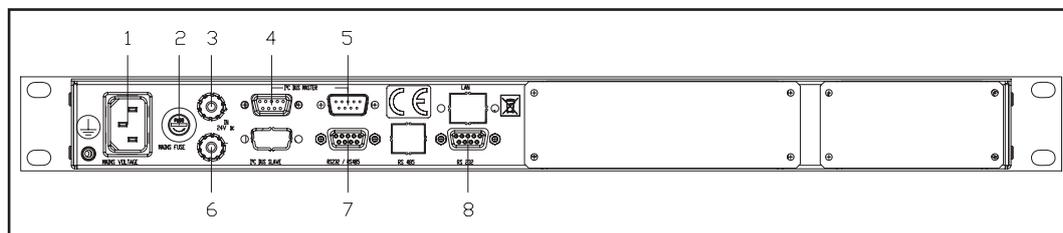
4.3.2 Descrizione del Pannello Frontale del TLK2000



- | | |
|--------------|--|
| [1] MODEM | LED verde, si accende quando il modem è collegato e correttamente inizializzato. |
| [2] ON | LED verde, si accende quando l'apparecchiatura è connessa all'alimentazione di rete. |
| [3] WAIT | LED giallo, se lampeggiante indica lo start up dell'apparato. se acceso, indica che il tempo di avvio è attiva. Nessun messaggio di allarme verrà generato fino a quando il LED si spegne. |
| [4] SMS | LED giallo, indica che si stà trasmettendo via SMS un segnale di allarme. |
| [5] ↑ | Pulsante per la navigazione nel sistema a menù e per la modifica dei parametri. |
| [6] ENTER | Pulsante per la conferma di un parametro e per l'ingresso nei menù. |
| [7] ↓ | Pulsante per la navigazione nel sistema a menù e per la modifica dei parametri. |
| [8] USB | Connettore USB di tipo B per la programmazione del firmware e interfacciamento locale con il programma TELECON.
Il collegamento USB pone automaticamente l'apparato in modalità locale. |
| [9] LAN | LED verde, acceso quando l'opzione LAN è presente e correttamente comunicante. |
| [10] LOCAL | LED giallo, è acceso quando l'apparato si trova in stato di funzionamento locale. |
| [11] ALARM | LED rosso, si accende quando è presente un allarme nella lista degli allarmi. |
| [12] STS | LED rosso, acceso quando una delle condizioni di allarme è presente. |
| [13] DISPLAY | Display a cristalli liquidi. |
| [14] ESC | Pulsante da premere per uscire da un menù. |
| [15] POWER | Tasto ON/OFF. |

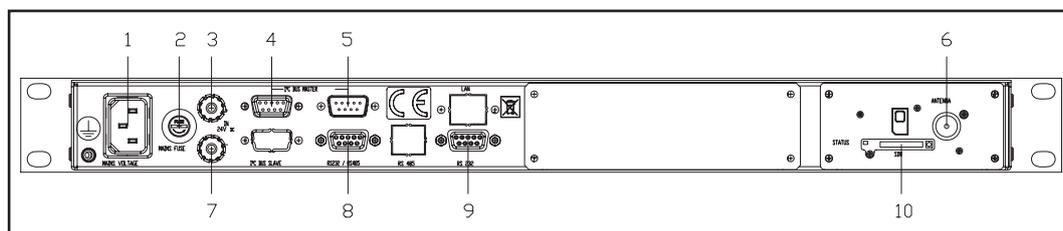
4.4 Descrizione del Pannello Posteriore

4.4.1 Descrizione del Pannello posteriore del TLK300&2000 /V5



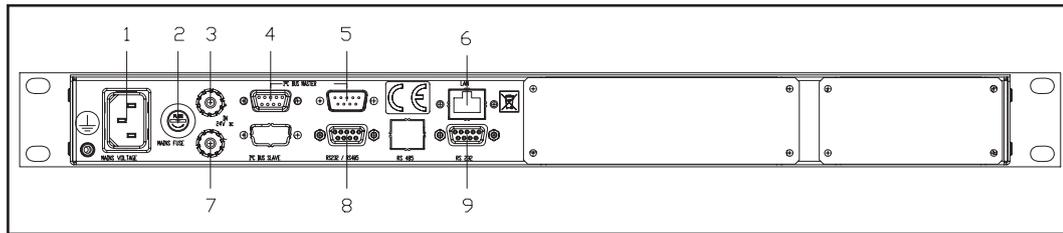
- | | |
|--------------------------|--|
| [1] PLUG | Preso VDE per alimentazione di rete. |
| [2] MAINS FUSE | Fusibile di alimentazione. Utilizzare un cacciavite per accedere al fusibile. |
| [3] 12 VDC IN + | Boccola rossa per ingresso 12V DC. |
| [4] I ² C BUS | Connettore DB9 femmina, per campionamento I ² C. |
| [5] I ² C BUS | Connettore DB9 maschio, per campionamento I ² C. |
| [6] 12 VDC IN - | Boccola nera per ingresso 12V DC. |
| [7] RS232 / 485 | Connettore DB9 femmina per campionamento seriale. |
| [8] RS232 | Connettore DB9 per la comunicazione seriale diretta con il programma TELECON e aggiornamento software in scambio con presa USB frontale. |

4.4.2 Descrizione del Pannello posteriore del TLK300&2000 /V6



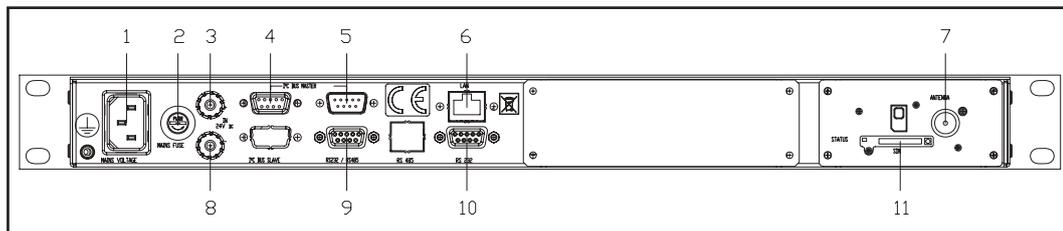
- | | |
|--------------------------|---|
| [1] PLUG | Preso VDE per alimentazione di rete. |
| [2] MAINS FUSE | Fusibile di alimentazione. Utilizzare un cacciavite per accedere al fusibile. |
| [3] 12 VDC IN + | Boccola rossa per ingresso 12V DC. |
| [4] I ² C BUS | Connettore DB9 femmina, per campionamento I ² C. |
| [5] I ² C BUS | Connettore DB9 maschio, per campionamento I ² C. |
| [6] ANTENNA | Connettore SMA femmina per il collegamento ad una antenna GSM. |
| [7] 12 VDC IN - | Boccola nera per ingresso 12V DC. |
| [8] RS232 / 485 | Connettore DB9 femmina per campionamento seriale. |
| [9] RS232 | Connettore DB9 per la comunicazione seriale diretta con il programma TELECON e aggiornamento software in scambio con presa USB frontale. |
| [10] SIM | Supporto estraibile della carta SIM.
Nella parte sinistra è presente uno LED di stato.
Nella parte destra è presente il pulsante di estrazione del supporto della scheda SIM. |

4.4.3 Descrizione del Pannello posteriore del TLK300&2000 /V7



- | | |
|--------------------------|--|
| [1] PLUG | Preso VDE per alimentazione di rete. |
| [2] MAINS FUSE | Fusibile di alimentazione. Utilizzare un cacciavite per accedere al fusibile. |
| [3] 12 VDC IN + | Boccola rossa per ingresso 12V DC. |
| [4] I ² C BUS | Connettore DB9 femmina, per campionamento I ² C. |
| [5] I ² C BUS | Connettore DB9 maschio, per campionamento I ² C. |
| [6] LAN | Connettore RJ45 per comunicazioni TCP/IP. |
| [7] 12 VDC IN - | Boccola nera per ingresso 12V DC. |
| [8] RS232 / 485 | Connettore DB9 femmina per campionamento seriale. |
| [9] RS232 | Connettore DB9 per la comunicazione seriale diretta con il programma TELECON e aggiornamento software in scambio con presa USB frontale. |

4.4.4 Descrizione del Pannello posteriore del TLK300&2000 /V8

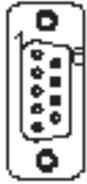


- | | |
|--------------------------|---|
| [1] PLUG | Preso VDE per alimentazione di rete. |
| [2] MAINS FUSE | Fusibile di alimentazione. Utilizzare un cacciavite per accedere al fusibile. |
| [3] 12 VDC IN + | Boccola rossa per ingresso 12V DC. |
| [4] I ² C BUS | Connettore DB9 femmina, per campionamento I ² C. |
| [5] I ² C BUS | Connettore DB9 maschio, per campionamento I ² C. |
| [6] LAN | Connettore RJ45 per comunicazioni TCP/IP. |
| [7] ANTENNA | Connettore SMA femmina per il collegamento ad una antenna GSM. |
| [8] 12 VDC IN - | Boccola nera per ingresso 12V DC. |
| [9] RS232 / 485 | Connettore DB9 femmina per campionamento seriale. |
| [10] RS232 | Connettore DB9 per la comunicazione seriale diretta con il programma TELECON e aggiornamento software in scambio con presa USB frontale. |
| [11] SIM | Supporto estraibile della carta SIM.
Nella parte sinistra è presente uno LED di stato.
Nella parte destra è presente il pulsante di estrazione del supporto della scheda SIM. |

4.5 Descrizione dei Connettori

4.5.1 RS232

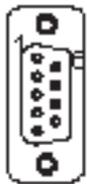
Tipo: Femmina DB9



1	NC
2	TX_D
3	RX_D
4	NC
5	GND
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC

4.5.2 I²C Bus

Tipo: Maschio DB9



1	NC
2	SDA
3	SCL
4	NC
5	GND
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC

4.5.3 I²C Bus

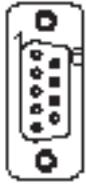
Tipo: Femmina DB9



1	NC
2	SDA
3	SCL
4	NC
5	GND
6	NC
7	NC
8	NC
9	NC

4.5.4 RS485

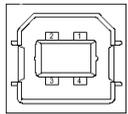
Tipo: Femmina DB9



- 1 RS485 +
- 2 IC collegati internamente. Non Usare.
- 3 GND
- 4 NC
- 5 IC collegati internamente. Non Usare.
- 6 RS485 -
- 7 NC
- 8 NC
- 9 NC

4.5.5 USB

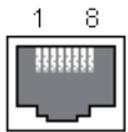
Tipo: Femmina tipo-B



- 1 +V In
- 2 D-
- 3 D+
- 4 GND

4.5.6 LAN

Tipo: femmina RJ45



- 1 TX+
- 2 TX-
- 3 RX+
- 4 NC
- 5 NC
- 6 RX-
- 7 NC
- 8 NC

5. Procedura di Installazione e Configurazione

Questo capitolo contiene la sequenza delle operazioni da effettuare per l'installazione e la configurazione della macchina. Eseguire attentamente tutti i passi descritti in questo capitolo sia alla prima accensione sia ogni volta che viene cambiata la configurazione generale, come può essere il caso dello spostamento in una nuova postazione di trasmissione o nel caso di sostituzione dell'apparecchiatura.

Dopo che l'apparecchiatura è stata configurata come desiderato, per il normale funzionamento non è più necessario intervenire sulla macchina, in quanto in caso di spegnimento, sia voluto che accidentale, tutti i parametri precedentemente impostati vengono ripristinati automaticamente alla successiva riaccensione.

Nei capitoli successivi vengono descritte più dettagliatamente tutte le funzioni e le prestazioni della macchina, sia hardware che firmware: si rimanda alla lettura di quella parte del manuale per un approfondimento di quanto trattato nel presente capitolo.



IMPORTANTE: in tutte le fasi di configurazione e prova del trasmettitore di cui questa apparecchiatura fa parte, tenere a portata di mano la tabella di collaudo ("Final Test Table"), che R.V.R. Elettronica ha fornito a corredo della macchina: in questo documento, sono riportati tutti i parametri di funzionamento impostati e verificati sulla macchina al momento del collaudo di uscita dalle linee di produzione.

5.1 Preparazione

5.1.1 Verifiche Preliminari

Disimballare l'amplificatore e, prima di ogni altra operazione, verificare l'assenza di eventuali danni dovuti al trasporto. Controllare attentamente che tutti i connettori siano in perfette condizioni.

Il fusibile principale è accessibile dall'esterno sul pannello posteriore. Estrarre il portafusibile con un cacciavite per verificare la sua integrità o per la sua sostituzione, se necessario. I fusibili da utilizzare sono:

	@ 230 ±15% Vac
TLK300 & TLK2000 @ 230 Vac/115 Vac	(1x) 2A tipo 5x20

Tabella 5.1: **Fusibile**

Predisporre il seguente setup (valido sia per i test di funzionamento che per la messa in opera definitiva):

- √ Alimentazione di rete monofase, con adeguata connessione di terra.
- √ Kit di cavi di collegamento (**NON INCLUSO**), composto da:
 - Cavi per segnali di telemetria e campionamento.
 - Se presente l'uscita LAN: cavo Ethernet (cavo con connettore RJ45) per il collegamento al router ADSL o Rete LAN.

5.1.2 Collegamenti



Nota: per assicurare sia la sicurezza degli operatori che il corretto funzionamento dell'apparato è indispensabile che l'impianto di rete sia provvisto di messa a terra, e questa sia adeguatamente collegata alla macchina.

Collegare i cavi di campionamento del **TLK300** o **TLK2000** delle proprie sorgenti ai connettori di uscita del sistema da telemettrizzare, come ad esempio il connettore **REMOTE** dei trasmettitori.

Qualora fosse presente, collegare l'uscita **ETHERNET** del **TLK300** o **TLK2000** all'opportuno ingresso del vostro router ADSL o rete LAN. Se il dispositivo di collegamento fosse differente, identificare uno equivalente.

Collegare il cavo di rete al connettore corrispondente **MAINS** sul **TLK300** o **TLK2000**.

5.1.3 Configurazione Dip Switch

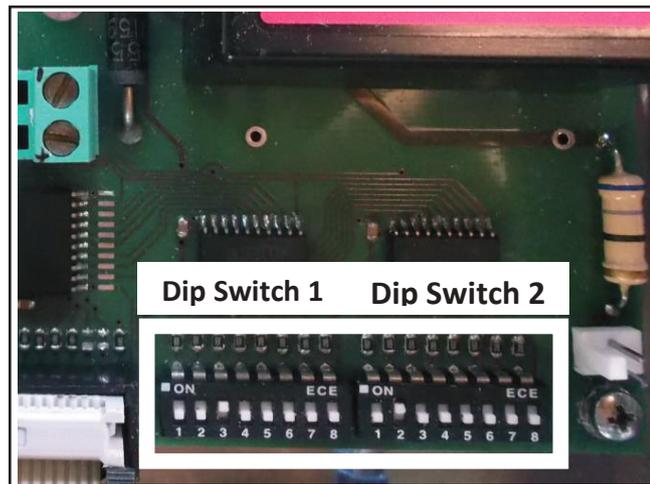


Foto 5.1: Dip Switch

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Modem None																
Modem PSTN Option	x															
Modem GSM Option		x														
Lan Option			x													
Not used				x												
Config TX									x	x	x	x	x	x		
Not used					x	x	x	x							x	x

Tabella 5.2: Dip Switch

Il secondo Dip Switch, dalla posizione 6 alla posizione 1 (CONFIG TX), va settato come numerazione binaria in base al numero della configurazione a cui si fa riferimento (per esempio la configurazione 12 è pari a 000110, oppure la configurazione 20 è pari a 000101).



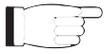
Nota: per approfondimenti sulle configurazioni possibili, e sull'impostazione corretto del Dip Switch, leggere il capitolo sulle Configurazioni presente nel seguente manuale.

5.1.3.1 Configurazione del Trasmettitore Versioni da V5 a V8

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 01	1		3	4	5										
Config 02	1		3	4	5	6	7								
Config 03	1		3	4	5	6	7	8							
Config 04	1		3	4	5	6	7	8	9						
Config 05	1		3	4	5	6	7	8	9	10					
Config 06	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11				
Config 07	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Config 08	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Config 09	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Config 10	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Config 11	1	2	3	4	5										
Config 12	1	2	3	4	5	6	7								
Config 13	1	2	3	4	5	6	7	8							
Config 14	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
Config 15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
Config 16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
Config 17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Config 18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Config 19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Config 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 21	1		3	4	5										
Config 22	1		3	4	5	6	7								
Config 23	1		3	4	5	6	7	8							
Config 24	1		3	4	5	6	7	8	9						
Config 25	1		3	4	5	6	7	8	9	10					
Config 26	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11				
Config 27	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Config 28	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Config 29	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Config 30	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Config 31	1	2	3	4	5										
Config 32	1	2	3	4	5	6	7								
Config 33	1	2	3	4	5	6	7	8							
Config 34	1	2	3	4	5	6	7	8	9						
Config 35	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
Config 36	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
Config 37	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Config 38	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
Config 39	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
Config 40	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Tabella 5.3: configurazioni TX nelle versioni da V5 a V8

5.2 Firmware di Gestione



Nota: ai fini di una maggiore chiarezza, sono riportati qui di seguito solo le schermate tipiche del **TLK2000**. Il modello **TLK300** non è dotato di display LCD.

La macchina è dotata di un display LCD a due righe per sedici caratteri, sul quale viene mostrato un insieme di menù. Una vista complessiva dei menù della macchina è data in figura 1.

Sul lato sinistro del display, a seconda dei casi, può essere presente uno dei seguenti simboli:

- (Cursore) - Il cursore identifica il menù selezionato a cui si può accedere.
- ▶ (Freccia piena) - Il parametro evidenziato dalla freccia può essere modificato. Questo simbolo è presente nei menù composti da più di due righe come aiuto nello scorrimento del menù.
- ▶▶▶ (Tre Freccie vuote) - Il parametro evidenziato dalle frecce è in fase di modifica.
- ▷ (Freccia vuota) - La freccia indica la riga corrente, il cui parametro non può essere modificato. Questo simbolo è presente nei menù composti da più di due righe come aiuto nello scorrimento del menù.

Accendere l'apparecchio e verificare che la spia ON si illumini. Il display LCD mostrerà l'indicazione degli stati di operatività del modem e della Lan.



Menù 1

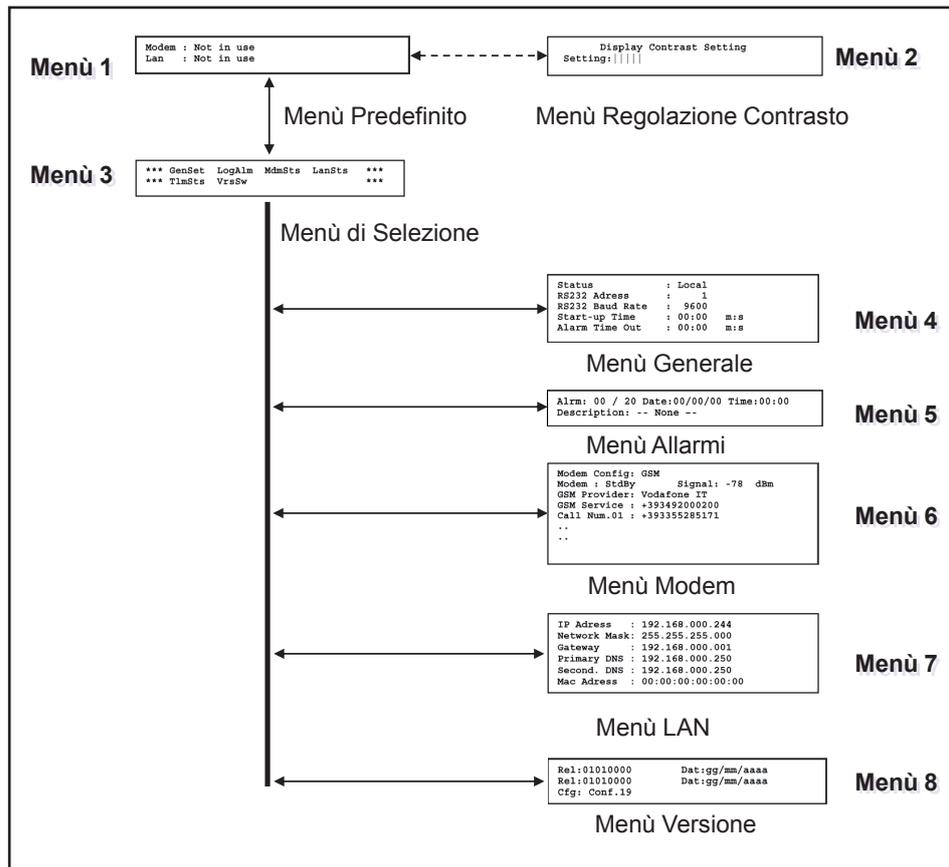
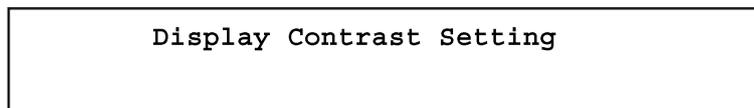


Figura 1

A display spento la prima pressione di un qualsiasi tasto serve per attivare la retroilluminazione.

A display acceso premendo il pulsante **ENTER** per circa 3 secondi, mentre ci si trova nel **menù predefinito** (menù 1), serve a richiamare la **schermata di regolazione del contrasto** (menù 4). Una volta settata l'impostazione, premendo nuovamente **ENTER** si uscirà dal presente menù, confermando la modifica.



Menù 2

A display acceso la pressione del pulsante **ESC**, mentre ci si trova nel **menù predefinito** (menù 1), serve a richiamare la **schermata di selezione** (menù 3), dalla quale è poi possibile accedere a tutti gli altri menù:



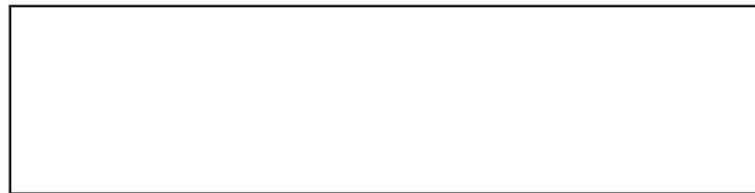
Menù 3

Se si desidera invece tornare al **menù predefinito** (menù 1), è sufficiente premere nuovamente il pulsante **ESC**.

5.4.1 Menù Generale (GenSts)

Da questo menù l'utente può attivare o disattivare il **controllo locale**, settare l'**indirizzo** e **velocità delle porte seriali** e impostare i tempi sia di **Start-Up** che di **generazione di allarmi**.

Per agire su una delle voci, selezionare la riga relativa con i pulsanti  e  e quindi premere e mantenere premuto il pulsante **ENTER** fino a che il comando non viene accettato. In questo modo il settaggio di passerà da Local a Remote o viceversa. Per modificare il valore dei parametri è sufficiente, dopo aver selezionato la voce interessata, modificarne il valore con i pulsanti SU' e GIU' e quindi confermare con **ENTER**).



Menù 4

Status In modalità locale (LOCAL) la macchina può leggere e modificare i propri parametri di funzionamento attraverso i tasti di navigazione ed il firmware di gestione, escludendo tutte le altre fonti. In modalità remota (REMOTE) la macchina può soltanto leggere, ma non modificare i parametri di funzionamento, se non attraverso comandi forniti dalle interfacce LAN o GSM collegate.

RS232 Adress

Regolazione dell'indirizzo seriale o USB per TELECON. L'indirizzo seriale è rilevante quando l'apparecchio è connesso in un sistema di trasmissione RVR che prevede l'uso di questo protocollo. Si raccomanda, comunque, di non modificarlo senza motivo. Selezionabile da 1 a 200.

RS232 Baud Rate

Regolazione della velocità di trasmissione per il trasferimento dati della porta seriale, selezionabile fra 1200, 2400, 4800, 9600, 19200 e 38400.

Start-up Time

Modifica del tempo di start-up espresso come mm:ss.

Alarm Time Out

Modifica del tempo per generazione allarme espresso come mm:ss.

5.4.2 Menù Allarmi (LogAlm)

Questo menù fornisce informazioni generali sugli ultimi venti allarmi memorizzati dall'apparecchio in una memoria non volatile.

Nel caso che il buffer sia pieno, gli allarmi precedentemente memorizzati saranno sostituiti con i nuovi, normalmente viene visualizzato l'ultimo allarme salvato in memoria.

Per cambiare l'allarme visualizzato premere i pulsanti  e , ruotare fino a che l'indicatore viene evidenziato sulla voce "Alrm" e quindi premere per confermare. Selezionare uno dei venti allarmi scegliendolo dalla lista allarmi 1 .. 20 utilizzando i pulsanti.

Se l'utente conferma, o non conferma il nuovo valore (per esempio **ENTER** non viene premuto), il cursore cessa di lampeggiare e rimane sul primo allarme memorizzato.



Menù 5

Alrm	Visualizzazione e selezione del numero di allarme memorizzato.
Date	Visualizzazione della data di registrazione dell'allarme espresso come gg/MM/aa.
Time	Visualizzazione dell'ora di registrazione dell'allarme espresso come HH:mm.
Description	Visualizzazione del nome dell'allarme memorizzato..

I valori riportati sono "letture", e quindi non sono modificabili (notare la freccia vuota).

5.4.3 Menù Modem (MdmSts)



Nota: questo menù è presente nel **TLK2000** nelle sole versioni **/V2** e **/V4**.

Questa schermata, mostra all'utente le informazioni relative alla presenza del modem nella macchina:



Menù 6

- Modem Config
Visualizzazione tipo modem selezionato.
- Modem Visualizzazione dello stato del modem.
- Signal Visualizzazione del livello del segnale GSM ricevuto in antenna ed espresso in dBm.
- GSM Provider
Visualizzazione del gestore del centro servizi.
- GSM Service
Visualizzazione del numero centro servizi.
- Call Num.xx
Visualizzazione degli ultimi 10 numeri per chiamate ed SMS.

I valori riportati sono "letture", e quindi non sono modificabili (notare la freccia vuota).

5.4.4 Menù Lan (LanSts)

Questa schermata, mostra all'utente le informazioni relative alla presenza dell'interfaccia LAN nella macchina.

IP Adress	: 192.168.000.244
Network Mask	: 255.255.255.000
Gateway	: 192.168.000.001
Primary DNS	: 192.168.000.250
Second. DNS	: 192.168.000.250
Mac Adress	: 00:00:00:00:00:00

Menù 5

IP Address

Visualizzazione del numero che identifica univocamente, nell'ambito di una singola rete, i dispositivi collegati con una rete informatica che utilizza lo standard IP (Internet Protocol).

Network Mask

Visualizzazione della subnet mask, necessaria al computer che deve comunicare con un altro indirizzo IP per sapere e deve instradare i pacchetti verso il gateway della sua rete locale oppure usare l'indirizzo di rete locale del destinatario.

Gateway

Visualizzazione dell'indirizzo del gateway. Nelle reti più semplici è presente un solo gateway che inoltra tutto il traffico diretto all'esterno verso la rete internet. In reti più complesse in cui sono presenti parecchie subnet, ognuna di queste fa riferimento ad un gateway che si occuperà di instradare il traffico dati verso le altre sottoreti o a rimbalzarlo ad altri gateway.

Primary DNS

Visualizzazione dell'indirizzo del primo server DNS (Domain Name System); nel caso il server debba sostituire il server che ospita un servizio, o si debba modificare il suo indirizzo IP, è sufficiente modificare il record DNS, senza dover intervenire sui client.

Second DNS

Visualizzazione dell'indirizzo del secondo server DNS (Domain Name System); nel caso il server debba sostituire il server che ospita un servizio, o si debba modificare il suo indirizzo IP, è sufficiente modificare il record DNS, senza dover intervenire sui client.

MAC Address

Visualizzazione dell'indirizzo MAC (Media Access Control); questo indirizzo è assegnato in modo univoco alla scheda di rete ethernet presente nell'eccitatore. Può servire nel caso si voglia inserire un elenco di indirizzi MAC delle schede di rete nel proprio router o firewall autorizzate a connettersi alla rete.

I valori riportati sono "letture", e quindi non sono modificabili (notare la freccia vuota).

5.4.5 Menù Versione (VrsSw)

Questa schermata mostra informazioni sulla versione della macchina:



Menù 6

I valori riportati sono “letture”, e quindi non sono modificabili (notare la freccia vuota).

- Rel Visualizzazione della release firmware (prima riga) o Bios (seconda riga).
- Dat Visualizzazione della data della release firmware (prima riga) o della data del Bios (seconda riga).
- Cfg Visualizzazione della configurazione settata tramite Dip-Swtiches.

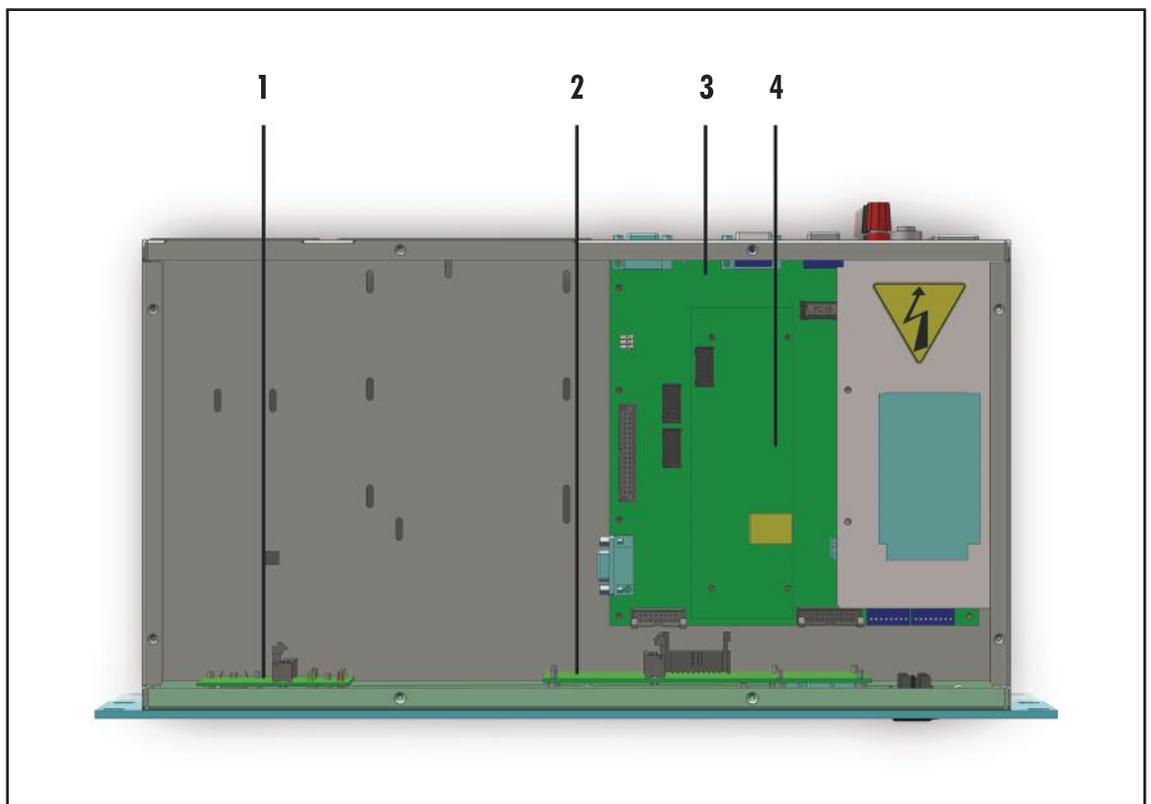
6. Identificazione ed Accesso ai Moduli

6.1 Identificazione dei Moduli

Il **TLK300** ed il **TLK2000** sono composti di diversi moduli connessi tra loro mediante connettori, al fine di facilitare la manutenzione e l'eventuale sostituzione di moduli.

6.1.1 TL300 e TLK2000 versioni /V5 - Vista dall'alto

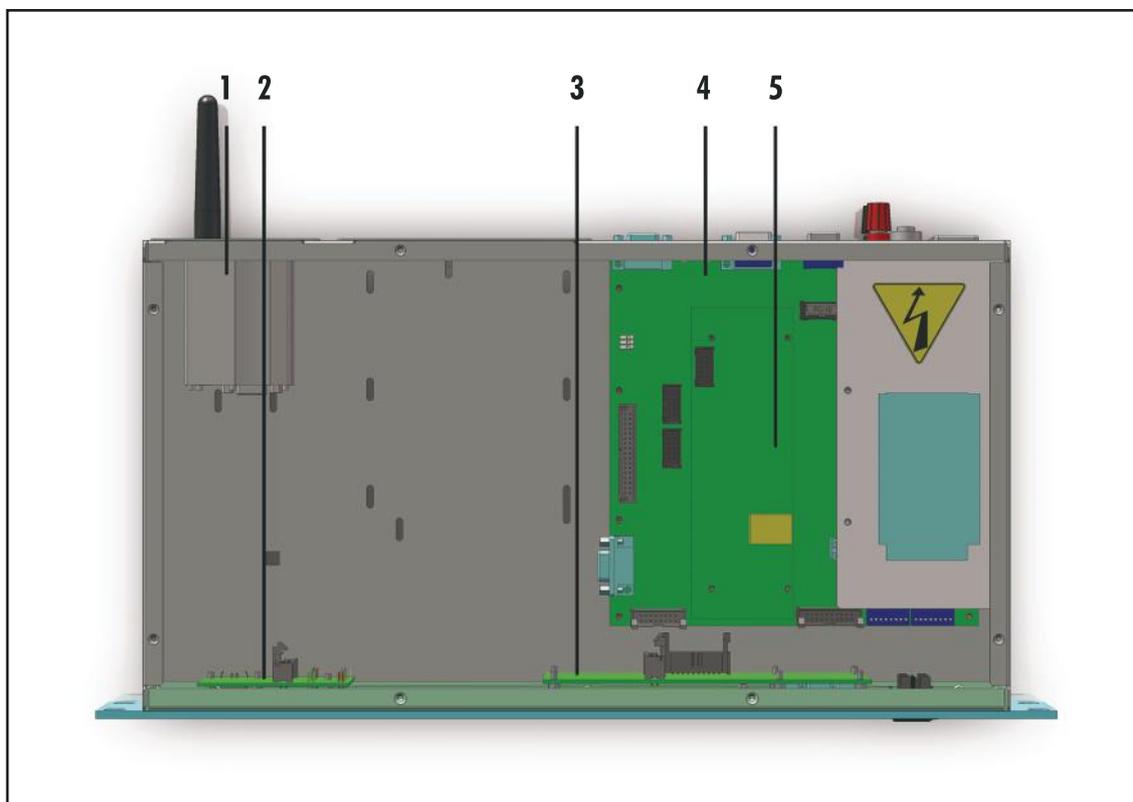
La figura sottostante mostra la vista dall'alto della macchina con l'indicazione dei diversi componenti.



- [1] Scheda USB & LED
- [2] Scheda Pannello (**non presente sul TLK300**)
- [3] Scheda Main & Alimentatore
- [4] Scheda CPU 16-bit

6.1.2 TL300 e TLK2000 versioni /V6 - Vista dall'alto

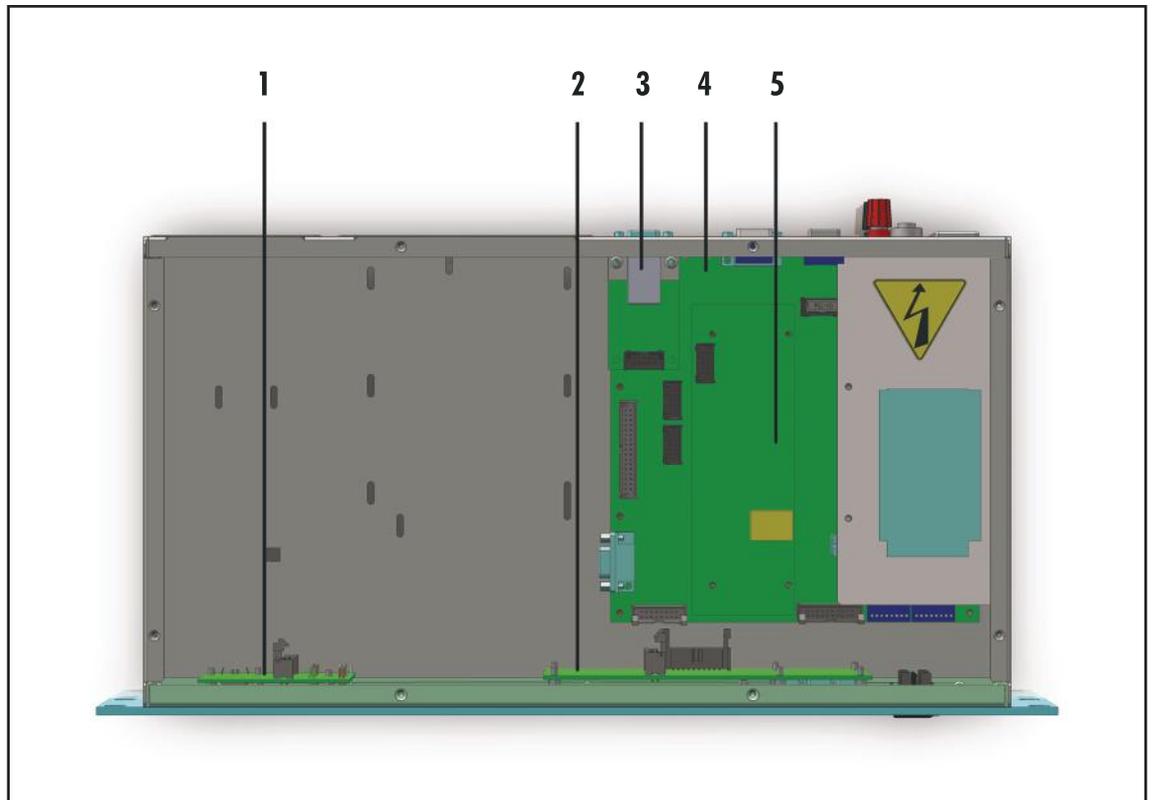
La figura sottostante mostra la vista dall'alto della macchina con l'indicazione dei diversi componenti.



- [1] Modem GSM & Antenna
- [2] Scheda USB & LED
- [3] Scheda Pannello (**non presente sul TLK300**)
- [4] Scheda Main & Alimentatore
- [5] Scheda CPU 16-bit

6.1.3 TL300 e TLK2000 versioni /V7 - Vista dall'alto

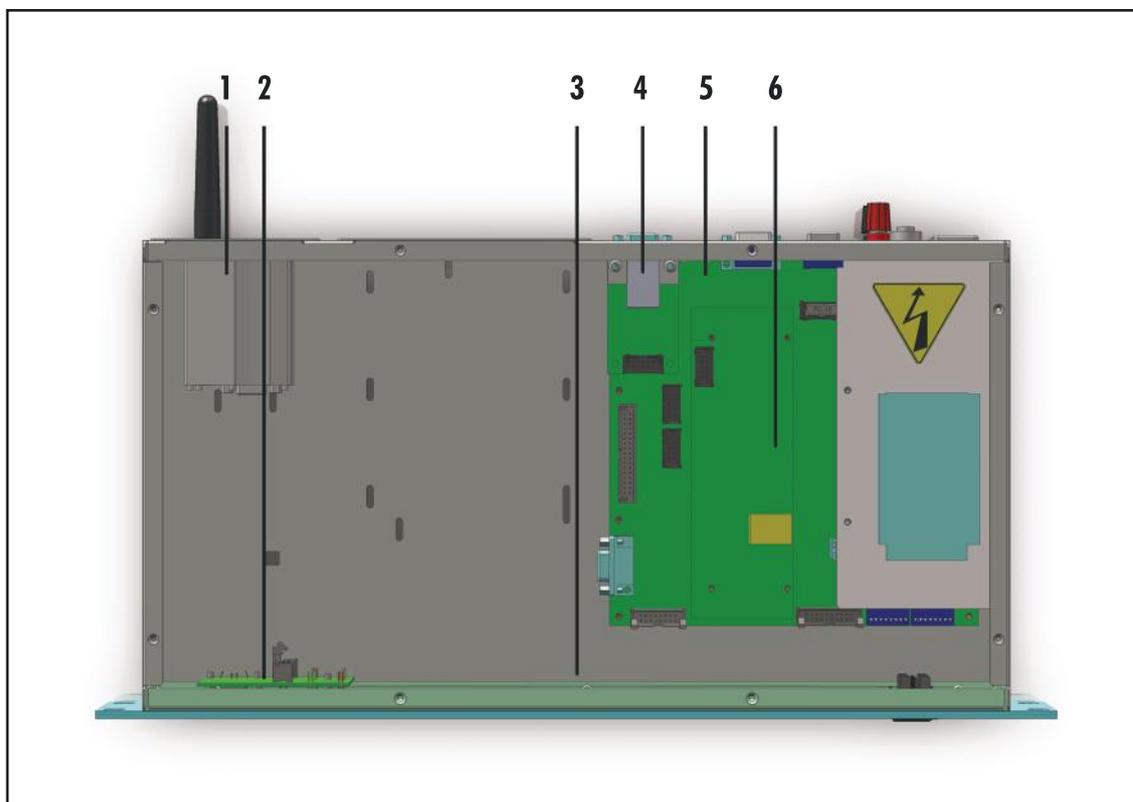
La figura sottostante mostra la vista dall'alto della macchina con l'indicazione dei diversi componenti.



- [1] Scheda USB & LED
- [2] Scheda Pannello (**non presente sul TLK300**)
- [3] Scheda LAN
- [4] Scheda Main & Alimentatore
- [5] Scheda CPU 16-bit

6.1.4 TL300 e TLK2000 versioni /V8 - Vista dall'alto

La figura sottostante mostra la vista dall'alto della macchina con l'indicazione dei diversi componenti.



- [1] Modem GSM & Antenna
- [2] Scheda USB & LED
- [3] Scheda Pannello (**non presente sul TLK300**)
- [4] Scheda LAN
- [5] Scheda Main & Alimentatore
- [6] Scheda CPU 16-bit

7. Principi di Funzionamento

7.1 Scheda Pannello

La scheda pannello contiene il display ed i tasti che servono per interfacciarsi con l'utente.

7.2 Scheda Madre

La scheda main realizza le seguenti funzioni:

- Trattamento degli ingressi/uscite RS232, RS485, USB e I²C;
- Elaborazione dei segnali di controllo;
- Gestione delle misure;
- Distribuzione delle alimentazioni

L'alimentazione è di tipo "diretto da rete" e può essere collegato a qualsiasi tensione tra 90 e 260 V senza apportare impostazioni manuali.

7.3 Scheda CPU 16-bit

La scheda CPU è fissata sulla scheda madre.

Questa scheda è il cuore dell'apparecchiatura in quanto gestisce ed elabora tutte le informazioni provenienti dalle altre schede e da eventuale altri apparati connessi mediante l'interfaccia seriale.

E' possibile eseguire aggiornamenti firmware collegando direttamente l'uscita RS232 del **TLK300 & TLK2000** alla porta seriale o USB di un PC.

La scheda dispone di un led di diagnosi per verificarne il funzionamento.

7.4 Scheda USB

Questa scheda aggiunge all'apparecchio una porta USB 2.0 per consentire la connessione al PC generando una porta seriale virtuale.

Il connettore USB viene utilizzato per la programmazione del firmware e per l'interfacciamento in locale con il programma TELECON.

Il collegamento USB pone automaticamente l'apparato in modalità locale.

7.5 Scheda LAN

Questa scheda aggiunge all'apparecchio una porta LAN per consentire la connessione al dispositivo tramite protocollo TCP/IP.

La visualizzazione e la modifica dei parametri di funzionamento del trasmettitore è quindi possibile mediante un browser internet sommato alle funzionalità Java e Ajax.

7.6 Generazione di allarmi

I parametri che vengono considerati per la generazione degli allarmi sono:

- Potenza erogata dall'eccitatore ("PgD" power good diretta);
- Potenza riflessa all'eccitatore ("PgR" power good riflessa);
- Stato temperatura (OVER TEMPERATURE);
- Presenza del Segnale audio;
- Stato tensione di rete (presenza o assenza).

All'accensione per evitare l'invio di false segnalazioni di allarme vi è un tempo di inibizione (tempo di start) allo scadere del quale vengono controllate le soglie dei parametri per la generazione degli allarmi e l'eventuale invio delle telesegnalazioni.

Gli allarmi vengono generati come indicato nella figura sottostante ed il tempo di permanenza della condizione di allarme prima di qualsiasi telesegnalazione è riportato nella figura 7.1. Nel caso venga inserita una nuova riga nello storico degli allarmi memorizzati, fino ad un massimo di venti.

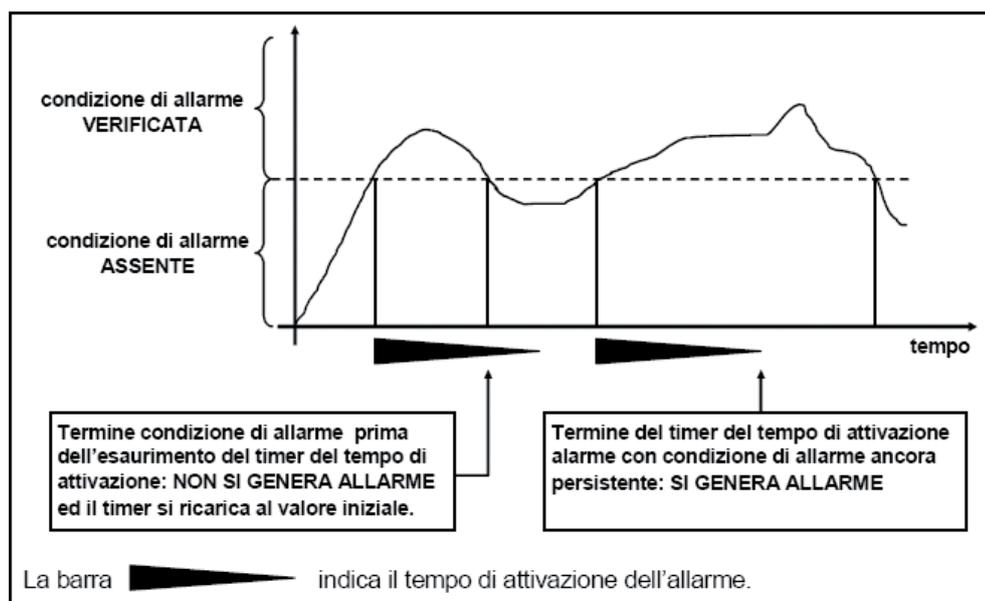


Figura 7.1

La visualizzazione dello storico degli allarmi è possibile tramite il software “TELECON”, o tramite SMS (vedi capitolo relativo) solo nel modello GSM se connesso a modem esterno, oppure tramite una Trap visualizzabile in un browser MIB solo nella versione WEB con SNMP.



ATTENZIONE: L’allarme di mains viene generato internamente se si alimenta l’apparato con una 12V_{DC} esterna sui morsetti appositi, ma al riavvio successivo verrà comunque inviato un SMS riportante la condizione di normalità.

8. Interfaccia Web Utente (WUI)

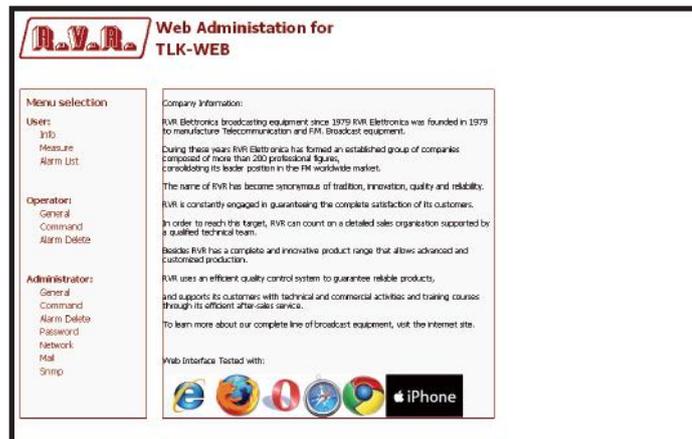
Quando sono stati effettuati tutti i collegamenti descritti precedentemente, l'apparecchio è predisposto per il suo primo funzionamento.

La **WUI** (Web User Interface), o interfaccia web utente, consente di regolare, modificare o vedere le variabili di configurazione ed i dati di funzionamento. Seguire la presente procedura per aprire la **WUI**:

- 1) Aprire il proprio browser web sul PC, e collegarsi all'indirizzo **<http://192.168.0.244>** per connettersi alla **WUI** (nel caso che precedentemente sia stato modificato l'indirizzo LAN IP, è necessario utilizzare quello nuovo). A questo punto si accede alla seguente schermata.

Di fabbrica la RVR utilizza le seguenti impostazioni:

- Indirizzo IP: **192.168.0.244**
- Indirizzo Netmask: **255.255.255.0**
- Indirizzo Gateway: **192.168.0.1**



Menù 1



Nota : Nel caso che l'indirizzo **<http://192.168.0.244>** non funzioni, verificare ed impostare sul proprio PC l'indirizzo IP come **192.168.0.XXX** (dove XXX è una cifra compresa tra 1 e 254, ad esclusione di 244 che di default è l'indirizzo dell'interfaccia **TLK300&2000**) . Per cambiare l'indirizzo IP seguire le istruzioni nel manuale, o nella guida in linea e supporto tecnico, proprio del Sistema Operativo utilizzato.

- 2) Se sono state modificate le modalità di accesso, inserire lo **User Name** (nome utente) e la **Password** precedentemente salvata. Inserire le proprie credenziali per accedere come amministratore, operatore o utente e quindi cliccare sulla voce **OK**.



Nota : Il nome utente per entrare come Utente è **user**, quello per entrare come Operatore è **operator**, mentre il nome utente per entrare come amministratore è **admin**. I nomi utenti non sono modificabili.

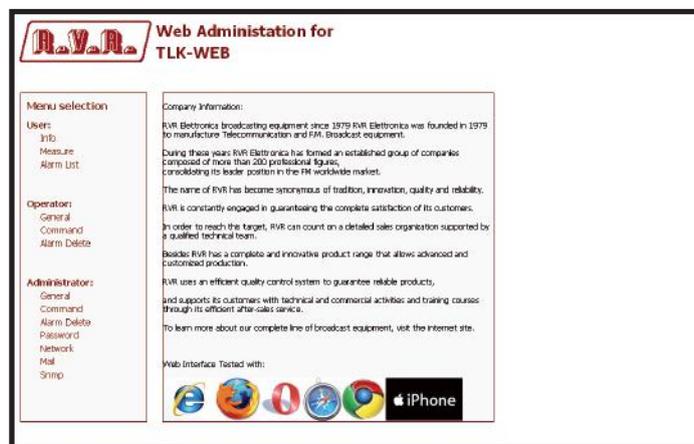


Nota : Entrare come utente abilita solamente la lettura all'interno dei menù. Se la password da amministratore non è impostata, non si può abilitare quella da utente o da operatore.

- 3) Modificare i parametri secondo le proprie esigenze.
- 4) A questo punto l'interfaccia è pronta per effettuare sia la lettura remota dei dati che la modifica delle diverse impostazioni del dispositivo.

8.1 Software di Gestione

- 1) Una volta effettuato l'accesso apparirà il **Main menu** (schermata principale) che mostra le possibili selezioni di visualizzazione. L'immagine mostra il **Main menu** (menù principale) dopo l'accesso:



Menù 1

Per entrare in uno dei sottomenù, selezionare il nome e quindi cliccare sulla voce per accedere.

Se si desidera invece ritornare al **MAIN menu**, è sufficiente premere F5 nella tastiera del proprio personal computer per ricaricare la pagina WEB.

La pagina che viene visualizzata è suddivisa in tre sezioni:

- 1) **Titolo:** qui è presente il logo e l'identificazione della pagina attualmente visualizzata. Si trova sulla parte superiore della pagina.
- 2) **Menù di navigazione:** permette di selezionare la pagina da visualizzare. Per entrare in un sottomenù, selezionare il nome e fare clic sulla voce per entrare.
- 3) **Corpo:** sezione in cui la pagina visualizza le informazioni relative al menù selezionato.

8.1.1 Info Menù - Utente (User)

I valori riportati sono “letture”, e come tali non possono essere modificati. Per modificare le impostazioni, utilizzare i menù “**General**” **operatore** o **amministratore**.

Questa pagina mostra all’utente le informazioni sull’ interfaccia **TLK300** o **TLK2000**:



Menù 2

Web Software Release

Mostra la versione del firmware WEB.

Web Software Date

Indica la data di emissione del firmware WEB.

Device Date

Mostra la data memorizzata sull'apparecchiatura (dd/MM/yyyy).

Device Time

Mostra l'orario memorizzato sull'apparecchiatura (hh:mm).

Local Date

Mostra la data memorizzata sul proprio browser/PC (dd/MM/yyyy).

Local Time

Mostra l'orario memorizzato sul proprio browser/PC (hh:mm).

Station Name

Mostra il nome ID (identificativo) della stazione trasmittente.

8.1.2 Measure Menù - Utente (User)

I valori riportati sono “letture”, e come tali non possono essere modificati. Per modificare le impostazioni, utilizzare i menù “**Command**” **operatore** o **amministratore**.

La parte superiore permette di abilitare, o disabilitare, la funzione di Auto-refresh cliccando sulla relativa casella.

Con la funzione Auto-refresh abilitata le misure vengono rilevate ogni 3 secondi (“Get Data ..”) e sono rese disponibili in forma leggibile nella pagina corrente (“Ready”).

Con la funzione Auto-refresh disabilitata le misure sono congelate (“stopped”) al momento in cui viene deselezionata la casella e sono rese disponibili in forma leggibile nella pagina corrente.

Questa pagina mostra all’utente i dati raccolti dall’ interfaccia **TLK300** o **TLK2000**:



Menù 3



Nota: il caso mostrato sopra si riferisce a un **TLK300** o **TLK2000** connesso ad un **TEX-LCD** prodotto dalla **RVR**. Le **x** affianco alla dicitura **EXC** fanno riferimento al numero dell’eccitatore a cui la misura fa riferimento.

Status

Mostra lo stato del controllo remoto.

Forward Power

Mostra la potenza diretta dell’eccitatore espressa in W.

Reflected Power

Mostra la potenza riflessa dell’eccitatore espressa in W.

Temperature

Mostra la lettura della temperatura interna dell’ apparecchiatura espressa in °C.

Exc x Freq.

Indica la frequenza di funzionamento dell’eccitatore espressa in MHz.

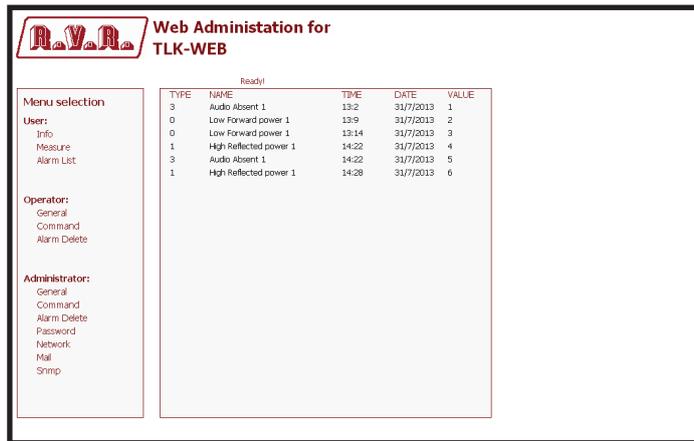
- Exc x Mod.
Mostra la modulazione dell'eccitatore espressa in kHz.
- Exc x V_{pa}
Mostra la tensione del modulo amplificatore dell'eccitatore espressa in V.
- Exc x I_{pa}
Mostra la corrente del modulo amplificatore dell'eccitatore espressa in A.
- Exc x Mod.L
Mostra la modulazione del canale sinistro dell'eccitatore espressa in kHz.
- Exc x Mod.R
Mostra la modulazione del canale destro dell'eccitatore espressa in kHz.
- Exc x PLL Lock
Mostra lo stato di aggancio alla frequenza impostata dal PLL.
- Exc x Audio Alarm
Mostra lo stato di una condizione di stallo causata da un ROS eccessivo.
- Exc x Foldback
Mostra lo stato provocato dalla funzione di foldback (riduzione automatica della potenza di uscita).
- Exc x Ext R.F. Mute
Mostra lo stato di inibizione della potenza dovuto ad un segnale di interlock.
- CMD ON
Non consentito attraverso le credenziali di Utente (User).
- CMD OFF
Non consentito attraverso le credenziali di Utente (User).

8.1.3 Alarm List menù - Utente (User)

I valori riportati sono “letture”, e come tali non possono essere modificati. Per modificare le impostazioni, utilizzare i menù **Alarm Delete operatore** o **amministratore**.

All'interno di questo menu è possibile visualizzare tutti gli allarmi memorizzati dal sistema: ogni nuovo evento cancellerà automaticamente quelli più vecchi.

Questa pagina mostra all'utente gli allarmi dell'eccitatore connesso all' interfaccia **TLK300** o **TLK2000**:



Web Administration for TLK-WEB					
Ready!					
	TYPE	NAME	TIME	DATE	VALUE
Menu selection	3	Audio Absent 1	13:2	31/7/2013	1
User:	0	Low Forward power 1	13:9	31/7/2013	2
Info	0	Low Forward power 1	13:14	31/7/2013	3
Measure	1	High Reflected power 1	14:22	31/7/2013	4
Alarm List	3	Audio Absent 1	14:22	31/7/2013	5
	1	High Reflected power 1	14:28	31/7/2013	6

Menù 4

Type

Mostra il codice dell'allarme.

Name

Mostra la descrizione dell'errore che ha portato alla registrazione dell'evento.

Time

Mostra l'orario della registrazione dell'evento espresso in hh:mm.

Date

Mostra la data in cui l'evento è stato registrato espressa in dd/MM/yyyy.

Value

Mostra il numero progressivo della registrazione dell'evento.

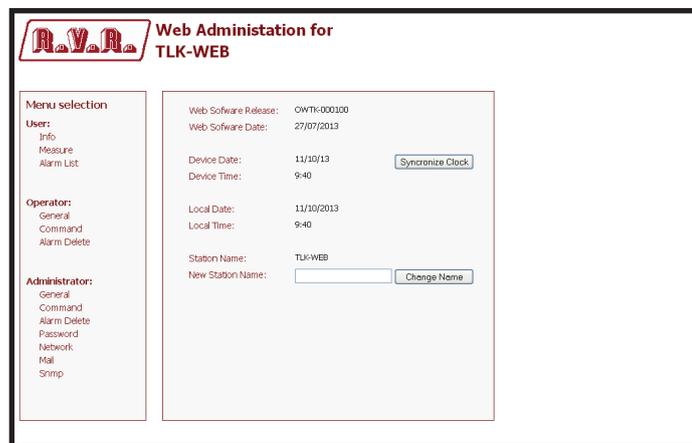
8.1.4 General Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator)



Nota : L'accesso a questo menù, ed eventuale modifica dei parametri, è possibile solo se si è effettuato il login come operatore o amministratore.

Questa pagina mostra all'utente non solo le informazioni sull'interfaccia **TLK300** o **TLK2000**, ma permette anche di impostare diversi parametri.

Segue una descrizione degli elementi che permettono la modifica del parametro, rispetto al menù Info. Premere i tasti per confermare la scelta effettuata; nel caso si lasciasse trascorrere troppo tempo, il parametro rimarrà come impostato in precedenza:



Menù 5

Web Software Release

Mostra la versione del firmware WEB.

Web Software Date

Indica la data di emissione del firmware WEB.

Device Date

Consente di allineare la data memorizzata nell'apparecchiatura con quello del sistema di navigazione, premendo il pulsante **Sincronize Clock** ossia sincronizza orologio (dd/MM/yyyy).

Device Time

Consente di allineare l'orario memorizzato nell'apparecchiatura con quello del sistema di navigazione, premendo il pulsante **Sincronize Clock** ossia sincronizza orologio (hh:mm).

Local Date

Mostra la data memorizzata sul proprio browser/PC (dd/MM/yyyy).

Local Time

Mostra l'orario memorizzato sul proprio browser/PC (hh:mm).

Station Name

Mostra il nome ID (identificativo) della stazione trasmittente.

New Station Name

Impostazione del nome della stazione. Scrivere il nome che si desidera assegnare nella casella e quindi premere il pulsante **Change Name** (cambia nome) per applicare la scelta.

8.1.5 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator)



Nota : L'accesso a questo menù, ed eventuale modifica dei parametri, è possibile solo se si è effettuato il login come operatore o amministratore.

Questa pagina non solo mostra all'utente le informazioni circa l'eccitatore collegato all'interfaccia **TLK300** o **TLK2000**, ma permette anche di impostare vari parametri.

La parte superiore permette di abilitare o disabilitare la funzione Auto-refresh, cliccando sulla relativa casella.

Con la funzione Auto-refresh abilitata le misure vengono rilevate ogni 3 secondi ("Get Data ..") e sono rese disponibili in forma leggibile nella pagina corrente ("Ready").

Con la funzione Auto-refresh disabilitata le misure sono congelate ("stopped") al momento in cui viene deselezionata la casella e sono rese disponibili in forma leggibile nella pagina corrente.

Segue una descrizione degli elementi che permettono la modifica del parametro, rispetto al menù Info. Premere i tasti per confermare la scelta effettuata; nel caso si lasciasse trascorrere troppo tempo, il parametro rimarrà come impostato in precedenza:



Menu selection	Parameter	Value	Action
User:	TEX-LCD	Remote	<input type="button" value="Set"/>
Info	Status	Remote	<input type="button" value="Set"/>
Measure	Forward Power	0 W	
Alarm List	Reflected Power	0 W	
	Temperature	0 C	
Operator:	Exc1 Freq.	0 MHz	
General	Exc1 Mod.	0 KHz	
Command	Exc1 Vpa	0 V	
Alarm Delete	Exc1 Ipa	0 A	
	Exc1 Mod.L	0 KHz	
Administrator:	Exc1 Mod.R	0 KHz	
General	Exc1 PLL Lock	Absent	
Command	Exc1 Audio Alarm	Absent	
Alarm Delete	Exc1 Foldback	Absent	
Password	Exc1 RLF Mute	Absent	
Network			
Mail			
Snmp			
	Ack. ON	Present	
	Ack. OFF	Absent	

Menù 6



Nota: il caso mostrato sopra si riferisce a un **TLK300** o **TLK2000** connesso ad un **TEX-LCD** prodotto dalla **RVR**. Le x affianco alla dicitura **EXC** fanno riferimento al numero dell'eccitatore a cui la misura fa riferimento.

Status

Mostra lo stato del controllo remoto.

Forward Power

Mostra la potenza diretta dell'eccitatore espressa in W.

Reflected Power

Mostra la potenza riflessa dell'eccitatore espressa in W.

Temperature

Mostra la lettura della temperatura interna dell'apparecchiatura espressa in °C.

Exc x Freq.

Indica la frequenza di funzionamento dell'eccitatore espressa in MHz.

Exc x Mod.

Mostra la modulazione dell'eccitatore espressa in kHz.

Exc x V_{pa}

Mostra la tensione del modulo amplificatore dell'eccitatore espressa in V.

Exc x I_{pa}

Mostra la corrente del modulo amplificatore dell'eccitatore espressa in A.

Exc x Mod.L

Mostra la modulazione del canale sinistro dell'eccitatore espressa in kHz.

Exc x Mod.R

Mostra la modulazione del canale destro dell'eccitatore espressa in kHz.

Exc x PLL Lock

Mostra lo stato di aggancio alla frequenza impostata dal PLL.

Exc x Audio Alarm

Mostra lo stato di una condizione di stallo causata da un ROS eccessivo.

Exc x Foldback

Mostra lo stato provocato dalla funzione di foldback (riduzione automatica della potenza di uscita).

Exc x Ext R.F. Mute

Mostra lo stato di inibizione della potenza dovuto ad un segnale di interlock.

CMD ON

Premere **Set** per variare lo stato logico del dato.

CMD OFF

Premere **Set** per variare lo stato logico del dato.

8.1.6 Alarm Delete Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator)

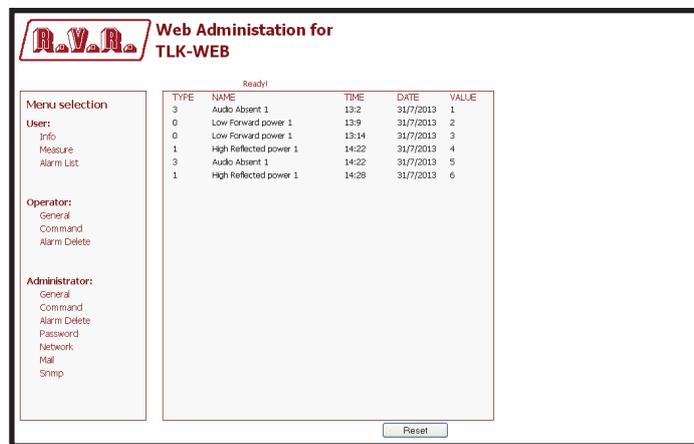


Nota : L'accesso a questo menù, ed eventuale modifica dei parametri, è possibile solo se si è effettuato il login come operatore o amministratore.

I valori riportati sono "letture", e come tali non possono essere modificati.

All'interno di questo menu è possibile visualizzare gli ultimi 20 allarmi memorizzati dal sistema: ogni nuovo evento cancellerà automaticamente quelli più vecchi. Utilizzando voce **Reset**, in basso a destra della il menu, è possibile eliminare tutti gli allarmi presenti.

Questa pagina mostra all'utente gli allarmi dell'eccitatore connesso all' interfaccia **TLK300** o **TLK2000**:



Menu selection		Read!				
Type	Name	TIME	DATE	VALUE		
3	Audio Absent 1	13:2	31/7/2013	1		
0	Low Forward power 1	13:9	31/7/2013	2		
0	Low Forward power 1	13:14	31/7/2013	3		
1	High Reflected power 1	14:22	31/7/2013	4		
3	Audio Absent 1	14:22	31/7/2013	5		
1	High Reflected power 1	14:28	31/7/2013	6		

Menù 7

Type

Mostra il codice dell'allarme.

Name

Mostra la descrizione dell'errore che ha portato alla registrazione dell'evento.

Time

Mostra l'orario della registrazione dell'evento espresso in hh:mm.

Date

Mostra la data in cui l'evento è stato registrato espressa in dd/MM/yyyy.

Value

Mostra il numero progressivo della registrazione dell'evento.

8.1.7 Password Menù - Amministratore (Administrator)

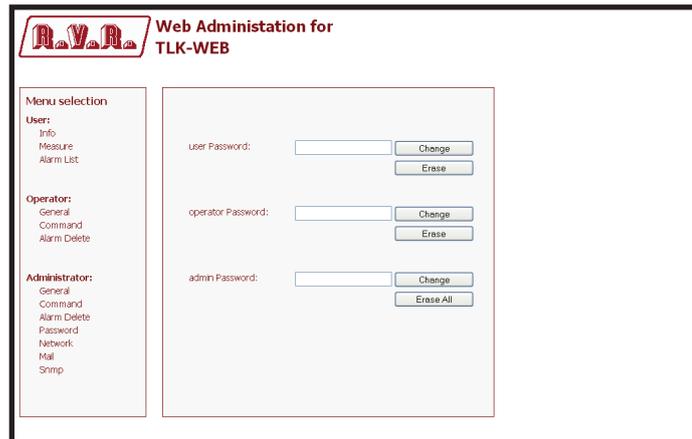


Nota : L'accesso a questo menù, ed eventuale modifi ca dei parametri, è possibile solo se si è effettuato il login come amministratore.



Nota : Se la password da amministratore non e' impostata, non si puo' abilitare quella da utente o da operatore.

Questa pagina consente la configurazione dell'accesso come operatore o manutentore all'interfaccia **TLK300** o **TLK2000** tramite WUI:



Menù 8

User Password

Visualizzazione ed impostazione della password per funzioni di utente (abilitazione sola lettura dei parametri).

Il pulsante **Erase** permette di cancellare la password impostata.

Operator Password

Visualizzazione ed impostazione della password per funzioni di operatore (abilitazione alla lettura e parziale modifica dei parametri).

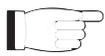
Il pulsante **Erase** permette di cancellare la password impostata.

Admin Password

Visualizzazione ed impostazione della password per funzioni di amministratore (abilitazione alla lettura e completa modifica dei parametri).

Il pulsante **Erase All** permette di cancellare la password impostata sia per l'amministratore che per il manutentore.

8.1.8 Network Menù - Amministratore (Administrator)



Nota : L'accesso a questo menù, ed eventuale modifica dei parametri, è possibile solo se si è effettuato il login come amministratore.

Questa pagina, oltre a mostrare all'utente le informazioni relative alle connessioni di rete dell'interfaccia **TLK300** o **TLK2000**, permette la regolazione di diversi parametri.

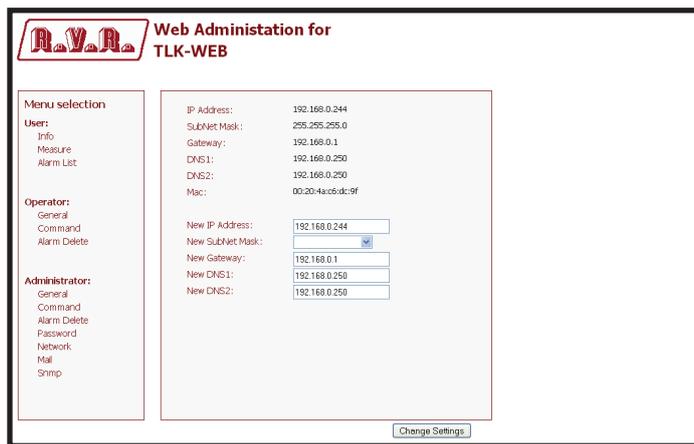
Premendo il pulsante **Change Settings** si confermare la scelta; lasciando trascorrere il timeout, il parametro rimarrà impostato a quello precedente.



Nota : per le modifiche apportabili all'interno di questi sottomenù sono richieste conoscenze tecniche approfondite di gestione delle reti. Si consiglia pertanto la modifica a personale addestrato o qualificato.



Nota : L'indirizzo IP è da impostare statico e non ha la possibilità di acquisirne uno da server DHCP in rete.



Menù 9

IP Address

Visualizzazione del numero che identifica univocamente, nell'ambito di una singola rete, i dispositivi collegati con una rete informatica che utilizza lo standard IP (Internet Protocol).

Subnet Mask

Visualizzazione della subnet mask, necessaria al computer che deve comunicare con un altro indirizzo IP per sapere se deve instradare i pacchetti verso il gateway della sua rete locale oppure usare l'indirizzo di rete locale del destinatario.

Gateway

Visualizzazione dell'indirizzo del gateway. Nelle reti più semplici è presente un solo gateway che inoltra tutto il traffico diretto all'esterno verso la rete internet. In reti più complesse in cui sono presenti parecchie subnet, ognuna di queste fa riferimento ad un gateway che si occuperà di instradare il traffico dati verso le altre sottoreti o a rimbalzarlo ad altri gateway.

DNS1 server

Visualizzazione dell'indirizzo del primo server DNS (Domain Name System); nel caso il server debba sostituire il server che ospita un servizio, o si debba modificare il suo indirizzo IP, è sufficiente modificare il record DNS, senza dover intervenire sui client.

DNS2 server

Visualizzazione dell'indirizzo del secondo server DNS (Domain Name System); nel caso il server debba sostituire il server che ospita un servizio, o si debba modificare il suo indirizzo IP, è sufficiente modificare il record DNS, senza dover intervenire sui client.

MAC Address

Visualizzazione dell'indirizzo MAC (Media Access Control); questo indirizzo è assegnato in modo univoco alla scheda di rete ethernet presente nell'eccitatore. Può servire nel caso si voglia inserire un elenco di indirizzi MAC delle schede di rete nel proprio router o firewall autorizzate a connettersi alla rete.

New IP address

Impostazione del nuovo numero IP (Internet Protocol).

New Subnet Mask

Impostazione della nuova subnet mask.

New Gateway

Impostazione del nuovo indirizzo del gateway.

DNS1 server

Impostazione del nuovo indirizzo del primo server DNS (Domain Name System).

DNS2 server

Impostazione del nuovo indirizzo del secondo server DNS (Domain Name System).

8.1.9 Network Menù - Amministratore (Administrator)



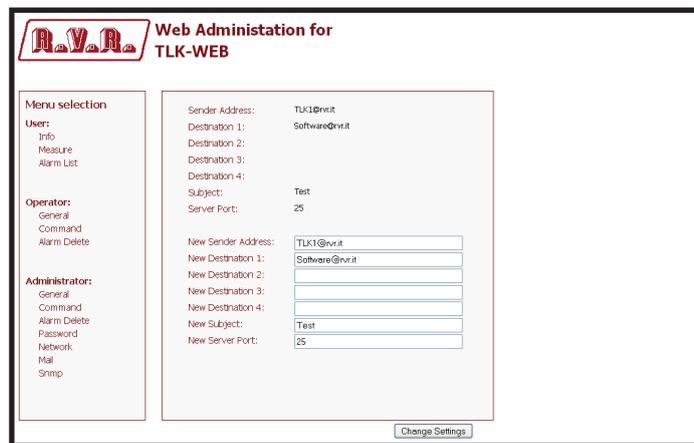
Nota : L'accesso a questo menù, ed eventuale modifica dei parametri, è possibile solo se si è effettuato il login come amministratore.

Questa schermata, oltre a mostrare all'utente le informazioni relative all'invio dei messaggi attraverso la rete dell'interfaccia **TLK300** o **TLK2000**, permette la regolazione di diversi parametri.

Premendo il pulsante **Change Settings** si confermare la scelta; lasciando trascorrere il timeout, il parametro rimarrà impostato a quello precedente.



Nota : per le modifiche apportabili all'interno di questi sottomenù sono richieste conoscenze tecniche approfondite di gestione delle reti. Si consiglia pertanto la modifica a personale addestrato o qualificato.



Menù 14

Sender Address

Visualizzazione dell'indirizzo di trasmissione utilizzato nell'invio dei messaggi.

Destination 1

Visualizzazione del primo indirizzo di destinazione utilizzato nell'invio dei messaggi in caso di allarmi.

Destination 2

Visualizzazione del secondo indirizzo di destinazione utilizzato nell'invio dei messaggi in caso di allarmi.

Destination 3

Visualizzazione del terzo indirizzo di destinazione utilizzato nell'invio dei messaggi in caso di allarmi.

Destination 4

Visualizzazione del quarto indirizzo di destinazione utilizzato nell'invio dei messaggi in caso di allarmi.

Subject

Visualizzazione della personalizzazione nel campo oggetto della mail in caso di invio dei messaggi di allarme.

Server Port

Visualizzazione della porta utilizzata dal protocollo di trasmissione TCP.

New Sender Address

Impostazione del nuovo indirizzo di trasmissione utilizzato nell'invio dei messaggi.

New Destination 1

Impostazione del nuovo primo indirizzo email di destinazione utilizzato nell'invio dei messaggi in caso di allarmi.

New Destination 2

Impostazione del nuovo secondo indirizzo email di destinazione utilizzato nell'invio dei messaggi in caso di allarmi.

New Destination 3

Impostazione del nuovo terzo indirizzo email di destinazione utilizzato nell'invio dei messaggi in caso di allarmi.

New Destination 4

Impostazione del nuovo quarto indirizzo email di destinazione utilizzato nell'invio dei messaggi in caso di allarmi.

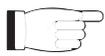
New Subject

Impostazione della nuova personalizzazione nel campo oggetto della mail in caso di invio dei messaggi di allarme.

New Server Port

Impostazione della nuova porta utilizzata dal server SMTP per la trasmissione delle email.

8.1.10 SNMP Menù - Amministratore (Administrator)



Nota : L'accesso a questo menù, ed eventuale modifica dei parametri, è possibile solo se si è effettuato il login come amministratore.

Questa schermata, oltre a mostrare all'utente le informazioni relative alla gestione e la supervisione di apparati collegati alla rete tramite SNMP (Simple Network Management Protocol) dell'interfaccia **TLK300** o **TLK2000**, permette la regolazione di diversi parametri.

Premendo il pulsante **Change Settings** si confermare la scelta; lasciando trascorrere il timeout, il parametro rimarrà impostato a quello precedente.



Nota : per le modifiche apportabili all'interno di questi sottomenù sono richieste conoscenze tecniche approfondite di gestione delle reti. Si consiglia pertanto la modifica a personale addestrato o qualificato.



Menù 9

Actual Status

Visualizzazione dello stato del servizio SNMP.

Read Community

Visualizza la stringa impostata per il comando GET che permette di monitorare le diverse variabili del sistema gestito.

Write Community

Visualizza la stringa impostata per il comando SET che permette di controllare le diverse variabili del sistema gestito.

Primary Trap IP

Visualizza la prima destinazione delle Trap con l'IP a cui devono essere inviati messaggi di avviso.

Primary Trap Port

Visualizza la prima destinazione delle Trap con la porta a cui devono essere inviati messaggi di avviso. La porta di destinazione delle Trap non è modificabile

Secondary Trap IP

Visualizza la seconda destinazione delle Trap con l'IP a cui devono essere inviati messaggi di avviso.

Secondary Trap Port

Visualizza la seconda destinazione delle Trap con la porta a cui devono essere inviati messaggi di avviso. La porta di destinazione delle Trap non è modificabile.

New Read Community

Imposta la stringa per il comando SET.

New Write Community

Imposta la stringa per il comando GET.

New Primary Trap IP

Imposta il numero identificativo dell'indirizzo IP primario configurato a cui inviare la segnalazione Trap. Deve essere nel formato punteggiato XXX.XXX.XXX.XXX (esempio: 192.168.0.5).

New Secondary Trap IP

Imposta il numero identificativo dell'indirizzo IP secondario configurato a cui inviare la segnalazione Trap. Deve essere nel formato punteggiato XXX.XXX.XXX.XXX (esempio: 192.168.0.5).

Main MIB

Premendo *.MIB è possibile scaricare sul proprio PC, o dispositivo di navigazione, il file MIB generale del costruttore del prodotto memorizzato nel **TLK300 & TLK2000**.

Specific MIB

Premendo *.MIB è possibile scaricare sul proprio PC, o dispositivo di navigazione, il file MIB specifico del prodotto memorizzato nel **TLK300 & TLK2000**.

9. Versioni con GSM

In questo capitolo sono descritte le potenzialità introdotte dalla versione **/V6** e **/V8** (opzione con telemetria GSM) ed i passi necessari per la sua corretta configurazione.

Queste versioni sono in grado di gestire la telesegnalazione tramite l'invio di SMS con un modem GSM interno o tramite un modem PSTN esterno in dial-up (opzione a richiesta) inviando una stringa di allarme ad un PC connesso.

Prima di interrogare il sistema tramite messaggi SMS è necessario collegarsi tramite il programma "TELECON" ed impostare il numero del centro servizi del gestore telefonico scelto e i numeri di telefono che possono inviare questo tipo di comandi alle apparecchiature.

Dopo la generazione di un allarme di uno dei parametri, viene inviato un messaggio di testo ai numeri presenti nella rubrica, recante le seguenti indicazioni:

- Nome Stazione.
- ID Stazione.
- Stato delle misure.

ES1. (esempio di TLK300/2000 in configurazione doppio eccitatore in scambio)

TLK ID:01-Nome Stazione-
FwdPwr1 OK-
RflPwr1 OK-
Temp1 OK-
Audio1 OK-
Mains OK-
SCM Fault OK-
Audio2 OK-

ES2. (esempio di TLK300/2000 in configurazione singolo eccitatore)

TLK ID:01-Nome Stazione-
FwdPwr1 OK-
RflPwr1 OK-
Temp1 OK-
Audio OK-
Mains OK-

I comandi inviabili sono i seguenti:

Comando	Risposta	Descrizione
INFO	Station Name: "nome della stazione" (stringa di 16caratteri massimo) Station ID: "numero identificativo" (da 000 a 999) FWD Power: (Potenza diretta espressa in W) RFL Power: (Potenza riflessa espressa in W) Temp: (Temperatura espressa in °C) Tx (Stato trasmettitore ON, OFF o STAND-BY) Local Alarm (Locale o Remoto) Alarm (Presenza o Assenza allarmi)	Informazioni sullo stato del trasmettitore
TXON	Station Name: "nome della stazione" (stringa di 16caratteri massimo) Station ID: "numero identificativo" (da 000 a 999) Tx is ON, Fault Command	Accensione trasmettitore
TXOFF	Station Name: "nome della stazione" (stringa di 16caratteri massimo) Station ID: "numero identificativo" (da 000 a 999) Tx is OFF, Fault Command	Spegnimento trasmettitore
LOWPWR	Station Name: "nome della stazione" (stringa di 16caratteri massimo) Station ID: "numero identificativo" (da 000 a 999) LowPwr OK , NomPwr OK	Informazioni su bassa potenza
NOMPWR	Station Name: "nome della stazione" (stringa di 16caratteri massimo) Station ID: "numero identificativo" (da 000 a 999) NomPwr OK, LowPwr OK	Informazione sulla potenza nominale
ALARM	Station Name: "nome della stazione" (stringa di 16caratteri massimo) Station ID: "numero identificativo" (da 000 a 999) Record: (Invio degli ultimi 4 liste di allarmi memorizzate in memoria)	Lista allarmi in memoria
RESET	Station Name: "nome della stazione" (stringa di 16caratteri massimo) Station ID: "numero identificativo" (da 000 a 999) RESET stored Record	Cancellazione allarmi in memoria
STATUS	Station Name: "nome della stazione" (stringa di 16caratteri massimo) Station ID: "numero identificativo" (da 000 a 999) STATUS: Invia i messaggi di allarme se presenti	Reinvia il messaggio di stato degli allarmi
VERSION	Station Name: "nome della stazione" (stringa di 16caratteri massimo) Station ID: "numero identificativo" (da 000 a 999) Versione App, Versione Bios, Codice Tabella	Informazioni su versioni software

Tabella 9.2 - Versione V6 e V8



Nota: I tempi di risposta ai comandi tramite SMS possono variare a causa del gestore della rete GSM, di norma non dovrebbero superare i 7-10 minuti massimi.

10. Configurazioni del Sistema Trasmettitore

Di seguito vengono elencate le diverse configurazioni di sistema possibili, la configurazione che deve assumere sul Dip Switch e le relative schermate ottenibili via WEB.



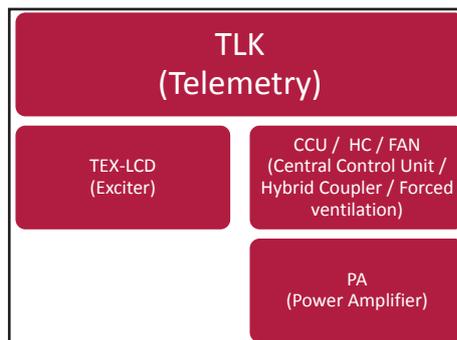
Nota: per approfondimenti sul Dip Switch, leggere il paragrafo sulla Configurazione Dip Switch presente nel seguente manuale.

10.1 Configurazione del Trasmettitore Versioni da V5 a V8

10.1.1 Configurazione del Sistema 01

Composizione:

- TLK (telemetria)
- TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/acoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- PA (moduli amplificatore)



Configurazione #01: **Sistema**

10.1.1.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 01

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 1									x							

Configurazione #01: **Dip Switch**

10.1.1.2 Indirizzo I²C per Sistema 01

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 01	1		3	4	5										

Configurazione #01: **Indirizzo I²C**

10.1.1.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 01

Web Administration for TLK-WEB

Auto Refresh: Ready!

Menu selection

- User:
 - Info
 - Measure
 - Alarm List
- Operator:
 - General
 - Command
 - Alarm Delete
- Administrator:
 - General
 - Command
 - Alarm Delete
 - Network
 - Mail
 - Temp

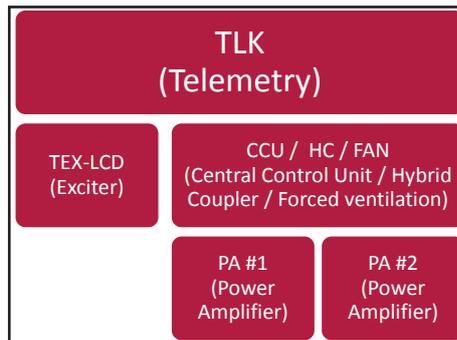
Configuration	1	Exc1 Freq	1 MHz	Exc2 Spa	1 A	FA6 StdB	Absent
Status	Local	Exc1 Mod	1 kHz	Exc2 Mod L	1 kHz	FA6 Fail	Absent
Forward Power	1 W	Exc1 Pnd	1 W	Exc2 Mod R	1 kHz	FA7 StdB	Absent
Reflected Power	1 W	Exc1 RFI	1 W	Exc2 Pwr	1 %	FA7 Fail	Absent
Unbal Power	1 W	Exc1 Spa	1 U	Exc2 PLL Lock	-----	-----	-----
Temperature	35 C	Exc1 Spa	1 A	Exc2 Audio Alarm	Absent	Adi ON	Present
Adi PAULT	Absent	Exc1 Mod L	1 kHz	Exc2 Fdbk	Absent	ChD Off	<input type="button" value="Set"/>
Adi WAIT	Absent	Exc1 Mod R	1 kHz	Exc2 R.F. Mute	Absent	Adi STD-By	<input type="button" value="Set"/>
Adi WARNING	Absent	Exc1 Pwr	1 %	-----	-----	ChD STD-By	<input type="button" value="Set"/>
ChD RESET	<input type="button" value="Set"/>	Exc1 PLL Lock	Absent	FA1 StdB	Absent	Adi OFF	<input type="button" value="Set"/>
Adi Crg	Auto	Exc1 Audio Alarm	Absent	FA1 Fail	Absent	ChD OFF	<input type="button" value="Set"/>
ChD Auto/Man	<input type="button" value="Set"/>	Exc1 Fdbk	Absent	FA2 StdB	Absent	Adi NORM PWR	<input type="button" value="Set"/>
Adi CrgPos	Exc1	Exc1 R.F. Mute	Absent	FA2 Fail	Absent	ChD NORM PWR	<input type="button" value="Set"/>
ChD Exchange	<input type="button" value="Set"/>	-----	-----	FA3 StdB	Absent	NORM PWR	100 % <input type="button" value="Set"/>
SET1	90 % <input type="button" value="Set"/>	Exc2 Freq	1 MHz	FA3 Fail	Absent	Adi LOW PWR	<input type="button" value="Set"/>
SET2	90 % <input type="button" value="Set"/>	Exc2 Mod	1 kHz	FA3 StdB	Absent	ChD LOW PWR	<input type="button" value="Set"/>
SET3	90 % <input type="button" value="Set"/>	Exc2 Pnd	1 W	FA4 Fail	Absent	LOW PWR	55 % <input type="button" value="Set"/>
SET4	90 % <input type="button" value="Set"/>	Exc2 RFI	1 W	FA5 StdB	Absent	-----	-----
-----	-----	Exc2 Spa	1 U	FA5 Fail	Absent	-----	-----

Configurazione #01: Schermata di Comando

10.1.2 Configurazione del Sistema 02

Composizione:

- TLK (telemetria)
- TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 2x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #02: Sistema

10.1.2.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 02

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 2										x						

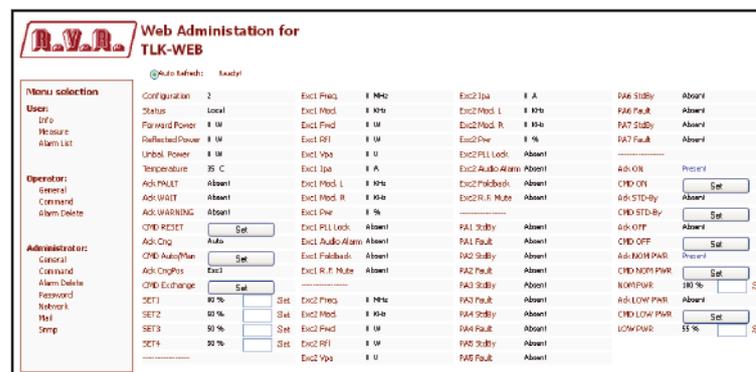
Configurazione #02: Dip Switch

10.1.2.2 Indirizzo I²C per Sistema 02

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 02	1		3	4	5	6	7								

Configurazione #02: Indirizzo I²C

10.1.2.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 02

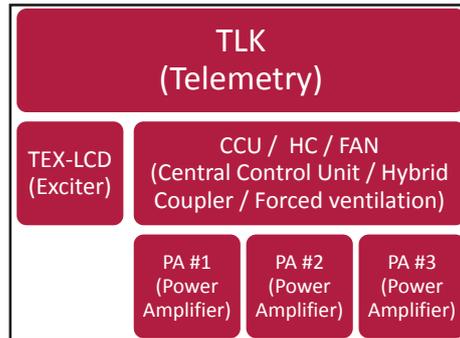


Configurazione #02: Schermata di Comando

10.1.3 Configurazione del Sistema 03

Composizione:

- TLK (telemetria)
- TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 3x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #03: **Sistema**

10.1.3.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 03

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 3									x	x						

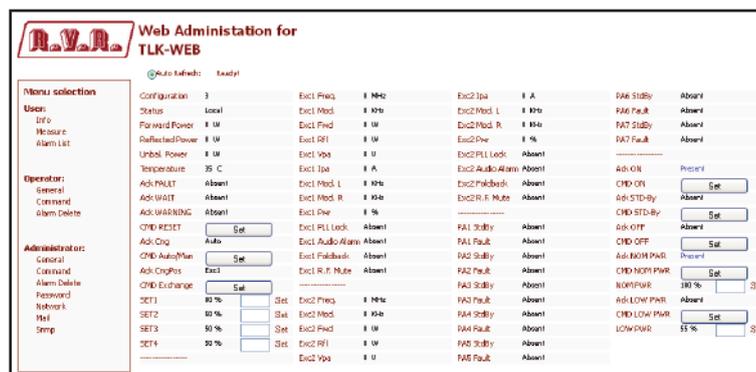
Configurazione #03: **Dip Switch**

10.1.3.2 Indirizzo I²C per Sistema 03

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 03	1		3	4	5	6	7	8							

Configurazione #03: **Indirizzo I²C**

10.1.3.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 03

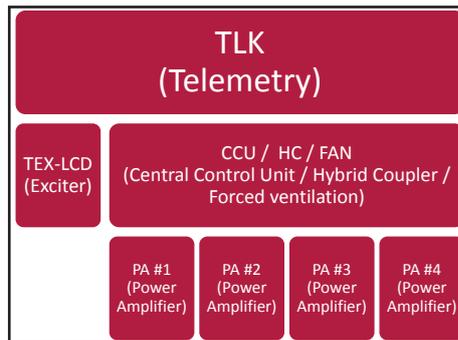


Configurazione #03: **Schermata di Comando**

10.1.4 Configurazione del Sistema 04

Composizione:

- TLK (telemetria)
- TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 4x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #04: Sistema

10.1.4.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 04

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 4											x					

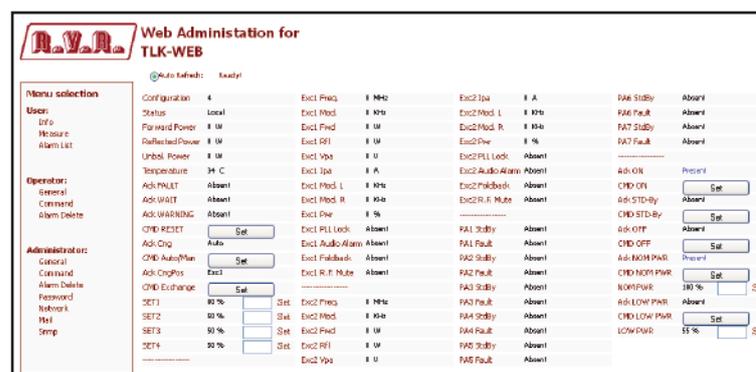
Configurazione #04: Dip Switch

10.1.4.2 Indirizzo I²C per Sistema 04

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 04	1		3	4	5	6	7	8	9						

Configurazione #04: Indirizzo I²C

10.1.4.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 04

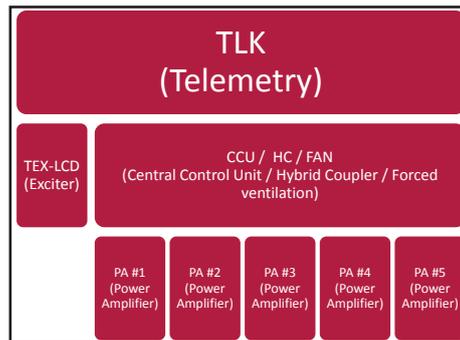


Configurazione #04: Schermata di Comando

10.1.5 Configurazione del Sistema 05

Composizione:

- TLK (telemetria)
- TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 5x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #05: **Sistema**

10.1.5.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 05

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 5									x		x					

Configurazione #05: **Dip Switch**

10.1.5.2 Indirizzo I²C per Sistema 05

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 05	1		3	4	5	6	7	8	9	10					

Configurazione #05: **Indirizzo I²C**

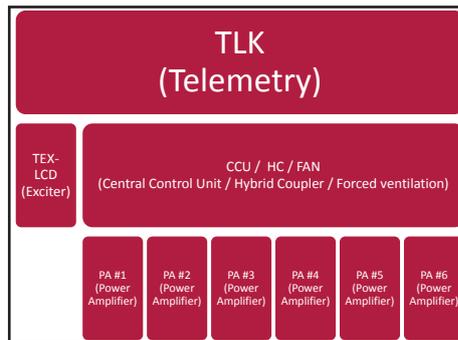
10.1.5.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 05

Configurazione #05: **Schermata di Comando**

10.1.6 Configurazione del Sistema 06

Composizione:

- TLK (telemetria)
- TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 6x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #06: Sistema

10.1.6.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 06

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 6										x	x					

Configurazione #06: Dip Switch

10.1.6.2 Indirizzo I²C per Sistema 06

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 06	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11				

Configurazione #06: Indirizzo I²C

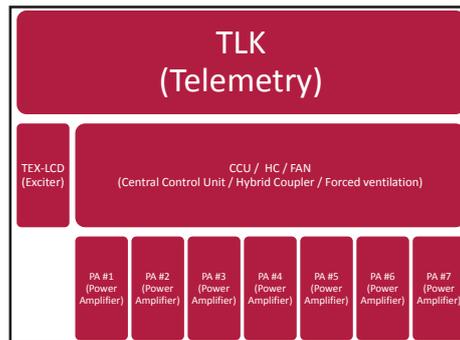
10.1.6.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 06

Configurazione #06: Schermata di Comando

10.1.7 Configurazione del Sistema 07

Composizione:

- TLK (telemetria)
- TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 7x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #07: **Sistema**

10.1.7.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 07

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 7									x	x	x					

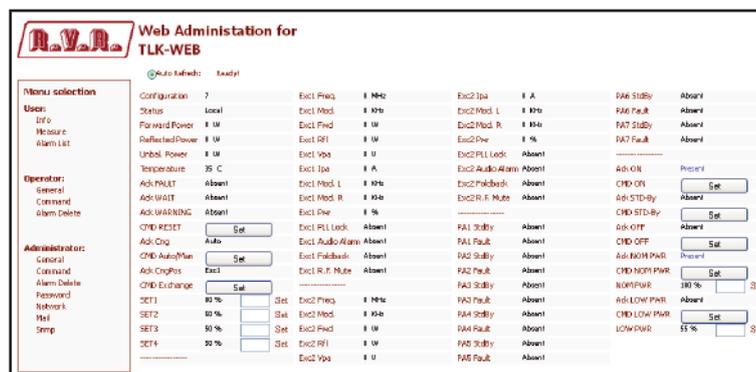
Configurazione #07: **Dip Switch**

10.1.7.2 Indirizzo I²C per Sistema 07

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 06	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11				

Configurazione #07: **Indirizzo I²C**

10.1.7.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 07

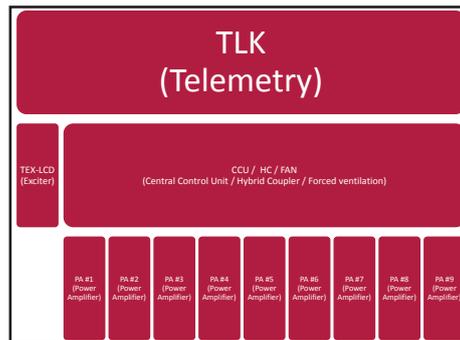


Configurazione #07: **Schermata di Comando**

10.1.9 Configurazione del Sistema 09

Composizione:

- TLK (telemetria)
- TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 9x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #09: **Sistema**

10.1.9.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 09

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 9									x			x				

Configurazione #09: **Dip Switch**

10.1.9.2 Indirizzo I²C per Sistema 09

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 09	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

Configurazione #09: **Indirizzo I²C**

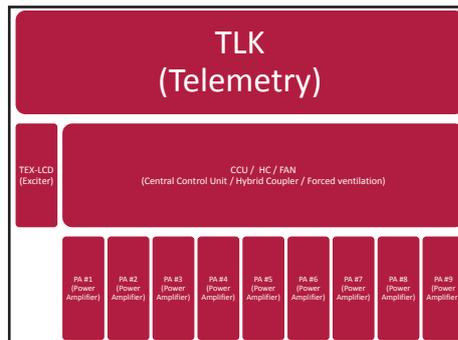
10.1.9.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 09

Configurazione #09: **Schermata di Comando**

10.1.10 Configurazione del Sistema 10

Composizione:

- TLK (telemetria)
- TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 10x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #10: Sistema

10.1.10.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 10

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 9									X			X				

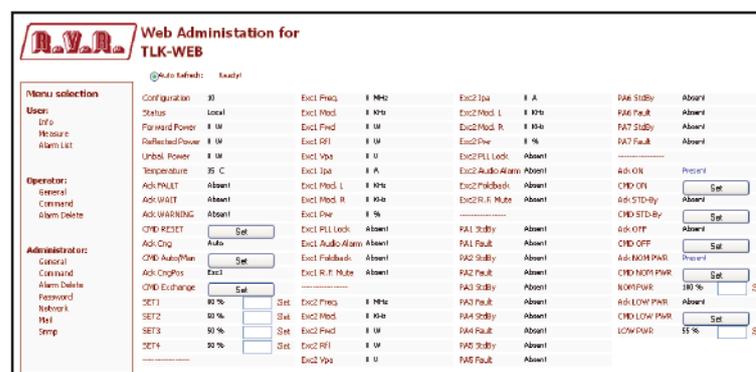
Configurazione #10: Dip Switch

10.1.10.2 Indirizzo I²C per Sistema 10

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 09	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

Configurazione #10: Indirizzo I²C

10.1.10.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 10

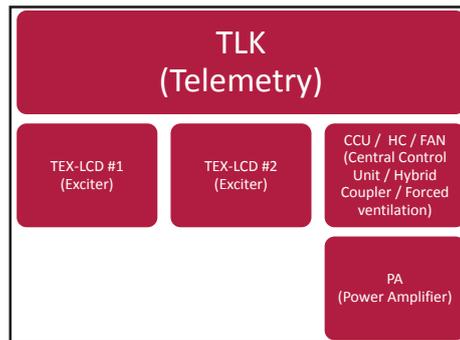


Configurazione #10: Schermata di Comando

10.1.11 Configurazione del Sistema 11

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- PA (moduli amplificatore)



Configurazione #11: **Sistema**

10.1.11.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 11

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 11									x	x		x				

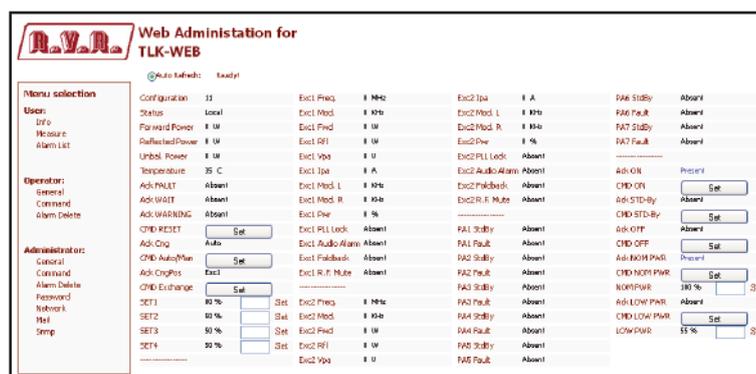
Configurazione #11: **Dip Switch**

10.1.11.2 Indirizzo I²C per Sistema 11

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 11	1	2	3	4	5										

Configurazione #11: **Indirizzo I²C**

10.1.11.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 11

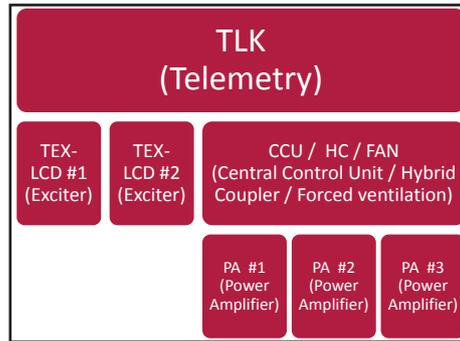


Configurazione #11: **Schermata di Comando**

10.1.13 Configurazione del Sistema 13

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 3x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #13: **Sistema**

10.1.13.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 13

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 13									x		x	x				

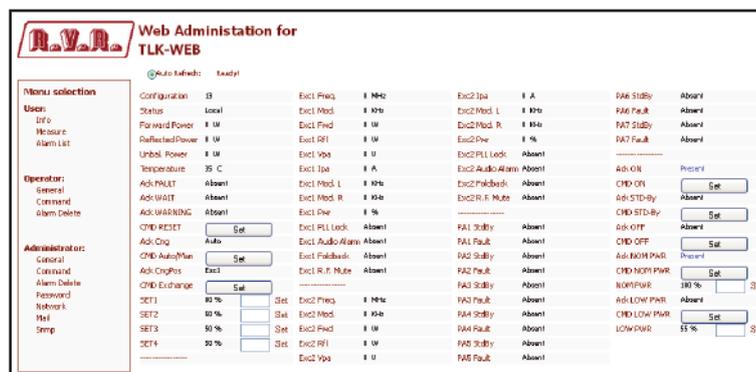
Configurazione #13: **Dip Switch**

10.1.13.2 Indirizzo I²C per Sistema 13

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 13	1	2	3	4	5	6	7	8							

Configurazione #13: **Indirizzo I²C**

10.1.13.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 13

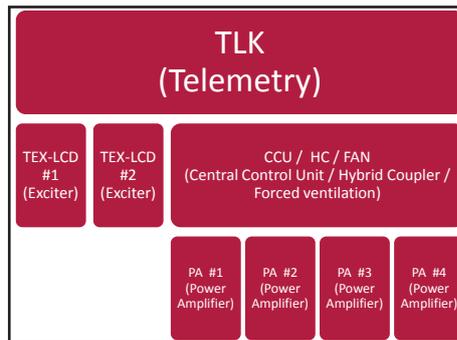


Configurazione #13: **Schermata di Comando**

10.1.14 Configurazione del Sistema 14

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 4x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #14: Sistema

10.1.14.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 14

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 14										x	x	x				

Configurazione #14: Dip Switch

10.1.14.2 Indirizzo I²C per Sistema 14

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 14	1	2	3	4	5	6	7	8	9						

Configurazione #14: Indirizzo I²C

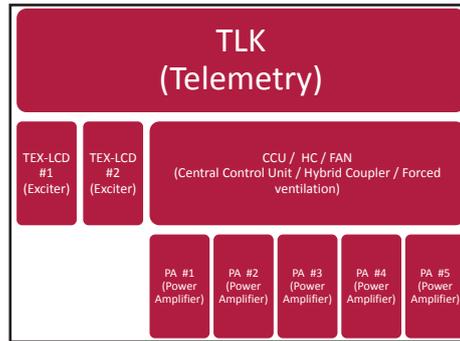
10.1.14.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 14

Configurazione #14: Schermata di Comando

10.1.15 Configurazione del Sistema 15

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 5x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #15: Sistema

10.1.15.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 15

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 15									x	x	x	x				

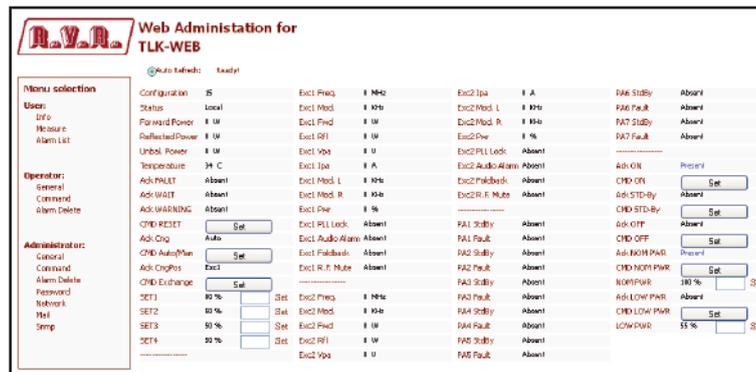
Configurazione #15: Dip Switch

10.1.15.2 Indirizzo I²C per Sistema 15

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 15	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					

Configurazione #15: Indirizzo I²C

10.1.15.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 15

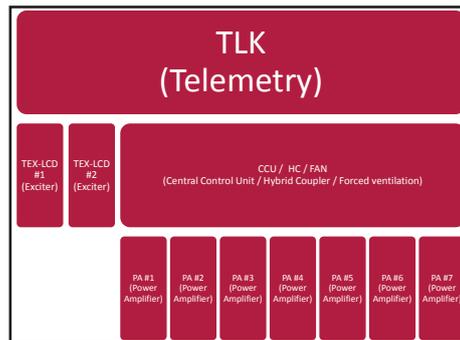


Configurazione #15: Schermata di Comando

10.1.17 Configurazione del Sistema 17

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 7x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #17: Sistema

10.1.17.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 17

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 17									X				X			

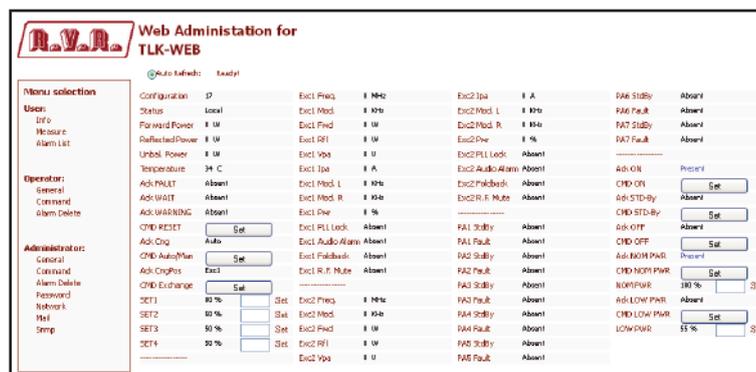
Configurazione #17: Dip Switch

10.1.17.2 Indirizzo I²C per Sistema 17

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 17	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			

Configurazione #17: Indirizzo I²C

10.1.17.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 17

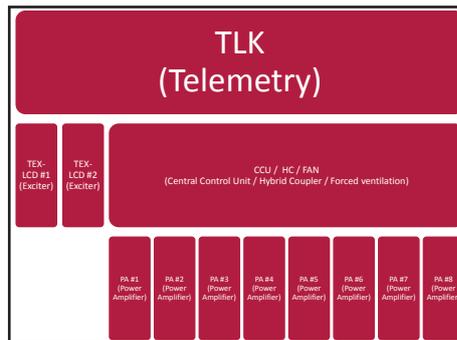


Configurazione #17: Schermata di Comando

10.1.18 Configurazione del Sistema 18

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 8x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #18: Sistema

10.1.18.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 18

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 18										x			x			

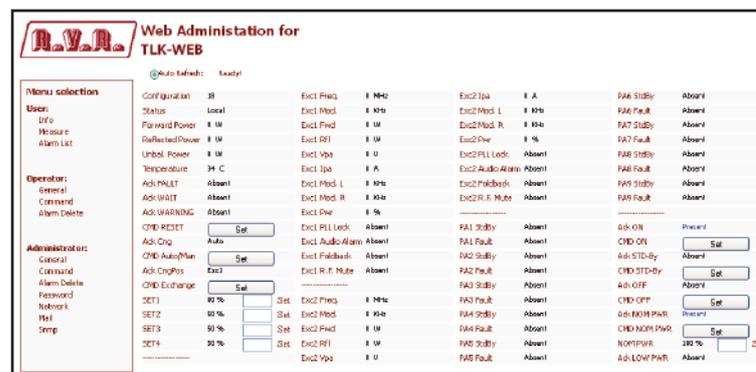
Configurazione #18: Dip Switch

10.1.18.2 Indirizzo I²C per Sistema 18

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 18	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		

Configurazione #18: Indirizzo I²C

10.1.18.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 18

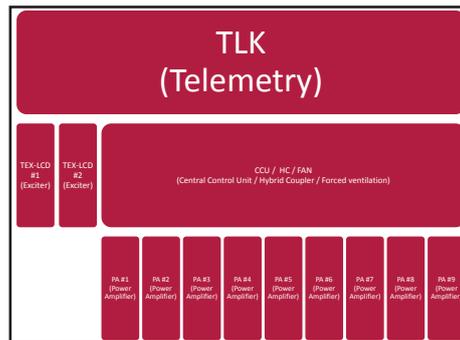


Configurazione #18: Schermata di Comando

10.1.19 Configurazione del Sistema 19

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 9x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #19: Sistema

10.1.19.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 19

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 19									X	X			X			

Configurazione #19: Dip Switch

10.1.19.2 Indirizzo I²C per Sistema 19

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 19	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

Configurazione #19: Indirizzo I²C

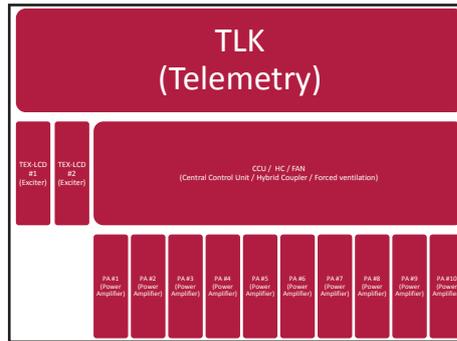
10.1.19.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 19

Configurazione #19: Schermata di Comando

10.1.20 Configurazione del Sistema 20

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x TEX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 10x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #20: Sistema

10.1.20.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 20

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 20											X		X			

Configurazione #20: Dip Switch

10.1.20.2 Indirizzo I²C per Sistema 20

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 20	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Configurazione #20: Indirizzo I²C

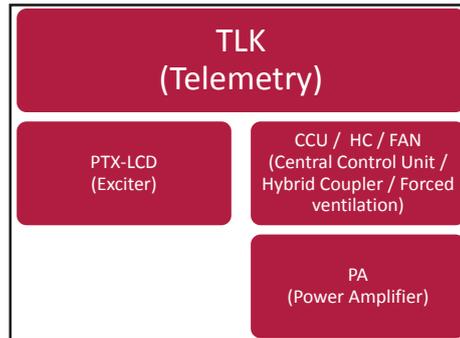
10.1.20.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 20

Configurazione #20: Schermata di Comando

10.1.21 Configurazione del Sistema 21

Composizione:

- TLK (telemetria)
- PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- PA (moduli amplificatore)



Configurazione #21: **Sistema**

10.1.21.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 21

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 21									x		x		x			

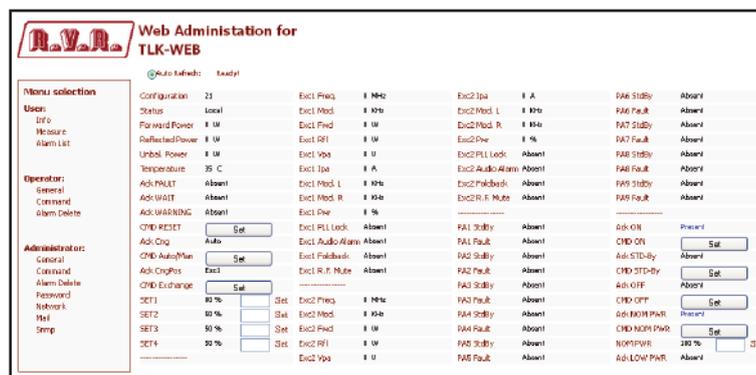
Configurazione #21: **Dip Switch**

10.1.21.2 Indirizzo I²C per Sistema 21

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 21	1		3	4	5										

Configurazione #21: **Indirizzo I²C**

10.1.21.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 21

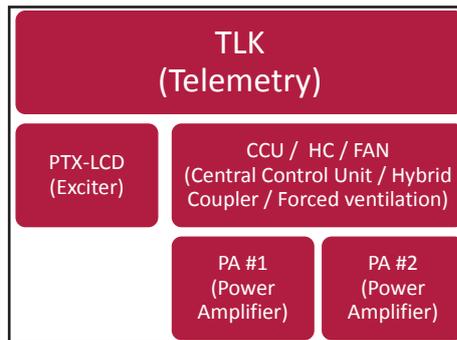


Configurazione #21: **Schermata di Comando**

10.1.22 Configurazione del Sistema 22

Composizione:

- TLK (telemetria)
- PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 2x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #22: Sistema

10.1.22.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 22

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 22										x	x		x			

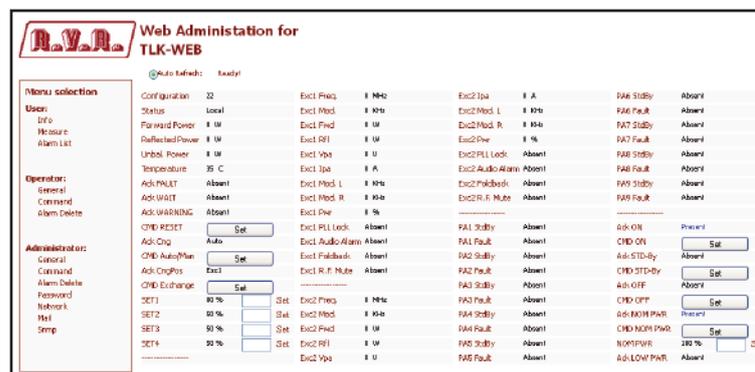
Configurazione #22: Dip Switch

10.1.22.2 Indirizzo I²C per Sistema 22

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 22	1		3	4	5	6	7								

Configurazione #22: Indirizzo I²C

10.1.22.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 22

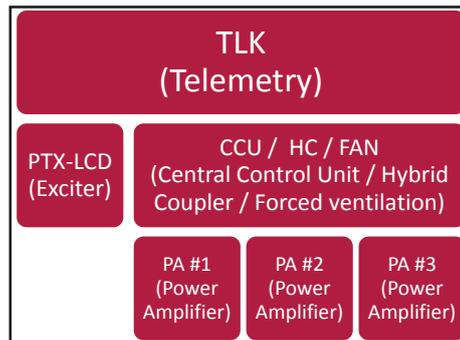


Configurazione #22: Schermata di Comando

10.1.23 Configurazione del Sistema 23

Composizione:

- TLK (telemetria)
- PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 3x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #23: **Sistema**

10.1.23.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 23

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 23									x	x	x		x			

Configurazione #23: **Dip Switch**

10.1.23.2 Indirizzo I²C per Sistema 23

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 23	1		3	4	5	6	7	8							

Configurazione #23: **Indirizzo I²C**

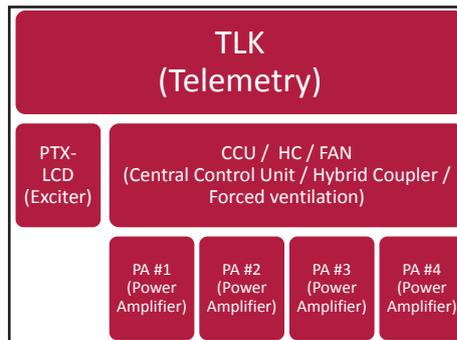
10.1.23.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 23

Configurazione #23: **Schermata di Comando**

10.1.24 Configurazione del Sistema 24

Composizione:

- TLK (telemetria)
- PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 4x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #24: Sistema

10.1.24.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 24

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 24												X	X			

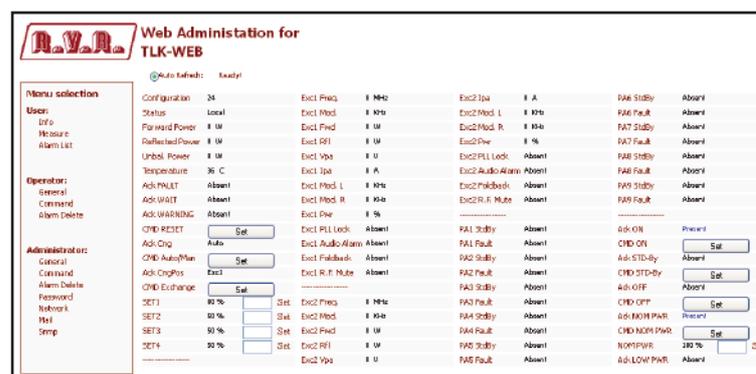
Configurazione #24: Dip Switch

10.1.24.2 Indirizzo I²C per Sistema 24

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 24	1		3	4	5	6	7	8	9						

Configurazione #24: Indirizzo I²C

10.1.24.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 24

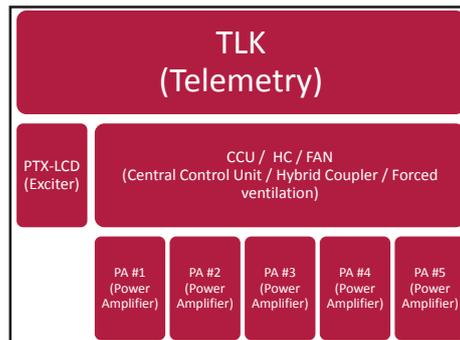


Configurazione #24: Schermata di Comando

10.1.25 Configurazione del Sistema 25

Composizione:

- TLK (telemetria)
- PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 5x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #25: Sistema

10.1.25.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 25

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 25									x			x	x			

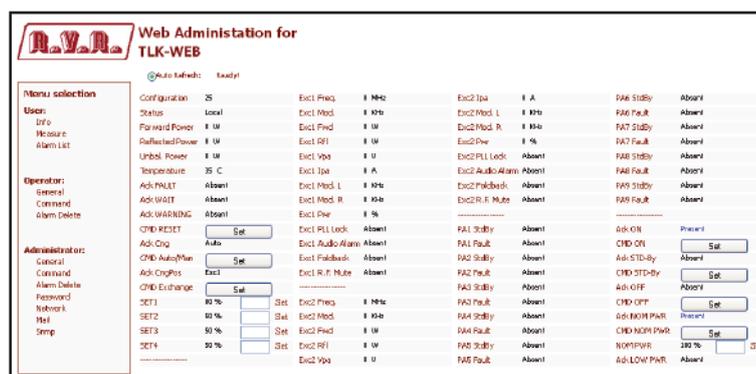
Configurazione #25: Dip Switch

10.1.25.2 Indirizzo I²C per Sistema 25

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 25	1		3	4	5	6	7	8	9	10					

Configurazione #25: Indirizzo I²C

10.1.25.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 25

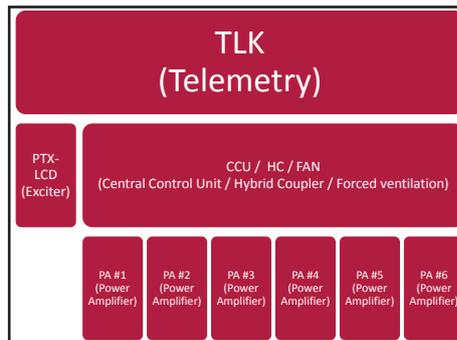


Configurazione #25: Schermata di Comando

10.1.26 Configurazione del Sistema 26

Composizione:

- TLK (telemetria)
- PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 6x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #26: Sistema

10.1.26.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 26

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 26										X		X	X			

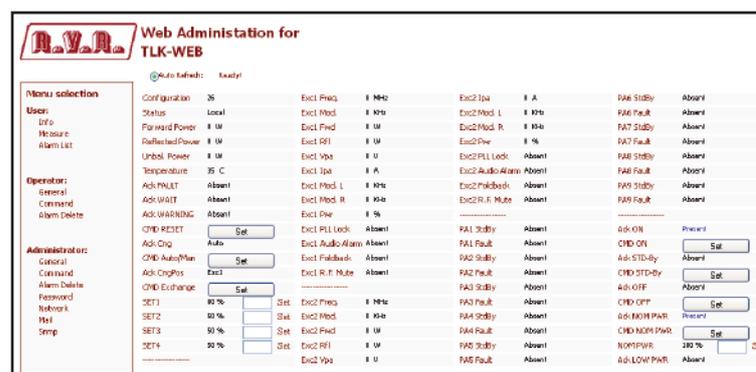
Configurazione #26: Dip Switch

10.1.26.2 Indirizzo I²C per Sistema 26

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 26	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11				

Configurazione #26: Indirizzo I²C

10.1.26.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 26

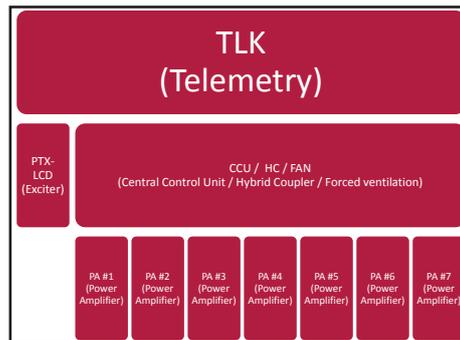


Configurazione #26: Schermata di Comando

10.1.27 Configurazione del Sistema 27

Composizione:

- TLK (telemetria)
- PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 7x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #27: Sistema

10.1.27.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 27

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 27									x	x		x	x			

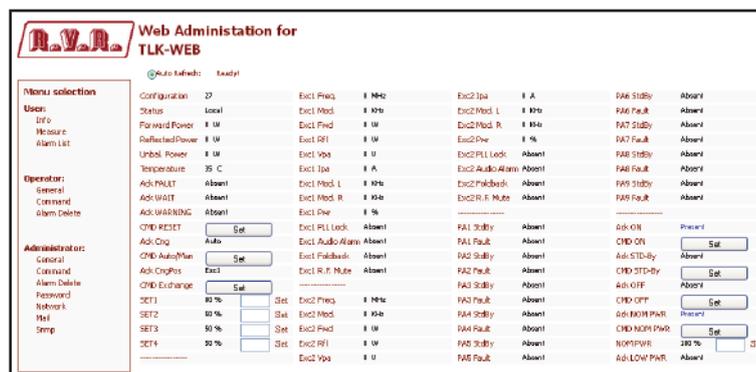
Configurazione #27: Dip Switch

10.1.27.2 Indirizzo I²C per Sistema 27

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 27	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			

Configurazione #27: Indirizzo I²C

10.1.27.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 27

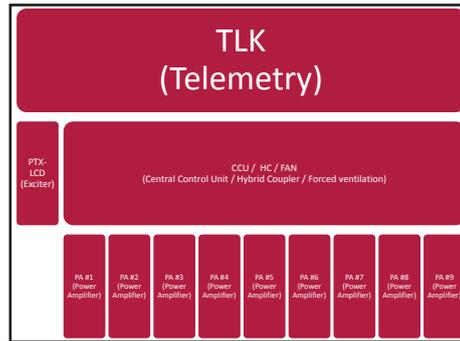


Configurazione #27: Schermata di Comando

10.1.29 Configurazione del Sistema 29

Composizione:

- TLK (telemetria)
- PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 9x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #29: Sistema

10.1.29.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 29

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 29									x		x	x	x			

Configurazione #29: Dip Switch

10.1.29.2 Indirizzo I²C per Sistema 29

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 29	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	

Configurazione #29: Indirizzo I²C

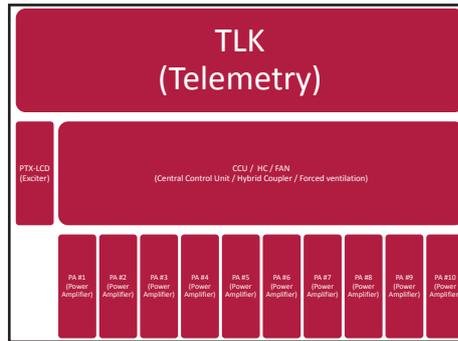
10.1.29.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 29

Configurazione #29: Schermata di Comando

10.1.30 Configurazione del Sistema 30

Composizione:

- TLK (telemetria)
- PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 10x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #30: Sistema

10.1.30.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 30

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 30										X	X	X	X			

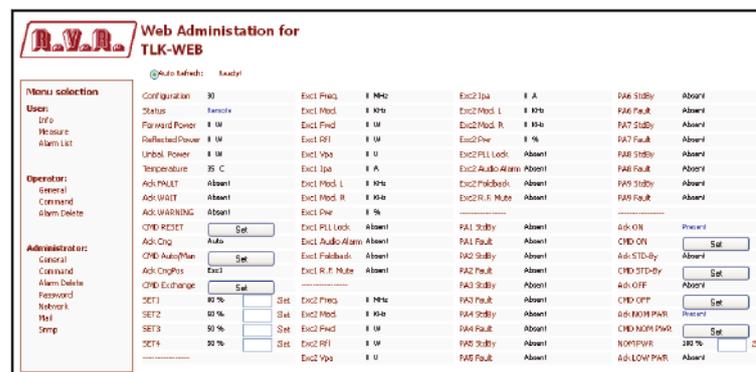
Configurazione #30: Dip Switch

10.1.30.2 Indirizzo I²C per Sistema 30

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 30	1		3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Configurazione #30: Indirizzo I²C

10.1.30.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 30

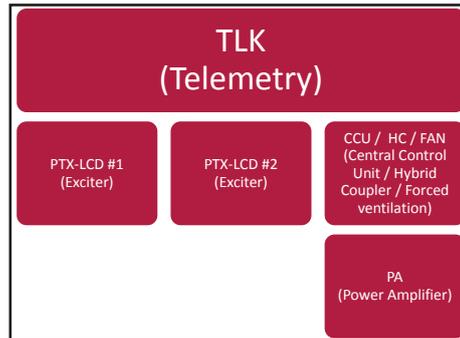


Configurazione #30: Schermata di Comando

10.1.31 Configurazione del Sistema 31

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- PA (moduli amplificatore)



Configurazione #31: **Sistema**

10.1.31.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 31

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 31									x	x	x	x	x			

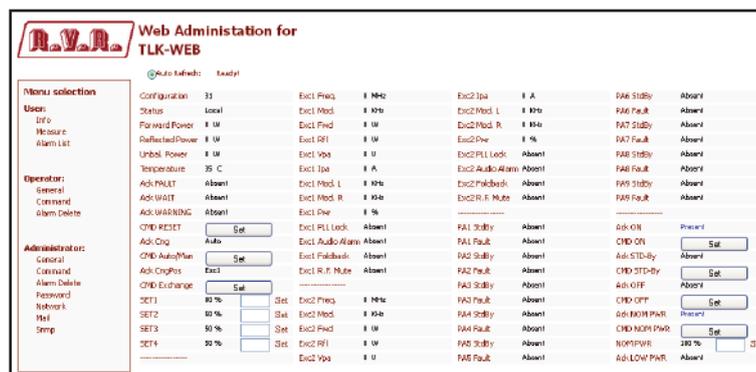
Configurazione #31: **Dip Switch**

10.1.31.2 Indirizzo I²C per Sistema 31

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 31	1	2	3	4	5										

Configurazione #31: **Indirizzo I²C**

10.1.31.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 31

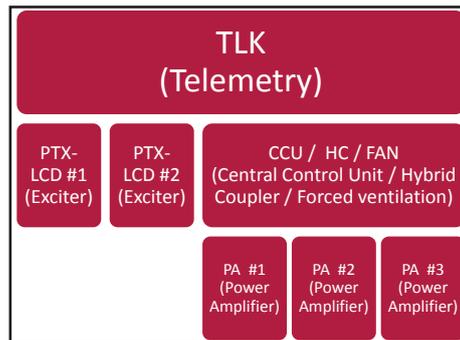


Configurazione #31: **Schermata di Comando**

10.1.33 Configurazione del Sistema 33

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 3x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #33: **Sistema**

10.1.33.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 33

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 33									x					x		

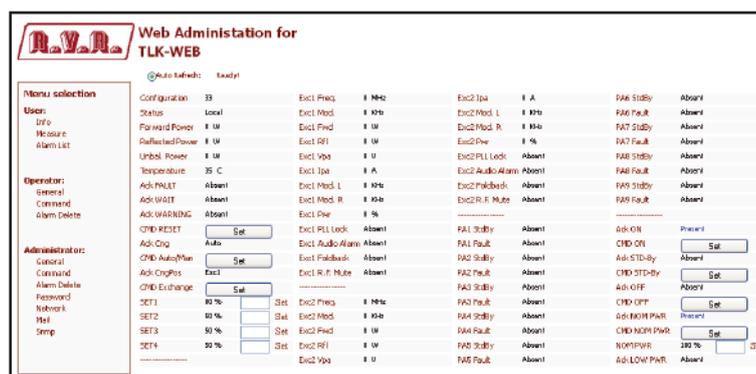
Configurazione #33: **Dip Switch**

10.1.33.2 Indirizzo I²C per Sistema 33

adr	TEX#1	TEX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 33	1	2	3	4	5	6	7	8							

Configurazione #33: **Indirizzo I²C**

10.1.33.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 33

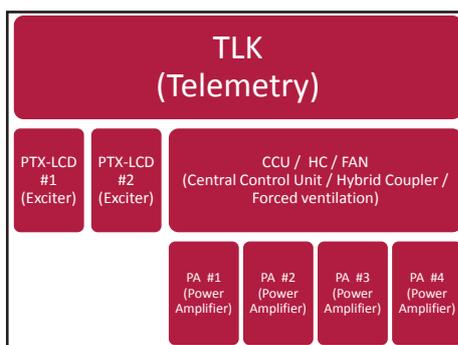


Configurazione #33: **Schermata di Comando**

10.1.34 Configurazione del Sistema 34

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 4x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #34: Sistema

10.1.34.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 34

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 34										x					x	

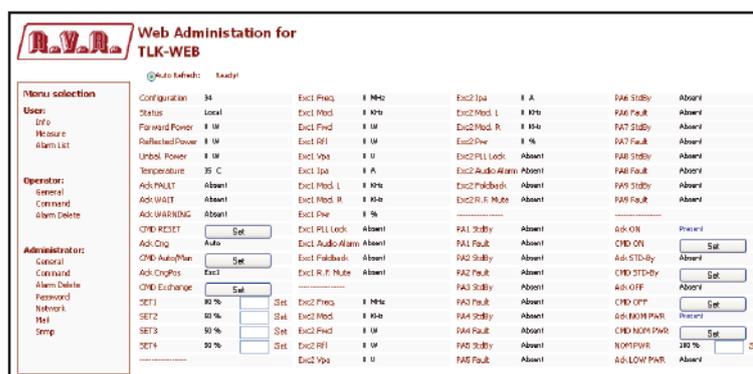
Configurazione #34: Dip Switch

10.1.34.2 Indirizzo I²C per Sistema 34

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 34	1	2	3	4	5	6	7	8	9						

Configurazione #34: Indirizzo I²C

10.1.34.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 34

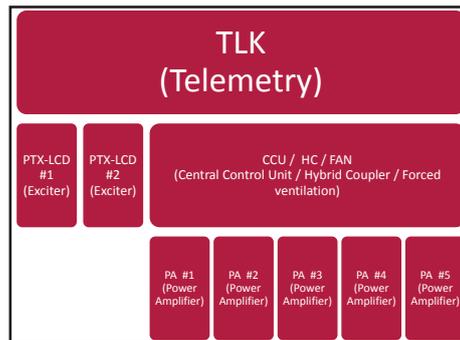


Configurazione #34: Schermata di Comando

10.1.35 Configurazione del Sistema 35

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 5x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #35: **Sistema**

10.1.35.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 35

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 35									x	x				x		

Configurazione #35: **Dip Switch**

10.1.35.2 Indirizzo I²C per Sistema 35

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 35	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					

Configurazione #35: **Indirizzo I²C**

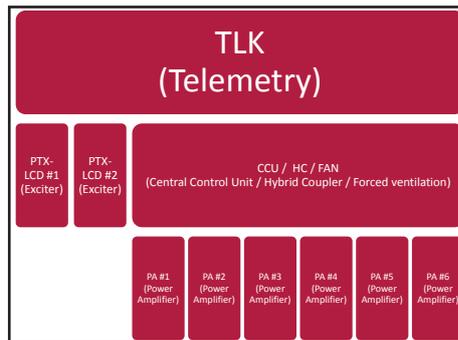
10.1.35.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 35

Configurazione #35: **Schermata di Comando**

10.1.36 Configurazione del Sistema 36

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 6x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #36: Sistema

10.1.36.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 36

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 36											X			X		

Configurazione #36: Dip Switch

10.1.36.2 Indirizzo I²C per Sistema 36

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
-----	-------	-------	-----	----	-----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Configurazione #36: Indirizzo I²C

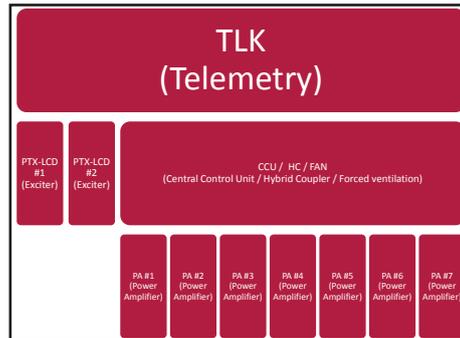
10.1.36.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 36

Configurazione #36: Schermata di Comando

10.1.37 Configurazione del Sistema 37

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 7x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #37: **Sistema**

10.1.37.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 37

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 37									x		x			x		

Configurazione #37: **Dip Switch**

10.1.37.2 Indirizzo I²C per Sistema 37

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 37	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			

Configurazione #37: **Indirizzo I²C**

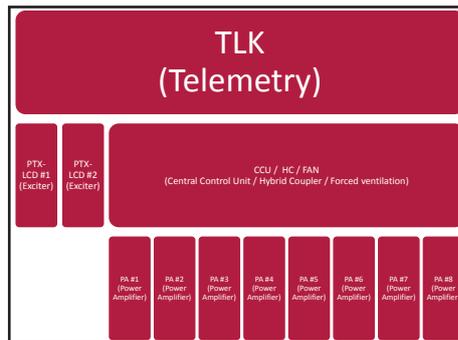
10.1.37.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 37

Configurazione #37: **Schermata di Comando**

10.1.38 Configurazione del Sistema 38

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 8x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #38: Sistema

10.1.38.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 38

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 38										X	X				X	

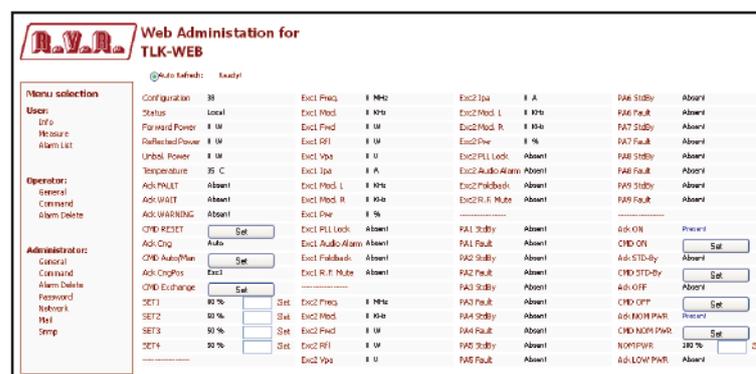
Configurazione #38: Dip Switch

10.1.38.2 Indirizzo I²C per Sistema 38

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 38	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		

Configurazione #38: Indirizzo I²C

10.1.38.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 38

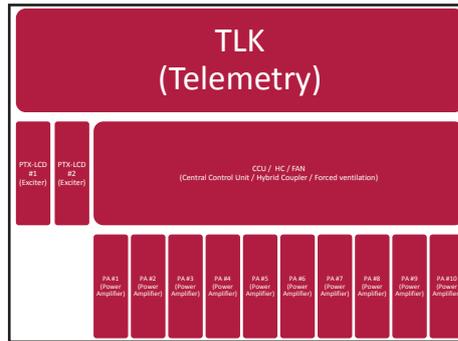


Configurazione #38: Schermata di Comando

10.1.40 Configurazione del Sistema 40

Composizione:

- TLK (telemetria)
- 2x PTX-LCD (eccitatore)
- CCU/HC/FAN (unità di controllo centrale/accoppiatore ibrido/ventilazione forzata)
- 10x PA (moduli amplificatore)



Configurazione #40: Sistema

10.1.40.1 Configurazione del Dip Switch per Sistema 40

	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
Config TX 40												X		X		

Configurazione #40: Dip Switch

10.1.40.2 Indirizzo I²C per Sistema 40

adr	PTX#1	PTX#2	CCU	HC	FAN	PA									
Config 40	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15

Configurazione #40: Indirizzo I²C

10.1.40.3 Command Menù - Operatore (Operator) & Amministratore (Administrator) per Sistema 40

Menu selection	Configuration	40	Exc1 Freq	1 MHz	Exc2 Ipa	1 A	PA# StdB	Absent
Users	Status	Local	Exc1 Mod	1 MHz	Exc2 Mod. L	1 MHz	PA# Fault	Absent
Dir	Forward Power	1 W	Exc1 Freq	1 W	Exc2 Mod. R	1 MHz	PA7 StdB	Absent
Measure	Reflected Power	1 W	Exc1 R1	1 W	Exc2 Pwr	1 %	PA7 Fault	Absent
Alarm List	Unbol. Power	1 W	Exc1 Yba	1 U	Exc2 PLL Lock	Absent	PA8 StdB	Absent
	Temperature	34 C	Exc1 Ipa	1 A	Exc2 Audio Alarm	Absent	PA8 Fault	Absent
Operator:	ACK PALET	Absent	Exc1 Mod. L	1 MHz	Exc2 FreqDev	Absent	PA9 StdB	Absent
General	ACK WATT	Absent	Exc1 Mod. R	1 MHz	Exc25. F. Mute	Absent	PA9 Fault	Absent
Command	ACK WARNING	Absent	Exc1 Pwr	1 W			PA10 StdB	Absent
Alarm Delete	CMD RESET	Set	Exc1 PLL Lock	Absent	PA1 StdB	Absent	PA10 Fault	Absent
	ACK Cng	Auto	Exc1 Audio Alarm	Absent	PA1 Fault	Absent		
Administrator:	CMD Auto/Mute	Set	Exc1 FreqDev	Absent	PA2 StdB	Absent	Adi-ON	Present
General	ACK CngPos	Exc1	Exc1 R. F. Mute	Absent	PA2 Fault	Absent	CMD ON	Set
Command	CMD Exchange	Set			PA3 StdB	Absent	Adi-STD-By	Absent
Alarm Delete	SET1	90 %	Exc2 Freq	1 MHz	PA3 Fault	Absent	CMD STD-By	Set
Refresh	SET2	90 %	Exc2 Mod	1 MHz	PA4 StdB	Absent	Adi-OFF	Absent
Network	SET3	90 %	Exc2 Freq	1 W	PA4 Fault	Absent	CMD OFF	Set
Mail	SET4	90 %	Exc2 R1	1 W	PA5 StdB	Absent	Adi-BOOT PWR	Present
Temp			Exc2 Ypa	1 U	PA5 Fault	Absent	CMD NORM PWR	Set

Configurazione #40: Schermata di Comando

11. Telemetria SNMP

SNMP (Simple Network Management Protocol) identifica un protocollo mondiale che consente la gestione e la supervisione di una macchina collegata alla rete.

Misurazioni e comandi sono descritti attraverso un MIB (Management Information Base), che è un elenco di OID (Object Identifier). Ogni OID è una variabile che può essere scritta (SET) o letta (GET) attraverso un NMS (Network Management System) compatibile con SNMP.

Il MIB è un file di testo scritto in ASN.1 e viene importato dal NMS al fine di sapere quali OID può aspettarsi dall'AGENTE (scheda proxy) e come interpretare le informazioni ricevute.



Nota : *il cliente finale non può distribuire liberamente i MIB, salvo autorizzazione scritta rilasciato dal costruttore. Il MIB è di proprietà del costruttore.*

La versione di SNMP utilizzate in questa applicazione è la v2, quindi risulta compatibile con tutti i sistemi di NMS.

New Write Community:	private
New Primary Trap IP:	213.174.190.10
New Secondary Trap IP:	213.174.190.10
Main Mib:	rvr-main-mib.mib
Specific Mib:	rvr-tlk-v3-v4-mib.mib

Menù 1



Nota : *Utilizzare un MIB BROWSER (non incluso) per poter utilizzare le MIB delle macchine RVR . Queste ultime vengono di norma fornite in nel menù SNMP a corredo con il sistema di cui il **TLK300 & TLK2000** fa parte.*

11.1 Descrizione MAIN MIB

La MAIN MIB legge e gestisce i parametri principali del **TLK300 & TLK2000** e riporta informazioni generali relativi al costruttore.

Tramite questa MIB è possibile leggere, ed in alcuni casi impostare, parametri quali l'indirizzo IP, la Netmask, il gateway, l'indirizzo DNS.

E' altresì possibile gestire l'indirizzo IP, l'orario e data salvato all'interno del sistema di telemetria.

Nei casi in cui il parametro sia solo una lettura, e non sia possibile modificarlo, sarà riportata tramite una X rossa sopra l'icona di riferimento. In alcuni casi è possibile che per applicare una determinata modifica, sia necessario cliccare sull'OID riportante "APPLY CHANGES".



Nota : Nei seguenti esempi viene utilizzato un MIB browser della ManageEngine, ma qualsiasi MIB browser può essere utilizzato.

11.1.1 Lettura e Impostazioni dei parametri

Nella MIB vengono specificate le descrizioni di ogni variabile che vengono poi riportati nella casella di descrizione (Description) alla fine.

The screenshot shows a MIB browser interface. On the left, a tree view displays the hierarchy of MIB objects under 'Loaded MibModules'. The 'interface-info' folder is expanded, showing 'ip-address' selected. On the right, the details for 'ip-address' are shown, including Host (localhost), Port (161), Community (*****), and Object ID (.iso.org.dod.internet.private.enterprises.rvr-elettronica.interface-info.ip-address). The Description field contains: "IP address of the transmitter this should be in the form of xxx.xxx.xxx.xxx the default value is".

Menù 2

Il sistema di telemetria è in grado di inviare le Trap di fino a due indirizzi diversi. I diversi indirizzi possono essere impostati utilizzando gli OID presenti nella MIB, nella fattispecie:

- Indirizzo IP per la destinazione delle Trap.

11.2 Descrizione SPECIFIC MIB

La SPECIFIC MIB legge e gestisce i parametri amministrati dal TLK300 & TLK2000 incluso nel sistema trasmittente.

Tramite questa MIB è possibile leggere potenze (dirette, riflesse o di sbilanciamento), temperature, tensioni e correnti sui moduli di possibili amplificatori, eccitatori e scambiatori collegati al **TLK300 & TLK2000**.



Nota : Nel MIB browser verrà sempre visualizzata la configurazione massima di amplificatori, eccitatori e scambiatore disponibile. Le macchine non presenti, riporteranno letture nulle.

E' altresì possibile gestire l'accensione o spegnimento del trasmettitore, del ripristino degli allarmi, dello scambio automatico o manuale.

Nei casi in cui il parametro sia solo una lettura, e non sia possibile modificarlo, sarà riportata tramite una X rossa sopra l'icona di riferimento. In alcuni casi è possibile che per applicare una determinata modifica, sia necessario cliccare sull'OID riportante "APPLY CHANGES".



Nota : Nei seguenti esempi viene utilizzato un MIB browser della ManageEngine, ma qualsiasi MIB browser può essere utilizzato.

11.2.1 Letture delle Misure

Ogni trasmettitore ha una serie di misure che possono essere lette.

Nella MIB vengono specificate le descrizioni di ogni variabile che vengono poi riportati nella casella di descrizione (Description) alla fine.

The screenshot shows a MIB browser interface. On the left is a tree view of the MIB structure. The selected object is 'forward-power' under the path: RVR-TLK-V3-V4-MIB > tlk > tlk-v3-v4 > readings > power-readings > system-1-power > system-power-readings > forward-power. On the right, the object details are displayed:

- Host: localhost
- Port: 161
- Community: *****
- Write Community: *****
- Set Value: 1
- Object ID: tlk.tlk-v3-v4.readings.power-readings.system-1-power.system-power-readings.forward-power

The description field contains the following text:

"Total forward power expressed in WATTS. This is the total output of the transmitter."

Other fields include: Description (MultiVar), Syntax (INTEGER), Status (mandatory), Access (read-only), Reference, Index, and Object ID (.1.3.6.1.4.1.13963.4.150.1.1.1.1.1).

Menù 3

11.2.1 Letture degli Stati

Come per le misure, ogni trasmettitore ha una serie di stati che possono essere letti.

Nella MIB vengono specificate le descrizioni di ogni variabile che vengono poi riportati nella casella di descrizione (Description) alla fine.

The screenshot shows a MIB browser window. On the left is a tree view of MIB objects. A red circle highlights the 'system-1-commands' folder, which contains the 'set-transmitter-on' object. On the right, the detailed view for 'set-transmitter-on' is shown. It includes fields for Host (localhost), Port (161), Community (*****), Write Community (*****), Set Value (1), and Object ID (/3-v4.readings.general-commands.system-1-commands.system1-commands.set-transmitter-on). Below these fields is a log showing MIB loading status. At the bottom, a table provides details for the selected object:

Description	MultiVar
Syntax	INTEGER { no-operation (1), turn-on-t Status mandatory
Access	read-write Reference
Index	
Object ID	1.3.6.1.4.1.13963.4.150.1.1.10.1.1.1
Description	"this comands sends an activation sequence to the ransmitter, if the transmitter is off it will turn on."

Menù 4

Le indicazioni sugli stati possono essere di tre tipi:

- **0** Indicazione di assenza del componente dal sistema trasmettitore.
- **1** Indicazione di stato ON, presenza o attivazione del parametro.
- **2** Indicazione di stato OFF, assenza o disabilitazione del parametro.

11.2.2 Invio dei Comandi

Come per le letture e impostazioni delle misure, i comandi hanno una serie di OID che sono solo in modalità di scrittura. Per ciascun trasmettitore il MIB esporta una serie specifica di OID.

I comandi impostabili sono di due tipi: bistabile (ON/OFF) o di tipo impulsivo.

- **Comando bistabile:** per l'attivazione (ON) l'utente deve inviare un "2" come valore, per la disabilitazione (OFF) l'utente deve inviare un "1" come valore. Nessun altro valore viene accettato come comando.

- **Comando impulsivo:** Normalmente i comandi sono di tipo impulsivo. In altre parole, se si è messo il trasmettitore in “ON” (valore “2”), il comando successivo è un “OFF” (valore “2”) e non un disattiva per il comando “ON” (valore “1”).

The screenshot shows a network management tool interface. On the left is a tree view of MIBs (Management Information Bases) under the 'general-commands' folder. The 'set-transmitter-on' command is highlighted with a red circle. On the right is a configuration panel for this command. The panel includes fields for Host (localhost), Port (161), Community (*****), Write Community (*****), Set Value (1), and Object ID (/3-v4.readings.general-commands.system-1-commands.system1-commands.set-transmitter-on). Below these fields is a log showing MIB loading status. At the bottom, a table provides details for the selected command:

Description	Multivar
Syntax	INTEGER { no-operation (1) , turn-on-t
Access	read-write
Index	
Object ID	.1.3.6.1.4.1.13963.4.150.1.1.10.1.1.1
Description	"this comands sends an activation sequence to the ransmitter, if the transmitter is off it will turn on."

Menù 5



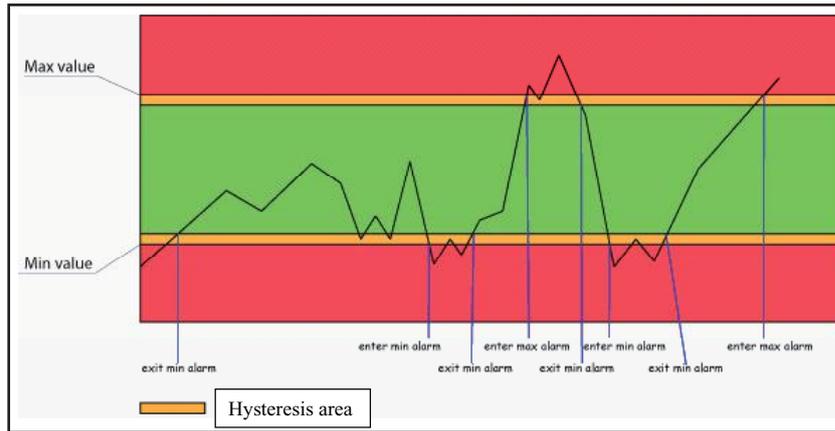
Nota: Nell'esempio qui sopra riportato, tutti i comandi sono tutti di tipo impulsivo.

11.2.3 Lettura e Impostazioni delle Trap

Per ogni Trap relativa alla misura può essere impostato:

- L'abilitazione della Trap relativa alla misura di potenza.
- Il valore minimo (MIN) è il punto fissato sotto il quale viene inviata un Trap.
- Il valore massimo (MAX) è il punto fissato oltre il quale viene inviata un Trap.
- Il valore di isteresi è un valore nominale che il sistema aggiunge (o sottrae) al valore effettivo al fine di uscire dalla condizione di allarme.

In altre parole, è utile al fine di evitare situazioni di allarme continuo, se il valore letto è molto vicino al punto fissato di allarme.



Menù 6

Come si può vedere l'isteresi è una zona protetta nella quale l' allarme non viene inviato, quando il valore supera il valore minimo (MIN) quando non vi è alcun allarme, o quando il valore massimo (MAX) di allarme è attivo, il valore minimo (MIN) di allarme viene impostato. Per uscire dalla condizione di allarme MIN, il valore dovrebbe essere pari al valore MIN sommato al valore di isteresi.



Nota : il valore di isteresi deve essere inferiore a $\frac{1}{2}$ della distanza tra il valore minimo (MIN) e il massimo valore (MAX).

Un esempio di allarme analogico impostato sulle misure, sono inseriti nella seguente sezione della struttura SNMP:

Menù 7

Un esempio di allarme dove si può modificare solo l'abilitazione sugli stati è riportato nel seguito:

The screenshot shows a network management interface. On the left is a tree view of traps, with a red circle highlighting the 'system-1-status-alm-set' node. On the right is a configuration panel for the selected trap. The panel includes fields for Host (localhost), Port (161), Community (*****), Write Community (*****), Set Value (1), and Object ID (/3-v4.readings.general-commands.system-1-commands.system1-commands.set-transmitter-on). Below these fields is a log showing MIB loading status. At the bottom, a table provides details for the selected trap:

Description	MultiVar
Syntax	INTEGER { no-operation (1), turn-on-t Status mandatory
Access	read-write Reference
Index	
Object ID	.1.3.6.1.4.1.13963.4.150.1.1.10.1.1.1
Description	"this comands sends an activation sequence to the ransmitter, if the transmitter is off it will turn on."

Menù 8

Sotto vengono mostrate le descrizioni degli OID delle Trap inviate dal sistema:

The screenshot shows a network management interface. On the left is a tree view of traps, with a red circle highlighting the 'TRAPS' node. On the right is a configuration panel for the selected trap. The panel includes fields for Host (localhost), Port (161), Community (*****), Write Community (*****), Set Value (1), and Object ID (/3-v4.readings.general-commands.system-1-commands.system1-commands.set-transmitter-on). Below these fields is a log showing MIB loading status. At the bottom, a table provides details for the selected trap:

Description	MultiVar
Syntax	INTEGER { no-operation (1), turn-on-t Status mandatory
Access	read-write Reference
Index	
Object ID	.1.3.6.1.4.1.13963.4.150.1.1.10.1.1.1
Description	"this comands sends an activation sequence to the ransmitter, if the transmitter is off it will turn on."

Menù 9

12. Connessione TLK alla rete Internet

Per poter collegare il sistema TLK alla rete pubblica è necessario possedere una connessione ad internet tipicamente fornita attraverso un router con la funzione NAT (Network Address Translation) che permette agli apparati connessi in rete LAN di uscire con il numero IP pubblico del router e proteggere da eventuali tentativi di forzatura.

Nel caso si abbia la connessione direttamente con IP pubblico sulla presa LAN è consigliabile inserire un router/firewall per evitare di esporre direttamente il sistema TLK alla rete pubblica ma gestire le sole porte utilizzate dal TLK per le sue funzioni di interfaccia WEB, SNMP e SMTP.

Il sistema utilizza in entrata la porta 80, non modificabile, come interfaccia WEB visibile da un qualsiasi Web Browser e la porta 161, non modificabile, come porta SNMP.

Per l'invio delle email il TLK usa la porta 25, modificabile, e la porta 162, non modificabile, per l'invio delle Trap SNMP.

Per far sì che il TLK sia visibile dall'esterno è necessario che nel router/firewall sia settato il port forwarding, la funzione può avere nomi diversi a seconda della marca del router.

La porta 80 dall'IP pubblico verso l'IP del TLK per il WEB e la porta 161 dell'interfaccia pubblica verso l'IP del TLK per i dati in SNMP.

Per far sì che l'apparato possa inviare le Trap e le Email la rete deve poter utilizzare in uscita le relative porte 162 per le Trap e la porta 25 per le email.

Per l'invio delle email il sistema TLK utilizza il record MX del dominio di destinazione chiesto ai DNS che devono essere settati correttamente negli appositi campi altrimenti non riuscirà ad inviare le email.

Sempre per le email ci si deve accertare che il server di destinazione accetti la email proveniente dal IP pubblico del nostro apparato in quanto il sistema spedisce direttamente al server SMTP di destinazione senza passare da un server di forward come è prassi usuale per i programmi di posta elettronica installati sui persona computer.

L'IP dell'apparato come detto di default viene settato in RVR come 192.168.0.244 e dovrà essere modificato sulla rete configurata come LAN del vostro router e utilizzato per il port forwarding delle porte.

Nel caso si abbiano più apparati connessi in LAN dopo il router è necessario utilizzare porte diverse sull'interfaccia pubblica che verranno indirizzate alle porte fisse degli apparati TLK che dovranno avere un IP di LAN diverso tra loro.

- TLK#1 IP 192.168.0.244 Port forwarding port 80 > port 80 di 192.168.0.244
- TLK#1 IP 192.168.0.244 Port forwarding port 161 > port 161 di 192.168.0.244
- TLK#2 IP 192.168.0.245 Port forwarding port 81 > port 80 di 192.168.0.245
- TLK#2 IP 192.168.0.245 Port forwarding port 163 > port 161 di 192.168.0.245

Con questa configurazione l'apparato TLK#1 sarà visibile da WEB come `http://ip.pubblico` e l'apparato TLK#2 sarà visibile da WEB come `http://ip.pubblico:81`, mentre come SNMP si dovrà usare la porta 161 per vedere il TLK#1 e la porta 163 per vedere il TLK#2.

Per l'invio delle Trap o Email essendo in uscita non ci sono problemi, sempre che non ci siano limitazioni nell'uso delle porte 25 e 162 volute dal provider del servizio.

Per conoscere l'IP Pubblico del nostro apparato è auspicabile avere un servizio di connessione ad IP FISSO che viene fornito dal provider, nel caso il servizio abbia un IP dinamico ci si dovrà affidare ad un servizio DNS che dia un nome al nostro IP e lo tenga aggiornato in caso di cambio di IP in modo da poter raggiungere il TLK scrivendo sempre lo stesso nome.

Questo servizio viene fornito da molti provider, alcuni gratuitamente e altri a pagamento, e solitamente alcuni router includono questa funzione che può gestire il servizio su alcuni provider e in caso si debba utilizzare questo servizio dovrà essere programmato sul router seguendo le relative istruzioni in quanto, dato i vari metodi utilizzati per gestire questa funzione, non ci è possibile includere questo funzione nel sistema TLK.

Nel caso il vostro network abbia molti sistemi TLK connessi ad internet il modo più sicuro e funzionale per gestire i sistemi è quello di creare una VPN tra tutte le postazioni e la sede in modo da avere tutti gli apparati nella stessa rete in modo da poterli visualizzare direttamente con il proprio IP senza le limitazioni delle porte diverse per apparati nella stessa postazione, non tutti i router hanno questa possibilità di programmazione, limiti nelle porte in uscita e di dover gestire un eventuale IP dinamico con un servizio DNS.

In questo caso il cliente dovrà appoggiarsi ad una azienda specializzata in reti per configurare il sistema di VPN tra le postazioni.

Pagina lasciata intenzionalmente in bianco



R.V.R. Elettronica S.p.A.

Via del Fonditore, 2 / 2c
Zona Industriale Roveri · 40138 Bologna · Italy
Phone: +39 051 6010506 · Fax: +39 051 6011104
e-mail: info@rvr.it · web: <http://www.rvr.it>

ISO 9001:2000 certified since 2000



The RVR Logo, and others referenced RVR products and services are trademarks of RVR Elettronica S.p.A. in Italy, other countries or both. RVR ® 1998 all rights reserved.
All other trademarks, trade names or logos used are property of their respective owners.