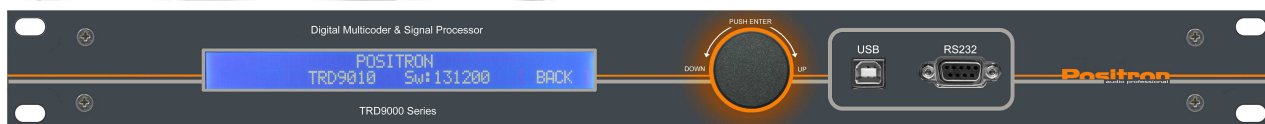


Digital Multicoder TRD9010

STATE OF THE ART



CODER STEREO
CODER RDS
LIMITER
PREDITTIVO - R&L
A.G.C. - R&L
CLIPPER - MPX
A.G.C. - MPX
I.T.U.
CHANGE-OVER
BYPASS
WEB SERVER
SNMP
E-MAIL ALLARMI
AUDIO
STREAMING
CANCELLATORE
RIGENERATORE
PORTANTE RDS
UECP
COMPATIBILE
SERVIZI RDS
DINAMICI

La serie TRD9000 è un insieme di prodotti ad alte prestazioni dedicati al broadcast, progettati senza compromessi, in grado di garantire il rispetto delle normative vigenti, oltre ad un rapporto qualità prezzo eccellente e destinato alle singole emittenti o ai network radiofonici. Tutti i modelli della serie TRD9000 sono completamente digitali, utilizzano esclusivamente componenti di altissima qualità come convertitori A/D e D/A a 24 bit alta dinamica e DSP a 32 bit virgola mobile.

Il TRD9010 è un **Coder Stereo + Coder RDS** incorpora un **Decoder RDS e Audio Streaming** ed è dotato delle seguenti funzioni:

AGC ingressi R&L analogici e digitali, con tempi di attacco, rilascio, max guadagno e max attenuazione regolabili separatamente.

AGC ingresso MPX con funzione di aggancio al livello tono pilota.

Limiter Predittivo ingressi R&L analogici e digitali.

Clipper ingresso MPX.

Sistema di controllo loudness I.T.U. con livello regolabile.

Commutazione di soccorso (Change-over) a quattro sorgenti (ingresso Analogico, Digitale, audio IP e MPX) con soglie e tempi di intervento regolabili, verifica codice PI e livello tono pilota per ingresso MPX.

Sistema di cancellazione portante RDS su ingresso MPX ed iniezione RDS locale sull'uscita, con decoder RDS, per la modifica selettiva dei dati in transito.

Sistema di ByPass evoluto fra ingresso MPX o AUX e uscite, attivo sulle anomalie di funzionamento e alimentazione ed attivabile anche da remoto.

Generatore di ritardo variabile per tutti i segnali audio comprese portanti con sincronizzazione al PPS del GPS.

Modulo per **Connessione Ethernet dati con Web Server**, che permette il totale controllo e gestione dell'apparato, **Agent SNMP**,

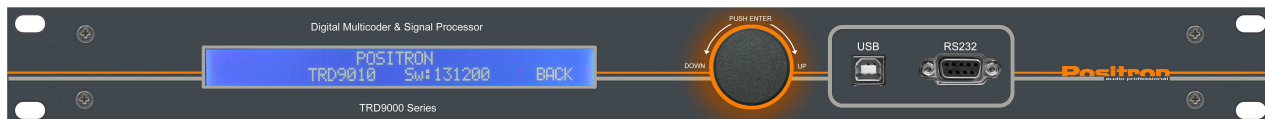
E-Mail allarmi, **Decoder Streaming audio** e **lettore file audio** da usb esterna o micro sd interna.

Portante RDS generata con tecnologia totalmente digitale in grado di garantire una qualità di modulazione ed una purezza spettrale elevatissime. Il coder RDS supporta tutti i servizi più diffusi compresi i servizi dinamici TMC, TDC, IH, EWS e RT+.

Tutti i parametri AUDIO e RDS sono modificabili tramite encoder e display (2X40) posti sul pannello anteriore, oppure utilizzando il software fornito in dotazione. Mediante il nostro software RDS-PLUS è possibile, programmare selettivamente qualsiasi apparato in remoto (es. via canale dati satellite, ethernet, ecc.), inserire, modificare e salvare su file, sia i dati RDS, sia i parametri AUDIO impostati, quindi riutilizzabili per programmare altri apparati.

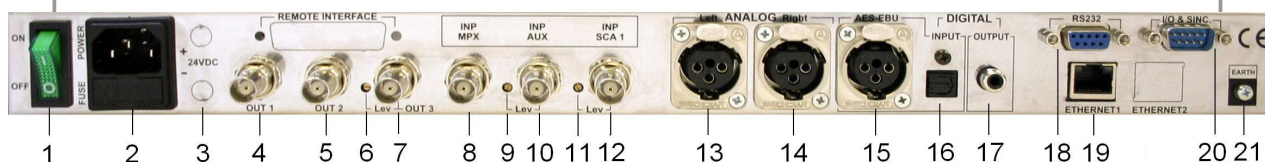
Il firmware dell'apparato è aggiornabile tramite porta seriale o ethernet senza la necessità di settaggi hardware e senza interruzione del servizio.

Pannello Frontale



1	DISPLAY	Display a cristalli liquidi
2	ENCODER	Manopola e pulsante per il controllo del software
3	USB-B	Porta seriale USB
4	RS232	Porta seriale RS232

Pannello Posteriore



1	ACCENSIONE APPARATO	Interruttore di accensione luminoso verde
2	PLUG & A.C. LINE FUSE	Presca per l'alimentazione di rete, 110-230V 50-60Hz e alloggiamento fusibili.
3	24 VDC (Opzione)	Boccole per alimentazione 24Volt
4	OUT.1	Uscita analogica 1 , connettore BNC
5	OUT.2	Uscita analogica 2 , connettore BNC
6	REG.LEV	Trimmer di regolazione livello Uscita 3
7	OUT.3	Uscita analogica 3 , connettore BNC
8	INP.MPX	Ingresso analogico a larga banda per segnali MPX
9	REG.LEV	Trimmer di regolazione livello Ingresso AUX
10	INP.AUX	Ingresso analogico ausiliario a larga banda per segnali MPX
11	REG.LEV	Trimmer di regolazione livello Ingresso SCA
12	INP.SCA	Ingresso analogico segnali SCA o RDS
13	INP.LEFT	Ingresso audio analogico bilanciato , connettore XLR 3pol
14	INP.RIGHT	Ingresso audio analogico bilanciato , connettore XLR 3poli
15	INP.DIGITALE	Ingresso audio digitale bilanciato, connettore XLR 3poli
16	TOS-LINK	Ingresso audio digitale ottico
17	OUT.DIGITALE	Uscita digitale coassiale, connettore PinRca
18	RS232	Porta seriale RS32 , connettore DB9 Femmina
19	ETHERNET (Opzione)	Porta ethernet, connettore RJ45
20	I/O & SINC.	Porta GPIO, 3 Inp. (1X TA), 3 Out. + 1 Inp.PPS
21	TERRA	Morsetto per la messa a terra dell'apparato

Caratteristiche Tecniche

Specifiche Meccaniche:	Dimensioni pannello	483 mm x 44 mm (1 HE)
	Profondità	280 mm
	Peso	4 Kg
	Temperatura di esercizio	0 °C , +40 °C
Specifiche Elettriche :	Alimentazione C.A.	115Vac 50-60 Hz / 230 Vac 50-60 Hz +/- 10%
	Alimentazione C.C.	Da 18 a 36Vcc + Alimentazione C.A.
Ingressi Audio Analogici : Ingresso MPX e AUX Sbilanciati	Connettore	BNC
	Impedenza	5 Kohm
	Livello d'ingresso	Regolabile via software Passi 0,1dB
	Massimo livello di ingresso	+21dBu
	Banda passante	10Hz – 100KHz +/-0,02dB
	THD+N (BW=80KHz)	0,004%
Ingressi R&L Bilanciati	Connettore	XLR (3 poli)
	Impedenza	10 Kohm / 600 ohm
	Massimo livello di ingresso	+21dBu
	Preenfasi	0 / 50uS / 75uS
	Filtro passa-basso 15KHz	Ripple +/-0,05dB / stop-band -90dB a 17,4KHz
	THD+N (BW=22KHz)	0,003% (Preenf. =off)
Ingressi Audio Digitali : Ingresso Bilanciato	Connettore	XLR (3 poli)
	Impedenza	75 - 110ohm
Ingresso Ottico	Connettore	Tos-link
	Formato dati	AES/EBU – S/PDIF – EIAJ 340
	Frequenza di campionamento	Da 32 a 192KHz
Uscite Audio Analogiche : Uscite 1, 2 e 3	Connettore	BNC
	Impedenza	50 Ohm
	Massimo livello d'uscita	+20dBu
	Segnale disponibile	Cod st/Cod st+RDS/In.MPX/In.MPX+RDS/RDS
Coder Stereo :	Tono pilota	19KHz +/- 0,2Hz
	Livello tono pilota	Regolabile da -8 a -32 dBu passi di 0,1 dBu
	Fase tono pilota	Regolabile ± 12° a passi di 0.1°
	Attenuazione 38KHz (Portante soppressa)	-96dB min.
	Separazione stereo	70dB min. da 30Hz a 15 KHz (78dB Tipico)
	Rumore all'uscita	-94 dBu (BW 80KHz)
Porte seriali : COM1 , COM2 e USB/B	Connettore	DB9
	Velocità settabile	da 1200 a 115200 bps
	Formato trasmissione	8 bit – nessuna parità – 1 stop bit
Porta Remote :	Connettore	DB9
	Ingressi	N° 3 Attivazione servizio TA + definibili dall'utente
	Uscite	N° 3 Definibili dall'utente
Segnale RDS :	Specifiche	Cenelec EN50067
	Frequenza	57KHz +/- 0,6Hz (riferim. interno)
	Larghezza di banda	+/-2 ,4 KHz (-50dB)
	Livello all'uscita 1 e 2	Regolabile da 0 a 2.200mVpp
	Fase rds / pilota	Regolabile da 0 a 360° a passi di 0.33°
Servizi RDS :	Compatibilità Servizi	UECP – SPB490 Ver.7.05 PTY, PTYN, TA, TP, MS, DI, PI, PS, AF, PIN, EON, RT, TDC, TMC, EWS, IH, CT,RT+.
	DSN	N° 6 Gestibili anche a tempo
	PSN	N° 1 PSN Main + N° 7 PSN – EON per ogni DSN
	PS (custom)	N° 8 messaggi fino a 16 parole a blocchi temporizzati oppure fino a 128 caratteri scorrevoli.
	AF	N° 100 Liste di 25 frequenze per ogni PSN main
	RT	N° 16 per ogni DSN
	EON	N° 100 AF
	Gruppi	Gestione personalizzata
	Indirizzi	N° 5 indirizzi sito , N° 5 indirizzi encoder
	Elaborazione :	A/D conversione
D/A conversione		24 bit (dynamic range 123dB)
DSP elaborazione		32 bit virgola mobile - Doppia ALU - 200MHz

Nel ringraziarvi per l'attenzione che ci avete dedicato e considerata la sinteticità del documento vi invitiamo a contattarci per qualsiasi richiesta o chiarimento .

Positron Audio Professional

Via dell'Artigiano 8/5 40016 San Giorgio di Piano (BO) Tel.051370939 – Fax.051370940 – e-Mail info@positron.it