

## MSE19

### CODIFICATORE STEREO MULTIPLEX / GENERATORE RDS



Lo MSE19 è un Codificatore Stereo Multiplex, erede della storica tradizione SIEL in questo tipo di apparati per i quali era riconosciuta tra i leader nel mondo fin dai primi anni '80.

Questo apparato riprende questa tradizione e propone in un mobile di piccole dimensioni una macchina snella e di eccellenti caratteristiche di misura e ancor di più "audiofile" accoppiate a un avanzato sistema di controllo digitale che assicura una precisione da strumento di laboratorio, ampiamente programmabile localmente o remotamente, assicurando anche una grande versatilità unitamente a un costo contenuto.

La sintesi multiplex ottenuta per via sostanzialmente analogica a passi discreti in formato "pseudo-digitale" assicura il meglio delle 2 tecniche: l'assenza di qualsiasi artefatto di digitalizzazione in entrata ed in uscita unitamente alla massima linearità e ripetitività di risultato nelle caratteristiche di distorsione e separazione stereo. Tramite una scheda di ingresso opzionale l'apparato può comunque accettare un ingresso Audio Digitale stereo in formato AES/EBU, mentre un'altra scheda opzionale permette l'aggiunta di un Generatore RDS locale completamente programmabile via software ed agganciato in fase al segnale Mpx principale.

L'elegante contenitore rack a 19" da una unità è completamente schermato e garantisce una superiore immunità a forti campi esterni a radiofrequenza, quali quelli presenti in una postazione di trasmissione radio. Le prestazioni sono tutte allo stato dell'arte e non aggiungono alcuna percettibile degradazione al migliore segnale in ingresso permettendo di ottenere un multiplex stereofonico con o senza RDS di altissima qualità. Una estrema versatilità è garantita dalla grande programmabilità nei livelli, nella sensibilità ed nelle misure tramite un'unica manopola multifunzione frontale e un ampio display. Quest'ultimo, unitamente al microcontrollore di servizio consente il controllo preciso dei segnali di ingresso/uscita, grazie anche a un software interno molto avanzato ma amichevole ed intuitivo. L'utente può inoltre programmare una soglia sul segnale in ingresso regolabile separatamente nel livello e nei tempi per generare un avviso di allarme per modulazione insufficiente, utilizzabile in un controllo remoto.

#### DESCRIZIONE TECNICA

- Controllo interno a microcontrollore
- Codificatore stereo di alta qualità
- Generatore RDS opzionale interno programmabile esternamente e sincronizzato col segnale Mpx. Display a pannello dei principali parametri programmati
- Eccellente pulizia spettrale del segnale generato
- Possibilità di generare un allarme programmabile in caso di modulazione mancante o insufficiente
- Connettori di controllo remoto I/O parallelo e seriale
- Alimentatore di rete universale (90 ÷ 260 Vac)
- Password di protezione dei parametri e dei dati critici

## SPECIFICHE TECNICHE MSE19

- Risposta in frequenza canali L, R: 30 Hz ÷ 15 kHz ±0.1dB
- Livello ingressi L, R: -3.5 ÷ +12.5 dBm  
-13.5 ÷ +2.5 dBm (opt. H)
- Connettori e Impedenza di ingresso L, R: XLR femmina, 600Ω/10kΩ bilanciata
- Variazione livello L, R / Mpx2: 32 passi precisi di 0,5dB
- Attenuazione di canale a 19kHz: >60dB
- Separazione stereo: >60 dB (30 ÷ 15000 Hz)
- Distorsione armonica: ≤0,03% (30 ÷ 7500 Hz)
- Pre-enfasi: 0, 50, 75 μs ±1%
  
- Risposta in frequenza canale ausiliario: 20 ÷ 100kHz ±0.1dB
- Livello segnale Aux: -12.5 ÷ +3.5 dBm @ ±7.5kHz deviazione  
-24 ÷ -8 dBm @ ±2kHz deviazione
- Connettore e Impedenza di ingresso Aux: BNC, 10kΩ sbilanciata
  
- Livello di uscita Mpx: 0 ÷ +10 dBm
- Rapporto Segnale/Rumore stereo: >86 dB (30 Hz ÷ 20 kHz, stereo decodificato, con o senza RDS)
- Soglia di allarme, livello e tempo: -22 ÷ -12 dB con continuità, 10 ÷ 255 a passi di 1 secondo
  
- RDS/RDBS segnale e controllo: conforme a norme CENELEC EN50067 e a protocollo di controllo UECP
- Servizi disponibili: PI, PS, PTY, TP, AF, TA, PTYN, DI, EON, RT+, M/S, PIN, ECC, RT, TDC, IH, ODA, CT, LIC, TMC
- Memoria di testo: fino a 100x255 caratteri. RT o PS dinamico o a scorrimento
  
- Livello RDS rispetto Mpx: 0 ÷ 7% , di fabbrica regolato a 2,7% (2kHz deviazione)
- Fase tra pilota e portante RDS: 0 ÷ 180° a passi di 9,5°, di norma regolato a 90°
- Soppressione spurie RDS: >90 dB
  
- Controllo remoto: Parallelo su connettore SubD 9p maschio (TA on, allarme)  
Seriale RS232 su connettore SubD 9p femmina (principali comandi, opzionale)  
Seriale RS232 su connettore SubD 9p femmina (controllo RDS, opzionale)
  
- Dimensioni e peso: 483x43,5x300mm, <3,5kgr
- Alimentazione: 90 ÷ 260Vac 50/60Hz <11W (25VA)

**LE INFORMAZIONI QUI RIPORTATE SONO ACCURATE IL PIU' POSSIBILE. TUTTAVIA SIELCO SI RISERVA IL DIRITTO DI CAMBIARE I CIRCUITI ED I DETTAGLI IN QUALSIASI MOMENTO AL FINE DI MIGLIORARE IL PRODOTTO.**

### MSE19 – pannello posteriore

