

PAD DE-EMBEDDER AUDIO SYSTEM



DESCRIZIONE

- ◆ Il sistema di ascolto modello PAD contiene, in un frame da una unità, uno strumento di misura stereo con correlatore di fase, una tastiera di comando per matrici di commutazione, esterne tipo HD, MD, CM, un selettore / convertitore audio stereo, un de-embedder audio da video SDI (SD/HD) e gli alimentatori da rete. Questa apparecchiatura è realizzata in un rack 1RU standard 19" con profondità massima di 390 mm.
- ◆ PAD ha funzione di selettore, ascolto e misura di canali audio provenienti da varie sorgenti video esterne in standard SD e HD (de-embedded audio), oppure audio AES, audio analogico.
- ◆ La linea stereo selezionata è disponibile all'uscita sotto controllo di volume e utilizzabile per pilotare casse acustiche attive esterne.
- ◆ Lo stesso segnale è inviato ad un circuito di amplificazione per cuffia con presa jack sul pannello frontale. È disponibile all'esterno anche la linea AES selezionata sul de-embedder.
- ◆ La sezione de-embedder consente di estrarre 8 canali AES-EBU da un segnale video SDI, ed è in grado di agganciare automaticamente segnali video digitali con frequenze comprese da 270 Mb/s e 1.5Gb/s secondo gli standards SMPTE 259M e 292M.
- ◆ L'alimentazione è generata da due moduli AC/DC realizzati con regolatori step-down discreti (switching) e con isolamento a trasformatore.

Caratteristiche PAD

Audio Digitale AES

- INGRESSO

Interfaccia IN: AES/EBU
 Impedenza IN: 110ohm
 Impedenza IN2: 75ohm
 Livello IN diff. min: 200mV (RS422)
 Frequenza campionam.: 48KHz

- Trasformatore ingresso:

Tensione di isolamento: 2000Vrms
 Return loss min.: 22dB (100KHz-10MHz)
 CMRR: 75dB @ 100 kHz
 Banda (-3dB): 55MHz

- USCITA

Interfaccia OUT: AES/EBU
 Impedenza OUT: 110

- Trasformatore uscita:

Tensione di isolamento: 2000Vrms
 Return loss min: 20dB (100KHz-5MHz)
 Banda (-3dB): 55MHz
 Livello out diff. typ: 2500mV (RS422)

Convertitore D/A

Interfaccia uscita: circuito di bilanciamento
 Impedenza uscita: 20ohm
 Risposta in freq. 20-20000Hz: <0.4 dB
 Linearità @1KHz 0÷-60dBfs: < 0.01 dB
 Linearità @1KHz -60÷-100dBfs: < 0.6 dB
 THD+N @1kHz -1dBfs: < 0.01%
 THD+N @1kHz -20dBfs: < 0.01%
 S/N: > 80dB
 Isolamento tra i canali: >95 dB
 Differenza di fase @1kHz: < 0.1°

Audio Analogico

- INGRESSO

Configurazione: differenziale bilanciato
 Impedenza: 10K
 Livello: +18 dBm (indistorto)
 CMRR: -75dBm (10KHz)

- USCITA

Configurazione: ponte bilanciato
 Impedenza: 50ohm
 Livello: +20 dBm (regolabile, indistorto)
 THD: >0.05%, 20..20.000Hz @ 0dBm
 S/N: >77dBm (no weigh)
 Banda: -0.8dB, 20..20.000Hz

Frame

- COMANDI:

DE-Embedder: tastiera su pannello frontale
 Volume: regolazione su pannello frontale
 Presa cuffia: Jack 6mm

- ALIMENTAZIONE:

Tensione: 220Vac +/-10% 50Hz
 Potenza: 40W

- TEMPERATURA: -5 to +50°C

- UMIDITÀ RELATIVA: 80%

- DIMENSIONI: 4.44cm x 48.26cm x 40cm

De-Embedder

- Ingresso Video

Formato segnale: SMPTE 259M, 292M
 Selezione formato: Automatico
 Livello nominale: 800mVp-p
 Impedenza: 75 ohm
 Equalizzazione: 350m per SD @ 270Mb/s
 140m per HD @ 1.5Gb/s
 15dB @ 1.5Gb/s

Return loss:

- Uscite Video

Formato segnale: SMPTE 259M, 292M
 Livello nominale: 800mVp-p
 Numero uscite: 2
 Impedenza: 75 ohm
 Tipologia uscita: non Reclocking
 Rise/fall times: 600ps / SD, 150ps / HD
 Return loss: 15dB @ 1.5Gb/s

- Uscite Audio

Tipologia uscita: AES, 24BIT @ 48KHz
 Livello nominale: 5Vp-p
 Impedenza: 110 ohm (transformer)
 Numero di uscite: 1 (AES)
 Jitter: < 5ns

Strumento VPP + FASE

- INGRESSO:

Risposta in frequenza: 20Hz to 20kHz
 Livello di riferimento: 0dBu
 Impostazioni di fabbrica tipo DIN: 1,55 rms sine
 Livello di overload: >15dB
 Range di misura: >65dB

- ERRORI DI MISURA:

1kHz steady signal :
 at +10 to -10dB at -10 to -40dB
 < ±0.3dB < ±1dB

within the frequency range:
 at +10 to -10dB at -10 to -40dB
 < +0.5dB/-1dB < +0.5dB/-1dB

tracking between channels:
 at +10 to -10dB at -10 to -40dB
 < ±0.3dB < ±0.5dB

Errore con guadagno aggiuntivo +20dB:
 < ±0.2dB

- TEMPO di Integrazione/tolleranza:
 5ms (-40 to 0dB) / -0,5 dB

- TEMPO DI DISCESA:
 Tipo DIN: 1.5sec from 0 to -20dB

- CORRELATORE DI FASE:
 Livello di ingresso: -30dB to +10dB
 Range misura di fase: 0 to 180°

NOTE: Specifications are subject to change without notice