

MT-MR RF Heads



DESCRIZIONE GENERALE

Le testate RF MT e MR sono rispettivamente la parte trasmittente e ricevente di un ponte radio da esterno.

Le testate stagne operano in configurazione a doppia conversione di frequenza, offrendo così un sistema multicanale.

Il ponte è pertanto agile in frequenza: accoppiato con filtri di branching, può raggiungere coperture massime pari a 500 MHz (in base alla frequenza) nella banda di frequenza 2 GHz ÷ 15 GHz.

I prodotti MT e MR sono ideali per il trasporto sia di segnali modulati in analogico che digitale (con schemi di modulazione fino a 256QAM).

Performance di questo tipo sono possibili grazie alla perfetta equalizzazione hardware dei filtri e al basso rumore di fase degli oscillatori sintetizzati.

La testata trasmittente MT è progettata per convertire un segnale IF a 70 MHz alla frequenza RF nel range 2 GHz ÷ 15 GHz.

Caratteristiche salienti del sistema sono il ritardo di gruppo (minore di 10 ns), la figura di rumore del ricevitore (minore di 5 dB) e la potenza RF in uscita dal trasmettitore (fino a 36 dBm, a seconda della banda di frequenza del ponte).

Le testate RF esterne sono accoppiate con unità di controllo slim line da interno, racchiuse in rack standard 1U 19", ed aventi varie configurazioni di ingresso/uscita a seconda dei requisiti specifici del cliente. Fare riferimento al datasheet TCU/RCU per maggiori informazioni.

CARATTERISTICHE

- Frequenza 2 GHz ÷ 15 GHz
- Ingresso/Uscita IF a 70 MHz
- Ingresso IF a 70 MHz analogico o digitale
- Agilità fino a 500 MHz
- Basso rumore di fase
- Controllo ALC per trasmissioni digitali
- Potenza (punto di compressione @ 1 dB):
 - MT/07 (da 5 a 8 GHz) +33 dBm ±1 dB
 - MT/10 (da 10 a 12.5 GHz) +30 dBm ±1 dB
 - MT/14 (da 12.5 a 15 GHz) +30 dBm ±1 dB
- Eccellente soppressione delle spurie
- Eccellente figura di rumore
- Basso consumo

SPECIFICHE

Generali:

Configurazione:	Doppia conversione di frequenza
Frequenza centrale:	5 ÷ 8 GHz 10 ÷ 12.5 GHz 12.5 ÷ 15 GHz
Span:	500 MHz max
Risoluzione:	250 kHz
Banda:	28 MHz
Stabilità:	± 20 ppm (<i>standard stability</i>) ± 2 ppm (<i>high stability</i>)
Impedenza IF:	75 Ohm

Trasmittitore T SL:

Potenza in uscita:	MT/07 +33 dBm ± 1 dB MT/10 +30 dBm ± 1 dB MT/14 +30 dBm ± 1 dB
Connettori uscite RF:	MT/07 Femmina tipo N MT/10 IEC PBR 120 MT/14 IEC PBR 140
Return Loss uscita RF:	> 26 dB
Spurie:	< -65 dBc
Livello ingresso IF:	0 dBm ± 1.5 dB
Return Loss ingresso IF:	> 28 dB
Connettore ingresso IF:	BNC Femmina

Ricevitore R SL:

Connettori ingressi RF:	MR/07 Femmina tipo N MR/10 IEC PBR 120 MR/14 IEC PBR 140
Return loss ingresso RF:	> 26 dB
Figura di rumore:	< 5 dB
Livello uscita IF:	-3 dBm ± 1 dB
Return loss uscita IF:	> 28 dB
Connettore uscita IF:	BNC Femmina

Fisiche:

Testate RF Weatherproof	
Dimensioni:	Larghezza 168 mm Altezza 260 mm Profondità 366 mm

Ambientali:

Range operativo di temperatura:	Da -10 a 65°C
Umidità relativa:	Da 0 a 95%, senza condensa

Conformità:

CE Mark

ORDERING INFO

MT/WW/XX

Campo	Opzione	Tag	Descrizione
WW	Frequenza	07	5 ÷ 8 GHz
		10	10 ÷ 12.5 GHz
		14	12.5 ÷ 15 GHz
XX	Ingresso IF	70	70 MHz
		140	140 MHz

MR/XX/YY

Campo	Opzione	Tag	Descrizione
XX	Frequenza	07	5 ÷ 8 GHz
		10	10 ÷ 12.5 GHz
		14	12.5 ÷ 15 GHz
YY	IF Output	70	70 MHz
		140	140 MHz

APPLICAZIONI

