

TSR 137

Kreuz-Dipolantenne für das Wetter-Satellitenband 136 - 138 MHz



BESCHREIBUNG:

- ★ The TSR 137 wurde speziell für den Empfang von Wetterbildern von umkreisenden Wettersatelliten wie z.B. NOAA und METEOR Typen, die im Satellitenfrequenzbereich von 136 - 138 MHz arbeiten, entwickelt und optimiert.
- ★ Diese Satelliten senden zirkular rechts drehend polarisiert, um Fadingeffekte zu minimieren.
- ★ Die TSR 137 zeichnet sich durch folgende Hauptmerkmale aus:
 - ★ Hemisphärische Abdeckung - keine Satellitenverfolgung nötig.
 - ★ **Right Hand Circular Polarisation (RHCP)** in Vertikalausrichtung zu den Satelliten.
 - ★ Lineare, horizontale Polarisation in der Horizontal-Ebene zur Unterdrückung von selbst verursachten elektrischen Interferenzen.
 - ★ Reflektor zur Erzeugung einer Richtcharakteristik mit gleichzeitiger Unterdrückung von Fading, welches durch Mehrwegausbreitung durch Bodenreflexionen verursacht wird.
 - ★ Optimierter Reflektorabstand von 0.45λ für einen größtmöglichen Öffnungswinkel, um die Signalstärke zu erhöhen, wenn sich der Satellit am bzw. in der Nähe des Horizonts befindet.
- ★ Die Kreuzdipol-Antenne mit Reflektor eignet sich ideal, da sie zirkular rechtsdrehend empfängt, sobald der Satellit direkt über Kopf positioniert ist, und sie hat eine rundstrahlende, horizontal polarisierte Ebene für ankommende Signale, die parallel zum Boden laufen.
- ★ Der Reflektor schirmt das Kreuzdipol-Element gegen Bodenreflexionen ab, die möglicherweise durch Auslöseeffekte das Signal im Rauschen verschwinden lassen. Die Vergrößerung des Abstandes vom Dipol zum Reflektor von $1/4 \lambda$ auf $3/8 \lambda$ verbessert die Empfangsleistung von Signalen aus niedrigen Einfallswinkeln.
- ★ Folglich ist überall eine konstante, nahezu fadingfreie Signalstärke gewährleistet.

SPEZIFIKATION:

ELEKTRISCH	
MODELL	TSR 137
ANTENNENTYP	Kreuzdipol-Antenne mit Reflektor
FREQUENZ	136-138 MHz
IMPEDANZ	Nom. 50 Ω
POLARISATION	Horizontal polarisiert in horizontaler Ebene. Zirkular rechtsdrehend polarisiert in vertikale Richtung
BANDBREITE	16 MHz @ SWR \leq 1.5
SWR	\leq 1.3 @ Resonanzfrequenz
MAX. LEISTUNG	100 Watt (Bei Verwendg. als Sendeantenne)
MECHANISCH	
ANSCHLUSS	UHF-Buchse
WINDFLÄCHE	0.036 m ²
WINDLAST	55 N @ 160 km/h
GESAMTHÖHE	ca. 0.95 m
KREUZ-DIAGONALE	ca. 1.14 m
GEWICHT	ca. 1.0 kg
MONTAGE	An Mastrohr mit 30 - 44 mm Durchmesser

