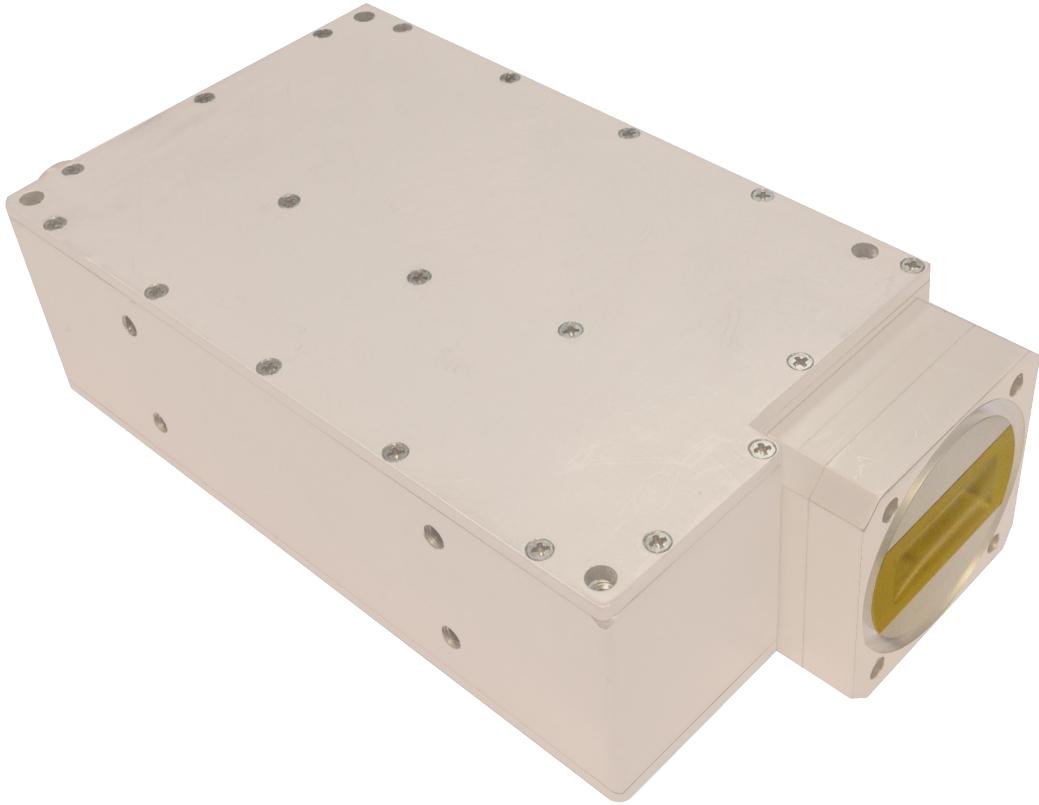
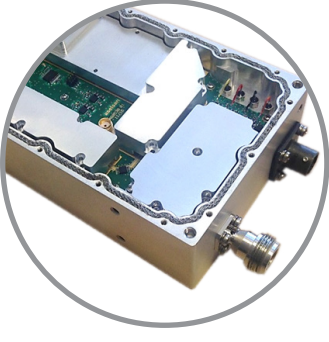


LNB

DÜŞÜK GÜRÜLTÜLÜ BLOK





LNB

DÜŞÜK GÜRÜLTÜLÜ BLOK

X-Bant LNB, uydu terminallerinde alma hattı boyunca gelen sinyalin düşük gürültülü bir yükselteç aracılığıyla yükseltip, istenilen IF değerine indirilerek modeme iletilmesini sağlar. Temel işlevi, 7.25 - 7.75 GHz X-bant işareti, SNR'ında (signal-to-noise ratio) en az bozulma ile 950 - 1450 MHz IF işaretine indirmektir. Bunu sağlamak için gürültü figürü (NF) en az düzeyde olacak ve ana işareti 60 dB 'den fazla yükseltecektir.

LNB, aynı zamanda, gönderme frekansından gelen yayınlara ve hayal frekans bandına gerekli filtrelemeleri yapacaktır. LNB, çıkışında 10 dBm RF güç seviyesine kadar doğrusal olarak çalışabilecektir; yani birimde kullanılan yükselteçlerin çıkış gücü 1 dB bastırma noktaları 10 dBm 'den iyi olacaktır.

LNB üzerinde 3 adet dış arayüz konektörü bulunmaktadır:

- X-Bant Giriş Arayüz Konektörü
- L-Bant Çıkış Arayüz Konektörü
- Alarm Çıkış Konektörü (STA, status alarm)

Teknik Gereksinimler:

- Birim aşağı çevirici olarak çalışmaktadır.
- Birim çıkışı n- tipi konektördür.
- Birim girişindeki 0 dBm güç seviyesine kadar zarar görmemektedir.
- Birimin çalışması Tx bandından gelen -35dBm güç seviyesindeki işaretlerden etkilenmemektedir.
- Birimde besleme, harici referans ve ara frekans işaretler tek bir kablo (IFL) üzerinden iletilmektedir.
- Birim dahili ve harici 10 MHz referans ile çalışmaktadır.
- Birim Girişi : WR112 tip dalga kılavuzu
- RF Giriş Sinyali : 7250 MHz – 7750 MHz
- IF Çıkış Sinyali : 950 MHz – 1450 MHz
- Birim Kazancı : 60 dB'den büyük
- Gürültü Sıcaklığı (23°C'de) : 60 K'den küçük
- Besleme Gerilimi : 12 – 24 VDC
- Çıkış Empedansı : 50 Ohm
- Girişteki Duran Dalga Gerilim Oranı (VSWR) : 1.5:1 'den küçük (izolatör kullanmadan)
- Çıkıştaki Duran Dalga Gerilim Oranı(VSWR) : 2:1'den küçük (izolatör kullanmadan)
- Harici Referans : 10 MHz
- Çalışma Sıcaklık Aralığı : [-30] - [+60] °C
- Depolama Sıcaklık Aralığı : [-40] - [+70] °C
- Çalışma Yüksekliği : 3000 m
- Depolama Yüksekliği : 4500 m