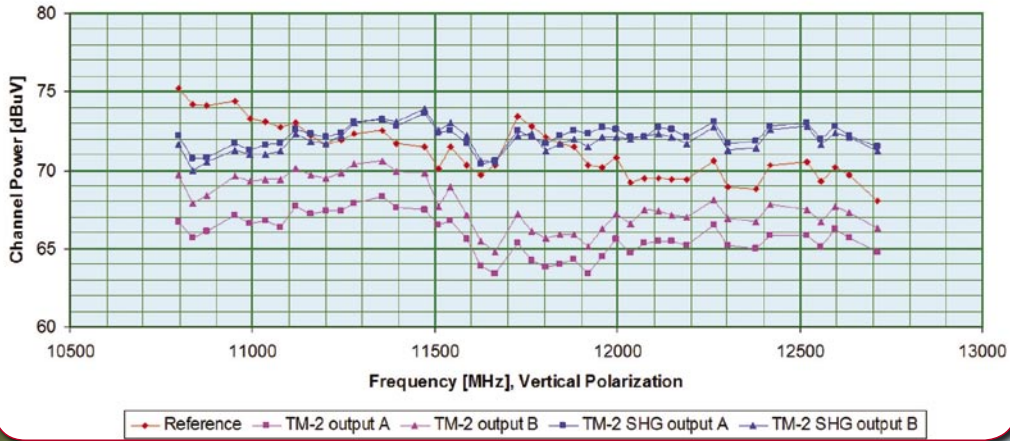
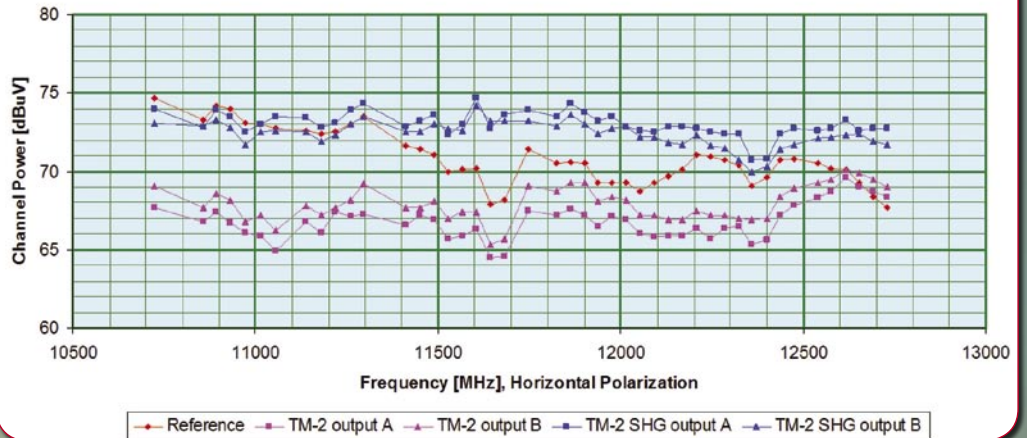


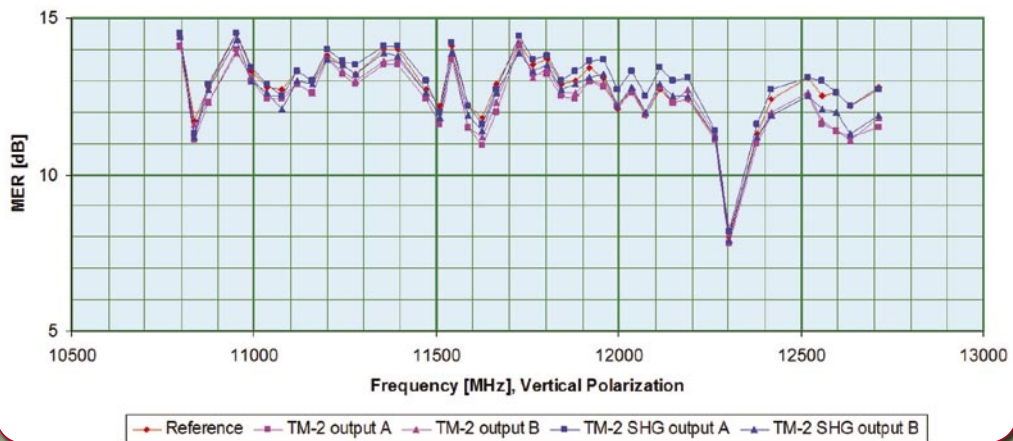
Twin LNB's



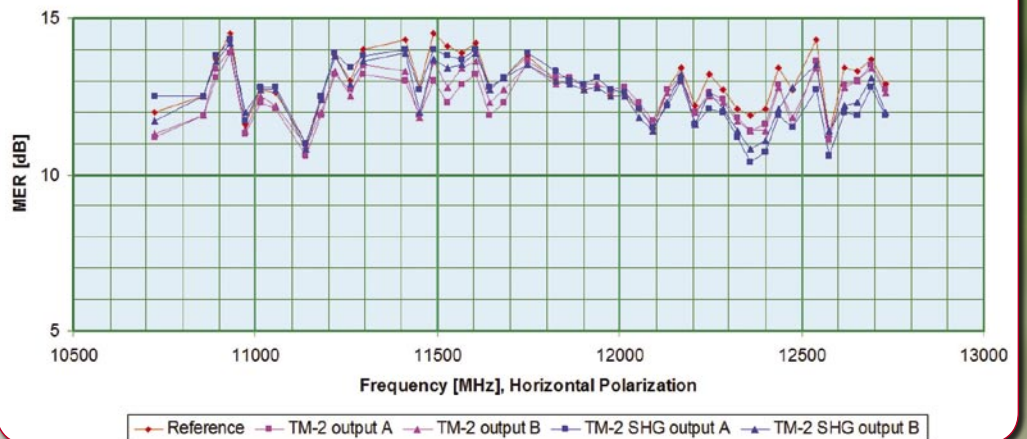
Twin LNB's

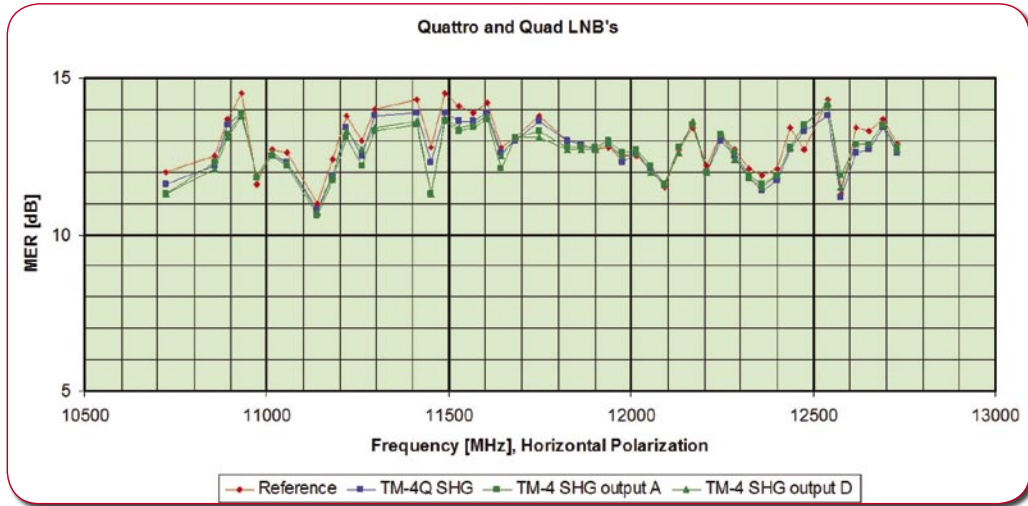
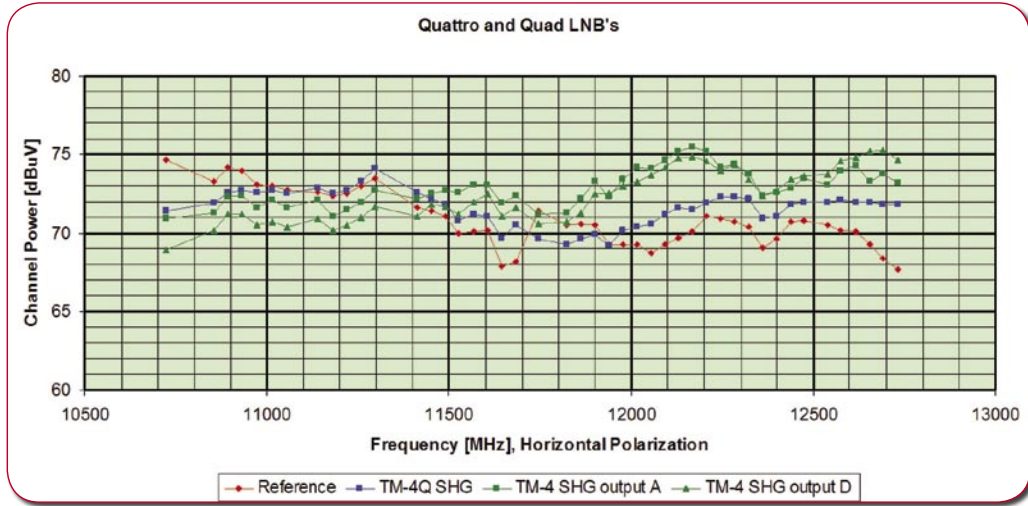
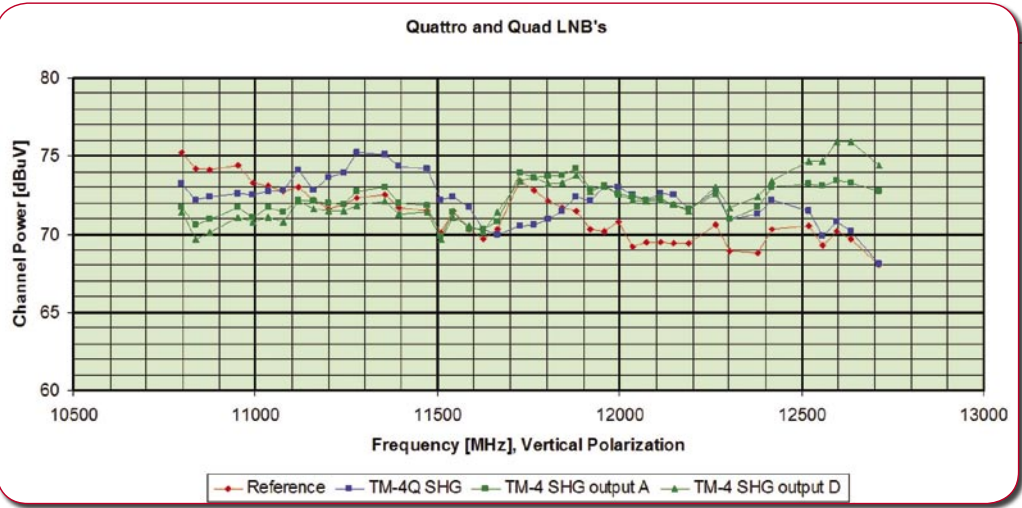


Twin LNB's



Twin LNB's





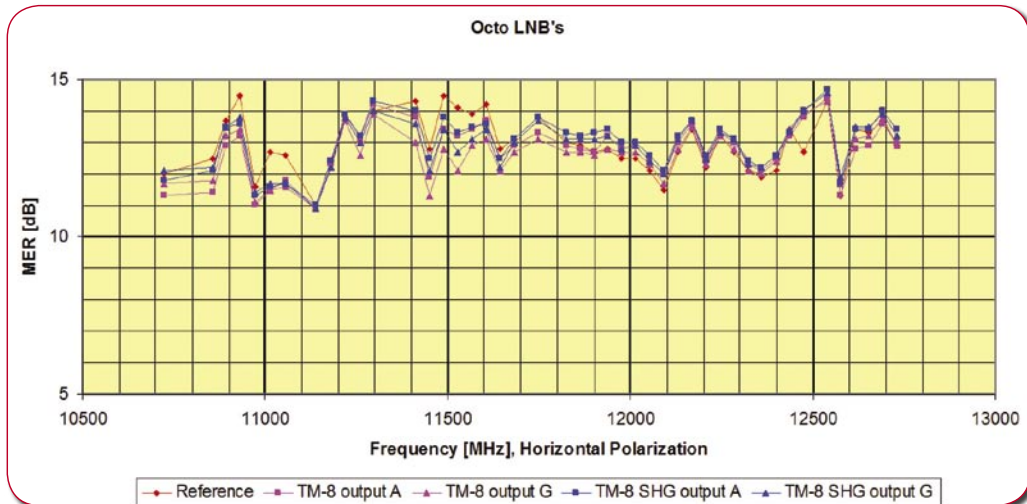
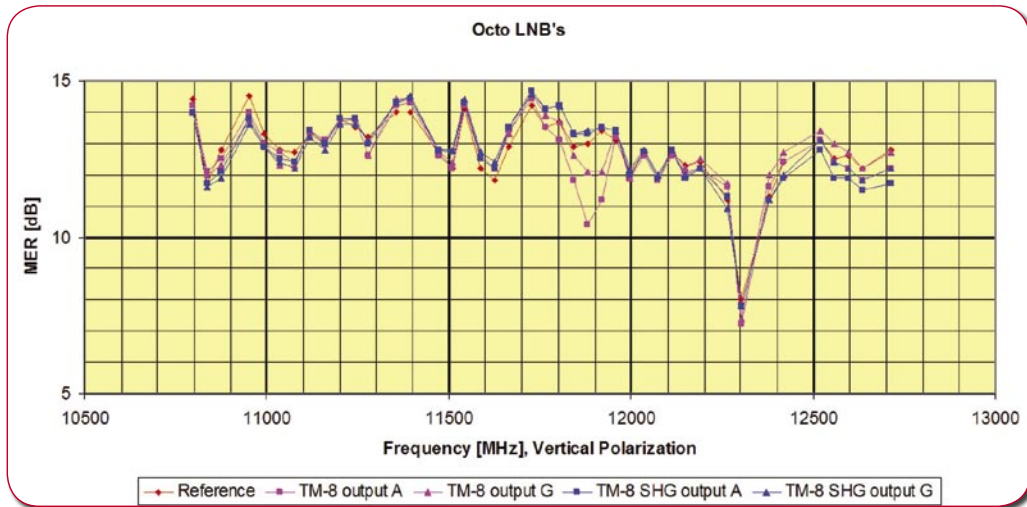
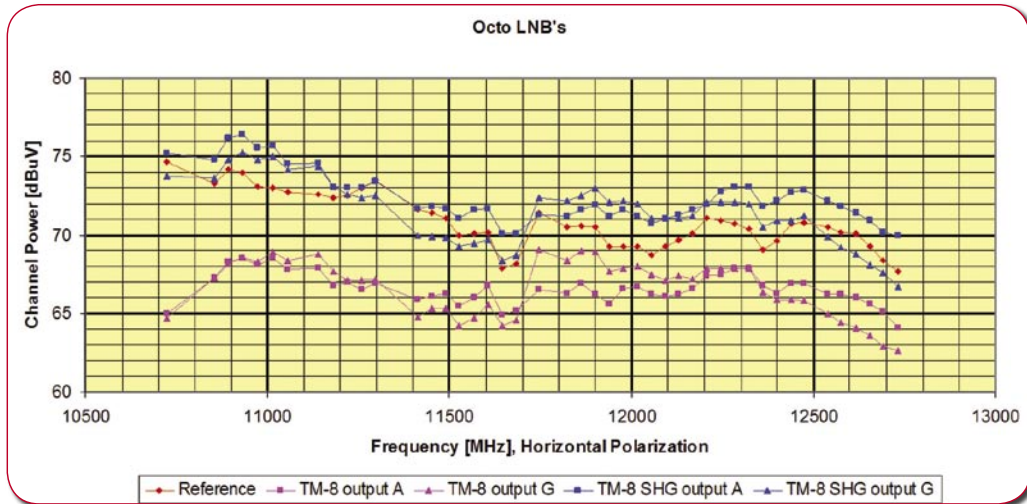
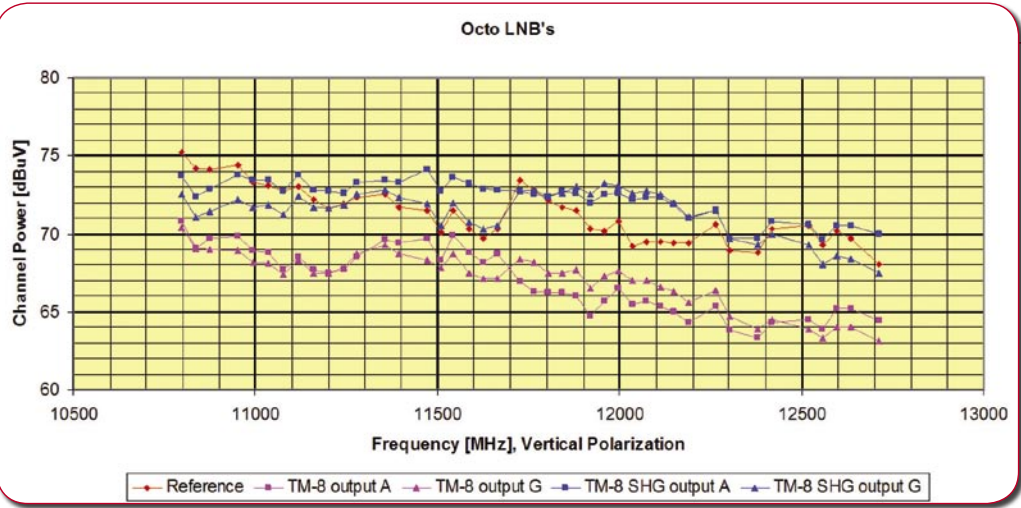
Klar ist, dass sie niemals die Empfangsleistung der Single LNB Serie von Technomate (TM-1) erreichen können, trotzdem verwendeten wir als Referenz wiederum unser qualitativ gutes Single LNB, gegen das die neuen Technomate Single LNBs bereits im vergangenen Testbericht antreten mussten und gegen das nur sehr wenige aktuell am Markt befindliche LNBs überhaupt Chancen haben.

Als erstes kamen die Twin LNBs an die Reihe und zwar das TM-2 als Standardmodell (0.2 dB) und das TM-2 Super High Gain mit erhöhtem Ausgangspegel und geringerem Rauschmaß (0.1 dB).

Und tatsächlich, der Signalpegel war beim SHG Modell um ungefähr 2 dB höher als bei unserem Referenz LNB, während das Standard TM-2 ca. 3 dB unter dem Wert des Referenz LNB lag. Auch beim Rauschmaß war das SHG von Technomate überlegen, allerdings nicht auf allen Transpondern. Im oberen Bereich des Low-Bands bei horizontaler Polarisation war das TM-2 ein klein wenig besser.

Wie auch immer, beide LNBs kamen ganz nahe an unser Referenz LNB heran, für Twin LNBs also hervorragende Werte. Auch der Unterschied zwischen den beiden Ausgängen der Twin LNBs war sehr gering.

Im nächsten Schritt galt es nun, die Quad und Quattro Modelle genauer unter die Lupe zu nehmen. Ebenso wie bei den Twin Ausführungen haben wir den Signalpegel, der in direktem Bezug zum Signalgewinn des LNB steht, und die MER gemessen, die ein Maßstab für die Signalqualität ist. Im Gegensatz zu den Twin Modellen hatten wir beim Quad (TM4) und beim Quattro (TM4Q) LNB nur die



Super High Gain Versionen zur Verfügung.

Als erstes führten wir Messungen am ersten und am vierten Ausgang des Quad LNB durch, um so eventuelle Unterschiede in den Signalausgängen festzustellen. Im Zuge dessen zeigte sich, dass beide LNB Modelle unser Referenz LNB in puncto Signalgewinn schlugen und das Rauschmaß (Modulation Error Ratio) praktisch identisch war. Wiederum ein sehr gutes Ergebnis für die Technomate LNBs!

Schließlich blieben uns noch die Octo LNBs, von denen wir wiederum das TM-8 und das TM-8 Super High Gain erhalten hatten. Wie nicht anders zu erwarten war, lieferte das SHG Modell ein deutlich besseres Signal und stärkeres Signal an allen Ausgängen, als das TM-8. Zudem war das SHG in puncto Signalqualität ein klein wenig besser als unser Referenz LNB, allerdings war der Unterschied ziemlich gering.

Zusammenfassend können wir sagen, dass die Technomate LNBs zu den besten gehören, die wir je in unserem Testcenter untersucht haben. Die Super High Gain Modelle bieten wirklich ein deutlich stärkeres Signal und sind für den Anschluss mehrerer Receiver erste Wahl.



Expertenmeinung

+

Sehr gute LNBs mit mehreren Ausgängen, die in puncto Signalqualität (Rauschmaß) mit Single LNBs vergleichbar sind. Die Super High Gain Modelle bieten einen um ca. 5 dB höheren Ausgangspegel als die Standardmodelle. Besonders wenn lange Antennenkabel verlegt sind, empfiehlt es sich zu den Super High Gain Modellen zu greifen. Sind nicht mehr als 10-20m zwischen Receiver und LNB zurückzulegen sollten aber auch die Standardmodelle gleich gute Signalqualität bieten. Alle LNBs sind mit einer Abdeckung ausgestattet, damit die F-Anschlüsse vor Feuchtigkeit geschützt sind. Sämtlich Ausgänge weisen eine annähernd idente Leistung auf, die Verarbeitungsqualität ist sehr gut.



Jacek Pawlowski
TELE-satellite
Test Center
Poland

Ein Rauschmaß von 0.1 dB verkauft sich gut, ist aber in der Praxis übertrieben.

TELE-satellite World

www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/ara/technomate.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/bid/technomate.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/bul/technomate.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/ces/technomate.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/deu/technomate.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/eng/technomate.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/esp/technomate.pdf
Farsi	فارسی	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/far/technomate.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/fra/technomate.pdf
Hebrew	עברית	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/heb/technomate.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/ita/technomate.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/hrv/technomate.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/ita/technomate.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/mag/technomate.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/man/technomate.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/ned/technomate.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/pol/technomate.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/por/technomate.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/rom/technomate.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/rus/technomate.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/sve/technomate.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/tur/technomate.pdf

Available online starting from 29 January 2010

TECHNICAL

DATA

Manufacturer	Technomate
E-mail	info@technomate.com
Website	www.technomate.com
Function	Universal multiple LNB's for Ku-Band
Models	Twins: TM-2 and TM-2 Super High Gain Quad: TM-4 Super High Gain Quattro: TM-4Q Super High Gain Octo: TM-8 and TM-8 Super High Gain
Input frequency	10.7~12.75 GHz
Output frequency	0.95~2.15 GHz
LOF's	9.75 and 10.6 GHz
LO temperature drift	±2 MHz (-40~+60° C)
LO Phase Noise	-60 dBc/Hz @ 1kHz offset -80 dBc/Hz @ 10 kHz offset -100 dBc/Hz @ 100 kHz offset
Noise figure	0.2 dB (standard models), 0.1 dB (Super High Gain models)
Conversion Gain	50-56 dB (standard models) 55-62 dB (Super High Gain models)
Gain flatness characteristics	5 dB over entire band
1 dB output compression	0 dBm min.
LO spurious	-60 dBm max.
Intermodulation (1.7 GHz)	-60 dBm max.
Image rejection	40 dB min.
Cross polarization isolation	20 dB min.
Port-to-port isolation	20 dB min.
Reflector type	Offset
F/D ratio	0.6
Operating temperature	-40~+60° C