

Modeli s više izlaza tvrtke Technomate

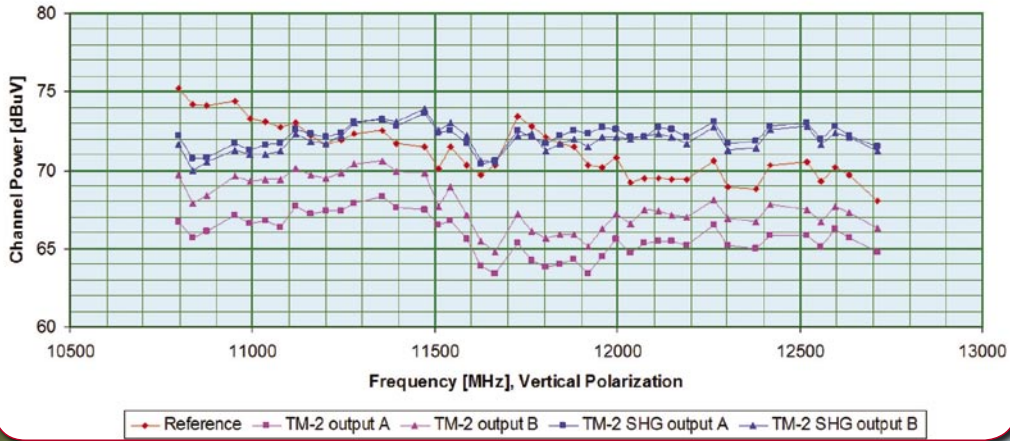
Ku-pojasni LNB-i za naprednije instalacije

Single LNB uređaje tvrtke Technomate predstavili smo u prošlom broju TELE-satelita. Sa zadovoljstvom smo konstatirali da su oni doista odlični. No Technomate je u svoju ponudu uvrstio i LNB-e s većim brojem izlaza. Jesu li i oni tako dobri? Na ispitivanje smo uzeli twin, quad, quattro i octo modele ovog proizvođača.

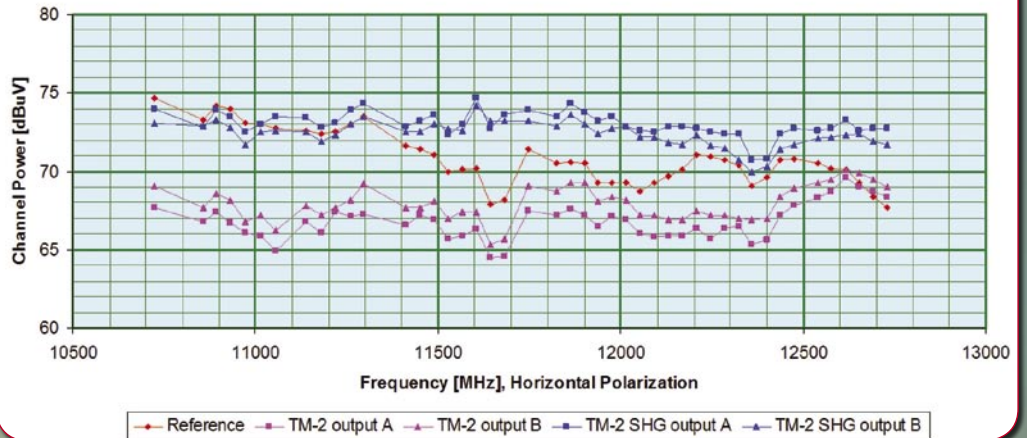


Technomate

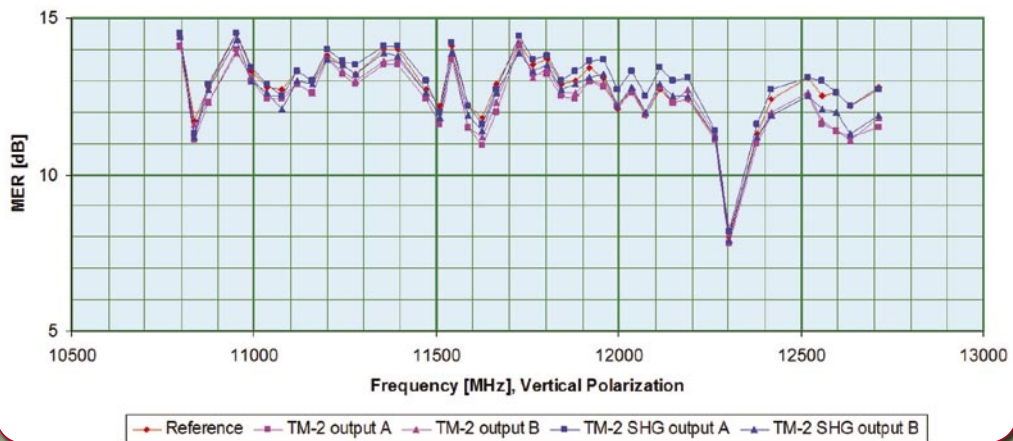
Twin LNB's



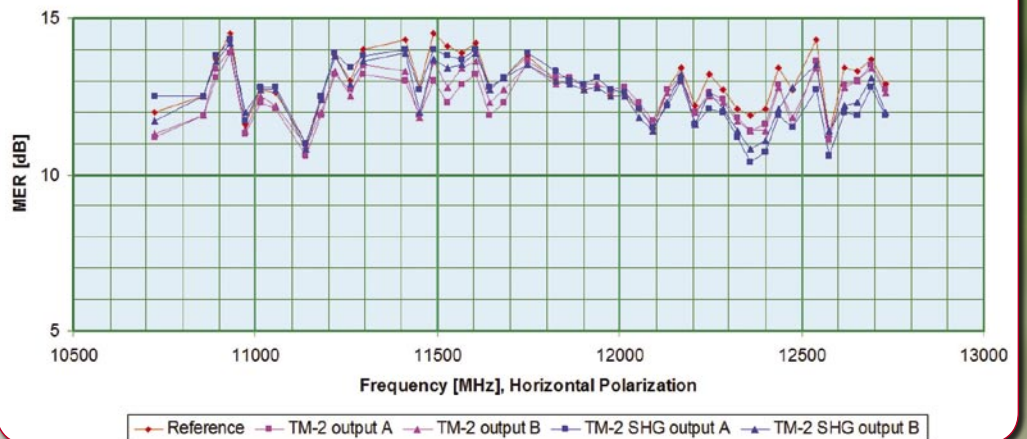
Twin LNB's

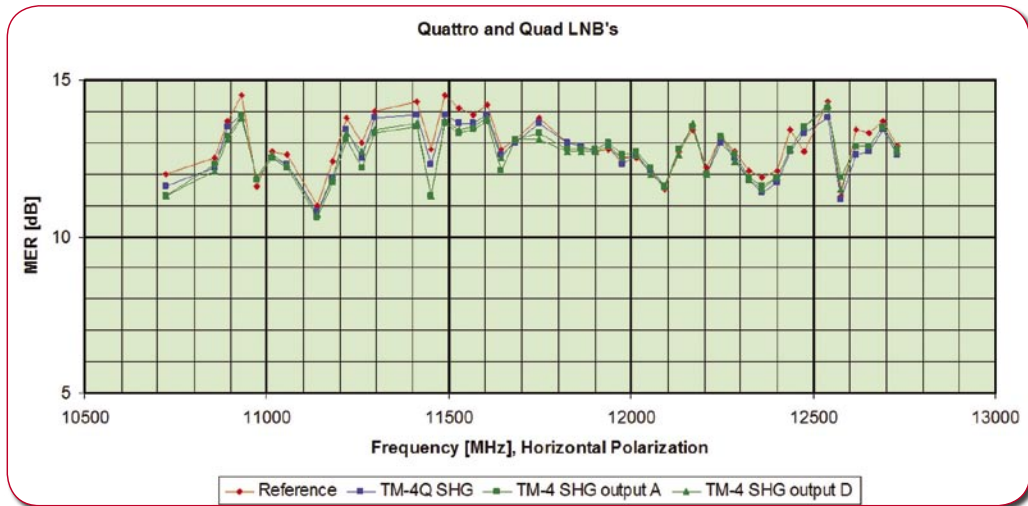
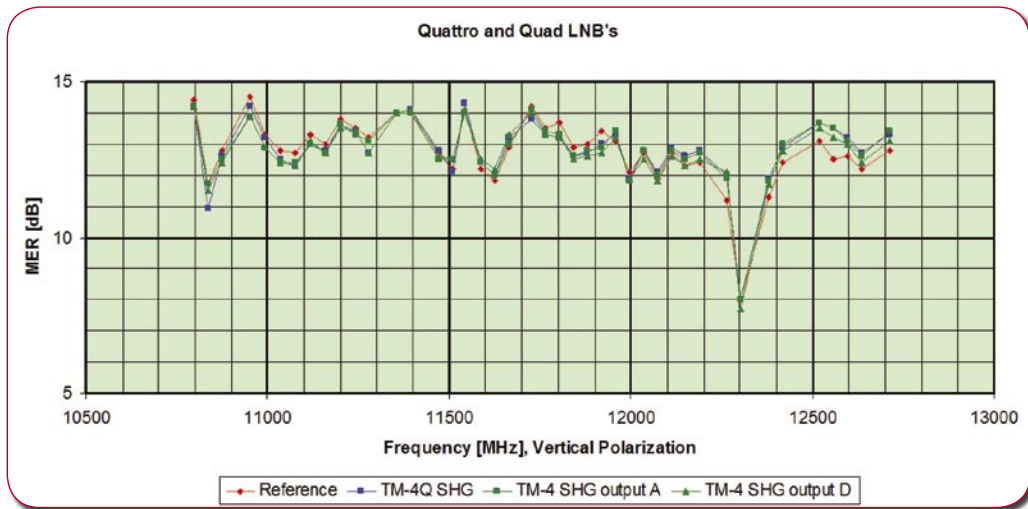
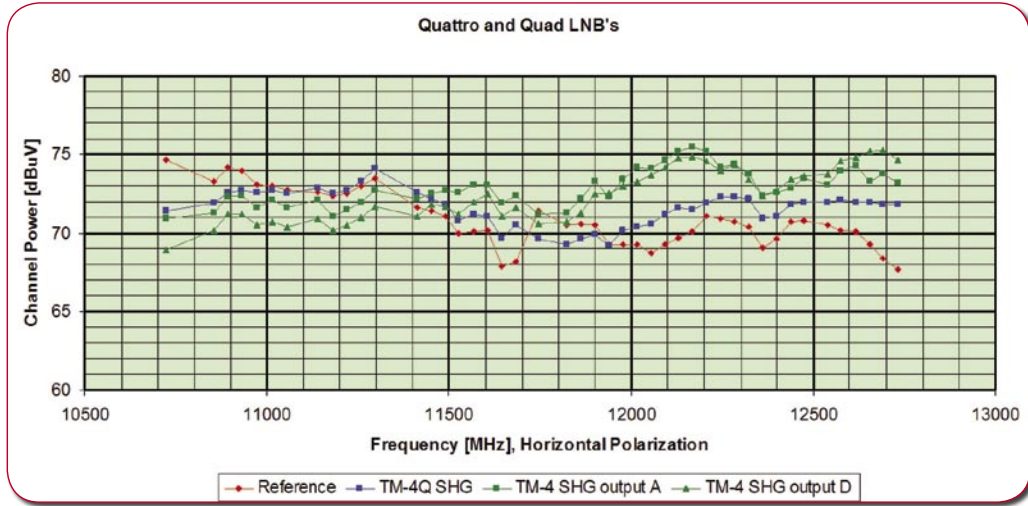
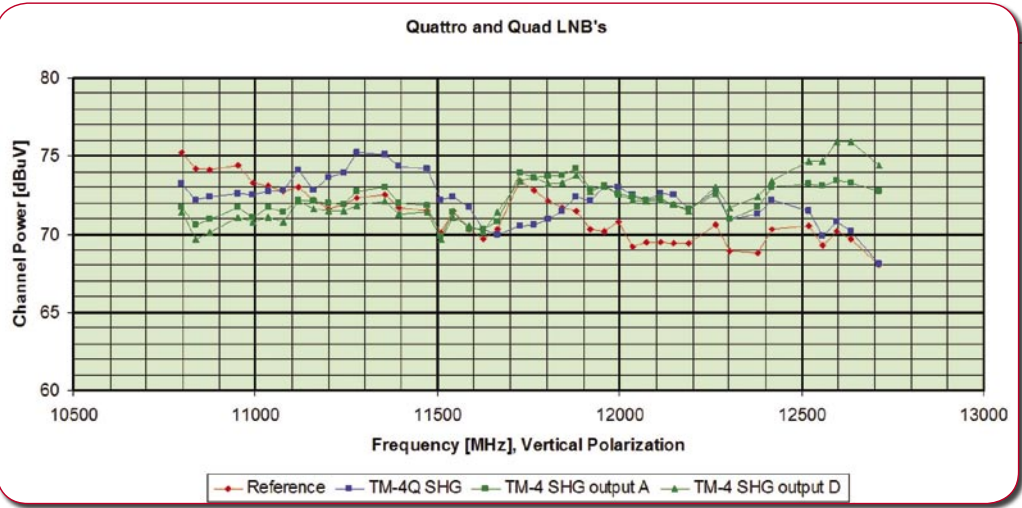


Twin LNB's



Twin LNB's

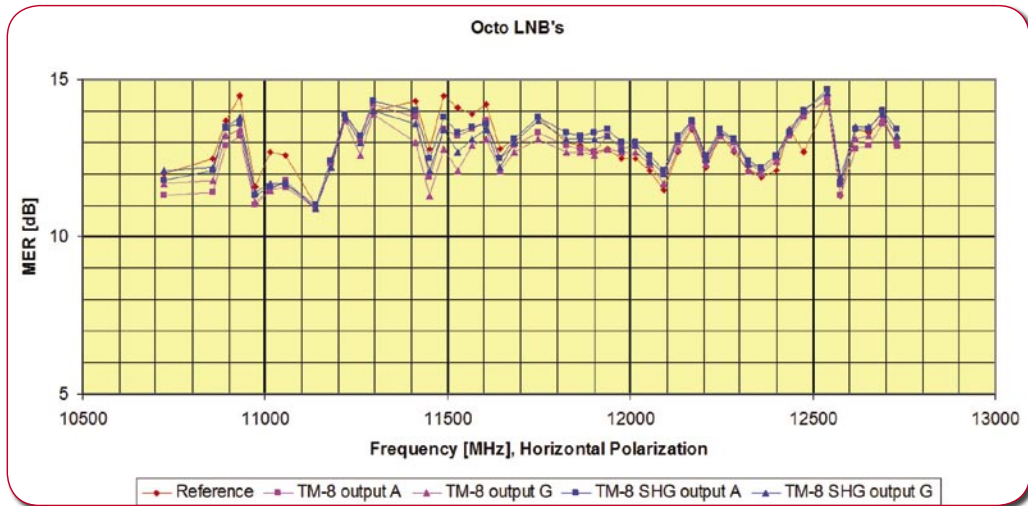
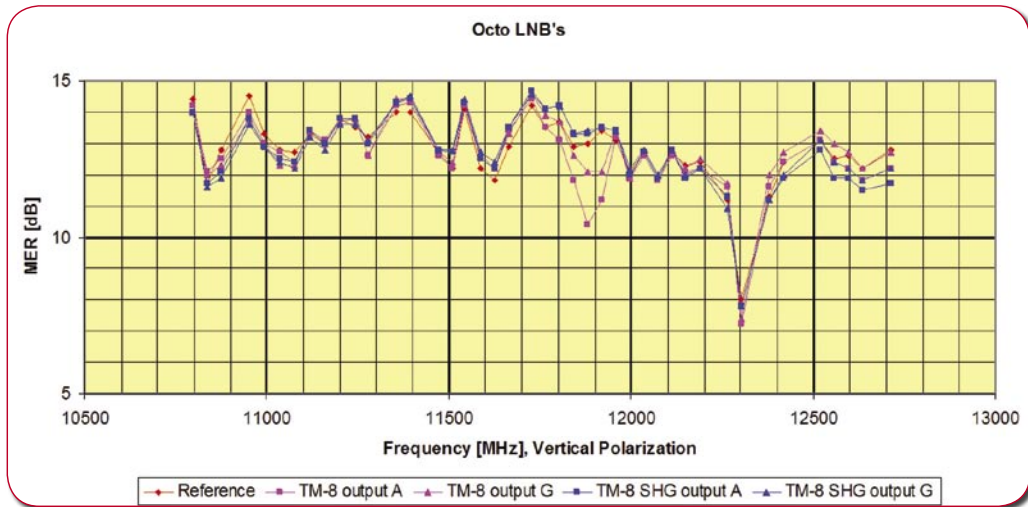
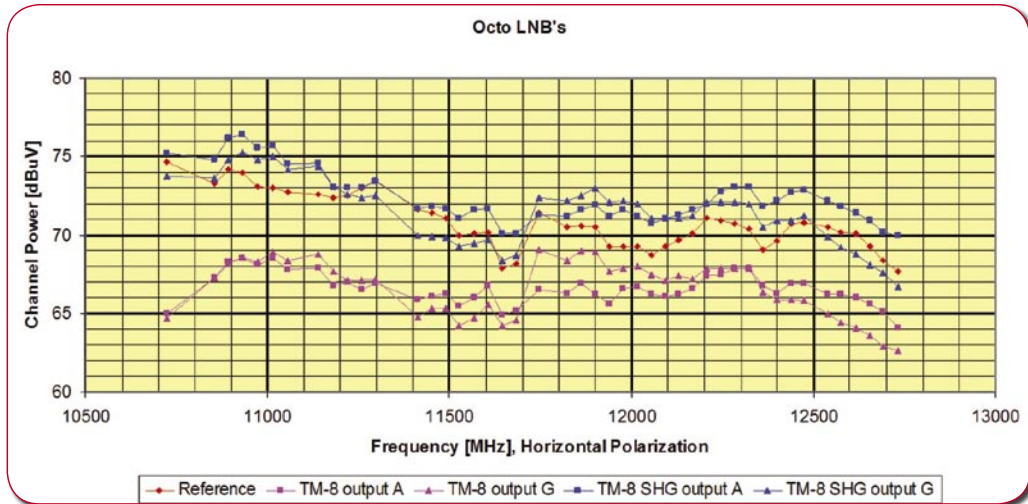
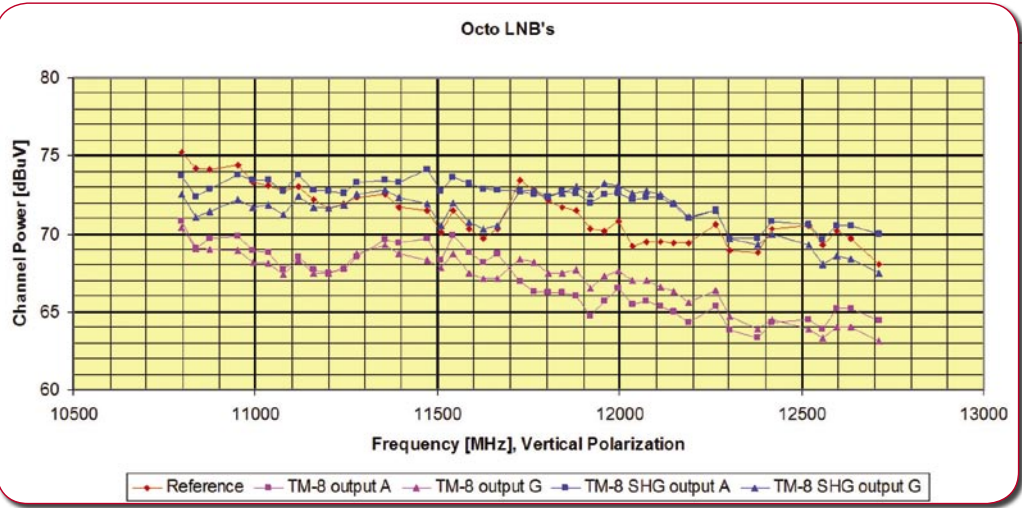




Znali smo da ne mogu biti baš toliko dobri kao modeli s jednim izlazom iz serije TM-1. Bez obzira na to, kao referencu smo zadržali onaj dobar stari univerzalni single LNB koji smo i ranije koristili za testiranje. Ni u ovom trenutku nema puno proizvoda na tržištu koji su u stanju nositi se s njim.

Najprije smo testirali twin LNB-e. TM-2 je standardni twin model (0,2 dB), a TM-2 Super High Gain je model s većom izlaznom snagom i nižim faktorom šuma (0,1 dB). I naravno, kao što možete vidjeti na dijagramima, SHG model imao je pojačanje bolje od našeg referentnog LNB-a za oko 2 dB, dok je standardni model twin LNB-a bio za približno 3 dB lošiji od referentnoga. I kada su u pitanju bile šumne karakteristike, model SHG bio je bolji, ali ne na svim transponderima. U gornjem potpojasu za horizontalnu polarizaciju, standardni je TM-2 LNB bio neznatno bolji. U svakom slučaju, oba su modela bila vrlo blizu našem referentnom LNB-u, što nedvojbeno predstavlja dobar rezultat kada znamo da su u pitanju twin LNB-i. Također, razlika između dva izlaza na svakom od twin LNB-a nije bila velika.

Nakon što smo proveli ispitivanje twin LNB-a, prešli smo na quad i quattro uređaje. Izmjerali smo iste parametre kao i na twin LNB-ima: snagu kanala, izravno povezanu s pojačanjem LNB-a, te MER kao mjeru kvalitete signala na izlazu LNB-a. Ovaj su nam put na raspolaganju stajale isklju-



čivo Super High Gain verzije TM4 (quad) i TM4Q (quattro) LNB-a. Mjerili smo prvi i četvrti ulaz quad LNB-a kako bismo provjerili razliku u izlaznom signalu. Oba su modela LNB-a potukli naš referentni uređaj kada je u pitanju izlazna snaga, a što se šuma (MER-a) tiče, bili su mu praktično poravnati. Još jednom, dakle, vrlo dobar rezultat!

I na kraju, red je došao i na „octo“ uređaje. Ovdje smo na testu imali standardni TM-8 LNB, te TM-8 Super High Gain LNB. Kao što se moglo očekivati, model Super High Gain na izlazima je pružio jače signale od njegovog običnog parnjaka. Štoviše, on je bio i nešto bolji od referentnog LNB-a. Također, SHG je bio bolji i kada je u pitanju kvaliteta signala, no i ovdje je razlika između testiranih modela i referentnog LNB-a bila doista mala.

Možemo zaključiti da su LNB-i tvrtke Technomate najbolji koje smo dosad imali priloge ispitati u našem testnom laboratoriju. Super High Gain modeli doista imaju iznimno jak izlazni signal i predstavljaju najbolji izbor za spajanje više prijemnika.



Mišljenje stručnjaka

+

Odlučni LNB-i s više izlaza usporedivi sa single uređajima po pitanju kvalitete signala (šumnih karakteristika). Super High Gain modeli imaju jači signal na izlazu od standardnih modela (oko 5 dB ili više). Stoga nećete pogriješiti ako ih odaberete kada su u pitanju instalacije s dugim kabelima. Za instalacije s kraćim kabelima (10–20 m) jednako će biti dobri i standardni modeli. Svi modeli imaju štitičke za zaštitu F priključaka. Razlika u signalu na različitim izlazima je mala, a kvaliteta izrade je doista dobra.



Jacek Pawlowski
TELE-satellite
Test Center
Poland

-

Deklarirani faktor šuma od 0,1 dB je u izvjesnoj mjeri precijenjen.

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/hel/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