

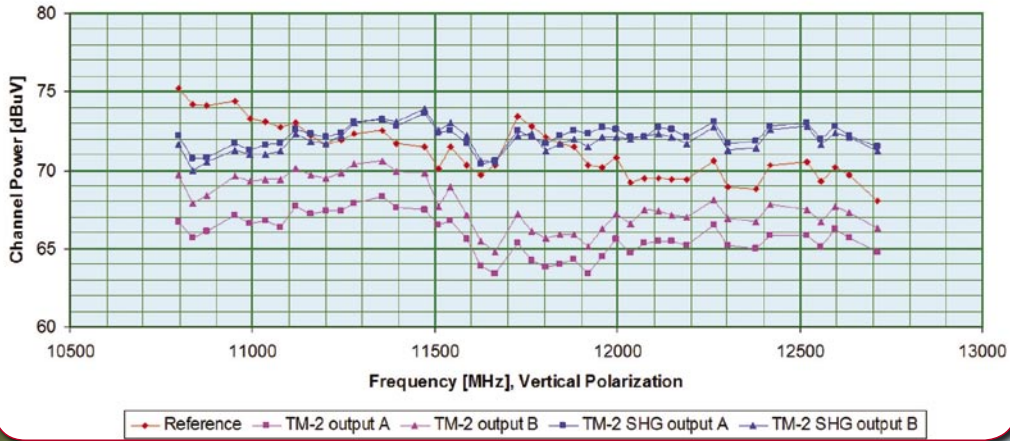
Многовыходные модели малошумящих приёмных блоков Ku-диапазона Technomate™ для более сложных установок

Одиночные малошумящие приёмные блоки Technomate™ были представлены в предпредыдущем выпуске TELE-satellite. Мы были очень рады заключить, что их работа была действительно экстраординарна. Но у Technomate™ в их предложении есть также многовыходные малошумящие приёмные блоки. Они также хороши? Мы взяли их twin, quad, quattro и octo модели для оценки.

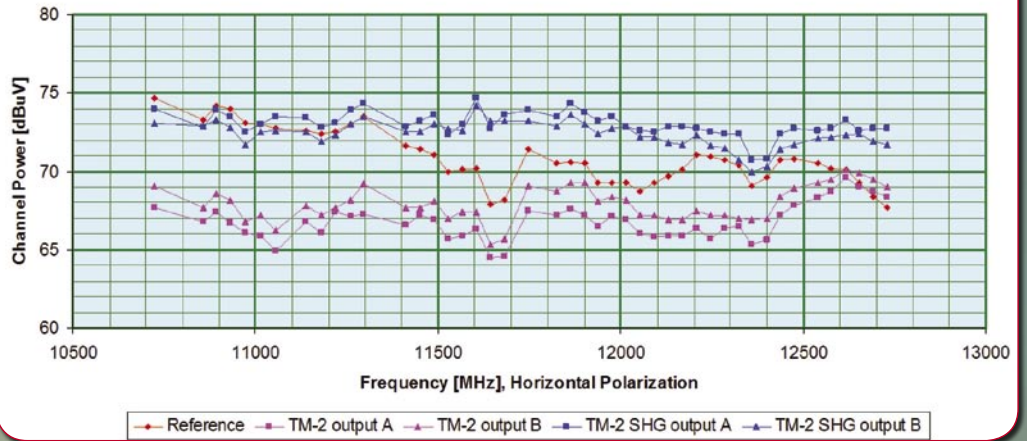


Technomate

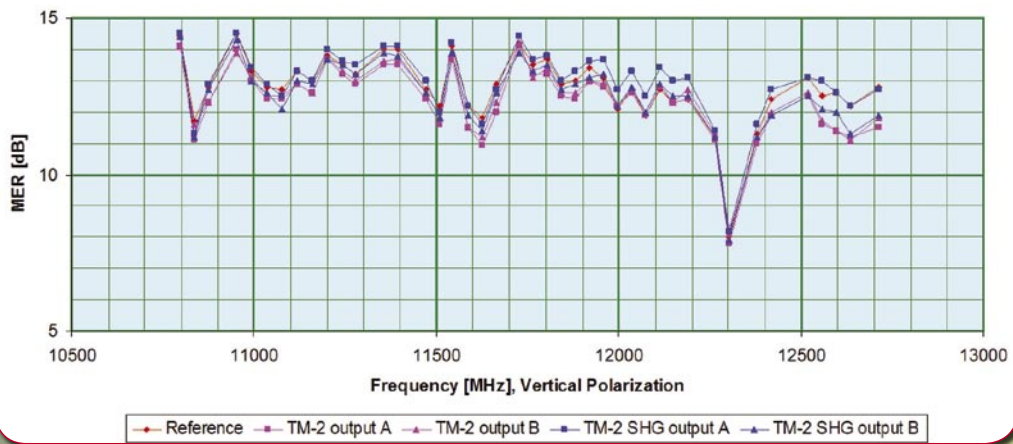
Twin LNB's



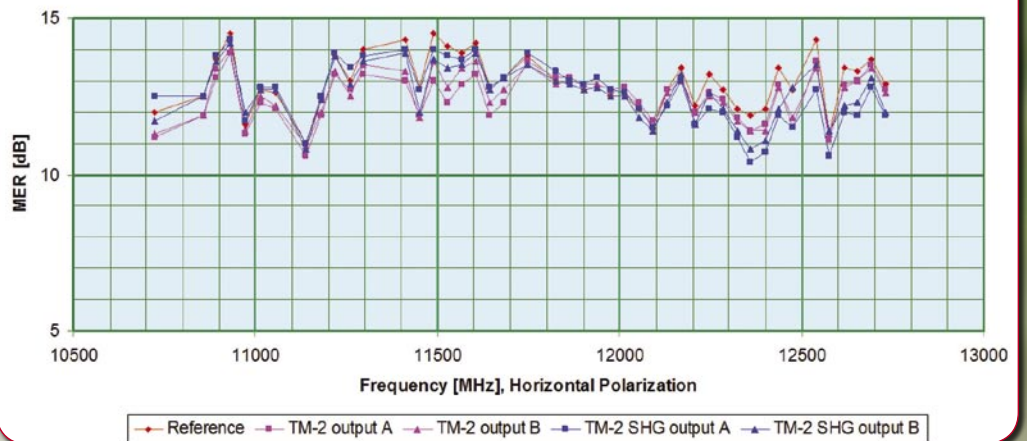
Twin LNB's

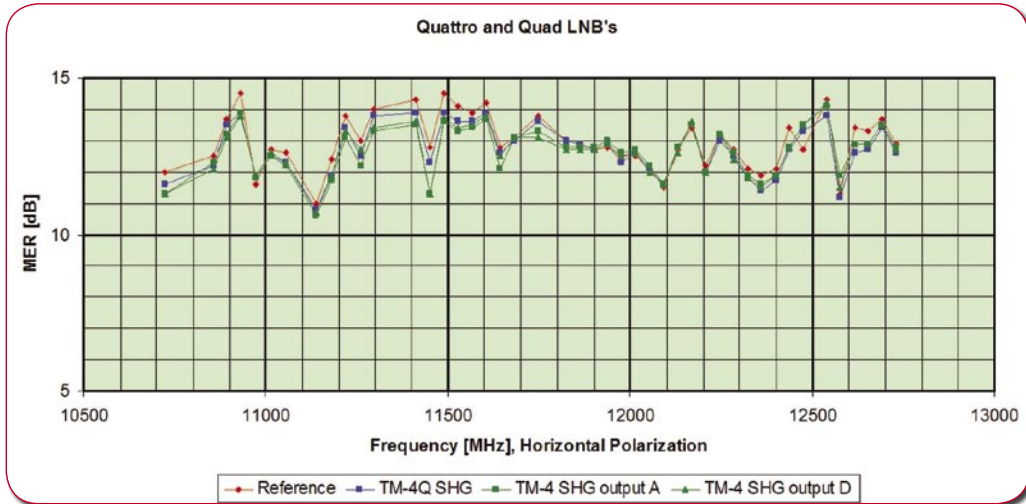
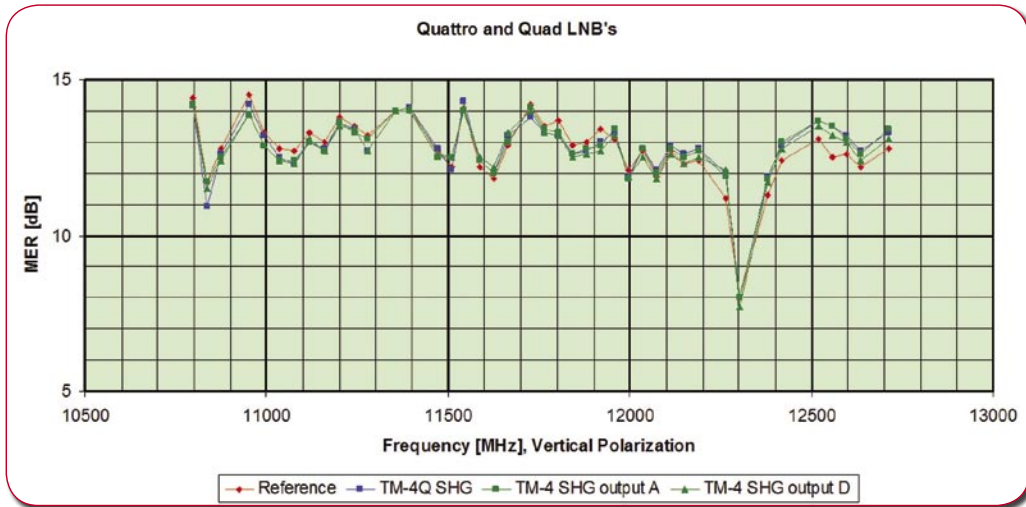
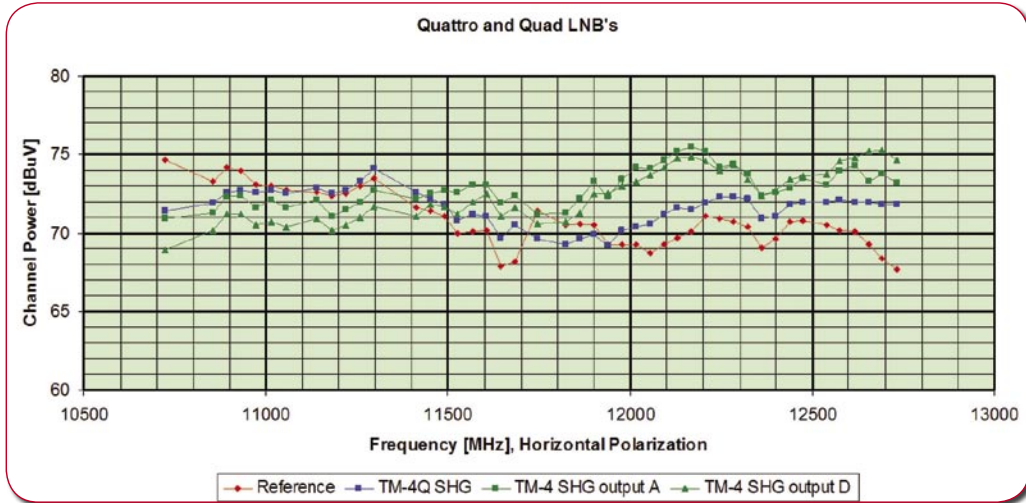
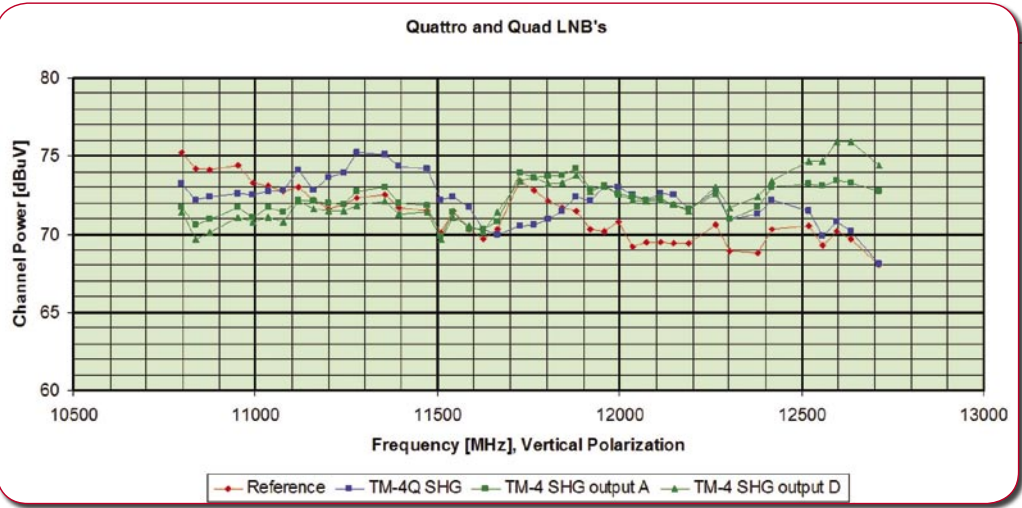


Twin LNB's

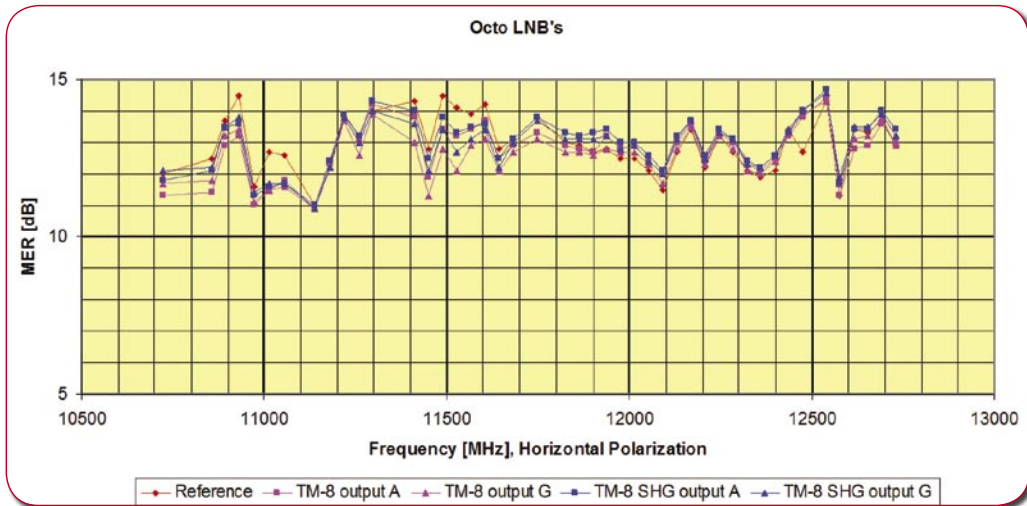
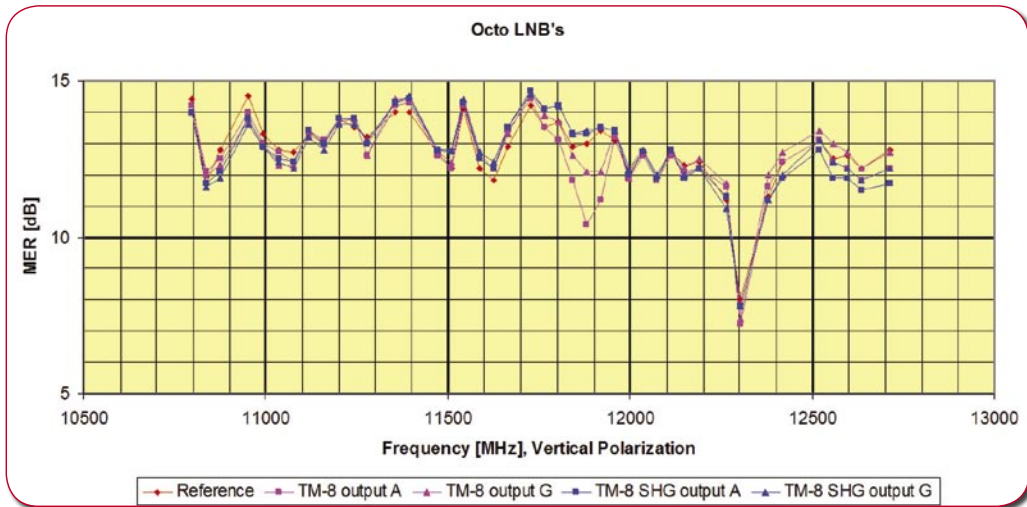
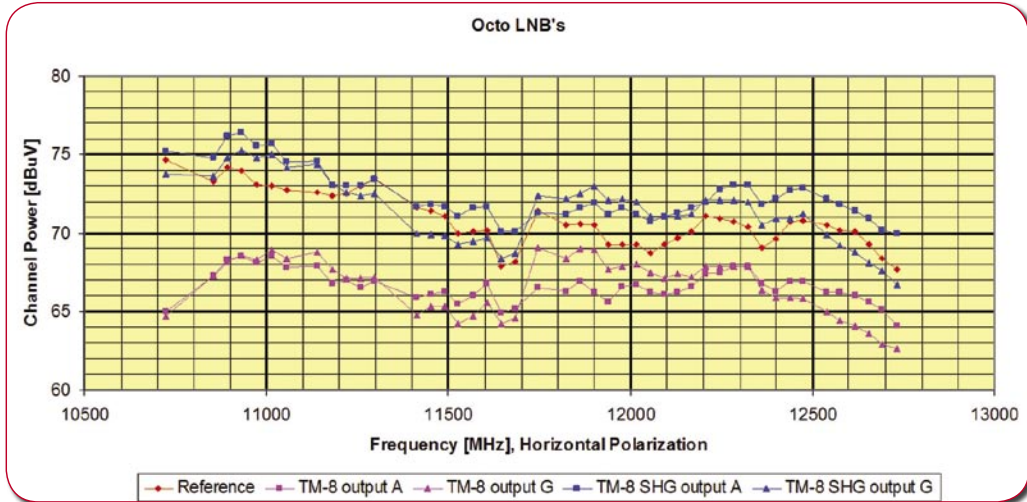
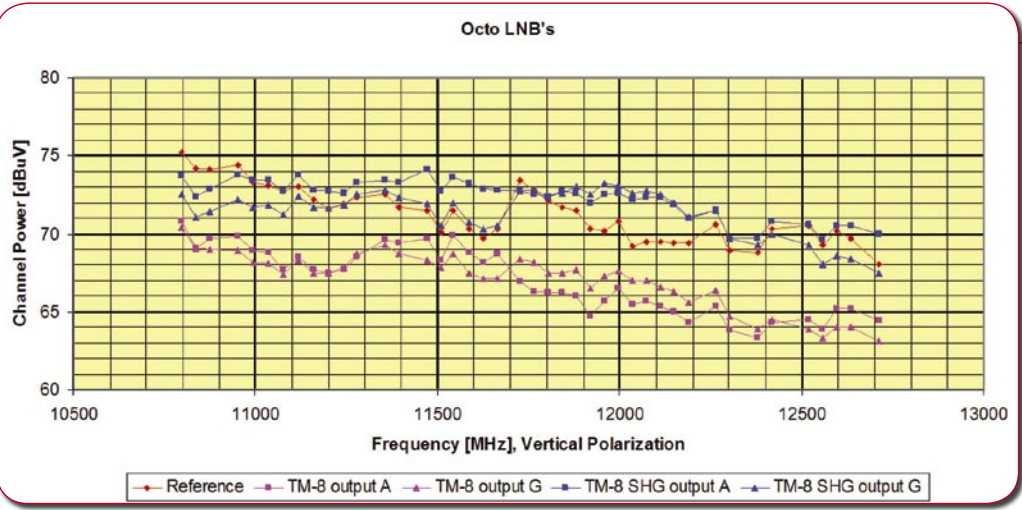


Twin LNB's





Мы знали, что они не могут быть столь же хороши как модели с одним выходом (TM-1's). Однако мы хранили как образец тот же самый очень хороший универсальный одиночный маломощный приёмный блок, который мы использовали для проверки ранее. Не слишком многие современные продукты могут быть достойным этого. Конвертор на два выхода был первыми, для изучения. TM-2 был стандартной моделью (0.2dB) конвертора на два выхода, и TM-2 «Супер высокого усиления/Super High Gain» был моделью с увеличенным уровнем на выходе и наиболее незначительным шумовым значением (0.1dB). И действительно, поскольку Вы можете видеть на графиках, у модели «Супер высокого усиления/Super High Gain» было усиление, больше чем у нашего образца примерно до 2 децибелов, в то время как стандартная модель была приблизительно на 3 децибела ниже нашего образца. Модель «Супер высокого усиления/Super High Gain» была также значительнее в шумовой работе, но не для всех приёмников. В более высокой диапозоне, горизонтальной поляризации стандартный TM-2 был немного лучше. Так или иначе, обе модели были очень близки к нашему эталону, что является очень хорошим результатом для конвертора на два выхода. Также различие между 2-мя выходами каждого устройства конвертора на два выхода было незначительным. Покончив с конверторами на два выхода, мы перешли дальше к quad и quattro моделям. Мы проводили те же самые измерения, что касалось конвертора на два выхода: мощность канала, которая была непосредственно связана с усилением маломощного приёмного блока и ошибочным отношением модуляции (MER), которое было мерой качества сигнала на выходе маломощного приёмного блока. На этот раз у нас были только конверторы «Супер высокого усиле-



ния/Super High Gain» в версии TM4 (quad) и TM4Q (quattro).

Мы измерили первый и все остальные выходы конвертора с четырьмя независимыми выходными разъемами (quad), чтобы проверить различие между выходами. Модели конверторов превосходят наш эталон в показателях выходной мощности и были фактически равны в шумовой работе MER (Ошибочное Отношение Модуляции/Modulation Error Ratio). Снова: очень хороший результат! Наконец, время настало для "octos". Мы получили стандартный конвертор TM-8 и TM-8 «Супер высокого усиления/Super High Gain». Как и следовало ожидать, наилучшая модель «Супер высокого усиления /Super High Gain» поставляла более сильный сигнал на её выходах, чем её собрат. Она была даже немного мощнее, чем наш образец. Также конвертор «Супер высокого усиления/Super High Gain» был лучше в качестве сигнала, но опять – различие и между проверенными моделями и между образцом было действительно небольшим. Мы можем заключить, что маломощные приёмные блоки от Technomate™ лучше, тех, что мы когда-либо были в состоянии проверить в нашей лаборатории.

Модели «Супер высокого усиления/Super High Gain» действительно обеспечивают вполне достаточно мощности сигнала и являются лучшим выбором для того, чтобы соединить многократные приемники.



Мнение эксперта

+

Очень хороший многовыходной малошумящий приемный блок сопоставимый с одиночным конвертором в показателях качества сигнала (шумовая работа). Производимое высокое усиление моделей «Супер высокого усиления/Super High Gain» выше, чем у стандартной версии (чуть более 5 децибелов). Вы должны выбрать их, если длинные кабели находятся вместе. Для меньшей установки с разумно короткими кабелями (10-20 метров) стандартные экземпляры должны быть одинаково хорошими. Все модели имеют защитное покрытие F соединителей. Различие в работе среди выходов незначительно. Качество изготовления действительно очень хорошее.



Jacek Pawlowski
TELE-satellite
Test Center
Poland

Значение шума предопределённое как 0.1 децибела, выглядит, несколько неправомерным притязанием.

TELE-satellite World

[www.TELE-satellite.com/...](http://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/hrv/technomate.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/ita/technomate.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/mag/technomate.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/man/technomate.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/ned/technomate.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/pol/technomate.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/por/technomate.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/rom/technomate.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/rus/technomate.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/sve/technomate.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1003/tur/technomate.pdf
Turkish	Türkçe	

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