

# GT-SAT 系列高频头之 GT-TC40, GT-QDC40 和 GT-QTC40 与双调谐器高清接收机相匹配的出色的LNB

通常，现在的接收机都有 2 个调谐器接口，要充分发 挥这种接收机的作用就要用到两个 LNB。如果家中不只一个接收机，那你就 要用到 quad 或 quattro 的四输出 LNB。这样你就可以全面浏览节目并决定录制什么。另一方面，越来越多的高清节目值得我们一看。它们通常采用 DVB-S2 的编码方式，并用较高的纠错率，因为它们与我们从前收看的标清电视相比，信号的载噪比要求更高。要接收这样的信号，我们必须要用更大的天线，或更好（低噪音更低）的 LNB。

GT-SAT 公司对我们的读者来说已经是非常熟悉的了。我们在 2008 年第 9 期的《国际卫星电视》杂志中介绍过他们的高输出功率 LNB，其产品具有良好的输出功率及噪声性能。所以我们也期盼着测试他们的新型系列 LNB。这次我们收到的是：GT-TC40、GT-QDC40 和



## TELE-satellite World

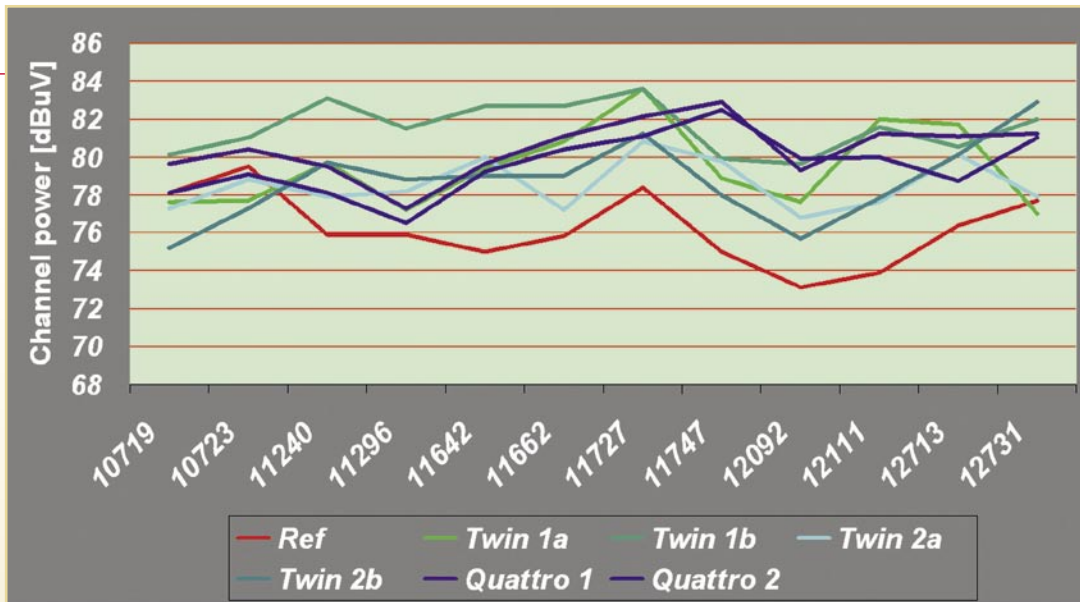
[www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/)

Download this report in other languages from the Internet:

- Arabic العربية
- Indonesian Indonesia
- Bulgarian Български
- Czech Česky
- German Deutsch
- English English
- Spanish Español
- Farsi فارسی
- French Français
- Greek Ελληνικά
- Croatian Hrvatski
- Italiano Italiano
- Hungarian Magyar
- Mandarin 中文
- Dutch Nederlands
- Polish Polski
- Portuguese Português
- Romanian Românesc
- Russian Русский
- Swedish Svenska
- Turkish Türkçe

- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/gtsat.pdf)
- [www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/gtsat.pdf](http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/gtsat.pdf)

Available online starting from 28 November 2008

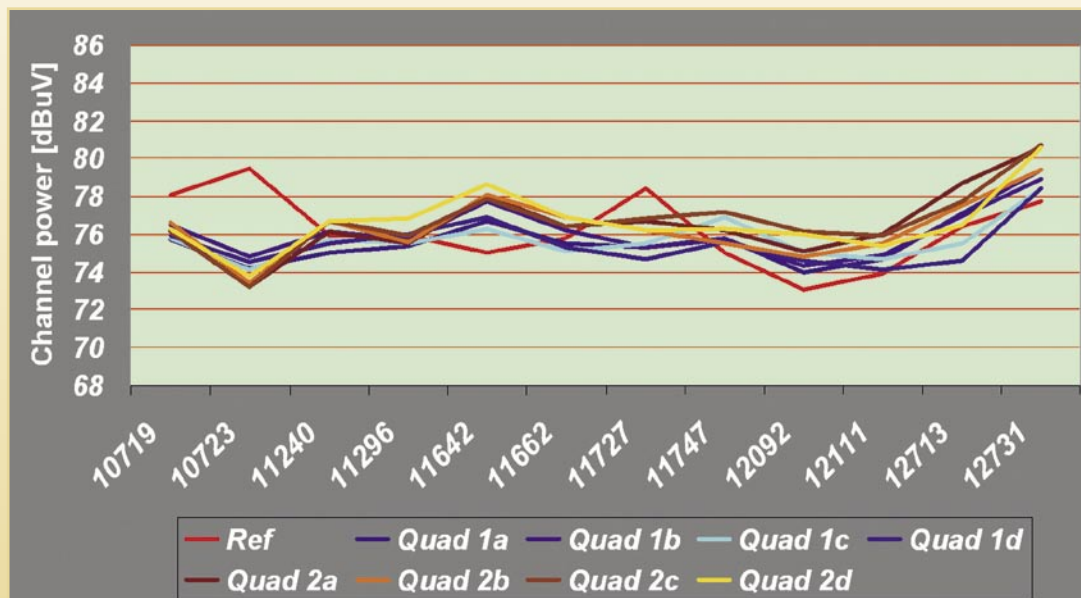


■ 双输出和 quattro 型的 LNB 的输出功率。

GT-QTC40。双输出和 quad、quattro 的 LNB。

它们给我们的第一印象是：较好的制作工艺和小巧的体积。对于双输出和 quad、quattro 的 LNB 来说，它们真是太小了。我们还特意照了一张照片，来比较手头这个 LNB 和以前介绍过的 LNB(GT-QD40D 和 GT-QDC40)。当然较大的那个输出功率更大些，但是和其他生产厂家的同类型产品比，GT-QDC40 要更小、更轻。

每种型号的 LNB 我们都收到两个，我们对它们全部进行了测量。虽然我们的工作量大，但是这对于我们尊敬的读者来说测试结果会更加



■ Quad 型的 LNB 的输出功率。

可信。借助于大量的测试数据，你会见到很多图表。让我们对它们一一进行分析吧。

图1.显示的是双输出的 GT-QTC40 和 quattro 的 GT-QTC40 与参考 LNB(单输出，

0.2dB)的输出功率(信号强度)。可以看出，在 LNB和接收机之间，我们可以使用更长的同轴电缆而对于信号毫无影响。

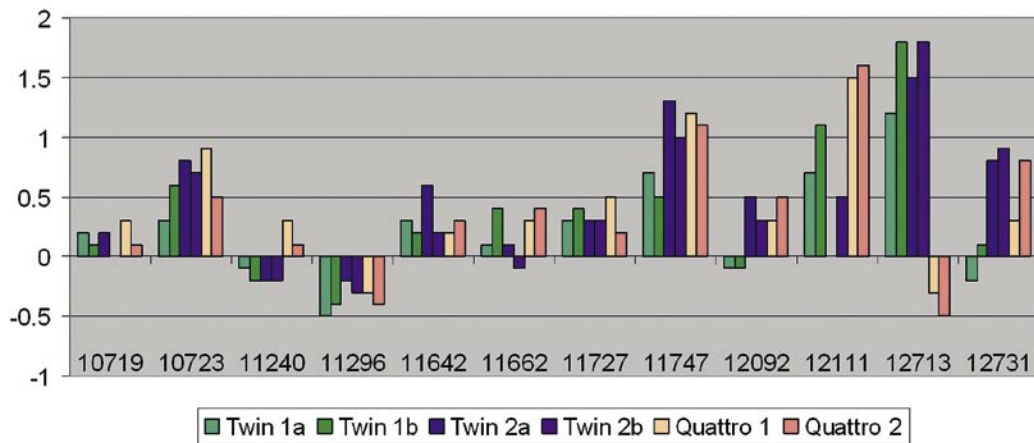
图2.显示的是 quad 的 LNB 性能，虽然它与参考 LNB 相比并不更好，但也并不差，所以我们可以说，它的性能与参考 LNB 一样。

通常，我们对噪声性能更感兴趣。为什么呢？我们当中的

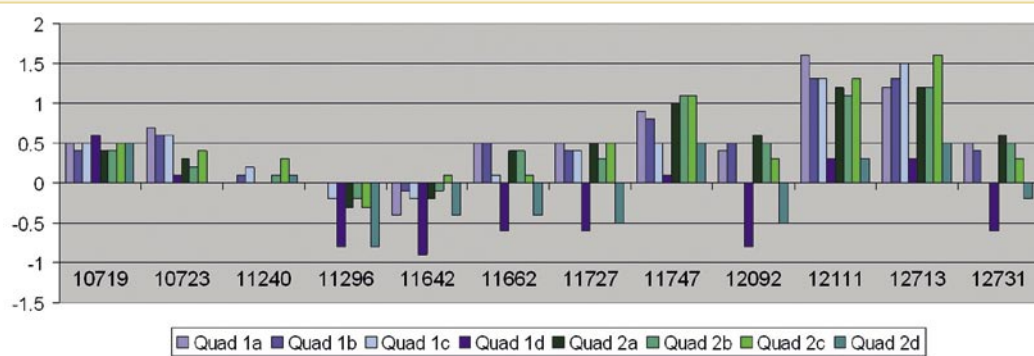
一些人可能非常需要强一些的信号(他们需要使用更长的电缆)，但是实际上，我们都



■ GT-QDC40 确实比其它 quad 型的 LNB 要小一些



■ 双输出和 quattro 型的 LNB 与参考 LNB MER 的比较。



■ 参考 LNB 与 quad 型 LNB MER 的比较。

需要低噪音更低的信号。更低的噪音就意味着可以接收到更弱的转发器信号，或者在恶劣的天气情况下有更多的接收余量。

现在，在图 3 里你可以看到，我们测试 quad 和 quattro 的 LNB 的情况。正线条表示调制误差率(MER)比参考 LNB 要好，负线条表示

要差。在我们选取的试验频率范围内，几乎全部 LNB 的测试结果都要比参考 LNB 要好！而且有的还要高出 1dB。正如你所看到的，在 Ku 波段

高端其性能尤为出色。原来我们曾估计 quad 型的性能可能要差些。但是出乎我们的意料，事实证明它们也很出色。你可以在图 4.里看到，Ku 波段高端附近的性能确实很不错。

这些型号的直流电消耗都很典型。双输出型的消耗为 150~170mA，quad 型的为：200~230mA，而 quattro 型的为：260~280mA。需要说明的是，接收机的电流输出至少都为 500mA。所有接收机对于任何 LNB 的供电都不成问题。

最后，我们选择接收一个较弱的转发器信号来看看其性能表现。我们用参考 LNB 接收 5° E 卫星上的 11670 MHz 频率，得到的 C/N=9dB。在换装双输出 LNB 之后，我们得到了相同的结果：9dB。无论我们测试 MER 还是 C/N，也无论是强或弱的转发器信号，所测试 LNB 的噪声性能都很出色！

### 专家的意见



Jacek Pawlowski  
TELE-satellite  
Test Center  
Poland

+

各种类型的 LNB 噪音性能都很优良，双输出、四输出 LNB 的输出功率也很强。产品尤其适用于新型双调谐器高清接收机。

-

没有

TECHNIC DATA	
Manufacturer/Distributor	GT Sat International s.a.r.l 16, Rue Millewee, L-7257 Helmsange-Walferdange, Luxembourg
E-mail	info@gt-sat.com
Telephone	+352-26432203
Fax	+352-26432204
Models	GT-TC40 (twin), GT-QDC40 (quad) and GT-QTC40 (quattro)
Description	Universal Ku-Band LNB's for Offset Dishes
Noise Figure	0.2 dB (typical)
LOF	9.750 and 10.600 GHz



Quattro outputs are described at the bottom ■

■ Sliding connector cover