

GT-TC40, GT-QDC40 e GT-QTC40 da GT-SAT

LNB eccellenti per ricevitori HD con doppio sintonizzatore



I moderni ricevitori di oggi posseggono spesso 2 sintonizzatori integrati. Per sfruttare completamente questo tipo di ricevitore avete bisogno di utilizzare un LNB doppio. Se in casa c'è più di un ricevitore, dovrete pensare ad utilizzare un LNB quad oppure a quattro uscite. Solamente allora avrete la libertà totale di cosa vedere e cosa registrare allo stesso tempo. D'altro canto, abbiamo sempre più canali HD che meritano di essere guardati. Questi sono spesso codificati in DVB-S2, con valori di FEC elevati e, a causa di ciò, essi richiedono un segnale con un rapporto portante/rumore migliore rispetto ai consueti canali SDTV a cui siamo abituati. Tali segnali possiamo averli sia da un'antenna più grande oppure un LNB migliore (a basso rumore).



TELE SATELLITE & BROADBAND AWARD
12-01 / 2009

GT-TC40, GT-QDC40 AND GT-QTC40 OF GT-SAT

Rendimento eccellente con resa notevole di basso rumore, perfettamente adatti per ricevitori HD con doppio tuner

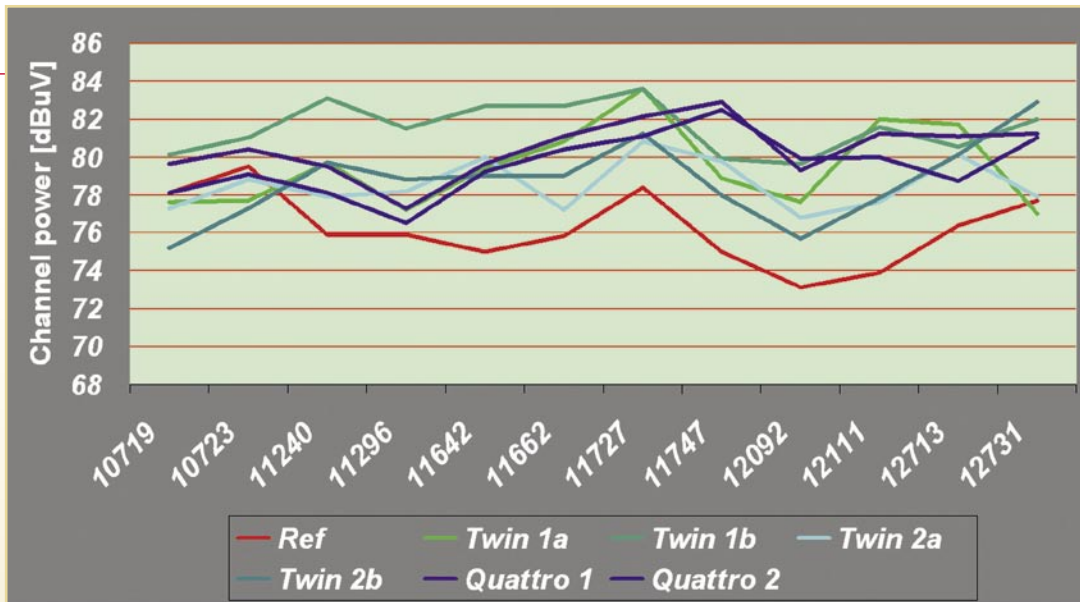


TELE-satellite World [www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/)

Download this report in other languages from the Internet:

- | | | |
|------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Arabic | العربية | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ara/gtsat.pdf |
| Indonesian | Indonesia | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bid/gtsat.pdf |
| Bulgarian | Български | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/bul/gtsat.pdf |
| Czech | Česky | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ces/gtsat.pdf |
| German | Deutsch | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/deu/gtsat.pdf |
| English | English | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/eng/gtsat.pdf |
| Spanish | Español | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/esp/gtsat.pdf |
| Farsi | فارسی | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/far/gtsat.pdf |
| French | Français | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/fra/gtsat.pdf |
| Greek | Ελληνικά | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hel/gtsat.pdf |
| Croatian | Hrvatski | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/hrv/gtsat.pdf |
| Italiano | Italiano | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ita/gtsat.pdf |
| Hungarian | Magyar | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/mag/gtsat.pdf |
| Mandarin | 中文 | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/man/gtsat.pdf |
| Dutch | Nederlands | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/ned/gtsat.pdf |
| Polish | Polski | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/pol/gtsat.pdf |
| Portuguese | Português | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/por/gtsat.pdf |
| Romanian | Românesc | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rom/gtsat.pdf |
| Russian | Русский | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/rus/gtsat.pdf |
| Swedish | Svenska | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/sve/gtsat.pdf |
| Turkish | Türkçe | www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0901/tur/gtsat.pdf |

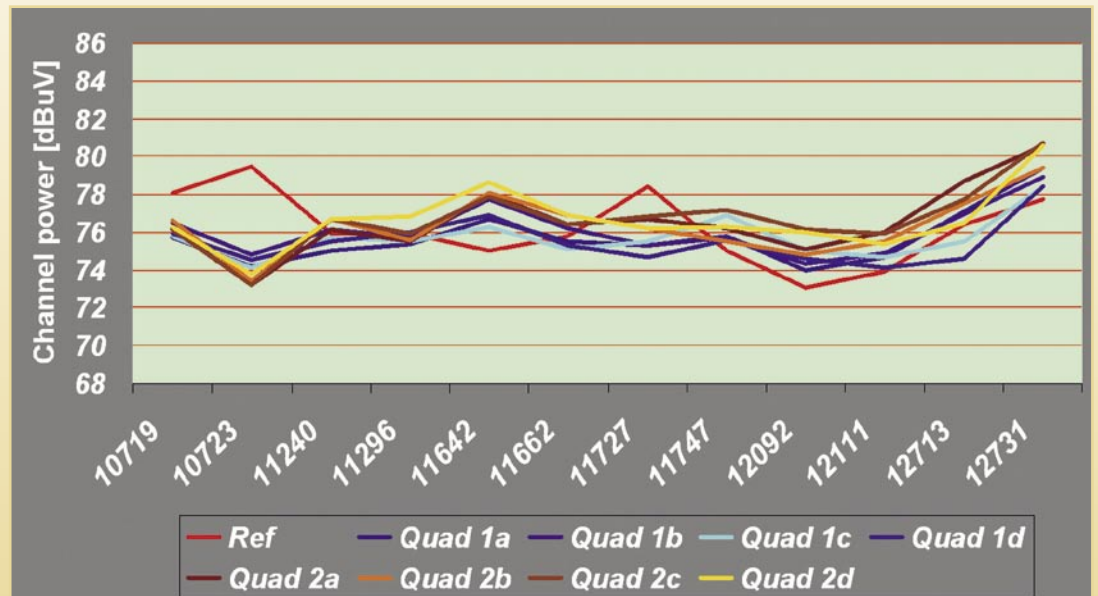
Available online starting from 28 November 2008



■ Fig. 1. Potenza d'uscita per gli LNB doppio e quattro.

L'azienda GT-Sat è già conosciuta presso i nostri lettori. Abbiamo presentato i loro LNB ad alta potenza d'uscita nel numero di TELE-satellite 09/2008. I prodotti erano sorprendentemente buoni avendo incrementato la potenza d'uscita senza compromettere il comportamento per quanto riguarda il rumore. Nessuna sorpresa che fossimo ansiosi di testare la loro nuova linea di LNB. Questa volta abbiamo ricevuto i dispositivi seguenti: GT-TC40, GT-QDC40 e GT-QTC40. Rispettivamente LNB doppio, quad e quattro.

La nostra prima impressione: manifattura molto buona e dimensioni ridotte. La misura ridotta è vera soprattutto per le versioni quad e quattro. Abbiamo anche scattato una fotografia per mostrarvi la differenza tra l'LNB quad descritto nel numero precedente e quello attuale (GT-QD40D contro GT-QDC40). Naturalmente quello più grande ha la



■ Fig. 2. Potenza d'uscita per gli LNB quad.

potenza d'uscita aumentata, ma anche confrontato con i quad di altri produttori, il GT-QDC40 è inferiore e un po' più leggero.

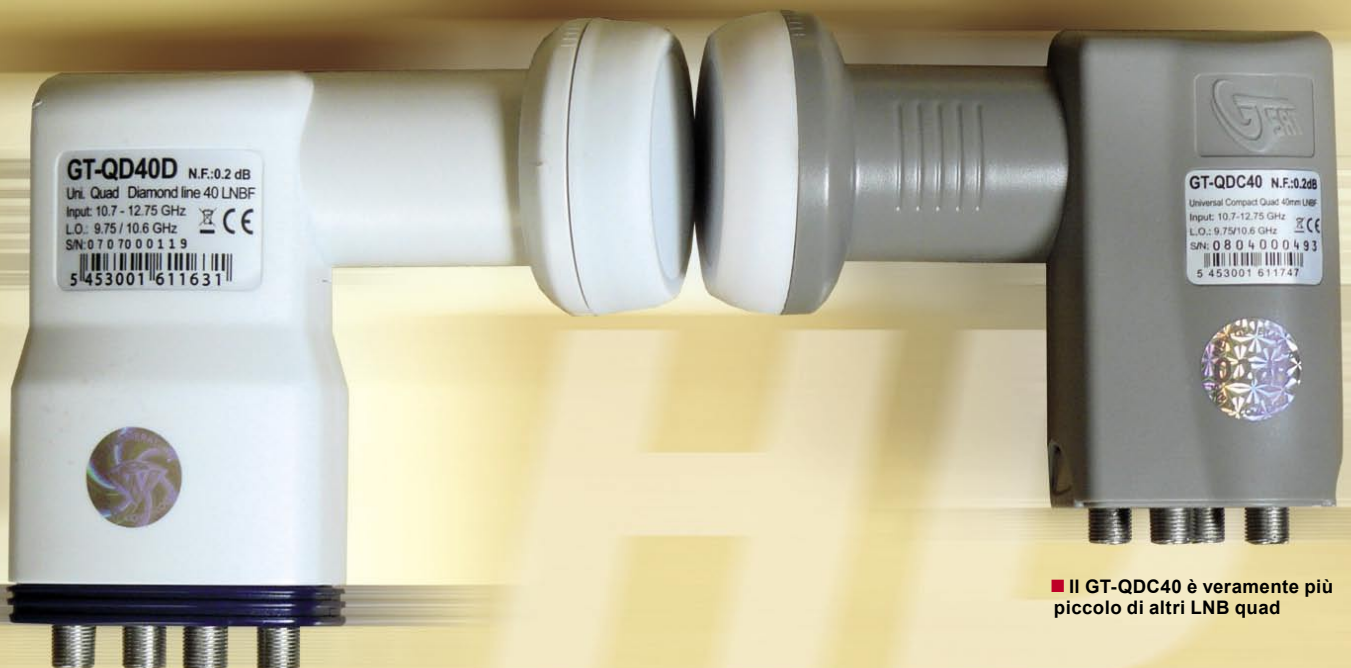
Abbiamo ricevuto due LNB di ogni tipo e li abbiamo testati tutti. Ciò ha comportato più lavoro per noi, ma grazie a ciò i risul-

tati finali sono più affidabili per i nostri stimati lettori. A causa del gran numero di misurazioni, potete vedere un gran numero di grafici. Vediamo di analizzarli uno per uno.

La figura 1 mostra la potenza d'uscita (forza del segnale) all'uscita degli apparecchi GT-TC40 doppio e GT-QTC40 quattro, confrontati con l'LNB di riferimento (singolo, 0,2 dB). È significativamente maggiore, ciò vuol dire che possiamo usare cavi più lunghi tra un LNB ed un ricevitore senza ridurre il segnale.

Il comportamento dell'apparecchio quad è presentato nella figura 2. Sebbene l'output non

sia maggiore di quello del nostro modello di riferimento, non è neppure inferiore. Possiamo dire che i modelli quad producono



■ Il GT-QDC40 è veramente più piccolo di altri LNB quad

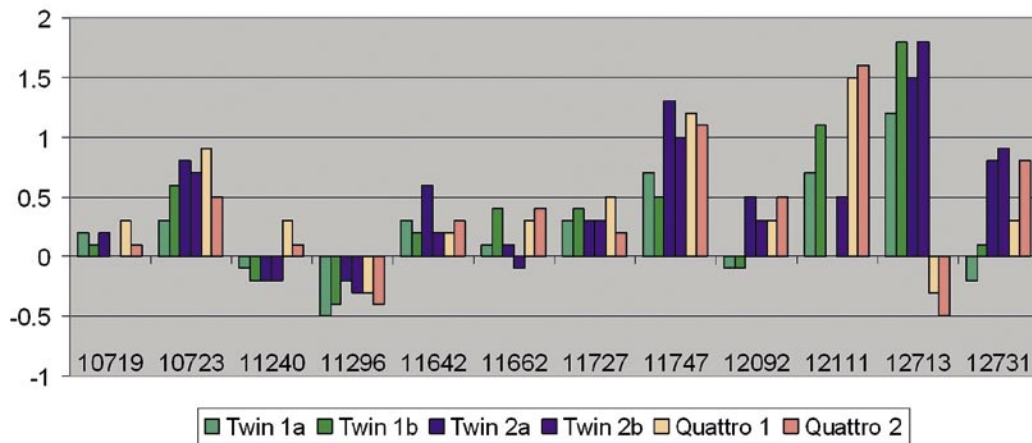


Fig. 3. MER confrontato con l'LNB di riferimento per i modelli doppio e quattro.

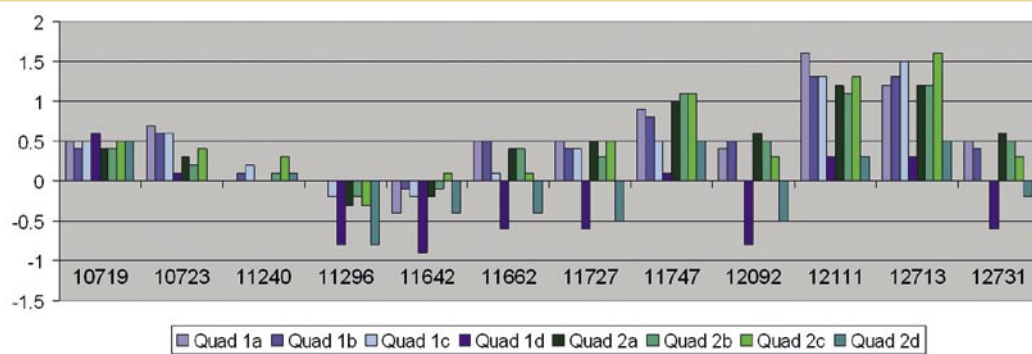


Fig. 4. MER confrontato all'LNB di riferimento per i modelli quad.

un segnale forte tanto quanto il nostro ottimo LNB di riferimento. Come di consueto, eravamo più interessati al comportamento riguardo al rumore. Perché? Solamente alcuni di noi richiedono un segnale molto potente (coloro che hanno bisogno di cavi particolarmente lunghi), ma pra-

ticamente tutti noi abbiamo bisogno di un segnale con un basso contenuto di rumore. Basso rumore significa possibilità di ricevere i transponder deboli ed un margine maggiore per le condizioni di cattivo tempo.

Ora, nella figura 3 potete osservare cos'hanno rivelato le

nostre misurazioni per gli LNB doppio e quattro. Le barre positive significano che il rapporto d'errore di modulazione (MER) era migliore rispetto a quello dell'LNB di riferimento, negative - che era peggiore. Tutti gli LNB testati erano migliori rispetto al

nostro apparecchio di riferimento, pressoché per ogni transponder scelto per i test! E la differenza di 1 dB o maggiore conta veramente. Come potete vedere la prestazione era particolarmente eccezionale per la porzione più alta della banda Ku. Ci aspettavamo un comportamento peggiore per i modelli quad. Ma con nostra grande sorpresa, anch'essi hanno dimostrato di essere eccellenti. Lo potete vedere nella figura 4. Ancora risultati molto buoni vicino al limite superiore della banda Ku.

Il consumo di corrente DC era tipico per questi apparecchi. I modelli doppi consumavano 150~170 mA, i quad: 200~230 mA e i quattro: 260~280 mA. Tipicamente, i ricevitori sono preparati per inviare almeno 500 mA. Nessun ricevitore avrà problemi ad alimentare uno di questi LNB

Finalmente, abbiamo verificato il comportamento con la ricezione di un transponder debole. Ci siamo sintonizzati sui 11670 a 5 est ed abbiamo ottenuto un rapporto C/N = 9 dB per un LNB di riferimento. Dopo aver installato gli LNB doppi (uno per uno) abbiamo ottenuto lo stesso risultato: 9 dB. Non importava cosa stessimo misurando: MER o C/N, transponder forti i deboli, il comportamento col rumore degli LNB testati era eccellente!

TECHNIC	
DATA	
Manufaturer/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

Opinione dell'Esperto

+

LNB eccellenti con notevole comportamento riguardo al rumore per tutti i modelli ed uscita additionally aumentata per i modelli doppio e quattro. Prodotti adatti specialmente per i nuovi ricevitori HD con doppio sintonizzatore.

-

nessuno



Jacek Pawlowski
TELE-satellite
Test Center
Poland



Gli output del quattro sono descritti in basso

Coperchi dei connettori scorrevoli