

# Technomate TM-1

## Kolorowa rodzina pojedynczych LNB

*Wszyscy wiemy, że Technomate jest producentem wysokiej klasy cyfrowych odbiorników satelitarnych i naziemnych. Ostatnio Technomate zdecydował się rozszerzyć swoją listę produktów o konwertery na pasmo Ku. Wybór jest naprawdę duży: od modeli pojedynczych do ośmiokrotnych, a nawet monobloki. Czy wszystkie są równie dobre jak odbiorniki, z którymi będą współpracować? Ich liczby szumowe (0,2 dB i 0,1 dB) są bardzo obiecujące, ale wiadomo przecież, że tylko test z rzeczywistymi sygnałami może dowieść wartości LNB. Zaczęliśmy od pojedynczych konwerterów. Pozostałe modele zaprezentujemy w osobnych raportach.*

Pojedyncze konwertery Technomate oznaczone są jako TM-1. Dostaliśmy 5 różnych wersji: TM-1 0,2 dB (kolor czarny), TM-1 0,2 dB (kolor szary), TM-1 Super 0,2 dB (kolor niebieski), TM-1 Super High Gain (kolor czarny i złoty) i TM-1 Super High Gain (kolor złoty). Ostatnie dwa oprócz lepszej liczby szumowej mają połączoną złącza F. Skrócone dane techniczne dołączone do konwerterów zawierają specyfikację tylko podstawowego modelu TM-1. Nasz test miał odkryć różnice między poszczególnymi wersjami.



# Technomate

Liczby szumowe wydrukowane na opakowaniach TM-1 obiecują bardzo wysokie osiągi. Nie jest jednak tajemnicą, że niektórzy producenci przesadzają w swoich specyfikacjach, aby zyskać przewagę rynkową. Czy Technomate też poszedł tą drogą? A może ich produkty to rzeczywiście szczytowe LNB na rynku? Postanowiliśmy poddać je naprawdę ciężkiej próbie. Wzięliśmy chyba najlepsze LNB znajdujące się w naszym posiadaniu – konwerter, który w poprzednich testach pobił wiele innych modeli 0.3 dB i 0.2 dB. Równocześnie konwerter ten miał duży zysk (duży poziom sygnału na wyjściu). Czy TM-1 będą w stanie mu dorównać?

Jako źródło sygnału testowego wybraliśmy flotę satelitów Hotbird na 13° E. Ich transpondery rozłożone są na przestrzeni całego pasma Ku i to w obu polaryzacjach. Parametry szumowe TM-1 wersji 0,2 dB pokazują rysunki 1 i 2. Zaskakująco dobrze wypadł model TM-1 0,2 dB Super (niebieski). Pobił nasz referencyjny konwerter niemal w każdym punkcie

pasma Ku! Model szary był porównywalny z naszym LNB odniesienia, czasami będąc powyżej a czasami poniżej. Tylko czarny TM-1 wypadł nieco słabiej.

Im wyższe wzmocnienie konwertera, tym wyższy poziom sygnału na wyjściu dla tego samego sygnału wejściowego. Wyniki dla TM-1 w wersji 0,2 dB pokazujemy na rysunkach 3 i 4.

I znów niebieski model (Super TM-1) okazał się liderem. Nasze LNB odniesienia nie mogło się z nim równać. Podstawowe modele TM-1 miały niższe wzmocnienie, ale w zupełności wystarczające dla normalnych systemów odbiorczych (z wyjątkiem takich, które używają bardzo długich kabli lub urządzeń dystrybucyjnych). Super TM-1 okazał się modelem najwyższej klasy.

Po tak doskonałych wynikach z Super TM-1 0,2 dB, powątpiewaliśmy czy wersje Super High Gain 0,1 dB mogły pokazać coś więcej. Jak widać na rysunkach 5 i 6 parametry szumowe obu modeli były

## TELE-satellite World

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ara/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ara/technomate.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bid/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bid/technomate.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bul/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bul/technomate.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ces/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ces/technomate.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/deu/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/deu/technomate.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/eng/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/eng/technomate.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/esp/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/esp/technomate.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/far/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/far/technomate.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/fra/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/fra/technomate.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hel/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hel/technomate.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hrv/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hrv/technomate.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ita/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ita/technomate.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/mag/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/mag/technomate.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/man/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/man/technomate.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ned/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ned/technomate.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/pol/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/pol/technomate.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/por/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/por/technomate.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rom/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rom/technomate.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rus/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rus/technomate.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/sve/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/sve/technomate.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/tur/technomate.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/tur/technomate.pdf</a>

Available online starting from 2 October 2009

lepsze niż nasz konwerter referencyjny. Jeśli jednak porównalibyśmy je z Super TM-1 (niebieskim) z rysunków 1 i 2, są one praktycznie takie same.

A co ze wzmocnieniem? Moc wyjściowa bezpośrednio wynikająca ze wzmocnienia pokazują rysunki 7 i 8. Również tu TM-1 Super High Gain 0,1 dB były lepsze niż nasz konwerter. Model złoty był wyraźnie lepszy od czarno-złotego, ale tylko nieznacznie lepszy od Super TM-1 0,2 dB.

Jeśli mielibyśmy ułożyć konwertery od najlepszego, wyglądałoby to następująco:

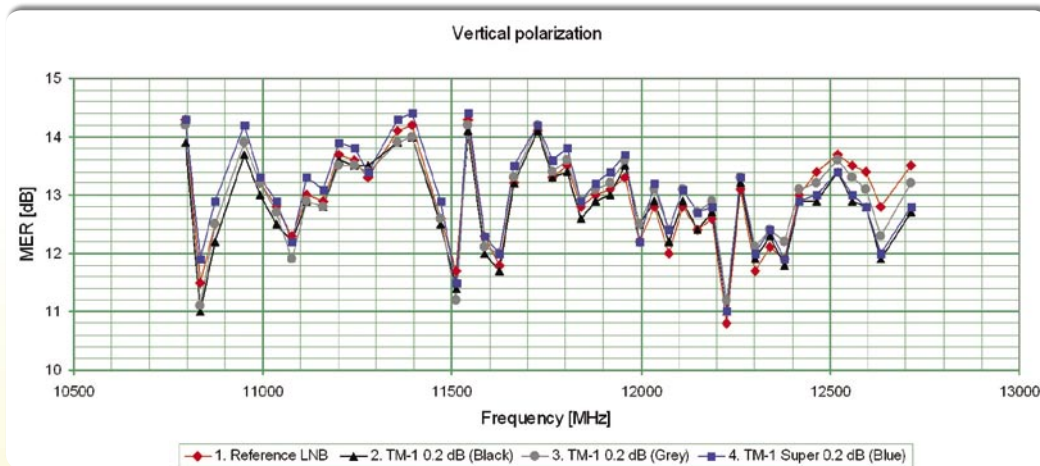
1. TM-1 Super High Gain 0,1 dB (kolor złoty)
2. TM-1 Super 0,2 dB (kolor niebieski)
3. TM-1 Super High Gain 0,1 dB (kolor czarny i złoty)
4. TM-1 0,2 dB (kolor szary)
5. TM-1 0,2 dB (kolor czarny)

Należy jednak pamiętać, że choć złoty model jest absolutnym szczytem osiągnięć, prawdopodobnie najlepszym LNB jakie kiedykolwiek testowaliśmy, to nawet wersja czarna zalicza się do klasy wyższej współczesnych konwerterów.

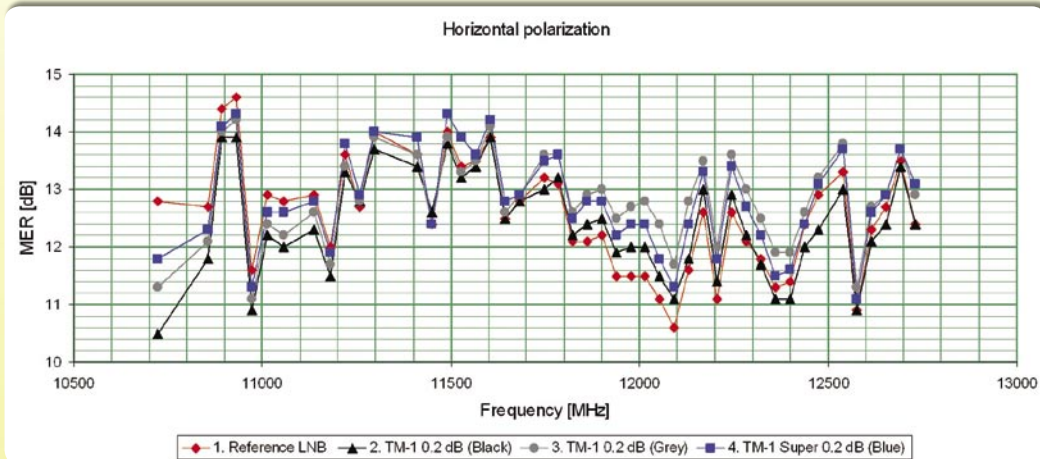
Wydatku na zakup jednego z nich nie będziecie żałować!



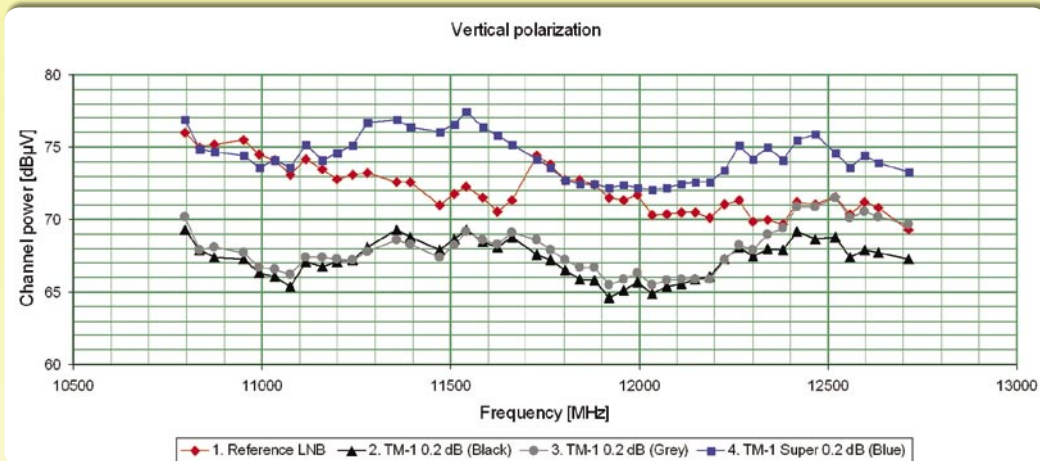
# Technomate



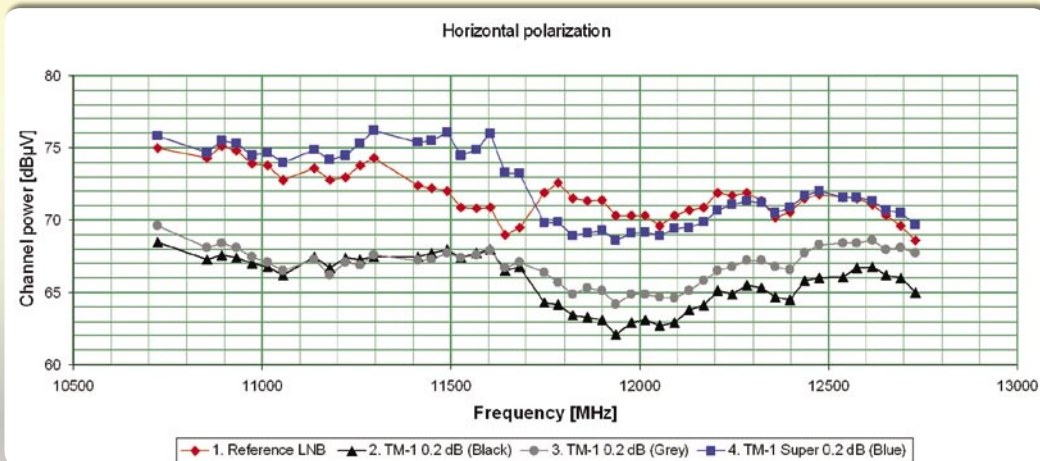
■ Rys. 1. Osiągi szumowe modeli 0,2 dB – polaryzacja pionowa.



■ Rys. 2. Osiągi szumowe modeli 0,2 dB – polaryzacja pozioma.



■ Rys. 3. Moc wyjściowa modeli 0,2 dB – polaryzacja pionowa.



■ Rys. 4. Moc wyjściowa modeli 0,2 dB – polaryzacja pozioma.



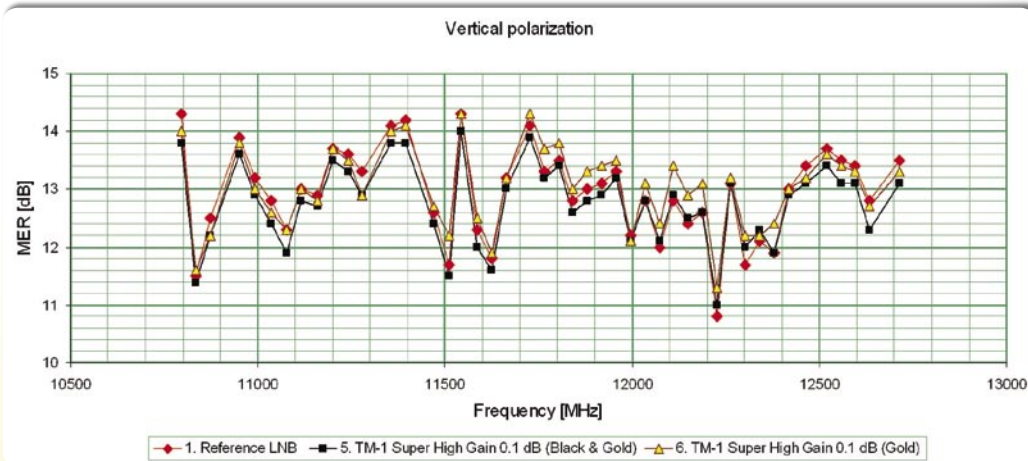
## Zdaniem eksperta



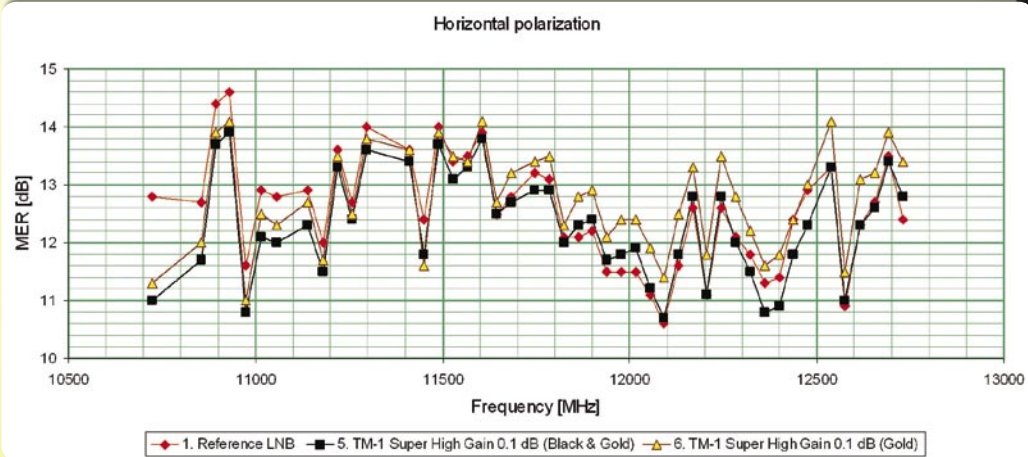
Jacek Pawłowski  
TELE-satellite  
Test Center  
Poland

+  
TM-1 to konwertery o znakomitych osiągnięciach. Zapewniają bardzo dobry stosunek C/N co pozwala użytkownikowi odbierać słabe transpondery i mieć duży zapas na warunki atmosferyczne. Wersje Super High Gain i Super dodatkowo zapewniają wysoki poziom sygnału wyjściowego, co jest ważne w instalacjach z długimi kablami albo rozdzielaczami sygnału. Dodatkowo modele Super High Gain mają pozłacane złącza F. To dodatkowe zabezpieczenie od czynników atmosferycznych – nawet po długim czasie jakość połączenia nie pogorszy się z powodu utlenienia metalu. Oczywiście należy się wtedy zatroszczyć i o złączkę F na końcu kabla. Gumowy rękaw to dodatkowa ochrona na złącze. Wykończenie urządzeń jest bardzo dobre.

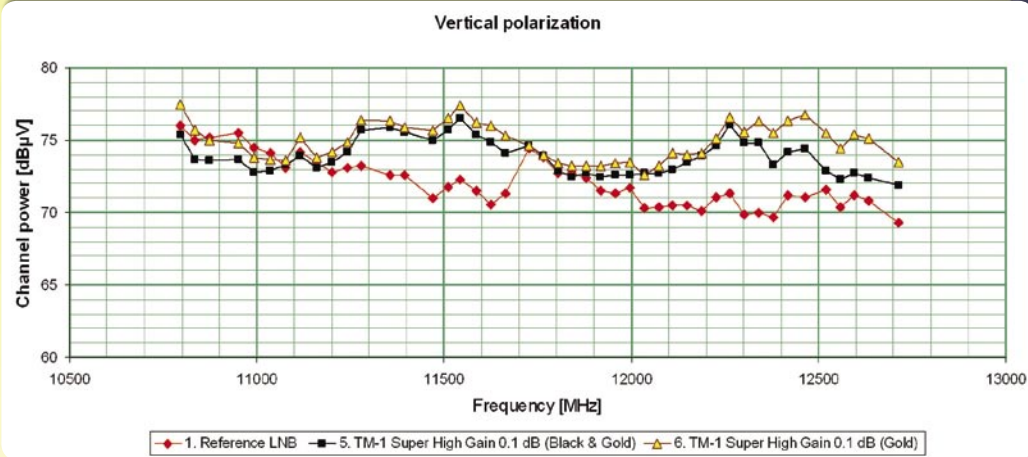
Brak



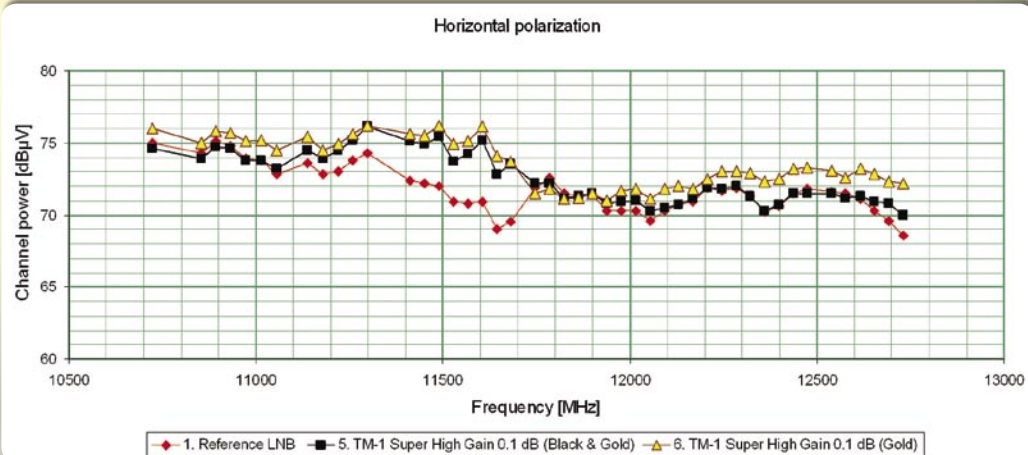
■ Rys. 5. Osiągi szumowe modeli 0,1 dB – polaryzacja pionowa.



■ Rys. 6. Osiągi szumowe modeli 0,1 dB – polaryzacja pozioma.



■ Rys. 7. Moc wyjściowa modeli 0,1 dB – polaryzacja pionowa.



■ Rys. 8. Moc wyjściowa modeli 0,1 dB – polaryzacja pozioma.

