

HFO Elektronik  
 Jacenty Wiąckowski  
 ul. Bartoszką 4/20  
 00-710 Warszawa

niniejszym deklaruje, że **WZMACNIACZ ANTENOWY LNA177-5G** jest zgodny z wymaganiami zasadniczymi, określonymi w Dyrektywie 2014/53/UE, której postanowienia wprowadzono ustawą z dn.16.04.2014r. (Dz.U. L 153 z 22.5.2014)  
 Opisany wyrób spełnia wymagania następujących norm:

PN-EN 62368-1:2015-03	Urządzenia techniki fonicznej, wizyjnej, informatycznej i telekomunikacyjnej. Część 1: Wymagania bezpieczeństwa
PN-EN 50083-2:2012+A1:2016-08	Kablowe sieci rozpraszające sygnały telewizyjne i radiofoniczne Część 2 - Kompatybilność elektromagnetyczna urządzeń EMC.
PN-EN 303 354 V1.1.1:2017.03	Wzmacniacze i aktywne anteny do odbioru sygnałów radiodifuzyjnych TV w pomieszczeniach domowych

Wyrób wykonywany jest zgodnie z wewnętrzną dokumentacją techniczną.  
 Ostatnie dwie cyfry roku, w którym naniesiono znakowanie CE: 22  
 Dokumentacja techniczna jest przechowywana w siedzibie firmy.

mgr inż. Jacenty Wiąckowski



właściciel



Data: 25 lipca 2022

# PRZEDWZMACNIACZ ANTENOWY LNA177-5G o Niskim Współczynniku Szumów



**WZMACNIACZE ANTENOWE  
 DO PRACY W ZAKRESIE 174MHz – 694MHz**

dystrybucja:  
**HFO Elektronik**  
 ul. Nałęczowska 62  
 02-922 Warszawa  
 tel. 022 651 98 28

[www.hfo.pl](http://www.hfo.pl) e-mail: [zam@hfo.pl](mailto:zam@hfo.pl)



**WYPRODUKOWANO W POLSCE / MADE IN POLAND**

# PARAMETRY TECHNICZNE, ZASTOSOWANIE I WARUNKI PRACY PRZEDWZMACNIACZA ANTENOWEGO LNA177-5G

## ZASTOSOWANIE

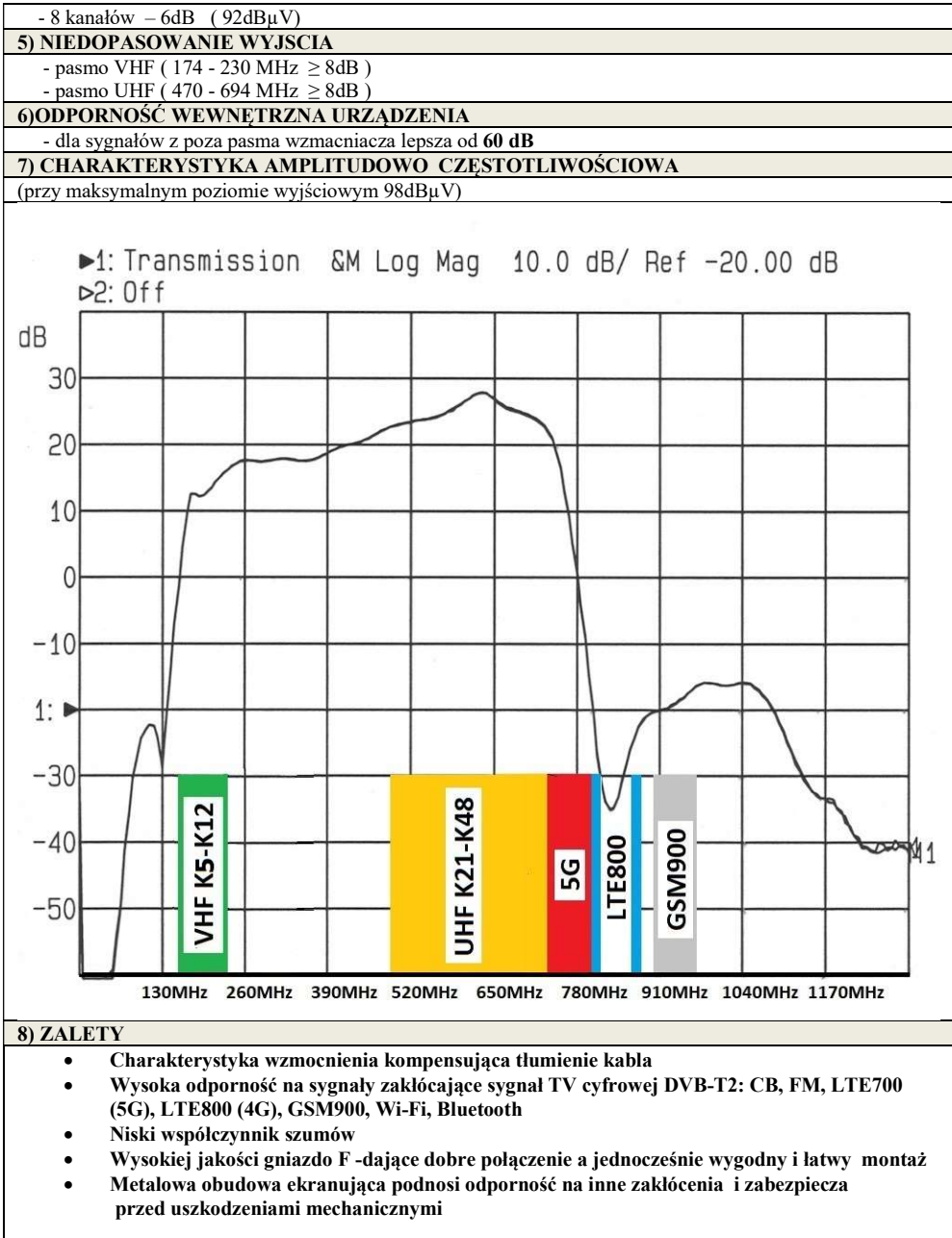
Przedwzmacniacz antenowy LNA177-5G służy do wzmacniania słabych sygnałów TV naziemnej DVB-T2, odbieranych w zakresie częstotliwości 174-694 MHz (K5-K12, K21-K48). Zastosowano filtr dla tłumienia częstotliwości LTE800 oraz 5G, przez co nie ma efektu „mrożenia ekranu”. Przeznaczony jest do montażu bezpośrednio na zaciskach anteny w puszcze antenowej. Takie rozwiązanie zapewnia eliminację zakłóceń i wzmocnienie słabych sygnałów już na wyjściu z anteny, co jest szczególnie istotne przy niskim stosunku sygnał / szum. Ekranowanie wzmacniacza w odlewie ze ZNAL-u także znacznie ogranicza wrażliwość na zakłócenia.

## WARUNKI PRACY

<b>1) ZASILANIE</b>
Zasilanie przez kabel koncentryczny, przez który odbierany jest sygnał z anteny, przystosowanym do tego celu separatorem (polaryzatorem) Napięcie zasilania – 12 DC ± 5% Pobór prądu DC – 55 mA ± 5%
<b>2) WEJŚCIE I WYJŚCIE WZMACNIACZA</b>
Wejście – symetryczne o impedancji 300 Ω przystosowane do zacisków wyjściowych anteny. Wyjście – gniazdo F o impedancji 75 Ω służy jednocześnie do zasilania wzmacniacza prądem DC przez kabel koncentryczny.
<b>3) ZAKRES CZĘSTOTLIWOŚCI PRACY WZMACNIACZA</b>
174 MHz – 694 MHz
<b>4) WARUNKI ŚRODOWISKOWE PRACY, WAGA</b>
- zakres temperatur - 30°C... + 55°C - wilgotność względna 20% - 80% - waga 24g

## PARAMETRY TECHNICZNE

<b>1) WZMOCNIENIE</b>
- przy maksymalnym poziomie wyjściowym 98dBμV dla dwóch kanałów - Pasma VHF K5-K12 (174MHz – 230 MHz) – narastające 14dB(±2dB) ~ 15dB(±2dB) - Pasma UHF K21-K48 (470MHz – 694MHz) – narastające 22dB(±2dB) ~ 27dB(±2dB) – 640MHz, powyżej tej częstotliwości charakterystyka opada UWAGA : aktualnie w Polsce kanały K49-K60 wykorzystywane są do transmisji 5G, a kanały K61-K69 wykorzystane są do transmisji sygnału LTE800 (4G)
<b>2) WSPÓLCZYNNIK SZUMÓW</b>
- Pasma VHF K5-K12 (174 MHz – 230MHz) ≤ 3,0dB - Pasma UHF K21-K48 (470 MHz – 694MHz) ≤ 2,8dB
<b>3) TŁUMIENIE</b>
- 27MHz (CB) ≥ 50dB - 88-108MHz (Radio FM) ≥ 20dB - 847MHz (LTE800) ≥ 20dB - 862MHz (LTE800) ≥ 20dB - 880-960MHz (GSM900) ≥ 15dB
<b>4) ZNIEKSZTAŁCENIA INTERMODULACYJNE</b>
IM3 i IM5 ≤ 60 dB dla maksymalnego poziomu wyjściowego 98dBμV. W przypadku odbioru większej ilości kanałów niż 2 maksymalny poziom sygnału wyjściowego nie powinien przekraczać : - 3 kanał – 2dB (96dBμV) - 4 kanały – 3dB (95dBμV) - 5 kanałów – 4dB (94dBμV) - 6 kanałów – 5dB (93dBμV) - 7 kanałów – 5,5dB (92,5dBμV)



Uwaga: Parametry techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego powiadomienia.