
Servicios

11, junio



Resume en un párrafo el contenido de una sección de tu web. Pueden ser tus productos, tus servicios, tus clientes o cualquier otra información relevante.

Este destacado podrá ir enlazado a dicha sección para que tus clientes accedan de manera directa.

Comentarios

-- 02/02/2026 16:31

Brak sygnału satelitarnego 4K na starych dekodkach
województwo mazowieckie

Wielu użytkowników telewizji satelitarnej zastanawia się, dlaczego po wymianie dekodera na model obsługujący rozdzielczość 4K obraz nadal nie spełnia oczekiwań, a czasami w ogóle nie udaje się odebrać niektórych kanałów. Odpowiedź często leży w samej instalacji antenowej, która przez lata eksploatacji mogła stracić swoje parametry techniczne, a jej poszczególne elementy nie są już w stanie sprostać wymaganiom nowoczesnych standardów transmisji. Warto zrozumieć, że sama antena satelitarna to tylko jeden z elementów całego łańcucha odbiorczego, a każdy z nich ma wpływ na końcową jakość obrazu wyświetlanego na ekranie telewizora. Problem może dotyczyć konwertera LNB, przewodu koncentrycznego, złączy typu F, a nawet samego ustawienia czaszy względem satelity.

Zanim przystąpi się do jakichkolwiek prac modernizacyjnych, należy dokładnie przeanalizować stan posiadanej instalacji i zidentyfikować te elementy, które wymagają wymiany lub regulacji. W Warszawie i innych dużych miastach działa wielu specjalistów oferujących [serwis techniczny Polsat Box](#), którzy dysponują profesjonalnym sprzętem pomiarowym i są w stanie szybko zdiagnozować przyczynę problemów z odbiorem. Monterzy wyposażeni w cyfrowe mierniki sygnału potrafią określić parametry takie jak MER (Modulation Error Ratio), BER (Bit Error Rate) oraz stosunek sygnału do szumu, co pozwala precyzyjnie wskazać słabe punkty instalacji i zaproponować odpowiednie rozwiązania.

Jak wiek anteny wpływa na jakość odbioru sygnału satelitarnego

Anteny satelitarne instalowane przed kilkunastu laty, jeszcze w czasach platform Wizja TV czy Cyfra+, były projektowane z myślą o zupełnie innych wymaganiach technicznych niż te, które obowiązują obecnie. Wiele z tych czaszy miało średnicę zaledwie 60 lub 70 centymetrów, co w tamtym okresie wystarczało do stabilnego odbioru kanałów w jakości SD i wczesnych transmisji HD, jednak przy próbie odbioru sygnału 4K okazuje się to niewystarczające. Transmisje w rozdzielczości Ultra HD wymagają znacznie lepszych parametrów sygnału na wejściu dekodera, a mniejsza czasza po prostu nie jest w stanie zebrać wystarczającej ilości energii z wiązki satelitarnej, szczególnie podczas niekorzystnych warunków atmosferycznych takich jak intensywne opady deszczu czy śniegu.

Kolejnym problemem jest materiał, z którego wykonano starsze anteny, czyli najczęściej zwykła stal z podstawowym zabezpieczeniem antykorozyjnym. Po latach ekspozycji na deszcz, śnieg, promieniowanie UV i zmienne temperatury, powierzchnia czaszy ulega degradacji, pojawiają się ogniska rdzy, a sama geometria lustra może się nieznacznie zmienić. Nawet drobne odkształcenia powierzchni odbijającej powodują, że sygnał nie jest prawidłowo skupiany w ognisku, gdzie zamontowany jest konwerter LNB. Specjaliści z branży antenowej podkreślają, że [naprawa anteny satelitarnej](#) w takich przypadkach często okazuje się nieopłacalna, a lepszym rozwiązaniem jest wymiana całego zestawu na nowoczesny model o odpowiednich parametrach.

Obecnie producenci oferują anteny wykonane z aluminium malowanego proszkowo, które są znacznie lżejsze od stalowych odpowiedników i praktycznie odporne na korozję. Przykładem może być polska firma Corab, której model COR-900SAE-AL-J o średnicy 90 centymetrów charakteryzuje się zyskiem energetycznym ponad 38 dB przy częstotliwości 10,7 GHz i ponad 41 dB przy 12,75 GHz, co przekłada się na bardzo dobry zapas sygnału nawet podczas intensywnych opadów deszczu. Aluminiowa konstrukcja sprawia, że antena nie zmienia swoich właściwości przez wiele lat użytkowania.

Rola konwertera LNB w odbiorze kanałów 4K

Konwerter satelitarny, potocznie nazywany głowicą LNB, to urządzenie montowane w ognisku anteny, które zamienia sygnał o bardzo wysokiej częstotliwości odbierany z satelity na sygnał pośredniej częstotliwości przesyłany kablem do dekodera. Starsze modele konwerterów

produkowane przed dekadą lub dłużej miały współczynnik szumów na poziomie 0,5-0,7 dB, co w tamtym czasie uważano za dobry parametr, jednak nowoczesne transmisje DVB-S2 i DVB-S2X wykorzystywane przez platformy do nadawania kanałów 4K wymagają znacznie lepszych urządzeń. Współczesne konwertery, takie jak Inverto Black Ultra czy modele z serii Home Pro, oferują współczynnik szumów na poziomie zaledwie 0,2 dB, co oznacza znacznie mniejsze straty sygnału i lepszą jakość odbioru.

Dodatkowo, starsze konwertery mogą nie posiadać odpowiedniej filtracji sygnałów zakłócających pochodzących z sieci komórkowych 4G LTE i 5G, których częstotliwości znajdują się w pobliżu pasma satelitarnego Ku. W gęsto zabudowanych obszarach miejskich, gdzie nadajniki telefonii komórkowej są rozmieszczone bardzo blisko siebie, zakłócenia te mogą powodować poważne problemy z odbiorem, objawiające się rozmazaniem obrazu lub całkowitym zanikiem sygnału. Nowoczesne [dekodery cyfrowe Polsatu](#) wymagają sygnału o określonych parametrach na wejściu, a konwerter z filtrem LTE/5G skutecznie eliminuje źródła zakłóceń i zapewnia stabilny odbiór.

Wybór typu konwertera zależy od konfiguracji instalacji i liczby odbiorników podłączonych do anteny. Jeśli planuje się korzystanie z systemu [multiroom Polsatu i Canal+](#), który pozwala oglądać różne kanały na różnych telewizorach w domu, należy zastosować konwerter Twin, Quad lub zaawansowane rozwiązanie Unicable SCR umożliwiające podłączenie wielu odbiorników jednym kablem koncentrycznym.

Jak sprawdzić stan przewodu koncentrycznego i złącza

Kabel koncentryczny łączący konwerter LNB z dekoderelem to element instalacji, który często jest pomijany podczas diagnostyki problemów z odbiorem, a tymczasem może on być źródłem poważnych strat sygnału. Przewody prowadzone na zewnątrz budynku, jeśli nie zostały odpowiednio zabezpieczone, mogą mieć uszkodzoną izolację zewnętrzną, przez co wilgoć przedostaje się do wnętrza kabla i zmienia jego właściwości elektryczne. Jakość kabla koncentrycznego ma bezpośredni wpływ na tłumienie sygnału, które rośnie wraz z częstotliwością. Dla transmisji satelitarnych, gdzie częstotliwości pośrednie sięgają 2150 MHz, zaleca się stosowanie przewodów klasy A z tłumieniem nie większym niż 20 dB na 100 metrów przy 1 GHz.

Przykładem wysokiej klasy kabla jest Triset-113 z miedzianym rdzeniem o średnicy 1,13 mm, podwójnym ekranem i 81% pokryciem oplotem, który zapewnia skuteczność ekranowania powyżej 100 dB. Podobne parametry oferuje przewód TT-113 Cu producenta Telmor, przeznaczony zarówno do instalacji wewnętrznych jak i zewnętrznych. Równie ważne jak sam kabel są złącza typu F, które łączą poszczególne elementy instalacji. Starsze instalacje często wykorzystują złącza skręcane, które z czasem luzują się, a w miejscu połączenia może gromadzić się wilgoć. Profesjonalni monterzy stosują obecnie złącza kompresyjne zapewniające trwałe i szczelne połączenie. Sprawdzenie stanu wszystkich złączy w instalacji powinno być jednym z pierwszych kroków diagnostycznych, gdy pojawiają się problemy z odbiorem kanałów nadawanych przez [telewizja cyfrowa](#).

Wymagania techniczne dla odbioru kanałów 4K

Odbiór telewizji w rozdzielczości Ultra HD 4K wymaga spełnienia szeregu warunków technicznych na każdym etapie łańcucha transmisyjnego. Przede wszystkim, dekodery muszą obsługiwać standard DVB-S2 lub nowszy DVB-S2X z kodekiem kompresji HEVC (H.265), który jest obecnie wykorzystywany przez platformy Polsat Box i Canal+ do nadawania kanałów w najwyższej jakości. Platforma Polsat Box oferuje kilka modeli dekoderek z obsługą 4K, w tym [Polsat Box 4K UHD](#) z funkcją DUO pozwalającą na przełączanie między sygnałem satelitarnym a internetowym IPTV, oraz Polsat Box 4K Lite i Soundbox 4K z wbudowanym soundbarem. Canal+ proponuje dekodery Ultrabox+ 4K i Dualbox+ 4K.

Warto wiedzieć, że [pakiety programowe Canal+](#) obejmują m.in. kanały nadawane w rozdzielczości 4K z technologią HDR (High Dynamic Range), która zapewnia znacznie szerszy zakres tonalny i bardziej żywe kolory niż standardowy obraz. Do pełnego wykorzystania możliwości tych transmisji potrzebny jest nie tylko odpowiedni dekodery, ale również telewizor z obsługą HDR10 lub HLG (Hybrid Log Gamma).

Element instalacji	Wymagania dla SD/HD	Wymagania dla 4K
Srednica anteny	60-70 cm	80-90 cm (zalecane 90 cm)
Współczynnik szumów LNB	do 0,7 dB	poniżej 0,3 dB
Kabel koncentryczny	RG6 podstawowy	RG6 klasy A, rdzeń Cu
Parametr MER	min. 10 dB	min. 13-15 dB
Standard transmisji	DVB-S, DVB-S2	DVB-S2, DVB-S2X z HEVC

Jak prawidłowo ustawić antenę satelitarną na Hotbird

Prawidłowe ustawienie anteny satelitarnej to zadanie wymagające cierpliwości i precyzji, ponieważ nawet minimalne odchylenie od optymalnej pozycji może spowodować znaczący spadek jakości sygnału. Polskie platformy telewizji cyfrowej nadają z satelitów Eutelsat Hot Bird zlokalizowanych na pozycji 13 stopni wschód, co oznacza, że antena musi być skierowana w stronę południa z niewielkim odchyleniem na wschód. Dla Warszawy optymalne parametry ustawienia to azymut około 196 stopni i elewacja około 30 stopni, przy czym wartości te różnią się nieznacznie w zależności od dokładnej lokalizacji w Polsce.

Podczas ustawiania anteny należy pamiętać o parametrze skew, czyli kącie obrotu konwertera wokół własnej osi, który kompensuje różnicę między płaszczyzną polaryzacji sygnału a linią horyzontu w miejscu odbioru. Dla większości lokalizacji w Polsce wartość skew wynosi od -7 do -15 stopni. Błąd w ustawieniu tego parametru może obniżyć wskaźnik MER nawet o 2-3 dB. Osobom niemającym doświadczenia zaleca się skorzystanie z usług profesjonalnego monterów, który wykona [serwis anten Canal+](#) lub innych platform, dysponując odpowiednim sprzętem i wiedzą techniczną.

Odbiór sygnału z satelity Astra i innych pozycji orbitalnych

Oprócz satelitów Hot Bird, na których nadają polskie platformy, wielu widzów interesuje się możliwością odbioru kanałów z innych pozycji orbitalnych, szczególnie z [satelity Astra](#) na pozycji 19,2 stopnia wschód. Z tej pozycji można odbierać kilkadziesiąt niekodowanych kanałów niemieckich w jakości HD, kanały francuskie oraz polski kanał TV Trwam i Radio Maryja. Odbiór z dwóch satelitów jednocześnie wymaga zastosowania specjalnego konwertera typu monoblock, montowanego na antenie o średnicy co najmniej 80 centymetrów. Warto pamiętać, że [pakiety programowe Polsatu](#) i Canal+ nadają wyłącznie z satelitów Hot Bird, więc odbiór z innych pozycji orbitalnych ma charakter uzupełniający.

Modernizacja instalacji do standardu 4K krok po kroku

Decydując się na modernizację starej instalacji satelitarnej do odbioru kanałów 4K, należy zaplanować wymianę poszczególnych elementów w logicznej kolejności, zaczynając od oceny stanu istniejącej infrastruktury. Pierwszym krokiem powinno być dokładne sprawdzenie anteny pod kątem widocznych uszkodzeń, korozji i deformacji czaszy. Jeśli antena ma średnicę mniejszą niż 80 cm lub wykazuje ślady znacznego zużycia, najbezpieczniejszym rozwiązaniem jest jej całkowita wymiana.

- Sprawdzenie stanu technicznego anteny, wymiary czaszy i ocena korozji
- Weryfikacja typu i parametrów konwertera LNB, szczególnie współczynnika szumów
- Kontrola przewodów koncentrycznych pod kątem uszkodzeń izolacji i wnikania wilgoci
- Sprawdzenie wszystkich złączy typu F i ich szczelności
- Pomiar parametrów sygnału na wejściu dekodera miernikiem cyfrowym
- Ocena ustawienia anteny i ewentualna korekta azymutu, elewacji i skew

Serwisy streamingowe jako uzupełnienie telewizji satelitarnej

Nowoczesne dekodery obu głównych platform satelitarnych w Polsce oferują możliwość korzystania z serwisów streamingowych bezpośrednio z poziomu urządzenia. [Serwis Polsat Box Go](#) umożliwia oglądanie kanałów na żywo oraz korzystanie z biblioteki treści na żądanie na dekodery satelitarnym, smartfonie, tablecie i komputerze. Abonenci mogą korzystać z funkcji Restart pozwalającej na oglądanie programu od początku oraz CatchUP dającej dostęp do audycji emitowanych nawet do 7 dni wstecz. Podobne możliwości oferuje [serwis streamingowy Canal+ Online](#), który zapewnia dostęp do bogatej biblioteki filmów, seriali i programów sportowych w jakości do 4K.

Przy tej okazji warto wspomnieć o aspekcie ekologicznym, który coraz częściej jest brany pod uwagę przy wyborze sposobu odbioru telewizji. Według badania LoCaT oraz raportu brytyjskiego Royal Society, telewizja satelitarna i naziemna zużywają nawet 6-8 razy mniej energii niż usługi streamingowe. Średnie zużycie energii na godzinę oglądania wynosi około 19 Wh dla telewizji satelitarnej w porównaniu do około 109 Wh dla platform OTT. Przekłada się to na emisję CO2 wynoszącą około 4,7 g na godzinę dla satelity wobec około 26 g dla streamingu, co oznacza, że tradycyjne [dekodery cyfrowe Canal+](#) są znacznie bardziej przyjazne dla środowiska niż oglądanie tych samych treści przez internet.

Kiedy warto skorzystać z pomocy profesjonalnego monterera

Choć podstawowe prace konserwacyjne i drobne regulacje można wykonać samodzielnie, istnieją sytuacje, w których zdecydowanie lepiej powierzyć instalację lub naprawę profesjonalistom. Dotyczy to przede wszystkim montażu nowej anteny na wysokości, który wymaga nie tylko odpowiednich narzędzi, ale również doświadczenia w pracy na dachach i elewacjach budynków. Profesjonalni instalatorzy dysponują bezprzewodowymi wiertarkami z udarem pneumatycznym oraz specjalistycznymi kołkami do mocowania w ścianach z warstwą ocieplenia.

Przed zleceniem [zamówienie anteny satelitarnej](#) wraz z montażem warto zasięgnąć opinii o wybranej firmie w internecie lub poprosić o rekomendację znajomych. Dobry monter powinien przeprowadzić dokładną diagnozę przed przystąpieniem do prac i przedstawić szczegółowy kosztorys. Specjaliści z portali technicznych podkreślają, że samodzielne próby naprawy lub ustawienia anteny często kończą się niepowodzeniem i generują dodatkowe koszty. Ustawienie anteny wymaga milimetrowej precyzji, której nie da się osiągnąć bez odpowiedniego sprzętu. Koszt wizyty profesjonalnego monterera to zazwyczaj 100-200 złotych, co w porównaniu z potencjalnymi stratami jest kwotą rozsądną.

- Wymiana tylko dekodera bez weryfikacji stanu pozostałych elementów instalacji
- Stosowanie tanich kabli z aluminiowym rdzeniem zamiast miedzianych
- Pomijanie parametru skew przy ustawianiu anteny
- Używanie złączy skręcanych zamiast kompresyjnych na odcinkach zewnętrznych
- Brak zabezpieczenia połączeń przed wilgocią taśmą samowulkanizującą
- Montaż anteny w miejscu częściowo zasłoniętym przez drzewa lub budynki

Inwestując w modernizację instalacji satelitarnej do odbioru kanałów [Canal+ 4K UHD](#) lub Polsat Box 4K, warto podejść do tematu kompleksowo i nie oszczędzać na jakości komponentów. Dobrze wykonana instalacja z użyciem markowych elementów takich jak anteny Corab, konwertery Inverto czy kable Triset będzie służyć przez wiele lat bez konieczności interwencji serwisowych, zapewniając stabilny odbiór nawet podczas najbardziej niekorzystnych warunków atmosferycznych. Pamiętajmy również, że nowoczesna telewizja satelitarna to nie tylko wysoka jakość obrazu, ale również znacznie mniejszy wpływ na środowisko naturalne w porównaniu z popularnymi usługami streamingowymi.

ocena: [Descubra S.L.](#)