
Título de la actividad

09, julio



¿Algún evento importante a la vista que realices o en el que participe tu empresa? La sección agenda puede ser de gran utilidad para mantener informados a tus clientes y visitantes de las actividades más importantes de tu sector.

Escribe cualquier cosa que creas que puede ser de interés para tus clientes y visitantes.

Recuerda que en Internet un contenido fresco y dinámico aportará mucha credibilidad a tu empresa. Si ofreces información de verdadero interés, tus clientes lo percibirán como un valor y servicio añadido.

Comentarios

-- - 01/02/2026 12:48

Kiedy stara antena satelitarna nadaje się do wymiany
województwo mazowieckie

Na balkonie albo dachu wisi antena satelitarna, która pamięta jeszcze czasy Cyfry+ lub pierwszych **pakietów Polsatu**. Przez lata wiernie dostarczała sygnał, ale ostatnio coraz częściej pojawiają się dziwne problemy z odbiorem. Obraz zamiera w najmniej odpowiednim momencie, podczas deszczu telewizor pokazuje komunikat o braku sygnału, a niektóre kanały HD w ogóle nie chcą się włączyć. Pojawia się naturalne pytanie, czy instalacja wymaga jedynie drobnych poprawek, czy może nadszedł moment na wymianę całego zestawu na nowszy sprzęt.

Warto wiedzieć, że sama antena satelitarna to urządzenie stosunkowo proste w swojej budowie, składające się głównie z metalowej czaszy (nazywanej też reflektorem lub lustrem) oraz wysięgnika z mocowaniem na konwerter LNB. Teoretycznie może działać przez wiele lat, ponieważ nie posiada żadnych ruchomych części ani skomplikowanej elektroniki. Problem polega jednak na tym, że warunki atmosferyczne, promieniowanie słoneczne oraz upływ czasu robią swoje, a parametry odbioru mogą stopniowo się pogarszać bez wyraźnych zewnętrznych oznak uszkodzenia. Doświadczeni monterzy anten z Warszawy często spotykają się z sytuacjami, gdy właściciele instalacji przez lata nie zdają sobie sprawy, że ich sprzęt pracuje na granicy możliwości i każda gorsza pogoda powoduje zaniki sygnału.

Sygnały ostrzegawcze świadczące o problemach z instalacją

Pierwszym i najbardziej oczywistym objawem problemów z anteną satelitarną jest pogorszenie jakości odbioru podczas niekorzystnych warunków atmosferycznych, jednak należy pamiętać, że nawet najlepsza instalacja może mieć trudności przy bardzo intensywnych opadach deszczu lub śniegu. Różnica polega na tym, że sprawna antena o odpowiedniej średnicy radzi sobie przy umiarkowanych opadach, natomiast stara lub uszkodzona instalacja zaczyna tracić sygnał już przy pierwszych kroplach deszczu. Jeśli dekodery regularnie wyświetla komunikat o słabym sygnale lub braku sygnału podczas pogody, która nie powinna stanowić problemu, warto przyjrzeć się bliżej całej instalacji.

Kolejnym niepokojącym objawem jest brak możliwości odbioru niektórych kanałów, szczególnie tych nadawanych w wysokiej rozdzielczości HD lub 4K. Nowoczesne transmisje DVB-S2 wymagają wyższych wartości parametrów sygnału niż starsze nadawania w standardzie DVB-S, dlatego antena, która jeszcze niedawno radziła sobie ze wszystkimi programami, może mieć problemy z nowszymi transmisjami. Specjaliści od instalacji satelitarnych zwracają uwagę, że wartość parametru MER (Modulation Error Ratio), który określa jakość sygnału cyfrowego, powinna wynosić powyżej 12 dB dla stabilnego odbioru DVB-S2, a optymalna wartość to ponad 15 dB, co zapewnia zapas na gorsze warunki pogodowe.

Warto również zwrócić uwagę na poziom sygnału wyrażany w procentach lub dBuV, przy czym optymalna wartość mieści się zazwyczaj w przedziale 60-80%, natomiast poniżej 50% mogą występować problemy z odbiorem. Parametr BER (Bit Error Rate) powinien być jak najbliższy zeru, a wartości powyżej 10^{-6} oznaczają niestabilny odbiór i konieczność podjęcia działań naprawczych. Profesjonalni monterzy dysponują miernikami sygnału satelitarnego, które pozwalają na dokładną ocenę stanu instalacji i identyfikację źródła problemów.

Przegląd wizualny jako pierwszy krok diagnostyczny

Zanim podejmie się decyzję o wymianie całej anteny, warto przeprowadzić dokładny przegląd wizualny istniejącej instalacji, co pozwoli określić jej stan techniczny i potencjalne źródła problemów. Należy zacząć od samej czaszy anteny, sprawdzając czy nie występują na niej widoczne

odkształcenia, wgniecenia lub pęknięcia, ponieważ nawet niewielkie deformacje reflektora mogą znacząco wpływać na jakość skupiania sygnału na konwerterze. Anteny stalowe są szczególnie podatne na korozję i po kilku latach eksploatacji mogą wykazywać oznaki rdzy, która nie tylko psuje estetykę, ale również zmienia właściwości odbijania fal elektromagnetycznych.

Anteny wykonane z aluminium, takie jak popularne modele Corab z serii COR-900SAE-AL-J, są znacznie bardziej odporne na korozję i mogą służyć przez wiele lat bez widocznych oznak zużycia. Producent z Olsztyna, wielokrotnie nagradzany podczas targów branżowych, oferuje czasze aluminiowe malowane proszkowo farbą poliestrową o bardzo dobrej odporności na warunki atmosferyczne. Jeśli posiadana antena jest stalowa i wykazuje oznaki rdzy, wymiana na model aluminiowy może być rozsądną inwestycją na przyszłość.

Szczególną uwagę należy poświęcić wysięgnikowi konwertera, który często wykonany jest ze stali i może ulegać korozji niezależnie od materiału samej czaszy. Sprawdzenie mocowania anteny do masztu jest równie istotne, ponieważ luzy w łącznikach mogą powodować drgania i stopniowe rozregulowywanie ustawienia. Warszawa i okolice charakteryzują się dość silnymi wiatrami, szczególnie w okresie jesienno-zimowym, dlatego solidne mocowanie ma ogromne znaczenie dla stabilności odbioru.

Konwerter LNB jako najczęstsza przyczyna problemów

W wielu przypadkach źródłem problemów z odbiorem nie jest sama antena, lecz konwerter LNB (Low Noise Block), który zamontowany jest w ognisku czaszy i odpowiada za przetwarzanie odebranego sygnału satelitarnego na częstotliwości, które można przesłać kablem do dekodera. Konwertery są urządzeniami elektronicznymi wystawionymi na działanie warunków atmosferycznych, dlatego ich żywotność jest znacznie krótsza niż samej anteny i wynosi przeciętnie od 4 do 8 lat, choć starsze modele renomowanych producentów potrafią pracować nawet ponad 10 lat.

Typowe objawy uszkodzonego konwertera obejmują pogorszenie jakości odbioru, pojawiające się zakłócenia obrazu, częściowy lub całkowity zanik sygnału na niektórych polaryzacjach. Problemem może być też uszkodzona plastikowa osłona konwertera, przez którą fale mikrofalowe dostają się do elektroniki wewnątrz, a która pod wpływem promieniowania UV ulega degradacji, pęka lub żółknie, co w konsekwencji prowadzi do przedostawania się wilgoci do wnętrza urządzenia. Monterzy anten zalecają wymianę konwertera na nowy model o niskim współczynniku szumów rzędu 0,1-0,2 dB jako pierwszy krok diagnostyczny, szczególnie gdy dotychczasowy konwerter ma więcej niż 5 lat.

Na rynku dostępnych jest wiele typów konwerterów, które należy dobrać do potrzeb instalacji:

- Konwerter Single przeznaczony jest dla instalacji z jednym dekodern lub jednym tunerem, a modele takie jak Inverto Black Premium IDLP-SIN40-ULTRA-PLL charakteryzują się współczynnikiem szumów 0,1 dB i niskim poborem prądu poniżej 100 mA
- Konwerter Twin umożliwia podłączenie dwóch niezależnych dekodern lub jednego dekodera z funkcją nagrywania, przykładem jest Inverto IDLT-TWIN40-ULTRA
- Konwerter Quad pozwala na obsługę do 4 odbiorników bez pośrednictwa dodatkowych urządzeń, polecany jest model Inverto 4K/8K IDLP-QDL413 lub Opticum RED LNB 03H Premium
- Konwerter Quatro przeznaczony jest do pracy z multiswitchem w instalacjach zbiorczych, gdzie liczba odbiorników zależy od możliwości multiswitcha
- Konwertery Unicable SCR pozwalają na podłączenie wielu dekodern jednym przewodem koncentrycznym, przykładem jest Inverto Unicable II model IDLU-32L412-UNBRR-OPN obsługujący do 32 odbiorników

Okablowanie instalacji jako często pomijany element

Przewody koncentryczne łączące konwerter z dekoderm stanowią istotny element całej instalacji satelitarnej i mogą być źródłem problemów, szczególnie gdy są stare, uszkodzone lub wykonane z materiałów niskiej jakości. Dobry kabel koncentryczny klasy RG-6 powinien mieć żyłę wykonaną z miedzi (oznaczenie Cu) o średnicy około 1,02-1,13 mm, podwójny lub potrójny ekran (trishield) zapewniający skuteczność ekranowania powyżej 80-90 dB w paśmie satelitarnym oraz zewnętrzną izolację z PVC odporną na warunki atmosferyczne.

Kable z żyłą ze stali miedziowanej (CCS - Copper Clad Steel) są tańsze, ale charakteryzują się wyższym tłumieniem sygnału i gorszą przewodnością, co może mieć znaczenie przy dłuższych trasach kablowych. Kabel Corab RG-6 TDC z oznaczeniem 113 Cu+Cu posiada żyłę i ekran wykonane z pełnej miedzi, co zapewnia minimalne straty sygnału i maksymalną częstotliwość przenoszenia sygnału do 3000 MHz. Specjaliści zalecają stosowanie kabli o skuteczności ekranowania co najmniej 90 dB dla pasma VHF+UHF oraz co najmniej 80 dB dla pasma satelitarnego.

Równie ważne jak sam kabel są złącza typu F, które łączą poszczególne elementy instalacji. Złącza powinny być prawidłowo zamontowane, dokręcone i zabezpieczone przed dostępem wilgoci, ponieważ korozja styków jest jedną z najczęstszych przyczyn problemów sygnałowych. Wtyki samozaciskowe z uszczelką gumową ułatwiają montaż i zapewniają lepszą ochronę przed wodą niż tradycyjne złącza skręcane.

Porównanie parametrów starych i nowych anten

Przy podejmowaniu decyzji o wymianie anteny warto porównać parametry techniczne starego i nowego sprzętu, ponieważ nowoczesne anteny oferują nie tylko lepszą trwałość, ale również wyższy zysk energetyczny i lepsze parametry odbioru.

Parametr	Typowa stara antena 80 cm	Nowoczesna antena 90 cm
Materiał czaszy	Stal malowana	Aluminium lub stal ocynkowana ogniowo
Zysk energetyczny przy 12,75 GHz	Okolo 37-38 dB	Okolo 41 dB
Odporność na korozję	Niska po kilku latach	Wysoka przez cały okres eksploatacji
Zakres regulacji elewacji	Ograniczony	17-46 stopni
Wzmocniona obejma masztowa	Często brak	Standardowe wyposażenie

Antena Corab COR-900 SAE AL-J o średnicy 90 cm charakteryzuje się czaszą wykonaną z blachy aluminiowej o grubości 1,2 mm, co zapewnia odporność na korozję przez cały okres użytkowania. Zysk energetyczny wynosi od 38,80 dB przy częstotliwości 10,70 GHz do 41,20 dB przy 12,75 GHz, co oznacza znacznie lepsze parametry niż w przypadku starszych modeli. Rama anteny i głowica wykonane są ze stali ocynkowanej ogniowo, a całość malowana farbą proszkową poliestrową zapewnia wysoką odporność na warunki atmosferyczne.

Czy można wykorzystać starą czaszę z nowym konwerterem

Jeśli przegląd wizualny nie wykazał poważnych uszkodzeń czaszy anteny, a jej średnica wynosi co najmniej 80 cm (dla odbioru z satelity Hotbird w centralnej Polsce), można rozważyć wymianę samego konwertera i kabli przy pozostawieniu dotychczasowej anteny. Taka modernizacja jest znacznie tańsza niż wymiana całego zestawu i może przynieść zadowalające rezultaty, szczególnie gdy dotychczasowy konwerter ma wiele lat lub wykazuje oznaki uszkodzenia mechanicznego.

Przy wymianie konwertera należy zachować ostrożność, aby nie zmienić ustawienia samej anteny, ponieważ nawet niewielkie przesunięcie może skutkować utratą sygnału lub jego znacznym pogorszeniem. Nowy konwerter powinien być kompatybilny z posiadanym dekoderm i typem

instalacji, dlatego przed zakupem warto sprawdzić wymagania operatora [telewizji](#) satelitarnej. [Dekodery Polsatu](#) Box 4K oraz [dekodery Canal+](#) Dualbox+ 4K obsługują technologię Unicable, co umożliwia korzystanie z jedнопrzewodowej instalacji satelitarnej przy użyciu odpowiedniego modelu konwertera.

Profesjonalni monterzy anten zalecają wykonanie pomiarów sygnału przed i po wymianie konwertera, co pozwala ocenić skuteczność przeprowadzonej modernizacji. Jeśli po wymianie konwertera parametry sygnału nadal nie są zadowalające, problemem może być sama antena lub jej ustawienie, co wymaga dalszej diagnostyki.

Prawidłowe ustawienie anteny na satelitę Hotbird

Polskie pakiety telewizji satelitarnej [Polsat Box](#) i [Canal+](#) nadają z satelity Hotbird znajdującego się na pozycji orbitalnej 13 stopni na wschód, dlatego antena musi być dokładnie skierowana w stronę tego satelity. Dla lokalizacji w Warszawie parametry ustawienia anteny wynoszą około 190 stopni azymutu (kierunek południowy z lekkim odchyleniem na zachód) oraz około 30 stopni elewacji (kąt nachylenia względem poziomu). Należy pamiętać, że wartości te różnią się w zależności od lokalizacji geograficznej i powinny być weryfikowane dla konkretnego miejsca instalacji.

Precyzyjne ustawienie anteny jest bardzo ważne, ponieważ nawet niewielkie odchylenie od optymalnej pozycji może skutkować znacznym spadkiem jakości sygnału. Podczas samodzielnej regulacji warto korzystać z aplikacji mobilnych lub prostych wskaźników sygnału (satfinderów), jednak należy pamiętać, że wskazania tych urządzeń są opóźnione o kilka sekund, dlatego ruchy anteny powinny być powolne i stopniowe. Monterzy anten dysponują profesjonalnymi miernikami sygnału z podglądem telewizji w czasie rzeczywistym, co znacznie ułatwia precyzyjne ustawienie.

Na [satelicie Astra](#) (pozycja 19,2 stopnia na wschód) dostępny jest po polsku kanał TV Trwam oraz Radio Maryja, a oprócz tego można tam odbierać kilkadziesiąt kanałów niemieckich oraz kilkanaście niekodowanych programów francuskich. Odbiór z dwóch satelitów jednocześnie wymaga zastosowania konwertera typu Monoblock (np. Inverto IDLB-SINM40-MNOO6-8PP) lub zestawu dwóch osobnych konwerterów z przełącznikiem DiSEqC i odpowiednim uchwytem na antenę o średnicy minimum 80 cm.

Nowoczesne dekodery satelitarne 4K z funkcjami internetowymi

Przy rozważaniu modernizacji instalacji satelitarnej warto również zwrócić uwagę na możliwości współczesnych dekodów, które łączą odbiór telewizji satelitarnej z dostępem do usług internetowych i platform streamingowych. Operatorzy oferują urządzenia pozwalające na oglądanie kanałów w rozdzielczości 4K UHD, nagrywanie programów oraz korzystanie z bibliotek VOD.

Polsat Box w swojej ofercie posiada dekodery satelitarne 4K z możliwością podłączenia do internetu:

- [Polsat Box 4K UHD](#) to nowoczesne urządzenie sterowane pilotem Bluetooth z intuicyjnym menu oraz wybranymi treściami w jakości 4K, które dzięki funkcji DUO pozwala na przełączanie między technologią satelitarną a kablówką IPTV
- Polsat Box 4K Lite stanowi kompaktową wersję dekodera 4K z podobnymi funkcjami multimedialnymi
- Soundbox 4K to dekodery z wbudowanymi 4 głośnikami wykorzystującymi technologię Dolby Atmos zoptymalizowanymi przez firmę Bang & Olufsen, działający w oparciu o platformę Android TV

[Pakiety Canal+](#) oferują podobne rozwiązania dla swoich abonentów:

-
- 4K UltraBox+ to dekodery wyposażony we wbudowany dysk, technologię FBC (Full Band Capture) ułatwiającą pracę z Unicable oraz szybkie przełączanie kanałów, nagrodzony dwukrotnie statuetką SAT Kurier Awards
 - [Canal+ 4K UHD](#) DualBox+ oznaczony symbolem ADB-G9SE to następca modelu UltraBox+, oferujący odbiór telewizji satelitarnej oraz funkcje internetowe w tym dostęp do kolekcji VOD i preinstalowaną aplikację Netflix

Dla osób preferujących odbiór wyłącznie przez internet dostępne są dekodery OTT, takie jak Canal+ BOX+ oraz Polsat Box Evobox Stream, które nie wymagają instalacji antenowej i działają przez łącze internetowe. Alternatywą są również moduły CAM CI+ montowane bezpośrednio w telewizorze, które eliminują potrzebę posiadania osobnego dekodera przy zachowaniu dostępu do kodowanych pakietów. Warto sprawdzić również [serwis Polsat Box Go](#) oraz [serwis Canal+ Online](#), które umożliwiają oglądanie ulubionych programów na urządzeniach mobilnych.

Ekologiczne aspekty wyboru technologii odbioru telewizji

Przy podejmowaniu decyzji o modernizacji instalacji telewizyjnej warto wziąć pod uwagę również aspekty środowiskowe różnych metod dystrybucji sygnału. Badania przeprowadzone przez brytyjskie Royal Society oraz organizację OFCOM wykazały, że telewizja satelitarna i naziemna są bardziej przyjazne dla środowiska pod względem emisji dwutlenku węgla niż streaming internetowy w wysokiej rozdzielczości.

Oglądanie telewizji przez antenę satelitarną lub naziemną generuje średnio około 36-93 gramów CO₂ na godzinę w przeliczeniu na urządzenie, podczas gdy streaming wideo przez internet może generować nawet 8-krotnie wyższą emisję dwutlenku węgla przy oglądaniu w jakości HD w porównaniu do standardowej rozdzielczości. Streaming wymaga ciągłej pracy serwerów, sieci przesyłowych i urządzeń odbiorczych, co przekłada się na wyższe zużycie energii elektrycznej. Sektor informatyczny odpowiada za około 4% globalnej emisji gazów cieplarnianych i wartość ta stale rośnie w tempie około 9% rocznie.

Telewizja satelitarna i naziemna wykorzystują transmisję jednokierunkową (broadcast), gdzie jeden sygnał jest odbierany przez wszystkich widzów jednocześnie bez obciążania infrastruktury sieciowej, natomiast streaming wymaga indywidualnego przesyłania danych dla każdego odbiorcy. Z tego względu utrzymanie sprawnej instalacji satelitarnej może być świadomym wyborem osób dbających o minimalizację swojego śladu węglowego.

Kiedy warto skorzystać z pomocy profesjonalnego monterów

Samodzielna diagnostyka i modernizacja instalacji satelitarnej jest możliwa dla osób posiadających podstawową wiedzę techniczną oraz odpowiednie narzędzia, jednak w wielu sytuacjach warto skorzystać z pomocy doświadczonego monterów anten. Profesjonalna usługa jest szczególnie zalecana gdy antena zamontowana jest w trudno dostępnym miejscu (na wysokim maszcie, stromym dachu), gdy problemy z odbiorem są trudne do zdiagnozowania samodzielnie, lub gdy planowana jest instalacja systemu z wieloma odbiornikami ([multiroom](#)).

Monterzy anten dysponują specjalistycznymi urządzeniami pomiarowymi, takimi jak mierniki sygnału satelitarnego z podglądem telewizji w czasie rzeczywistym, które pozwalają na bardzo dokładne ustawienie anteny i optymalizację parametrów odbioru. Doświadczony specjalista potrafi również doradzić w kwestii doboru sprzętu odpowiedniego do konkretnej lokalizacji i potrzeb użytkownika, uwzględniając takie czynniki jak odległość od satelity, potencjalne przeszkody terenowe oraz liczbę planowanych odbiorników. W razie problemów warto skorzystać z [serwisu technicznego](#).

Profesjonalna usługa obejmuje zazwyczaj również gwarancję na wykonane prace, co daje

dotatkowe poczucie bezpieczeństwa w razie wystąpienia problemów po instalacji. Specjaliści z portali branżowych podkreślają, że błędy popełnione podczas samodzielnego montażu, takie jak niewłaściwe mocowanie anteny, nieprawidłowe wykonanie połączeń kablowych lub złe ustawienie kątów azymutu i elewacji, mogą prowadzić do niestabilnego odbioru i konieczności wielokrotnych regulacji.

Praktyczne kryteria decyzji o wymianie anteny

Po przeprowadzeniu diagnostyki instalacji i rozważeniu wszystkich czynników, można podjąć świadomą decyzję o dalszych działaniach. Wymiana całej anteny na nową jest uzasadniona gdy czasza wykazuje widoczne uszkodzenia mechaniczne (wgniecenia, pęknięcia, znaczna korozja), gdy średnica anteny jest zbyt mała dla stabilnego odbioru kanałów HD i 4K (poniżej 80 cm w centralnej Polsce), lub gdy antena jest stalowa i wykazuje zaawansowane oznaki rdzy wpływające na jej parametry.

Modernizacja polegająca na wymianie konwertera i kabli przy zachowaniu dotychczasowej czaszy może być wystarczająca gdy antena jest w dobrym stanie wizualnym i ma odpowiednią średnicę, gdy konwerter ma więcej niż 5 lat lub wykazuje oznaki uszkodzenia, lub gdy kable są stare, uszkodzone lub wykonane z materiałów niskiej jakości.

Jedynie regulacja ustawienia anteny bez wymiany elementów może pomóc gdy parametry sygnału są bliskie optymalnym, ale występują sporadyczne problemy z odbiorem, lub gdy instalacja była niedawno modernizowana, a problemy pojawiły się po silnych wiatrach lub innych czynnikach zewnętrznych. W razie wątpliwości konsultacja z doświadczonym monterem pozwoli uniknąć niepotrzebnych wydatków lub wielokrotnych napraw prowadzących do tego samego rezultatu. Aby uzyskać więcej informacji, skorzystaj z [kontaktu](#) z profesjonalnym instalatorem.

ocena: 4.8 ★★★★★ (109) głosów