



## Montaż zestawu satelitarnego - instrukcja

v1.2.3

### 1. Wstęp

Prawidłowe ustawienie zestawu satelitarnego wymaga podstawowej wiedzy na temat montażu i regulacji zestawów antenowych. Instalację i ustawienie anteny satelitarnej w trudno dostępnych miejscach / trudnych warunkach powinien wykonać doświadczony instalator z wykorzystaniem specjalistycznego sprzętu pomiarowego.

Prostą instalację anteny możesz wykonać samodzielnie. W tym celu zapoznaj się z naszymi poradami. Niezbędne będą podstawowe narzędzia instalacyjne. Do ustawienia anteny satelitarnej należy wykorzystać dekoder satelitarny Polsat Box.

Jeżeli zdecydowałeś się na samodzielny montaż anteny satelitarnej, upewnij się wcześniej, że masz wszystkie niezbędne akcesoria:

- Antenę satelitarną 70-80 cm lub większą wraz z niezbędnymi do jej złożenia akcesoriami oraz konwerter satelitarny. (Zamów antenę i konwerter na stronie <https://sklep.polsatbox.pl>).
- Kabel koncentryczny (satelitarny) o impedancji 75 om do połączenia anteny z dekoderny, o długości wymaganej przez miejsce instalacji anteny i dekodera. (Rekomendujemy kable z miedzianą żyłą wewnętrzną w kolorze czarnym odporne na działanie promieniowania UV).
- Dwa wtyki nakręcane typu F do założenia na kabel koncentryczny, dopasowane do średnicy zewnętrznej wybranego kabla koncentrycznego.
- Uchwyt/maszt do zamocowania anteny (maksymalna średnica masztu 6 cm).
- Akcesoria do zamocowania uchwyty/masztu odpowiednie do wybranego miejsca instalacji.
- Dwa klucze płaskie o rozmiarze 10 oraz wkrętak krzyżakowy do złożenia anteny.
- Inne narzędzia do zamontowania uchwyty/masztu anteny.

W trakcie ustawiania/regulacji anteny niezbędna będzie pomoc innej osoby.

#### Uwaga!

W oferowanych przez Polsat Box zestawach antenowych nie ma uchwyty/masztu antenowego, kabla koncentrycznego 75 Ohm, wtyków F oraz pozostałych akcesoriów montażowych do mocowania uchwyty/masztu.

Uchwyt antenowy i sposób montażu należy dopasować do wybranego miejsca instalacji anteny i podłóża, do którego będzie przymocowany. Odpowiedni uchwyt anteny satelitarnej można zakupić w sklepie ze sprzętem RTV lub sklepie budowlanym.

### 2. Jaki rozmiar anteny wybrać?

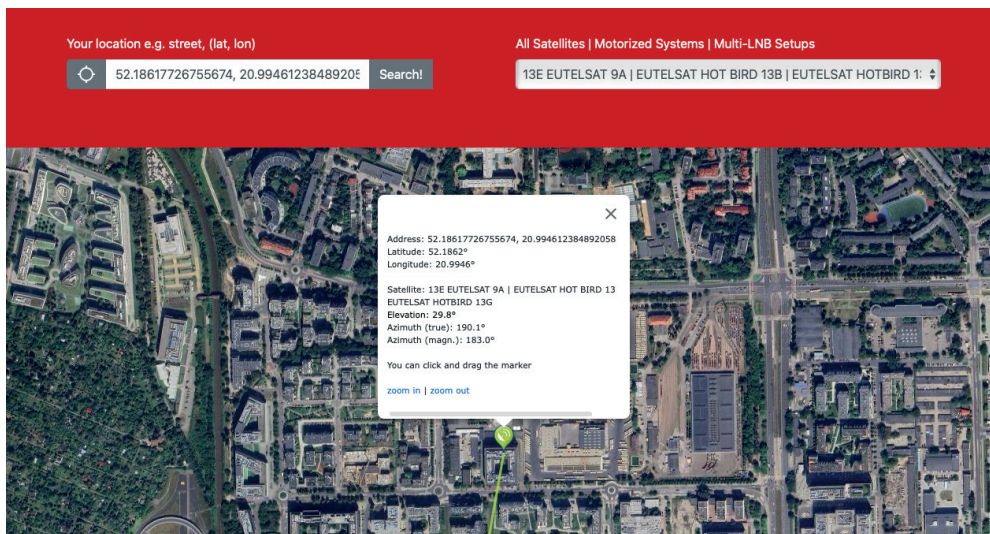
Anteny o większej średnicy, np. 80 cm, zapewniają lepszą jakość sygnału pod warunkiem prawidłowego ustawienia. Jeśli dysponujesz wystarczającą ilością miejsca, warto zdecydować się na większą antenę, gdyż w zmiennych warunkach pogodowych, takich jak deszcz czy śnieg, sygnał satelitarny będzie mniej podatny na zakłócenia.

### 3. Gdzie zamontować antenę?

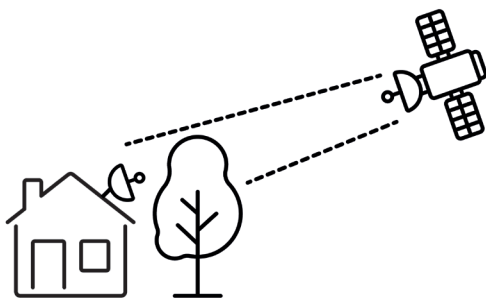
Przed przystąpieniem do montażu anteny należy określić prawidłowy kierunek względem satelity. W ten sposób będzie można wyznaczyć miejsce instalacji anteny, aby poprawnie odbierała sygnał. Aby określić kierunek ustawienia anteny, najłatwiej jest skorzystać z Internetu. Na stronie [www.dishpointer.com](http://www.dishpointer.com) należy wprowadzić



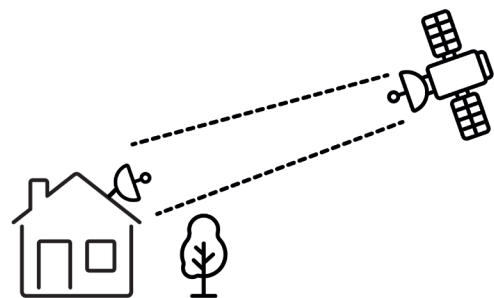
swój adres w polu „Your location” oraz wybrać satelitę z listy „All Satellites”. Naniesiona na mapę linia pokazuje kierunek w stronę satelity Hot Bird 13E oraz dodatkowe informacje, jak kąt elewacji (podniesienie) anteny oraz azymut, czyli kierunek



- W kierunku satelity w niewielkiej odległości (poniżej ~30 m) od miejsca instalacji anteny nie może być żadnych wysokich przeszkód terenowych typu drzewo, blok mieszkalny, maszt (ryc. 1 i ryc. 2).



Ryc. 1. **Źle** – antena nie będzie odbierać sygnału. Drzewo przesłania sygnał z satelity.



Ryc. 2. **Dobrze** – sygnał z satelity dociera do anteny bez przeszkód.

- Antena nie powinna być narażona na podmuchy wiatru (silny porywisty wiatr może zmienić położenie anteny lub ją uszkodzić). Instalacja anteny w wysokim punkcie wymaga stabilnego mocowania i odpowiednio wytrzymałego na podmuchy wiatru uchwytu lub masztu.
- Zamontuj antenę w miejscu, do którego masz łatwy dostęp.

#### 4. Instalacja anteny

- a. Antenę należy zamontować w miejscu, z którego jest niezakłócony widok w kierunku satelity Hot Bird 13E, np. na ścianie południowej lub południowo-zachodniej budynku. Metody określenia właściwego miejsca instalacji anteny zostały opisane w punkcie 3. Po wyznaczeniu kierunku, w którym będzie ustawiona antena, i znalezieniu odpowiedniego miejsca (balkon, taras, dach) zaopatrzyć się w dodatkowe elementy takie jak:
  - Uchwyt anteny dopasowany do miejsca instalacji.
  - Kabel antenowy koncentryczny – najlepiej czarny, odporny na działanie UV (o długości maksymalnej do 30 m).
  - Wtyki typu F (2 sztuki).
  - Opaski plastikowe (trytytki) do zamocowania kabla.

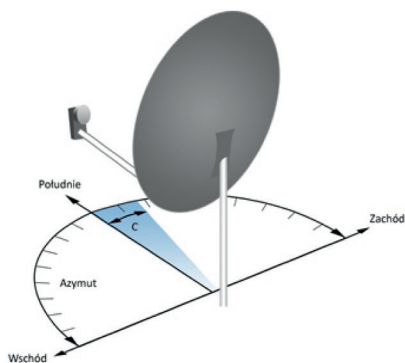


- Kołki rozporowe (jeśli mocujesz antenę do muru) dopasowane do uchwyty.
- Taśma izolacyjna.

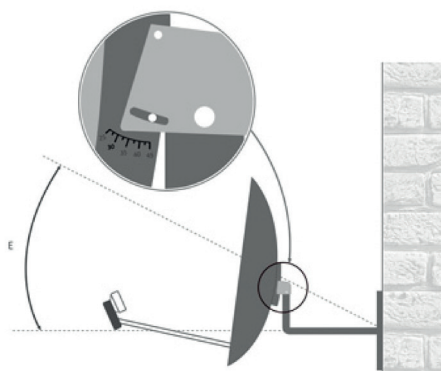
Niezbędne będą też takie narzędzia jak:

- Wiertarka elektryczna z udarem.
- Wiertło widiowe o średnicy dopasowanej do kołków rozporowych dla uchwyty murowego.
- Zestaw kluczy płaskich od 10 do 17.
- Wkrętak krzyżakowy.
- Ostry mały nożyk.
- Cążki boczne do obcinania przewodu.

- Zamontuj uchwyt antenowy lub maszt na elewacji budynku, balustradzie dachowej lub w innym stabilnym miejscu. Uchwyt lub maszt, na którym ma być zainstalowana antena, musi być zainstalowany w pionie! Niezachowanie pionu uchwyty lub masztu spowoduje trudności w poprawnym ustawieniu anteny w stosunku do satelity. Podczas montażu zweryfikuj pionowe zamocowanie uchwyty lub masztu za pomocą poziomicy.
- Po złożeniu anteny i zamontowaniu konwertera umieść antenę na uchwycie lub maszcie i skieruj na południe, w stronę satelity Hot Bird 13E, zgodnie z azymutem (kierunkiem) określonym na stronie <https://www.dishpointer.com/>. (Instrukcje złożenia anten są dostępne na kanale [YouTube Polsat Box](#) (ryc. 4).
- Po wstępnym ustawieniu azymutu anteny (kierunku) zamontuj obejmy w uchwycie anteny, tak aby można było swobodnie obracać antenę w poziomie na uchwycie lub maszcie.
- Kąt elewacji ustaw wstępnie na podstawie wartości odczytanych z tabeli na końcu instrukcji dla miejscowości, która znajduje się najbliżej miejsca instalacji anteny (ryc. 5).



Ryc. 4. Kąt przesunięcia anteny w kierunku na zachód od południa (azymut).



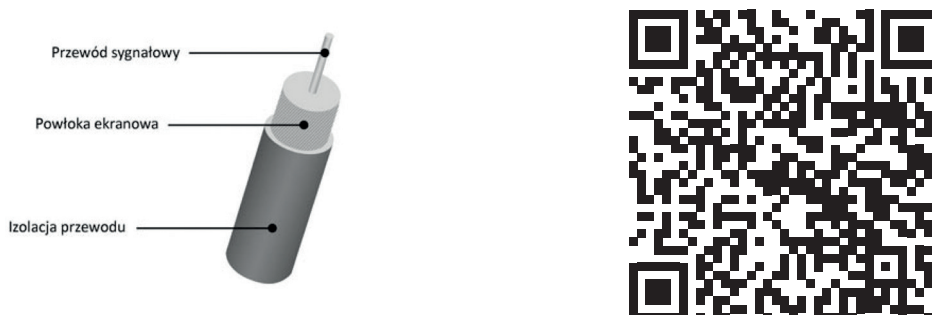
Ryc. 5. Kąt elewacji (czyli kąt odchylenia anteny od pionu).

#### **Do odczytanej z tabeli wartości kąta elewacji dodaj jeden stopień.**

- Odmierz i przeprowadź kabel antenowy od anteny do miejsca, gdzie jest ustawiony dekoder.
  - Kabel powinien być poprowadzony w taki sposób, aby był zabezpieczony przed uszkodzeniami mechanicznymi oraz działaniem wiatru dzięki trwałemu przymocowaniu np. opaskami zaciskowymi odpornymi na działanie UV.
  - Należy uważać, aby nie uszkodzić powłoki zewnętrznej kabla podczas montażu.
  - Nie należy kłaść przewodów równoległe do kabli elektrycznych (muszą być w odległości co najmniej 10 cm).
- Przygotuj końce kabla antenowego do instalacji wtyczek F zgodnie z ryc. 6:
  - Przy pomocy ostrego nożyka należy delikatnie zdjąć kolejne warstwy izolacji przewodu, aby osiągnąć stan jak na ryc. 6.
  - Nadmiar izolacji należy odciąć cążkami bocznymi do przewodów.

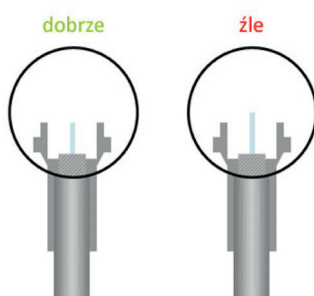


- Instrukcje złożenia zestawu antenowego, ustawienia sygnału za pomocą anteny i dekodera są dostępne na kanale [YouTube Polsat Box](#) [kliknij tutaj] lub zekanuj kod QR.]



Ryc. 6.

- h. Na przygotowany kabel należy nakręcić wtyki F zgodnie zgodnie z ryc. 7.



Ryc. 7.

### Uwaga!

Przy instalacji wtyczki należy zwrócić uwagę na to, aby środkowa miedziana żyła kabla nie wystawała poza wtyczkę (patrz ryc. 7). Zbyt długą żyłę należy odciąć tak, aby nie wystawała więcej niż 1 mm poza górną krawędź wtyczki.

Upewnij się, czy w środku wtyczki nie ma metalowych włosków, tj. pozostałości z oplotu przewodu, które dotykają miedzianej środkowej żyły. Wszelkie metalowe pozostałości, które mogły się pojawić wewnątrz wtyczki w wyniku jej instalacji, należy usunąć.

- Przygotowany kabel antenowy podłącz do konwertera i do dekodera.
- Zapoznaj się z naszą instrukcją ustawienia anteny na [kanale Polsat Box](#) i postępuj zgodnie z nią.

[Pomoc na kanale YouTube Polsat Box \(kliknij logo lub skanuj QR\)](#)





## Tabela umożliwiająca określenie wstępnych parametrów ustawienia anteny.

(Do odczytanej z tabeli wartości kąta elewacji dodaj jeden stopień i tak wstępnie ustaw antenę.)

Miasto	Kąt elewacji	Azymut	Kąt skręcenia konwertera
Biała Podlaska	29,7°	12,7°	7,8°
Bielsko-Biała	32,6°	7,9°	5,1°
Bydgoszcz	29,0°	5,7°	3,4°
Ciechanów	29,2°	9,5°	5,7°
Częstochowa	31,5°	7,9°	5,0°
Elbląg	27,9°	7,9°	4,6°
Gdańsk	27,8°	6,9°	4,9°
Gliwice	32,1°	7,4°	4,7°
Gorzów Wielkopolski	29,7°	2,8°	1,7°
Inowrocław	29,4°	6,5°	3,9°
Jelenia Góra	31,6°	3,5°	2,2°
Katowice	32,1°	7,8°	5,0°
Kielce	31,3°	9,8°	6,2°
Koszalin	28,1°	3,9°	2,3°
Kraków	32,3°	9,0°	5,8°
Krosno	32,4°	11,4°	7,4°
Legnica	31,3°	4,1°	2,5°
Łódź	30,4°	8,2°	5,1°
Łomża	28,7°	11,3°	6,7°
Lublin	30,6°	12,1°	7,7°
Nowy Sącz	32,6°	10,0°	6,5°
Olsztyn	28,2°	9,2°	5,4°
Opole	31,8°	6,4°	4,0°
Ostrołęka	28,8°	10,7°	6,4°
Piła	29,2°	4,7°	2,8°
Płock	29,6°	8,4°	5,1°
Poznań	30,0°	4,9°	3,0°
Przemyśl	32,2°	12,7°	8,2°
Radom	30,6°	10,4°	6,5°
Rzeszów	32,0°	11,7°	7,5°
Siedlce	29,7°	11,7°	7,2°
Słupsk	27,7°	4,9°	2,9°
Suwałki	27,6°	12,2°	7,1°
Szczecin	29,0°	1,9°	1,1°
Tarnobrzeg	31,5°	11,2°	7,1°
Tarnów	32,2°	10,4°	6,6°
Toruń	29,2°	7,0°	4,2°
Wałbrzych	31,7°	4,3°	2,7°



Wałcz	29,1°	3,3°	2,6°
Warszawa	29,7°	10,1°	6,2°
Włocławek	29,6°	7,6°	4,6°
Wrocław	31,4°	5,1°	3,2°
Zamość	31,1°	13,1°	8,3°
Zielona Góra	30,5°	3,2°	2,0°