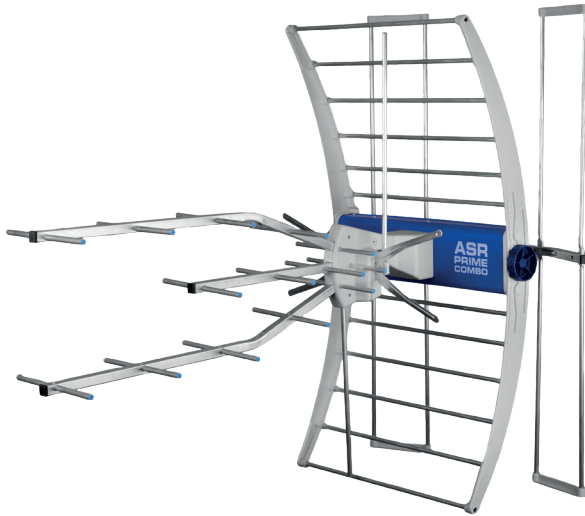


Antena DVB-T2 VHF + UHF
VHF + UHF DVB-T2 antenna

ASR PRIME COMBO



Instrukcja obsługi User manual

Dziękujemy za zakup polskiej anteny „ASR PRIME Combo”. Antena została wykonana w najnowszej wersji technologii wielodirektorowej zapewniającej najlepszy możliwy zysk i jakość odbieranych programów. W wersji aktywnej posiada ona wbudowany przedwzmacniacz, który gwarantuje możliwie najlepsze parametry, tak aby sygnał dostarczany do Państwa odbiornika DVB-T/T2 był najwyższej jakości. Poniższa instrukcja została przygotowana dla 2 typów anten ASR PRIME Combo 20 oraz ASR PRIME Combo w wersji pasywnej.

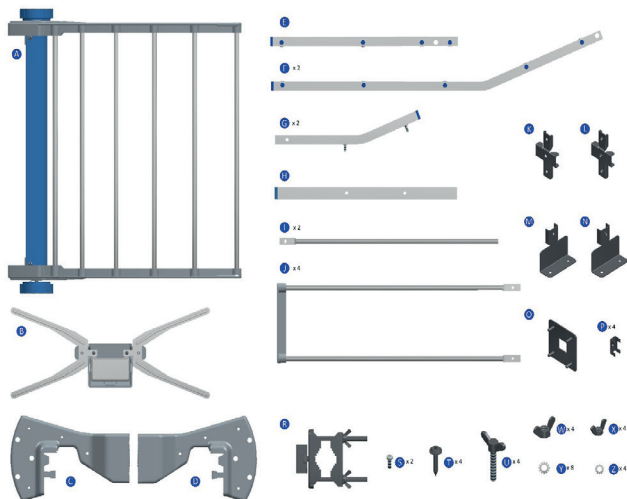
Thank you for purchasing the Polish “ASR PRIME Combo” antenna. The antenna has been manufactured using the latest multi-directional technology, ensuring the best possible gain and quality of received programs. The active version has a built-in preamplifier that guarantees the best possible parameters so that the signal delivered to your DVB-T/T2 receiver is of the highest quality. The following instructions have been prepared for two types of antennas: ASR PRIME Combo 20 and ASR PRIME Combo in the passive version.

IO-6542-0088-040

Standardowe wyposażenie anteny

1. Komplet elementów montażowych, wyszczególnionych na rysunku nr1.
2. Instrukcja obsługi x 1szt.

Fig 1



Elementy wchodzące w skład zestawu:

A - reflektor składany

B - dipol UHF w zestawie z symetryzatorem (wersja pasywna) lub przedwzmacniaczem UHF (wersja 20 i 30)

C i **D** - obudowa łącząca direktory z dipolem i reflektorem (lewa i prawa)

E - zespół direktorów - środkowy

F - 2 zespoły direktorów - górny i dolny

G - 2 wsporniki reflektora VHF

H - ramię nośne anteny

I - 2 elementy dipola VHF

J - 4 części reflektora VHF

K i **L** - uchwyty reflektora VHF do ramienia nośnego (**H**)

M i **N** - uchwyty mocujące reflektor składany (**A**) i obudowy łączące zespoły direktorów (**C** i **D**) do ramienia nośnego (**H**)

O - uchwyt mocujący obudowę łączącą zespoły direktorów (**C** i **D**) do ramienia nośnego (**H**) i reflektora składanego (**A**)

P - nakładki usztywniające mocowanie części reflektora VHF (**G**)

R - obejma masztowa z regulacją nachylenia mocowana do ramienia nośnego (**H**)

S - śrubki mocujące elementy dipola VHF (**I**) do dipola UHF (**B**)

T - Wkręty do tworzywa łączące obudowy **C** i **D**

U - 4 śruby motylkowe do mocowania **M** i **N** oraz **K** i **L** do ramienia nośnego (**H**)

W - 4 nakrętki motylkowe do mocowania **O** + **A** + **M** i **N**

X - 4 nakrętki motylkowe do mocowania **J** oraz **P** do wsporników reflektora (**G**)

Y i **Z** - podkładki pod nakrętki **W** i **X** uniemożliwiające ich samoczynne odkręcenie się.

Standard antenna equipment

1. Set of mounting elements, listed in Figure 1.
2. User manual x 1 pc.

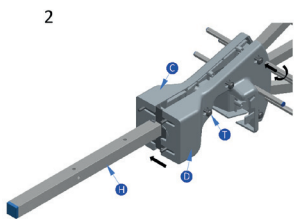
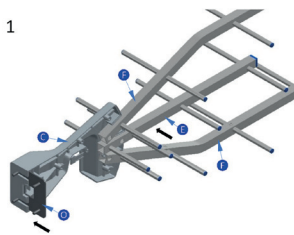
Components included in the set:

1. A - collapsible reflector
2. B - UHF dipole with symmetrical transformer (passive version) or UHF preamplifier (versions 20 and 30)
3. C and D - housing connecting the directors with the dipole and reflector (left and right)
4. E - director assembly - center
5. F - 2 director assemblies - upper and lower
6. G - 2 VHF reflector brackets
7. H - antenna support arm
8. I - 2 VHF dipole elements
9. J - 4 VHF reflector parts
10. K and L - VHF reflector brackets for the support arm (H)
11. M and N - brackets for attaching the folding reflector (A) and enclosures connecting the director assemblies (C and D) to the support arm (H)
12. O - bracket for attaching the housing connecting the director assemblies (C and D) to the support arm (H) and the folding reflector (A)
13. P - stiffening caps for attaching the VHF reflector parts (G)
14. R - mast clamp with adjustable angle, attached to the support arm (H)
15. S - screws fastening the VHF dipole elements (I) to the UHF dipole (B)
16. T - Plastic screws connecting housings C and D
17. U - 4 wing nuts for fastening M and N as well as K and L to the support arm (H)
18. W - 4 wing nuts for attaching O + A + M and N
19. X - 4 wing nuts for attaching J and P to the reflector brackets (G)
20. Y and Z - washers for nuts W and X to prevent them from loosening on their own.

Sposób montażu anteny / How to install the antenna

1. Wprowadź elementy E (środek) oraz 2x F (dolny o górny) do obudowy C.
2. Wsuń element O tak aby śruby wystawały poprzez 2 wycięte otwory obudowy C

3. Połącz obudowę C z D tak aby wszystkie krawędzie dobrze przylegały.
4. Skręć obudowy C i D 4 wkrętami T używając śrubokręta krzyżowego. **Nie dokręcaj do końca.**
5. Wsuń ramię nośne anteny w kwadratowy otwór powstały po połączeniu obudów.
6. Dokręć wkrętę T z wycięciem przy użyciu wkrętaka krzyżowego - nie zalecamy używania wkrętarek gdyż mogą zerwać gwint w tworzywie.



1. Insert components E (middle) and 2x F (bottom and top) into housing C.
2. Insert component O so that the screws protrude through the 2 cut-out holes in housing C.

3. Connect housing C to housing D, ensuring all edges are flush.
4. Secure housings C and D with the four T-head screws using a Phillips screwdriver. Do not fully tighten.
5. Insert the antenna support arm into the square hole created by connecting the housings.
6. Tighten the T-head screws carefully using a Phillips screwdriver – we do not recommend using automatic screwdrivers as they may strip the threads in the plastic.

7. Rozłóż skrzydła reflektora UHF a następnie zablokuj je w pozycji maksymalnego rozłożenia za pomocą dużych niebieskich pokręteł - dokręcając je do oporu ręką.

8. Wsuń wcześniej zmontowane elementy poprzez otwór w niebieskiej belce reflektora zwracając uwagę na położenie 4 śrub mocujących.

9. Za pomocą śruby U połącz elementy uchwyty M i N z ramieniem nośnym H.

10. Wsuń ramię wraz z zmontowanymi uchwytami M i N do wcześniej przygotowanego reflektora.

11. Połącz oba elementy używając nakrętek W oraz podkładek Y. Dokręć ręcznie wszystkie 4 a następnie dokręć z wycuciem narzędziem typu szczypce lub kombinerki.

12. Aby złożyć elementy reflektora VHF konieczne jest zastosowanie nośnika G oraz 2 elementów J, które montujemy tak aby spłaszczona część przylegała do nośnika a nawiercone otwory pasowały do otworów w nośniku.

13. Aby usztywnić połączenia nakładamy element P również dopasowując go do położenia otworów.

14. Tak przygotowany zestaw dokręcamy za pomocą śruby X i podkładki Z.

15. Dokręcamy ręcznie a następnie dociągamy narzędziem typu szczypce lub kombinerki.

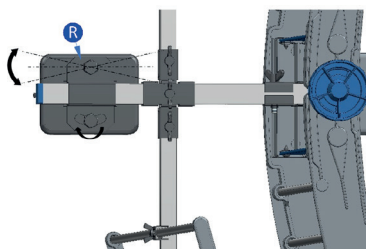
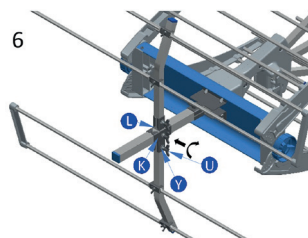
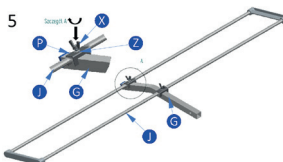
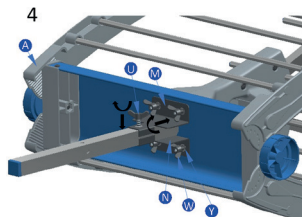
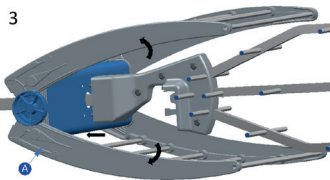
16. W kolejnym kroku należy w tej samej kolejności zmontować drugi reflektor.

17. Tak przygotowane reflektory VHF mocujemy uchwytami L i K do nośnika anteny H.

18. Dokręcamy za pomocą śrub U oraz podkładek Y. Dociągamy narzędziem typu szczypce lub kombinerki

Montaż reflektora VHF można wykonać w poziomie (jak na rysunku) lub w pionie. Sprawdź sposób nadawania VHF w swoim regionie i przeczytaj UWAGĘ pod instrukcją montażu.

19. Na nośnik H nakładamy uchwyt do masztu R zgodnie z rysunkiem.



7. Spread the wings of the UHF reflector and then lock them in the maximum spread position using the large blue knobs – tighten them by hand until they stop.

8. Insert the previously assembled elements through the hole in the blue reflector bar, paying attention to the position of the 4 fixing screws.

9. Use the U screw to connect the M and N bracket elements to the H support arm.

10. Insert the arm with the attached M and N brackets into the previously prepared reflector.

11. Connect both elements using the W nut and Y washers. Tighten all 4 by hand and then tighten gently with pliers.

12. To assemble the VHF reflector elements, it is necessary to use bracket G and 2 elements J, which are mounted so that the flattened part adheres to the bracket and the drilled holes match the holes in the bracket.

13. To stiffen the connections, we apply element P, also adjusting it to the position of the holes.

14. Tighten the prepared set with screw X and washer Z.

15. Tighten by hand and then tighten with pliers.

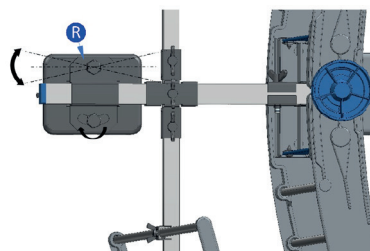
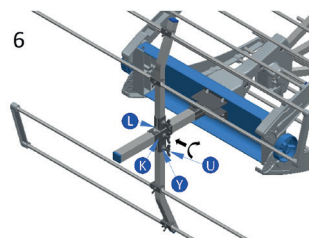
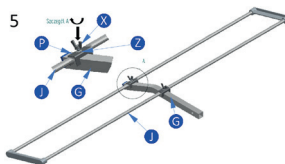
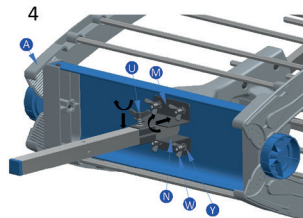
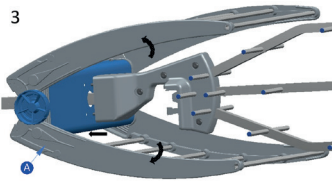
16. In the next step, assemble the second reflector in the same order.

17. Attach the prepared VHF reflectors to the antenna mount H using brackets L and K.

18. Tighten with U screws and Y washers. Tighten with pliers.

The VHF reflector can be mounted horizontally (as shown in the diagram) or vertically. Check the VHF broadcasting method in your region and read the NOTE below the installation instructions.

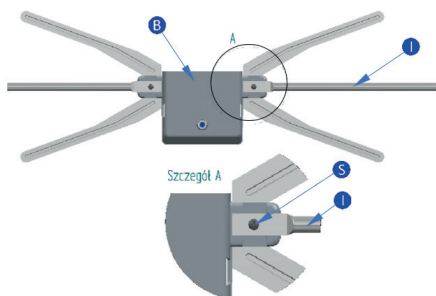
19. Attach the R mast bracket to the H support as shown in the diagram.



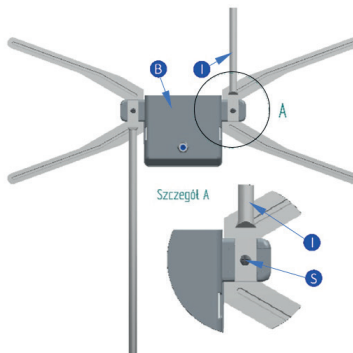
20. Montaż dipola w wersji VHF - UHF.

Antena została przystosowana do odbioru pasma VHF oraz UHF w różnych kombinacjach polaryzacji.

VHF w wersji horyzontalnej



VHF w wersji wertykalnej



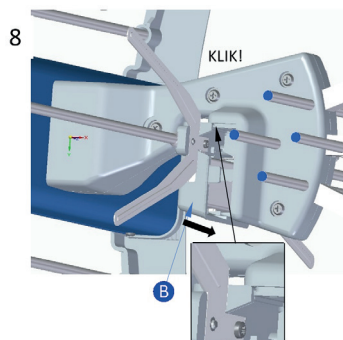
VHF w tej samej polaryzacji co UHF.

1. Elementy dipola VHF (I) montujemy zgodnie z kierunkiem ustawienia dipola UHF (B)
2. Przykręcamy je wkrętakiem krzyżowym za pomocą dwóch śrubek (S)

VHF w innej polaryzacji niż UHF.

1. Elementy dipola VHF (I) montujemy prostopadłe do kierunku ustawienia dipola UHF (B)
2. Przykręcamy je wkrętakiem krzyżowym za pomocą dwóch śrubek (S)

21. Przygotowany dipol w wersji Combo mocujemy do obudowy (C i D) poprzez odpowiednie wysunięcie jej w szynę naprowadzającą oraz zatrzaski. Zatrzask powinien kliknąć lub zablokować dipol w sposób który uniemożliwi jego wysunięcie.



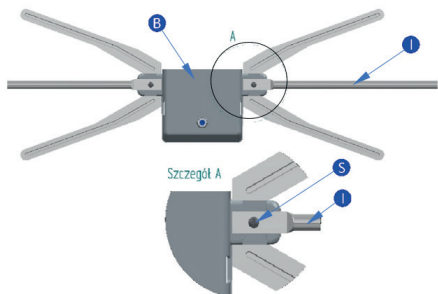
UWAGA

Sposób w jaki nadawany jest sygnał należy sprawdzić w wykazach nadawcy DVB-T/T2. Dla przykładu w całej Polsce UHF jest nadawany w poziomie. VHF jest nadawany w polaryzacji pionowej lub poziomej w zależności od regionu. Błędny montaż dipola oraz reflektora VHF będzie skutkowało słabym odbiorem lub brakiem odbioru pasma VHF.

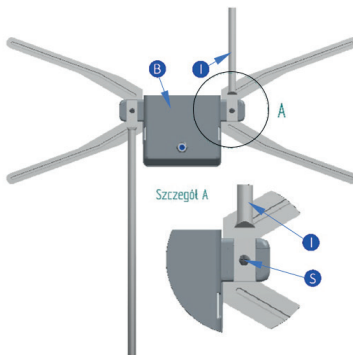
20. Installation of a dipole in the VHF-UHF version.

The antenna has been adapted to receive the VHF and UHF bands in various polarisation combinations.

VHF horizontal



VHF vertical



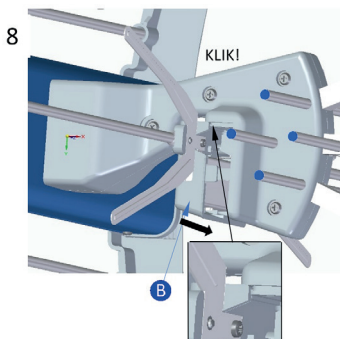
VHF in the same polarisation as UHF.

1. Mount the VHF dipole elements (I) in the same direction as the UHF dipole (B).
2. Secure them with a Phillips screwdriver using two screws (S).

VHF in a different polarisation than UHF.

1. Mount the VHF dipole elements (I) perpendicular to the direction of the UHF dipole (B).
2. Secure them with a Phillips screwdriver using two screws (S).

21. Attach the prepared Combo dipole to the housing (C and D) by sliding it into the guide rail and latches. The latch should click or lock the dipole in place so that it cannot be removed.



NOTE

The way in which the signal is transmitted should be checked in the DVB-T/T2 broadcaster listings. For example, throughout Poland, UHF is transmitted horizontally, VHF is transmitted in vertical or horizontal polarisation, depending on the region. Incorrect installation of the dipole and VHF reflector will result in poor reception or no reception of the VHF band.

Sposób montażu anteny

UWAGA !!! Wszystkie podłączenia należy bezwzględnie przeprowadzać przy odłączonych od sieci energetycznej urządzeniach odbiorczych DVB-T/T2. Nieprzestrzeganie tej zasady może doprowadzić do uszkodzeń, które nie podlegają roszczeniom z tytułu udzielonej GWARANCJI.

Sposób podłączenia anteny – „ASR PRIME Combo”

1. Do podłączenia anteny z odbiornikiem DVB-T/T2 stosować dobrej jakości kabel koncentryczny RG6 o impedancji 75 Ohm. Zalecamy kable serii TT 113 Cu PVC PE w wersji zewnętrznej, które zapewnią długoletnią pracę bez względu na warunki atmosferyczne.
2. Od strony anteny „asr Prime Combo” przygotować kabel koncentryczny ze złączem typu „F męskie”. W przypadku stosowania innego typu kabla, należy zastosować dedykowany do niego typ złącza „F męskie”.
3. Kabel ze złączem „F-RG6” nakręcić na gniazdo typu „F” znajdujące się w obudowie dipola combo
4. Od strony odbiornika DVB-T/T2 zastosować złącze typu IEC męskie (złącze TV).
- 4a. W przypadku zakupu anteny ze zwrotnicą ZZA-7 w komplecie nie ma potrzeby nabywania dodatkowych złącz gdyż zwrotnica została już wyposażona w złącze IEC męskie
5. Odbiornik DVB-T/T2 lub TV podłączyć do gniazda zasilania 230V, uruchomić urządzenie.
6. W przypadku gdy odbiornik DVB-T/T2, umożliwia zasilanie przedwzmacniacza napięciem 5V, nie trzeba stosować zwrotnicy ZZA-7 i zasilacza. Wystarczy zakupić wtyk IEC np. WKW lub WPW (odpowiedni dla zastosowanego kabla antenowego), zamontować wtyk IEC i włożyć go do gniazda antenowego TV. Następnie zgodnie z instrukcją odbiornika załączyć napięcie zasilania przedwzmacniacza (5V).
7. Uruchomić tryb wyszukiwania programów TV (cyfrowych naziemnych) w odbiorniku DVB-T/T2 lub TV

How to mount the antenna

After mounting the antenna on the mast, unscrew the blue side knobs by approximately 3.5 turns, unfold the antenna reflectors on both sides and lock them in this position using the knobs again.

ATTENTION !!! All connections must be made with DVB-T/T2 receiving devices disconnected from the power grid. Failure to comply with this rule may result in damage that is not subject to claims under the WARRANTY.

Antenna connection method – „ASR PRIME Combo”

1. To connect the antenna to the DVB-T/T2 receiver, use a good quality RG6 coaxial cable with an impedance of 75 Ohm. We recommend TT 113 Cu PVC PE series cables in the outdoor version, which will ensure long-term operation regardless of weather conditions.
2. From the antenna side, prepare a coaxial cable with an „F male” connector. If a different type of cable is used, the „F male” connector type dedicated to it should be used.
3. Screw the cable with the „F-RG6” connector onto the „F” type socket located on the back of the „asr Classic 5G protected” antenna beam
4. On the DVB-T/T2 receiver side, use an IEC male connector (TV connector).
- 4a. If you purchase an antenna with a ZZA-7 diplexer, there is no need to purchase additional connectors because the diplexer is already equipped with an IEC male connector.
5. Connect the DVB-T/T2 receiver or TV to the 230V power socket and turn on the device.
6. If the DVB-T/T2 receiver allows the preamplifier to be powered with 5V, there is no need to use the ZZA-7 crossover and power supply. Just buy an IEC plug, e.g. WKW or WPW (suitable for the antenna cable used), install the IEC plug and insert it into the TV antenna socket. Then, according to the receiver’s instructions, turn on the preamplifier supply voltage (5V).
7. Start the search mode for TV programs (digital terrestrial) in the DVB-T/T2 or TV receiver

Parametry techniczne / Technical parameters

Parametry Parameters	jedn. units	ASR PRIME COMBO 20	ASR PRIME COMBO passive
Pasma pracy Bandwidth	MHz	470-694 UHF 174-230 VHF	470-694 UHF 174-230 VHF
Zysk Gain (passive)	dBi	15 UHF 8 VHF	15 UHF 8 VHF
Wzmocnienie Gain (preamplifier)	dB	18 UHF 16 VHF	-
Polaryzacja Polarisation	/	H/V	H/V
Rozwartość wiązki Beam width	(stop.) (deg)	40	40
Stosunek przód/tył Front/back ratio	dB	24	24
Maksymalne poziom Maximum output level (DIN 45004B, IM3-60dBc)	dBμV	105	-
Współczynnik szumów Noise figure	dB	<3	-
Zasilanie / pobór prądu Powering / power consumption	V / mA	5.12 / 60	-
Średnica masztu Mast diameter	mm	25-60	25-60
Maks. obciążenie od wiatru Maximum wind load	N	120	120
Impedancja wyjściowa Output Impedance	Ohm	75	75
Typ złącza wyjściowego Output connector	/	F żeńskie F female	F żeńskie F female
Wymiary anteny rozłożonej (VHF pozioma) Dimensions - assambled (VHF horizontal)	mm	Długość / lenght - 1000 Szerokość / Width - 450 Wysokość / Height - 820	Długość / lenght - 1000 Szerokość / Width - 450 Wysokość / Height - 820
Indeks	/	WAN-0101-034-01	WAN-0101-033-01
Opakowanie Package	/	karton carton box	karton carton box

*W zależności od wersji / depending on version



Utylizacja niepotrzebnego sprzętu elektrycznego i elektronicznego.



Taki symbol na produkcie lub na jego opakowaniu oznacza, że produkt nie może być traktowany jako odpad komunalny, lecz powinien być dostarczony do odpowiedniego punktu zbiórki sprzętu elektrycznego i elektronicznego, w celu przerobu i odzysku odpadów.

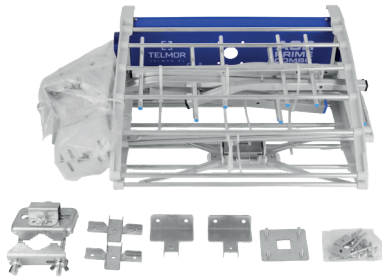


W krajach Unii Europejskiej i pozostałych krajach europejskich są odrębne systemy segregacji odpadów przeznaczone do utylizacji sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Przez takie pro ekologiczne zachowanie zapobiegają Państwo potencjalnym negatywnym wpływom na środowisko naturalne oraz na zdrowie ludzi, jakie mogłyby wystąpić w przypadku niewłaściwego procesu składowania tego produktu. Przez zagospodarowanie materiałów oszczędzamy również surowce naturalne. Aby uzyskać bardziej szczegółowe informacje na temat przerobu i odzysku materiałów elektronicznych z tego produktu, proszę skontaktować się z urzędem miasta lub gminy, lokalnym zakładem.



GZT Telkom-Telmor Sp. z o.o. niniejszym oświadcza, że typ urządzenia radiowego ASR Prime Combo jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem internetowym: <https://www.telmor.pl/Do-pobrania/Deklaracje-zgodnosci-CE>

Nie złożona antena (po wyjęciu z pudełka) Disassembled antenna (out of the box)



Antena złożona - gotowa do pracy Assembled antenna - ready to work



Disposal of unnecessary electrical and electronic equipment.

Such a symbol on the product or its packaging means that the product cannot be treated as municipal waste, but should be delivered to an appropriate collection point for electrical and electronic equipment for waste processing and recovery.



In the European Union and other European countries, there are separate waste segregation systems for the disposal of electrical and electronic equipment. By such pro-ecological behavior, you prevent potential negative impacts on the natural environment and human health that could occur in the event of improper storage of this product. By using materials, we also save natural resources. For more detailed information on the processing and recovery of electronic materials from this product, please contact your city or commune office or local plant.



GZT Telkom-Telmor Sp. z o. o. hereby declares that the type of ASR Prime Combo radio device is compliant with Directive 2014/53/EU. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address:
<https://www.telmor.pl/Do-pobranie/Deklaracje-zgodnosci-CE>

Informacja o bezpieczeństwie dla anten DVB-T2, DAB+ lub FM (w zależności od rodzaju anteny) (zgodnie z Rozporządzeniem UE 2023/988)

Bezpieczeństwo użytkowania

- Produkt został zaprojektowany i wyprodukowany zgodnie z przepisami Unii Europejskiej dotyczącymi ogólnego bezpieczeństwa produktów.
- Antena pasywna nie wymaga zasilania, co eliminuje ryzyko związane z użytkowaniem elementów elektrycznych i elektronicznych.
- Antena nie stwarza zagrożenia dla zdrowia i życia użytkowników podczas prawidłowego użytkowania, instalacji oraz konserwacji.
- Przed instalacją należy zapoznać się z instrukcją obsługi i przestrzegać wszystkich zaleceń oraz ostrzeżeń dotyczących montażu i eksploatacji.

Ostrzeżenia i zalecenia

- Antena przeznaczona jest wyłącznie do odbioru sygnału DVB-T2, DAB+ lub FM (w zależności od rodzaju anteny).
- Nie należy modyfikować konstrukcji anteny ani stosować nieoryginalnych akcesoriów montażowych.
- W przypadku instalacji zewnętrznej należy zadbać o prawidłowe zabezpieczenie anteny przed korozją, wilgocią oraz ekstremalnymi warunkami atmosferycznymi.
- Antena powinna być montowana w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Instalację należy przeprowadzać z dala od linii energetycznych oraz innych źródeł zagrożenia porażeniem prądem.
- Nie używać produktu, jeśli jest uszkodzony lub wykazuje oznaki wadliwego działania. Dot. Anten aktywnych (z wbudowanym przedwzmacniaczem)
- Przedwzmacniacz antenowy jest zabezpieczony przed przeciążeniem i zwarcieniem.
- Wszystkie elementy zasilające spełniają wymagania bezpieczeństwa elektrycznego.
- Podłączenie zasilania należy wykonać zgodnie z instrukcją, korzystając wyłącznie z zalecanych akcesoriów.
- Przedwzmacniacz antenowy nie powinien być otwierany ani modyfikowany przez osoby nieupoważnione.
- W razie stwierdzenia wady produktu, nietypowego zapachu, przegrzewania lub innych nieprawidłowości należy natychmiast odłączyć urządzenie od zasilania i skontaktować się z dystrybutorem lub producentem.

Bezpieczeństwo mechaniczne i środowiskowe

- Anteny są odporne na uszkodzenia mechaniczne, jednak zaleca się regularną kontrolę stanu technicznego, szczególnie po silnych wiatrach lub burzach.
- W przypadku montażu na zewnątrz należy stosować odpowiednie uchwyty i maszty, zapewniające stabilność i bezpieczeństwo konstrukcji.
- Zalecane jest uziemienie masy antenowego w celu ochrony przed skutkami wyładowań atmosferycznych.
- Postępowanie w przypadku zagrożenia
- W razie stwierdzenia uszkodzenia mechanicznego lub pogorszenia jakości odbioru należy niezwłocznie skontaktować się z dystrybutorem lub producentem.
- Nie należy samodzielnie naprawiać produktu. Kontakt i odpowiedzialność
- Za bezpieczeństwo produktu odpowiada wyznaczony podmiot gospodarczy na terenie UE.
- Wszelkie pytania dotyczące bezpieczeństwa oraz reklamacje należy kierować do producenta, importera lub autoryzowanego przedstawiciela.

Przechowywanie dokumentacji

- Dokumentacja techniczna produktu jest przechowywana przez okres 10 lat od wprowadzenia do obrotu.
- Informacje o łańcuchu dostaw są przechowywane przez okres 6 lat. Produkt spełnia wymagania Rozporządzenia UE 2023/988 w zakresie ogólnego bezpieczeństwa produktów.



TELMOR

w w w . t e l m o r . p l