

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE UŻYTKOWANIA

Grupa produktów: URZĄDZENIA DVB-T

Niniejsza lista ostrzeżeń dotyczących bezpieczeństwa powstała w oparciu o wymagania Rozporządzenia (UE) 2023/988 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 10 maja 2023 r. w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów (GPSR).

Celem jest ochrona użytkowników przed potencjalnymi zagrożeniami wynikającymi z niewłaściwego użytkowania urządzeń DVB-T.

Ostrzeżenia sformułowano w sposób prosty i zrozumiały, z myślą o szerokim gronie odbiorców — w tym użytkownikach domowych, serwisantach i osobach z ograniczeniami ruchowymi.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

1. OGÓLNE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Nie dopuszczać dzieci ani osób nieuprawnionych do obsługi urządzeń DVB-T i wzmacniaczy.
- Stosować urządzenia wyłącznie zgodnie z instrukcją producenta.
- Regularnie kontrolować stan urządzeń, przewodów, wtyków i złącz — wymieniać uszkodzone elementy.
- Nie używać produktów z oznakami uszkodzenia obudowy, przewodów lub styków.
- Przed instalacją zapoznać się z parametrami technicznymi (pasmo pracy, napięcie, impedancja, typ złączy, wymagany poziom sygnału).
- Montaż wzmacniaczy i anten wykonywać tylko w miejscach zapewniających stabilność i dobrą wentylację.

2. RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM

- Przed podłączaniem do źródła zasilania upewnić się, że napięcie jest wyłączone.
- Nie dotykać metalowych styków pod napięciem.
- Nie używać urządzeń z uszkodzoną izolacją przewodów lub obudowy.
- Używać wyłącznie przewodów, zasilaczy i wtyków zgodnych z parametrami urządzenia.
- Nie otwierać obudów urządzeń, jeśli producent tego nie przewiduje.
- W przypadku instalacji masztowych zapewnić skuteczne uziemienie masztu, przewodu koncentrycznego i wzmacniacza zgodnie z PN-EN 60728.

3. RYZYKO MECHANICZNE I MONTAŻOWE

- Nie montować urządzeń na niestabilnych powierzchniach.
- Zamocować wzmacniacze, rozdzielacze i zasilacze w sposób trwały i odporny na drgania.
- Nie dopuszczać do zwisania urządzeń na przewodach — grozi to wyrwaniem złączy lub pęknięciem gniazd.
- Zapewnić odpowiednie odciążenie przewodów w punktach podłączeń (tzw. pętle serwisowe).
- Nie stosować opasek i uchwytów powodujących nadmierny ucisk przewodów koncentrycznych.
- Chronić urządzenia przed upadkiem, uderzeniem oraz naciskiem mechanicznym.
- Nie montować urządzeń w sposób umożliwiający przypadkowe wyrwanie przewodów.
- Urządzenia instalować w miejscach zabezpieczonych przed dziećmi i zwierzętami.
- W instalacjach masztowych stosować uchwyty odporne na wiatr i obciążenia dynamiczne.
- Nie przeciągać przewodów przez ostre krawędzie ani elementy metalowe bez ochronnych przepustów.

4. RYZYKO USZKODZENIA URZĄDZENIA LUB ZAKŁÓCEŃ SYGNAŁU

- Stosować wyłącznie kable koncentryczne 75 Ω o odpowiedniej klasie ekranowania (A/A+ dla instalacji DVB-T).
- Nie używać przejściówek, które mogą zniekształcić sygnał lub obniżyć jakość połączenia.
- Nie przeciążać instalacji przez stosowanie wielu wzmacniaczy w sposób niezgodny z dokumentacją — może to prowadzić do przesterowania.
- Unikać montowania urządzeń w pobliżu routerów Wi-Fi, zasilaczy impulsowych, falowników PV i innych źródeł zakłóceń.
- Stosować wzmacniacze dopuszczone do użytku w UE — wzmacniacze szerokopasmowe niskiej jakości mogą zakłócać LTE 700/800 MHz.

5. RYZYKO PRZEPIĘĆ, BURZ I ODDZIAŁYWAŃ ATMOSFERYCZNYCH

- Podczas burzy odłączać urządzenia od sieci zasilającej.
- Nie montować urządzeń w miejscach narażonych na bezpośrednie wyładowania atmosferyczne bez właściwej ochrony.
- Dla instalacji zewnętrznych stosować przeciwprzebieciowe ochronniki RF.
- Anteny i maszty muszą być uziemione zgodnie z obowiązującymi normami.

6. ŚRODOWISKO UŻYTKOWANIA

- Nie używać urządzeń w miejscach narażonych na wilgoć, zalania, kurz, wysoką temperaturę lub bezpośrednie promieniowanie słoneczne.
- W instalacjach zewnętrznych stosować urządzenia o odpowiednim stopniu ochrony IP (rekomendowane IP65+).
- Chronić urządzenia przed źródłami ciepła, drganiami i wstrząsami mechanicznymi.
- Upewnić się, że wzmacniacze są odpowiednio wentylowane i nie przegrzewają się.

7. BEZPIECZEŃSTWO EKSPLOATACJI I KONSERWACJI

- Podłączać przewody i wtyki zgodnie z instrukcją producenta, unikając nadmiernej siły.
- Unikać zginania przewodów pod ostrym kątem, co może uszkodzić kabel lub styk.
- Stosować złącza kompresyjne w instalacjach zewnętrznych w celu uniknięcia dostawania się wody.
- W instalacjach zasilaczy antenowych sprawdzić prawidłową polaryzację i napięcie wyjściowe.
- W instalacjach wielogniazdowych stosować odpowiednie rozgałęźniki, tłumiki i zwrotnice antenowe.

8. ZAGROŻENIA ZWIĄZANE Z NIEWŁAŚCIWYM UŻYTKOWANIEM

- Nie ingerować w konstrukcję urządzeń ani nie dokonywać przeróbek.
- Nie stosować urządzeń pochodzących z nieznanego źródła lub nieautoryzowanego demontażu.
- Nie łączyć urządzeń w sposób niezgodny z instrukcją producenta lub specyfikacją techniczną.
- Nie łączyć elementów o różnych standardach impedancji lub pasmach bez odpowiednich adapterów.
- Nie odłączać urządzenia podczas aktualizacji firmware — grozi trwałym uszkodzeniem.
- Unikać stosowania adapterów lub przejściówek niezatwierdzonych przez producenta.

9. BEZPIECZEŃSTWO CYBERNETYCZNE (jeżeli urządzenie komunikuje się z aplikacją lub siecią)

- Korzystać wyłącznie z aplikacji i oprogramowania autoryzowanego przez producenta.
- Regularnie aktualizować firmware i oprogramowanie urządzeń.
- Urządzenia podłączone do sieci Wi-Fi należy konfigurować w zabezpieczonych sieciach (WPA2 lub nowszych).
- Stosować silne hasła dostępu i protokoły szyfrowane dla połączeń zdalnych.

10. OCHRONA ŚRODOWISKA

- Zużyte urządzenia oddawać do punktów zbiórki elektroodpadów (symbol przekreślonego kosza).
- Nie wyrzucać z odpadami komunalnymi.
- Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami i dyrektywami WEEE.
- Przewody zewnętrzne narażone na UV wymieniać zgodnie z zaleceniami producenta.

11. ZNACZENIE STOSOWANIA SIĘ DO OSTRZEŻEŃ

Przestrzeganie powyższych zaleceń minimalizuje ryzyko:

- porażenia prądem,
- pożaru i przegrzania,
- uszkodzenia tunera, wzmacniacza lub zasilacza,
- utraty lub zakłócenia sygnału DVB-T,
- strat materialnych i zagrożeń dla zdrowia.

Ignorowanie zasad bezpieczeństwa może prowadzić do utraty gwarancji i odpowiedzialności prawnej użytkownika.

Wszelkie szczegółowe ostrzeżenia lub informacje na temat bezpieczeństwa produktu znajdują się w instrukcji obsługi dołączonej do produktu.

Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian konstrukcyjnych i parametrów technicznych w celu poprawy bezpieczeństwa użytkowania, bez uprzedniego powiadomienia.

Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za szkody wynikające z użytkowania urządzeń DVB-T i wzmacniaczy niezgodnie z niniejszą informacją, instrukcją obsługi lub obowiązującymi normami bezpieczeństwa.