

Instrukcje bezpieczeństwa dla akcesoriów do streamingu

(Zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2023/988 w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów – GPSR)

Ważne! Sprzęt streamingowy łączy w sobie urządzenia optyczne, audio oraz zaawansowaną elektronikę cyfrową. Niewłaściwy montaż ciężkich ramion, ekspozycja oczu na silne światło LED bez dyfuzji lub używanie niecertyfikowanych zasilaczy może prowadzić do urazów mechanicznych, uszkodzenia wzroku oraz pożaru.

1. Bezpieczeństwo oświetlenia (Lampy pierścieniowe i panele LED)

- **Zagrożenie fotobiologiczne (Krytyczne):** Długotrwałe patrzenie bezpośrednio w diody LED o wysokiej mocy może prowadzić do zmęczenia wzroku, a w skrajnych przypadkach do uszkodzenia siatkówki przez tzw. światło niebieskie. Należy zawsze używać dyfuzorów (mlecznych osłon) i unikać ustawiania lampy na maksymalną jasność bezpośrednio na linii wzroku.
- **Emisja ciepła:** Panele LED, mimo wysokiej sprawności, generują ciepło. Nie wolno zasłaniać otworów wentylacyjnych z tyłu obudowy. Nagrzany panel może uszkodzić delikatne kable lub plastikowe uchwyty na smartfony.
- **Stabilność statywów:** Lampy pierścieniowe zamontowane na wysokich statywach mają wysoko położony środek ciężkości. Należy upewnić się, że nogi statywu są maksymalnie rozstawione. Przewrócenie się lampy może spowodować stłuczenie diod i zranienie osób postronnych.

2. Bezpieczeństwo mikrofonów i ramion (Boom Arms)

- **Stabilność montażu (Krytyczne):** Ramię mikrofonowe zamontowane do krawędzi biurka musi być silnie dokręcone. Nagłe puszczenie ramienia pod napięciem sprężyn może spowodować uderzenie mikrofonem w twarz użytkownika lub monitor.

- **Udźwig:** Nigdy nie montuj mikrofonu o wadze przekraczającej maksymalny udźwig ramienia. Przeciążenie może doprowadzić do pęknięcia zacisku biurkowego lub zmęczenia materiałowego sprężyn, co skutkuje nagłym upadkiem ciężkiego sprzętu na dłoń lub klawiaturę.
- **Zasilanie Phantom +48V:** W przypadku mikrofonów XLR, używaj funkcji Phantom Power wyłącznie z mikrofonami pojemnościowymi. Włączenie tej funkcji przy nieodpowiednim sprzęcie może trwale uszkodzić elektronikę mikrofonu lub interfejsu audio.

3. Bezpieczeństwo elektryczne i RGB

- **Zasilanie USB i Huby:** Akcesoria streamingowe (karty przechwytyjące, oświetlenie RGB, mikrofony) pobierają znaczną ilość energii. Stosowanie tanich, nieaktywnych hubów USB może doprowadzić do ich przegrzania i zwarcia w porcie komputera. Zaleca się stosowanie hubów z własnym zasilaniem.
- **Podświetlenie RGB:** Ramiona i akcesoria z podświetleniem RGB posiadają dodatkowe okablowanie. Należy prowadzić je w dedykowanych rynnach lub za pomocą rzepów, aby uniknąć zaplątania kabla w ruchome części ramienia, co mogłoby doprowadzić do przerwania izolacji i pożaru.

4. Karty przechwytyjące (Capture Cards)

- **Temperatura pracy:** Zewnętrzne karty przechwytyjące (szczególnie 4K) nagrzewają się do bardzo wysokich temperatur podczas długich transmisji. Nie należy ich przykrywać ani kłaść na nich innych przedmiotów.
- **Hot-plugging:** Mimo że standard HDMI wspiera podłączanie "na gorąco", zaleca się łączenie kabli przy wyłączonych urządzeniach, aby uniknąć przeskoków iskier elektrostatycznych, które mogą uszkodzić delikatne porty wejściowe karty.

5. Konserwacja i czyszczenie

- **Optyka kamer i lamp:** Do czyszczenia soczewek kamer oraz osłon lamp LED należy używać wyłącznie ściereczek z mikrofibry. Agresywne środki chemiczne mogą zmatowić plastikowe dyfuzory, pogarszając jakość światła.
- **Pop-filtry:** Gąbki i siatki mikrofonowe należy regularnie czyścić lub wymieniać, ponieważ gromadzą wilgoć i bakterie z wydychanego powietrza.

6. Utylizacja

- **Elektroodpady:** Wszystkie akcesoria elektroniczne (mikrofony, karty, LED) podlegają dyrektywie WEEE.
- **Recykling:** Zużyty sprzęt należy oddać do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK). Nie wyrzucaj kabli ani urządzeń do zwykłego kosza – zawierają one miedź i metale rzadkie, które można odzyskać.