

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla noktowizorów

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

Ważne! Noktowizor to precyzyjne urządzenie optoelektroniczne wzmacniające światło szczątkowe lub wykorzystujące promieniowanie podczerwone. Niewłaściwe użytkowanie może prowadzić do trwałego uszkodzenia wzroku, uszkodzenia matrycy urządzenia lub zagrożenia w poruszaniu się w terenie.

1. Ogólne bezpieczeństwo i przeznaczenie

- **Ryzyko uszkodzenia wzroku (Krytyczne):** Nigdy nie kieruj urządzenia w stronę intensywnych źródeł światła (słońce, reflektory, laser). Nagły błysk światła wzmocniony przez urządzenie może spowodować chwilowe oślepienie lub trwałe uszkodzenie siatkówki oka.
- **Bezpieczeństwo poruszania się (Krytyczne):** Korzystanie z noktowizora zmienia percepcję głębi oraz pole widzenia. Nie należy prowadzić pojazdów ani biegać w trudnym terenie przy użyciu urządzenia, o ile nie jest to model specjalistyczny z zerowym powiększeniem, gdyż grozi to upadkiem, kolizją lub poważnym wypadkiem.
- **Promieniowanie podczerwone (IR):** Wbudowane iluminatory IR emitują wiązkę światła niewidzialnego dla ludzkiego oka, ale mogącego uszkodzić wzrok przy bezpośrednim patrzeniu w soczewkę emitera z bliskiej odległości.
- **Ryzyko zadławienia:** Małe elementy, takie jak osłony okularów, baterie, zakrywki obiektywu oraz śruby montażowe, stanowią zagrożenie zadławienia dla małych dzieci.
- **Bezpieczeństwo dzieci:** Produkt nie jest zabawką. Powinien być używany przez dzieci wyłącznie pod nadzorem osób dorosłych ze względu na ryzyko uszkodzenia wzroku i delikatną strukturę optyki.

2. Bezpieczeństwo eksploatacji i techniczne

- **Ochrona urządzenia (Krytyczne):** Większość noktowizorów analogowych (z przetwornikiem obrazu) może ulec trwałemu uszkodzeniu („wypaleniu” matrycy) przy wystawieniu na działanie światła dziennego bez założonej osłony obiektywu. Nie włączaj urządzenia w dzień bez filtrów ochronnych.
- **Zasilanie i baterie:** Używaj wyłącznie baterii lub akumulatorów o napięciu zgodnym ze specyfikacją. Niewłaściwe zasilanie może doprowadzić do przegrzania, wycieku elektrolitu lub wybuchu wewnątrz obudowy. Wyjmij baterie, jeśli urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas.
- **Wilgoć i kondensacja:** Jeśli urządzenie nie posiada certyfikatu wysokiej wodoszczelności, chroń je przed deszczem i zalaniem. Nagłe zmiany temperatury mogą powodować kondensację pary wodnej wewnątrz optyki, co sprzyja powstawaniu pleśni i uszkodzaniu elektroniki.
- **Montaż na broni/kasku:** Upewnij się, że system montażowy jest stabilny i dokręcony. Poluzowane urządzenie może odpaść podczas ruchu lub odrzutu broni, powodując obrażenia twarzy użytkownika.

3. Konserwacja i czyszczenie

- **Czyszczenie optyki:** Soczewki należy czyścić wyłącznie przy użyciu dedykowanych pędzelków, gruszek fotograficznych lub ściereczek z mikrofibry. Piasek lub twarde zanieczyszczenia mogą trwale porysować powłoki antyrefleksyjne, obniżając parametry obrazu.
- **Konserwacja obudowy:** Do czyszczenia obudowy nie używaj rozpuszczalników ani substancji chemicznych, które mogą uszkodzić gumowe uszczelki lub powłoki antypoślizgowe.

- **Serwisowanie:** Nie próbuj samodzielnie otwierać obudowy przetwornika. Wewnątrz mogą występować wysokie napięcia, a rozszczelnienie komory wypełnionej gazem obojętnym doprowadzi do nieodwracalnej utraty właściwości urządzenia.

4. Utylizacja

- **ZSEE (Zużyty Sprzęt Elektryczny i Elektroniczny):** Noktowizor zawiera metale ciężkie i skomplikowaną elektronikę. Nie wolno go wyrzucać do zwykłego kosza na odpady domowe.
- **Recykling baterii:** Zużyte baterie i akumulatory należy oddać do wyznaczonych punktów zbiórki.
- **Punkt odbioru:** Zużyte urządzenie należy przekazać do punktu zbiórki elektroodpadów w celu bezpiecznego odzysku surowców i utylizacji komponentów optoelektronicznych.
- **Opakowanie:** Kartonowe pudełka, pianki zabezpieczające i folie należy zutylizować zgodnie z lokalnymi przepisami o segregacji odpadów.