

Instrukcja bezpieczeństwa użytkowania kamery 3G/4G LTE z panelem solarnym do monitoringu zewnętrznego

Niniejsza instrukcja bezpieczeństwa została opracowana zgodnie z ogólnymi wymaganiami bezpieczeństwa produktu obowiązującymi w Unii Europejskiej (w szczególności rozporządzenie (UE) w sprawie ogólnego bezpieczeństwa produktów – GPSR). Przed montażem i użytkowaniem kamery należy uważnie przeczytać wszystkie poniższe wskazówki oraz zachować je na przyszłość.

1. Przeznaczenie wyrobu i grupa użytkowników

- Kamera jest przeznaczona do monitoringu zewnętrznego w miejscach bez dostępu do sieci Wi-Fi (np. tereny leśne, działki, magazyny zewnętrzne, stajnie, podwórza).
 - Urządzenie jest zasilane wbudowanym akumulatorem ładowanym energią słoneczną oraz wykorzystuje łączność komórkową 3G/4G.
 - Produkt jest przeznaczony dla osób dorosłych posiadających podstawową wiedzę z zakresu montażu prostych instalacji elektrycznych niskonapięciowych i obsługi urządzeń elektronicznych.
 - Produkt nie jest zabawką. Należy uniemożliwić dzieciom dostęp do urządzenia, akcesoriów montażowych, narzędzi oraz opakowań.
 - Użytkownik ma obowiązek stosować produkt w sposób zgodny z przepisami ochrony danych osobowych i prawa do prywatności obowiązującymi w danym kraju.
-

2. Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Nie wolno modyfikować, rozbierać ani samodzielnie naprawiać kamery, panelu solarnego, anten ani akumulatora. Może to spowodować porażenie prądem, pożar lub trwałe uszkodzenie urządzenia.
 - Nie używać kamery, jeśli na obudowie, soczewce, panelu solarnym lub przewodach widoczne są pęknięcia, nadtopienia, wybrzuszenia, ślady korozji lub inne uszkodzenia.
 - Nie wolno stosować urządzenia w pobliżu łatwopalnych gazów, oparów, pyłów lub w strefach zagrożonych wybuchem (np. magazyny paliw, lakiernie, silosy pyłów).
 - Nie narażać kamery na działanie otwartego ognia, wysokich temperatur, źródeł intensywnego ciepła ani bezpośredniego promieniowania innych źródeł (np. nagrzewnice, lampy halogenowe z bardzo bliskiej odległości).
 - Nie stosować agresywnych środków chemicznych (rozpuszczalniki, benzyna ekstrakcyjna, środki żrące) do czyszczenia ani w pobliżu urządzenia.
 - Nie dotykać urządzenia mokrymi dłońmi podczas podłączania lub odłączania przewodów.
 - W przypadku zauważenia dymu, zapachu spalenizny, nadmiernego nagrzewania lub nietypowych dźwięków natychmiast odłączyć kamerę od zasilania (jeśli jest dodatkowo podłączona do innego źródła), odsunąć się w bezpieczne miejsce i zaprzestać użytkowania.
-

3. Bezpieczny montaż i instalacja

3.1. Wybór miejsca instalacji

- Montaż zawsze wykonywać na stabilnych podłożach (ściana, słup, maszt), które wytrzymają ciężar kamery i panelu słonecznego oraz działanie wiatru, deszczu i śniegu.
- Unikać montażu nad miejscami, gdzie często przebywają ludzie lub zwierzęta (np. nad wejściem, nad kojcem), jeżeli istnieje ryzyko upadku urządzenia.
- Zapewnić taką wysokość montażu, aby utrudnić osobom nieuprawnionym dostęp do kamery (kradzież, sabotaż), ale jednocześnie umożliwić bezpieczny dostęp w celu konserwacji.
- Nie montować kamery w miejscach o długotrwałym silnym nasłonecznieniu, które mogłyby doprowadzić do przegrzania obudowy, jeśli producent określa limity temperatur – należy się do nich stosować. Panel solarny może być wystawiony na słońce, obudowa kamery powinna jednak pozostawać w dopuszczalnym zakresie temperatur.
- Unikać miejsc o silnych wibracjach (np. bezpośrednio na metalowych ogrodzeniach narażonych na uderzenia, na maszynach roboczych).
- Nie instalować bezpośrednio nad wodą (stawy, baseny) ani na elementach, które mogą zostać zalane.

3.2. Prace na wysokości

- Podczas montażu na wysokości używać stabilnej drabiny lub podestu roboczego, zgodnie z zasadami BHP.
- Drabina powinna być ustawiona na równym, twardym podłożu, zabezpieczona przed poślizgiem i przewróceniem.
- Nie wychylać się poza obrys drabiny, nie przenosić ciężkich elementów jedną ręką podczas wspinania się.
- W razie konieczności montażu na znacznej wysokości rozważyć skorzystanie z pomocy wykwalifikowanego instalatora.

3.3. Mocowanie kamery i panelu słonecznego

- Używać wyłącznie elementów montażowych odpowiednich do rodzaju podłoża (kołki rozporowe, śruby, obejmy do słupów) i dopasowanych do masy zestawu.
- Sprawdzić nośność podłoża – kruche lub nadmiernie porowate materiały mogą wymagać specjalnych systemów kotwienia.
- Przed dokręceniem śrub upewnić się, że kamera i panel są ustawione w żądanym kierunku, a przewody nie są naprężone ani przyciśnięte.
- Nie zaciskać przewodów pomiędzy ostrymi krawędziami ani elementami ruchomymi (np. elementy regulacji położenia kamery PTZ).
- Po zakończeniu montażu wykonać próbne, silne poruszenie (szarpnięcie) konstrukcji w różnych kierunkach – urządzenie nie powinno się luzować ani przemieszczać.

4. Bezpieczne użytkowanie akumulatora i panelu słonecznego

4.1. Akumulator wbudowany

- W urządzeniu znajduje się akumulator litowy o dużej pojemności. Nie wolno go rozbierać, przebijać, zgniatać, wrzucać do ognia ani narażać na zwarcie.
- Nie należy pozostawiać kamery w miejscach, gdzie temperatura może znacznie przekraczać zalecane wartości (np. wewnątrz pojazdu nagrzanego na słońcu).
- Jeśli obudowa kamery uległa uszkodzeniu, a akumulator jest widoczny, odłączyć urządzenie od wszelkich źródeł zasilania, nie dotykać odsłoniętych elementów metalowych i skontaktować się z

wykwalfikowanym serwisem lub firmą zajmującą się utylizacją baterii.

- W razie wydobywania się nietypowego zapachu, dymu lub przegrzewania się urządzenia odsunąć je w bezpieczne, niepalne miejsce i nie używać dalej.

4.2. Panel słoneczny

- Panel solarny montować w miejscu, w którym nie będzie zasłaniany przez gałęzie, liście, śnieg czy inne przeszkody, ale jednocześnie w sposób stabilny i odporny na wiatr.
 - Nie wyginać panelu na siłę, nie uderzać w jego powierzchnię i nie stawać na nim.
 - Do czyszczenia panelu używać miękkiej, wilgotnej ściereczki i wody z łagodnym środkiem myjącym. Nie stosować ostrych narzędzi ani środków ściernych, które mogą zarysować powierzchnię.
 - Przewody łączące panel z kamerą prowadzić tak, aby nie tworzyły pętli mogących zaczepiać się o przechodzące osoby, zwierzęta czy sprzęt (np. maszyny rolnicze).
 - W razie burzy z intensywnymi wyładowaniami atmosferycznymi, jeżeli to możliwe i bezpieczne, unikać dotykania konstrukcji oraz przewodów podłączonych do panelu.
-

5. Łączność komórkowa (3G/4G) i karta SIM

- Przed włożeniem lub wymianą karty SIM należy wyłączyć urządzenie, jeśli producent przewidział taką funkcję, lub upewnić się, że nie jest w trakcie aktualizacji oprogramowania.
 - Wkładać i wyjmować kartę ostrożnie, nie używać nadmiernej siły i nie dotykać styków metalowych zabrudzonymi lub mokrymi palcami.
 - Nie używać uszkodzonych lub przyciętych w nieprawidłowy sposób kart SIM ani adapterów kart, które mogą zakleszczyć się wewnątrz gniazda.
 - Urządzenie wykorzystuje fale radiowe. Nie należy montować kamery bardzo blisko urządzeń wrażliwych na zakłócenia elektromagnetyczne (np. niektóre aparaty medyczne, specjalistyczna aparatura pomiarowa), jeśli przepisy lub instrukcje tych urządzeń tak stanowią.
 - W miejscach, w których obowiązują ograniczenia dotyczące korzystania z urządzeń nadawczych (np. niektóre obiekty przemysłowe, szpitale, obiekty wojskowe), należy zapoznać się z lokalnymi regulacjami i w razie potrzeby wyłączyć urządzenie lub zrezygnować z jego instalacji.
-

6. Ochrona przed warunkami atmosferycznymi i czynnikiem ludzkim

- Obudowa o klasie szczelności IP66 zapewnia odporność na deszcz i pył w typowych warunkach zewnętrznych. Mimo to:
 - Nie kierować strumienia wody pod wysokim ciśnieniem (np. myjka ciśnieniowa) bezpośrednio na kamerę lub panel.
 - Nie zanurzać urządzenia w wodzie ani nie instalować go w miejscach okresowo zalewanych.
 - Regularnie kontrolować mocowania, uszczelki i przepusty kablowe, zwłaszcza po silnych wiatrach, burzach, obfitych opadach śniegu lub gradu.
 - Zapobiegać zarastaniu kamery roślinnością (gałęzie, pnącza), które mogą naciskać na obudowę lub zasłaniać pole widzenia, a także panel solarny.
 - W miejscach dostępnych dla osób postronnych zadbać o takie usytuowanie kamery, aby uniemożliwić łatwe zerwanie lub uszkodzenie urządzenia.
-

7. Korzystanie z funkcji detekcji ruchu, PTZ i komunikacji głosowej

- Podczas konfigurowania funkcji detekcji ruchu (PIR) należy dobrać czułość tak, aby ograniczyć liczbę fałszywych alarmów. Nadmierna liczba powiadomień może spowodować, że użytkownik zlekceważy ważne zdarzenia.
 - W przypadku funkcji PTZ (obrót, pochylenie, zoom) nie kierować kamery tam, gdzie naruszałaby to prywatność osób trzecich w sposób sprzeczny z prawem (np. bezpośrednio w okna mieszkań sąsiadów).
 - Podczas korzystania z funkcji dwukierunkowego audio (rozmowa przez kamerę) nie używać wulgarnego, obraźliwego lub zastraszającego języka. W niektórych sytuacjach może to zostać uznane za naruszenie prawa.
 - W funkcjach odstraszenia (np. komunikaty, światło) ustawić parametry tak, aby nie oślepiały kierowców, nie powodowały uciążliwości dla sąsiadów i nie stresowały nadmiernie zwierząt.
-

8. Bezpieczeństwo elektryczne i kompatybilność elektromagnetyczna

- Jeśli do zestawu dołączone są dodatkowe akcesoria zasilające (np. przewody, adaptery), używać wyłącznie elementów o parametrach zgodnych ze specyfikacją urządzenia.
 - Nie podłączać kamery do instalacji elektrycznych o napięciu wyższym niż przewidziane przez producenta akcesoria (np. nie stosować przypadkowych zasilaczy o nieznanych parametrach).
 - W przypadku prowadzenia przewodów zewnętrznych należy unikać równoległego prowadzenia tuż obok przewodów wysokiego napięcia oraz zabezpieczyć je przed uszkodzeniami mechanicznymi (przygnięcie, przegryzienie przez zwierzęta, przejazd pojazdów).
 - W razie występowania zakłóceń w pracy innych urządzeń elektronicznych w pobliżu kamery należy zmienić jej położenie lub odsunąć ją od tych urządzeń.
-

9. Ochrona danych, prywatności i legalność monitoringu

- Użytkownik ponosi pełną odpowiedzialność za sposób ustawienia pola widzenia kamery i wykorzystanie nagrań.
 - Przed rozpoczęciem monitoringu należy sprawdzić przepisy krajowe i lokalne dotyczące nadzoru wizyjnego, w tym konieczność oznakowania obszaru monitorowanego oraz zakres dozwolonego rejestrowania osób.
 - Nie kierować kamery na miejsca, w których ludzie mogą oczekiwać szczególnej ochrony prywatności (np. wnętrza łazienek, przebieralni, prywatnych pomieszczeń mieszkalnych, stref odpoczynku pracowników), jeśli nie jest to jednoznacznie dozwolone przepisami.
 - W przypadku przechowywania lub przesyłania nagrań z wizerunkiem osób lub tablicami rejestracyjnymi należy stosować adekwatne środki zabezpieczenia kont, haseł i dostępu do aplikacji zarządzającej kamerą.
 - Hasła dostępu do aplikacji i panelu konfiguracyjnego należy ustawiać silne (złożone) i okresowo je zmieniać. Nie udostępniać haseł osobom nieuprawnionym.
-

10. Konserwacja, czyszczenie i okresowe kontrole bezpieczeństwa

- Przed rozpoczęciem czyszczenia upewnić się, że kamera nie jest w trakcie aktualizacji oprogramowania. Jeśli stosowane są dodatkowe zewnętrzne źródła zasilania – odłączyć je.
 - Do czyszczenia obudowy używać miękkiej, lekko wilgotnej ściereczki. Nie używać silnych detergentów, aerozoli czyszczących w sprayu ani wełny stalowej.
 - Soczewkę kamery czyścić delikatnie, przy użyciu miękkiej ściereczki z mikrofibry, aby uniknąć zarysowań.
 - Co pewien czas (np. raz na kwartał lub po ekstremalnych warunkach pogodowych) sprawdzić:
 - stabilność mocowań i brak pęknięć elementów montażowych,
 - stan przewodów, brak przetarć i uszkodzeń izolacji,
 - czystość panelu solarnego oraz brak zanieczyszczeń na obudowie i soczewce kamery.
 - W razie wykrycia uszkodzeń konstrukcyjnych lub elektrycznych należy niezwłocznie przerwać użytkowanie urządzenia do czasu usunięcia problemu.
-

11. Postępowanie w sytuacjach awaryjnych

- **Zagrożenie pożarem lub zadymienie:** nie dotykać urządzenia, jeśli jest gorące lub wydobywa się z niego dym. Odizolować od materiałów łatwopalnych, jeśli jest to możliwe bez narażania się na niebezpieczeństwo, i wezwać odpowiednie służby ratunkowe.
 - **Porażenie prądem:** w przypadku podejrzenia porażenia prądem przez osobę dotykającą urządzenia należy natychmiast odłączyć zasilanie (jeśli to możliwe), nie dotykając poszkodowanego gołymi rękami, i wezwać pomoc medyczną.
 - **Uszkodzenia mechaniczne (upadek kamery, urwanie panelu):** zabezpieczyć teren, aby nikt nie wszedł w kontakt z ewentualnymi ostrymi krawędziami lub odsłoniętymi przewodami. Nie próbować prowizorycznych napraw.
 - **Zalanie wnętrza kamery:** nie włączać urządzenia, jeśli istnieje podejrzenie, że woda dostała się do środka. Pozostawić urządzenie odłączone i skontaktować się z wykwalifikowanym serwisem lub zutylizować zgodnie z przepisami.
-

12. Bezpieczne wycofanie z eksploatacji i utylizacja

- Kamery, panel solarny oraz wbudowany akumulator są sprzętem elektrycznym i elektronicznym, który nie może być wyrzucany razem z odpadami komunalnymi.
 - Po zakończeniu okresu użytkowania należy przekazać urządzenie do autoryzowanego punktu zbiórki zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz baterii/akumulatorów.
 - Przed oddaniem urządzenia do utylizacji należy – o ile to możliwe – usunąć z niego wszystkie dane osobowe, nagrania oraz karty pamięci.
 - Należy stosować się do lokalnych przepisów dotyczących ochrony środowiska i recyklingu.
-

13. Informacje końcowe

- Produkt należy użytkować wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem oraz niniejszą instrukcją bezpieczeństwa.
- Niezastosowanie się do zaleceń może spowodować ryzyko dla zdrowia i życia użytkownika lub osób postronnych, a także uszkodzenie urządzenia i otoczenia.
- W razie wątpliwości dotyczących bezpiecznego montażu lub eksploatacji urządzenia wskazane jest skorzystanie z pomocy wykwalifikowanego specjalisty.