

MOBILNE • OBSERWACJA Z POJAZDU I STATYWU

NOA

L2 Warstwa • Obserwacja i patrol

Zestaw obserwacyjny z kamerą dzienną i termowizyjną, mocowany na dachu pojazdu patrolowego lub na statywie w ≤ 10 min, bez wiercenia.



KLUCZOWE KORZYŚCI

- 01 Montaż w kilka minut**
Jeden operator mocuje zestaw do dachowej belki świetlnej lub na statywie w ≤ 10 min, bez wiercenia.
- 02 Widzi w dzień i w nocy**
Kamera dzienna z zoomem $\times 30$ i kamera termowizyjna 640×512 na głowicy obrotowo-uchylnej 360° .
- 03 Działa w ruchu**
Sterowanie, podgląd i rejestracja z kabiny w trakcie jazdy lub na postoju, ≥ 24 h w obu kanałach.

JAK TO DZIAŁA

- 01 Montaż**
Zamocowanie głowicy na dachowej belce świetlnej lub statywie; jeden przewód prowadzi do kabiny.
- 02 Obserwacja**
Przeszukiwanie otoczenia w zakresie 360° w kanale dziennym i termowizyjnym za pomocą joysticka.
- 03 Rejestracja**
Rejestrator NVR przechowuje ≥ 24 h nagrań z obu kanałów w pełnej rozdzielczości.

SPECYFIKACJA

Głowica kamerowa	Dwuspektralna kamera PTZ DF-PTZ2060N-6T2575 (termowizja + optyka), ok. 8,5 kg
Kamera dzienna	Przetwornik $1/2,8''$, 2560×1440 , zoom optyczny $\times 30$, WDR ≥ 120 dB, 0,001 lx, autofocus
Kamera termowizyjna	Niechłodzona 640×512 , NETD ≤ 45 mK, 7,5-14 μm , ≥ 25 FPS, zoom ciągły ~ 25 -75 mm
Pan / tilt	Ciągły obrót 360° do $100^\circ/\text{s}$ · pochYLENIE DO $40^\circ/\text{s}$ · zakres w górę/w dół ≥ 85 - 90°
Montaż	Dachowa belka świetlna / most dachowy lub statyw (wysokość robocza $\sim 1,5$ m, po złożeniu ≤ 80 cm)
Instalacja	≤ 10 min przez jednego operatora, bez trwałych otworów montażowych
Wyświetlacz	Ekran dotykowy LED 10,1", 1280×800 , ≥ 200 cd/m ² , antyrefleksyjny, czytelny w pełnym słońcu
Rejestracja	≥ 24 h zapisu ciągłego, 2 kanały (dzienny + termowizyjny), FIFO, H.264/H.265
Akumulator	≥ 5 h pracy z pełną wydajnością; ładowanie 3-4 h przy 230 V AC / 50 Hz

- 04 Udostępnianie**
Obraz na żywo i pozycja GPS trafiają do D-Command Control przez 4G/5G.

Zasilanie z pojazdu	Gniazdo 12 V DC (zasilanie systemu + ładowanie)
Warunki pracy	Od -40 °C do +70 °C · IP66+ · odporność na upadek ≥ 1,5 m
Gwarancja	3 lata; naprawa w ciągu 72 h od zgłoszenia usterki

ZAPISY DO SPECYFIKACJI PRZETARGOWEJ

1. WYMAGANIA OGÓLNE

Należy zastosować system NOA produkcji D-FENCE Electronic Fencing and Security Systems Ltd. (certyfikowany system zarządzania jakością zgodny z ISO 9001:2015) lub zatwierdzony system równoważny, spełniający wszystkie wymagania niniejszej sekcji.

2. FUNKCJONALNOŚĆ

Zestaw obserwacyjny z kamerą dzienną i termowizyjną, mocowany na dachu pojazdu patrolowego lub na statywie w ≤ 10 min, bez wiercenia.

3. SYSTEM MUSI ZAPEWNIAC

- o **Kamera PTZ dzień/noc:** 2560×1440, zoom optyczny ×30, 0,001 lx, WDR ≥ 120 dB, IP67, IK10.
- o **Niechłodzona kamera termowizyjna:** 640×512, NETD ≤ 45 mK, 7,5-14 μm, obiektyw z zoomem ciągłym.
- o **Głowica obrotowo-uchylna 360°:** Ciągły obrót 360° z prędkością do 100°/s, zakres w górę i w dół co najmniej 85-90°, regulowana prędkość.
- o **Dach lub statyw:** Mocowanie zaciskowe na standardowej dachowej belce świetlnej lub na statywie o wysokości roboczej ok. 1,5 m.
- o **Sterowanie z kabiny:** Joystick do obrotu, pochylenia, zoomu i ostrości w obu kanałach; ekran dotykowy 10,1" czytelny w pełnym słońcu.
- o **Rejestracja:** Co najmniej 24 h ciągłego zapisu w obu kanałach w pełnej rozdzielczości, H.264/H.265, eksport do Windows/VLC.
- o **Zasilanie:** Co najmniej 5 h pracy na akumulatorze, ładowanie od 3 do 4 h z sieci 230 V AC lub zasilanie z gniazda 12 V w pojeździe.
- o **Wytrzymały zestaw:** Jedna twarda walizka do obsługi przez jednego operatora; IP66+, odporność na upadek z wysokości co najmniej 1,5 m.

4. WYMAGANIA TECHNICZNE

- o **Głowica kamerowa:** Dwuspektralna kamera PTZ DF-PTZ2060N-6T2575 (termowizja + optyka), ok. 8,5 kg
- o **Kamera dzienna:** Przetwornik 1/2,8", 2560×1440, zoom optyczny ×30, WDR ≥ 120 dB, 0,001 lx, autofocus
- o **Kamera termowizyjna:** Niechłodzona 640×512, NETD ≤ 45 mK, 7,5-14 μm, ≥ 25 FPS, zoom ciągły ~25-75 mm
- o **Pan / tilt:** Ciągły obrót 360° do 100°/s · pochylenie do 40°/s · zakres w górę/w dół ≥ 85-90°
- o **Montaż:** Dachowa belka świetlna / most dachowy lub statyw (wysokość robocza ~1,5 m, po złożeniu ≤ 80 cm)
- o **Instalacja:** ≤ 10 min przez jednego operatora, bez trwałych otworów montażowych
- o **Wyświetlacz:** Ekran dotykowy LED 10,1", 1280×800, ≥ 200 cd/m², antyrefleksyjny, czytelny w pełnym słońcu
- o **Rejestracja:** ≥ 24 h zapisu ciągłego, 2 kanały (dzienny + termowizyjny), FIFO, H.264/H.265
- o **Akumulator:** ≥ 5 h pracy z pełną wydajnością; ładowanie 3-4 h przy 230 V AC / 50 Hz
- o **Zasilanie z pojazdu:** Gniazdo 12 V DC (zasilanie systemu + ładowanie)
- o **Warunki pracy:** Od -40 °C do +70 °C · IP66+ · odporność na upadek ≥ 1,5 m
- o **Gwarancja:** 3 lata; naprawa w ciągu 72 h od zgłoszenia usterki

5. SEKWENCJA WYKRYWANIA

1. **Montaż:** Zamocowanie głowicy na dachowej belce świetlnej lub statywie; jeden przewód prowadzi do kabiny.
2. **Obserwacja:** Przeszukiwanie otoczenia w zakresie 360° w kanale dziennym i termowizyjnym za pomocą joysticka.
3. **Rejestracja:** Rejestrator NVR przechowuje ≥ 24 h nagrań z obu kanałów w pełnej rozdzielczości.
4. **Udostępnianie:** Obraz na żywo i pozycja GPS trafiają do D-Command Control przez 4G/5G.

6. DOKUMENTY DO PRZEDŁOŻENIA

Przed montażem wykonawca przedłoży do zatwierdzenia kartę katalogową producenta, instrukcję montażu oraz plan podziału na strefy.