



Korporacja
„Wschód”
Spółka z o.o.

INFORMACJA TECHNICZNA – PNO-1

KORPORACJA WSCHÓD SP. Z O.O.

04-703 Warszawa, ul. Pożaryskiego 28

tel./fax (0-22) 613-33-80

e-mail: biuro@korporacjawschod.pl



POJAZD NADZORU OPTOELEKTRONICZNEGO PNO-1



POJAZD NADZORU OPTOELEKTRONICZNEGO PNO-1



PNO-1 na podwoziu Mercedes - Benz Sprinter 4x4 przeznaczony do obserwacji przedpola w paśmie widzialnym i termicznym. System obserwacji z kamerami TV i IR zintegrowany z zespołem obróbki obrazu BUVI pozwala wykryć, rozpoznać i zidentyfikować osoby i pojazdy w każdych warunkach pogodowych. System zapewnia również rozpoznanie miejsca położenia wykrytego obiektu, pomiar odległości, cyfrową rejestrację, obróbkę oraz archiwizację obrazów i danych. Pojazd jest przeznaczony dla straży granicznej, policji i wszystkich rodzajów wojsk.

DALMIERZ LASEROWY



**KAMERA TERMOWIZYJNA
DALEKIEGO ZASIĘGU**

**KAMERA TELEWIZYJNA CCD
DALEKIEGO ZASIĘGU**



ZASILANIE

PNO-1 posiada następujące źródła zasilania:

- Agregat prądowórczy 5,5 kW;
- Akumulatory pokładowe 24V/100Ah DC;
- Zasilanie zewnętrzne 230V AC,
- Zasilanie z alternatora pojazdu 12V.



PRZEDZIAŁ TECHNICZNY



PRZEDZIAŁ OPERACYJNY PNO-1

Wyposażony jest w:

- 2 stanowiska operatora;
- komputer sterujący;
- 2 monitory TFT LCD 17”;
- Rejestrator cyfrowy HD DVR;
- GPS;
- Kompas magnetyczny;
- System nagłośnienia;
- System oświetlenia dzień-noćny;
- System wentylacji;
- System klimatyzacji;





PARAMETRY TECHNICZNE

GŁOWICA OPTOELEKTRONICZNA

Zakres obrotu w azymucie	n x 360° w sposób ciągły
Zakres obrotu w elewacji	±35°
Prędkość przemieszczania linii wizyjnej w azymucie	0,03°/sec do 65°/sec

KANAŁ OPTYCZNY

Kamera termowizyjna dalekiego zasięgu

Zakres spektralny	3-5 μm	
Typ detektora	Chłodzony CMT IRCCD	
Rozdzielczość	768x576	
Czułość termalna NETD	<30 mK	
Pole widzenia	WFOV	12,5° x 9,4°
	NFOV	3,6° x 2,7°
Ogniskowanie	automatyczne	

Kolorowa kamera telewizyjna CCD dalekiego zasięgu

Przetwornik obrazu	1/4" CCD EXview HAD CCD 440.000 pixeli
Zoom	36X, f=3,4mm do 122,4mm(F1,6 do 4,5)
Kąt pola widzenia	w poziomie 58° (szeroko) do 1,7° (tele)
Minimalne oświetlenie	1/60 s mode: 1.4 lx (typical) (F1.6, 50IRE) 1/4 s mode: 0.1 lx (typical) (F1.6, 50IRE)

Dalmierz laserowy bezpieczny dla oka

Maksymalny zasięg pomiarowy	20,500 m
Minimalny zasięg pomiarowy	80 m
Dokładność pomiaru	5 m
Długość fali	1540 nm

Zespół obróbki obrazu BUVI

Zespół BUVI jest dostosowany jako część składowa, do pracy w systemach obserwacyjnych i obserwacyjno celowniczych.

Zespół zapewnia:

- poprawę TV i IR zobrazowań w niestabilnych i trudnych warunkach obserwacji: niskie i nierównomierne oświetlenie, niesprzyjające warunki atmosferyczne (zamglenie, mgła, deszcz, grad, śnieg, kurz, burze piaskowe itp.), artefakty (dym, wybuchy, rozbłyski),
- zwiększenie granicznych odległości wykrywania, rozpoznawania i identyfikacji obiektów,
- skrócenie czasu wykrywania i rozpoznawania obiektów w anormalnych warunkach obserwacji,
- rozszerzenia zakresu działania systemów obserwacyjnych,
- zmniejszenie obciążeń psychofizycznych operatora,
- automatyczne śledzenie wykrytych przez operatora celów z wydawaniem w czasie rzeczywistym sygnałów współrzędnych celu, sygnału kąta, elewacji, azymutu, pomiaru odległości z dalmierza na siłowniki platformy optoelektronicznej.