

### **Ogólny opis urządzenia**

Współczesny szybki rozwój motoryzacji spowodował dynamiczny wzrost liczby użytkowników samochodów, a co za tym idzie znaczny wzrost wykroczeń naruszeń przepisów ruchu drogowego. Niebezpieczne sytuacje na drogach takie jak nadmierna szybkość jazdy, przekraczanie linii ciągłych, parkowanie w niedozwolonych miejscach, powodowane poprzez niefrasobliwe zachowanie kierowców, są trudne do udowodnienia i funkcjonariusze napotykają na duże trudności przy późniejszej prezentacji wykroczenia.

Prędkościomierz kontrolny Videorapid 2A umożliwia rejestrację tych zdarzeń oraz zachowania kierowców.



Zastosowanie do zapisu obrazu i dźwięku nowoczesnego systemu kompresji MPEG-4, zwiększa ilość rejestrowanych zdarzeń oraz ułatwia pracę przy obróbce zarejestrowanego materiału. W sposób zasadniczy upraszcza to obsługę urządzenia i umożliwia dokumentowanie zdarzeń z minimum 2 tygodniowego okresu pracy.

Kolejną innowacją jest zastosowanie całej gamy kamer firmy SONY w zależności od wymagań zamawiającego, a w tym kamery odpornej na oślepienie światłami pojazdu nadjeżdżającego, kamer z funkcją widzenia nocnego oraz funkcją stabilizacji obrazu.

### **W skład urządzenia Videorapid 2 wchodzi:**

- Jednostka centralna,
- monitor 8" TFT LCD,
- kamera PAL,
- mikrofon,
- pilot (urządzenie do zdalnego sterowania systemem)
- okablowanie do połączenia poszczególnych modułów systemu.

Blok komputera podłączony jest bezpośrednio do przetwornika prędkości w pojeździe. Dysk HDD umieszczony jest w wymiennej kieszeni w komputerze. Po wyjęciu z urządzenia kieszeń wymienna może być podłączona do komputera PC.

**Dodatkowo, jest możliwość podłączenia radarowego przyrządu do pomiaru prędkości ISKRA-1. Przyrząd ten, podłącza się do gniazda oznaczonego RADAR, z tyłu odbudowy urządzenia Videorapid 2A.**

**Najważniejsze parametry funkcjonalne:**

- jednoczesne odtwarzanie i nagrywanie
- podgląd nagrywanego obrazu,
- rejestracja obrazu i komentarza słownego,
- odtwarzanie nagranych obrazu (normalna prędkość, podgląd przyspieszony i klatka po klatce),
- sterowanie parametrami kamery przez operatora (zoom, ostrość).

**Zarejestrowany obraz z kamery jest uzupełniany o następujące informacje:**

- datę,
- czas,
- dane identyfikacyjne (identyfikator urządzenia),
- numer ramki rejestrowanego obrazu,
- czas trwania rejestracji pomiaru,
- średnią prędkość na odcinku pomiarowym,
- długość odcinka drogi pomiarowej,
- chwilową prędkość własną pojazdu,
- ilość impulsów z przetwornika prędkości pojazdu na sekundę.

Powyższe informacje są wyświetlane na ekranie i tym samym można śledzić na bieżąco przebieg wydarzeń, oraz jednocześnie w tym samym czasie rejestrować obraz na dysku twardego rejestratora.

**Parametry techniczne**

Zasilanie	12 ÷ 13 V DC (±10%)
Zakres mierzonych prędkości	1 ÷ 250 km/h
Sposób sterowania	impulsy z przetwornika prędkości pojazdu
Działka elementarna	0,1 km/h
Błąd graniczny	± 3% wartości mierzonej, lecz nie mniej niż ± 3 km/h
Pobór prądu	max 4 A
Pojemność dysku	min. 80 GB
System video	PAL
Monitor LCD	8"
Rozdzielczość monitora	800 x 480
Jasność monitora	350 Cd/m <sup>2</sup>
Przetwornik CCD w kamerze	1/4"
Migawka	1/50 ÷ 1/120000 s
Przysłona	1,6 ÷ 28
Zoom optyczny	min. X 10
Zakres temperatur pracy	-10 ÷ +50°C
Zakres temperatur przechowywania	-30 ÷ +70°C
Masa	8 kg
Czas gotowości do pracy	max 30 s
Zakres stałej prędkościomierza	1 – 99999 imp/min.