

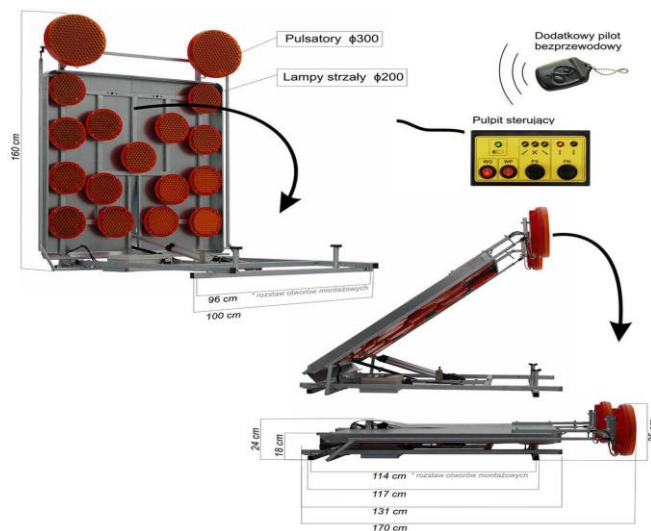
Dodatkowe wyposażenie.

1. Strzała wczesnego ostrzeżenia.

Panel lamp tworzący strzałę świetlną zamontowany na samochodach uczestniczących w zabezpieczaniu ruchu drogowego tj. patrolujących autostrady lub drogi ekspresowe, zespołów obsługi i utrzymania dróg, służb ratunkowych itp. Spełnia funkcję ostrzegawczą dla użytkowników ruchu drogowego w czasie prowadzenia robót drogowych.

Panel zbudowany jest z 15 lamp o średnicy 200mm. Lampy świecą tworząc strzałę w prawo, w lewo i krzyż. Na panelu zamontowane są 2 pulsatory o średnicy 300mm. Dodatkową opcją jest układ pionujący pulsatorów, podnosi on pulsatory by były widoczne i świeciły po zamknięciu panelu. Brak układu pionującego powoduje, że pulsatory zostają złożone / zamknięte wraz ze strzałą.

Ważnym elementem wyposażenia jest w siłownik służący do podnoszenia i opuszczania strzały. Otwieranie i zamykanie panelu, a także włączanie trybu pracy (świecenie strzały i pulsatorów) może być sterowane za pomocą pulpitu sterującego.



Panel lamp ϕ 200

- Strzała L15 zbudowana jest z 15 lamp o średnicy klosza ϕ 200
- Zasilanie: 12V/24V
- Średnica aktywna klosza: ϕ 200 mm
- Kolor klosza: pomarańczowy
- Źródło światła: wkład diodowy o podwyższonej światłości wraz ze specjalnym układem optycznym spełniającym parametry klasy lampy L8H (światłość 2000 cd) wg normy PN.EN 12352:2010
- Średni dobowy pobór prądu jednej lampy: 0,4 A (12V) lub 0,2 A (24V)
- Rodzaj świecenia lamp: światło pulsujące, częstotliwość impulsów 2Hz (2 razy/sek.), wypełnienie 6:4 (zał./wył.)
- Tryby wyświetlania: strzała lewa, strzała prawa, krzyż, zero
- Sygnalizacja rozładowania akumulatora: sygnał dźwiękowy i optyczny
- Zmierzchowa regulacja natężenia oświetlenia: dzień 100% / noc 50%
- Pomiar prądu siłownika elektrycznego – zabezpieczenie przed przeciążeniem
- Czujniki zbliżeniowe ustawiające położenie panelu.
- Konstrukcja: stalowa, cynkowana
- Typ: ZKD(\wedge)-15-12/24V-2x300

Zestaw dwóch pulsatorów ϕ 300

- Zasilanie: 12/24V
- Średnica aktywna klosza: ϕ 300 mm
- Kolor klosza: pomarańczowy
- Źródło światła: wkład diodowy o podwyższonej światłości wraz ze specjalnym układem optycznym spełniającym parametry klasy lampy L9H (światłość 20 000 cd) wg normy PN.EN 12352:2010
- Średni pobór prądu (jednej lampy): 0,5A (12V) lub 0,25A (24V)
- Rodzaj świecenia lamp (JEDNOCZESNY BŁYSK): światło pulsujące - 1Hz, 60bł/min
- Zmierzchowa regulacja natężenia oświetlenia: dzień 100% / noc 50%

2. Belka Sygnalizacyjna

Belka sygnalizacyjna Optima 60 przeznaczona do montażu na pojazdach uprzywilejowanych, serwisowych oraz specjalistycznych. Urządzenie wykorzystuje technologię LED, zapewniając wysoką skuteczność sygnalizacji przy niskim poborze energii.

Model wyposażony w 3 lampy modułowe (3LM) oraz 8 modułów LED (8ML). System optyczny CP/CT gwarantuje równomierną dystrybucję światła oraz wysoką intensywność sygnału ostrzegawczego. Belka przystosowana do pracy w instalacjach 12V oraz 24V.



Dane techniczne:

- Typ: belka sygnalizacyjna LED
- Model: Optima 60
- Długość: 140 cm
- Zasilanie: 12 / 24 V DC
- Źródło światła: LED
- Konfiguracja optyczna: CP / CT
- Ilość lamp modułowych: 3LM
- Ilość modułów LED: 8ML
- Montaż: dach pojazdu
- Zastosowanie: pojazdy uprzywilejowane, techniczne, serwisowe
- Obudowa: odporna na warunki atmosferyczne
- Temperatura pracy: przystosowana do warunków drogowych

Belka spełnia wymagania dotyczące urządzeń sygnalizacyjnych stosowanych w pojazdach specjalnych i roboczych.

3. System monitorowania wideo i Wi-Fi w pojazdach

Pojazdy są wyposażone w nowoczesny system monitorowania wideo oraz łączność Wi-Fi, zapewniające zwiększone bezpieczeństwo, kontrolę oraz wygodę użytkownika. Zastosowane rozwiązania umożliwiają stały nadzór nad otoczeniem pojazdu oraz szybki dostęp do obrazu w czasie rzeczywistym.

System obejmuje kamerę przednią oraz kamerę tylną, które rejestrują obraz podczas jazdy i manewrów. Kamery poprawiają widoczność, ułatwiają parkowanie oraz wspierają bezpieczne poruszanie się w trudnych warunkach drogowych.

Dzięki wbudowanemu modułowi Wi-Fi możliwy jest bezprzewodowy dostęp do systemu, podgląd obrazu na urządzeniach mobilnych oraz szybka transmisja danych bez konieczności użycia kabli.

Zastosowany system monitoringu wideo zwiększa bezpieczeństwo kierowcy, pasażerów oraz ładunku, a także pozwala na skuteczną analizę zdarzeń drogowych.

4. System GPS i identyfikacji kierowcy.

Pojazdy wyposażone są w system lokalizacji GPS oraz system identyfikacji kierowcy, umożliwiające precyzyjne monitorowanie położenia pojazdu oraz kontrolę jego użytkowania.

System GPS zapewnia dokładną lokalizację pojazdu w czasie rzeczywistym, rejestrację tras przejazdu oraz archiwizację danych, co wspiera analizę eksploatacji i planowanie tras. System identyfikacji kierowcy umożliwia jednoznaczną identyfikację osoby obsługującej pojazd, przypisując przejazdy i dane eksploatacyjne do konkretnego użytkownika, co zwiększa bezpieczeństwo i kontrolę nad pojazdem.

6. Zabezpieczenie wnętrza pojazdu – ochrona przed uszkodzeniami mechanicznymi.

Pojazdy wyposażone są w zabudowę wnętrza chroniącą przed uszkodzeniami mechanicznymi, zapewniającą trwałość i bezpieczeństwo eksploatacji. System ochronny minimalizuje ryzyko uszkodzeń powstałych podczas transportu narzędzi, materiałów lub innych ładunków, a także chroni ściany i podłogę pojazdu przed zarysowaniami, wgnieceniami i uderzeniami.

Zabudowa wnętrza wykonana jest z trwałych i odpornych na uderzenia materiałów, które gwarantują długotrwałą ochronę nawet w warunkach intensywnej eksploatacji. Rozwiązanie to zwiększa bezpieczeństwo przewożonych ładunków i urządzeń oraz ułatwia utrzymanie wnętrza pojazdu w nienagannym stanie przez cały okres użytkowania.

Zabezpieczenie wnętrza jest idealnym uzupełnieniem wyposażenia pojazdu, podnosząc jego funkcjonalność i odporność na uszkodzenia mechaniczne podczas codziennej pracy.

7. Oznakowanie pojazdu – grafika odblaskowa i znaki służby drogowej.

Pojazdy są oznakowane odblaskową grafiką w kolorze pomarańczowym z napisem „Służba drogowa”, co zapewnia wysoką widoczność zarówno w dzień, jak i po zmroku. Grafika odblaskowa zwiększa bezpieczeństwo na drodze, ułatwia identyfikację pojazdu przez innych uczestników ruchu oraz sygnalizuje obecność służb drogowych w miejscu wykonywanych prac.

Na tylnej części pojazdu zamontowane są znaki magnetyczne C10, C09 i A14, zgodne z obowiązującymi przepisami ruchu drogowego. Znaki te umożliwiają szybką i łatwą sygnalizację zagrożeń oraz informowanie innych kierowców o prowadzonych pracach. Ich montaż jest elastyczny — znaki można łatwo założyć lub zdjąć w zależności od potrzeb operacyjnych.

Dzięki zastosowaniu odblaskowej grafiki oraz znaków magnetycznych pojazdy są w pełni przygotowane do pracy w warunkach zwiększonego ryzyka na drogach. Rozwiązanie to zapewnia bezpieczeństwo kierowcy, zespołu pracującego przy pojeździe oraz innych uczestników ruchu, a jednocześnie umożliwia sprawną realizację zadań służby drogowej.