



Bezprzewodowa sygnalizacja tymczasowa LED

Detale elektryczne

- Zasilanie: akumulator 12V (sugerowane akumulatory o 70 A);
- Przeciętny pobór mocy: 0,34 A na 12 V
- Szczytowy pobór mocy: 0,9 A
- Zakres temperatur, w których system może pracować: od -15°C do +50°C
- Czas nieprzerwanej pracy: około 200 godzin z akumulatorem 70 A (jest to uśredniony czas, zależny od intensywności światła dziennego)

- Światła posiadają po 3 lampy LED o średnicy 200 mm, każda lampa zawiera 120

LED

Automatyczna kontrola mocy światła każdej soczewki

System bezprzewodowej sygnalizacji tymczasowej LED składa się z dwóch wózków, na których na wysięgnikach zamocowane są po trzy sztuki lamp LED (zielone, żółte i czerwone) o średnicy 200 mm. Konstrukcja wysięgników pozwala na ich złożenie do pozycji poziomej.

System bezprzewodowy stosowany jest do tymczasowego sterowania ruchem drogowym. Działa na 2 akumulatory 12 V, które umieszczane są po jednym w każdym wózku.

Kompaktowe wymiary, możliwość złożenia lamp oraz wyposażenie wózków w kółka z jednej strony a z drugiej poręczny uchwyt, pozwala na wygodne rozstawianie, a po zakończeniu robót usuwanie wózków z rejonów robót.

Opis działania

System użytkowany zwykle jako para świateł regulujących ruch, ustawiany po prawej stronie na poboczu drogi wymagającej rozwiązania ruchu drogowego za pomocą sygnalizacji.

Zestaw mikroprocesorów pozwala łatwo ustawiać czas świateł czerwonych i zielonych.

W przypadku awarii jednej z lamp uwidocznione jest to na wyświetlaczu, a w przypadku awarii czerwonej lampy światła zaczynają świecić na żółto.

Wówczas konieczna jest wymiana czerwonej lampy. Zużycie akumulatora pojawia się na wyświetlaczu w postaci liter „Lb”.

Gdy nastąpi zwarcie instalacji elektrycznej światło czerwone zaczyna błyskać.

W pojemniku na akumulator znajduje się wewnętrzna bateria podtrzymująca ustawienia działania systemu. Jest ona również wykorzystywana dla podtrzymania nieprzerwanego działania systemu w czasie wymiany akumulatorów.

Charakterystyka elektryczna:

Zużycie energii: 2 baterie 6 V 4 R25

Częstotliwość radiowa: 433 Mhz

Zasięg radiowy: 80 m (odległość między pierwszą i ostatnią lampą w szeregu)

Maksymalna ilość urządzeń: 200 (możliwość rozbudowy zestawu do 200 lamp, pracujących sekwencjami w kompletach po 5 szt. każdy)

Regulacja mocy światła

Światła wyposażone są w fotokomórkę umieszczoną w lampie zielonej, która pozwala kontrolować stopień intensywności światła dziennego i dopasowywać poziom jasności świecenia lamp.

Taka automatyczna regulacja daje szereg korzyści, mianowicie:

- pozwala w bardzo słoneczne dni zwiększyć moc świecenia, by światła były lepiej widziane przez użytkowników drogi, a w porze nocnej zapobiega nadmiernemu oślepieniu zbyt intensywnym światłem uczestników ruchu.

- regulując pobór mocy pozwala go tym samym ograniczyć w okresach, gdy bardzo intensywne światło nie jest konieczne.

- dzięki wykorzystaniu LED pobór mocy jest 6-krotnie niższy niż w przypadku standardowych żarówek 25 W, a tym samym możliwe jest korzystanie z akumulatora 70 A zamiast 180 A i czas nieprzerwanej pracy wynosi ok. 6 dni zamiast 4 dni jak dla zwykłych żarówek 25W.

Efekt odbicia światła słonecznego w lampach

Problem ten występuje w przypadku tradycyjnych lamp stosowanych w sygnalizacji. Został on rozwiązany w naszym systemie przez użycie kolorowych LED w lampach. W rezultacie odbite światło słoneczne przechodząc przez soczewki jest neutralizowane i nie wpływa na stopień postrzegania wyświetlanego koloru. Dla wzmocnienia kontrastu między kolorami wyświetlanymi, wnętrza lamp, gdzie umieszczone są żarówki LED jak i płyta, na której światła są zamocowane, jest w kolorze czarnym.

Zgodność z normami:

- EN 61000-4-2, EN 61000-4-3
- EN 61000-4-4-, EN 61000-4-6

EN 55022 (klasa B)



Wymiary pojedynczego wózka w pozycji do transportu:

Długość / szerokość / wysokość: 48 / 77 / 51 cm

Wymiary pojedynczego wózka w pozycji roboczej Długość / szerokość / wysokość: 48 / 77 / 51 cm

Waga: 27 kg

Wymiary opakowania jednostkowego:

Długość / szerokość / wysokość: 50 / 80 / 54 cm