

„MICROMEX”

Argasiński Andrzej
office@micromex.com.pl

Świętojańska 32D
62-500 Konin

TEL: +48632457517
FAX: +48632194259

MODUŁ KOMUNIKACJI RADIOWEJ MKR-01

Informacje ogólne

Moduł komunikacji radiowej przeznaczony jest do współpracy ze sterownikami OLC-DALI/MD. Komunikacja odbywa się zgodnie ze standardem IEEE 802.15.4 w technologii mesh. Technologia typu mesh powoduje, że sterowniki tego typu same automatycznie znajdują ścieżki dostępu do sterownika centralnego. W przypadku uszkodzenia dowolnego sterownika same odnajdują nową drogę, automatycznie zmieniając konfigurację sieci radiowej.

Moduł wyposażony jest w czujnik ruchu do kontroli obecności i przekazuje informację do systemu oświetlenia ulicznego. Sygnał z czujnika ruchu jest dostarczany do OLC-DALI/MD, który może realizować dowolne strategie sterowania oświetleniem, łącznie z oświetleniem nadążnym przy zastosowaniu opraw LED-owych. W strategii sterowania nadążnego oświetlenie jest redukowane do minimalnej wartości gdy na zdefiniowanym przez użytkownika odcinku drogi nie występuje ruch. W przypadku zadziałania czujnika ruchu od np. samochodu, następuje podniesienie wartości natężenia oświetlenia do wartości zgodnej z normą lub wyższej na definiowalnej długości odcinka drogi np. 200m lub więcej. Tak zdefiniowany odcinek przesuwany się cały czas przed samochodem wskutek pobudzania kolejnych czujników ruchu na latarniach. Odcinek ok. 200. Podwyższonego natężenia oświetlenia (nawet do wartości maksymalnej) jest wystarczający dla zachowania bezpieczeństwa ruchu. W zależności od rodzaju i kategorii drogi można wydłużyć lub skrócić odcinek świecących się opraw zapewniając odpowiednią widzialność przed jak i za poruszającym się pojazdem. Tego typu sterowanie podnosi znacznie bezpieczeństwo na drodze w stosunku do stosowanych dotychczas systemów sterowania oświetleniem, w których przyjmuje się stałe poziomy redukcji zwłaszcza w okresie nocnym. Spotykane redukcje natężenia oświetlenia przekraczające nawet 50% zmniejszają bezpieczeństwo na drogach. Widok drogi jest dodatkowo pogorszony w samochodzie wskutek dodatkowego osłabienia światła przez szybę samochodową.



W ofercie firmy MICROMEX znaleźć można moduł MKR-02, który jest wyposażony dodatkowo w moduł GPS, co pozwala na automatyczne logowanie latarni na mapach Google lub innych dających możliwość wskazywania punktu poprzez podanie współrzędnych. Pozwala to w sposób automatyczny, bez udziału administratora systemu, dokonać podmiany np. uszkodzonych sterowników zdalnego do nich dostępu. Ponadto moduł GPS pozwala synchronizować czas astronomiczny sterownika z czasem odbieranym z satelity. W skrajnym przypadku uszkodzenia układów załączania oświetlenia z szafy i przejścia na sterowanie ręczne, pozwala to na pełną automatyzację załączania i wyłączenia oraz zachowania pełnego sposobu sterowania oświetleniem sprzed awarii szafy. Dzięki temu system zachowuje wszystkie właściwości zaprogramowanego wcześniej sterowania oświetleniem na drodze łącznie ze sterowaniem nadążnym.

Dane techniczne:

Obudowa: ABS
Wymiary: 120x80x40
Transmisja radiowa zgodna ze standardem IEEE 802.15.4 typu MESH
Zakres detekcji czujnika ruchu maks. 12 m
Kąt wykrywania: do 100 stopni
Zakres napięcia zasilającego: 5V-20V (DC)
Pobór prądu : 60mA
Temperatura pracy: -40 do +50 stopni Celsjusza
Czujnik dostarczany jest z przewodem 3,5m

Przykładowy sposób montażu na słupie:

