

Z.S.E. „ASTER”

ul. Brzozowa 13

87-100 Toruń

<http://www.asterlm.mga.com.pl>

E-mail: asterlm@mga.com.pl

m.lewndowski.aster@gmail.com



Sterownik AS-ZBEE-AP/PIL



Fot. 1: Sterownik AS-ZBEE-AP/PIL

1. Zastosowanie

Prezentowane urządzenie realizuje funkcję tzw. Punktu dostępowego do bezprzewodowej, samo konfigurującej się sieci typu MESH, bazujące na protokole 802.15.4 / ZigBee, operującej na ogólnodostępnym paśmie 2,4 GHz.

W połączeniu z programem LighOn umożliwia zarządzanie, monitorowanie i konfigurowanie sieci.

Sterownik posiada ponadto alternatywną funkcję Pilota.

Do urządzenia można wgrać do 999 prostych lub złożonych komend sterujących iluminacją, wysyłanych po naciśnięciu klawisza lub sekwencji klawiszy.

2. Specyfikacja

Zasilanie – dwie baterie lub akumulatory AA

Pobór mocy < 0,1W

Wymiary – 130x65x25mm

Interfejs USB2.0

Wyłącznik zasilania

Akustyczna sygnalizacja wciśniętego klawisza

10 klawiszy sterujących + 2 funkcyjne

3 diody sygnalizacyjne – link, transmisja, shift

Konfiguracja i programowanie – z wykorzystaniem komunikacji przewodowej (interfejs USB2.0) i oprogramowania narzędziowego producenta (edytor EDYTOR-AS-OUX oraz program do konfiguracji i zarządzania siecią LightOn)

3. Charakterystyka ogólna

Sterowniki AS-ZBEE-AP/PIL umożliwia dostęp z poziomu aplikacji na PC, poprzez wirtualny port COM, do zasobów sieci bezprzewodowej ZigBee. Jest podłączany do komputera przez interfejs USB2.0.

Użytkownik może z poziomu aplikacji LightOn konfigurować wszystkie parametry sieciowe sterownika przez interfejs USB2.0. Po uzyskaniu dostępu do wyspecyfikowanej sieci można modyfikować, konfigurować i testować parametry dołączonych do niej urządzeń zgodnie z ich specyfikacją.

Ponadto aplikacja umożliwia przygotowanie i wgranie do sterownika listy komend sterujących urządzeniami w sieci i przyporządkowanych im klawiszom sterownika. Komendy mogą być przyporządkowane pojedynczym klawiszom numerycznym (1-9) lub sekwencji klawiszy rozpoczynającej się wciśnięciem klawisza **shift**, następnie numer komendy (sekwencja maksymalnie 3 klawiszy) i zakończonej wciśnięciem klawisza **enter**.

Sterownik z zaprogramowaną listą komend może pełnić funkcję pilota sterującego realizacją efektów świetlnych w iluminacji.

Diody LED sygnalizują stan pracy sterownika:

czerwona – ON połączony z wyspecyfikowaną siecią

zielona – transmisja danych

pomarańczowa – ON/OFF klawisz Shift, migająca – niski poziom baterii

Z kolei pracując z edytorem EDYTOR-AS-OUX sterownik umożliwia bezprzewodowe konfigurowanie, programowanie i testowanie sterowników serii AS-OUX wyposażonych w moduły AS-OU-ZBEE, oraz sterowników AS-OU-PKT.

4. Konfiguracja i programowanie sterownika

Sterownik skonfigurowany jest przez producenta następująco:

nazwa sieci: BAOBAB99

numer kanału: 11

numer/adres sieciowy: 15.15.0

moc nadajnika : +3dB

funkcje klawiszy - niezdefiniowane

Użytkownik może dowolnie modyfikować parametry sieciowe sterownika wykorzystując do tego celu program [lighton.exe](#) jak również zdefiniować i przypisać klawiszom funkcje sterujące.

5. Dokumenty powiązane:

- dokumentacja programu EDYTOR-AS-OUX do przygotowywania aranżacji, konfigurowania i programowania sterowników: [edytor-as-oux.pdf](#)
- dokumentacja sterowników AS-OUX: [as-ou3.pdf](#), [as-ou4.pdf](#)
- dokumentacja sterowników AS-OU-PKT: [as-ou-pkt.pdf](#)
- zasady adresacji i maskowania urządzeń i sieciach bezprzewodowych ZigBee stosowane w produktach firmy ASTER: [zigbee-adres-maska.pdf](#)
- dokumentacja programu LIGHTON do konfigurowania, zarządzania i testowania sieci bezprzewodowej: [lighton.pdf](#)