

### Specyfikacja

Model	KW-MX0
Zastosowanie	Sterowanie urządzeniami zgodnymi ze standardem DMX512
Rodzina sterownika DMX512	OPEN ENTTEC DMX
Zasilanie i pobór prądu	5V DC , 100 mA max , zasilanie z portu USB
Zgodność z standardami USB , wodoodporność	1.1 , 2.0 brak
USB Vendor ID (VID)	0403h FTDI default VID (hex)
USB Product ID (PID)	6001h FTDI default PID (hex)
Wielkość bufora FIFO	RX – 128 B , TX - 256 B
Temperatura pracy	-20°C - +60°C
Standardowa prędkość pracy	250 kbit/s
Odświeżanie sygnału DMX512	30-44 Hz (optymalnie 30Hz)
Maksymalna ilość odbiorników DMX512 w segmencie	32
Ilość kanałów DMX512	512
Tryby pracy	1. Natywny (open enttec dmx) , 2. pośredni (OLA -SERVER)
Minimalne wymagania sprzętowe komputerów	Obecnie każdy komputer PC , MAC . Komputery jedno-płytkowe typu RaspBerry PI ,Banana PI itp. od pierwszych wersji
Optoizolacja	brak
Zabezpieczenie magistrali DMX512	Termiczne i ograniczenie prądowe, diody zenera
Praca w systemach operacyjnych	Windows , MAC OSX , LINUX , android
Sterownik dla systemów operacyjnych	<a href="http://www.ftdichip.com/Drivers/D2XX.htm">http://www.ftdichip.com/Drivers/D2XX.htm</a> , sterowniki na bieżąco aktualizowane, sposób instalacji określa instrukcja
Źródła instrukcji	<a href="http://www.kwmatik.pl">www.kwmatik.pl</a> , <a href="http://kwmatiksi.nazwa.pl/news/10/21/instrukcja-do-interfejsow-KWMATIK-USB-DMX512-rodzina-open-enttec/d.oferta.html">http://kwmatiksi.nazwa.pl/news/10/21/instrukcja-do-interfejsow-KWMATIK-USB-DMX512-rodzina-open-enttec/d.oferta.html</a>

## **1. Bezpieczeństwo w użytkowaniu interfejsu i urządzeń DMX512**

Sam interfejs jest bezpieczny dla użytkownika ze względu na zasilanie 5 woltów. Urządzenie nie jest wodoodporne . **Jednak urządzenia nim sterowane mogą wydmuchiwać gorące powietrze lub zawierać ruchome elementy.** Jeśli urządzenia DMX512 są zasilane z 230V AC , **należy je podłączać do gniazd z bolcem ochronnym.**

Wersja w obudowie posiada wtyczkę USB, która podłącza się do komputera z gniazdem USB i stąd zasilają całe urządzenie

**Na czas instalacji sterownika wszelkie urządzenia DMX512 powinny być odłączone.**

Po instalacji sterownika **interfejs należy podłączać na końcu, zacząć od wtyczki DMX512** , z tym że urządzenia DMX512 powinny być już włączone i ustawione w tryb DMX512. Włączając interfejs do gniazda USB należy być w bezpiecznej odległości od urządzeń DMX512 , dopiero po podłączeniu i zachowaniu bezpiecznej odległości sterować tymi urządzeniami za pomocą odpowiedniej aplikacji DMX512.

## **2. Instrukcje , użytkowanie codzienne, gwarancja**

Interfejsy w zależności od oferty zawierają lub nie płytę CD/DVD . Zawartość nośnika po pewnym czasie jest nieaktualna z punktu widzenia zmieniających się systemów operacyjnych oraz aplikacji DMX512, aktualna zawartość jest dostępna na stronie [www.kwmatik.pl](http://www.kwmatik.pl) . Na obudowach urządzeń KWMATIK zawsze jest naklejka gwarancyjna, której zerwanie oznacza utratę gwarancji.

Gwarancja nie obejmuje nośników CD/DVD.

Jak każde urządzenie USB interfejs wymaga sterownika aby być obsługiwane przez system operacyjny, ze względu na dużą liczbę wersji OS , te sprawy opisane są w instrukcji dostarczonej z nośnikiem lub na stronie podanej powyżej.

Aplikacja DMX512 jest oprogramowaniem do kontroli peryferii DMX512 z wykorzystaniem tego interfejsu, aktualna lista aplikacji jest dostępna na stronie projektu OPEN ENTTEC :

[http://www.enttec.com/index.php?main\\_menu=Products&pn=70303](http://www.enttec.com/index.php?main_menu=Products&pn=70303)

Czas trwania gwarancji jest określona w ofercie danego zakupu.

**Zabronione jest dokonywanie samodzielnych napraw , przeróbek , wszelkie takie czynności skutkują utratą gwarancji. W przypadku nieprawidłowej pracy należy w pierwszej reakcji**

**zatrzymać nadawanie sygnału DMX512 i odłączyć interfejs.**

W przypadku wątpliwości i problemów z interfejsem należy skontaktować się z KWMATIK, pełniejszy obraz problemu można przekazać e-mailem. W instrukcji zawarte są popularne problemy i ich rozwiązanie.

Zmiany w instrukcji dotyczącej obsługiwanych aplikacji DMX512 pod wpływem zgłoszeń użytkowników interfejsu będą zatwierdzane jeśli zostaną potwierdzone. Zgłoszenia błędne, niekompletne będą odrzucane.

Lista aplikacji DMX512 obsługujących interfejs w trybie natywnym jest dostępna w instrukcji urządzenia. Może ona zmieniać się w czasie, gdyż codziennie powstają nowe aplikacje i poprawki do obecnych.

Tryb pośredni jest opisany w oddzielnej instrukcji :

[http://kwmatiksi.nazwa.pl/uploads/pdf/ola\\_server\\_konfiguracja.pdf](http://kwmatiksi.nazwa.pl/uploads/pdf/ola_server_konfiguracja.pdf)

Obecnie dotyczy ona protokołu ARTNET , w przyszłości będą rozszerzone o inne. Każda aplikacja ,która obsługuje w/w protokoły będzie obsługiwać opisywany interfejs.

**DEKLARACJA ZGODNOŚCI**

z dyrektywą nr 2004/108/WE

**Nazwa producenta:** KWMATIK

**Adres producenta:** ul. Przędzalniana 135/139 m 62 93-286 Łódź

deklarujemy, że nasz wyrób:

**Nazwa towaru:** Interfejs USB/DMX512

**Kod towaru:** KW-MX0

jest zgodny z następującymi normami:

**EMC:** PN-EN 55103-1:2012

PN-EN 55103-2:2012

**Dodatkowe informacje :** Podłączenie sygnału DMX musi być wykonane przewodem ekranowanym, połączonym z pinem GND

Łódź, 04.02.2014

mgr inż. Witold Warda

**ZAKŁAD ELEKTRONIKI I AUTOMATYKI**

**"KWMATIK"**

mgr inż. Witold Warda

93-286 Łódź, ul. Przędzalniana 135/139 m. 62

NIP 728-231-46-11 REGON 100663387