

## Spis treści:

OPTOELEKTRONIKA	str. 1
PÓŁPRZEWODNIKI	str. 3
TRANSM. BEZPRZEWODOWA	str. 5
AUTOMATYKA	str. 6
ELEKTROMECHANIKA	str. 8
ELEMENTY PASYWNE	str. 14

[led@maritex.com.pl](mailto:led@maritex.com.pl) +48 58 781-33-89

## I. OPTOELEKTRONIKA

### Nowy wyświetlacz OLED PM280MW-C

Informujemy, że do grona **graficznych wyświetlaczy OLED** o największej przekątnej ekranu równej 2,8" dołącza nowy model – **OLED-PM280MW-C** (oznaczenie producenta M00163). Jego matryca cechuje się rozdzielczością 256 x 64 piksele, białym kolorem świecenia, jasnością 100 cd/m<sup>2</sup>, minimalną wartością kontrastu na poziomie 2000:1 oraz szerokim kontem obserwacji powyżej 160°. Czas reakcji wynosi 10 μs. Wyświetlacz wyposażony jest w wbudowany sterownik SSD1322UR1 obsługujący interfejsy 8-bitowej magistrali 8080, 8-bitowej magistrali 6800 oraz SPI. Ponadto wyświetlacz cechuje się także szerokim zakresem temperatury pracy od -40°C do

# Visionox

+70°C. OLED-PM280MW-C produkowany jest w technologii COG (Chip On Glass), posiada wyprowadzenie w postaci tasiemki FPC, zakończonej 30-pinowym kontaktem do złącza ZIF o rastrze 0,5 mm.



Wkrótce na naszym stanie magazynowym dostępne będą pierwsze próbki tego wyświetlacza. Zachęcamy również do skorzystania z promocji na pozostałe wyświetlacze o przekątnej 2,8": bursztynowego [OLED-PM280MA-C](#) i niebieskiego [OLED-PM280MB-C](#).

Pełna dokumentacja techniczna wyświetlaczy OLED producenta Visionox rozpowszechniana jest wyłącznie po otrzymaniu zapytania drogą mailową.

Więcej informacji znaleźć można na naszej stronie: [Wyświetlacze graficzne OLED](#)

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: [j.cieslewicz@maritex.com.pl](mailto:j.cieslewicz@maritex.com.pl), tel: +48 58 781 33 70.

1

## IW3688 nowy sterownik LED firmy Dialog Semiconductor



Firma **Dialog Semiconductor** - jeden z czołowych producentów **driverów LED** prezentuje w swojej ofercie układ LED **IW3688**. Jest to zaawansowany, jednostopniowy sterownik LED oferujący najlepszą wydajność ściemniania oraz jego kompatybilność dla 20-watowych źródeł retrofit.

Sterownik LED **iW3688** oferuje płynne, wolne od migotania ściemnianie o wysokiej wydajności oraz wyjątkową zgodność z szerokim zakresem ściemniaczy fazowych, w tym z najtrudniejszymi ściemniaczami cyfrowymi oraz triakowymi. Opatentowane przez firmę Dialog semiconductor cyfrowe algorytmy pozwalają wyeliminować ponad 20 składników bomu. IW3688 współpracuje również z cewkami indukcyjnymi, co pozwala na dalsze zmniejszenie zestawienia użytych w produkcie komponentów.

### Cechy układu:

- praca jednostopniowa
- moc wyjściowa: od 3W do 20W
- niski koszt zestawienia komponentów
- możliwość użycia tanich indukcyjności typu off-the-shelf
- niska liczba komponentów zewnętrznych
- najszersza kompatybilność ściemniaczy triakowych i cyfrowych
- automatyczne wykrywanie typu ściemniacza
- najwyższa wydajność obciążenia fazy ściemniania
- szeroki zakres ściemniania Zakres: od 1% do 100%
- konfigurowalne parametry ściemniania
- wysoki współczynnik mocy (PF) > 0.95
- niskie całkowite zniekształcenia harmoniczne (THD) <20%
- wbudowana, konfigurowalna ochrona przed przegrzaniem z automatycznym obniżaniem wartości prądu LED

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna - Iwona Brzozowska: [ib@maritex.com.pl](mailto:ib@maritex.com.pl), tel. +48 58 662 05 73.

## II. PÓŁPRZEWODNIKI

### Pamięci nvSRAM firmy Cypress

Pamięci nieulotne **SRAM (nvSRAM)** łączą w sobie cechy technologii SRAM i SONOS (technologia pamięci nieulotnych firmy Cypress).

Podczas normalnej pracy pamięć nvSRAM zachowuje się jak konwencjonalny SRAM korzystający ze standardowych sygnałów i zegara. Jest pamięcią równoległą o dostępie swobodnym z czasem odczytu i zapisu 20 ns.

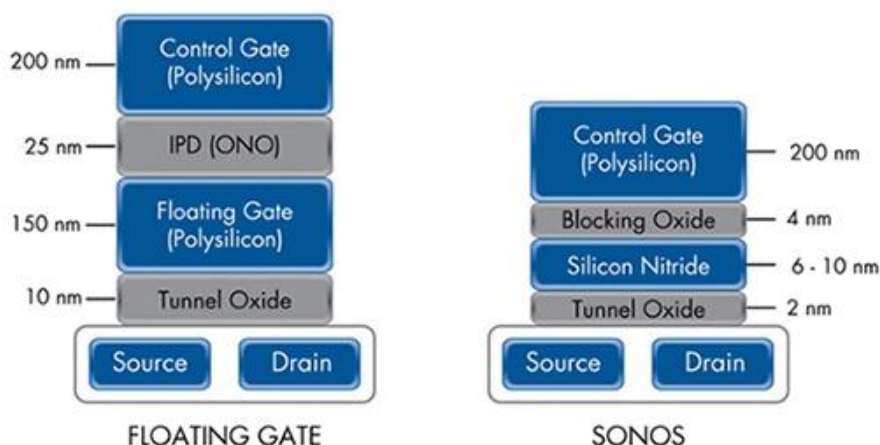
Przy zakłóceniach napięcia zasilania lub jego zaniku, nvSRAM automatycznie zapisuje kopię danych SRAM do komórek pamięci nieulotnej (NV), gdzie pozostają zabezpieczone na okres 20 lat. Transfer danych pomiędzy SRAM a pamięcią nieulotną odbywa się całkowicie równoległe (z komórki do komórki) i kończy się w czasie najwyżej 8 ms, bez interwencji użytkownika. Po ponownym włączeniu zasilania dane powracają do części SRAM i system może pracować od tego miejsca, gdzie praca została przerwana. W większości wersji dostępne są komendy programowe STORE i RECALL (do kontrolowanego zapisu i odzyskiwania danych), a także sprzętowy zapis danych.

Pamięci nvSRAM firmy Cypress dostępne są w obudowach TSOP, FBGA, SSOP i SOIC. Wszystkie mają certyfikat RoHS.



### Technologia nvSRAM

Komórki pamięci nieulotnej nvSRAM firmy Cypress bazują na technologii SONOS. Wykorzystuje ona zjawisko tunelowe Fowlera-Nordheima do magazynowania danych poprzez przechwytywanie ładunku w warstewkach azotku. Kluczową korzyścią z zastosowania tego efektu jest zdecydowanie dłuższy czas przechowywania danych. Inną korzyścią technologii SONOS jest łatwa integracja z klasyczną technologią CMOS (tylko dwie dodatkowe maski). To umożliwia, że komórka NV może być umiejscowiona jako bezpośrednio przylegająca do komórki SRAM w każdym bicie pamięci, co pozwala na całkowicie równoległe przesyłanie danych z SRAM do NV na bardzo niskim poziomie mocy.



Cypress oferuje pamięci nvSRAM:

- równoległe o pojemności od 64Kb do 16Mb
- szeregowo o pojemności od 64Kb do 1Mb (interfejs I2C i SPI)

Zapytania techniczne, oferty: [l.plata@maritex.com.pl](mailto:l.plata@maritex.com.pl), tel. +48 58 662 05 72.



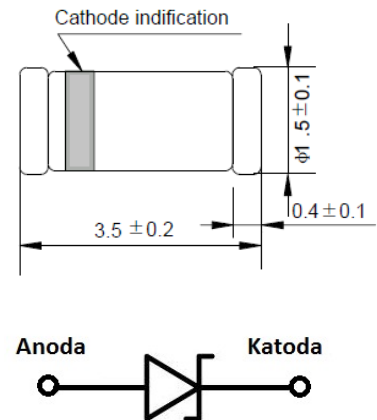
## Dioda Zenera o tolerancji 2%



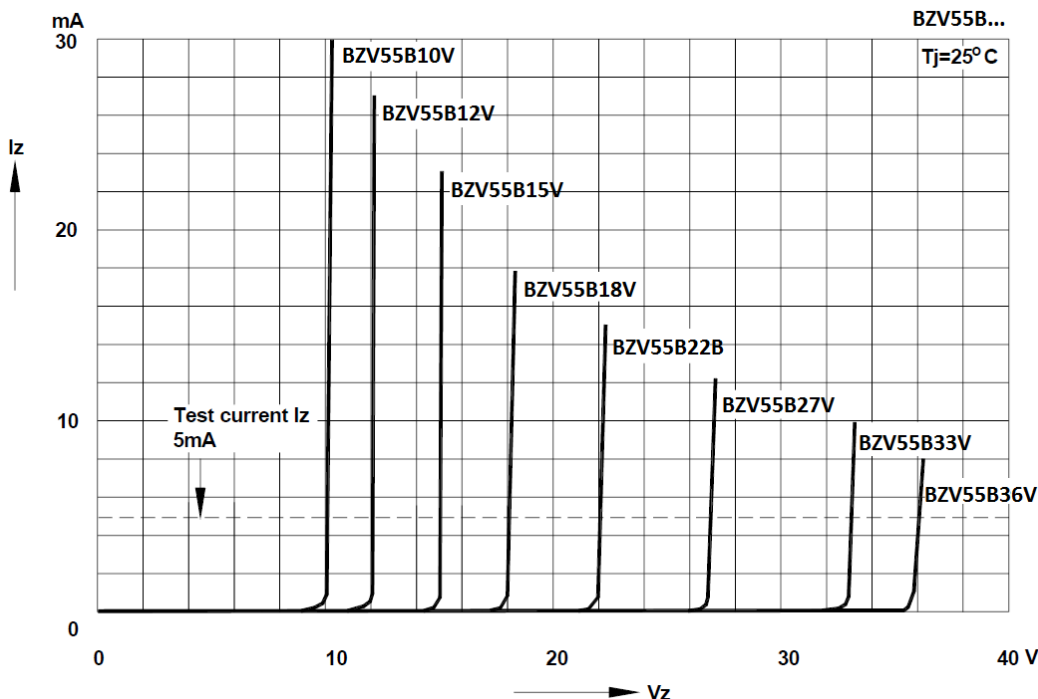
Firma **Hottech** w swojej szerokiej ofercie elementów półprzewodnikowych posiada **diody Zenera** w obudowie **MiniMELF (LL34 / SOD-80)** z tolerancją **2%**. Charakteryzuje się one szklaną obudową o niewielkich rozmiarach oraz niską ceną przy zachowaniu wysokiej jakości.

Diody te podobnie jak inne diody ogólnego przeznaczenia zbudowane są w oparciu o złącze p-n. W kierunku przewodzenia zachowują się jak normalne diody półprzewodnikowe, natomiast w kierunku zaporowym zaczynają przewodzić po przekroczeniu określonego punktu (napięcie przebicia), które nazwane zostało od nazwiska odkrywcy napięciem Zenera. Prąd zaczyna lawinowo rosnać do maksymalnej wartości płynącej w obwodzie.

Diody Zenera to najprostsze regulatory napięcia dzięki dokładnie określone punktowemu przewodzenia. Produkowane są one w szerokim zakresie napięć od kilku do nawet setek voltów a dzięki 2% tolerancji wartości te mogą być bardzo dokładnie kontrolowane.



### Charakterystyka diody Zenera:



Więcej informacji wraz z ofertą diod Zenera można znaleźć na naszej [stronie internetowej](#).

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: [j.kolatowski@maritex.com.pl](mailto:j.kolatowski@maritex.com.pl), tel: +48 58 781 33 82.

### III. TRANSMISJA BEZPRZEWODOWA

#### Terminale, bramki i routery GSM/UMTS/LTE firmy MTX-M2M

25 marca 2015 roku firma Maritex rozpoczęła współpracę dystrybucyjną ze znanym hiszpańskim producentem terminali GSM firmą **MTX-M2M**, wchodzącą w skład grupy **Matrix Electronica**. Sztandarowym produktem MTX-M2M są terminale GSM zastępujące wycofane z produkcji urządzenia firmy Cinterion z serii BGS2T.

Najpopularniejszym urządzeniem tej serii jest programowalny terminal **MTX-65i**. Jest to urządzenie **2G** wspierające cztery zakresy częstotliwości GSM – 850/900-1800/1900Mhz, obsługujące standard GPRS klasy 12-stej.

Urządzenie posiada wbudowany stos **TCP/IP**, wspiera protokoły: TCP, UDP, HTTP, FTP, SMTP i POP3. Terminal ma wbudowane porty komunikacji RS232, USB 2.0, wejścia/wyjścia analogowo-cyfrowe, GPIO, I2C/SPI. W standardowym wyposażeniu terminala jest złącze karty SIM 1.8/3V. Sercem urządzenia jest moduł GSM/GPRS Cinterion TC65i FW2.0.

Unikalną cechą terminali MTX jest możliwość wgrania własnego kodu **Java J2ME** bezpośrednio do urządzenia i tym samym przystosowania go do swoich potrzeb bez konieczności dokładania dodatkowych urządzeń zewnętrznych.

Dzięki wbudowanym komendom AT w standardach Hayes, TS 27.007, TS 27.005, terminal może pracować jak standardowy modem.

Terminale z serii MTX-65i mogą być stosowane w aplikacjach przemysłowych, ze względu na temperaturę pracy od -30 do +80 stopni Celsjusza. Unikalną właściwością urządzenia jest także funkcja auto restartu w przypadku problemów z zasilaniem. Terminale MTX-M2M są zgodne ze standardem RoHS/WEEE. Standardowa obudowa produktu jest zgodna ze standardem IP30 wg normy PN-EN 60529.



5

Przykładowe aplikacje w których mogą być użyte terminale MTX-65i:

- Transport (kolej, komunikacja miejska)
- Komunikacja przemysłowa
- Bankomaty
- POS, Digital Signage
- Automaty wendingowe
- Systemy alarmowe i monitoring

Oferta produktów MTX-M2M będzie stopniowo rozszerzana o nowe produkty. Istnieje możliwość indywidualnej konfiguracji terminali i rozszerzenia ich funkcjonalności o funkcje GPS, RF, RFID, ZigBee, Bluetooth. Możliwe jest także zamówienie terminali i bramek w wersjach z obudowami IP65 jak i na szynę DIN.

Oferta oraz pozostałe informacje można znaleźć na naszej stronie internetowej [www.maritex.com.pl](http://www.maritex.com.pl).

Karta katalogowa [serii MTX-65i](#).

Zapytania techniczne, pomoc techniczna: [r.laskarzewski@maritex.com.pl](mailto:r.laskarzewski@maritex.com.pl), tel. +48 58 662 05 74.

#### IV. AUTOMATYKA

### Komputer panelowy GOT710-837 z normą EN50155



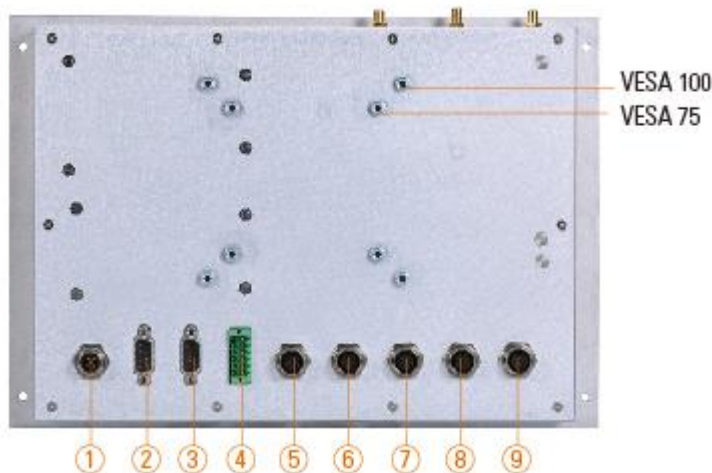
Maritex, autoryzowany dystrybutor produktów **Axiomtek**, prezentuje bezwentylatorowy **komputer panelowy GOT710-837** z certyfikatem kolejowym **EN50155**. Urządzenie dedykowane jest do pracy jako **terminal HMI** w pojazdach szynowych.

Komputer **GOT710-837** wyposażony jest w ekran 10.4" o jasności 1000 cd/m<sup>2</sup>, co pozwala na pracę urządzenia w pełnym nasłonecznieniu. Wbudowany ekran dotykowy w połączeniu z programowalnymi klawiszami funkcyjnymi pozwalają na pełną kontrolę nad procesami. GOT710-837 został zaprojektowany z myślą o spełnieniu nawet najbardziej rygorystycznych wymogów stawianych przez kolejowe środowisko pracy. Oznacza to wysoką odporność

na wstrząsy, wibracje, ekstremalne temperatury pracy czy przepięcia.

#### Główne parametry komputera GOT710-837:

- certyfikat kolejowy EN50155
- wyświetlacz 10.4" SVGA o jasności 1000 cd/m<sup>2</sup>
- praca bezwentylatorowa
- czterordzeniowy procesor Intel® Atom™ E3845 1.91 GHz
- wbudowany dysk Flash 16 GB oraz dodatkowe złącze dysku mSATA
- wbudowana pamięć RAM 4GB DDR3
- 2x izolowane RS-232/422/485 (M12, kodowanie A)
- 2x izolowany Gigabit LAN (M12, kodowanie X)
- 2x USB 2.0 (M12, kodowanie A)
- 1x Audio: Line out, Line in, speaker out
- 1 x izolowane DIO (6 we/2 wy)
- 1 x izolowany CAN
- temperatura pracy od -20°C do +70°C



1. DC for power input with isolated 1.5KV
2. CAN Bus with isolated 1.5KV
3. Audio (Line out, Line in, speaker out)
4. DIO (6 input/2 output with isolated 1.5KV)
5. USB 2.0 x 2
6. COM 2 (RS-232/422/485 with isolated 1.5KV)
7. COM 1 (RS-232/422/485 with isolated 1.5KV)
8. LAN 2 (Gigabit LAN with isolated 1.5KV)
9. LAN 1 (Gigabit LAN with isolated 1.5KV)

6

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: [automatyka@maritex.com.pl](mailto:automatyka@maritex.com.pl), tel. +48 58 662 05 65.



## Bramki Ethernet firmy Brainboxes

Maritex, autoryzowany dystrybutor produktów **Brainboxes**, prezentuje ofertę **modułów Ethernet** z wejściami/wyjściami cyfrowymi i analogowymi, które idealnie nadają się do sterowania i automatyzacji procesów na poziomie fabryki.

Seria urządzeń o oznaczeniu **ED** zapewnia szeroką gamę funkcjonalności i pozwala na zautomatyzowanie szeregu zadań w kontroli procesów, gromadzeniu danych, przygotowywaniu żywności, pakowaniu, magazynowaniu i szeroko pojętej produkcji przemysłowej łącząc rzeczywiste urządzenia polowe do kontrolerów poprzez Ethernet. Wszechobecność Ethernetu i jego standaryzacja w komunikacji przemysłowej sprawia, że urządzenia Brainboxes ED są stosowane przez użytkowników na całym świecie.

Za pomocą odpowiedniego urządzenia ED można podłączyć do sieci i pobierać dane z praktycznie każdego rodzaju czujnika lub przetwornika. Jednocześnie za pomocą wyjść urządzeń ED mogą być sterowane dowolne urządzenia cyfrowe lub analogowe. Każde urządzenie ED ma możliwość prostej konfiguracji przez przeglądarkę internetową i zapewnia monitoring w czasie rzeczywistym dostępny na każdym komputerze PC, tablecie czy smartfonie.



### Główne cechy urządzeń Brainboxes z serii ED:



#### Rozszerzony zakres temperatury

Zakres temperatury pracy od -30°C do +80°C. Możliwość monitorowania temperatury przez interfejs użytkownika lub komendy ASCII.



#### Łatwość połączeń

Demontowalne zaciski terminal block. Odpowiednie kolory niwelują możliwość nieprawidłowego połączenia.



#### Uziemienie

Obniżenie zakłóceń elektromagnetycznych.



#### Port RS-485

RS-485 half duplex pozwala na podłączenie i sterowanie modułami NuDAM, eDAM i ADAM za pomocą protokołów ASCII.



#### Szerokie zasilanie redundantne

Zakres od +5VDC do +30VDC odpowiada standardowemu zasilaniu +24VDC i pozwala na alternatywne zasilanie. Możliwość podłączenia drugiego zasilacza w celu uniknięcia przestoju w pracy podczas awarii.



#### Zasilanie z portu USB

Możliwość zasilania z portu USB za pomocą opcjonalnego kabla pozwala na konfigurację urządzenia w terenie za pomocą laptopa.



#### Wąska obudowa

Idealna w momencie kiedy na szynie DIN brakuje miejsca. Szerokość jedynie 22.6mm



#### Watchdog

Możliwość konfiguracji stanów i zakresów czasowych dla pełnej kontroli.

Szczegółowe informacje techniczne i ceny detaliczne można znaleźć w naszym sklepie on-line: [Konwertery](#)

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: [j.kondratowicz@maritex.com.pl](mailto:j.kondratowicz@maritex.com.pl), tel. +48 58 781 33 56

## V. ELEKTROMECHANIKA

### Nowa seria złącz do taśm FFC/FPC firmy CviLux

Firma **CviLux Group**, której przedstawicielem jest firma Maritex wprowadziła do swojej oferty nową serię złącz do taśm **FFC/FPC** – **CF55**. Są pakowane na taśmie i szpuli. Styki złącz wykonane są z fosforobrazu. Obudowa złącza wykonana jest z plastyku bezhalogenowego UL 940V-0 w kolorze beżowym i czarnym.



#### Specyfikacja:

General Specification	
Raster	0.5 mm
Circuits	6-14
Mounting	SMD
Plating	1. Gold flash over Nickel 2. Tin plated over Nickel
Current rating	0.5Amp/50V AC/DC
Dielectric Withstanding Voltage	500V AC/ min.
Contact Restistance	< 80mΩ
Insulation Resistance	> 500MΩ
Operating Temperature	-55°C~85°C

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: [zlacza@maritex.com.pl](mailto:zlacza@maritex.com.pl), tel: +48 58 662 05 63.



## Terminal blocki produkcji ULO Electronics

Z przyjemnością prezentujemy Państwu krótką charakterystykę złącz typu **Terminal Block**, produkcji **ULO Electronics**.

Złącza produkcji ULO Electronics charakteryzują się wysoką jakością, o czym świadczą poniższe **certyfikaty**:



## Certyfikat jakości ISO 9001:2008



9

(c.d. str. 10)

## Certyfikat jakości TUV

CERTIFICAT ♦ CERTIFICADO ♦ СЕРТИФИКАТ ♦ CERTIFICATE



Prod. of Service

### CERTIFICATE

No. B 15 02 91061 002

**Holder of Certificate:** NINGBO ULO ELECTRONICS CO LTD  
ZHANGSHU, KUANGSIYAN TOWN  
315331 CIXILINGBO  
PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA

**Production Facility(ies):** 91001

**Certification Mark:**  

**Product:** Terminal block

**Model(s):** ULO-TBXX-XXXX-XXP-XXXXA (See Appendix A for details)

<b>Parameters:</b>	Rated Voltage:	See Appendix B
	Rated Max. Current:	10, 2A, 15A, 20A (See Appendix B for details)
	Connecting capacity (Cross-sectional Area):	See Appendix B for details
	Max. ambient temperature:	T105

**Tested according to:** EN 60965-2-1:2004  
EN 60965-1:2004

The product was tested on a laboratory basis and complies with the essential requirements. The certification mark shown above can be affixed on the product. It is not permitted to alter the certification mark in any way. In addition the certification holder must not transfer the certificate to third parties. See also notes overleaf.

**Test report no.:** 704101517101-00

**Valid until:** 2020-02-11

**Date:** 2015-02-12 (17.7th)

Page 1 of 4



TUV SUD Prod. of Service GmbH - Zertifizierungs- & Kalibrierungs- & MESSENGeschäft - Germany 

10

(c.d. str.11)

## Certyfikat UL

XCFR2.E473472 - Terminal Blocks - Component <http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/wpage/115EXN11FKAM2/show>

**UL ONLINE CERTIFICATIONS DIRECTORY**

**XCFR2.E473472**  
Terminal Blocks - Component

Page Bottom

**Terminal Blocks - Component**

See General Information for Terminal Blocks - Component

**NINGBO ULO ELECTRONICS CO LTD** E473472  
ZHANGSHU KUANGYAN TOWN  
CDE, NINGBO 315333 CHINA

Cat. No.	Wire Range	Wire Type	FW	TQ Lb In.	V	A	UG	CA
ULO-T801, ULO-T802, ULO-T803, ULO-T804	16-28 AWG, Str/Sol	Cu	2	1.7	300	10	B	2(115), 4
ULO-T811, ULO-T812, ULO-T813, ULO-T814, ULO-T815, ULO-T816, ULO-T817, ULO-T818	16-28 AWG, Str/Sol	Cu	2	1.7	300	10	B	2(115), 4
ULO-T821, ULO-T822, ULO-T823, ULO-T824, ULO-T825, ULO-T826, ULO-T827, ULO-T828, ULO-T829, ULO-T830, ULO-T831, ULO-T832, ULO-T833, ULO-T834, ULO-T835, ULO-T836, ULO-T837, ULO-T838, ULO-T839, ULO-T840, ULO-T841, ULO-T842, ULO-T843, ULO-T844	12-28 AWG, Str/Sol	Cu	2	4.5	300	20	B	2(115), 4
ULO-T851, ULO-T852, ULO-T853, ULO-T854	12-26 AWG, Str/Sol	Cu	2	3.5	300	10	B	2(115), 4
ULO-T855, ULO-T856, ULO-T857, ULO-T858	12-26 AWG, Str/Sol	Cu	2	3.5	300	10	B	2(115), 4
ULO-T861, ULO-T862, ULO-T863, ULO-T864, ULO-T865, ULO-T866, ULO-T867, ULO-T868	12-26 AWG, Str/Sol	Cu	2	3.5	300	10	B, C	2(115), 4
ULO-T871, ULO-T872, ULO-T873, ULO-T874	12-26 AWG, Str/Sol	Cu	2	3.5	300	10	B	(115), 4
ULO-T875, ULO-T876, ULO-T877, ULO-T878	12-26 AWG, Str/Sol	Cu	2	3.5	300	10	B	2(115), 4
ULO-T881, ULO-T882, ULO-T883, ULO-T884, ULO-T885, ULO-T886, ULO-T887, ULO-T888	12-26 AWG, Str/Sol	Cu	2	3.5	300	10	B, C	2(115), 4

2 2015-02-19 11:33

XCFR2.E473472 - Terminal Blocks - Component <http://database.ul.com/cgi-bin/XYV/wpage/115EXN11FKAM2/show>

ULO-T891, ULO-T892, ULO-T893, ULO-T894, ULO-T895, ULO-T896, ULO-T897, ULO-T898	12-26 AWG, Str/Sol	Cu	2	3.5	300	10	B	2(115), 4
							Note A	D

Note: A - These limited ratings are applicable to a terminal block for use in or with industrial control equipment whereby the load on any single circuit of the terminal block does not exceed 15 A at 51-150 V, or 10 A at 151-300 V, or 5A at 301-600V, or the maximum ampere rating, whichever is less.

Marking: Company name and catalog designation (catalog designation may appear on shipping carton).

Last Updated on 2015-02-02

Questions | [View this page](#) | [Terms of Use](#) | [Page Top](#)

© 2015 UL LLC

When the UL Leaf Mark is on the product, or when the word "Environment" is included in the UL Mark, please search the [UL Environment Database](#) for additional information regarding the product's certification.

The appearance of a company's name or product in this database does not in itself assure that products so identified have been manufactured under UL's Follow-Up Service. Only those products bearing the UL Mark should be considered to be Certified and covered under UL's Follow-Up Service. Always look for the Mark on the product.

UL permits the reproduction of the material contained in the Online Certifications Directory subject to the following conditions: 1. The Guide Information, Assemblies, Connections, Designs, Systems, and/or Certifications (lic) must be presented in their entirety and in a non-misleading manner, without any manipulation of the data (or drawings). 2. The statement "Reprinted from the Online Certifications Directory with permission from UL" must appear adjacent to the extracted material. In addition, the reprinted material must include a copyright notice in the following format: "© 2015 UL LLC".

2 2015-02-19 11:33

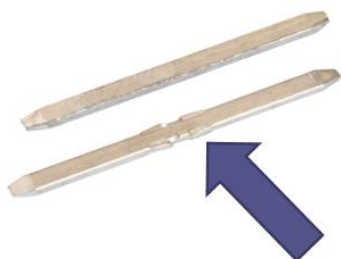
(c.d. str.12)



## Aż 4 punkty stabilizacyjne!

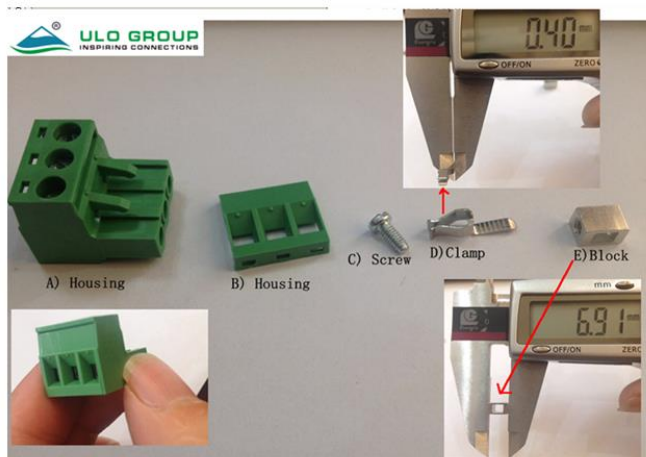


Większość producentów stosuje piny tylko z dwoma punktami stabilizacyjnymi, co sprawia że ich siła mocowania wynosi ok. 2-3 KG.



**Firma ULO stosuje piny z 4 punktami stabilizacyjnymi.** Oznacza to wzrost siły niezbędnej do wypchnięcia pinu do 4-5 KG, co znacznie polepsza warunki montażu automatycznego listew do PCB.

12



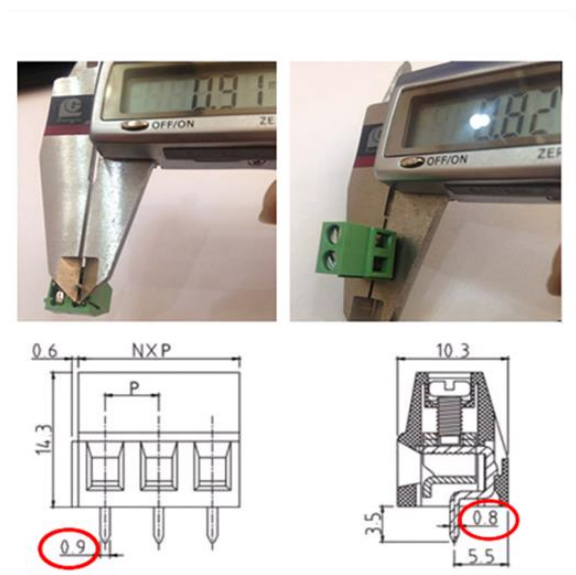
Firma ULO stosuje zaciski (patrz rys. D) wykonane z fosforobrazu o grubości 0,4mm, które zapewniają bardzo dobrą przewodność elektryczną

Wiele firm, w celu redukcji kosztów, stosuje zaciski o grubości 0,3mm wykonane z miedzi. Powoduje to pogorszenie tak w przewodności elektrycznej, jak i trudności w zapewnieniu równomiernego docisku do pinu męskiego złącza w trakcie połączenia.

Nasze ciągnięte klatki przewodu wykonane są z miedzi o grubości ok. 7.0 mm, zaś wiele firm, redukując koszty, stosuje klatki o grubości 6.3mm.

Nasze plastikowe korpusy wykonane są z materiałów spełniających wymagania RoHS.

(c.d. str.13)



Firma ULO stosuje piny o przekroju 0.8x0.9mm, podobnie jak markowe firmy światowe.

Większość chińskich producentów, w celu redukcji kosztów, stosuje piny o przekrojach 0.8x0.8mm i nawet 0.7x0.7mm. Powoduje to pogorszenie tak przewodności elektrycznej, jak i stabilności podczas lutowania do PCB.

Więcej informacji: <https://www.maritex.com.pl/pl/listwy-zaciskowe-c-9176>

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: [zlacza@maritex.com.pl](mailto:zlacza@maritex.com.pl); tel.: +48 58 781 33 74.

## VI. ELEMENTY PASYWNE

### Kondensatory MP firmy WIMA

20 lutego 2015 firma Maritex rozpoczęła współpracę z globalnym producentem kondensatorów foliowych-niemiecką firmą **WIMA**.

Chcielibyśmy Państwu przedstawić **metalizowane kondensatory papierowe serii MP**, które ze względu na swoje właściwości stosowane są tam, gdzie wymagana jest szczególnie wysoka niezawodność elementów.

Kondensatory z serii MKP firmy WIMA charakteryzuje:

- Duża pojemność,
- Dielektryk: polipropylen oraz papier impregnowany żywicą epoksydową,
- Zakresie napięć: 250-500VAC
- Self-healing – doskonała zdolność do samoregeneracji w przypadku uszkodzenia,
- Dostępne w typie X1, X2 oraz Y2,
- Wysoka odporność na działanie wysokich napięć,
- Szczególnie wysoka odporność na aktywne i bierne spalanie (ulegają zwęgleniu, ale nie palą się),
- Wysoki stopień tłumienia zakłóceń,
- Low ESR,
- Temperatura pracy do +110 °C,
- Zgodność z wymaganiami RoHS 2011/65/EU oraz IEC.

Zakres aplikacji:

- Sprzęt medyczny ( w tym: respiratory, defibrylatory i inne),
- Sprzęt wojskowy,
- Energetyka i generatory energii ( w tym nowoczesne źródła energii),
- Wszelkiego rodzaju aplikacje wymagające wysokiego stopnia niezawodności.

Produkty WIMA posiadają rekomendacje takich firm jak: Porsche, BMW, Ford, Scania, Airbus itp.

Karta katalogowa serii:

[https://www.maritex.com.pl/media/uploads/PRODUKTY\\_PDF/pas/WIMA/WIMA\\_MP\\_3-X2.pdf](https://www.maritex.com.pl/media/uploads/PRODUKTY_PDF/pas/WIMA/WIMA_MP_3-X2.pdf)

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: [pasywne@maritex.com.pl](mailto:pasywne@maritex.com.pl), tel: +48 58 781 33 78.





## Superkondensatory z serii X firmy EATON z zastosowaniem w branży transportowej



Firma **Eaton Corp.** jest globalnym liderem w produkcji elementów indukcyjnych, bezpieczników oraz kondensatorów. Tym razem chcielibyśmy przedstawić Państwu superkondensatory do zastosowania w zasilaczach do urządzeń trakcyjnych.

### Zalety zastosowania systemu zasilania z wykorzystaniem superkondensatorów firmy EATON:

- Odzyskiwanie energii hamowania,
- Lżejsza masa pojazdu,
- Stabilizacja napięcia w określonym przedziale czasowym i poprawa napięcia sieciowego w krytycznych miejscach toru,
- Zmniejszenie ciepła podczas hamowania - ważne w tunelach.

Z tego nowoczesnego rozwiązania skorzystały już największe marki, m.in.: Solaris Poland, Skoda, Hess Bus, Temes Germany itd. Urządzenia wykorzystujące ten system, można napotkać m.in. w Krakowie.



Karta katalogowa serii:

[https://www.maritex.com.pl/media/uploads/PRODUKTY\\_PDF/pas/CB%20Eaton/2015%20Mar%20EMEA%20-%20X%20Series%20Supercaps%20in%20Transportation%20part2.pdf](https://www.maritex.com.pl/media/uploads/PRODUKTY_PDF/pas/CB%20Eaton/2015%20Mar%20EMEA%20-%20X%20Series%20Supercaps%20in%20Transportation%20part2.pdf)

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: [pasywne@maritex.com.pl](mailto:pasywne@maritex.com.pl), tel: +48 58 781 33 78.