Maritex
ELEMENTY ELEKTRONICZNE

Biuletyn Techniczny

Nr 10/2013 październik 2013

Spis treści:

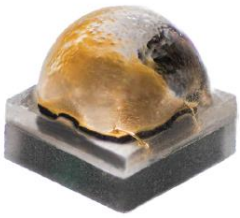
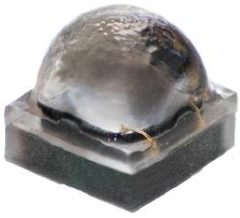
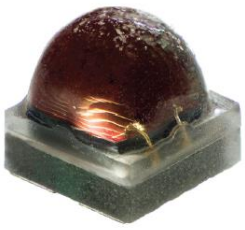
OPTOELEKTRONIKA	str. 1
PÓŁPRZEWODNIKI	str. 6
AUTOMATYKA	str. 9
ELEKTROMECHANIKA	str. 14
ELEMENTY PASYWNE	str. 16

led@maritex.com.pl +48 58 781-33-89

I. OPTOELEKTRONIKA

Nowa generacja diod w ofercie firmy CREE

XLamp ® XQ-E to nowa rodzina diod w ofercie firmy **CREE®**. Seria ta pozwoli producentom oświetlenia LED na znaczne zmniejszenie rozmiarów oraz całkowitego kosztu ich opraw LED bez utraty strumienia świetlnego, skuteczności i niezawodności. Nowa dioda zapewnia sprawność serii XPE2, jednak jest od niej 78% mniejsza gabarytowo. Dostępna w barwach zarówno białych jak i kolorowych, rodzina XQ-E otwiera nowe możliwości projektowe dla szerokiego spektrum zastosowań oświetleniowych, takich jak przenośne, kierunkowe, oświetlenie wewnętrzna i architektoniczne oraz pojazdów. XQ-E LED to połączenie optycznej symetrii, spójnej konstrukcji we wszystkich konfiguracjach. Jej niewielkie rozmiary umożliwiają lepsze mieszanie kolorów i optycznych kontrolę.

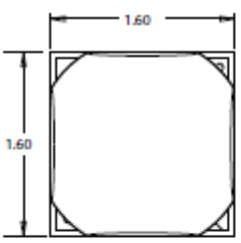




Podstawowe cechy i parametry:

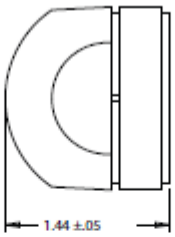
- prąd maksymalny : 1000 mA,
- bardzo małe wymiary 1.6 x .1.6 x 1.44 mm,
- kąt świecenia: 110°(diody białe, 125°(Blue , Green), 130°(Red),
- nieograniczony czas życia dla warunków ≤ 30°C/85% RH.

(c.d. str.2)

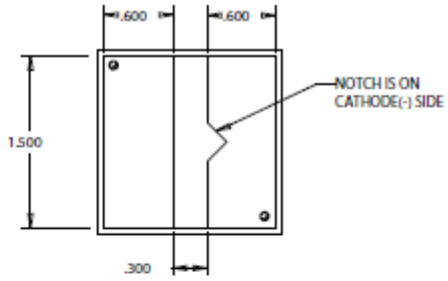
led@maritex.com.pl +48 58 781-33-89



Top View

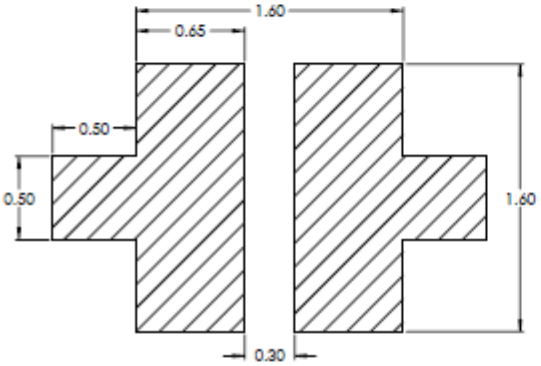


Side View

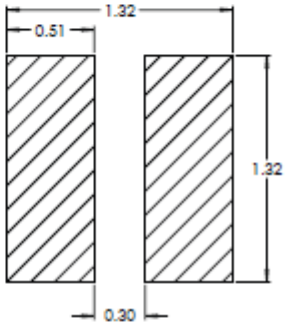


Bottom View

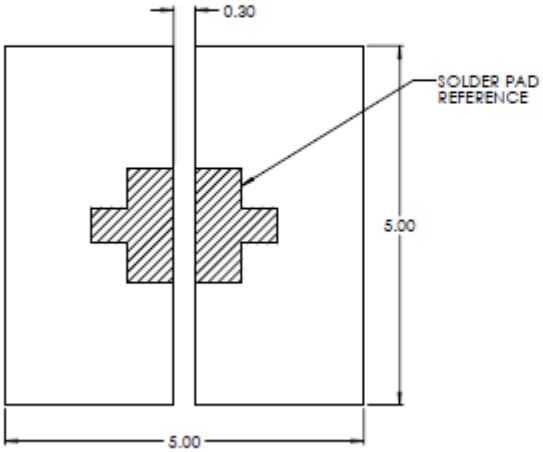
Measurement tolerance: .xx = .13 mm



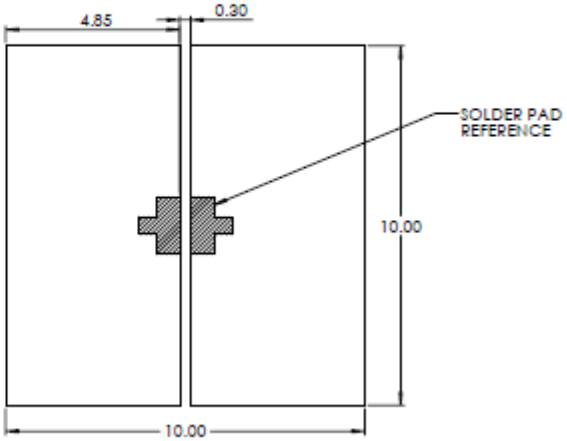
Recommended PCB solder pad



Recommended stencil opening



Recommended trace layout: MCPCB



Recommended trace layout: FR4

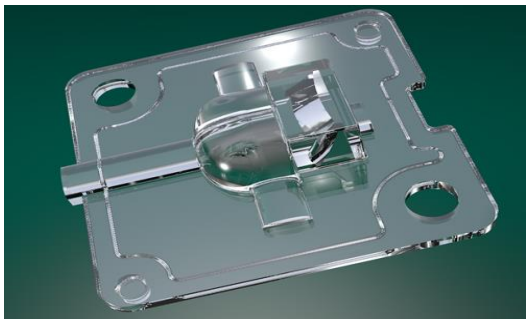
Więcej informacji na stronie producenta.

Zapytania ofertowe oraz pomoc techniczna: led@maritex.com.pl

led@maritex.com.pl +48 58 781-33-89

Nowe soczewki Mini Hubble w ofercie Carclo

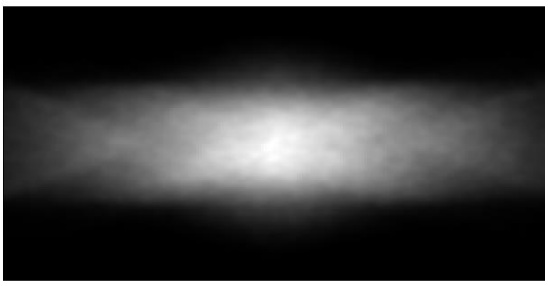
Brytyjski producent soczewek do diod elektroluminescencyjnych wprowadził do swojej oferty serię soczewek **Mini Hubble**. W grupie tej oprócz soczewek eliptycznych znajdują się również produkty, które umożliwiają otrzymanie wiązki światła o asymetrycznym rozkładzie natężenia, które bardzo często znajdują zastosowanie w lampach do oświetlania parków, chodników czy też ulic.



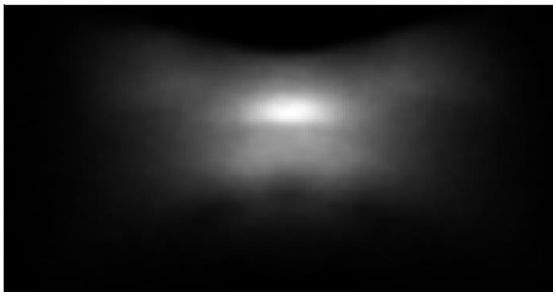
Podstawowe informacje dotyczące rodziny soczewek Mini Hubble:

- footprint 25mm x 25mm,
- 2 piny ułatwiające prawidłowe pozycjonowanie soczewki na podłożu,
- otwory montażowe na śruby M3,
- możliwość przyklejenia soczewki do podłoża dzięki dodatkowej szczelinie o głębokości 0.2mm do której dozowany jest klej,
- kompatybilność z diodami mocy o wymiarach nie przekraczających 3.5mm x 3.5mm.

Optyka Mini Hubble przeznaczona jest do diod mocy o wymiarach nie przekraczających 3.5mm x 3.5mm i dostępna jest zarówno w postaci soczewek pojedynczych, jak i w postaci modułów wielosoczewkowych: 1x3, 2x2 oraz 2x3. Warty odnotowania jest fakt, iż parametry mechaniczne (piny pozycjonujące, otwory montażowe, obrys pojedynczej soczewki) w obrębie tej grupy są jednakowe. Dlatego też soczewki te są bardzo uniwersalne – na jednakowym podłożu PCB można mocować różne rodzaje soczewek co pozwala otrzymać zupełnie inne efekty.



Rozkład natężenia światła soczewki Mini Hubble 1



Rozkład natężenia światła soczewki Mini Hubble 3

Soczewki Mini Hubble można stosować w:

- oprawach do oświetlania wnętrz,
- rozwiązaniach typu high bay,
- oprawach oświetlenia dekoracyjnego typu wall washer,
- lampach ulicznych do oświetlania dróg i chodników.

led@maritex.com.pl +48 58 781-33-89

MBI6027 - 3 kanałowy driver LED w ofercie producenta MACROBLOCK

Firma **MACROBLOCK** - czołowy producent **driverów IC** prezentuje w swojej ofercie układy **MBI6027** - do zastosowań RGB.

MBI6027 to 3-kanałowy driver prądu stałego PWM do transmisji dwukierunkowej. Zapewnia on stały prąd z zakresu: 5-45mA @ VDD = 5V, 3-30mA @ VDD = 3,3V dla każdego kanału wyjściowego. Trzy kanały wyjściowe są regulowane z jednego zewnętrznego rezystora. Obsługuje on systemy zasilania 3.3V i 5V i podtrzymuje 17V na każdym z kanałów wyjściowych.

Układ posiada 8-bitowy i 12-bitowy wbudowany generator sygnału. Sygnał zegara- GCLK generowany jest z wbudowanego oscylatora.

Kolejną cechą MBI6027 jest dwu-przewodowy interfejs do dwukierunkowej transmisji, który upraszcza konstrukcję kontrolera systemu. Układa posiada szereg funkcji umożliwiających niezawodną transmisję danych i wykrywanie błędów: detekcja obwodu otwartego, detekcja błędów transmisji, detekcja odłączenia CKI/SDI. Dodatkowo dzięki zastosowaniu powyżej wspomnianej dwukierunkowej transmisji danych kontroler może sczytywać błędy powstałe w systemie (funkcja reverse I/O error report).

Zastosowanie:

- oświetlenie dekoracyjne,
- wyświetlacze, taśmy LED,
- alternatywy do lamp neonowych,
- generatory PWM.

MBI6027 dostępny jest w obudowie: **GFN24L**.

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

led@maritex.com.pl +48 58 781-33-89

Sterownik RGB do pasków i listewek w ofercie NIVISS

W ofercie firmy **NIVISS** pojawił się **sterownik RGB**, sterowany pilotem na podczerwień.

Driver ten obsługuje 3 kanały R, G, B i pracuje z napięciem wejściowym od 9-30 VDC. Pilot umożliwia sterowanie 6-strefami + strefą wspólną.

Typ	nIR Controller
Napięcie wejściowe	9-30 VDC
Ilość kanałów LED	3 (Czerwony, Zielony, Niebieski)
Typ sterowania	Wspólna anoda
Max.prąd pracy LED/1kanał	2A
Max. Długość paska LED	15m
Temperatura pracy	-20°C ÷ 40°C
Wymiary	Ø48mm x H10,8mm
Klasa szczelności	IP20
Klasa bezpieczeństwa	Klasa III, SELV
Pobór mocy	100mW @ 12V

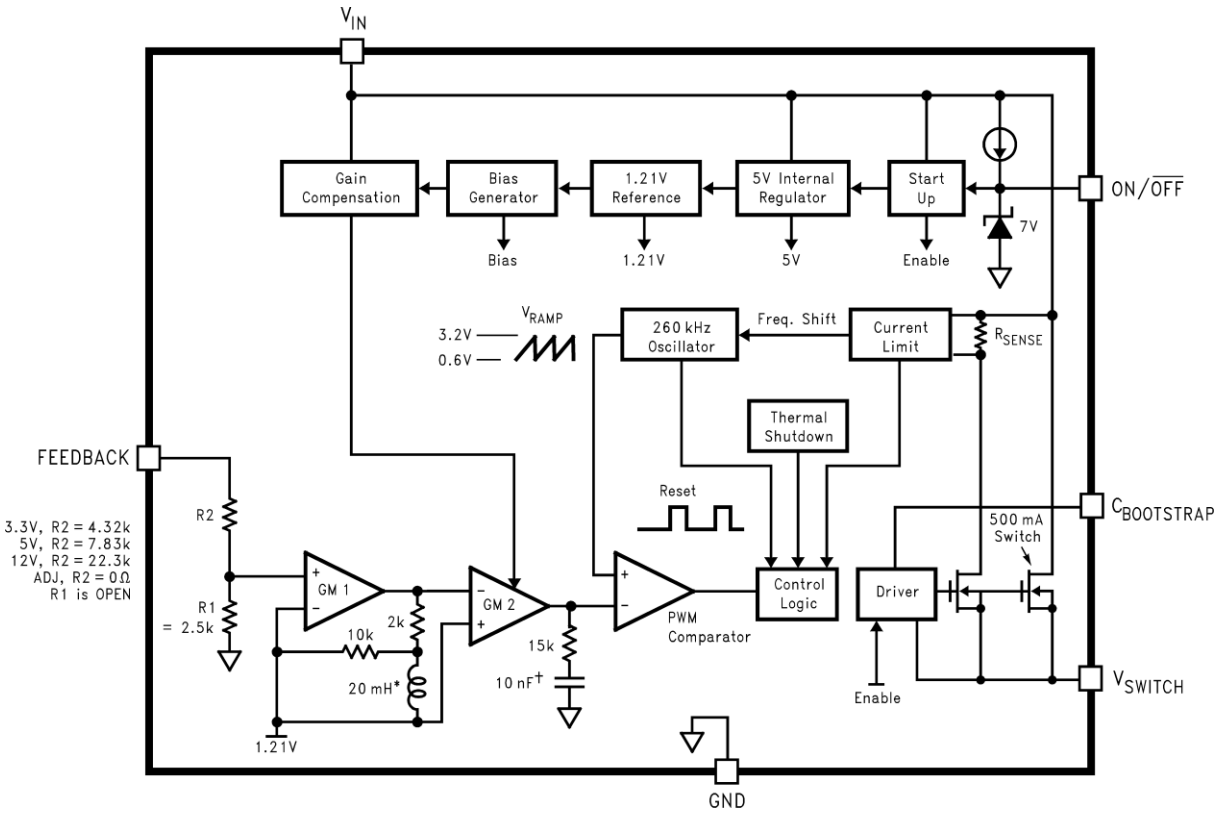
Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: sales@niviss.com, tel: +48 58 781 33 89.

semi@maritex.com.pl +48 58 662-05-72

II. PÓŁPRZEWODNIKI

Stabilizator impulsowy step-down LM2674 firmy Texas Instruments

Firma **Texas Instruments** produkuje stabilizator impulsowy step-down dający na wyjściu prąd 500mA, realizowany w technologii **LMDMOS**. Dostępne są wersje o napięciu wyjściowym 3.3V, 5V, 12V, a także o napięciu regulowanym. Układ wymaga minimalnej ilości elementów zewnętrznych.



Częstotliwość pracy wynosi 260kHz, co umożliwia zmniejszenie rozmiaru elementów filtra wyjściowego. Dzięki dużej sprawności (>90%) nie jest potrzebne chłodzenie przy użyciu zewnętrznego radiatora – wystarczy zapewnić odpowiednio dużą powierzchnię masy pod układem scalonym.

Właściwości układu:

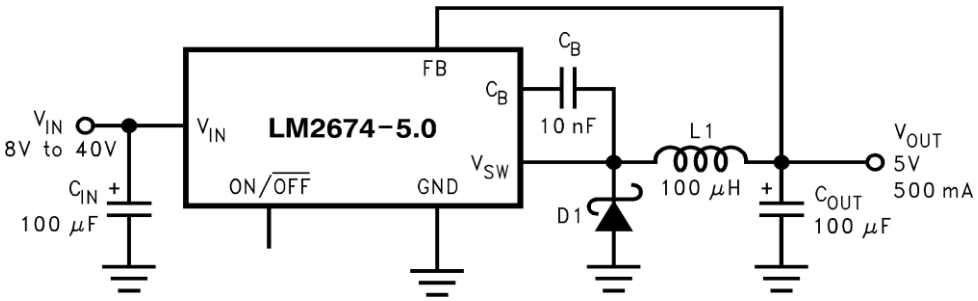
- sprawność do 96%,
- dostępne obudowy SO8, DIP8 i WSON,
- potrzeba tylko 5 elementów zewnętrznych do działania układu,
- zakres napięć wyjściowych wersji regulowanej: 1.21V do 37V,
- zakres napięć wejściowych: 8 do 40V,
- wejście do wyłączania układu (poziom TTL),
- zabezpieczenie termiczne i ograniczenie prądowe.

(c.d. str.7)

semi@maritex.com.pl +48 58 662-05-72

Dostępny jest poradnik doboru elementów filtra zależnie od napięcia i prądu na wyjściu (wraz z oznaczeniami dławików popularnych producentów).

Typowy schemat aplikacyjny:



Podczas projektowania płytki drukowanej należy zwrócić uwagę na tłumienie przepięć spowodowanych kluczowaniem indukcyjności, które mogą powodować duże zakłócenia oraz spadek sprawności układu. Producent pokazuje w dokumentacji prawidłowy sposób zaprojektowania płytki drukowanej.

Typowe zastosowania układu:

- proste przetwornice step-down o dużej sprawności,
- wstępny stabilizator do regulatorów liniowych,
- przetwornica napięć dodatnich na ujemne.

Więcej informacji na stronie: Sklep on-line

Zapytania: l.plata@maritex.com.pl, tel: +48 58 662 05 72.

semi@maritex.com.pl +48 58 662-05-72

NXP LPC1800 – 32-bitowy mikrokontroler wyposażony w rdzeń ARM Cortex-M3

Seria mikrokontrolerów **LPC1800** produkowanych przez firmę **NXP Semiconductors** to obecnie najszybsze na rynku przemysłowe mikrokontrolery z rdzeniem nowej generacji **Cortex-M3**, których częstotliwość pracy procesora sięga 180 MHz. Do wytwarzania tych układów stosowana jest ta sama, 90-nm technologia jak w przypadku rodziny LPC4300 Cortex-M4, więc są one kompatybilne pinowo jak i programowo pod kątem kluczowych właściwości. Mikrokontrolery LPC1830 i LPC1850 charakteryzują się rozbudowanymi i zaawansowanymi peryferiami, takimi jak: Ethernet, wydajne USB 2.0, kontroler LCD czy magistrala CAN 2.0B. Dołączyły do nich dwa zupełnie nowe i innowacyjne: elastyczny interfejs quad-SPI i podsystem zegara z możliwością konfiguracji jego stanu (SCT). Jednostki te oferują do 1MB wewnętrznej pamięci Flash podzielonej na dwa banki, zapewniającej tym samym dużą niezawodność przy przeprogramowywaniu podczas ciągłej pracy oraz do 200kB pamięci SRAM. Układy dostępne są w obudowach typu LQFP lub BGA.

Właściwości:

- procesor ARM Cortex-M3 pracujący z częstotliwością do 150MHz (LPC1850) lub do 180MHz (LPC1830),
- wbudowana jednostka ochrony pamięci MTU oraz system kontroli przerwań NVIC,
- obsługa standardów JTAG i Serial Wire Debug,
- wsparcie dla ETM (Enhanced Trace Module) i ETB (Enhanced Trace Buffer),
- 200kB pamięci SRAM podzielonej na wiele bloków z oddzielnym dostępem,
- 64kB pamięci ROM zawierającej kody bootowania oraz sterowniki,
- 32b pamięci OTP,
- oscylator kwarcowy o zakresie od 1 do 25 MHz,
- wewnętrzny oscylator RC z dokładnością do 1%,
- oscylator RTC z ultra niskim poborem mocy,
- wyjście zegarowe,
- trzy pętle PLL pozwalające na pracę procesora z maksymalną wydajnością,
- peryferia cyfrowe: podsystem zegara SCT, multiplekser GIMA, zewnętrzny kontroler pamięci EMC, kontroler LCD, 8-kanałowy kontroler DMA, do 164 pinów GPIO, 4 timery/liczniki, PWM, watchdog, zegar RTC,
- interfejsy: Quad SPI, 10/100T Ethernet, USB 2.0, 4 x UART, CAN 2.0B, SSP, I^2C,
- zasilanie 2.2 - 3.6V,
- obudowy LQFP (208 i 144 piny) oraz BGA (256, 180 i 100 pinów).

Zastosowanie:

- przemysł,
- rynek konsumencki,
- artykuły gospodarstwa domowego,
- czytniki RFID.

Zapytania: j.kondratowicz@maritex.com.pl, tel. +48 58 781 33 56.

automatyka@maritex.com.pl +48 58 781-33-71

III. AUTOMATYKA

Nowe ekonomiczne moduły CO2 serii Airestat 5000 GE

Firma Maritex informuje, iż wprowadza do swojej oferty nową serię modułów pomiarowo - sterujących **dwutlenku węgla** z serii **Airestat 5000** produkcji **GE Measurement & Control**.

Moduły Airestat stworzone zostały w celu uzupełnienia gamy produktów Ventostat o urządzenia ze zredukowaną liczbą funkcji, mogących lepiej spełnić oczekiwania rynku.

Nowe produkty serii Airestat 5000 są ekonomicznym rozwiązaniem o wysokiej wydajności pomiarowej CO2 dla rynku automatyki budynkowej. Moduły działają niezawodnie i sprawnie, pozwalając w prosty i efektywny sposób kontrolować świeżość powietrza i umożliwiają spełnianie rygorystycznych norm. Dodatkową zaletą jest pozytywny wpływ na oszczędność energii.

Główne cechy i zalety urządzeń:

- najwyższa dokładność w swojej klasie (±50ppm @ 1000ppm),
- opatentowana metoda pomiaru CO2 NDIR,
- czujniki jednokanałowe z algorytmem ABC Logic,
- brak konieczności kalibracji,
- łatwość montażu,
- wyjścia napięciowe 0 – 5 V, 0 – 10 V lub prądowe 4 - 20mA,
- dostępność z lub bez logo producenta,
- atrakcyjny wygląd.

Więcej informacji można znaleźć na naszej stronie internetowej pod adresem: Urządzenia sterujące GE Measurement & Control

Zapytanie ofertowe, pomoc techniczna: kd@maritex.com.pl, tel:+48 58 662 05 79.

automatyka@maritex.com.pl +48 58 781-33-71

Obudowy do modułów iSmart Noritake

Oferta urządzeń **iSmart Noritake** została poszerzona o obudowy pasujące do modułów z przekątną ekranu **4.3"**. Dostępne obudowy znacząco przyspieszają proces implementacji projektu opartego o moduł Ismart Noritake.

Konfigurator obudowy dostępny jest na stronie producenta: **Obudowy iSmart Noritake**. Należy wybrać odpowiednią konfigurację obudowy i kliknąć w ikonę PDF "application drawing".

Urządzenia iSMART wyposażone są w procesor ARM9, 128MB pamięci flash i ekran dotykowy. Doskonale sprawdzają się jako proste panele operatorskie HMI.

Podstawowe parametry modułów iSmart:

- dostępne przekątne ekranu: 3.5”, 4.3”, 5.7” i 7.0”,
- wbudowany procesor ARM9,
- temperatura pracy od -20°C do +70°C,
- wyświetlacz TFT truecolor (16M kolorów),
- możliwość wgrania do 100 stron do pamięci RAM,
- 128MB pamięci Flash,
- obsługa kard Micro SDHC,
- podświetlenie LED,
- zasilanie 5V,
- obsługa czcionek ASCII+,
- interfejsy: RS232/485, SPI, I2C, CAN (opcjonalnie), USB.

Urządzenie oparte jest o przyjazne środowisko programistyczne umożliwiające dowolną modyfikację GUI wyświetlacza (obsługa plików jpg i bmp). W praktyce pozwala to na dowolną modyfikację wizualizacji graficznej panelu, łącznie z obsługą animacji.

Po więcej informacji zapraszamy na stronę moduły iSmart Noritake

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: mt@maritex.com.pl, tel: +48 58 662 05 65.

automatyka@maritex.com.pl +48 58 781-33-71

System testowania głośników PXI-9527 Adlink

Firma **Adlink** prezentuje **PXI-9527**, 24-bitowy generator i urządzenie akwizycji danych o wysokiej rozdzielczości.

Głośniki wykorzystywane są w niezliczonej ilości urządzeń – odtwarzaczach MP3, telefonach komórkowych, systemach audio w domu, samochodzie, transporcie publicznym. Kontrolowanie ich jakości podczas procesu produkcyjnego wymaga systemu akwizycji danych o wysokiej rozdzielczości, elastycznych wejściach /wyjściach analogowych i szerokim zakresie dynamiki. Analogowe wyjście generuje sygnał o zmiennej częstotliwości pobudzający głośnik, a skalibrowany mikrofon przekazuje odpowiedź z powrotem do systemu przez analogowe wejście. Szybka transformata Fouriera FFT pozwala na dokładną analizę parametrów testowanego głośnika.

ADLINK TECHNOLOGY INC.

PXI-9527 to 24-bitowy generator i urządzenie akwizycji danych o wysokiej rozdzielczości. PXI-9527 posiada po dwa 24-bitowe kanały wejściowe i wyjściowe, a programowalny przetwornik A/C Sigma-Delta zapewnia częstotliwość próbkowania do 432kS/s. PXI-9527 pozwala na jednoczesne generowanie i próbkowanie sygnału w zakresie od ±40V do ±0,3V dla wejścia i ±10V do ±0,1V dla wyjścia.

Dla systemów komputerowych przygotowana została karta PCI-9527, oferująca niemal identyczną funkcjonalność, kompatybilna ze złączem PCI.

Więcej informacji znaleźć można na stronie producenta oraz w ofercie Maritex.

Zapytania ofertowe i pomoc techniczna: kd@maritex.com.pl, tel. +48 58 662 05 79.

automatyka@maritex.com.pl +48 58 781-33-71

Karta akwizycji danych USB-7230/7250

Z wielką przyjemnością przedstawiamy nową grupę produktów firmy **Adlink**, jakimi są **karty akwizycji danych** USB o symbolach **USB-7230** i **USB-7250**. Prezentowane moduły oferują szeroką gamę wejść oraz wyjść cyfrowych oraz przekaźnikowych. Główne zastosowanie znajdują w przemysłowych aplikacjach sterujących, gdzie wymagana jest praca pod wysokim napięciem. Wysokie napięcie izolacji doskonale chroni je przed uszkodzeniem w przypadku kontaktu z wysokim potencjałem.

Wszystkie karty USB firmy Adlink posiadają przykręcane złącza USB, oraz wielofunkcyjny stojak umożliwiający montaż urządzenia także na ścianie.

Najistotniejsze parametry prezentowanych modułów:

- napięcie izolacji aż do 2500 VRMS,
- programowalny filtr wejść cyfrowych,
- zasilanie przez USB,
- USB-7230: 32-kanałowy moduł izolowanych wej/wyj cyfrowych, 2-kanałowy licznik,
- USB-7250: 8-kanałowy moduł wyjść przekaźnikowych, 8-kanałowy moduł izolowanych wejść cyfrowych, 2-kanałowy licznik.

Karty USB firmy Adlink obsługiwane są przez darmową aplikację U-Test. Sterowniki wspierają system Windows 7/Vista/XP oraz oprogramowanie LabVIEW, MATLAB oraz Visual Studio.

Więcej informacji można znaleźć na naszej stronie: karty akwizycji danych USB Adlink

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: kd@maritex.com.pl, tel: +48 58 662 05 79.

automatyka@maritex.com.pl +48 58 781-33-71

Komputer wbudowany z dwoma izolowanymi portami CAN

Firma Maritex przedstawia bez wentylatorowy komputer wbudowany **rBOX103 Axiomtek** z opcją montażu na szynie DIN. Urządzenie posiada złącze magistrali CAN oraz energooszczędny procesor **Intel Atom Z510/Z520.** rBOX103, dzięki dwóm izolowanym interfejsom CAN 1.0 A/B, idealnie nadaje się do aplikacji wymagających szybkiej transmisji i wydajnego mechanizmu wykrywania błędów.

rBOX 103 zaprojektowano z przeznaczeniem do ciężkich warunków przemysłowych – posiada obudowę IP30 i zakres temperatur pracy od -40°C do +70°C. Dodatkowo firma Axiomtek udostępnia oprogramowanie monitorujące AXView, przeznaczone do tworzenia w prosty i szybki sposób własnych systemów zarządzania.

Komputer wbudowany rBOX103 wspiera systemy operacyjne: Linux, Windows 7, Windows CE 6.0 i Windows XP Embedded. Ponadto dzięki Axiomtek AXView, opartego na protokole SNMP, monitorowanie oraz zarządzanie siecią staje się dużo prostsze.

Parametry komputera rBOX103:

- praca bez wentylatorowa,
- szeroki zakres temperatur pracy od -40°C do +70°C,
- 2 izolowane interfejsy CAN bus,
- 2 izolowane porty Ethernet,
- 2 porty COM,
- 2 timery Watchdog,
- gniazdo PCI Express Mini card i gniazdo SIM (obsługa WIFI, 3G),
- SNMP V1/V2c,
- gniazdo CompactFlash,
- zasilanie 12-48VDC,
- montaż na szynie DIN.

Więcej informacji znaleźć można na naszej stronie: komputery wbudowane Axiomtek.

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: aw@maritex.com.pl, tel: +48 58 781 33 71.

przelaczniki@maritex.com.pl +48 58 781-33-84

IV. ELEKTROMECHANIKA

Nowe przełączniki HBAN w ofercie Maritex

Z przyjemnością informujemy, że firma Maritex wprowadziła do oferty nowe **przełączniki** producenta **Hban**, którego jesteśmy autoryzowanym dystrybutorem.

Nowości dotyczą przełączników:

SW-GQ11EGS12-HB - przełącznik, stal nierdzewna, 19 mm, 1-biegowy OFF-(ON), podświetlenie zielone, IP67, LED12V.

SW-GQ11ERS12-HB - przełącznik, stal nierdzewna, 19 mm, 1-biegowy OFF-(ON), podświetlenie czerwone, IP67, LED12V.

SW-GQF11EBS12-HB - przełącznik, stal nierdzewna, 19 mm, 1-biegowy OFF-(ON), podświetlenie niebieskie, IP67, LED12V.

SW-GQ11EYS12-HB - przełącznik, stal nierdzewna, 19 mm, 1-biegowy OFF-(ON), podświetlenie żółte, IP67, LED12V.

SW-GQ11ZEBS12-HB - przełącznik, stal nierdzewna, 19 mm, OFF-ON, podświetlenie niebieskie, IP67, LED12V.

SW-GQ11ZEGS12-HB - przełącznik, stal nierdzewna, 19 mm, OFF-ON, podświetlenie zielone, IP67, LED12V.

SW-GQ11ZERS12-HB - przełącznik, stal nierdzewna, 19 mm, OFF-ON, podświetlenie czerwone, IP67, LED12V.

SW-GQ11ZEYS12-HB - przełącznik, stal nierdzewna, 19 mm, OFF-ON, podświetlenie żółte, IP65, LED12V.

Złącza dostępne w naszej stałej ofercie handlowej, więcej informacji:
http://www.maritex.com.pl/pl/shop/products/ggid/21567

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: ml@maritex.com.pl, tel: +48 58 781 33 74.

przelaczniki@maritex.com.pl +48 58 781-33-84

Nowe rozwiązania kabli w ofercie Maritex

Z przyjemnością informujemy, że firma Maritex rozszerzyła swoją ofertę o **kable USB**. Nowości dotyczą:

USBC-A4BMC5-1BK - kabel USB 2.0, wtyk A męski-> wtyk Micro USB-B5 męski,26AWG + 28AWG, czarny, 1.8mtr, RoHS.

USBC-A4BMC5-BK - kabel USB 2.0, wtyk A męski-> wtyk Micro USB-B5 męski,28AWG + 30AWG, czarny, 1.8mtr, RoHS.

USBC-A4BM5-BK - kabel USB 2.0, wtyk A męski-> wtyk mini-B5 męski, czarny, 28AWG + 30AWG, 1.8mtr, RoHS.

USBC-A4BM5-1BK - kabel USB 2.0, wtyk A męski-> wtyk mini-B5 męski, czarny, 26AWG + 28AWG, 1.8mtr, RoHS.

USBC-A4B4-1BK - kabel USBC-A4B4-BK, wtyk A męski->wtyk B męski, 26AWG + 28AWG czarny, ROHS.

USBC-A4B4-BK - kabel USBC-A4B4-GF, wtyk A męski->wtyk B męski, 28AWG + 30AWG czarny, ROHS.

USBC-A4B4-GY - kabel USBC-A4B4-GY, wtyk A męski->wtyk B męski, 28AWG + 30AWG, biały, ROHS.

USBC-A4B4-BL-3.0 - kabel USBC-A4B4-BL 3.0, A męski->B męski, 24AWG + 28AWG, 1.8mtr, niebieski, RoHS.

Więcej informacji: http://www.maritex.com.pl/pl/shop/products/ggid/18485

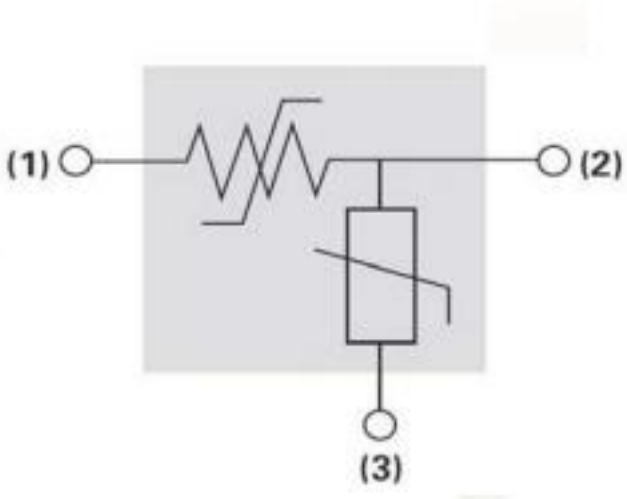
Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: h.piekarski@maritex.com.pl, tel: +48 58 662 05 63.

pasywne@maritex.com.pl +48 58 781-33-78

V. ELEMENTY PASYWNE

Specjalistyczny bezpiecznik samorozłączny typu PRO-OVC

Firma **Wayon** jako globalny lider w produkcji komponentów zabezpieczających obwody elektryczne posiada w swojej stałej ofercie bezpieczniki typu **PRO-OVC**. Bezpieczniki te zawierają w jednej obudowie kombinację termistora oraz warystora. Dzięki takiemu połączeniu można za pomocą jednego elementu zabezpieczyć obwód przed przeciążeniem jak i przepięciem.



Element ten znajduje on zastosowanie głównie w sterownikach LED, ładowarkach samochodowych, zasilaczach AC/DC, oraz w różnego rodzaju licznikach.

Zalety:

- połączenie warystora i bezpiecznika w jednym urządzeniu pozwala na ograniczenie miejsca na płytce PCB,
- bardzo dobre, dodatkowe zabezpieczenie warystora,
- wysoka jakość wykonania.

Karta katalogowa serii: http://download.maritex.com.pl/pdfs/pa/PRO.pdf

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: pasywne@maritex.com.pl, tel: +48 58 781 33 78.

pasywne@maritex.com.pl +48 58 781-33-78

Kondensatory tantalowo - polimerowe Samsung

Samsung coraz silniej dywersyfikuje rynek elementów pasywnych. Tym razem chcielibyśmy przedstawić **kondensatory tantalowo – polimerowe**, które charakteryzują się przewodnością właściwą nawet 100 razy wyższą od standardowych kondensatorów tantalowych z powłoką zawierająca tlenek manganu. Produkty tej serii charakteryzuje również niższa, zastępcza rezystancja szeregowa (ESR) niż w standardowych kondensatorach tantalowych oraz znacznie wyższa stabilność pojemnościowa niż w przypadku kondensatorów ceramicznych SMD.

Podstawowe zalety:

- niska impedancja,
- wysoka wydajność,
- wysoka pojemność,
- doskonałe wyciszenie.

Opis działania oraz karta technologiczna: http://download.maritex.com.pl/pdfs/pa/tantal-poly.pdf

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: pasywne@maritex.com.pl, tel: +48 58 781 33 78.