

Spis treści:

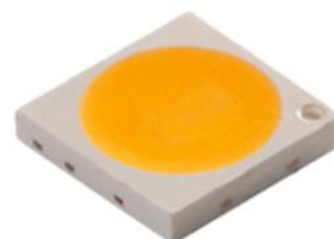
OPTOELEKTRONIKA	str. 1
PÓŁPRZEWODNIKI	str. 5
TRANS. BEZPRZEWODOWA	str. 7
ELEMENTY PASYWNE	str. 14
ZASILACZE	str. 20

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

I. OPTOELEKTRONIKA

Nowa generacja diod firmy CREE® J-Series 5050

Do LED J Series™ dołączyła kolejna generacja diod o szerokim zakresie zastosowań. Diody serii **J 5050** to połączenie wysokiej skuteczności i dobrej ceny w niezawodnej obudowie EMC. LED J 5050 są zoptymalizowane do zastosowań o średniej gęstości oświetlenia, w których ważna jest wysoka skuteczność i długa żywotność. Dedykowane są do takich aplikacji, jak oświetlenie uliczne, oświetlenie zewnętrzne i wewnętrzne. Diody LED J Series 5050 są dostępne w brawach 2700K - 6500K z wysokim CRI oraz szerokim wyborem Vf, w przemysłowym rozmiarze 5,0 mm x 5,0 mm.



1

Porównanie parametrów:

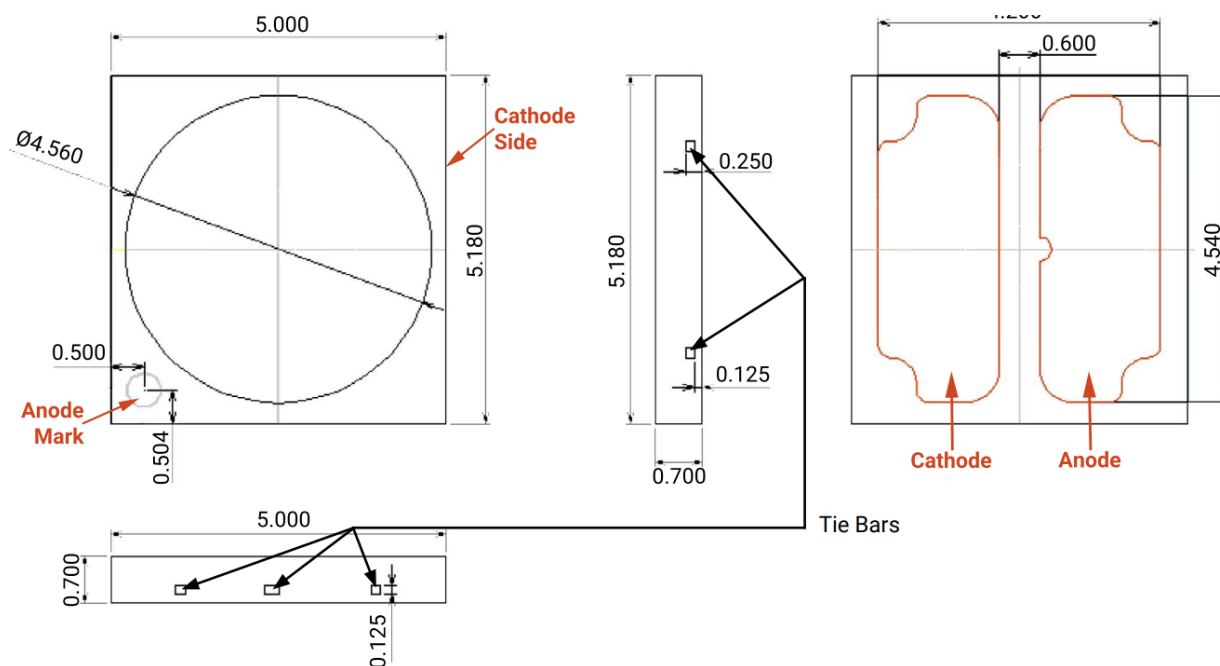
Product	Power Class	Test Temperature	Test Current	Typical Forward Voltage	4000 K, 70 CRI		3000 K, 80 CRI		Maximum Current
					Typical Flux	Typical Efficacy	Typical Flux	Typical Efficacy	
JR5050 12-V	5 W	25 °C	200 mA	12.3 V	420 lm	171 LPW	380 lm	154 LPW	480 mA
JR5050 24-V	5 W	25 °C	100 mA	24.5 V	420 lm	171 LPW	380 lm	155 LPW	240 mA
JR5050 36-V	5 W	25 °C	65 mA	34.5 V	400 lm	178 LPW	360 lm	161 LPW	165 mA

Podstawowe informacje:

- Kompaktowe wymiary: 5.0 x 5.0 x 0.7 mm
- Konfiguracje napięcie :12 V, 24 V, 36 V
- Strumień binowny przy 25 °C,
- Barwa binowana przy 85 °C
- Dostępne barwy: 6500 K–2700 K ANSI
- Wersje CRI: 70, 80 & 90

(c.d. str. 2)

Podstawowe wymiary:



Więcej informacji na stronie producenta www.cree.com oraz pod adresem e-mail: led@maritex.com.pl

Oświetlenie ogrodnicze - C16520_PETUNIA2

Do tej pory ogrodnicy mogli jedynie marzyć o pobudzaniu wzrostu roślin, zwiększaniu zbiorów i wydłużaniu czasu kwitnienia. Dzięki **diodom LED**, stało się to rzeczywistością.

Rośliny mają zupełnie inną wrażliwość na światło niż ludzie, pochtaniają światło i wymagają fotonów do fotosyntezy.

Ponieważ **diody LED** pozwalają nam kontrolować zawartość widmową, możemy dopasować widma do indywidualnych potrzeb roślin w zależności od gatunku i etapu wzrostu. Soczewki pozwalają na lepszą kontrolę optyczną, zapewniając, że światło jest kierowane tam, gdzie jest to wymagane, aby zapewnić brak strat energii poza sadzonkami.

Ilość i stosunek różnych długości fali określają, jak szybko rośliny rosną i dają plony.

Jednolite światło i poprawna dystrybucja widma wiązki diod LED, pozwala na porost zdrowszych, bardziej obfitych roślin.

Odpowiednia optyka pomaga skoncentrować energię światła na roślinach, powodując większą fotosyntetyczną gęstość strumienia fotonów (PPFD) przy użyciu mniejszej mocy. Co więcej, optyka pomaga uzyskać wyższe plony i krótsze cykle uprawy, a także obniżyć koszty materiałów na oprawę oświetleniową.

Diody LED mają również niższe promieniowanie cieplne, co oznacza, że oprawy mogą być umieszczone bliżej roślin, co pozwala na gęściejsze sadzenie i mniejsze zużycie wody. Oprawy LED mają także znacznie dłuższą żywotność w porównaniu do tradycyjnych źródeł światła, co znacznie obniża koszty użytkowania.

Poniżej są zamieszczone rozsyły wiązki światła wraz z diodami CREE z serii XB-D oraz XP-E:

CREE ⇄

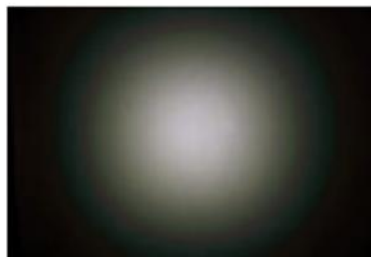
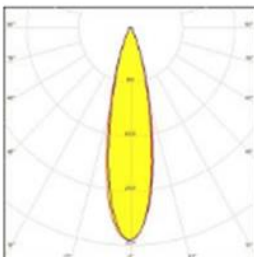
LED: XB-D

FWHM: 25°

Peak intensity: 3.1 cd/lm

Efficiency: 93 %

[DATASHEET Photometric files](#)



CREE ⇄

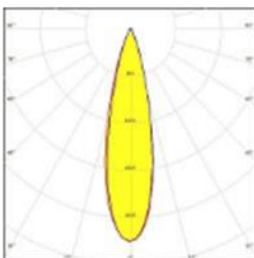
LED: XP-E

FWHM: 25°

Peak intensity: 3.6 cd/lm

Efficiency: 93 %

[DATASHEET Photometric files](#)



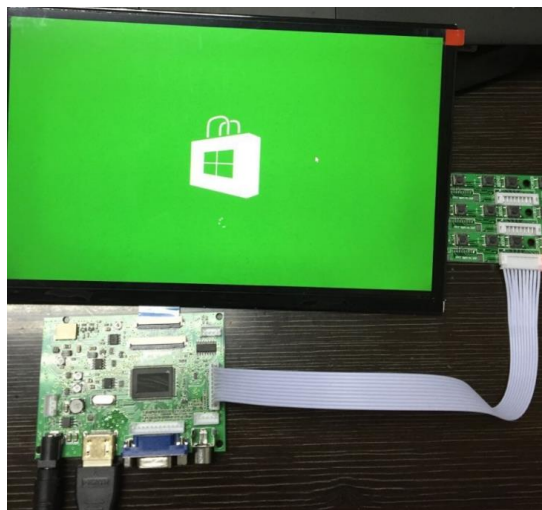
Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: r.skrocki@maritex.com.pl, tel: +48 58 781 33 76.

Nowy wyświetlacz TFT 10,1 cala IPS wraz z Adboardem (VGA+HDMI)

Maritex wprowadza do swojej oferty nowy wyświetlacz TFT o rozmiarze 10,1 cala od producenta **HKSebo New display**.

Wyświetlacz posiada rozdzielczość 1280x800, charakteryzuje się szerokimi kątami widzenia (85° w każdym kierunku) oraz kontrastem 800:1. W skład zestawu wchodzi także Adboard HDMI+VGA oraz CTP z interfejsem USB.

Dzięki takiej konfiguracji jest to idealny zestaw dla Raspberry Pi, Pduino, Cubieboard itp.



4

Obszar aktywny	216,96 x 135,6 mm
Rozmiar modułu	229,46 x 149,1 x 2,5 mm
Rozdzielczość	1280 x 800
Dot pitch	00,0565 x 0,1695
kontrast	800:1
Kąty widzenia	85/85/85/85
Jasność	350 nitów

W swojej ofercie Maritex posiada również wyświetlacze TFT wielu innych producentów, pozycje te będą się pojawiać sukcesywnie na stronie - zapraszamy serdecznie do zadawania zapytań ofertowych.

Zapytania ofertowe, pomoc techniczna: led@maritex.com.pl, tel +48 58 58 662 05 73

II. PÓŁPRZEWODNIKI

Pamięci NAND Flash firmy ESMT

Firma **ESMT** jest producentem pamięci NAND Flash typu **SLC** o pojemności 1Gb i 2Gb o organizacji:

1Gb: (128M + 4M) x 8bit - typ **F59L1G81MA**

2Gb: (256M + 16M) x 8bit - typ **F59L2G81A**

Pamięci te stanowią nowsze rewizje pamięci firmy EON:

EN27LN1G08 oraz **EN27LN2G08**.



ESMT

5

Po połączeniu firm ESMT i EON powstały nowsze wersje oraz zmieniły się oznaczenia tych pamięci. Jednak funkcjonalnie są one takie same.

Dzięki technologii CMOS Floating-Gate możliwe jest 100000 cykli przeprogramowań / kasowań pamięci, z podtrzymaniem danych przez okres 10 lat.

Pamięci NAND Flash stanowią najtańsze rozwiązanie na rynku pamięci masowych. Pamięć jest podzielona na bloki kasowalne niezależnie, dzięki czemu zapewniona jest ochrona pozostałych danych. Każdy blok składa się z 64 stron zawierających dwie struktury NAND w 32 szeregowo połączonych komórkach. Czas kasowania bloku pamięci – typ. 3.5ms; czas zapisu strony pamięci – typ. 350us.

Pamięci oferowane są w dwóch obudowach: TSOP48 oraz BGA63.

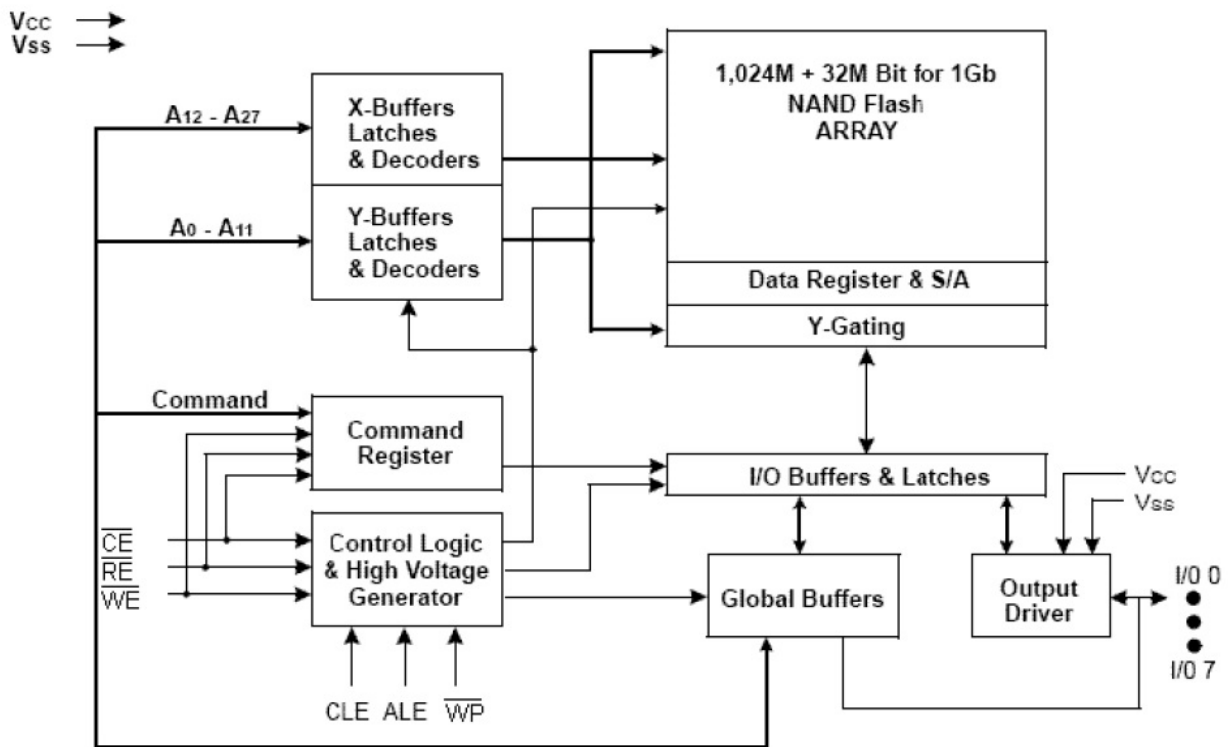
Napięcie zasilania 3.3V

(c.d. str. 6)

Pamięć Flash typu NAND (w stosunku do pamięci typu NOR) ma krótszy czas zapisu i kasowania, większą gęstość upakowania danych. Ma także korzystniejszy stosunek kosztu do pojemności i większą ilość cykli programowania. Pamięci te mają sekwencyjny dostęp do danych.

Typowe zastosowania: karty pamięci oraz pamięci USB (typu pendrive).

Poniżej przedstawiono przykładowy schemat blokowy pamięci NAND Flash 1Gb



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

III. TRANSMISJA BEZPRZEWODOWA

Lport-L10 - Nowy moduł LoRa® w Ofercie Maritex

Firma Maritex oferuje swoim klientom nowy moduł o nazwie kodowej **Lport-L10**, którego dostawcą jest chiński producent **High Flying**. Rozszerzenie oferty o ten moduł naturalnie wypełnia lukę rynkową w tym segmencie dla coraz bardziej popularnego standardu **LoRa®**.



Cechy modułu:

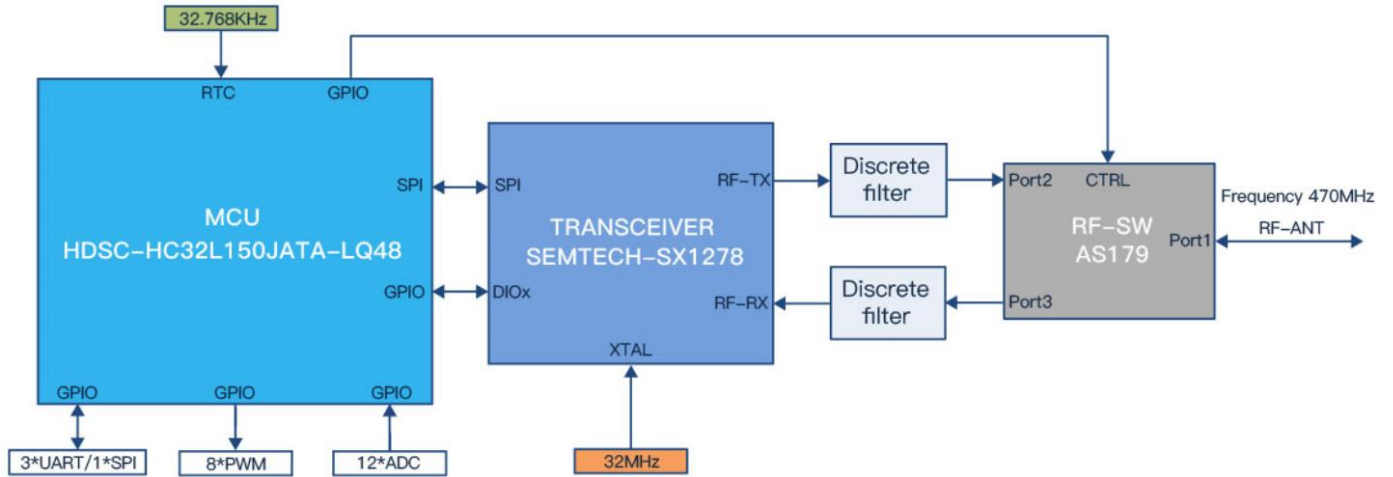
- wymiary: 33 x 23 x 3,5mm,
- zasilanie: 3,3V +/- 10%,
- MCU: 32 bit ARM Cortex m0+,
- RAM: 6KB,
- Flash: 188KB,
- Częstotliwość LoRa: 137-525 MHz,
- Czułość RX: -148 dBm,
- Wzmocnienie TX: +20 dBm,
- Kanały ADC: 12,
- Interface: UART, SPI.

7

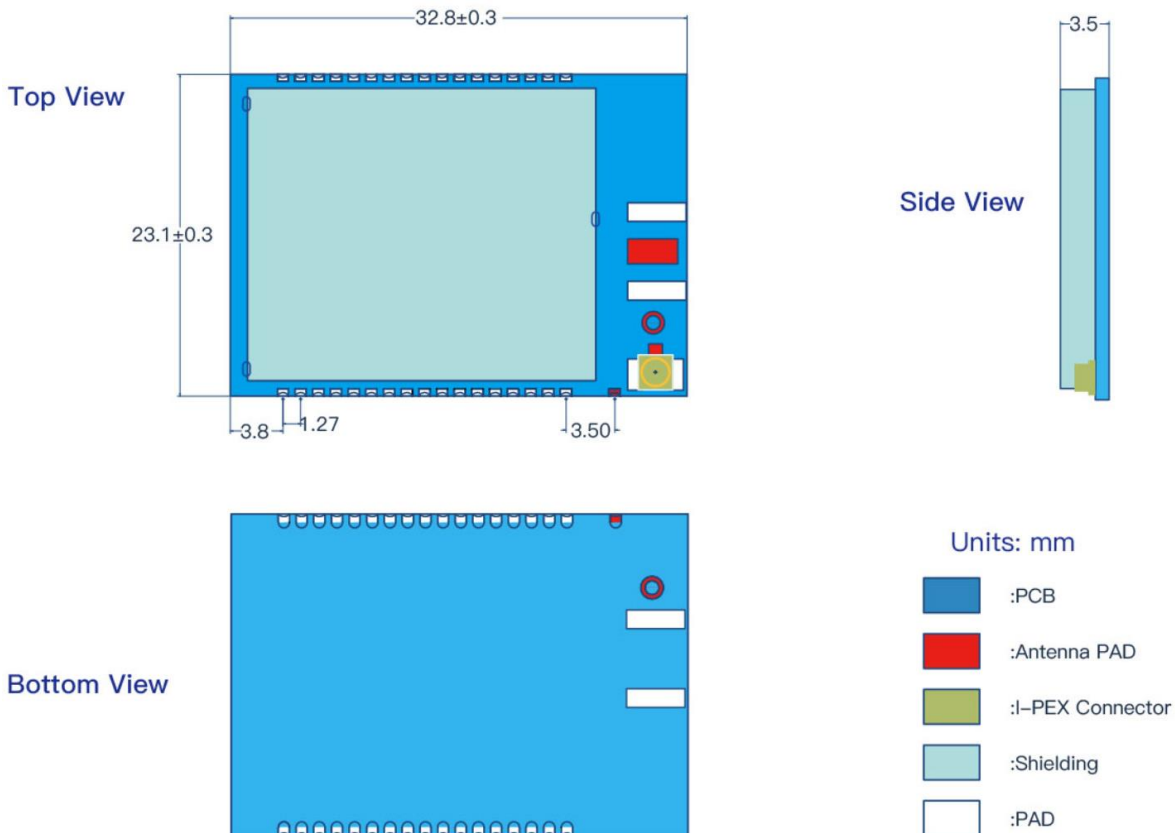


(c.d. str. 8)

Diagram blokowy:



Wymiary:



8

Zapytania ofertowe i pomoc techniczna: r.muszalski@maritex.com.pl, tel. +48 58 781 33 82

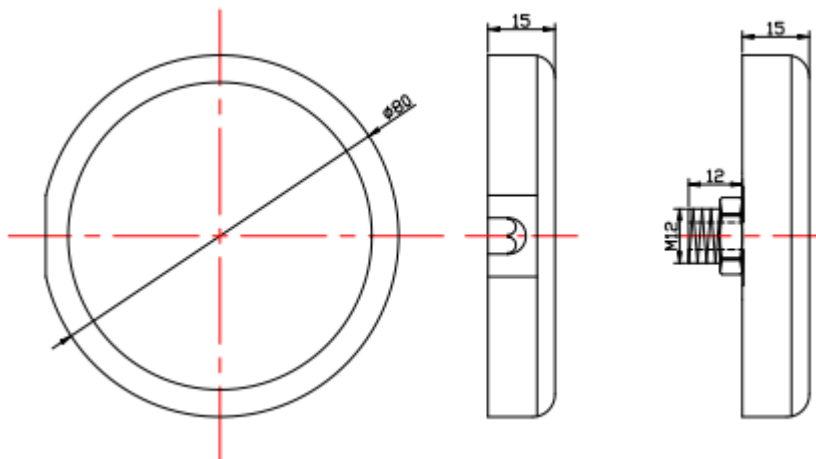
Antena GSM + GPS/GLONASS o zysku 5dBi

Firma Maritex oferuje swoim klientom nowe **anteny zewnętrzne** o oznaczeniu **GSM-GPS-ANT-008-5**. Kształt obudowy i klasa szczelności IP67 umożliwia montaż na zewnętrznych urządzeniach wymagających podłączenia GSM, a zysk 5dBi zapewni lepszą komunikację siecią GSM.

Anteny dostępne są w różnych konfiguracjach w zależności od wymagań projektu (GSM, GSM/GPS, GPS).

Cechy anteny:

- wymiary: $\varnothing 80 \times 15$ mm,
- Częstotliwość GSM: 824~960MHz/1710~2170MHz
- Zysk: 5dBi
- V.S.W.R: $\leq 2.0:1$,
- Impedancja: 50 Ω
- częstotliwość GPS: 1575,42MHz/1602MHz,
- złącze: SMA/SMB/MCX lub inne
- Kabel: RG174 3m/5m lub inny
- mocowanie: śruba/magnes/przylepne
- zasilanie: 2.2~5V
- temperatura pracy: $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
- gwint śruby: M12



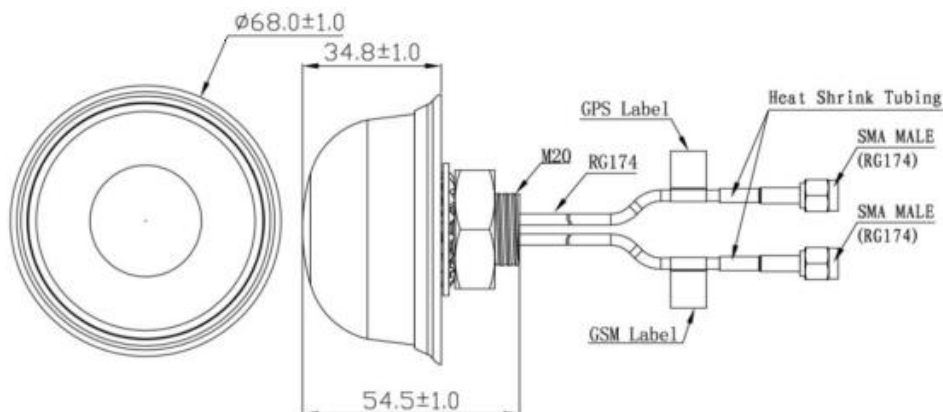
Zastosowanie:

- Maszyny do sprzedaży biletów
- Automatyczne kasy parkingowe
- Automaty handlowe (Vending Machines) z kawą, napojami, chipsami, batonami..
- kasy myjni bezdotykowych
- inne zastosowania z wymaganą płatnością kartą.

Zapytania ofertowe i pomoc techniczna: r.muszalski@maritex.com.pl, tel. +48 58 781 33 82

Wytrzymała antena GSM + GPS/GALILEO

W ofercie Maritex udostępniamy Państwu nowe **anteny w aluminiowej obudowie** o oznaczeniu **GSM-GPS-ANT-JCB601**. Kształt obudowy i klasa szczelności IP67 umożliwia montaż na zewnętrznej obudowie urządzeń wymagających komunikacji z siecią GSM.



Anteny dostępne są w różnych konfiguracjach w zależności od wymagań projektu (GSM, GSM/GPS, GPS).

Cechy anteny:

- wymiary: $\varnothing 68 \times 34.8$ mm,
- Częstotliwość GSM: 824~960MHz/1710~2170MHz,
- Zysk: 2.0dBi,
- V.S.W.R: ≤ 2.0 ,
- Impedancja: 50 Ω ,
- częstotliwość GPS: 1575,42MHz,
- złącze: SMA/MCX/FAKRA lub inne,
- Kabel: RG174 3m/5m lub inny,
- mocowanie: śruba,
- zasilanie: 2.2~5V,
- temperatura pracy: -40°C~+85°C,
- gwint śruby: M20.

Zastosowanie:

- Maszyny do sprzedaży biletów
- Automatyczne kasy parkingowe
- Automaty handlowe(Vending Machines) z kawą, napojami, chipsami, batonami..
- kasy myjni bezdotykowych
- inne zastosowania z wymaganą płatnością kartą.



Zapytania ofertowe i pomoc techniczna: r.muszalski@maritex.com.pl, tel. +48 58 781 33 82

Moduły Multi-GNSS firmy Global Top

Firefly X1 – taką nazwą oznaczone były popularne moduły Multi-GNSS produkowane przez firmę **Global Top Technology** z Taiwanu, które pozwalały na pozycjonowanie na Ziemi w oparciu o systemy nawigacji satelitarnej GPS, Glonass, Galileo. Tajwański producent stworzył produkty wysokiej jakości co spowodowało przejęcie firmy Global Top przez kanadyjskiego giganta w tej dziedzinie, firmę Sierra Wireless. Sierra, w celu ujednoczenia nazewnictwa swoich produktów i ich linii technicznych zmieniła nazwę tych modułów.



Obecnie moduły znane pod starą nazwą jako **Firefly X1** nazywają się **AirPrime XM1110 / XA1110**.



Zasadniczą różnicą między seriami modułów XM a XA jest rozwiązanie dotyczące anteny. Moduły XM współpracują z zewnętrznymi antenami, co pozwoliło na uzyskanie wymiarów tych modułów 9.0 x 9.5 x 2.1 mm. Moduły serii XA mają nieznacznie większe wymiary 12.5 x 12.5 x 6.8 mm ale mogą współpracować w oparciu o wbudowaną antenę, bez konieczności korzystania z anteny zewnętrznej, chociaż taka możliwość również występuje. Taka uniwersalność pozwala na optymalne projektowanie urządzeń z wykorzystaniem modułów w zależności od indywidualnych potrzeb projektu.

Moduły serii **XM** i **XA**, tak jak ich odpowiedniki produkcji Global Top, zostały zbudowane z wykorzystaniem chipset'u Mediatek'a MT3333. Wykorzystanie właśnie tych procesorów nie jest przypadkowe – pozwala bowiem na stabilną pracę przy zachowaniu minimalnych rozmiarów i bardzo niskim zapotrzebowaniu na energię.

(c.d. str. 12)

Moduły serii XM i XA Sierra Wireless znajdują szerokie zastosowanie w transporcie jako część systemów nawigacji satelitarnej, zarządzania flotą itp., ale również w przemyśle, używane m.in. dzięki swoim niewielkim rozmiarom, wadze i energooszczędności do śledzenia ptaków i zwierząt lub zasobów (np. ładunek, bagaż) oraz innych aplikacja, związanych np. z lotnictwem, żeglarstwem, czy choćby z synchronizacją czasu.

Najważniejsze parametry prezentowanych modułów:



GNSS

GPS+Glonass, GPS+BeiDou,
GPS+Galileo, GPS+Glonass+Galileo

L1: 1575.42MHz, 1598.0625 ~ 1605.375 MHz,

B1 : 1561.098MHz

QZSS L1, SBAS L1

33 Tracking, 99 Acquisition Channels

Wymiary: 9 x 9.5 x 2.1 mm,

Chipset: MT3333 (Flash)

Interface: UART, SPI, I2C

Aut. rozpoznanie anteny (Aktywna / Pasywna),

Wbudowany rezonator kwarc.

Nap. zasilania: 3.0V to 4.3V

Kompatybilny z XM & XA Series

Czułość namierzania: -165 dBm

Zużycie energii: 23mA (7mA with GLPTM)

Dokładność : <2.5m CEP 50% (with SBAS)

Hot Start : 1s, Warm Start: 33s (5s with EASYTM),

Cold Start: 35s (15s with EASYTM)

Dostosowywanie : API Commands

Bezpieczeństwo: Anti-Jamming, Anti-Spoofing

(c.d. str. 13)



GNSS

GPS+Glonass, GPS+Glonass+Galileo

L1: 1575.42MHz, 1598.0625 ~ 1605.375 MHz

QZSS L1, SBAS L1

33 Tracking, 99 Acquisition Channels

Wymiary: 12.5 x 12.5 x 6.8 mm

Chipset: MT3333 (Flash)

Interface: UART, SPI, I2C

Autom. rozpozn. aktywnej anteny.

Wbudowany rezonator kwarc.,

zintegrowana antena (12x12 patch antenna)

Zasilanie: 3.0V to 4.3V

Kompatybilny z XM & XA Series

Czułość namierzenia: -165 dBm

Zużycie energii: 24mA (9mA with GLPTM)

Dokładność : <2.5m CEP 50% (with SBAS)

Hot Start : 1s, Warm Start: 33s (5s with EASYTM),

Cold Start: 35s (15s with EASYTM)

Dostosowywanie: API Commands

Bezpieczeństwo: Anti-Jamming, Anti-Spoofing

Hot Start: 1s, Warm Start: 33s (5s with EASYTM),

Cold Start: 35s (15s with EASYTM)

Dostosowywanie : API Commands

Bezpieczeństwo: Anti-Jamming, Anti-Spoofing

IV. ELEMENTY PASYWNE

MIL PRF-32535 – Seria kondensatorów MLCC do zastosowań militarnych i technologii kosmicznych

Kemet jako jeden z czołowych producentów komponentów elektronicznych swoimi produktami wyznacza trendy i standardy na rynku elektroniki. W ostatnim czasie wprowadził do sprzedaży nowe kondensatory MLCC do zadań specjalnych. Do istniejących już serii spełniających standardy **MIL-PRF-55681** oraz **MIL-PRF-123** dołączyła kolejna, spełniająca jeszcze bardziej wyśrubowane standardy **MIL-PRF-32535**.



W systemach elektronicznych w układach do zastosowań militarnych oraz kosmicznych wymagane jest zastosowanie komponentów dużo bardziej odpornych i wytrzymałych niż standardowe. Muszą one być niezawodne w prawie każdych warunkach, dlatego też poddaje się je dodatkowych próbom oraz testom. Poza tym kondensatory powinny spełniać szereg innych wymogów takich jak:

- możliwość całkowitego namierzenia pochodzenia poszczególnych materiałów użytych w komponentach
- testy obciążeniowe jak i środowiskowe
- ścisły wgląd w jakość materiałów z których są wytwarzane a także w proces wytwarzania
- kontrola nad projektem oraz możliwość dokonywania modyfikacji

W urządzeniach militarnych oczekuje się również podwyższonej niezawodności. Komponenty, które spełniają kryteria i wymagania najczęściej stosuje się w urządzeniach nie newralgicznych dla wojska. Są to narzędzia



takie jak broń naziemna, wyposażenie wojskowe czy różnego rodzaju przyrządy służące do komunikacji. Instrumenty tego typu przechodzą okazjonalne przeglądy jakościowe.

Urządzenia, które przeznaczone są do użycia w technologiach kosmicznych muszą spełniać najwyższe standardy niezawodności. Stosuje się je w między innymi raketach

kosmicznych, pociskach, systemach bezpieczeństwa w lotnictwie czy urządzeniach nawigacyjnych. Aby spełniać najwyższe normy bezpieczeństwa i niezawodności przechodzą one bardzo częste i szczegółowe przeglądy.

(c.d. str. 15)

Kondensatory, które mogą być zastosowane w rozwiązaniach militarnych oraz kosmicznych muszą przejść szereg testów. W zależności od implementacji komponenty mogą zostać poddane dodatkowym testom takimi jak:

- Szok termiczny
- Napięciowym warunkom pracy
- Elastyczności
- Żywotności
- Lutowania
- CSAM
- DPA
- UVB

MIL-PRF-55681 jest to standard do aplikacji militarnych, który już od wielu lat funkcjonuje w zastosowaniach wojskowych. Przez swoją długą historię został już wielokrotnie sprawdzony i przetestowany w różnych urządzeniach, które spełniały oczekiwania. W tych kondensatorach stosuje się specjalne dielektryki NPO/BP i BR/BX nieużywane w standardowych urządzeniach. Norma dopuszcza kondensatory wykonane w technologii PME. Niesie to za sobą pewne ograniczenia takie jak ograniczenie maksymalnego napięcia pracy oraz wymiary obudów ograniczone technologicznie od 0805 do 2225.

Podobnie wygląda sprawa ze standardem **MIL-PRF-123**. Jako, że jest także wykorzystywany od wielu lat, nie jest wspierany przez najnowsze zdobycze technologii. Ograniczenia są podobne jak w przypadku **MIL-PRF-55681**, czyli używane są te same dielektryki NPO/BP i BR/BX oraz maksymalne napięcia pracy i wymiary obudów ograniczone technologicznie od 0805 do 2225. Jedyną różnicą są dodatkowe testy przeprowadzane w celu spełnienia nieco innych standardów.

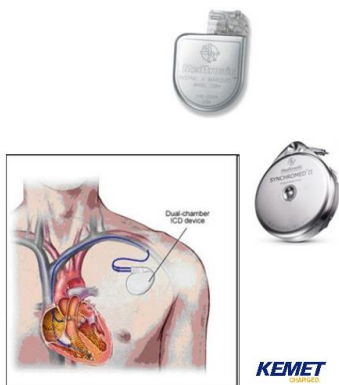
Komponenty spełniające wyśrubowane normy nadają się także do zastosowań cywilnych i komercyjnych.

Elementy, które są badane pod względem niezawodności możemy wykorzystywać zarówno w innych urządzeniach, które przez swój charakter mają służyć bezpiecznie i bezawaryjnie przez wiele lat. Takimi urządzeniami są np. rozruszniki serc i innego rodzaju protezy. Komponenty, o których mowa znajdują również zastosowanie w bardzo prężnie rozwijającym się rynku automotive lub każdym innym zastosowaniu, gdzie występują trudne warunki pracy i zależy nam na długiej żywotności elementów.

Obecne trendy w elektronice dążą do miniaturyzacji elementów. Z biegiem lat niegdyś popularne technologie produkcji zastępowane są poprzez nowsze i bardziej efektywne. Wykreowane kiedyś standardy i normy nie dopuszczały do użycia tych komponentów wykonanych za pomocą nowszych technologii. Tak samo w elektronice technologia PME została wyparta przez BME.

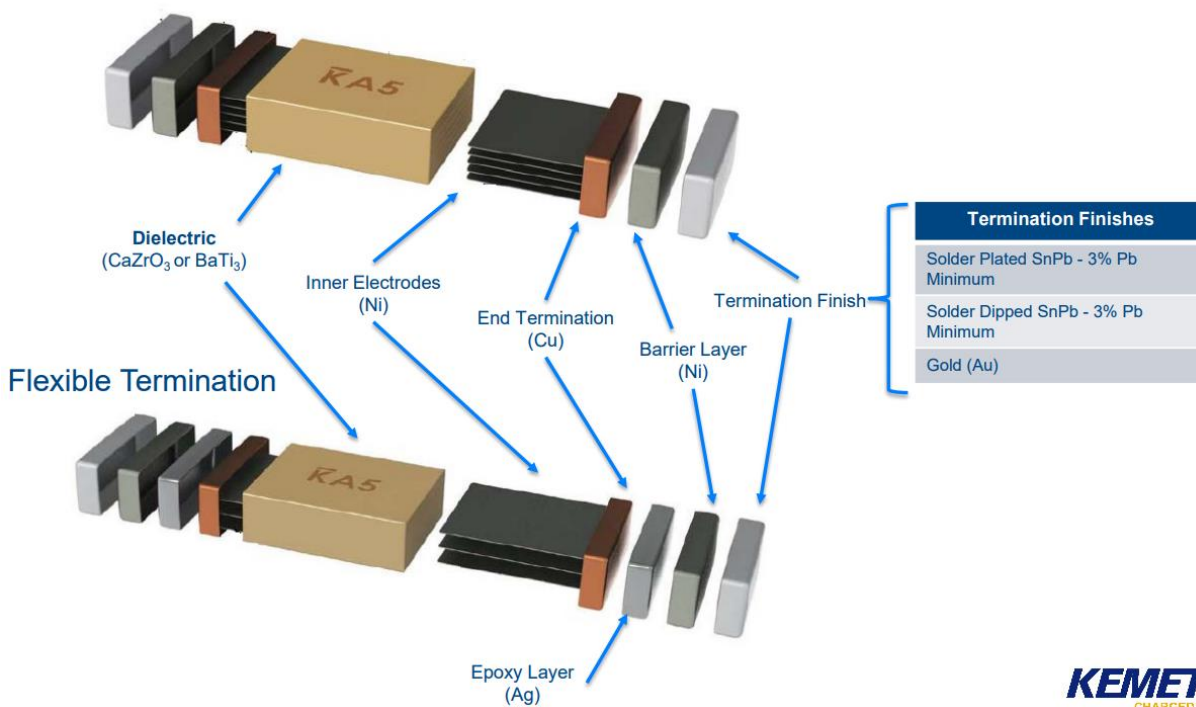
Po wielu latach dzięki współpracy licznych organizacji i producentów udało się wypracować nową normę **MIL-PRF-32535**, która uwzględnia nowe technologie produkcji. Niesie to za sobą wiele korzyści. Technologia BME pozwala produkować kondensatory w mniejszych rozmiarach aż do 0201. Pomimo mniejszych rozmiarów udało się zwiększyć maksymalną pojemność magazynowaną przez kondensatory.

(c.d. str. 16)



Kemet jako pierwszy opracował kondensatory ceramiczne spełniające normę **MIL-PRF-32535** do zastosowań cywilnych. Są one dostępne w dwóch wariantach niezawodności: standardowym oraz podwyższonym. Do dyspozycji mamy szeroki wachlarz pojemności dostępny w różnych rozmiarach obudów od 0402 do 2220, które mogą pracować przy napięciach od 4 do 200 Vdc. Obecnie dostępna jest wersja wykonana z jednego rodzaju dielektryka, a mianowicie COG/BP. W niedalekiej przyszłości ma się pojawić wersja wytwarzana przy użyciu dielektryka X7R.

Standard Termination



Więcej szczegółów na stronie internetowej producenta <http://www.kemet.com/MIL-PRF-32535>

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

Kondensatory polimerowe – rozwiązanie problemu braków MLCC?

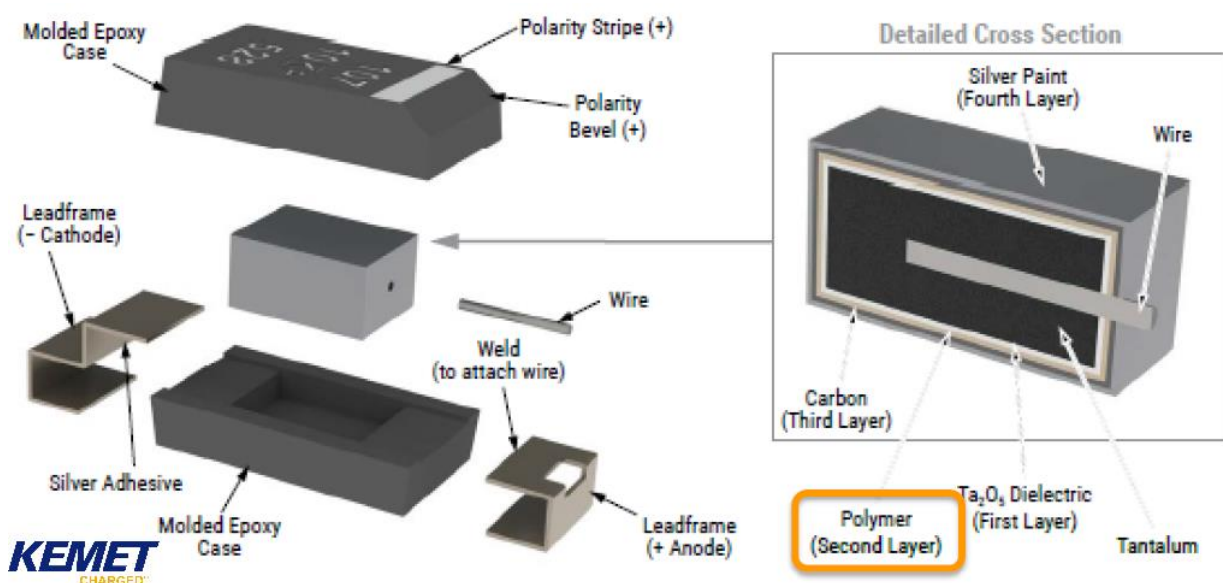
W obliczu globalnych problemów z dostępnością **kondensatorów ceramicznych** chcemy zaoferować rozwiązanie firmy **Kemet**. Jako czołowy producent elementów pasywnych posiada ofertę na **kondensatory polimerowe** – następcę kondensatorów tantalowych.

Warto przyjrzeć się seriom **T52X/T530**. Posiadają one najszerszy zakres napięciowy i pojemnościowy oraz występują w wielu różnych obudowach. Znajdują one zastosowanie w szerokiej gamie aplikacjach takich jak:

- konwertery DC/DC
- obwody audio
- wejściach zasilania
- elektronika przenośna
- telekomunikacja
- i wiele innych

Kondensatory polimerowe budową zewnętrzną nie różnią się znacznie od tantalowych. Różnica polega w budowie wewnątrz kondensatora. Lekkie przekonstruowanie struktury wewnętrznej wpłynęło w znaczący sposób na parametry kondensatora. Zasadnicza modyfikacja polega na zastąpieniu drugiej warstwy wewnętrznej kondensatora specjalnym rodzajem polimeru przewodzącego prąd elektryczny.

17



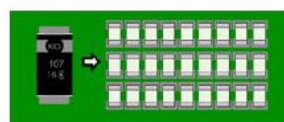
(c.d. str. 18)

Kondensatory wykonane w technologii polimerowej posiadają wiele zalet takich jak:

- Trudnopalność
- Brak efektu starzenia
- Mała impedancja - nawet poniżej 5mΩ
- Odporne na wibracje – dostępne z certyfikatem AEC-Q200
- Stabilna pojemność niezależna od napięcia i temperatury
- Dużo mniejszy spadek napięcia w porównaniu z MLCC
- Dają możliwość zaoszczędzenia powierzchni płytki oraz kosztów produkcji aż do 36%

KEMET
CHARGED

Miniturization &
Extended Life



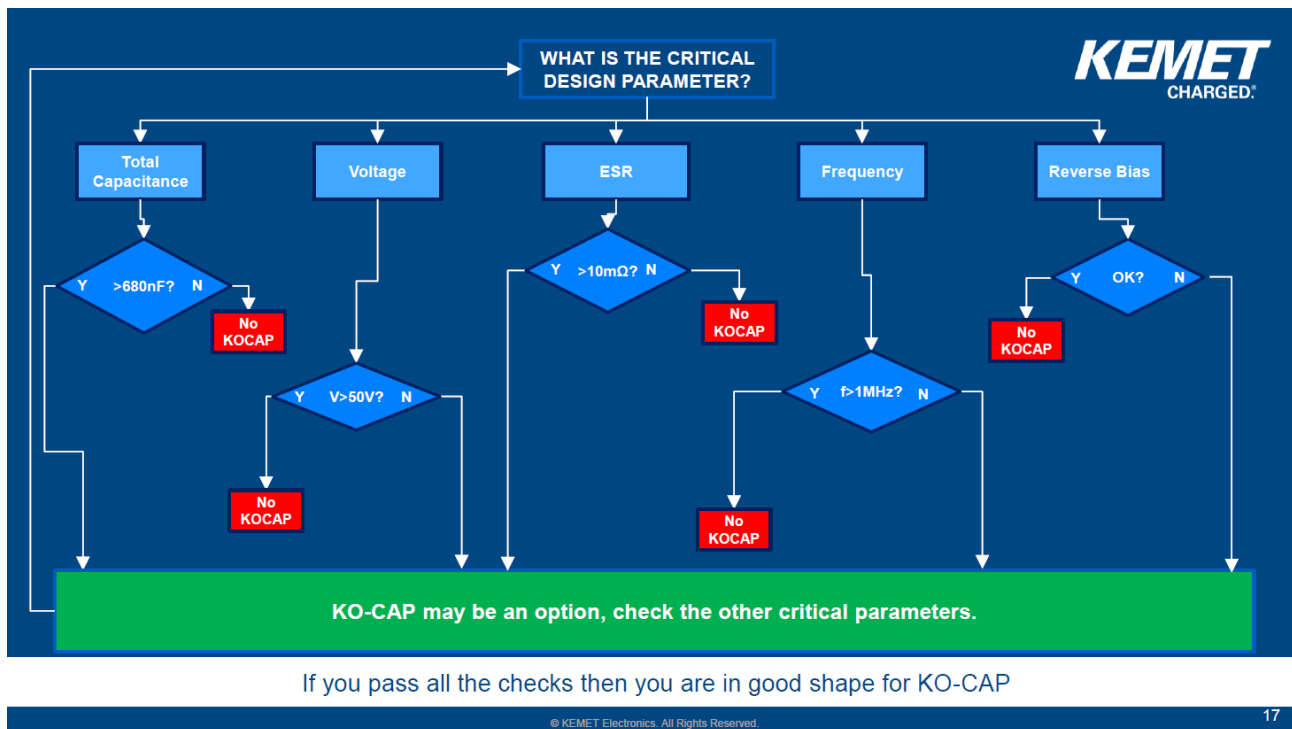
Board Space and
Pick &Place
Reduction

Kondensatory polimerowe zamykane są w tradycyjne rozmiary obudów. Szeroki zakres wyboru pozwala na ich zastosowanie w wielu różnych aplikacjach.

Case Size		Component Dimensions											Total Weight (mg)
KEMET	EIA	L	W	H	F ±0.1 ±(0.004)	S ±0.3 ±(0.012) S1 ±0.4 (0.0157) S2 ±0.2 (0.00)	B±0.15 (Ref) ±0.006	X (Ref)	P (Ref)	R (Ref)	T (Ref)	A (Min)	
A	3216-18	3.2±0.2 (0.126±0.008)	1.6±0.2 (0.063±0.008)	1.6±0.2 (0.063±0.008)	1.2 (0.047)	0.80 (0.032)	N/A	0.10±0.10 (0.004±0.004)	0.4 (0.016)	0.4 (0.016)	0.13 (0.005)	1.2 (0.047)	53
B	3528-21	3.5±0.2 (0.138±0.008)	2.8±0.2 (0.110±0.008)	1.9±0.2 (0.075±0.008)	2.2 (0.087)	0.80 (0.032)	0.4 (0.016)	0.10±0.10 (0.004±0.004)	0.5 (0.020)	1.0 (0.039)	0.13 (0.005)	1.9 (0.075)	95
C	6032-28	6.0±0.3 (0.236±0.012)	3.2±0.3 (0.126±0.012)	2.5±0.3 (0.098±0.012)	2.2 (0.087)	1.30 (0.051)	0.5 (0.020)	0.10±0.10 (0.004±0.004)	0.9 (0.035)	1.0 (0.039)	0.13 (0.005)	2.9 (0.114)	184
D	7343-31	7.3±0.3 (0.287±0.012)	4.3±0.3 (0.169±0.012)	2.8±0.3 (0.110±0.012)	2.4 (0.094)	1.30 (0.051)	0.5 (0.020)	0.10±0.10 (0.004±0.004)	0.9 (0.035)	1.0 (0.039)	0.13 (0.005)	3.6 (0.142)	435
H	7360-20	7.3±0.3 (0.287±0.012)	6.0±0.3 (0.236±0.012)	1.9±0.1 (0.075±0.004)	4.1 (0.161)	1.3 (0.051)	N/A	0.10±0.10 (0.004±0.004)	N/A	N/A	0.13 (0.005)	3.3 (0.130)	385
J	7360-15	7.3±0.3 (0.287±0.012)	6.0±0.3 (0.236±0.012)	1.5 (0.059) Maximum	4.1 (0.161)	1.3 (0.051)	N/A	0.10±0.10 (0.004±0.004)	N/A	N/A	N/A	3.3 (0.130)	263
L	6032-19	6.0±0.3 (0.236±0.012)	3.2±0.2 (0.110±0.008)	1.8±0.1 (0.071±0.004)	2.2 (0.087)	1.3 (0.051)	N/A	0.05 (0.002)	N/A	N/A	0.13 (0.005)	2.5 (0.098)	187
M	3528-15	3.5±0.2 (0.138±0.008)	2.8±0.2 (0.110±0.008)	1.4±0.1 (0.055±0.004)	2.2 (0.087)	0.8 (0.031)	N/A	0.05 (0.002)	N/A	N/A	0.13 (0.005)	1.1 (0.043)	98
Q	7343-12	7.3±0.3 (0.287±0.012)	4.3±0.3 (0.169±0.012)	1.1±0.1 (0.043±0.004)	2.4 (0.094)	1.3 (0.051)	N/A	0.05 (0.002)	N/A	N/A	0.13 (0.005)	3.8 (0.150)	170
T	3528-12	3.5±0.2 (0.138±0.008)	2.8±0.2 (0.110±0.008)	1.1±0.1 (0.043±0.004)	2.2 (0.087)	0.80 (0.032)	N/A	0.05 (0.002)	N/A	N/A	0.13 (0.005)	1.9 (0.075)	55
U	6032-15	6.0±0.3 (0.236±0.012)	3.2±0.3 (0.126±0.012)	1.4±0.1 (0.055±0.004)	2.2 (0.087)	1.30 (0.051)	N/A	0.05 (0.002)	N/A	N/A	0.13 (0.005)	2.9 (0.114)	117
V	7343-19	7.3±0.3 (0.287±0.012)	4.3±0.3 (0.169±0.012)	1.8±0.1 * (0.071±0.004)	2.4 (0.094)	1.30 (0.051)	N/A	0.05 (0.002)	N/A	N/A	0.13 (0.005)	3.6 (0.142)	274
W	7343-15	7.3±0.3 (0.287±0.012)	4.3±0.3 (0.169±0.012)	1.4±0.1 (0.055±0.004)	2.4(.094) 2.8±0.2 (0.110±0.0079)**	1.30 (0.051) S1 = 5.0 (0.197) ** S2 = 1.3 (0.051) **	N/A	0.05 (0.002)	N/A	N/A	0.13 (0.005)	3.6 (0.142)	223
X	7343-43	7.3±0.3 (0.287±0.012)	4.3±0.3 (0.169±0.012)	4.0±0.3 (0.157±0.012)	2.4 (0.094)	1.30 (0.051)	0.5 (0.020)	0.10±0.10 (0.004±0.004)	1.7 (0.067)	1.0 (.039)	0.13 (0.005)	3.6 (0.142)	554
Y	7343-40	7.3±0.3 (0.287±0.012)	4.3±0.3 (0.169±0.012)	3.8±0.2 (0.150±0.008)	2.4 (0.094)	1.3 (0.051)	0.5 (0.020)	0.10±0.10 (0.004±0.004)	1.7 (0.067)	1.0 (0.039)	0.13 (0.005)	3.8 (0.150)	494

(c.d. str. 19)

Warto rozważyć zastosowanie kondensatorów polimerowych w aplikacjach, gdzie pojemność przekracza 10uF lub dla wartości pomiędzy 0,68uF a 10uF przy napięciu 45V.



Technologia produkcji kondensatorów polimerowych wciąż jest rozwijana. W 2014 roku **Kemet** wyprodukował pierwszą serię z certyfikatem AEC-Q200. Przez następne lata udoskonaliał proces produkcyjny. Najnowszym osiągnięciem inżynierów z Kemet jest seria **T599**, która może pracować w temperaturach dochodzących aż do 150°C.

Przy obecnej sytuacji rynkowej warto się rozważyć wykorzystanie kondensatorów polimerowych jako alternatywy dla kondensatorów ceramicznych. Posiadają one wiele zalet, a ich implementacja w projekcie może przynieść wymierne korzyści finansowe. Czas oczekiwania uwarunkowany jest od serii i wynosi od 18 do 26 tygodni.

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

V. ZASILACZE

Nowy model przetwornic, DDR-15/30/60, 15~60W na szynę DIN

Dla rozszerzenia asortymentu **konwerterów DC-DC** i spełnienia różnych wymagań aplikacji, **MEAN WELL** wprowadza **DDR do montażu na szynę DIN**, które uzupełniają wcześniej wprowadzone modele typu: zamknięty, otwartej ramki PCB, do płyty montażowej i enkapsulowane moduły konwerterów DC-DC. Pierwszą serią DDR, wprowadzona na potrzeby rynku, są serie 15W ~ 60W, a ostatecznie zostaną wprowadzane również 15W / 30W / 60W / 120W / 240W.



20

Seria DDR-15 ~ 60 jest wyposażona w uchwyty do montażu na szynę DIN dla szybkiej i wygodnej instalacji. Dzięki wyjątkowym funkcjom, takim jak szeroki zakres wejściowy 4: 1, temperatura pracy -40 ~ + 85 ° C, izolacja wzmocniona 4000VDC IP-OP, 3-letnia gwarancja itp., Seria ta jest odpowiednia do zastosowania przemysłowego, automatyki i systemów komunikacji. Typowe aplikacje obejmują regulator napięcia akumulatora, dodatkową izolację systemu, zasilacze DC UPS i wiele innych.

Cechy podstawowe:

- szeroki zakres napięcia wejściowego 4:1,
- zabezpieczenia przepięciowe, przeciwzwarciowe, przeciążeniowe, przed odwrotną polaryzacją wejścia,
- izolacja 4KVdc IP-OP,
- wskaźnik zasilania LED,
- montaż na szynę DIN: TS-35/7.5 lub TS-35/15,
- chłodzenie swobodnym przepływem powietrza,
- temperatura pracy -40~+85°C,
- wysoka wydajność pracy do 92%,
- deklaracja: CE / EAC,
- 3 lata gwarancji