

## 东莞市科雅电子科技有限公司

Dongguan keya electronic technology co. LTD

### 規格承認書

SPECIFICATIONS FOR APPROVAL

客戶名稱:

CUSTOMER

立创商城

產品名稱:

ITEM

塑料外壳双面金属化聚丙烯膜电容器

產品類型:

CUSTOMER'S PART NO.

MMKP82 (MMKP104J2J2201)

產品規格

CUSTOMER'S P/N:

MMKP82 104J630V P22.5 26.5\*15\*6 KYET 灰壳

日期

ISSUED DATE

2022.03.10

#### 承認印 ( APPROVAL STAMP)

供應商 ( VENDER)

客戶 ( CUSTOMER)



- ◆ 如果您有特殊要求请联系我们，我们将提供符合您要求的产品。
- ◆ If your requirement is special please contact us, we will test products as per your requirement.

## 塑料外壳双面金属化聚丙烯膜电容器 MMKP82

Double sided metallized polypropylene film capacitor (Box-type)

### ■ 外形图 Outline Drawing

正面印字：



SIZE :

| 客户产品型号<br>CUSTOMER P/N | 容值<br>CAP.<br>( $\mu$ F) | 标志<br>Symbol | 公差<br>Tol.<br>$\pm\%$ | 电压<br>R.V.<br>(VDC) | 尺寸毫米为单位<br>Dimensions in mm |                  |                  |                   |                           |      | 科雅产品型号<br>KYET P/N |
|------------------------|--------------------------|--------------|-----------------------|---------------------|-----------------------------|------------------|------------------|-------------------|---------------------------|------|--------------------|
|                        |                          |              |                       |                     | 宽 W<br>$\pm 0.5$            | 高 H<br>$\pm 0.5$ | 厚 T<br>$\pm 0.5$ | 脚距 P<br>$\pm 0.5$ | 线径 $\phi d$<br>$\pm 0.05$ | 脚长 L |                    |
|                        | 0.1                      | 104          | 5                     | 630                 | 26.5                        | 15               | 6                | 22.5              | 0.8                       | 20   | MMKP104J2J2201     |
|                        |                          |              |                       |                     |                             |                  |                  |                   |                           |      |                    |
|                        |                          |              |                       |                     |                             |                  |                  |                   |                           |      |                    |
|                        |                          |              |                       |                     |                             |                  |                  |                   |                           |      |                    |

## ■ 电容器结构

- 采用聚丙烯薄膜作为介质，以自愈特性优良的耐高温双面金属化聚酯薄膜作电极，双端喷金形成无感结构，单向引出，引出采用镀锡铜线(CU线)，阻燃环氧树脂灌封。

## ■ Capacitor Structure

- With polypropylene film dielectric, pole with double sided metallized polyester film, twin section spray-metal form Non-inductive configuration, Electrode lead unilateralism fetch out and flame retardant epoxy resin dip sealed.

## 特点：

- 双面金属化聚丙烯引出
- 损耗小，内部温升小
- 负点容量温度系数
- 优异的阻燃系数

## Features

- Doublesided metallized polypropylene structure
- Low loss and small inherent temperature rise
- Negative temperature coefficient of capacitance
- Excellent active and passive flame resistant circuit

## ■ 主要用途

- 广泛应用与高压、高频脉冲电路中
- 电子镇流器和节能灯中
- 吸收和 SCR 整流电路

## ■ Typical Applications

- Widely used in high voltage, high frequency and pulse circuit
- Lamp capacitor for electronic ballast compact lamps
- SNUBBER and SCR commutating circuits

| 最大脉冲爬升速率 Maximum Pulse Rise Time(dV/dt) :若实际工作电压 U 比额定电压 UR 低, 电容器可工作在更高的 dV/dt 场合, 这样 dv/dt 允许值应为右表值乘以 UR/U。<br>If the working voltage(U) is low than the rated voltage(UR),the capacitor can be worked at a higher dV/dt is obtian by multiplying the right value with UR/U. | UR(V) | dV/dt(v/μs) |        |        |        |        |
|--|-------|-------------|--------|--------|--------|--------|
|  |       | P=7.5       | P=10.0 | P=15.0 | P=22.5 | P=27.5 |
| 250  | 1200  | 1000        | 550    | 250    | 200    |        |
| 400  | 1800  | 1500        | 900    | 500    | 300    |        |
| 630  | 3200  | 3200        | 2500   | 1500   | 900    |        |
| 1000   | 6000  | 6000        | 3300   | 2100   | 1000   |        |
| 1600   | ----- | -----       | 6000   | 3000   | 2000   |        |
| 2000   | ----- | -----       | 10000  | 5000   | 2200   |        |

■ 技术参数：

| NO: | 项目      | 性能要求   | 试验方法 GB/T 10190(IEC 60384-16)  |
|-----|---------|--|--|
| 01  | 适用温度范围  | -40 — +105°C   |  |
| 02  | 额定电压 UR | 400VDC/630VDC/1000VDC/1250VDC<br>/1600VDC/2000VDC/3000VDC                    |  |
| 03  | 电容量范围   | 0. 0022 ~ 1. 8μ F  |  |
| 04  | 电容量允许偏差 | ±2%(G) , ±3%(H) , ±5%(J) , ±10%(K)   | Ref. item 4. 2. 2 1kHz   |
| 05  | 损耗角正切   | tgδ ≤0. 0010 (20°C, 1KHz, 0. 1V)   | Ref. item 4. 2. 3  |
| 06  | 耐电压     | 1. 6UR , 5s 无击穿或飞弧   | Ref. item 4. 2. 1 Ref. item 4. 3<br>Ref. item 4. 4<br>焊槽法 Tb , 方法 1A<br>(漏电流设定为 20mA)  |
| 07  | 绝缘电阻    | IR≥50000MΩ , CN≤0. 33μ F ;<br>IR≥30000 , CN>0. 33μ F ;<br>(100V, 20°C, 1min) | Ref. item 4. 2. 4<br>测试电压设置 : 10V≤UR < 100V ,<br>测试电压为 10V ; 100V≤UR < 500V ,<br>测试电压为 100V ; UR≥500V ,<br>测试电压为 500V (20°C, 1min) |
| 08  | 可焊性     | 镀锡良好   | Ref. item 4. 5<br>焊槽法 Ta , 方法 1<br>焊料温度 : 235±2°C<br>浸渍时间 : 2. 0±0. 5s   |
|     | 初始测量    | 电容量 损耗角正切 : 依据 NO. 5   |  |
|     |         |  | Ref. item 4. 3   |

|    |        |   |   |
|----|--------|---|---|
| 09 | 引出端强度  | 外观无可见损伤   | <p>拉力：</p> <p>0.5 ≤ φ d ≤ 0.8mm, 10N</p> <p>.1. 0 ≤ φ d ≤ 1.2mm, 20N</p> <p>弯曲试验 Ub：</p> <p>弯力：</p> <p>0.5 ≤ φ d ≤ 0.8mm, 5N</p> <p>.1. 0 ≤ φ d ≤ 1.2mm, 10N</p> <p>每个方向上连续进行二次弯曲</p> |
|    | 耐焊接热   | 外观无可见损伤，标志清晰  | <p>Ref. item 4.4</p> <p>焊槽法 Tb，方法 1A</p> <p>260 ± 5°C，10 ± 1s</p>   |
|    | 最后测量   | <p>电容量：Δ C/C ≤ 初始测量值的 ± 2%</p> <p>损耗角正切增加：</p> <p>Δ tgδ ≤ 0.0020 (10kHz, C ≤ 1.0 μ F)</p> <p>Δ tgδ ≤ 0.0020 (1kHz, C &gt; 1 μ F)</p> <p>绝缘电阻 IR: ≥ 额定值的 50%</p> |   |
| 10 | 初始测量   | 电容量 损耗角正切：依据 NO. 5  |   |
|    | 温度快速变化 | 外观无可见损伤   | <p>Ref. item 4.6</p> <p>Q A = -40°C，Q B = +105°C</p> <p>5 次循环，持续时间：t = 30min</p>  |
|    | 最后测量   | <p>外观无可见损伤，标志清晰，</p> <p>电容量：Δ C/C ≤ 初始测量值的 ± 5%，</p> <p>损耗角正切增加：</p> <p>Δ tgδ ≤ 0.0020 (10kHz, C ≤ 1.0 μ F)</p>   |   |

|    |      |   |   |
|----|------|---|---|
|    |      | $\Delta \text{tg}\delta \leq 0.0020$ (1kHz, $C > 1\mu\text{F}$ )<br>绝缘电阻 IR : $\geq$ 额定值的 50% |   |
| 11 | 气候顺序 | 初始测量  | 电容量 损耗角正切 : 依据 NO. 5  |
|    |      | 干热  | Ref. item 4. 10. 2<br><br>+105°C , 16h  |
|    |      | 循环湿热  | Ref. item 4. 10. 3<br><br>试验 Db , 严酷度 b ,<br><br>第一次循环  |
|    |      | 寒冷  | Ref. item 4. 10. 4<br><br>-40°C , 2h  |
|    |      | 循环湿热  | 在试验结束后 , 施加 UR 1 分钟<br><br>Ref. item 4. 10. 6<br><br>试验 Db<br><br>严酷度 b ,<br><br>其余循环   |
|    |      | 最后测量  | 外观无可见损伤 , 标志清晰 ,<br><br>电容量变化 : $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 $\pm 3\%$ ,<br><br>损耗角正切增加 :<br><br>$\Delta \text{tg}\delta \leq 0.0030$ (10kHz , $C \leq 1.0\mu\text{F}$ )<br><br>$\Delta \text{tg}\delta \leq 0.0030$ (1kHz, $C > 1\mu\text{F}$ )<br><br>绝缘电阻 IR : $\geq$ 额定值的 50% |
| 12 | 稳态湿热 | 外观无明显鼓胀 , 标志清晰 ,<br><br>电容量变化 : $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 $\pm 2\%$ ,<br><br>损耗角正切增加 :         | Ref. item 4. 11<br><br>温度 : 85°C<br><br>湿度 : 85%RH  |

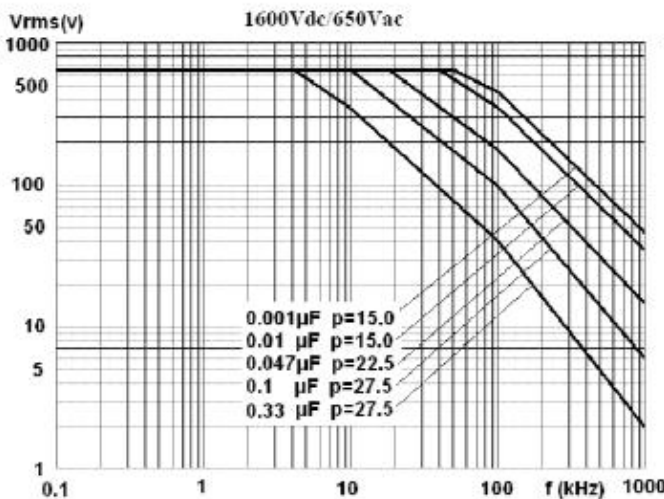
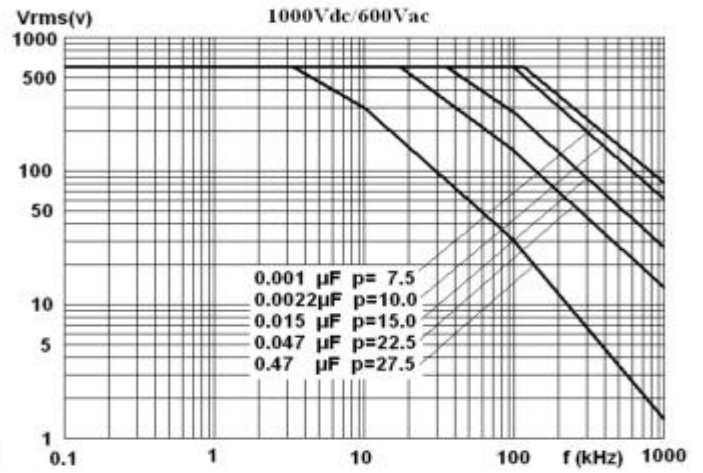
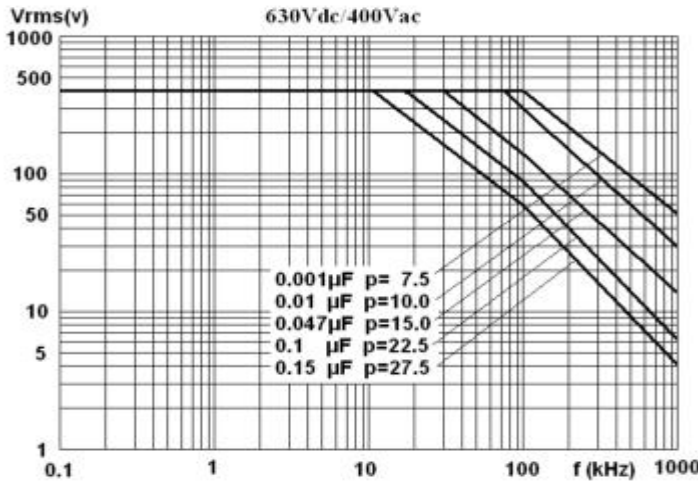
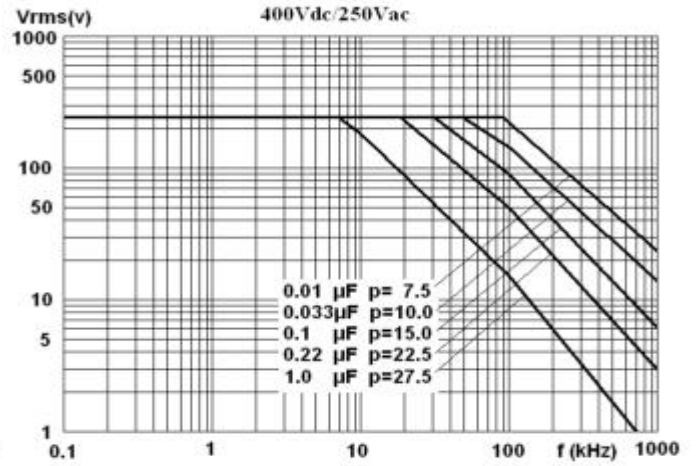
|    |          |   |  |
|----|----------|---|--|
|    |          | $\Delta \text{tg}\delta \leq 0.0010$ (1kHz)<br>绝缘电阻 IR : $\geq$ 额定值的 90%  | 持续时间 : 48H   |
| 13 | 耐久性      | 外观无可见损伤, 标志清晰, 电容量变化 : $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 $\pm 5\%$ ,<br>损耗角正切增加 : $\Delta \text{tg}\delta \leq 0.0020$ (10kHz)<br>绝缘电阻 IR : $\geq$ 额定值的 50%      | Ref. item 4. 12<br>+85°C, 1000h<br>施加电压 : 1. 25 倍额定电压  |
| 14 | 随温度而定的特性 | 在 b, d, f 点进行电容量测量 :<br>在下限类别温度 -40°C 时的特性 :<br>$0 \leq (C_b - C_d) / C_d \leq +3\%$<br>在上限类别温度 110°C 时的特性 :<br>$-4\% \leq (C_f - C_d) / C_d \leq 0$    | Ref. item 4. 2. 6<br>充电电压为额定电压<br>静态法, 电容器依次保持在下述<br>每个温度 : a. (20 $\pm$ 2) °C ,<br>b. (-40 $\pm$ 3) °C , d. (20 $\pm$ 2) °C ,<br>f. (110 $\pm$ 2) °C , g. (20 $\pm$ 2) °C                   |
| 15 | 充电和放电    | 电容量 : $\Delta C/C \leq$ 初始测量值的 $\pm 5\%$<br>损耗角正切增加 :<br>$\Delta \text{tg}\delta \leq 0.0030$ (10KHz0. 1V)<br>耐电压 : 1. 6UR<br>绝缘电阻 IR : $\geq$ 额定值的 50% | Ref. item 4. 13<br>次数 : 10000 次<br>充电持续时间 : 0. 5s<br>放电持续时间 : 0. 5s<br>充电电压为额定电压<br>充电电阻 : $220/CR$ ( $\Omega$ )<br>放电电阻 : $10/CR$ ( $\Omega$ ) 或 $20\Omega$ (取较大者)<br>CR 为标称电容量 ( $\mu F$ ) |
|    |          | 外观无炸裂, 无燃烧。<br>电容量变化 :  |  |



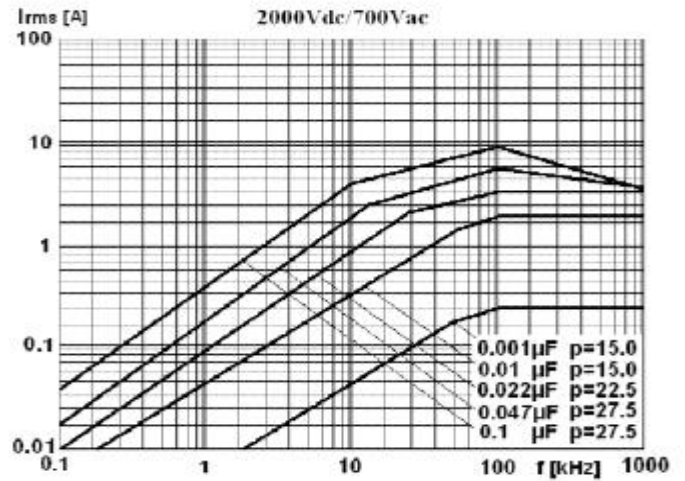
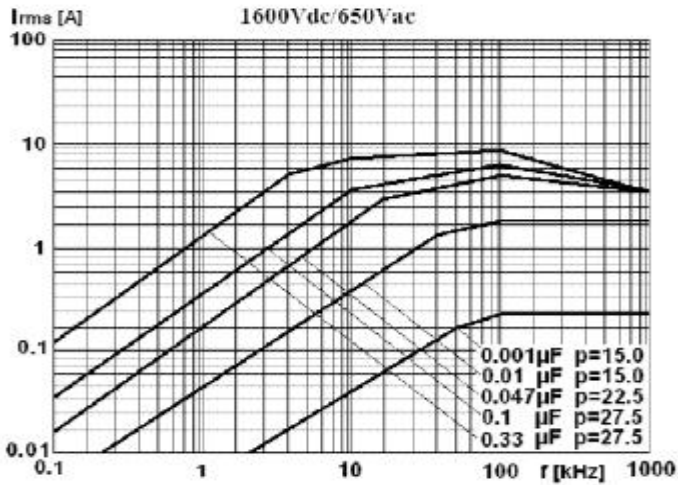
|    |       |   |  |
|----|-------|---|--|
| 16 | 脉冲电压  | $\Delta C/C \leq$ 初测值的 $\pm 5\%$<br>损耗角正切增加：<br>$\Delta \text{tg}\delta \leq 0.0020$ (10kHz)<br>绝缘电阻 IR： $\geq$ 额定值的 50%<br>耐电压： 1.6U R   | 次数： 24 次<br>脉冲电压： 1.8UR  |
| 17 | 纹波电流  | 外观无炸裂， 无燃烧<br>电容量变化<br>$\Delta C/C \leq$ 初测值的 $\pm 10\%$ 损耗角正切增加<br>$\Delta \text{tg}\delta \leq 0.0030$ (10kHz, 0.1V)<br>$\Delta \text{tg}\delta \leq 0.0030$ (1kHz, 1V)<br>绝缘电阻 IR： $\geq$ 额定值的 50%<br>耐电压： 1.6UR | 试验温度： 常温<br>纹波电流：<br>10A 直流偏压=额定电压-纹波电压<br>试验时间： 5 小时<br>试验频率： 100KHZ  |
| 18 | 阻燃性试验 | 离开火焰后， 任一电容器继续燃烧的时间<br>不超过 30S， 且电容器燃烧的滴落物不应<br>引燃在其下铺设的棉纸  | IEC695-2-2<br>针焰法， 可燃性类别 C， 在火焰上暴露一<br>次<br>电容器体积（立方毫米） 在火焰上暴露<br>时间<br>$V \geq 250$ 5S<br>$250 < V \leq 500$ 10S $500 < V$<br>$\leq 1750$ 20S<br>$V > 1750$ 30S |

■ 特性曲线：

## MAX. VOLTAGE(Vr.m.s) VERSUS FREQUENCY

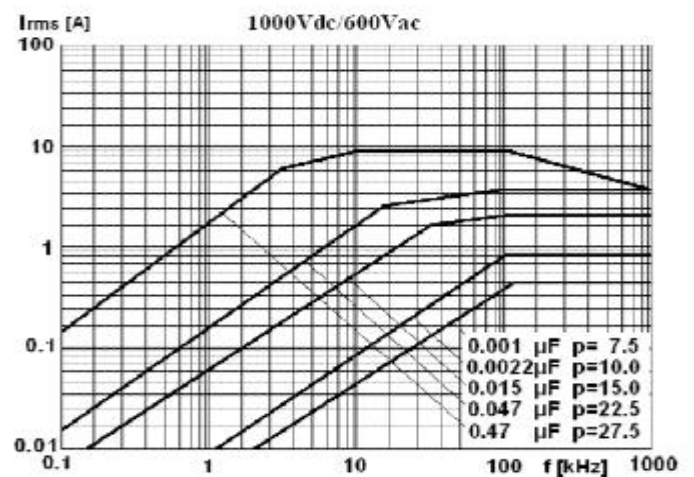
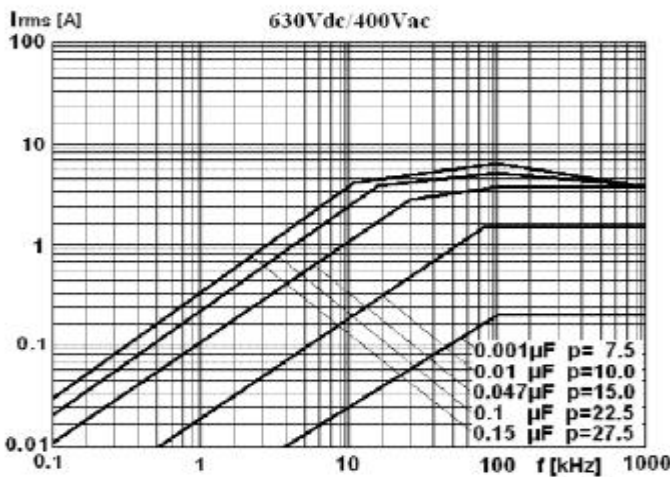
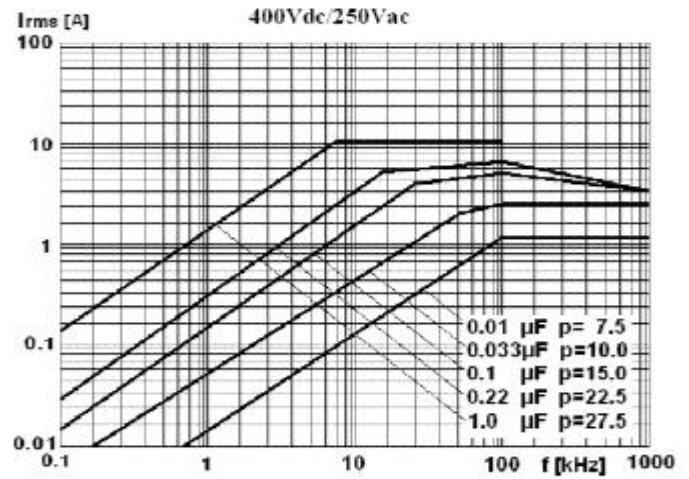
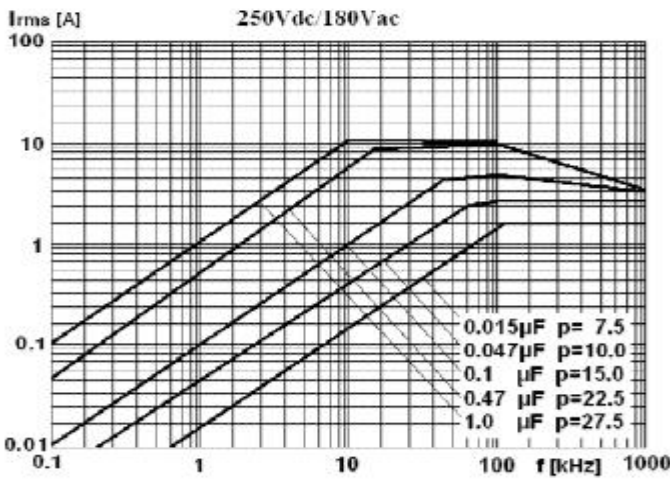


Note: sinusoidal wave-form, environment temperature  $\leq 85^{\circ}\text{C}$ , internal temperature rise  $\Delta T = 10^{\circ}\text{C}$ , p (pitch) in mm..



Note: sinusoidal wave-form, environment temperature  $\leq 85^{\circ}\text{C}$ , internal temperature rise  $\Delta T=10^{\circ}\text{C}$ , p (pitch) in mm.

## MAX. CURRENT(Ir.m.s) VERSUS FREQUENCY



## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Film Capacitors](#) category:*

*Click to view products by [KYET](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[M83421/01-3089R](#) [703-6G](#) [F450KG153J250ALH0J](#) [750-1018](#) [FKP1-1000160010P15](#) [FKP1-1500160010P15](#) [FKP1U024707E00KYSD](#)  
[82EC1100DQ50K](#) [MMWAF150KME](#) [PCY2130F30153](#) [PME261JB5220KR19T0](#) [A521HH333M035C](#) [QXJ2E474KTPT](#) [QXL2B333KTPT](#)  
[QXM2G104K](#) [B32234-.033@250V-K](#) [B32520C6332K000](#) [B32522C6104K000](#) [B32523Q3155J](#) [B32676E6755K](#) [B81133-C1104-M3](#)  
[MTC355L1](#) [217-0716-001](#) [PA225L30](#) [221A10-120](#) [CB182K0184J--](#) [KP1830-247/061-G](#) [SCD105K122A3-22](#) [SCD205K122A3-24](#)  
[F601BL225K063CL60A](#) [PCX2339F65224](#) [PCX2339F65334](#) [2222 368 55105](#) [2222 370 21683](#) [QXL2E473KTPT](#) [445450-1](#) [B32524Q6155J](#)  
[46KI3100JBM1K](#) [MKP 1839-215-633](#) [MKP 1840-447-165](#) [MKP383510063JKP2T0](#) [MKT182022263473](#) [WMC08P22](#) [YE333](#) [ECQ-](#)  
[W4223KZ](#) [EEC2G805HQA415](#) [PA103L30](#) [82DC3100DQ50J](#) [82EC2150DQ50K](#) [WMF1D68](#)