

### 铝电解电容器

径向引线型



## —— 通知事项 ——

### ■ 适用法律及限制

- 本产品符合RoHS指令（关于限制在电子电器设备中使用某些有害成分的指令）（2011/65/EU）。
- 本产品所用零部件在生产制造工序中未故意使用“蒙特利尔破坏臭氧层物质管制议定书”中所规定限制使用的破坏臭氧层物质。  
未故意使用以下特定溴化阻燃剂。  
PBBs (Poly-Brominated Biphenyls)  
PBDEs (Poly-Brominated Diphenyl ethers)
- 出口本产品时，请遵照外汇及外国贸易法等出口相关法律法规，办理出口手续。

### ■ 使用用途限制

- 本产品为一般电子设备（音像设备，家电产品，业务用设备，办公设备，信息通信设备等）提供通用标准使用用途。
- 顾虑本产品的误动作可能会危及生命或造成财产损失等，以及要求产品有更高的可靠性和安全性时，有必要另行替换适合使用用途的产品规格书。

## —— 使用时的遵守事项 ——

### ■ 关于产品规格书

- 弊公司产品规格书是对产品本身的品质保障。请务必评估，确认将本产品贴装在贵公司产品后的贴装状态。
- 切勿在脱离弊公司产品规格书记载内容的情况下使用弊公司产品。

### ■ 用于更重视安全性的产品时

弊公司充分保障产品品质，但对产品寿命等因素导致的短路（或开路）并非万无一失。建议在使用交通运输（列车，汽车，交通信号等），医疗，航空和航天，电热产品，燃烧和燃气，旋转，防灾和安防等可能会造成人身或其他重大伤害事故的设备时，请务必通过以下措施充分考虑安全性设计以确保安全。

- (1) 设置保护电路，保护装置以保证系统运行更安全可靠。
- (2) 设置冗余电路等，避免单一故障引起的系统风险。

### ■ 关于使用环境

- 本产品为电子设备提供通用标准使用用途，以下特殊环境中的使用不在设计范围内。因此，在以下特殊环境中使用时，可能会影响电容器的性能，使用时请自行充分确认性能及可靠性等。
  - (1) 在水，油，药液，有机溶剂等液体中使用。
  - (2) 在阳光直射下，暴露于室外，尘埃中使用。
  - (3) 在水分（电阻部位的结霜，水渗漏等），海风，氯气，硫化氢，氨，二氧化硫，氧化氮等腐蚀性气体多的环境中使用。
  - (4) 在静电或电磁波较强的环境中使用。
  - (5) 安装在发热零部件或塑料电线等可燃物周边使用。
  - (6) 树脂密封使用。
  - (7) 使用溶剂，水，水溶性清洗剂清洗焊接后的助焊剂时（特别要注意水溶性助焊剂）。
  - (8) 在酸或碱性环境中使用。
  - (9) 在过度的振动或冲击环境中使用。
- 需要考虑冲击电压及瞬时电压因素。  
在冲击电压电路，瞬间施加超高电压的过度现象或施加脉冲高电压等时，注意要在额定电压内使用。
- 本产品使用电解液。  
错误的使用方法不仅会导致快速的性能劣化，而且还会导致电解液遗漏等损伤电路板甚至造成终端产品损毁。

## ⚠使用注意事项 铝电解电容器（径向引线型）

### 1. 设计电路时

确认使用环境和安装环境后，根据电容目录或产品规格书的规定，在其额定性能范围内进行设计。

#### 1.1 使用温度，频率

温度及频率的变化引起电容电气特性变化，请考虑其变化量进行电路设计。

(1) 温度变化引起电容电气性能变化。

高温时：漏电流增大

低温时：静电容量减少， $\tan \delta$  及阻抗增大

(2) 频率变化引起电容电气性能变化。

高频：静电容量减少， $\tan \delta$  及阻抗增大

低频：伴随等价串联电阻增大，纹波电流引起发热上升

#### 1.2 使用温度，寿命的推算

(1) 电容寿命受使用温度影响。一般而言，如温度下降10 °C其寿命约增加至2倍。请在比最高保证温度尽可能低的温度下使用。

(2) 超出使用温度保证范围可能会引起性能急剧恶化乃至损毁。使用温度不仅指设备外围及内部温度，还要确认包括设备内发热体(功率半导体，电阻等)辐射热及纹波电流引起自我发热等时的电容温度。另外请勿在电容背面安装发热体。

(3) 寿命的加速公式如下计算。

$$L_2 = L_1 \times 2^{\frac{T_1 - T_2}{20}}$$

$L_1$ ：温度 $T_1$  °C时的寿命(h)

$L_2$ ：温度 $T_2$  °C时的寿命(h)

$T_1$ ：分类上限温度+纹波电流发热部分(°C)

$T_2$ ：计算寿命用的环境温度+纹波电流的发热部分(°C)

#### 1.3 电容的负荷条件

如对电容外加以下负荷可能会引起性能急剧老化或短路，同时可能引起急剧发热或产生气体造成内压上升，从而导致压力阀动作及封口处电解液泄漏，严重时甚至引发爆炸或起火。电容损毁同时可能会引发内部可燃物（电解液及元件固定材料等）向外飞溅。

##### ① 极性

铝电解电容有极性。

请勿外加逆电压或交流电压，安装时勿将极性搞反，否则可能会引起电路短路，或压力阀动作等损坏。使用前请确认极性标志。在极性不稳定，不明确的电路中，请选择使用双极电容，但双极电容同样不能用于交流电路。

##### ② 外加电压

请勿外加过电压(超过额定电压的电压)。

纹波电压(交流成分)与直流电压重叠时的峰值请在低于额定电压时使用。虽对超过额定电压的浪涌电压有规定，但其条件是限定的，并非是长时间使用的保证。

##### ③ 纹波电流

请勿使用过电流(超过额定纹波电流的电流)。

使用过大电流，有时会引起内部过热，寿命缩短，压力阀动作等损坏。即使在纹波电流值允许范围以内使用，也会由于直流偏压过低导致外加逆电压的情况。请在避免外加逆电压的范围内使用。

##### ④ 充放电

通用电容请勿在急速充放电的电路中使用。

如需在反复急速充放电电路中使用的电容，请与我们联系。

##### ⑤ 开-关电路

请勿在一天内频繁开-关10000次以上的开-关电路中使用本产品。

如需在这样的电路中使用，请务必将电路条件等告知我们。

##### ⑥ 于串联并联

###### 【并联连接】

电容并联连接时，有时会破坏电容之间的电流平衡，导致过电流流到部分电容内。

请务必充分考虑布线方法，避免过电流。

###### 【串联连接】

电容串联连接时，有时会破坏电压平衡，导致外加过电压。为避免破坏电压平衡，充分考虑漏电流因素，将分压电阻并联接入各电容。

### ⑦ 电容绝缘

电容在以下状态之间进行电路性完全隔离。

- 外盒与阴极端子，阳极端子以及电路之
- 自立型无连接端子(强度补强用)与阳极端子，阴极端子以及电路之间

### ⑧ 外装套管

电容外装套管，外装薄板均用于标识目的，不保证电气绝缘功能。

## 1.4 安装位置的设计

铝电解电容，使用的是以可燃性有机溶剂为主溶媒的导电性电解液与可燃性电解纸。如电解液万一泄漏到印刷电路板，会腐蚀电路，造成短路，并可能引发冒烟，起火，请确认以下内容进行设计。

### ① 两面电路板

电容用于两面电路板时，请勿在安装电容部位下方直接布线

此外，在通孔电路板上电容封口部与电路板表面处于紧贴状态下进行浸焊时，可能会由于吸焊锡造成阳极端子和阴极端子之间短路。

### ② 电路板穿孔位置

焊锡通过印制电路板的通孔以及后续安装部件的导孔被吹散，这会造成电容外装套管的破损。设计时请注意孔的位置。

### ③ 电路板的孔距

设计印制电路板时，开与电容引导（端子）间隔相同隔的电路板孔。如果大于或小于电容引导（端子）间隔时，在插入电容时可能会由于引线受到应力造成漏电流增大、短路、断线、电解液泄漏。

### ④ 表面贴装型

表面贴装型的焊盘在产品规格书中有记载。请参照推荐电路板焊盘尺寸进行电路设计。

### ⑤ 设有压力阀的电容

为不影响压力阀动作，请在压力阀上部预留空间。

为不影响外盒上带压力阀电容（在标明在各系列的外形尺寸内）的压力阀动作，请预设以下间隔。

| 产品直径                               | 间隔     |
|------------------------------------|--------|
| $\phi 6.3 \sim \phi 16 \text{ mm}$ | 2 mm以上 |
| $\phi 18 \sim \phi 35 \text{ mm}$  | 3 mm以上 |

### ⑥ 压力阀动作时的透气孔

在印制电路一侧有电容的压力阀时，开一个压力阀动作时的透气孔并要与压力阀位置吻合。

### ⑦ 避免在压力阀上部配线，布置电路

请勿在压力阀上部布置电路，特别是布置高压或大电流的电路配线。压力阀动作时会喷出超过100 °C 的可燃性高温气体，这可能会造成气体凝缩在电路上，配线外皮溶解引发火苗等二次灾害。

### ⑧ 勿在封口部下方布置电路

电解液泄漏时，可能会使电路短路造成Tracking（炭化导电路）或Migration（转移）。

## 2. 关于贴装

### 2.1 贴装前预备知识

- (1) 组装且通电后的电容请勿再次使用。
- (2) 如电容上发生再起电压时，请通过一个 1 k $\Omega$ 左右的电阻进行放电。
- (3) 长期保存的电容漏电流可能会增大，可用 1 k $\Omega$ 左右电阻进行电压处理。
- (4) 勿让电容掉落坠地。坠地后电容机械或电气部分可能受损，请勿使用。
- (5) 勿使用挤压变形电容。  
可能使电容密封性下降，会导致性能恶化，寿命降低，电解液泄漏等现象。

## 2.2 安装时

- (1) 安装前请确认电容的额定容量，额定电压。
- (2) 安装前请确认电容的极性。
- (3) 安装前请确认电容的端子间距，电路板孔距，引脚尺寸。  
如间距不同，插入时可能会通过端子给元件内部造成应力，引起短路等不良情况。
- (4) 由自动贴装机固定电容时，请注意引线折弯固定的强度  
折弯引线把电容固定在基板上时，折弯部的刃掉下和基板的空间太窄的话引线很容易被拉伸，而过大的拉力会压到电容本体，从而引起电容的破坏。贴装时的外加压过大，贴片型的电容会发生漏电增大和短路，断线，从基板脱落等问题。
- (5) 安装自立型印制电路板时，尽可能下压电容使其紧贴印制电路板(勿使其浮起)。

## 2.3 焊接1(手工焊)

- (1) 焊接条件(温度，时间)请在产品规格书的规定范围内或在 350 °C，3秒以内进行。
- (2) 端子间距和电路板孔距不匹配，需对引线端子进行加工时，在焊接前请注意要在不对电容本体外加应力的前提下进行加工。
- (3) 在用烙铁进行手工修整时，需将已焊好的电容重新拆下时，应注意勿给电容端子外加应力，等焊锡充分溶解后进行手工修整。
- (4) 注意烙铁头部不要触碰电容本体，会引起外封装套管破洞等损坏。

## 2.4 焊接2(浸流焊)

- (1) 勿将电容本体浸于焊锡中，焊锡的热度会引起电容内压上升，导致破损。
- (2) 焊接条件(温度，时间)请在产品规格书规定的范围内进行。
- (3) 焊接时请避免其他倾倒零部件触碰到电容。焊接中，电阻，陶瓷电容等高热传导性零部件发生倾倒，与其引线端子及金属部分相接触导致局部热应力，进而引起外封装套管破损，形成与其他电路发生短路时的相同状态。
- (4) 除端子部分以外，请避免助焊剂残留。

## 2.5 焊接3(回流焊)

- (1) 表面贴装型电容是回流焊的专用零部件。回流焊请使用红外热风等全热风热传导方式，请勿使用 VPS（蒸汽热传导方式）。  
※ 无法用于浸流焊或浸焊
- (2) 焊接条件(予加热/焊点温度/时间)请在产品规格书规定的范围内进行。
- (3) 回流焊次数仅限一次。  
如需两次请务必和我们联系。
- (4) 贴装过的电容，拆下后请勿再次使用。
- (5) 回流焊等的热量可能使阴极标识部分等印字产生裂痕，但不对产品可靠性造成影响。敬请理解。
- (6) 使用VPS方式的场合温度急剧上升而有可能导致特性变化或外观变化等问题。  
推荐温度条件为3 °C/秒以下。详细条件请联系本公司

## 2.6 焊接4(其他)

芯片的预加热，固定树脂的硬化等造成温度异常高时，会导致电容外封装套管收缩，龟裂等发生。过热硬化炉时，请将温度设定在150 °C以下（含150 °C），时间在2分以内。

## 2.7 焊接后的处理

- (1) 在电容焊到印制电路板后，请勿使电容本体倾斜，倾倒或扭曲。以外围部为支点产生的扭矩可能通过端子对元件内部形成电容损毁。
- (2) 在电容焊到印制电路板后，请勿抓提电容移动电路板，电路板的自重通过端子会对元件内部形成压力，导致电容破损。
- (3) 在电容焊到印制电路板后，请避免电容与其他物品发生碰撞，另外叠加电路板时，避免电容与印制电路板或印制电路板上其他零部件的接触。

## 2.8 清洗电路板

(1) 在接后，请按以下条件清洗电路板。

温度：60℃以下，时间：5分钟以内(可用超音波)，但必须进行充分过水，烘干（100℃，20分钟以内）

【适用溶剂】

ST-100S高级乙醇类清洗剂  
750H, 750L, 710M界面活性剂类清洗剂  
210SEP碱性皂化类清洗剂  
B-12高级乙醇类清洗剂  
CW-5790清洁剂  
工艺清洗剂219  
石油类和界面活性剂类混合型清洗剂P3-375  
EC-7R碳氢化合物清洗剂  
高级工艺保护乙醇类清洗剂FRW-17, FRW-1, FRV-1

备注 1：如需使用上述溶剂之外的清洗剂，请事先联系我们。

2：为保护地球环境，请勿使用破坏地球臭氧层的清洗剂。

3：可能因清洗方法不同造成产品标识模糊，消失。

(2) 产品规格书中如无规定，请勿使用以下溶剂清洗电容。

· 卤素系溶剂：造成电容内部腐蚀

清洗剂会渗入(扩散)至电容内部，引起清洗剂分解反应，游离的氯离子可能和铝发生化学反应从而腐蚀电容。  
允许使用清洗剂清洗的电容请按规格书规定的清洗剂，清洗条件（温度，时间等）的允许范围内进行。

· 碱性溶剂：腐蚀铝盒（溶解）

· 二甲苯：造成封口橡胶的老化

· 丙酮：标识消失

(3) 电路板清洗后立即强行烘干，以免电容封口部分与电路板之间有残留清洗剂。

(4) 对清洗剂是否受污染进行严格管理（电导度，PH，比重，水分等）。

清洗剂如受污染，可能使氯气浓度升高，造成电容内部腐蚀。清洗剂中所对助焊剂浓度请控制在 2 %wt 以内。

## 2.9 固定粘接剂，涂层剂

(1) 以固定电容，电路板防潮为目的使用粘接剂或涂层剂时，材料中所含的某些溶剂可能会腐蚀电容。请选择不含卤素类化合物的粘接剂或涂层剂，此外，如使用聚合物时，请避开氯丁二烯。

(2) 如对电容使用粘接剂及涂层剂时，请确认以下内容。

① 在固定或涂层时，电路板与电容封口部分之间勿留有助焊剂残渣或污物。

② 粘接剂，涂层剂在硬化或烘干时，勿使溶剂有所残留。

电容封口的四周请不要全部封住。（空出1/3以上）

## 2.10 熏蒸处理

在向海外出口装配有铝电解电容的电子设备时，其木制包装材料可能会用溴化甲基等卤素化合物进行熏蒸处理，如处理后的烘干不充分，在运输途中其包装材料可能释放出残留的卤素化合物，进而渗入电容内部产生腐蚀反应。熏蒸处理后请进行充分的烘干勿使卤素化合物有所残留。此外，在电子设备整体包装后切勿进行熏蒸处理。

## 3. 终端产品（Set）上使用时的注意事项

(1) 本产品为通用的标准用途而设计，非针对以下特殊环境而设计。因此在以下特殊环境中使用可能对电容性能产生影响，使用时请贵公司确认产品的性能和可靠性。

- ① 使电容直接接触水，盐水以及油的环境
- ② 使电容直接处在受阳光照射的环境
- ③ 高温，高温状态下使电容表面发生结露的环境
- ④ 使电容接触各类活性气体的环境
- ⑤ 有酸或碱的环境
- ⑥ 有高频感应的环境
- ⑦ 过度振动或冲击的环境

(2) 在电容附近使用含较多低分子硅氧烷的硅材料时，可能会引起电容性能异常。

(3) 请勿直接接触电容端子。

在集成使用中，如接触电容端子会引起触电。电容的压力阀部分等铝盒露出部分未绝缘，因此也不要直接接触端子。

(4) 请勿用导体使电容端子间短路。请勿将酸，碱溶液等导电液浇淋在电容上。可能引起电路短路等异常导致电容损坏。

#### 4. 点检保养注意事项

- (1) 电容在工业设备中使用时，请定期进行点检。在进行电容点检保养时，先切断集成电源，对电容中储存的电能进行放电处理。此时，请勿使引线端子等处受到应力。
- (2) 定期点检项目有以下内容。
  - ① 注意外观（变形，漏液等）是否有明显异常
  - ② 电气性能（产品目录或产品规格书中的规定项目）
 如上述内容确认有异常，请确认电容规格，进行更换等妥善处理。

#### 5. 如发生万一

- (1) 一定尺寸以上的电容，设有避免异常压力的压力阀。  
终端产品（Set）上使用中如电容压力阀动作，气体喷出，请切断集成电源或将电源线插头从插座中拔出。如不切断电源，可能引起电容短路从而使电路损坏或者气化的气体重新液化使电路短路，极端情形下可能导致集成的损坏等二次灾害。  
从电容压力阀中进出的气体是电解液的升华气体，而非烟雾。
- (2) 电容压力阀动作时，可能有超过100 °C度高温的气体喷出，脸部请勿靠近。  
万一进出的气体进入眼中或吸入体内，请速用清水冲洗眼睛或漱口。如接触到皮肤时，速用肥皂清洗。

#### 6. 保存放置

- (1) 电容经长时间放置后漏电流有增加的趋势。这是在无负荷状态下因氧化膜老化引起的。虽然外加电压后会有所减少，但刚使用时，会有较大覆膜修复电流流过，较大的漏电流可能是引起电路异常等的主要原因。  
产品的有效期为从出货检查日开始42个月，下表内容以外为12个月。

| 系列                 | 产品的有效期         |
|--------------------|----------------|
| FC, FK, HD, TA, TP | 从出货检查日开始 42 个月 |

保存条件请选择常温（5 °C ~ 35 °C），常湿（45 % ~ 85 %）无直射阳光处。

##### (2) 保存环境

请勿在产品规格书中规定的环境范围之外或在以下环境中使用和保存。

- ① 超过分类上限温度或下限温度
- ② 直接接触水，盐水或油的环境
- ③ 可能结露水的环境
- ④ 充满有毒气体的环境（硫化氢，亚硫酸，亚硝酸，氯气及其化合物，溴素及其化合物，氨气等）
- ⑤ 臭氧，有放射线及紫外线照射的环境
- ⑥ 产生的振动或冲击超出规定范围的环境

#### 7. 废弃处理

处理废弃电容可采用以下方法。

- (1) 在电容上开孔，或将电容压碎后高温燃烧（800 °C以上）。直接燃烧可能引起电容爆炸。
- (2) 如不采用燃烧处理的方法，请委托专业的工业废弃物处理厂家进行废弃处理。

以有关铝电解电容的使用注意事项，以EIAJ RCR-2367B 2002年3月发行的「电子设备用固定铝电解电容的使用注意事项准则」为标准，详细内容可参考以上准则。

## 商品体系表

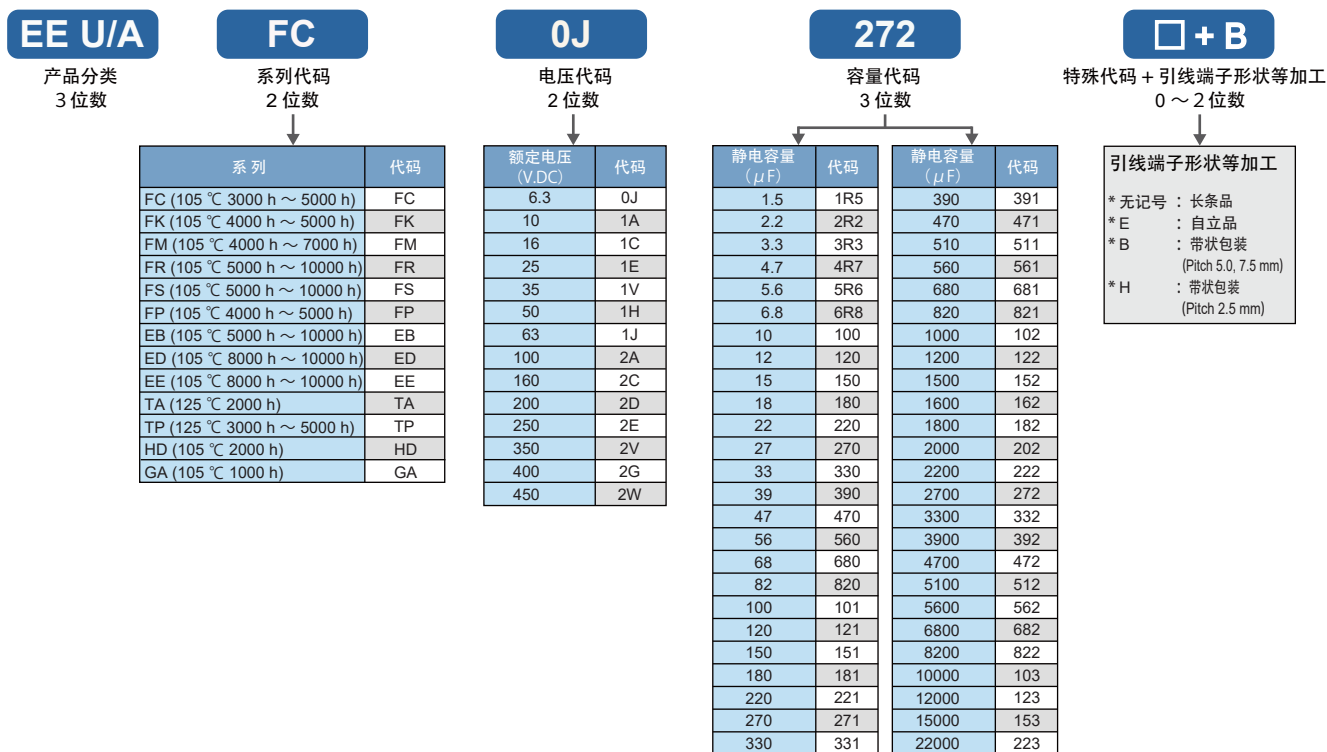




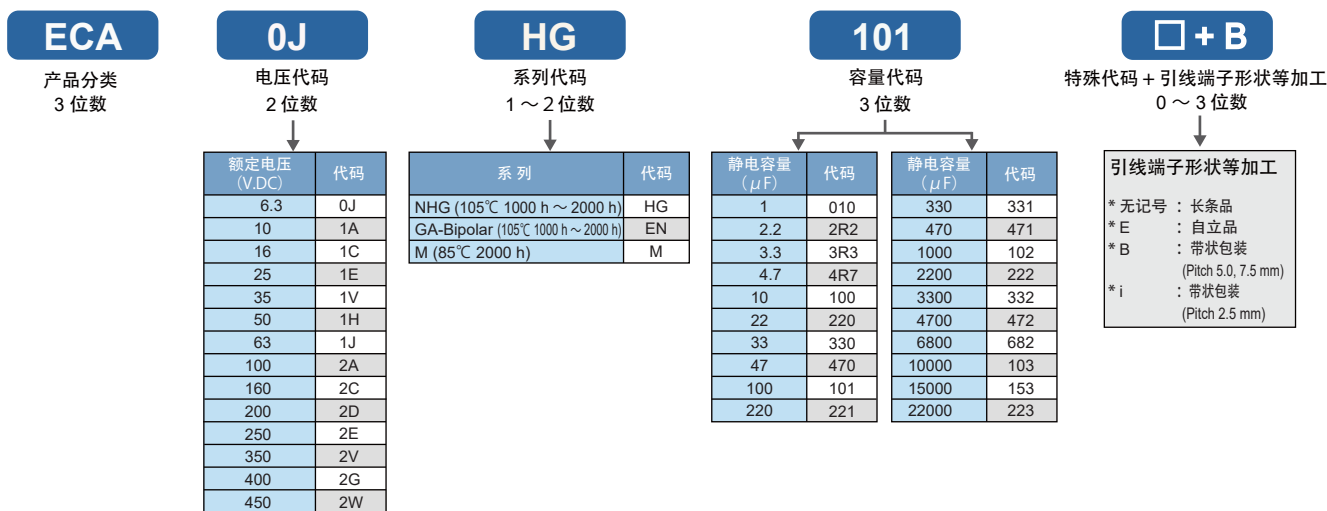
### 形名结构

### 型号代码体系

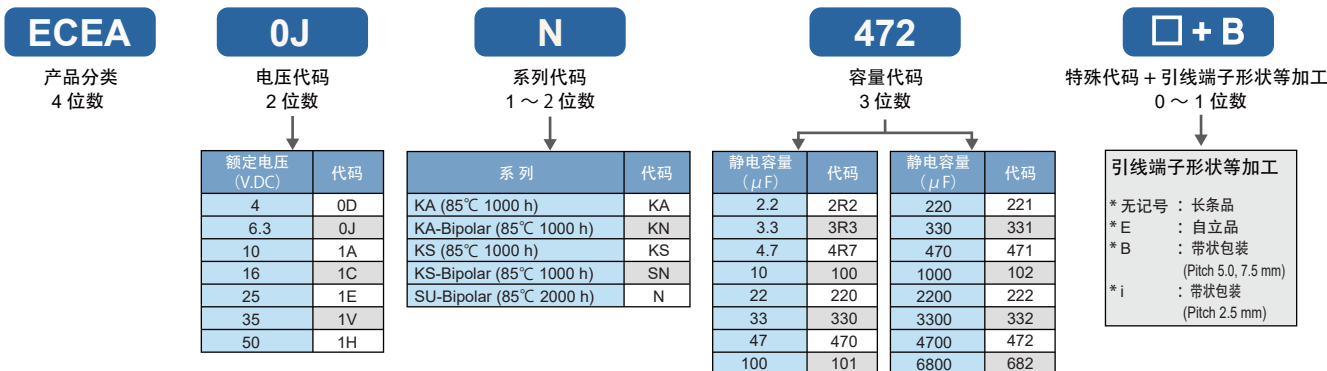
◇ 类型 1 (系列: FC、FK、FM、FR、FS、EB、ED、EE、TA、TP、HD、GA)



◇ 类型 2 (系列: NHG、GA-Bipolar、M)



◇ 类型 3 (系列: KA、KA-Bipolar、KS、KS-Bipolar、SU-Bipolar)



## 径向引线产品的带状包装规格

- 产品尺寸, 引线间距与带状包装规格

| 产品尺寸 (mm) $\phi D \times L$ | 引线间距 (F) |        |        |
|-----------------------------|----------|--------|--------|
|                             | 2.5 mm   | 5.0 mm | 7.5 mm |
| 4 × 5, 7                    | B        | A      |        |
| 5 × 5, 7                    | B        | A      |        |
| 6.3 × 5, 7                  | C        | A      |        |
| 8 × 5, 7                    | C        | E      |        |
| 5 × 11                      | C        | D      |        |
| 6.3 × 11.2                  | C        | D      |        |
| 8 × 11.5, 15, 20            |          | E      |        |
| 10 × 12.5, 16, 20, 25       |          | F      |        |
| 12.5 × 15, 20, 25           |          | G      |        |
| 16 × 15, 20, 25             |          |        | H      |
| 18 × 15, 20, 25             |          |        | H      |

### 类别 A (引线间距: 5.0 mm / $\phi D \times L$ : $\phi 4 \times 5, 7, \phi 5 \times 5, 7, \phi 6.3 \times 5, 7$ )



### 类别 B (引线间距: 2.5 mm / $\phi D \times L$ : $\phi 4 \times 5, 7, \phi 5 \times 5, 7$ )



### 类别 C (引线间距: 2.5 mm / $\phi D \times L$ : $\phi 5 \times 11, \phi 6.3 \times 5, 7, 11.2, \phi 8 \times 5, 7$ )



## 类别 D (引线间距: 5 mm / $\phi D \times L$ : $\phi 5 \times 11, \phi 6.3 \times 11.2, 15$ )



## 类别 E (引线间距: 5 mm / $\phi D \times L$ : $\phi 8 \times 5, 7, 11.5, 15, 20$ )



## 类别 F (引线间距: 5 mm / $\phi D \times L$ : $\phi 10 \times 12.5, 16, 20, 25$ )



## 类别 G (引线间距: 5 mm / $\phi D \times L$ : $\phi 12.5 \times 15, 20, 25$ )



**类别 H** (引线间距: 7.5 mm /  $\phi D \times L$ :  $\phi 16 \times 15, 20, 25, \phi 18 \times 15, 20, 25$ )

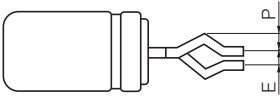
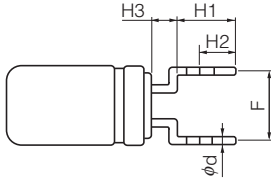
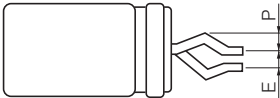
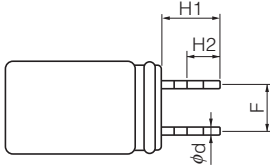


## 包装规格

| 尺寸 |      | 包装箱                  |            |           |                      |                    |
|----|------|----------------------|------------|-----------|----------------------|--------------------|
|    |      |                      |            |           |                      |                    |
|    |      | 单位: (mm)             |            |           |                      |                    |
|    | a    | $\phi 4 \sim \phi 5$ | $\phi 6.3$ | $\phi 8$  | $\phi 10, \phi 12.5$ | $\phi 16, \phi 18$ |
|    | b    | 340 max.             | 340 max.   | 340 max.  | 340 max.             | 340 max.           |
|    | c    | ~ 55 max.            | ~ 55 max.  | ~ 55 max. | 55 ~ 66 max.         | 62 ~ 75 max.       |
|    | 包装单位 | 170 ~ 210 max.       | 270 max.   | 230 max.  | 170 ~ 270 max.       | 225 ~ 310 max.     |
|    |      | 2000 pcs.            | 2000 pcs.  | 1000 pcs. | 500 pcs.             | 250 pcs.           |

## 基板自立型引线加工产品

### 引线成形图

| $\phi D$         | 外观尺寸  |   |
|------------------|---|---|
| 4, 5, 6.3, 8     |  |  |
| 10, 12.5, 16, 18 |  |   |

### 外观尺寸

单位 : (mm)

| $\phi D$ | $H1 \pm 0.5$ | H2  | H3  | $F \pm 0.5$ | P       | E max. | $\phi d$ | 适用印制电路板   |     |
|----------|--------------|-----|-----|-------------|---------|--------|----------|-----------|-----|
|          |              |     |     |             |         |        |          | 孔径 $\phi$ | 厚度  |
| 5        | 4.5          | 2.7 | 2.5 | 5.0         | 1.0     | 1.0    | 0.5      | 0.9       | 1.6 |
| 6.3      | 4.5          | 2.7 | 2.5 | 5.0         | 1.0     | 1.0    | 0.5      | 1.0       | 1.6 |
| 8        | 4.5          | 2.7 | 2.5 | 5.0         | 1.0     | 1.0    | 0.6      | 1.0       | 1.6 |
| 10       | 4.5          | 2.7 |     | 5.0         | 1.0     | 1.0    | 0.6      | 1.0       | 1.6 |
| 12.5     | 4.5          | 2.7 |     | 5.0         | 1.0/0.9 | 1.0    | 0.6/0.8  | 1.0 / 1.1 | 1.6 |
| 16       | 4.5          | 2.7 |     | 7.5         | 0.9     | 1.0    | 0.8      | 1.1       | 1.6 |
| 18       | 4.5          | 2.7 |     | 7.5         | 0.9     | 1.0    | 0.8      | 1.1       | 1.6 |

### 外观尺寸 (KA/KS系列)

单位 : (mm)

| $\phi D$ | $H1 \pm 0.5$ | H2  | $H3 \pm 0.3$ | $F \pm 0.5$ | P    | E max. | $\phi d$ | 适用印制电路板   |     |
|----------|--------------|-----|--------------|-------------|------|--------|----------|-----------|-----|
|          |              |     |              |             |      |        |          | 孔径 $\phi$ | 厚度  |
| 4        | 4.5          | 2.7 | 1.5          | 5.0         | 0.95 | 1.0    | 0.45     | 0.9       | 1.6 |
| 5        | 4.5          | 2.7 | 1.5          | 5.0         | 0.95 | 1.0    | 0.45     | 0.9       | 1.6 |
| 6.3      | 4.5          | 2.7 | 1.5          | 5.0         | 0.95 | 1.0    | 0.45     | 0.9       | 1.6 |
| 8        | 4.5          | 2.7 | 1.5          | 5.0         | 0.95 | 1.0    | 0.45     | 0.9       | 1.6 |

## 径向引线型

系列: **FC** 类型: **A**



### 特点

- 保证时间: 105 °C 1000 ~ 5000 小时
- 低阻值产品
- 已应对RoHS指令

### 规格

|  |  |                 |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|--|--|-----------------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|
| 类别温度范围                                       | -55 °C ~ +105 °C   |                 |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 额定电压范围                                       | 6.3 V.DC ~ 100 V.DC  |                 |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 静电容量范围                                       | 2.2 μF ~ 15000 μF  |                 |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 静电容量容差                                       | ±20 % (120 Hz/+20°C)   |                 |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 漏电流  | $I \leq 0.01 CV$ 或 $3 (\mu A)$ 2 分值 (任一大值以下)   |                 |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ)                               | 额定电压 (V. DC)   | 6.3             | 10   | 16   | 25   | 35   | 50   | 63   | 100  | (120 Hz/+20 °C) |
|  | tan δ  | 0.22            | 0.19 | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.10 | 0.08 | 0.07 |                 |
| 但在超过 1000 μF 的情况下, 每增加 1000 μF, 其值将随之增加 0.02 |  |                 |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 耐久性  | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下, 不超过额定电压的范围内, 叠加规定的额定纹波电流 (附表), 对电容施加工作电压下述时间后, 恢复至标准气候测量, 并满足下列条件。<br>φ4 ~ φ6.3: 1000 小时, φ8: 2000 小时, φ10: 3000 小时, φ12.5 ~ φ18: 5000 小时 |                 |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | 静电容量变化   | 初始值 ±20 % 以内    |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | tan δ  | 不大于初始标准值的 200 % |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | 漏电流  | 不大于初始标准值        |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 高温无负载特性                                      | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后, 恢复至标准气候测量, 并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)  |                 |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| AEC-Q200                                     | 符号 AEC-Q200  |                 |      |      |      |      |      |      |      |                 |

### 额定纹波电流 频率修正系数

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (μF)    | 频率 (Hz) |      |      |      |       |
|-------------|--------------|---------|------|------|------|-------|
|             |              | 60      | 120  | 1 k  | 10 k | 100 k |
| 6.3 ~ 100   | 2.2 ~ 330    | 0.55    | 0.65 | 0.85 | 0.90 | 1.00  |
|             | 390 ~ 1000   | 0.70    | 0.75 | 0.90 | 0.95 | 1.00  |
|             | 1200 ~ 2200  | 0.75    | 0.80 | 0.90 | 0.95 | 1.00  |
|             | 2700 ~ 15000 | 0.80    | 0.85 | 0.95 | 1.00 | 1.00  |

### 外观尺寸

\*  $L \leq 16$ :  $L \pm 1.0$  (但是,  $\phi 8 \times 15$ 、 $\phi 16 \times 15$ 、 $\phi 18 \times 15$ :  $L \pm 1.5$ )  
 $L \geq 20$ :  $L \pm 2.0$

Unit: mm

| φD | $L \geq 11$ (产品高度 11 mm 以上) |     |     |     |     |         |         |     | $L = 7$ (产品高度 7 mm) |      |      |      |
|----|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|---------|---------|-----|---------------------|------|------|------|
|    | 4                           | 5   | 6.3 | 8   | 10  | 12.5    | 16      | 18  | 4                   | 5    | 6.3  |      |
| L  |                             |     |     |     |     | 15 ~ 25 | 30 ~ 40 |     |                     |      |      |      |
| φd | 0.45                        | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6     | 0.8     | 0.8 | 0.8                 | 0.45 | 0.45 | 0.45 |
| F  | 1.5                         | 2.0 | 2.5 | 3.5 | 5.0 | 5.0     | 5.0     | 7.5 | 7.5                 | 1.5  | 2.0  | 2.5  |

### 尺寸/阻值/额定纹波电流一览表

| 额定电压<br>(V.DC)   | 6.3 ~ 35            |       |  | 50                  |       |  | 63                  |       |  | 100                 |       |  |
|------------------|---------------------|-------|--|---------------------|-------|--|---------------------|-------|--|---------------------|-------|--|
|                  | 阻值<br>(Ω)/(100 kHz) |       | 额定<br>纹波电流<br>(mA r.m.s)<br>/(100 kHz) | 阻值<br>(Ω)/(100 kHz) |       | 额定<br>纹波电流<br>(mA r.m.s)<br>/(100 kHz) | 阻值<br>(Ω)/(100 kHz) |       | 额定<br>纹波电流<br>(mA r.m.s)<br>/(100 kHz) | 阻值<br>(Ω)/(100 kHz) |       | 额定<br>纹波电流<br>(mA r.m.s)<br>/(100 kHz) |
|                  | 20°C                | -10°C |  | 20°C                | -10°C |  | 20°C                | -10°C |  | 20°C                | -10°C |  |
| 尺寸<br>(mm)(φD×L) |                     |       |  |                     |       |  |                     |       |  |                     |       |  |
| 4 × 7            | 2.00                | 5.00  | 65                                     |                     |       |  |                     |       |  |                     |       |  |
| 5 × 7            | 0.950               | 2.40  | 120                                    |                     |       |  |                     |       |  |                     |       |  |
| 6.3 × 7          | 0.450               | 1.20  | 200                                    |                     |       |  |                     |       |  |                     |       |  |
| 5 × 11           | 0.800               | 1.60  | 175                                    | *                   | *     | *                                      | 2.00                | 4.00  | 145                                    | 4.10                | 8.20  | 80                                     |
| 6.3 × 11.2       | 0.350               | 0.700 | 290                                    | 0.600               | 1.20  | 260                                    | 1.00                | 2.00  | 240                                    | 1.80                | 3.60  | 114                                    |
| 8 × 11.5         | 0.117               | 0.234 | 555                                    | 0.234               | 0.468 | 485                                    | 0.342               | 0.684 | 405                                    | 0.680               | 1.36  | 260                                    |
| 8 × 15           | 0.085               | 0.170 | 730                                    | 0.155               | 0.310 | 635                                    | 0.230               | 0.460 | 535                                    | 0.450               | 0.900 | 340                                    |
| 8 × 20           | 0.065               | 0.130 | 995                                    | 0.120               | 0.240 | 860                                    | 0.178               | 0.356 | 690                                    | 0.330               | 0.660 | 455                                    |
| 10 × 12.5        | 0.090               | 0.180 | 755                                    | 0.162               | 0.324 | 615                                    | 0.256               | 0.512 | 535                                    | 0.530               | 1.060 | 306                                    |
| 10 × 16          | 0.068               | 0.136 | 1050                                   | 0.119               | 0.238 | 850                                    | 0.194               | 0.388 | 600                                    | 0.360               | 0.720 | 400                                    |
| 10 × 20          | 0.052               | 0.104 | 1220                                   | 0.090               | 0.180 | 1030                                   | 0.147               | 0.294 | 885                                    | 0.240               | 0.480 | 463                                    |
| 10 × 25          | 0.045               | 0.090 | 1440                                   | 0.082               | 0.164 | 1200                                   | 0.130               | 0.260 | 1050                                   | 0.210               | 0.420 | 599                                    |
| 10 × 30          | 0.035               | 0.070 | 1815                                   | 0.060               | 0.120 | 1610                                   | 0.090               | 0.180 | 1300                                   | 0.150               | 0.300 | 698                                    |
| 12.5 × 15        | 0.065               | 0.130 | 1205                                   | 0.110               | 0.220 | 1150                                   | 0.150               | 0.300 | 1020                                   | 0.230               | 0.460 | 511                                    |
| 12.5 × 20        | 0.038               | 0.076 | 1655                                   | 0.063               | 0.126 | 1480                                   | 0.085               | 0.170 | 1285                                   | 0.180               | 0.360 | 671                                    |
| 12.5 × 25        | 0.030               | 0.060 | 1945                                   | 0.050               | 0.100 | 1832                                   | 0.070               | 0.140 | 1720                                   | 0.110               | 0.220 | 807                                    |
| 12.5 × 30        | 0.025               | 0.050 | 2310                                   | 0.040               | 0.080 | 2215                                   | 0.055               | 0.110 | 2090                                   | 0.098               | 0.196 | 937                                    |
| 12.5 × 35        | 0.022               | 0.044 | 2510                                   | 0.034               | 0.068 | 2285                                   | 0.047               | 0.094 | 2265                                   | 0.087               | 0.174 | 1040                                   |
| 12.5 × 40        | 0.018               | 0.036 | 2655                                   | 0.030               | 0.060 | 2590                                   | 0.042               | 0.084 | 2560                                   | 0.072               | 0.144 | 1130                                   |
| 16 × 15          | 0.043               | 0.086 | 1690                                   | 0.080               | 0.160 | 1610                                   | 0.090               | 0.180 | 1410                                   | 0.140               | 0.280 | 793                                    |
| 16 × 20          | 0.029               | 0.058 | 2205                                   | 0.048               | 0.096 | 1835                                   | 0.059               | 0.118 | 1765                                   | 0.110               | 0.220 | 995                                    |
| 16 × 25          | 0.022               | 0.044 | 2555                                   | 0.034               | 0.068 | 2235                                   | 0.050               | 0.100 | 2160                                   | 0.089               | 0.178 | 1170                                   |
| 16 × 31.5        | 0.018               | 0.036 | 3010                                   | 0.028               | 0.056 | 2700                                   | 0.043               | 0.086 | 2670                                   | 0.062               | 0.124 | 1520                                   |
| 16 × 35.5        | 0.016               | 0.032 | 3150                                   | 0.025               | 0.050 | 2790                                   | 0.036               | 0.072 | 2770                                   | 0.053               | 0.106 | 1730                                   |
| 16 × 40          | 0.015               | 0.030 | 3360                                   | 0.023               | 0.046 | 2845                                   | 0.030               | 0.060 | 2825                                   | 0.047               | 0.094 | 1920                                   |
| 18 × 15          | 0.038               | 0.076 | 2000                                   | 0.068               | 0.136 | 1900                                   | 0.086               | 0.172 | 1690                                   | 0.120               | 0.240 | 917                                    |
| 18 × 20          | 0.028               | 0.056 | 2490                                   | 0.042               | 0.084 | 2420                                   | 0.055               | 0.110 | 2290                                   | 0.080               | 0.160 | 1230                                   |
| 18 × 25          | 0.020               | 0.040 | 2740                                   | 0.029               | 0.058 | 2610                                   | 0.043               | 0.086 | 2585                                   | 0.070               | 0.140 | 1420                                   |
| 18 × 31.5        | 0.016               | 0.032 | 3635                                   | 0.025               | 0.050 | 3000                                   | 0.032               | 0.064 | 2950                                   | 0.062               | 0.124 | 1600                                   |
| 18 × 35.5        | 0.015               | 0.030 | 3680                                   | 0.023               | 0.046 | 3100                                   | 0.030               | 0.060 | 3095                                   | 0.041               | 0.082 | 1770                                   |
| 18 × 40          | 0.014               | 0.028 | 3735                                   | —                   | —     | —                                      | 0.025               | 0.050 | 3205                                   | 0.036               | 0.072 | 2300                                   |

\*

| 尺寸 (mm)<br>(φ D×L) | 静电容量<br>(μF) | 阻值 (Ω)/(100 kHz) |       | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s)(100 kHz) |
|--------------------|--------------|------------------|-------|-------------------------------|
|                    |              | 20°C             | -10°C |                               |
| 5 × 11             | 2.2          | 1.80             | 3.60  | 45                            |
|                    | 3.3          | 1.30             | 2.60  | 65                            |
|                    | 4.7          | 1.30             | 2.60  | 95                            |
|                    | 10           | 1.30             | 2.60  | 125                           |
|                    | 12           | 1.30             | 2.60  | 135                           |
|                    | 15           | 1.30             | 2.60  | 145                           |
|                    | 18           | 1.30             | 2.60  | 155                           |
|                    | 22           | 1.30             | 2.60  | 155                           |

## 特性一览表

耐久性 : 105 °C φ4 ~ φ6.3=1000 小时, φ8=2000 小时, φ10=3000 小时, φ12.5 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>(μF) | 产品尺寸<br>(mm) |      | 特性                      |              |             | 引线尺寸(mm)     |      |         |             | 型号             | 最少包装数量       |               |
|----------------|-------------------------|--------------|------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|------|---------|-------------|----------------|--------------|---------------|
|                |                         | φD           | L    | 额定纹波电流 *1<br>(mA r.m.s) | 阻值 *2<br>(Ω) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>(φd) | 引线直径 |         |             |                | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                         |              |      |                         |              |             |              | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H     |                |              |               |
| 6.3            | 27                      | 4            | 7    | 65                      | 2.000        | 1000        | 0.45         | 1.5  | 5.0     | 2.5         | EEAFC0J270( )  | 200          | 2000          |
|                | 56                      | 5            | 7    | 120                     | 0.950        | 1000        | 0.45         | 2.0  | 5.0     | 2.5         | EEAFC0J560( )  | 200          | 2000          |
|                | 100                     | 5            | 11   | 175                     | 0.800        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5         | EEUFC0J101( )  | 200          | 2000          |
|                | 120                     | 6.3          | 7    | 200                     | 0.450        | 1000        | 0.45         | 2.5  | 5.0     | 2.5         | EEAFC0J121( )  | 200          | 2000          |
|                | 220                     | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5         | EEUFC0J221( )  | 200          | 2000          |
|                | 270                     | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5         | EEUFC0J271( )  | 200          | 2000          |
|                | 330                     | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5         | EEUFC0J331S( ) | 200          | 2000          |
|                | 390                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |             | EEUFC0J391( )  | 200          | 1000          |
|                | 470                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |             | EEUFC0J471( )  | 200          | 1000          |
|                | 560                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |             | EEUFC0J561( )  | 200          | 1000          |
|                | 820                     | 8            | 15   | 730                     | 0.085        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |             | EEUFC0J821L( ) | 200          | 1000          |
|                |                         | 10           | 12.5 | 755                     | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC0J821( )  | 200          | 500           |
|                | 1000                    | 10           | 12.5 | 755                     | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC0J102( )  | 200          | 500           |
|                | 1200                    | 8            | 20   | 995                     | 0.065        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |             | EEUFC0J122L( ) | 200          | 1000          |
|                |                         | 10           | 16   | 1050                    | 0.068        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC0J122( )  | 200          | 500           |
|                | 1500                    | 10           | 20   | 1220                    | 0.052        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC0J152( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 12.5         | 15   | 1205                    | 0.065        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC0J152S( ) | 200          | 500           |
|                | 1800                    | 10           | 25   | 1440                    | 0.045        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC0J182( )  | 200          | 500           |
|                | 2200                    | 10           | 25   | 1440                    | 0.045        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC0J222( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 16           | 15   | 1690                    | 0.043        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC0J222S( ) | 100          | 250           |
|                | 2700                    | 10           | 30   | 1815                    | 0.035        | 3000        | 0.60         | 5.0  |         |             | EEUFC0J272L    | 100          |               |
|                |                         | 12.5         | 20   | 1655                    | 0.038        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC0J272( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 16           | 15   | 1690                    | 0.043        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC0J272S( ) | 100          | 250           |
|                | 3300                    | 12.5         | 20   | 1655                    | 0.038        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC0J332( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 18           | 15   | 2000                    | 0.038        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC0J332S( ) | 100          | 250           |
|                | 3900                    | 12.5         | 25   | 1945                    | 0.030        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC0J392( )  | 200          | 500           |
|                | 4700                    | 12.5         | 30   | 2310                    | 0.025        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |             | EEUFC0J472     | 100          |               |
|                |                         | 16           | 20   | 2205                    | 0.029        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC0J472S( ) | 100          | 250           |
|                | 5600                    | 12.5         | 35   | 2510                    | 0.022        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |             | EEUFC0J562L    | 100          |               |
|                |                         | 16           | 20   | 2205                    | 0.029        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC0J562( )  | 100          | 250           |
|                | 6800                    | 12.5         | 40   | 2655                    | 0.018        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |             | EEUFC0J682L    | 100          |               |
|                |                         | 16           | 25   | 2555                    | 0.022        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC0J682( )  | 100          | 250           |
|                |                         | 18           | 20   | 2490                    | 0.028        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC0J682S( ) | 100          | 250           |
|                | 8200                    | 16           | 31.5 | 3010                    | 0.018        | 5000        | 0.80         | 7.5  |         |             | EEUFC0J822     | 100          |               |
|                | 10000                   | 16           | 35.5 | 3150                    | 0.016        | 5000        | 0.80         | 7.5  |         |             | EEUFC0J103     | 100          |               |
|                |                         | 18           | 25   | 2740                    | 0.020        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC0J103S( ) | 100          | 250           |
| 12000          | 16                      | 40           | 3360 | 0.015                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC0J123L | 100            |              |               |
|                | 18                      | 31.5         | 3635 | 0.016                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC0J123  | 50             |              |               |
| 15000          | 18                      | 35.5         | 3680 | 0.015                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC0J153  | 50             |              |               |

\*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +105 °C)

\*2: 阻值 (100 kHz / +20 °C)

•带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm

•带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目



## 特性一览表

耐久性 : 105 °C φ4 ~ φ6.3=1000 小时, φ8=2000 小时, φ10=3000 小时, φ12.5 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>(μF) | 产品尺寸<br>(mm) |      | 特性                      |              |             | 引线尺寸(mm)     |      |         |         | 型号             | 最少包装数量       |               |
|----------------|-------------------------|--------------|------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|------|---------|---------|----------------|--------------|---------------|
|                |                         | φD           | L    | 额定纹波电流 *1<br>(mA r.m.s) | 阻值 *2<br>(Ω) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>(φd) | 引线直径 |         |         |                | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                         |              |      |                         |              |             |              | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H |                |              |               |
| 10             | 22                      | 4            | 7    | 65                      | 2.000        | 1000        | 0.45         | 1.5  | 5.0     | 2.5     | EEAFC1A220( )  | 200          | 2000          |
|                | 39                      | 5            | 7    | 120                     | 0.950        | 1000        | 0.45         | 2.0  | 5.0     | 2.5     | EEAFC1A390( )  | 200          | 2000          |
|                | 82                      | 5            | 11   | 175                     | 0.800        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5     | EEUFC1A820( )  | 200          | 2000          |
|                |                         | 6.3          | 7    | 200                     | 0.450        | 1000        | 0.45         | 2.5  | 5.0     | 2.5     | EEAFC1A820( )  | 200          | 2000          |
|                | 100                     | 5            | 11   | 175                     | 0.800        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5     | EEUFC1A101S( ) | 200          | 2000          |
|                | 150                     | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5     | EEUFC1A151( )  | 200          | 2000          |
|                | 180                     | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5     | EEUFC1A181( )  | 200          | 2000          |
|                | 220                     | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5     | EEUFC1A221S( ) | 200          | 2000          |
|                | 330                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |         | EEUFC1A331( )  | 200          | 1000          |
|                | 390                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |         | EEUFC1A391( )  | 200          | 1000          |
|                | 470                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |         | EEUFC1A471( )  | 200          | 1000          |
|                | 560                     | 10           | 12.5 | 755                     | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |         | EEUFC1A561( )  | 200          | 500           |
|                | 680                     | 8            | 15   | 730                     | 0.085        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |         | EEUFC1A681L( ) | 200          | 1000          |
|                |                         | 10           | 12.5 | 755                     | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |         | EEUFC1A681( )  | 200          | 500           |
|                | 820                     | 10           | 16   | 1050                    | 0.068        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |         | EEUFC1A821( )  | 200          | 500           |
|                | 1000                    | 8            | 20   | 995                     | 0.065        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |         | EEUFC1A102L( ) | 200          | 1000          |
|                |                         | 10           | 16   | 1050                    | 0.068        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |         | EEUFC1A102( )  | 200          | 500           |
|                | 1200                    | 10           | 20   | 1220                    | 0.052        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |         | EEUFC1A122( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 12.5         | 15   | 1205                    | 0.065        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |         | EEUFC1A122S( ) | 200          | 500           |
|                | 1500                    | 10           | 25   | 1440                    | 0.045        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |         | EEUFC1A152( )  | 200          | 500           |
|                | 1800                    | 12.5         | 20   | 1655                    | 0.038        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |         | EEUFC1A182( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 16           | 15   | 1690                    | 0.043        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |         | EEUFC1A182S( ) | 100          | 250           |
|                | 2200                    | 10           | 30   | 1815                    | 0.035        | 3000        | 0.60         | 5.0  |         |         | EEUFC1A222L    | 100          |               |
|                |                         | 12.5         | 20   | 1655                    | 0.038        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |         | EEUFC1A222( )  | 200          | 500           |
|                | 2700                    | 12.5         | 25   | 1945                    | 0.030        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |         | EEUFC1A272( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 18           | 15   | 2000                    | 0.038        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |         | EEUFC1A272S( ) | 100          | 250           |
|                | 3300                    | 12.5         | 30   | 2310                    | 0.025        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |         | EEUFC1A332     | 100          |               |
|                |                         | 16           | 20   | 2205                    | 0.029        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |         | EEUFC1A332S( ) | 100          | 250           |
|                | 3900                    | 12.5         | 35   | 2510                    | 0.022        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |         | EEUFC1A392L    | 100          |               |
|                |                         | 16           | 20   | 2205                    | 0.029        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |         | EEUFC1A392( )  | 100          | 250           |
|                | 4700                    | 12.5         | 40   | 2655                    | 0.018        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |         | EEUFC1A472L    | 100          |               |
|                |                         | 16           | 25   | 2555                    | 0.022        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |         | EEUFC1A472( )  | 100          | 250           |
|                | 5600                    | 16           | 25   | 2555                    | 0.022        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |         | EEUFC1A562( )  | 100          | 250           |
|                |                         | 18           | 20   | 2490                    | 0.028        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |         | EEUFC1A562S( ) | 100          | 250           |
|                | 6800                    | 16           | 31.5 | 3010                    | 0.018        | 5000        | 0.80         | 7.5  |         |         | EEUFC1A682     | 100          |               |
|                |                         | 18           | 25   | 2740                    | 0.020        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |         | EEUFC1A682S( ) | 100          | 250           |
|                | 8200                    | 16           | 35.5 | 3150                    | 0.016        | 5000        | 0.80         | 7.5  |         |         | EEUFC1A822L    | 100          |               |
|                |                         | 18           | 31.5 | 3635                    | 0.016        | 5000        | 0.80         | 7.5  |         |         | EEUFC1A822     | 50           |               |
|                | 10000                   | 18           | 35.5 | 3680                    | 0.015        | 5000        | 0.80         | 7.5  |         |         | EEUFC1A103     | 50           |               |
|                | 12000                   | 18           | 40   | 3735                    | 0.014        | 5000        | 0.80         | 7.5  |         |         | EEUFC1A123     | 50           |               |

\*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +105 °C)

\*2: 阻值 (100 kHz / +20 °C)

•带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm

•带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：105 °C φ4 ~ φ6.3=1000 小时, φ8=2000 小时, φ10=3000 小时, φ12.5 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>(μF) | 产品尺寸<br>(mm) |      | 特性                      |              |             | 引线尺寸(mm)     |      |         | 型号             | 最少包装数量         |               |         |
|----------------|-------------------------|--------------|------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|------|---------|----------------|----------------|---------------|---------|
|                |                         | φD           | L    | 额定纹波电流 *1<br>(mA r.m.s) | 阻值 *2<br>(Ω) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>(φd) | 引线直径 |         |                | 长引线<br>(pcs)   | 带状包装<br>(pcs) |         |
|                |                         |              |      |                         |              |             |              | 长引线  | 带状包装 *B |                |                |               | 带状包装 *H |
| 16             | 15                      | 4            | 7    | 65                      | 2.000        | 1000        | 0.45         | 1.5  | 5.0     | 2.5            | EEAFC1C150( )  | 200           | 2000    |
|                | 27                      | 5            | 7    | 120                     | 0.950        | 1000        | 0.45         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEAFC1C270( )  | 200           | 2000    |
|                | 47                      | 5            | 11   | 175                     | 0.800        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1C470( )  | 200           | 2000    |
|                | 56                      | 5            | 11   | 175                     | 0.800        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1C560( )  | 200           | 2000    |
|                |                         | 6.3          | 7    | 200                     | 0.450        | 1000        | 0.45         | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEAFC1C560( )  | 200           | 2000    |
|                | 68                      | 5            | 11   | 175                     | 0.800        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1C680( )  | 200           | 2000    |
|                | 100                     | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1C101( )  | 200           | 2000    |
|                | 120                     | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1C121( )  | 200           | 2000    |
|                | 220                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1C221( )  | 200           | 1000    |
|                | 270                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1C271( )  | 200           | 1000    |
|                | 330                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1C331( )  | 200           | 1000    |
|                | 390                     | 10           | 12.5 | 755                     | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C391( )  | 200           | 500     |
|                | 470                     | 8            | 15   | 730                     | 0.085        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1C471L( ) | 200           | 1000    |
|                |                         | 10           | 12.5 | 755                     | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C471( )  | 200           | 500     |
|                | 560                     | 10           | 16   | 1050                    | 0.068        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C561( )  | 200           | 500     |
|                | 680                     | 8            | 20   | 995                     | 0.065        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1C681L( ) | 200           | 1000    |
|                |                         | 10           | 16   | 1050                    | 0.068        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C681( )  | 200           | 500     |
|                | 820                     | 10           | 20   | 1220                    | 0.052        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C821( )  | 200           | 500     |
|                |                         | 12.5         | 15   | 1205                    | 0.065        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C821S( ) | 200           | 500     |
|                | 1000                    | 10           | 20   | 1220                    | 0.052        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C102S( ) | 200           | 500     |
|                |                         | 10           | 25   | 1440                    | 0.045        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C102( )  | 200           | 500     |
|                | 1200                    | 10           | 25   | 1440                    | 0.045        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C122( )  | 200           | 500     |
|                |                         | 16           | 15   | 1690                    | 0.043        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1C122S( ) | 100           | 250     |
|                | 1500                    | 10           | 30   | 1815                    | 0.035        | 3000        | 0.60         | 5.0  |         |                | EEUFC1C152L    | 100           |         |
|                |                         | 12.5         | 20   | 1655                    | 0.038        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C152( )  | 200           | 500     |
|                |                         | 16           | 15   | 1690                    | 0.043        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1C152S( ) | 100           | 250     |
|                | 1800                    | 12.5         | 25   | 1945                    | 0.030        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C182( )  | 200           | 500     |
|                |                         | 18           | 15   | 2000                    | 0.038        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1C182S( ) | 100           | 250     |
|                | 2200                    | 12.5         | 25   | 1945                    | 0.030        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1C222( )  | 200           | 500     |
|                |                         | 16           | 20   | 2205                    | 0.029        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1C222S( ) | 100           | 250     |
| 2700           | 12.5                    | 30           | 2310 | 0.025                   | 5000         | 0.80        | 5.0          |      |         | EEUFC1C272L    | 100            |               |         |
|                | 16                      | 20           | 2205 | 0.029                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1C272( )  | 100            | 250           |         |
| 3300           | 12.5                    | 35           | 2510 | 0.022                   | 5000         | 0.80        | 5.0          |      |         | EEUFC1C332     | 100            |               |         |
|                | 18                      | 20           | 2490 | 0.028                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1C332S( ) | 100            | 250           |         |
| 3900           | 16                      | 25           | 2555 | 0.022                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1C392( )  | 100            | 250           |         |
|                | 18                      | 20           | 2490 | 0.028                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1C392S( ) | 100            | 250           |         |
| 4700           | 16                      | 31.5         | 3010 | 0.018                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1C472     | 100            |               |         |
|                | 18                      | 25           | 2740 | 0.020                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1C472S( ) | 100            | 250           |         |
| 5600           | 16                      | 35.5         | 3150 | 0.016                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1C562L    | 100            |               |         |
|                | 18                      | 31.5         | 3635 | 0.016                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1C562     | 50             |               |         |
| 6800           | 16                      | 40           | 3360 | 0.015                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1C682     | 100            |               |         |
| 8200           | 18                      | 35.5         | 3680 | 0.015                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1C822     | 50             |               |         |

\*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +105 °C)

\*2: 阻值 (100 kHz / +20 °C)

•带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm

•带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性 : 105 °C φ4 ~ φ6.3=1000 小时, φ8=2000 小时, φ10=3000 小时, φ12.5 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>(μF) | 产品尺寸<br>(mm) |      | 特性                      |              |             | 引线尺寸(mm)     |      |         |            | 型号             | 最少包装数量       |               |
|----------------|-------------------------|--------------|------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|------|---------|------------|----------------|--------------|---------------|
|                |                         | φD           | L    | 额定纹波电流 *1<br>(mA r.m.s) | 阻值 *2<br>(Ω) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>(φd) | 引线直径 |         |            |                | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                         |              |      |                         |              |             |              | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H    |                |              |               |
| 25             | 10                      | 4            | 7    | 65                      | 2.000        | 1000        | 0.45         | 1.5  | 5.0     | 2.5        | EEAFC1E100( )  | 200          | 2000          |
|                | 22                      | 5            | 7    | 120                     | 0.950        | 1000        | 0.45         | 2.0  | 5.0     | 2.5        | EEAFC1E220( )  | 200          | 2000          |
|                | 39                      | 5            | 11   | 175                     | 0.800        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5        | EEUFC1E390( )  | 200          | 2000          |
|                |                         | 6.3          | 7    | 200                     | 0.450        | 1000        | 0.45         | 2.5  | 5.0     | 2.5        | EEAFC1E390( )  | 200          | 2000          |
|                | 47                      | 5            | 11   | 175                     | 0.800        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5        | EEUFC1E470( )  | 200          | 2000          |
|                | 82                      | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5        | EEUFC1E820( )  | 200          | 2000          |
|                | 100                     | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5        | EEUFC1E101S( ) | 200          | 2000          |
|                | 180                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |            | EEUFC1E181( )  | 200          | 1000          |
|                | 220                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |            | EEUFC1E221( )  | 200          | 1000          |
|                | 270                     | 10           | 12.5 | 755                     | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E271( )  | 200          | 500           |
|                | 330                     | 8            | 15   | 730                     | 0.085        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |            | EEUFC1E331L( ) | 200          | 1000          |
|                |                         | 10           | 12.5 | 755                     | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E331( )  | 200          | 500           |
|                | 390                     | 10           | 16   | 1050                    | 0.068        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E391( )  | 200          | 500           |
|                | 470                     | 8            | 20   | 995                     | 0.065        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |            | EEUFC1E471L( ) | 200          | 1000          |
|                |                         | 10           | 16   | 1050                    | 0.068        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E471( )  | 200          | 500           |
|                | 560                     | 10           | 20   | 1220                    | 0.052        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E561( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 12.5         | 15   | 1205                    | 0.065        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E561S( ) | 200          | 500           |
|                | 680                     | 10           | 20   | 1220                    | 0.052        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E681( )  | 200          | 500           |
|                | 820                     | 10           | 25   | 1440                    | 0.045        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E821( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 12.5         | 20   | 1655                    | 0.038        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E821S( ) | 200          | 500           |
|                | 1000                    | 10           | 30   | 1815                    | 0.035        | 3000        | 0.60         | 5.0  |         |            | EEUFC1E102L    | 100          |               |
|                |                         | 12.5         | 20   | 1655                    | 0.038        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E102( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 16           | 15   | 1690                    | 0.043        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |            | EEUFC1E102S( ) | 100          | 250           |
|                | 1200                    | 12.5         | 25   | 1945                    | 0.030        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E122( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 18           | 15   | 2000                    | 0.038        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |            | EEUFC1E122S( ) | 100          | 250           |
|                | 1500                    | 12.5         | 25   | 1945                    | 0.030        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |            | EEUFC1E152( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 16           | 20   | 2205                    | 0.029        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |            | EEUFC1E152S( ) | 100          | 250           |
|                | 1800                    | 12.5         | 30   | 2310                    | 0.025        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |            | EEUFC1E182L    | 100          |               |
|                |                         | 16           | 20   | 2205                    | 0.029        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |            | EEUFC1E182( )  | 100          | 250           |
|                | 2200                    | 12.5         | 35   | 2510                    | 0.022        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |            | EEUFC1E222     | 100          |               |
|                |                         | 18           | 20   | 2490                    | 0.028        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |            | EEUFC1E222S( ) | 100          | 250           |
|                | 2700                    | 16           | 25   | 2555                    | 0.022        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |            | EEUFC1E272( )  | 100          | 250           |
|                | 3300                    | 16           | 31.5 | 3010                    | 0.018        | 5000        | 0.80         | 7.5  |         |            | EEUFC1E332     | 100          |               |
|                |                         | 18           | 25   | 2740                    | 0.020        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |            | EEUFC1E332S( ) | 100          | 250           |
|                | 3900                    | 16           | 35.5 | 3150                    | 0.016        | 5000        | 0.80         | 7.5  |         |            | EEUFC1E392L    | 100          |               |
|                |                         | 18           | 31.5 | 3635                    | 0.016        | 5000        | 0.80         | 7.5  |         |            | EEUFC1E392     | 50           |               |
| 4700           | 18                      | 35.5         | 3680 | 0.015                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1E472 | 50             |              |               |
| 5600           | 18                      | 40           | 3735 | 0.014                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1E562 | 50             |              |               |

\*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +105 °C)

\*2: 阻值 (100 kHz / +20 °C)

•带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm

•带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：105 °C φ4 ~ φ6.3=1000 小时, φ8=2000 小时, φ10=3000 小时, φ12.5 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>(μF) | 产品尺寸<br>(mm) |      | 特性                      |              |             | 引线尺寸(mm)     |      |         |                | 型号             | 最少包装数量       |               |
|----------------|-------------------------|--------------|------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|------|---------|----------------|----------------|--------------|---------------|
|                |                         | φD           | L    | 额定纹波电流 *1<br>(mA r.m.s) | 阻值 *2<br>(Ω) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>(φd) | 引线直径 |         |                |                | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                         |              |      |                         |              |             |              | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H        |                |              |               |
| 35             | 6.8                     | 4            | 7    | 65                      | 2.000        | 1000        | 0.45         | 1.5  | 5.0     | 2.5            | EEAFC1V6R8( )  | 200          | 2000          |
|                | 12                      | 5            | 7    | 120                     | 0.950        | 1000        | 0.45         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEAFC1V120( )  | 200          | 2000          |
|                | 22                      | 5            | 11   | 175                     | 0.800        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1V220( )  | 200          | 2000          |
|                | 27                      | 5            | 11   | 175                     | 0.800        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1V270( )  | 200          | 2000          |
|                |                         | 6.3          | 7    | 200                     | 0.450        | 1000        | 0.45         | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEAFC1V270( )  | 200          | 2000          |
|                | 33                      | 5            | 11   | 175                     | 0.080        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1V330( )  | 200          | 2000          |
|                | 47                      | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1V470( )  | 200          | 2000          |
|                | 56                      | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1V560( )  | 200          | 2000          |
|                | 68                      | 6.3          | 11.2 | 290                     | 0.350        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1V680( )  | 200          | 2000          |
|                | 100                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1V101( )  | 200          | 1000          |
|                | 120                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1V121( )  | 200          | 1000          |
|                | 150                     | 8            | 11.5 | 555                     | 0.117        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1V151( )  | 200          | 1000          |
|                | 180                     | 10           | 12.5 | 755                     | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V181( )  | 200          | 500           |
|                | 220                     | 8            | 15   | 730                     | 0.085        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1V221L( ) | 200          | 1000          |
|                |                         | 10           | 12.5 | 755                     | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V221( )  | 200          | 500           |
|                | 270                     | 10           | 16   | 1050                    | 0.068        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V271( )  | 200          | 500           |
|                | 330                     | 8            | 20   | 995                     | 0.065        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1V331L( ) | 200          | 1000          |
|                |                         | 10           | 16   | 1050                    | 0.068        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V331( )  | 200          | 500           |
|                | 390                     | 10           | 20   | 1220                    | 0.052        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V391( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 12.5         | 15   | 1205                    | 0.065        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V391S( ) | 200          | 500           |
|                | 470                     | 10           | 20   | 1220                    | 0.052        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V471( )  | 200          | 500           |
|                | 560                     | 10           | 25   | 1440                    | 0.045        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V561( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 12.5         | 20   | 1655                    | 0.038        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V561S( ) | 200          | 500           |
|                | 680                     | 10           | 30   | 1815                    | 0.035        | 3000        | 0.60         | 5.0  |         |                | EEUFC1V681L    | 100          |               |
|                |                         | 12.5         | 20   | 1655                    | 0.038        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V681( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 16           | 15   | 1690                    | 0.043        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1V681S( ) | 100          | 250           |
|                | 820                     | 12.5         | 25   | 1945                    | 0.030        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V821L( ) | 200          | 500           |
|                |                         | 18           | 15   | 2000                    | 0.038        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1V821( )  | 100          | 250           |
|                | 1000                    | 12.5         | 25   | 1945                    | 0.030        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1V102( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 16           | 20   | 2205                    | 0.029        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1V102S( ) | 100          | 250           |
|                | 1200                    | 12.5         | 30   | 2310                    | 0.025        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |                | EEUFC1V122L    | 100          |               |
|                |                         | 16           | 20   | 2205                    | 0.029        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1V122( )  | 100          | 250           |
|                | 1500                    | 12.5         | 35   | 2510                    | 0.022        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |                | EEUFC1V152L    | 100          |               |
|                |                         | 16           | 25   | 2555                    | 0.022        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1V152( )  | 100          | 250           |
|                |                         | 18           | 20   | 2490                    | 0.028        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1V152S( ) | 100          | 250           |
| 1800           | 12.5                    | 40           | 2655 | 0.018                   | 5000         | 0.80        | 5.0          |      |         | EEUFC1V182L    | 100            |              |               |
|                | 16                      | 25           | 2555 | 0.022                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1V182( )  | 100            | 250          |               |
|                | 18                      | 20           | 2490 | 0.028                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1V182S( ) | 100            | 250          |               |
| 2200           | 16                      | 31.5         | 3010 | 0.018                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1V222     | 100            |              |               |
|                | 18                      | 25           | 2740 | 0.020                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1V222S( ) | 100            | 250          |               |
| 2700           | 16                      | 35.5         | 3150 | 0.016                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1V272L    | 100            |              |               |
|                | 18                      | 31.5         | 3635 | 0.016                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1V272     | 50             |              |               |
| 3300           | 18                      | 35.5         | 3680 | 0.015                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1V332     | 50             |              |               |
| 3900           | 18                      | 40           | 3735 | 0.014                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1V392     | 50             |              |               |

\*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +105 °C)

\*2: 阻值 (100 kHz / +20 °C)

•带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm

•带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：105℃ φ4 ~ φ6.3=1000 小时, φ8=2000 小时, φ10=3000 小时, φ12.5 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20%)<br>(μF) | 产品尺寸<br>(mm) |      | 特性                      |              |             | 引线尺寸(mm)     |      |         |                | 型号             | 最少包装数量       |               |
|----------------|------------------------|--------------|------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|------|---------|----------------|----------------|--------------|---------------|
|                |                        | φD           | L    | 额定纹波电流 *1<br>(mA r.m.s) | 阻值 *2<br>(Ω) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>(φd) | 引线直径 |         |                |                | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                        |              |      |                         |              |             |              | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H        |                |              |               |
| 50             | 2.2                    | 5            | 11   | 45                      | 1.800        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1H2R2( )  | 200          | 2000          |
|                | 3.3                    | 5            | 11   | 65                      | 1.300        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1H3R3( )  | 200          | 2000          |
|                | 4.7                    | 5            | 11   | 95                      | 1.300        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1H4R7( )  | 200          | 2000          |
|                | 10                     | 5            | 11   | 125                     | 1.300        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1H100L( ) | 200          | 2000          |
|                | 12                     | 5            | 11   | 135                     | 1.300        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1H120( )  | 200          | 2000          |
|                | 15                     | 5            | 11   | 145                     | 1.300        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1H150( )  | 200          | 2000          |
|                | 18                     | 5            | 11   | 155                     | 1.300        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1H180( )  | 200          | 2000          |
|                | 22                     | 5            | 11   | 155                     | 1.300        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1H220( )  | 200          | 2000          |
|                | 33                     | 6.3          | 11.2 | 260                     | 0.600        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1H330( )  | 200          | 2000          |
|                | 39                     | 6.3          | 11.2 | 260                     | 0.600        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1H390( )  | 200          | 2000          |
|                | 47                     | 6.3          | 11.2 | 260                     | 0.600        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFC1H470( )  | 200          | 2000          |
|                | 68                     | 8            | 11.5 | 485                     | 0.234        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1H680( )  | 200          | 1000          |
|                | 82                     | 8            | 11.5 | 485                     | 0.234        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1H820( )  | 200          | 1000          |
|                | 100                    | 10           | 12.5 | 615                     | 0.162        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1H101( )  | 200          | 500           |
|                | 120                    | 8            | 15   | 635                     | 0.155        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1H121L( ) | 200          | 1000          |
|                |                        | 10           | 12.5 | 615                     | 0.162        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1H121( )  | 200          | 500           |
|                | 150                    | 10           | 16   | 850                     | 0.119        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1H151( )  | 200          | 500           |
|                | 180                    | 8            | 20   | 860                     | 0.120        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |                | EEUFC1H181L( ) | 200          | 1000          |
|                |                        | 10           | 16   | 850                     | 0.119        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1H181( )  | 200          | 500           |
|                | 220                    | 10           | 20   | 1030                    | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1H221( )  | 200          | 500           |
|                |                        | 12.5         | 15   | 1150                    | 0.110        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1H221S( ) | 200          | 500           |
|                | 270                    | 10           | 25   | 1200                    | 0.082        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1H271( )  | 200          | 500           |
|                | 330                    | 10           | 30   | 1610                    | 0.060        | 3000        | 0.60         | 5.0  |         |                | EEUFC1H331L    | 100          |               |
|                |                        | 12.5         | 20   | 1480                    | 0.063        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1H331( )  | 200          | 500           |
|                | 390                    | 12.5         | 20   | 1480                    | 0.063        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1H391( )  | 200          | 500           |
|                |                        | 16           | 15   | 1610                    | 0.080        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1H391S( ) | 100          | 250           |
|                | 470                    | 10           | 30   | 1610                    | 0.060        | 3000        | 0.60         | 5.0  |         |                | EEUFC1H471L    | 100          |               |
|                |                        | 12.5         | 25   | 1832                    | 0.050        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1H471( )  | 200          | 500           |
|                | 560                    | 12.5         | 25   | 1832                    | 0.050        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |                | EEUFC1H561( )  | 200          | 500           |
|                |                        | 18           | 15   | 1900                    | 0.068        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |                | EEUFC1H561S( ) | 100          | 250           |
| 680            | 12.5                   | 30           | 2215 | 0.040                   | 5000         | 0.80        | 5.0          |      |         | EEUFC1H681L    | 100            |              |               |
|                | 16                     | 20           | 1835 | 0.048                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1H681( )  | 100            | 250          |               |
| 820            | 12.5                   | 35           | 2285 | 0.034                   | 5000         | 0.80        | 5.0          |      |         | EEUFC1H821L    | 100            |              |               |
|                | 18                     | 20           | 2420 | 0.042                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1H821( )  | 100            | 250          |               |
| 1000           | 12.5                   | 40           | 2590 | 0.030                   | 5000         | 0.80        | 5.0          |      |         | EEUFC1H102L    | 100            |              |               |
|                | 16                     | 25           | 2235 | 0.034                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1H102( )  | 100            | 250          |               |
| 1200           | 16                     | 31.5         | 2700 | 0.028                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1H122     | 100            |              |               |
|                | 18                     | 25           | 2610 | 0.029                   | 5000         | 0.80        | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC1H122S( ) | 100            | 250          |               |
| 1500           | 16                     | 35.5         | 2790 | 0.025                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1H152L    | 100            |              |               |
| 1800           | 16                     | 40           | 2845 | 0.023                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1H182L    | 100            |              |               |
|                | 18                     | 31.5         | 3000 | 0.025                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1H182     | 50             |              |               |
| 2200           | 18                     | 35.5         | 3100 | 0.023                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1H222     | 50             |              |               |

\*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +105℃)

\*2: 阻值 (100 kHz / +20℃)

•带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B或H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm

•带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性 : 105 °C φ4 ~ φ6.3=1000 小时, φ8=2000 小时, φ10=3000 小时, φ12.5 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>(μF) | 产品尺寸<br>(mm) |      | 特性                      |              |             | 引线尺寸(mm)     |      |         |             | 型号             | 最少包装数量       |               |
|----------------|-------------------------|--------------|------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|------|---------|-------------|----------------|--------------|---------------|
|                |                         | φD           | L    | 额定纹波电流 *1<br>(mA r.m.s) | 阻值 *2<br>(Ω) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>(φd) | 引线直径 |         |             |                | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                         |              |      |                         |              |             |              | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H     |                |              |               |
| 63             | 12                      | 5            | 11   | 145                     | 2.000        | 1000        | 0.50         | 2.0  | 5.0     | 2.5         | EEUFC1J120( )  | 200          | 2000          |
|                | 22                      | 6.3          | 11.2 | 240                     | 1.000        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5         | EEUFC1J220( )  | 200          | 2000          |
|                | 33                      | 6.3          | 11.2 | 240                     | 1.000        | 1000        | 0.50         | 2.5  | 5.0     | 2.5         | EEUFC1J330( )  | 200          | 2000          |
|                | 47                      | 8            | 11.5 | 405                     | 0.342        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |             | EEUFC1J470( )  | 200          | 1000          |
|                | 56                      | 8            | 11.5 | 405                     | 0.342        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |             | EEUFC1J560( )  | 200          | 1000          |
|                | 68                      | 8            | 11.5 | 405                     | 0.342        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |             | EEUFC1J680( )  | 200          | 1000          |
|                | 82                      | 10           | 12.5 | 535                     | 0.256        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC1J820( )  | 200          | 500           |
|                | 100                     | 8            | 15   | 535                     | 0.230        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |             | EEUFC1J101L( ) | 200          | 1000          |
|                |                         | 10           | 12.5 | 535                     | 0.256        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC1J101( )  | 200          | 500           |
|                | 120                     | 10           | 16   | 600                     | 0.194        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC1J121( )  | 200          | 500           |
|                | 150                     | 8            | 20   | 690                     | 0.178        | 2000        | 0.60         | 3.5  | 5.0     |             | EEUFC1J151( )  | 200          | 1000          |
|                | 180                     | 10           | 20   | 885                     | 0.147        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC1J181( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 12.5         | 15   | 1020                    | 0.150        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC1J181S( ) | 200          | 500           |
|                | 220                     | 10           | 20   | 885                     | 0.147        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC1J221X( ) | 200          | 500           |
|                |                         | 10           | 25   | 1050                    | 0.130        | 3000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC1J221( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 12.5         | 20   | 1285                    | 0.085        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC1J221S( ) | 200          | 500           |
|                | 270                     | 16           | 15   | 1410                    | 0.090        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC1J271( )  | 100          | 250           |
|                | 330                     | 10           | 30   | 1300                    | 0.090        | 3000        | 0.60         | 5.0  |         |             | EEUFC1J331L    | 100          |               |
|                |                         | 12.5         | 20   | 1285                    | 0.085        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC1J331( )  | 200          | 500           |
|                | 390                     | 12.5         | 25   | 1720                    | 0.070        | 5000        | 0.60         | 5.0  | 5.0     |             | EEUFC1J391( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 18           | 15   | 1690                    | 0.086        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC1J391S( ) | 100          | 250           |
|                | 470                     | 12.5         | 30   | 2090                    | 0.055        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |             | EEUFC1J471L    | 100          |               |
|                |                         | 16           | 20   | 1765                    | 0.059        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC1J471( )  | 100          | 250           |
|                | 560                     | 16           | 25   | 2160                    | 0.050        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC1J561( )  | 100          | 250           |
|                | 680                     | 12.5         | 35   | 2265                    | 0.047        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |             | EEUFC1J681L    | 100          |               |
|                |                         | 16           | 25   | 2160                    | 0.050        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC1J681( )  | 100          | 250           |
|                |                         | 18           | 20   | 2290                    | 0.055        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC1J681S( ) | 100          | 250           |
|                | 820                     | 12.5         | 40   | 2560                    | 0.042        | 5000        | 0.80         | 5.0  |         |             | EEUFC1J821L    | 100          |               |
|                |                         | 16           | 31.5 | 2670                    | 0.043        | 5000        | 0.80         | 7.5  |         |             | EEUFC1J821     | 100          |               |
|                |                         | 18           | 25   | 2585                    | 0.043        | 5000        | 0.80         | 7.5  | 7.5     |             | EEUFC1J821S( ) | 100          | 250           |
| 1000           | 16                      | 31.5         | 2670 | 0.043                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1J102U | 100            |              |               |
|                | 16                      | 35.5         | 2770 | 0.036                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1J102  | 100            |              |               |
| 1200           | 16                      | 40           | 2825 | 0.030                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1J122L | 100            |              |               |
|                | 18                      | 31.5         | 2950 | 0.032                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1J122  | 50             |              |               |
| 1500           | 18                      | 35.5         | 3095 | 0.030                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1J152  | 50             |              |               |
| 1800           | 18                      | 40           | 3205 | 0.025                   | 5000         | 0.80        | 7.5          |      |         | EEUFC1J182  | 50             |              |               |

\*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +105 °C)

\*2: 阻值 (100 kHz / +20 °C)

·带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B或H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm

·带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性 : 105 °C φ4 ~ φ6.3=1000 小时, φ8=2000 小时, φ10=3000 小时, φ12.5 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>(μF) | 产品尺寸<br>(mm) |      | 特性                      |              |             | 引线尺寸(mm)     |      |         |               | 型号            | 最少包装数量       |               |
|----------------|-------------------------|--------------|------|-------------------------|--------------|-------------|--------------|------|---------|---------------|---------------|--------------|---------------|
|                |                         | φD           | L    | 额定纹波电流 *1<br>(mA r.m.s) | 阻值 *2<br>(Ω) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>(φd) | 引线直径 |         |               |               | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                         |              |      |                         |              |             |              | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H       |               |              |               |
| 100            | 5.6                     | 5            | 11   | 80                      | 4.10         | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFC2A5R6()  | 200          | 2000          |
|                | 12                      | 6.3          | 11.2 | 114                     | 1.80         | 1000        | 0.5          | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUFC2A120()  | 200          | 2000          |
|                | 22                      | 8            | 11.5 | 260                     | 0.680        | 2000        | 0.6          | 3.5  | 5.0     |               | EEUFC2A220()  | 200          | 1000          |
|                | 33                      | 8            | 15   | 340                     | 0.450        | 2000        | 0.6          | 3.5  | 5.0     |               | EEUFC2A330L() | 200          | 1000          |
|                |                         | 10           | 12.5 | 306                     | 0.530        | 3000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |               | EEUFC2A330()  | 200          | 500           |
|                | 39                      | 8            | 20   | 455                     | 0.330        | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |               | EEUFC2A390L() | 200          | 1000          |
|                |                         | 10           | 16   | 400                     | 0.360        | 3000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |               | EEUFC2A390()  | 200          | 500           |
|                | 47                      | 10           | 20   | 463                     | 0.240        | 3000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |               | EEUFC2A470()  | 200          | 500           |
|                | 56                      | 10           | 20   | 463                     | 0.240        | 3000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |               | EEUFC2A560()  | 200          | 500           |
|                | 68                      | 10           | 25   | 599                     | 0.210        | 3000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |               | EEUFC2A680L() | 200          | 500           |
|                |                         | 12.5         | 15   | 511                     | 0.230        | 5000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |               | EEUFC2A680()  | 200          | 500           |
|                | 100                     | 10           | 30   | 698                     | 0.150        | 3000        | 0.6          | 5.0  |         |               | EEUFC2A101L   | 100          |               |
|                |                         | 12.5         | 20   | 671                     | 0.180        | 5000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |               | EEUFC2A101()  | 200          | 500           |
|                | 120                     | 16           | 15   | 793                     | 0.140        | 5000        | 0.8          | 7.5  | 7.5     |               | EEUFC2A121S() | 100          | 250           |
|                | 150                     | 12.5         | 25   | 807                     | 0.110        | 5000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |               | EEUFC2A151()  | 200          | 500           |
|                |                         | 18           | 15   | 917                     | 0.120        | 5000        | 0.8          | 7.5  | 7.5     |               | EEUFC2A151S() | 100          | 250           |
|                | 180                     | 12.5         | 30   | 937                     | 0.098        | 5000        | 0.8          | 5.0  |         |               | EEUFC2A181L   | 100          |               |
|                |                         | 16           | 20   | 995                     | 0.110        | 5000        | 0.8          | 7.5  | 7.5     |               | EEUFC2A181()  | 100          | 250           |
|                | 220                     | 12.5         | 35   | 1040                    | 0.087        | 5000        | 0.8          | 5.0  |         |               | EEUFC2A221L   | 100          |               |
|                |                         | 16           | 25   | 1170                    | 0.089        | 5000        | 0.8          | 7.5  | 7.5     |               | EEUFC2A221()  | 100          | 250           |
| 270            | 12.5                    | 40           | 1130 | 0.072                   | 5000         | 0.8         | 5.0          |      |         | EEUFC2A271L   | 100           |              |               |
|                | 18                      | 20           | 1230 | 0.080                   | 5000         | 0.8         | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC2A271S() | 100           | 250          |               |
| 330            | 16                      | 31.5         | 1520 | 0.062                   | 5000         | 0.8         | 7.5          |      |         | EEUFC2A331    | 100           |              |               |
|                | 18                      | 25           | 1420 | 0.070                   | 5000         | 0.8         | 7.5          | 7.5  |         | EEUFC2A331S() | 100           | 250          |               |
| 390            | 16                      | 35.5         | 1730 | 0.053                   | 5000         | 0.8         | 7.5          |      |         | EEUFC2A391L   | 100           |              |               |
|                | 18                      | 31.5         | 1600 | 0.062                   | 5000         | 0.8         | 7.5          |      |         | EEUFC2A391    | 50            |              |               |
| 470            | 16                      | 40           | 1920 | 0.047                   | 5000         | 0.8         | 7.5          |      |         | EEUFC2A471    | 100           |              |               |
| 560            | 18                      | 35.5         | 1770 | 0.041                   | 5000         | 0.8         | 7.5          |      |         | EEUFC2A561    | 50            |              |               |
| 680            | 18                      | 40           | 2300 | 0.036                   | 5000         | 0.8         | 7.5          |      |         | EEUFC2A681    | 50            |              |               |

\*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +105 °C)

\*2: 阻值 (100 kHz / +20 °C)

·带状包装产品如有需要请在末尾的()内填入B或H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm

·带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

### 径向引线型

系列：FK 类型：A



#### 特点

- 尺寸与FC系列相同，低阻值10 % ~ 30 %
- 静电容量比FC系列提高 30 % ~ 40 % (小型化)
- 保证时间：105 °C 3000 ~ 5000 小时
- 已应对RoHS指令

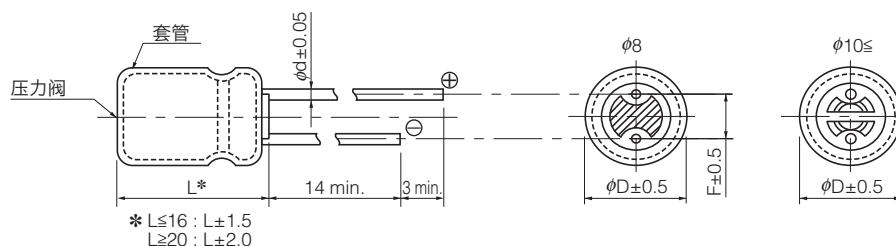
#### 规格

|  |  |                 |      |      |      |      |                 |
|--|--|-----------------|------|------|------|------|-----------------|
| 类别温度范围                                     | -55 °C ~ +105 °C   |                 |      |      |      |      |                 |
| 额定电压范围                                     | 6.3 V.DC ~ 35 V.DC   |                 |      |      |      |      |                 |
| 静电容量范围                                     | 180 μF ~ 12000 μF  |                 |      |      |      |      |                 |
| 静电容量容差                                     | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |                 |      |      |      |      |                 |
| 漏电流  | $I \leq 0.01 CV (\mu A)$ 2 分值  |                 |      |      |      |      |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ)                             | 额定电压 (V. DC)   | 6.3             | 10   | 16   | 25   | 35   | (120 Hz/+20 °C) |
|  | tan δ  | 0.22            | 0.19 | 0.16 | 0.14 | 0.12 |                 |
| 但在超过 1000 μF 的情况下，每增加 1000 μF，其值将随之增加 0.02 |  |                 |      |      |      |      |                 |
| 耐久性  | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。<br>φ8: 3000 小时，φ10: 4000 小时，φ12.5 以上: 5000 小时 |                 |      |      |      |      |                 |
|  | 静电容量变化   | 初始值 ±20 % 以内    |      |      |      |      |                 |
|  | tan δ  | 不大于初始标准值的 200 % |      |      |      |      |                 |
|  | 漏电流  | 不大于初始标准值        |      |      |      |      |                 |
| 高温无负载特性                                    | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)  |                 |      |      |      |      |                 |
| AEC-Q200                                   | 符号 AEC-Q200  |                 |      |      |      |      |                 |

#### 额定纹波电流 频率修正系数

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (μF)    | 频率 (Hz) |      |      |      |       |
|-------------|--------------|---------|------|------|------|-------|
|             |              | 60      | 120  | 1 k  | 10 k | 100 k |
| 6.3 ~ 35    | 180 ~ 330    | 0.60    | 0.70 | 0.85 | 0.95 | 1.00  |
|             | 390 ~ 1000   | 0.65    | 0.75 | 0.90 | 0.98 | 1.00  |
|             | 1200 ~ 12000 | 0.75    | 0.80 | 0.95 | 1.00 | 1.00  |

#### 外观尺寸



(单位: mm)

| φD | 8   | 10  | 12.5      | 16      | 18  |
|----|-----|-----|-----------|---------|-----|
| L  | —   | —   | 12.5 ~ 25 | 30 ~ 40 | —   |
| φd | 0.6 | 0.6 | 0.6       | 0.8     | 0.8 |
| F  | 3.5 | 5.0 | 5.0       | 5.0     | 7.5 |



尺寸 / 阻值 / 额定纹波电流一览表

| 尺寸 (mm)<br>( $\phi$ D×L) | 阻值<br>( $\Omega$ / 100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) |
|--------------------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|
|                          | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        |
| 8 × 11.5                 | 0.090                       | 0.180  | 630                            |
| 8 × 15                   | 0.062                       | 0.124  | 860                            |
| 8 × 20                   | 0.044                       | 0.088  | 1220                           |
| 10 × 12.5                | 0.063                       | 0.126  | 900                            |
| 10 × 16                  | 0.049                       | 0.098  | 1240                           |
| 10 × 20                  | 0.035                       | 0.070  | 1490                           |
| 10 × 25                  | 0.033                       | 0.066  | 1680                           |
| 10 × 30                  | 0.025                       | 0.050  | 2140                           |
| 12.5 × 15                | 0.048                       | 0.096  | 1400                           |
| 12.5 × 20                | 0.029                       | 0.058  | 1890                           |
| 12.5 × 25                | 0.022                       | 0.044  | 2280                           |
| 12.5 × 30                | 0.018                       | 0.036  | 2720                           |
| 12.5 × 35                | 0.016                       | 0.032  | 2940                           |
| 12.5 × 40                | 0.014                       | 0.028  | 3010                           |
| 16 × 15                  | 0.038                       | 0.076  | 1800                           |
| 16 × 20                  | 0.026                       | 0.052  | 2330                           |
| 16 × 25                  | 0.019                       | 0.038  | 2760                           |
| 18 × 15                  | 0.036                       | 0.072  | 2060                           |
| 18 × 20                  | 0.025                       | 0.050  | 2640                           |
| 18 × 25                  | 0.018                       | 0.036  | 2850                           |

## 特性一览表

耐久性：105 °C φ8=3000 小时, φ10=4000 小时, φ12.5 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |                           |          | 引线尺寸 (mm) |      |         | 型号             | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|------|--|---------------------------|----------|-----------|------|---------|----------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | 阻值 (100 kHz) (+20 °C) (Ω) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |                | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |      |  |                           |          |           | 长引线  | 带状包装 *B |                |           |            |
| 6.3         | 680              | 8         | 11.5 | 630                                    | 0.090                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     | EEUFK0J681( )  | 200       | 1000       |
|             | 1000             | 8         | 15   | 860                                    | 0.062                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     | EEUFK0J102L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 900                                    | 0.063                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK0J102( )  | 200       | 500        |
|             | 1500             | 8         | 20   | 1220                                   | 0.044                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     | EEUFK0J152L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1240                                   | 0.049                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK0J152( )  | 200       | 500        |
|             | 1800             | 12.5      | 15   | 1400                                   | 0.048                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK0J182S( ) | 200       | 500        |
|             | 2200             | 10        | 20   | 1490                                   | 0.035                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK0J222( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 10        | 25   | 1680                                   | 0.033                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK0J222L( ) | 200       | 500        |
|             | 3300             | 10        | 30   | 2140                                   | 0.025                     | 4000     | 0.6       | 5.0  |         | EEUFK0J332L    | 100       |            |
|             |                  | 12.5      | 20   | 1890                                   | 0.029                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK0J332( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 16        | 15   | 1800                                   | 0.038                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK0J332S( ) | 100       | 250        |
|             | 4700             | 12.5      | 25   | 2280                                   | 0.022                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK0J472( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 18        | 15   | 2060                                   | 0.036                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK0J472S( ) | 100       | 250        |
|             | 5600             | 12.5      | 30   | 2720                                   | 0.018                     | 5000     | 0.8       | 5.0  |         | EEUFK0J562L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 2330                                   | 0.026                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK0J562S( ) | 100       | 250        |
|             | 6800             | 12.5      | 35   | 2940                                   | 0.016                     | 5000     | 0.8       | 5.0  |         | EEUFK0J682L    | 100       |            |
|             | 8200             | 12.5      | 40   | 3010                                   | 0.014                     | 5000     | 0.8       | 5.0  |         | EEUFK0J822L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 25   | 2760                                   | 0.019                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK0J822( )  | 100       | 250        |
|             |                  | 18        | 20   | 2640                                   | 0.025                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK0J822S( ) | 100       | 250        |
|             | 12000            | 18        | 25   | 2850                                   | 0.018                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK0J123S( ) | 100       | 250        |
| 10          | 560              | 8         | 11.5 | 630                                    | 0.090                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     | EEUFK1A561( )  | 200       | 1000       |
|             | 820              | 8         | 15   | 860                                    | 0.062                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     | EEUFK1A821L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 900                                    | 0.063                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK1A821( )  | 200       | 500        |
|             | 1200             | 8         | 20   | 1220                                   | 0.044                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     | EEUFK1A122L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1240                                   | 0.049                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK1A122( )  | 200       | 500        |
|             | 1500             | 12.5      | 15   | 1400                                   | 0.048                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK1A152S( ) | 200       | 500        |
|             | 1800             | 10        | 20   | 1490                                   | 0.035                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK1A182( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 10        | 25   | 1680                                   | 0.033                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK1A182L( ) | 200       | 500        |
|             | 2700             | 10        | 30   | 2140                                   | 0.025                     | 4000     | 0.6       | 5.0  |         | EEUFK1A272L    | 100       |            |
|             |                  | 12.5      | 20   | 1890                                   | 0.029                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK1A272( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 16        | 15   | 1800                                   | 0.038                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK1A272S( ) | 100       | 250        |
|             | 3900             | 12.5      | 25   | 2280                                   | 0.022                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     | EEUFK1A392( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 18        | 15   | 2060                                   | 0.036                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK1A392S( ) | 100       | 250        |
|             | 4700             | 12.5      | 30   | 2720                                   | 0.018                     | 5000     | 0.8       | 5.0  |         | EEUFK1A472L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 2330                                   | 0.026                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK1A472S( ) | 100       | 250        |
|             | 5600             | 12.5      | 35   | 2940                                   | 0.016                     | 5000     | 0.8       | 5.0  |         | EEUFK1A562L    | 100       |            |
|             | 6800             | 12.5      | 40   | 3010                                   | 0.014                     | 5000     | 0.8       | 5.0  |         | EEUFK1A682L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 25   | 2760                                   | 0.019                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK1A682( )  | 100       | 250        |
|             |                  | 18        | 20   | 2640                                   | 0.025                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK1A682S( ) | 100       | 250        |
|             | 8200             | 18        | 25   | 2850                                   | 0.018                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     | EEUFK1A822S( ) | 100       | 250        |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：105℃ φ8=3000 小时, φ10=4000 小时, φ12.5 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20%)<br>(μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性  |                                  |             | 引线尺寸 (mm)  |         |                | 型号             | 最少包装数量           |                   |
|----------------|------------------------|-----------|------|---|----------------------------------|-------------|------------|---------|----------------|----------------|------------------|-------------------|
|                |                        | φD        | L    | 额定纹波电流<br>(100 kHz)<br>(+105℃)<br>(mA r.m.s.) | 阻值<br>(100 kHz)<br>(+20℃)<br>(Ω) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>φd | 引线直径    |                |                | 长<br>引线<br>(pcs) | 带状<br>包装<br>(pcs) |
|                |                        |           |      |   |                                  |             |            | 长<br>引线 | 带状包装<br>*B     |                |                  |                   |
| 16             | 390                    | 8         | 11.5 | 630   | 0.090                            | 3000        | 0.6        | 3.5     | 5.0            | EEUFK1C391( )  | 200              | 1000              |
|                | 680                    | 8         | 15   | 860   | 0.062                            | 3000        | 0.6        | 3.5     | 5.0            | EEUFK1C681L( ) | 200              | 1000              |
|                |                        | 10        | 12.5 | 900   | 0.063                            | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1C681( )  | 200              | 500               |
|                | 820                    | 8         | 20   | 1220  | 0.044                            | 3000        | 0.6        | 3.5     | 5.0            | EEUFK1C821L( ) | 200              | 1000              |
|                | 1000                   | 10        | 16   | 1240  | 0.049                            | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1C102( )  | 200              | 500               |
|                | 1200                   | 10        | 20   | 1490  | 0.035                            | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1C122( )  | 200              | 500               |
|                |                        | 12.5      | 15   | 1400  | 0.048                            | 5000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1C122S( ) | 200              | 500               |
|                | 1500                   | 10        | 25   | 1680  | 0.033                            | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1C152L( ) | 200              | 500               |
|                | 2200                   | 10        | 30   | 2140  | 0.025                            | 4000        | 0.6        | 5.0     |                | EEUFK1C222L    | 100              |                   |
|                |                        | 12.5      | 20   | 1890  | 0.029                            | 5000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1C222( )  | 200              | 500               |
|                |                        | 16        | 15   | 1800  | 0.038                            | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUFK1C222S( ) | 100              | 250               |
|                | 2700                   | 12.5      | 25   | 2280  | 0.022                            | 5000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1C272( )  | 200              | 500               |
|                |                        | 18        | 15   | 2060  | 0.036                            | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUFK1C272S( ) | 100              | 250               |
|                | 3300                   | 12.5      | 30   | 2720  | 0.018                            | 5000        | 0.8        | 5.0     |                | EEUFK1C332L    | 100              |                   |
|                | 3900                   | 12.5      | 35   | 2940  | 0.016                            | 5000        | 0.8        | 5.0     |                | EEUFK1C392L    | 100              |                   |
|                |                        | 16        | 20   | 2330  | 0.026                            | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUFK1C392S( ) | 100              | 250               |
| 4700           | 12.5                   | 40        | 3010 | 0.014   | 5000                             | 0.8         | 5.0        |         | EEUFK1C472L    | 100            |                  |                   |
|                | 18                     | 20        | 2640 | 0.025   | 5000                             | 0.8         | 7.5        | 7.5     | EEUFK1C472S( ) | 100            | 250              |                   |
| 5600           | 16                     | 25        | 2760 | 0.019   | 5000                             | 0.8         | 7.5        | 7.5     | EEUFK1C562( )  | 100            | 250              |                   |
| 6800           | 18                     | 25        | 2850 | 0.018   | 5000                             | 0.8         | 7.5        | 7.5     | EEUFK1C682S( ) | 100            | 250              |                   |
| 25             | 270                    | 8         | 11.5 | 630   | 0.090                            | 3000        | 0.6        | 3.5     | 5.0            | EEUFK1E271( )  | 200              | 1000              |
|                | 390                    | 8         | 15   | 860   | 0.062                            | 3000        | 0.6        | 3.5     | 5.0            | EEUFK1E391L( ) | 200              | 1000              |
|                | 470                    | 10        | 12.5 | 900   | 0.063                            | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1E471( )  | 200              | 500               |
|                | 560                    | 8         | 20   | 1220  | 0.044                            | 3000        | 0.6        | 3.5     | 5.0            | EEUFK1E561L( ) | 200              | 1000              |
|                |                        | 10        | 16   | 1240  | 0.049                            | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1E561( )  | 200              | 500               |
|                | 820                    | 10        | 20   | 1490  | 0.035                            | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1E821( )  | 200              | 500               |
|                |                        | 12.5      | 15   | 1400  | 0.048                            | 5000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1E821S( ) | 200              | 500               |
|                | 1000                   | 10        | 25   | 1680  | 0.033                            | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1E102L( ) | 200              | 500               |
|                | 1200                   | 12.5      | 20   | 1890  | 0.029                            | 5000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1E122( )  | 200              | 500               |
|                | 1500                   | 10        | 30   | 2140  | 0.025                            | 4000        | 0.6        | 5.0     |                | EEUFK1E152L    | 100              |                   |
|                |                        | 16        | 15   | 1800  | 0.038                            | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUFK1E152S( ) | 100              | 250               |
|                | 1800                   | 12.5      | 25   | 2280  | 0.022                            | 5000        | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUFK1E182( )  | 200              | 500               |
|                |                        | 18        | 15   | 2060  | 0.036                            | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUFK1E182S( ) | 100              | 250               |
|                | 2200                   | 12.5      | 30   | 2720  | 0.018                            | 5000        | 0.8        | 5.0     |                | EEUFK1E222L    | 100              |                   |
|                |                        | 16        | 20   | 2330  | 0.026                            | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUFK1E222S( ) | 100              | 250               |
|                | 2700                   | 12.5      | 35   | 2940  | 0.016                            | 5000        | 0.8        | 5.0     |                | EEUFK1E272L    | 100              |                   |
| 3300           | 12.5                   | 40        | 3010 | 0.014   | 5000                             | 0.8         | 5.0        |         | EEUFK1E332L    | 100            |                  |                   |
|                | 16                     | 25        | 2760 | 0.019   | 5000                             | 0.8         | 7.5        | 7.5     | EEUFK1E332( )  | 100            | 250              |                   |
|                | 18                     | 20        | 2640 | 0.025   | 5000                             | 0.8         | 7.5        | 7.5     | EEUFK1E332S( ) | 100            | 250              |                   |
| 4700           | 18                     | 25        | 2850 | 0.018   | 5000                             | 0.8         | 7.5        | 7.5     | EEUFK1E472S( ) | 100            | 250              |                   |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm

· 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：105 °C φ8=3000 小时, φ10=4000 小时, φ12.5 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>(μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性  |                                    |             | 引线尺寸 (mm)  |         |            | 型号             | 最少包装数量           |                   |
|----------------|-------------------------|-----------|------|---|------------------------------------|-------------|------------|---------|------------|----------------|------------------|-------------------|
|                |                         | φD        | L    | 额定纹波电流<br>(100 kHz)<br>(+105 °C)<br>(mA r.m.s.) | 阻值<br>(100 kHz)<br>(+20 °C)<br>(Ω) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>φd | 引线直径    |            |                | 长<br>引线<br>(pcs) | 带状<br>包装<br>(pcs) |
|                |                         |           |      |   |                                    |             |            | 长<br>引线 | 带状包装<br>*B |                |                  |                   |
| 35             | 180                     | 8         | 11.5 | 630   | 0.090                              | 3000        | 0.6        | 3.5     | 5.0        | EEUFK1V181( )  | 200              | 1000              |
|                | 270                     | 8         | 15   | 860   | 0.062                              | 3000        | 0.6        | 3.5     | 5.0        | EEUFK1V271L( ) | 200              | 1000              |
|                |                         | 10        | 12.5 | 900   | 0.063                              | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0        | EEUFK1V271( )  | 200              | 500               |
|                | 390                     | 8         | 20   | 1220  | 0.044                              | 3000        | 0.6        | 3.5     | 5.0        | EEUFK1V391L( ) | 200              | 1000              |
|                |                         | 10        | 16   | 1240  | 0.049                              | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0        | EEUFK1V391( )  | 200              | 500               |
|                | 560                     | 10        | 20   | 1490  | 0.035                              | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0        | EEUFK1V561( )  | 200              | 500               |
|                |                         | 12.5      | 15   | 1400  | 0.048                              | 5000        | 0.6        | 5.0     | 5.0        | EEUFK1V561S( ) | 200              | 500               |
|                | 680                     | 10        | 25   | 1680  | 0.033                              | 4000        | 0.6        | 5.0     | 5.0        | EEUFK1V681L( ) | 200              | 500               |
|                | 820                     | 12.5      | 20   | 1890  | 0.029                              | 5000        | 0.6        | 5.0     | 5.0        | EEUFK1V821( )  | 200              | 500               |
|                | 1000                    | 10        | 30   | 2140  | 0.025                              | 4000        | 0.6        | 5.0     |            | EEUFK1V102L    | 100              |                   |
|                |                         | 16        | 15   | 1800  | 0.038                              | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5        | EEUFK1V102S( ) | 100              | 250               |
|                | 1200                    | 12.5      | 25   | 2280  | 0.022                              | 5000        | 0.6        | 5.0     | 5.0        | EEUFK1V122( )  | 200              | 500               |
|                |                         | 18        | 15   | 2060  | 0.036                              | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5        | EEUFK1V122S( ) | 100              | 250               |
|                | 1500                    | 12.5      | 30   | 2720  | 0.018                              | 5000        | 0.8        | 5.0     |            | EEUFK1V152L    | 100              |                   |
|                | 1800                    | 12.5      | 35   | 2940  | 0.016                              | 5000        | 0.8        | 5.0     |            | EEUFK1V182L    | 100              |                   |
|                |                         | 16        | 20   | 2330  | 0.026                              | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5        | EEUFK1V182S( ) | 100              | 250               |
|                | 2200                    | 12.5      | 40   | 3010  | 0.014                              | 5000        | 0.8        | 5.0     |            | EEUFK1V222L    | 100              |                   |
|                |                         | 16        | 25   | 2760  | 0.019                              | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5        | EEUFK1V222( )  | 100              | 250               |
|                |                         | 18        | 20   | 2640  | 0.025                              | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5        | EEUFK1V222S( ) | 100              | 250               |
|                | 3300                    | 18        | 25   | 2850  | 0.018                              | 5000        | 0.8        | 7.5     | 7.5        | EEUFK1V332S( ) | 100              | 250               |

- 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：FM 类型：A



### 特点

- 尺寸与FC系列相同，阻抗低40 % ~ 70 %
- 保证时间：105 °C 2000 ~ 7000 小时
- 已应对RoHS指令

### 注意事项

- 不可能汽车开联机器使用

### 规格

|  |  |   |      |      |      |      |      |                 |
|--|--|---|------|------|------|------|------|-----------------|
| 类别温度范围                                     | -40 °C ~ +105 °C   |   |      |      |      |      |      |                 |
| 额定电压范围                                     | 6.3 V.DC ~ 50 V.DC   |   |      |      |      |      |      |                 |
| 静电容量范围                                     | 22 μF ~ 6800 μF  |   |      |      |      |      |      |                 |
| 静电容量容差                                     | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |   |      |      |      |      |      |                 |
| 漏电流  | $I \leq 0.01 CV (\mu A)$ 2分值   |   |      |      |      |      |      |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ)                             | 额定电压 (V. DC)   | 6.3                                       | 10   | 16   | 25   | 35   | 50   | (120 Hz/+20 °C) |
|  | tan δ  | 0.22                                      | 0.19 | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.10 |                 |
| 但在超过 1000 μF 的情况下，每增加 1000 μF，其值将随之增加 0.02 |  |   |      |      |      |      |      |                 |
| 耐久性  | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。 |   |      |      |      |      |      |                 |
|  | φ5 ~ φ6.3 : 2000 小时, φ8 × 11.5 ~ φ8 × 15 : 3000 小时                                   |   |      |      |      |      |      |                 |
|  | φ8 × 20 ~ φ10 × 16 : 4000 小时, φ10 × 20 ~ φ12.5 × 20 / φ16 × 20 : 5000 小时             |   |      |      |      |      |      |                 |
|  | φ12.5 × 25 ~ φ12.5 × 35 / φ16 × 25 : 7000 小时   |   |      |      |      |      |      |                 |
|  | 静电容量变化   | 初始值 ±25 % 以内 (6.3 V.DC ~ 10 V.DC : ±30 %) |      |      |      |      |      |                 |
|  | tan δ  | 不大于初始标准值的 200 %                           |      |      |      |      |      |                 |
|  | 漏电流  | 不大于初始标准值                                  |      |      |      |      |      |                 |
| 高温无负载特性                                    | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)                  |   |      |      |      |      |      |                 |

### 额定纹波电流 频率补正系数

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (μF)   | 频率 (Hz) |      |      |      |       |
|-------------|-------------|---------|------|------|------|-------|
|             |             | 60      | 120  | 1 k  | 10 k | 100 k |
| 6.3 ~ 50    | 22 ~ 33     | 0.45    | 0.55 | 0.75 | 0.90 | 1.00  |
|             | 47 ~ 330    | 0.60    | 0.70 | 0.85 | 0.95 | 1.00  |
|             | 390 ~ 1000  | 0.65    | 0.75 | 0.90 | 0.98 | 1.00  |
|             | 1200 ~ 6800 | 0.75    | 0.80 | 0.95 | 1.00 | 1.00  |

### 外观尺寸

(单位 : mm)

| φD | 5   | 6.3 | 8   | 10  | 12.5      |         | 16  |
|----|-----|-----|-----|-----|-----------|---------|-----|
| L  | —   | —   | —   | —   | 12.5 ~ 25 | 30 ~ 40 | —   |
| φd | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6       | 0.8     | 0.8 |
| F  | 2.0 | 2.5 | 3.5 | 5.0 | 5.0       |         | 7.5 |

尺寸 / 阻值 / 额定纹波电流一览表

| 额定电压<br>(V.DC) | 6.3 V.DC ~ 35 V.DC          |        |                                | 50 V.DC                     |        |                                |
|----------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|
|                | 阻值<br>( $\Omega$ / 100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) | 阻值<br>( $\Omega$ / 100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) |
|                | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        |
| 5 × 11         | 0.300                       | 1.000  | 280                            | 0.340                       | 1.130  | 250                            |
| 6.3 × 11.2     | 0.130                       | 0.430  | 455                            | 0.140                       | 0.460  | 405                            |
| 8 × 11.5       | 0.056                       | 0.168  | 950                            | 0.061                       | 0.183  | 870                            |
| 8 × 15         | 0.041                       | 0.123  | 1240                           | 0.045                       | 0.135  | 1140                           |
| 8 × 20         | 0.030                       | 0.090  | 1560                           | 0.033                       | 0.099  | 1430                           |
| 10 × 12.5      | 0.038                       | 0.114  | 1290                           | 0.042                       | 0.126  | 1170                           |
| 10 × 16        | 0.026                       | 0.078  | 1790                           | 0.030                       | 0.090  | 1650                           |
| 10 × 20        | 0.019                       | 0.057  | 2180                           | 0.023                       | 0.069  | 1890                           |
| 10 × 25        | 0.018                       | 0.054  | 2470                           | 0.022                       | 0.066  | 2150                           |
| 12.5 × 20      | 0.018                       | 0.045  | 2600                           | 0.022                       | 0.055  | 2260                           |
| 12.5 × 25      | 0.015                       | 0.038  | 3190                           | 0.018                       | 0.045  | 2660                           |
| 12.5 × 30      | 0.013                       | 0.033  | 3630                           | 0.016                       | 0.040  | 3160                           |
| 12.5 × 35      | 0.012                       | 0.030  | 3750                           | 0.014                       | 0.035  | 3270                           |
| 16 × 20        | 0.017                       | 0.043  | 3300                           | 0.019                       | 0.048  | 2870                           |
| 16 × 25        | 0.014                       | 0.035  | 3820                           | 0.016                       | 0.040  | 3320                           |

## 特性一览表

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |                           |          | 引线尺寸 (mm) |      |         |               | 型号             | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|------|--|---------------------------|----------|-----------|------|---------|---------------|----------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | 阻值 (100 kHz) (+20 °C) (Ω) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |               |                | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |      |  |                           |          |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H       |                |           |            |
| 6.3         | 150              | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 2000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFM0J151( )  | 200       | 2000       |
|             | 330              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 2000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUFM0J331( )  | 200       | 2000       |
|             | 560              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM0J561( )  | 200       | 1000       |
|             | 820              | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM0J821L( ) | 200       | 1000       |
|             | 1000             | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.038                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM0J102( )  | 200       | 500        |
|             | 1200             | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 4000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM0J122L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.026                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM0J122( )  | 200       | 500        |
|             | 1500             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.019                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM0J152( )  | 200       | 500        |
|             | 2200             | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM0J222L( ) | 200       | 500        |
|             | 3300             | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM0J332( )  | 200       | 500        |
|             | 3900             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 7000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM0J392( )  | 200       | 500        |
|             | 4700             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM0J472L    | 100       |            |
|             | 5600             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM0J562L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFM0J562S( ) | 100       | 250        |
| 6800        | 16               | 25        | 3820 | 0.014                                  | 7000                      | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFM0J682( ) | 100            | 250       |            |
| 10          | 100              | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 2000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFM1A101( )  | 200       | 2000       |
|             | 220              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 2000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUFM1A221( )  | 200       | 2000       |
|             | 470              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1A471( )  | 200       | 1000       |
|             | 680              | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1A681L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.038                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1A681( )  | 200       | 500        |
|             | 1000             | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 4000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1A102L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.026                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1A102( )  | 200       | 500        |
|             | 1200             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.019                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1A122( )  | 200       | 500        |
|             | 1500             | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1A152L( ) | 200       | 500        |
|             | 2200             | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1A222( )  | 200       | 500        |
|             | 3300             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 7000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1A332( )  | 200       | 500        |
|             | 3900             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM1A392L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFM1A392S( ) | 100       | 250        |
|             | 4700             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM1A472L    | 100       |            |
| 5600        | 16               | 25        | 3820 | 0.014                                  | 7000                      | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFM1A562( ) | 100            | 250       |            |
| 16          | 68               | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 2000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFM1C680( )  | 200       | 2000       |
|             | 120              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 2000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUFM1C121( )  | 200       | 2000       |
|             | 330              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1C331( )  | 200       | 1000       |
|             | 470              | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1C471L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.038                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1C471( )  | 200       | 500        |
|             | 680              | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 4000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1C681L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.026                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1C681( )  | 200       | 500        |
|             | 1000             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.019                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1C102( )  | 200       | 500        |
|             | 1200             | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1C122L( ) | 200       | 500        |
|             | 1500             | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1C152( )  | 200       | 500        |
|             | 2200             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 7000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1C222( )  | 200       | 500        |
|             | 2700             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM1C272L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFM1C272S( ) | 100       | 250        |
|             | 3300             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM1C332L    | 100       |            |
| 3900        | 16               | 25        | 3820 | 0.014                                  | 7000                      | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFM1C392( ) | 100            | 250       |            |

· 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |                           |          | 引线尺寸 (mm) |      |         |               | 型号             | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|------|--|---------------------------|----------|-----------|------|---------|---------------|----------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | 阻值 (100 kHz) (+20 °C) (Ω) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |               |                | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |      |  |                           |          |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H       |                |           |            |
| 25          | 47               | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 2000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFM1E470( )  | 200       | 2000       |
|             | 100              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 2000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUFM1E101( )  | 200       | 2000       |
|             | 220              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1E221( )  | 200       | 1000       |
|             | 330              | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1E331L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.038                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1E331( )  | 200       | 500        |
|             | 470              | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 4000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1E471L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.026                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1E471( )  | 200       | 500        |
|             | 680              | 10        | 20   | 2180                                   | 0.019                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1E681( )  | 200       | 500        |
|             | 820              | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1E821L( ) | 200       | 500        |
|             | 1000             | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1E102( )  | 200       | 500        |
|             | 1500             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 7000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1E152( )  | 200       | 500        |
|             | 1800             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM1E182L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFM1E182S( ) | 100       | 250        |
|             | 2200             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM1E222L    | 100       |            |
| 2700        | 16               | 25        | 3820 | 0.014                                  | 7000                      | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFM1E272( ) | 100            | 250       |            |
| 35          | 33               | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 2000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFM1V330( )  | 200       | 2000       |
|             | 68               | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 2000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUFM1V680( )  | 200       | 2000       |
|             | 150              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1V151( )  | 200       | 1000       |
|             | 220              | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1V221L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.038                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1V221( )  | 200       | 500        |
|             | 330              | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 4000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1V331L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.026                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1V331( )  | 200       | 500        |
|             | 470              | 10        | 20   | 2180                                   | 0.019                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1V471( )  | 200       | 500        |
|             | 560              | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1V561L( ) | 200       | 500        |
|             | 680              | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1V681( )  | 200       | 500        |
|             | 1000             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 7000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1V102( )  | 200       | 500        |
|             | 1200             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM1V122L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFM1V122S( ) | 100       | 250        |
|             | 1500             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM1V152L    | 100       |            |
| 1800        | 16               | 25        | 3820 | 0.014                                  | 7000                      | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFM1V182( ) | 100            | 250       |            |
| 50          | 22               | 5         | 11   | 250                                    | 0.340                     | 2000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFM1H220( )  | 200       | 2000       |
|             | 56               | 6.3       | 11.2 | 405                                    | 0.140                     | 2000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUFM1H560( )  | 200       | 2000       |
|             | 100              | 8         | 11.5 | 870                                    | 0.061                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1H101( )  | 200       | 1000       |
|             | 120              | 8         | 15   | 1140                                   | 0.045                     | 3000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1H121L( ) | 200       | 1000       |
|             | 150              | 10        | 12.5 | 1170                                   | 0.042                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1H151( )  | 200       | 500        |
|             | 180              | 8         | 20   | 1430                                   | 0.033                     | 4000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFM1H181L( ) | 200       | 1000       |
|             | 220              | 10        | 16   | 1650                                   | 0.030                     | 4000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1H221( )  | 200       | 500        |
|             | 270              | 10        | 20   | 1890                                   | 0.023                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1H271( )  | 200       | 500        |
|             | 330              | 10        | 25   | 2150                                   | 0.022                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1H331L( ) | 200       | 500        |
|             | 470              | 12.5      | 20   | 2260                                   | 0.022                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1H471( )  | 200       | 500        |
|             | 560              | 12.5      | 25   | 2660                                   | 0.018                     | 7000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFM1H561( )  | 200       | 500        |
|             | 680              | 12.5      | 30   | 3160                                   | 0.016                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM1H681L    | 100       |            |
|             | 820              | 12.5      | 35   | 3270                                   | 0.014                     | 7000     | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFM1H821L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 2870                                   | 0.019                     | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFM1H821S( ) | 100       | 250        |
| 1000        | 16               | 25        | 3320 | 0.016                                  | 7000                      | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFM1H102( ) | 100            | 250       |            |

· 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目



## 径向引线型

系列：FR 类型：A



### 特点

- 低ESR (Same as FM系列)
- 保证时间：105 °C 5000 ~ 100000 小时
- 已应对RoHS指令

### 生产国

- 马来西亚

### 注意事项

- 不可能汽车开联机器使用

### 规格

|  |   |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|--|---|---|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|
| 类别温度范围                                     | -40 °C ~ +105 °C  |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 额定电压范围                                     | 6.3 V.DC ~ 100 V.DC   |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 静电容量范围                                     | 4.7 μF ~ 8200 μF  |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 静电容量容差                                     | ±20 % (120 Hz/+20 °C)   |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 漏电流  | $I \leq 0.01 CV (\mu A)$ 2 分值   |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ)                             | 额定电压 (V. DC)  | 6.3                                       | 10   | 16   | 25   | 35   | 50   | 63   | 100  | (120 Hz/+20 °C) |
|  | tan δ   | 0.22                                      | 0.19 | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.10 | 0.09 | 0.08 |                 |
| 但在超过 1000 μF 的情况下，每增加 1000 μF，其值将随之增加 0.02 |   |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 耐久性  | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。                      |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | φ5×11/ φ6.3×11.2 : 5000小时   |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | φ8×11.5/ φ10×12.5 : 6000小时 (但 EEUFR1V331U (φ10×12.5) 5000小时)  |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | φ8×15/ φ10×16 : 8000小时, φ8×20 : 9000小时<br>φ10×20 ~ φ10×25/ φ12.5×20 ~ φ12.5×35/ φ16×20 ~ φ16×25 : 10000小时 |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | 静电容量变化  | 初始值 ±25 % 以内 (6.3 V.DC ~ 10 V.DC : ±30 %) |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | tan δ   | 不大于初始标准值的 200 %                           |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | 漏电流   | 不大于初始标准值                                  |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 高温无负载特性                                    | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)                                       |   |      |      |      |      |      |      |      |                 |

### 额定纹波电流 频率修正系数

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (μF)   | 频率 (Hz) |      |      |      |       |
|-------------|-------------|---------|------|------|------|-------|
|             |             | 60      | 120  | 1 k  | 10 k | 100 k |
| 6.3 ~ 100   | 4.7 ~ 33    | 0.45    | 0.55 | 0.75 | 0.90 | 1.00  |
|             | 47 ~ 330    | 0.60    | 0.70 | 0.85 | 0.95 | 1.00  |
|             | 390 ~ 1000  | 0.65    | 0.75 | 0.90 | 0.98 | 1.00  |
|             | 1200 ~ 8200 | 0.75    | 0.80 | 0.95 | 1.00 | 1.00  |

### 外观尺寸

(单位 : mm)

|    | 5   | 6.3 | 8   | 10  | 12.5      |         | 16  |
|----|-----|-----|-----|-----|-----------|---------|-----|
| φD | 5   | 6.3 | 8   | 10  | 12.5      |         | 16  |
| L  | —   | —   | —   | —   | 12.5 ~ 25 | 30 ~ 35 | —   |
| φd | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6       | 0.8     | 0.8 |
| F  | 2.0 | 2.5 | 3.5 | 5.0 | 5.0       |         | 7.5 |

尺寸 / 阻值 / 额定纹波电流一览表

| 额定电压<br>(V.DC) | 6.3 V.DC ~ 35 V.DC          |        |                                | 50 V.DC                     |        |                                |
|----------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|
|                | 阻值<br>( $\Omega$ / 100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) | 阻值<br>( $\Omega$ / 100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) |
|                | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        |
| 5 × 11         | 0.300                       | 1.000  | 280                            | 0.340                       | 1.130  | 250                            |
| 6.3 × 11.2     | 0.130                       | 0.430  | 455                            | 0.140                       | 0.460  | 405                            |
| 8 × 11.5       | 0.056                       | 0.168  | 950                            | 0.061                       | 0.183  | 870                            |
| 8 × 15         | 0.041                       | 0.123  | 1240                           | 0.045                       | 0.135  | 1140                           |
| 8 × 20         | 0.030                       | 0.090  | 1560                           | 0.033                       | 0.099  | 1430                           |
| 10 × 12.5      | 0.043                       | 0.114  | 1290                           | 0.042                       | 0.126  | 1170                           |
| 10 × 16        | 0.028                       | 0.078  | 1790                           | 0.030                       | 0.090  | 1650                           |
| 10 × 20        | 0.020                       | 0.057  | 2180                           | 0.023                       | 0.069  | 1890                           |
| 10 × 25        | 0.018                       | 0.054  | 2470                           | 0.022                       | 0.066  | 2150                           |
| 12.5 × 20      | 0.018                       | 0.045  | 2600                           | 0.022                       | 0.055  | 2260                           |
| 12.5 × 25      | 0.015                       | 0.038  | 3190                           | 0.018                       | 0.045  | 2660                           |
| 12.5 × 30      | 0.013                       | 0.033  | 3630                           | 0.016                       | 0.040  | 3160                           |
| 12.5 × 35      | 0.012                       | 0.030  | 3750                           | 0.014                       | 0.035  | 3270                           |
| 16 × 20        | 0.017                       | 0.043  | 3300                           | 0.019                       | 0.048  | 2870                           |
| 16 × 25        | 0.014                       | 0.035  | 3820                           | 0.016                       | 0.040  | 3320                           |

| 额定电压<br>(V.DC) | 63 V.DC                     |        |                                |
|----------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|
|                | 阻值<br>( $\Omega$ / 100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) |
|                | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        |
| 5 × 11         | 0.510                       | 2.040  | 175                            |
| 6.3 × 11.2     | 0.210                       | 0.840  | 284                            |
| 8 × 11.5       | 0.092                       | 0.368  | 566                            |
| 8 × 15         | 0.068                       | 0.272  | 741                            |
| 8 × 20         | 0.050                       | 0.200  | 930                            |
| 10 × 12.5      | 0.063                       | 0.252  | 761                            |
| 10 × 16        | 0.045                       | 0.180  | 1073                           |
| 10 × 20        | 0.035                       | 0.140  | 1229                           |
| 10 × 25        | 0.033                       | 0.132  | 1500                           |
| 12.5 × 20      | 0.033                       | 0.125  | 1582                           |
| 12.5 × 25      | 0.027                       | 0.092  | 1995                           |
| 12.5 × 30      | 0.024                       | 0.082  | 2528                           |
| 12.5 × 35      | 0.021                       | 0.071  | 2780                           |
| 16 × 20        | 0.029                       | 0.093  | 2153                           |
| 16 × 25        | 0.024                       | 0.074  | 2988                           |

| 额定电压<br>(V.DC) | 100 V.DC                    |        |                                |
|----------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|
|                | 阻值<br>( $\Omega$ / 100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) |
|                | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        |
| 10 × 20        | 0.084                       | 0.336  | 1500                           |

## 特性一览表

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |                           |          | 引线尺寸 (mm) |      |         |         | 型号             | 最少包装数量        |            |
|-------------|------------------|-----------|------|--|---------------------------|----------|-----------|------|---------|---------|----------------|---------------|------------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | 阻值 (100 kHz) (+20 °C) (Ω) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |         |                | 长引线 (pcs)     | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |      |  |                           |          |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H |                |               |            |
| 6.3         | 150              | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5     | EEUFR0J151( )  | 200           | 2000       |
|             | 220              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5     | EEUFR0J221( )  | 200           | 2000       |
|             | 330              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5     | EEUFR0J331( )  | 200           | 2000       |
|             | 470              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5     | EEUFR0J471( )  | 200           | 2000       |
|             | 820              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |         | EEUFR0J821( )  | 200           | 1000       |
|             | 1000             | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |         | EEUFR0J102( )  | 200           | 1000       |
|             | 1200             | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |         | EEUFR0J122L( ) | 200           | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.043                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR0J122( )  | 200           | 500        |
|             | 1500             | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |         | EEUFR0J152L( ) | 200           | 1000       |
|             | 1800             | 10        | 16   | 1790                                   | 0.028                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR0J182( )  | 200           | 500        |
|             | 2200             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR0J222( )  | 200           | 500        |
|             | 2700             | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR0J272L( ) | 200           | 500        |
|             | 3300             | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR0J332L( ) | 200           | 500        |
|             | 3900             | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR0J392( )  | 200           | 500        |
|             | 4700             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR0J472( )  | 200           | 500        |
|             | 5600             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |         | EEUFR0J562L    | 100           |            |
|             | 6800             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |         | EEUFR0J682L    | 100           |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |         | EEUFR0J682S( ) | 100           | 250        |
|             | 8200             | 16        | 25   | 3820                                   | 0.014                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |         | EEUFR0J822( )  | 100           | 250        |
|             | 10               | 100       | 5    | 11                                     | 280                       | 0.300    | 5000      | 0.5  | 2.0     | 5.0     | 2.5            | EEUFR1A101( ) | 200        |
| 150         |                  | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5     | EEUFR1A151( )  | 200           | 2000       |
| 220         |                  | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5     | EEUFR1A221( )  | 200           | 2000       |
| 270         |                  | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5     | EEUFR1A271( )  | 200           | 2000       |
| 470         |                  | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |         | EEUFR1A471( )  | 200           | 1000       |
| 680         |                  | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |         | EEUFR1A681( )  | 200           | 1000       |
| 820         |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.043                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR1A821( )  | 200           | 500        |
| 1000        |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.028                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR1A102( )  | 200           | 500        |
|             |                  | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |         | EEUFR1A102L( ) | 200           | 1000       |
| 1500        |                  | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |         | EEUFR1A152L( ) | 200           | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.028                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR1A152( )  | 200           | 500        |
| 1800        |                  | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR1A182( )  | 200           | 500        |
| 2200        |                  | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR1A222L( ) | 200           | 500        |
| 3300        |                  | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR1A332( )  | 200           | 500        |
| 3900        |                  | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |         | EEUFR1A392( )  | 200           | 500        |
| 4700        |                  | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |         | EEUFR1A472L    | 100           |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |         | EEUFR1A472S( ) | 100           | 250        |
| 5600        |                  | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |         | EEUFR1A562L    | 100           |            |
| 6800        |                  | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |         | EEUFR1A682L    | 100           |            |
|             |                  | 16        | 25   | 3820                                   | 0.014                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |         | EEUFR1A682( )  | 100           | 250        |

· 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm

· 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |                           |          | 引线尺寸 (mm) |      |         |                | 型号             | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|------|--|---------------------------|----------|-----------|------|---------|----------------|----------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | 阻值 (100 kHz) (+20 °C) (Ω) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |                |                | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |      |  |                           |          |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H        |                |           |            |
| 16          | 68               | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1C680( )  | 200       | 2000       |
|             | 100              | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1C101( )  | 200       | 2000       |
|             | 120              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1C121( )  | 200       | 2000       |
|             | 220              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1C221( )  | 200       | 2000       |
|             | 470              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1C471( )  | 200       | 1000       |
|             | 680              | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1C681L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.043                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1C681( )  | 200       | 500        |
|             | 1000             | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1C102L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.028                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1C102( )  | 200       | 500        |
|             | 1500             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1C152( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1C152L( ) | 200       | 500        |
|             | 1800             | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1C182L( ) | 200       | 500        |
|             | 2200             | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1C222( )  | 200       | 500        |
|             | 2700             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1C272( )  | 200       | 500        |
|             | 3300             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |                | EEUFR1C332L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |                | EEUFR1C332S( ) | 100       | 250        |
|             | 3900             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |                | EEUFR1C392L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |                | EEUFR1C392S( ) | 100       | 250        |
|             | 4700             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |                | EEUFR1C472L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 25   | 3820                                   | 0.014                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |                | EEUFR1C472( )  | 100       | 250        |
| 5600        | 16               | 25        | 3820 | 0.014                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFR1C562( )  | 100            | 250       |            |
| 25          | 47               | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1E470( )  | 200       | 2000       |
|             | 68               | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1E680( )  | 200       | 2000       |
|             | 100              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1E101( )  | 200       | 2000       |
|             | 150              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1E151( )  | 200       | 2000       |
|             | 220              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1E221( )  | 200       | 1000       |
|             | 330              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1E331( )  | 200       | 1000       |
|             | 390              | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1E391L( ) | 200       | 1000       |
|             | 470              | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1E471Y( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1E471L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.043                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1E471( )  | 200       | 500        |
|             | 560              | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1E561L( ) | 200       | 1000       |
|             | 680              | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1E681L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.028                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1E681( )  | 200       | 500        |
|             | 820              | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1E821( )  | 200       | 500        |
|             | 1000             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1E102( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1E102L( ) | 200       | 500        |
|             | 1200             | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1E122L( ) | 200       | 500        |
|             | 1500             | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1E152( )  | 200       | 500        |
|             | 1800             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1E182( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |                | EEUFR1E182S( ) | 100       | 250        |
| 2200        | 12.5             | 30        | 3630 | 0.013                                  | 10000                     | 0.8      | 5.0       |      |         | EEUFR1E222L    | 100            |           |            |
|             | 16               | 20        | 3300 | 0.017                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFR1E222S( ) | 100            | 250       |            |
| 2700        | 12.5             | 35        | 3750 | 0.012                                  | 10000                     | 0.8      | 5.0       |      |         | EEUFR1E272L    | 100            |           |            |
|             | 16               | 20        | 3300 | 0.017                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFR1E272S( ) | 100            | 250       |            |
| 3300        | 16               | 25        | 3820 | 0.014                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFR1E332( )  | 100            | 250       |            |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |                           |          | 引线尺寸 (mm) |      |         |                | 型号             | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|------|--|---------------------------|----------|-----------|------|---------|----------------|----------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | 阻值 (100 kHz) (+20 °C) (Ω) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |                |                | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |      |  |                           |          |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H        |                |           |            |
| 35          | 33               | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1V330( )  | 200       | 2000       |
|             | 68               | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1V680( )  | 200       | 2000       |
|             | 100              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1V101( )  | 200       | 1000       |
|             | 180              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1V181( )  | 200       | 1000       |
|             | 220              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1V221( )  | 200       | 1000       |
|             | 270              | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1V271L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.043                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1V271( )  | 200       | 500        |
|             | 330              | 10        | 12.5 | 1330                                   | 0.043                     | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1V331U( ) | 200       | 500        |
|             | 390              | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1V391L( ) | 200       | 1000       |
|             | 470              | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1V471L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.028                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1V471( )  | 200       | 500        |
|             | 560              | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1V561( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1V681( )  | 200       | 500        |
|             | 680              | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1V681L( ) | 200       | 500        |
|             | 820              | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1V821L( ) | 200       | 500        |
|             | 1000             | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1V102( )  | 200       | 500        |
|             | 1200             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1V122( )  | 200       | 500        |
|             | 1500             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |                | EEUFR1V152L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |                | EEUFR1V152S( ) | 100       | 250        |
|             | 1800             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |                | EEUFR1V182L    | 100       |            |
|             | 16               | 25        | 3820 | 0.014                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFR1V182( )  | 100            | 250       |            |
| 2200        | 12.5             | 35        | 3750 | 0.012                                  | 10000                     | 0.8      | 5.0       |      |         | EEUFR1V222L    | 100            |           |            |
|             | 16               | 25        | 3820 | 0.014                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFR1V222( )  | 100            | 250       |            |
| 50          | 4.7              | 5         | 11   | 185                                    | 0.620                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1H4R7( )  | 200       | 2000       |
|             | 10               | 5         | 11   | 250                                    | 0.340                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1H100( )  | 200       | 2000       |
|             | 22               | 5         | 11   | 250                                    | 0.340                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1H220( )  | 200       | 2000       |
|             | 47               | 6.3       | 11.2 | 405                                    | 0.140                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     |                | EEUFR1H470( )  | 200       | 2000       |
|             | 56               | 6.3       | 11.2 | 405                                    | 0.140                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1H560( )  | 200       | 2000       |
|             | 100              | 8         | 11.5 | 870                                    | 0.061                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1H101( )  | 200       | 1000       |
|             | 120              | 8         | 15   | 1140                                   | 0.045                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1H121L( ) | 200       | 1000       |
|             | 150              | 10        | 12.5 | 1170                                   | 0.042                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1H151( )  | 200       | 500        |
|             | 180              | 8         | 20   | 1430                                   | 0.033                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1H181L( ) | 200       | 1000       |
|             | 220              | 10        | 16   | 1650                                   | 0.030                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1H221( )  | 200       | 500        |
|             | 270              | 10        | 20   | 1890                                   | 0.023                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1H271( )  | 200       | 500        |
|             | 330              | 10        | 25   | 2150                                   | 0.022                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1H331L( ) | 200       | 500        |
|             | 470              | 12.5      | 20   | 2260                                   | 0.022                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1H471( )  | 200       | 500        |
|             | 560              | 12.5      | 25   | 2660                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1H561( )  | 200       | 500        |
|             | 680              | 12.5      | 30   | 3160                                   | 0.016                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |                | EEUFR1H681L    | 100       |            |
|             | 820              | 12.5      | 35   | 3270                                   | 0.014                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |                | EEUFR1H821L    | 100       |            |
|             | 16               | 20        | 2870 | 0.019                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFR1H821S( ) | 100            | 250       |            |
| 1000        | 16               | 25        | 3320 | 0.016                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFR1H102( )  | 100            | 250       |            |
| 63          | 18               | 5         | 11   | 175                                    | 0.510                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1J180( )  | 200       | 2000       |
|             | 47               | 6.3       | 11.2 | 284                                    | 0.210                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | EEUFR1J470( )  | 200       | 2000       |
|             | 82               | 8         | 11.5 | 566                                    | 0.092                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1J820( )  | 200       | 1000       |
|             | 100              | 8         | 15   | 741                                    | 0.068                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1J101L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 761                                    | 0.063                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1J101( )  | 200       | 500        |
|             | 120              | 8         | 20   | 930                                    | 0.050                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1J121L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1073                                   | 0.045                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1J121( )  | 200       | 500        |
|             | 150              | 8         | 20   | 930                                    | 0.050                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFR1J151L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1073                                   | 0.045                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1J151( )  | 200       | 500        |
|             | 180              | 10        | 20   | 1229                                   | 0.035                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1J181( )  | 200       | 500        |
|             | 220              | 10        | 25   | 1500                                   | 0.033                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1J221L( ) | 200       | 500        |
|             |                  | 10        | 20   | 1229                                   | 0.035                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1J271U( ) | 200       | 500        |
|             | 270              | 10        | 25   | 1500                                   | 0.033                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1J271L( ) | 200       | 500        |
|             |                  | 12.5      | 20   | 1582                                   | 0.033                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1J271( )  | 200       | 500        |
|             | 330              | 12.5      | 20   | 1582                                   | 0.033                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1J331( )  | 200       | 500        |
|             | 390              | 12.5      | 25   | 1995                                   | 0.027                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR1J391( )  | 200       | 500        |
| 470         | 12.5             | 25        | 1995 | 0.027                                  | 10000                     | 0.6      | 5.0       | 5.0  |         | EEUFR1J471( )  | 200            | 500       |            |
| 560         | 12.5             | 30        | 2528 | 0.024                                  | 10000                     | 0.8      | 5.0       |      |         | EEUFR1J561L    | 100            |           |            |
|             | 16               | 20        | 2153 | 0.029                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFR1J561S( ) | 100            | 250       |            |
| 680         | 12.5             | 35        | 2780 | 0.021                                  | 10000                     | 0.8      | 5.0       |      |         | EEUFR1J681L    | 100            |           |            |
| 820         | 16               | 25        | 2988 | 0.024                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFR1J821( )  | 100            | 250       |            |
| 100         | 100              | 10        | 20   | 1500                                   | 0.084                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFR2A101( )  | 200       | 500        |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：FS 类型：A



### 特点

- 低ESR, 小型化 (尺寸比FR系列小一个规格)
- 保证时间：105 °C 5000 ~ 10000 小时
- 已应对RoHS指令

### 生产国

- 马来西亚

### 规格

|  |   |   |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|--|---|---|------|------|------|------|------|------|------|------|-----------------|
| 类别温度范围                                       | -40 °C ~ +105 °C  |   |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 额定电压范围                                       | 6.3 V.DC ~ 100 V.DC   |   |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 静电容量范围                                       | 27 μF ~ 10000 μF  |   |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 静电容量容差                                       | ±20 % (120 Hz/+20 °C)   |   |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 漏电流  | $I \leq 0.01 CV (\mu A)$ 2分值  |   |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ)                               | 额定电压 (V. DC)  | 6.3                                       | 10   | 16   | 25   | 35   | 50   | 63   | 80   | 100  | (120 Hz/+20 °C) |
|  | tan δ   | 0.22                                      | 0.19 | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.10 | 0.09 | 0.08 | 0.08 |                 |
| 但在超过 1000 μF 的情况下, 每增加 1000 μF, 其值将随之增加 0.02 |   |   |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 耐久性  | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下, 不超过额定电压的范围内, 叠加规定的额定纹波电流 (附表), 对电容施加工作电压下述时间后, 恢复至标准气候测量, 并满足下列条件。<br>φ5×11/φ6.3×11.2 : 5000 小时, φ8×11.5/φ10×12.5 : 6000 小时<br>φ8×15/φ10×16 : 8000 小时, φ8×20 : 9000 小时<br>φ10×20 ~ φ10×25/φ12.5×20 ~ φ12.5×35/φ16×20 ~ φ16×25 : 10000 小时 |   |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | 静电容量变化  | 初始值 ±25 % 以内 (6.3 V.DC ~ 10 V.DC : ±30 %) |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | tan δ   | 不大于初始标准值的 200 %                           |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |
|  | 漏电流   | 不大于初始标准值                                  |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |
| 高温无负载特性                                      | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后, 恢复至标准气候测量, 并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)   |   |      |      |      |      |      |      |      |      |                 |

### 额定纹波电流 频率修正系数

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (μF)    | 频率 (Hz) |      |      |      |         |
|-------------|--------------|---------|------|------|------|---------|
|             |              | 60      | 120  | 1 k  | 10 k | 100 k ~ |
| 6.3 ~ 100   | 27 ~ 33      | 0.45    | 0.55 | 0.75 | 0.90 | 1.00    |
|             | 47 ~ 330     | 0.60    | 0.70 | 0.85 | 0.95 | 1.00    |
|             | 390 ~ 1000   | 0.65    | 0.75 | 0.90 | 0.98 | 1.00    |
|             | 1200 ~ 10000 | 0.75    | 0.80 | 0.95 | 1.00 | 1.00    |

### 外观尺寸

(单位 : mm)

| φD | 5   | 6.3 | 8   | 10  | 12.5      |         | 16  |
|----|-----|-----|-----|-----|-----------|---------|-----|
| L  | —   | —   | —   | —   | 12.5 ~ 25 | 30 ~ 35 | —   |
| φd | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6       | 0.8     | 0.8 |
| F  | 2.0 | 2.5 | 3.5 | 5.0 | 5.0       | 5.0     | 7.5 |

尺寸 / 阻值 / 额定纹波电流一览表

| 额定电压<br>(V.DC) | 6.3 V.DC ~ 35 V.DC          |        |                                | 50 V.DC                     |        |                                |
|----------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|
|                | 阻值<br>( $\Omega$ / 100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) | 阻值<br>( $\Omega$ / 100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) |
|                | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        |
| 5 × 11         | 0.300                       | 1.000  | 280                            | 0.340                       | 1.130  | 250                            |
| 6.3 × 11.2     | 0.130                       | 0.430  | 455                            | -                           | -      | -                              |
| 8 × 11.5       | 0.056                       | 0.168  | 950                            | -                           | -      | -                              |
| 8 × 15         | 0.041                       | 0.123  | 1240                           | 0.045                       | 0.135  | 1140                           |
| 8 × 20         | 0.030                       | 0.090  | 1560                           | 0.033                       | 0.099  | 1430                           |
| 10 × 12.5      | 0.043                       | 0.114  | 1290                           | -                           | -      | -                              |
| 10 × 16        | 0.028                       | 0.078  | 1790                           | -                           | -      | -                              |
| 10 × 20        | 0.020                       | 0.057  | 2180                           | 0.023                       | 0.069  | 1890                           |
| 10 × 25        | 0.018                       | 0.054  | 2470                           | 0.022                       | 0.066  | 2150                           |
| 12.5 × 20      | 0.018                       | 0.045  | 2600                           | -                           | -      | -                              |
| 12.5 × 25      | 0.015                       | 0.038  | 3190                           | 0.018                       | 0.045  | 2660                           |
| 12.5 × 30      | 0.013                       | 0.033  | 3630                           | 0.016                       | 0.040  | 3160                           |
| 12.5 × 35      | 0.012                       | 0.030  | 3750                           | 0.014                       | 0.035  | 3270                           |
| 16 × 20        | 0.017                       | 0.043  | 3300                           | -                           | -      | -                              |
| 16 × 25        | 0.014                       | 0.035  | 3820                           | 0.016                       | 0.040  | 3320                           |

| 额定电压<br>(V.DC) | 63 V.DC                     |        |                                | 80 V.DC ~ 100 V.DC          |        |                                |
|----------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|
|                | 阻值<br>( $\Omega$ / 100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) | 阻值<br>( $\Omega$ / 100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) |
|                | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        |
| 5 × 11         | 0.510                       | 2.040  | 175                            | -                           | -      | -                              |
| 6.3 × 11.2     | -                           | -      | -                              | -                           | -      | -                              |
| 8 × 11.5       | -                           | -      | -                              | 0.160                       | 0.720  | 490                            |
| 8 × 15         | 0.068                       | 0.272  | 741                            | 0.112                       | 0.504  | 590                            |
| 8 × 20         | 0.050                       | 0.200  | 930                            | 0.096                       | 0.432  | 810                            |
| 10 × 12.5      | 0.063                       | 0.252  | 761                            | 0.112                       | 0.448  | 600                            |
| 10 × 16        | 0.045                       | 0.180  | 1073                           | 0.072                       | 0.288  | 930                            |
| 10 × 20        | -                           | -      | -                              | 0.054                       | 0.224  | 1120                           |
| 10 × 25        | 0.033                       | 0.132  | 1500                           | 0.044                       | 0.176  | 1200                           |
| 12.5 × 20      | 0.033                       | 0.125  | 1582                           | 0.043                       | 0.135  | 1400                           |
| 12.5 × 25      | 0.027                       | 0.092  | 1995                           | 0.034                       | 0.108  | 1800                           |
| 12.5 × 30      | -                           | -      | -                              | 0.030                       | 0.099  | 2200                           |
| 12.5 × 35      | 0.021                       | 0.071  | 2780                           | 0.023                       | 0.070  | 2380                           |
| 16 × 20        | 0.029                       | 0.093  | 2153                           | 0.032                       | 0.108  | 1450                           |
| 16 × 25        | 0.024                       | 0.074  | 2988                           | 0.025                       | 0.076  | 2500                           |

## 特性一览表

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |                           |          | 引线尺寸 (mm) |      |         |               | 型号             | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|------|--|---------------------------|----------|-----------|------|---------|---------------|----------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | 阻值 (100 kHz) (+20 °C) (Ω) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |               |                | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |      |  |                           |          |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H       |                |           |            |
| 6.3         | 220              | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFS0J221( )  | 200       | 2000       |
|             | 1500             | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS0J152L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.043                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS0J152( )  | 200       | 500        |
|             | 1800             | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS0J182L( ) | 200       | 1000       |
|             | 2000             | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS0J202L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.028                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS0J202( )  | 200       | 500        |
|             | 2200             | 10        | 16   | 1790                                   | 0.028                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS0J222( )  | 200       | 500        |
|             | 2700             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS0J272( )  | 200       | 500        |
|             | 3300             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS0J332( )  | 200       | 500        |
|             | 3900             | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS0J392L( ) | 200       | 500        |
|             | 4700             | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS0J472( )  | 200       | 500        |
|             | 5100             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS0J512( )  | 200       | 500        |
|             | 5600             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS0J562( )  | 200       | 500        |
|             | 6200             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS0J622L    | 100       |            |
|             | 6800             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS0J682L    | 100       |            |
|             | 7500             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS0J752L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFS0J752S( ) | 100       | 250        |
|             | 8200             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS0J822L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFS0J822S( ) | 100       | 250        |
|             | 9100             | 16        | 25   | 3820                                   | 0.014                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFS0J912( )  | 100       | 250        |
| 10000       | 16               | 25        | 3820 | 0.014                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFS0J103( ) | 100            | 250       |            |
| 10          | 180              | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFS1A181( )  | 200       | 2000       |
|             | 330              | 6.3       | 11.2 | 455                                    | 0.130                     | 5000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUFS1A331( )  | 200       | 2000       |
|             | 820              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS1A821( )  | 200       | 1000       |
|             | 1000             | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.043                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1A102( )  | 200       | 500        |
|             | 1200             | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS1A122L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.043                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1A122( )  | 200       | 500        |
|             | 1800             | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS1A182L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.028                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1A182( )  | 200       | 500        |
|             | 2000             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1A202( )  | 200       | 500        |
|             | 2200             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1A222( )  | 200       | 500        |
|             | 2700             | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1A272L( ) | 200       | 500        |
|             | 3600             | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1A362( )  | 200       | 500        |
|             | 4700             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1A472( )  | 200       | 500        |
|             | 5100             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS1A512L    | 100       |            |
|             | 5600             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS1A562L    | 100       |            |
|             |                  | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFS1A562S( ) | 100       | 250        |
|             | 7500             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS1A752L    | 100       |            |
|             | 8200             | 16        | 25   | 3820                                   | 0.014                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFS1A822( )  | 100       | 250        |

· 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目



## 特性一览表

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |                           |          | 引线尺寸 (mm) |      |         |               | 型号             | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|------|--|---------------------------|----------|-----------|------|---------|---------------|----------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | 阻值 (100 kHz) (+20 °C) (Ω) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |               |                | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |      |  |                           |          |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H       |                |           |            |
| 16          | 120              | 5         | 11   | 280                                    | 0.300                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFS1C121( )  | 200       | 2000       |
|             | 510              | 8         | 11.5 | 950                                    | 0.056                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS1C511( )  | 200       | 1000       |
|             | 820              | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS1C821L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 1290                                   | 0.043                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1C821( )  | 200       | 500        |
|             | 1200             | 8         | 20   | 1560                                   | 0.030                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS1C122L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1790                                   | 0.028                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1C122( )  | 200       | 500        |
|             | 1800             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1C182( )  | 200       | 500        |
|             | 2200             | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1C222L( ) | 200       | 500        |
|             | 2400             | 12.5      | 20   | 2600                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1C242( )  | 200       | 500        |
|             | 3300             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1C332( )  | 200       | 500        |
|             | 3600             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS1C362L    | 100       |            |
|             | 3900             | 12.5      | 30   | 3630                                   | 0.013                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS1C392L    | 100       |            |
|             | 4700             | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFS1C472S( ) | 100       | 250        |
|             | 5100             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS1C512L    | 100       |            |
| 6200        | 16               | 25        | 3820 | 0.014                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFS1C622( ) | 100            | 250       |            |
| 25          | 1200             | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1E122( )  | 200       | 500        |
|             | 2200             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1E222( )  | 200       | 500        |
|             | 3300             | 12.5      | 35   | 3750                                   | 0.012                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS1E332L    | 100       |            |
|             | 3900             | 16        | 25   | 3820                                   | 0.014                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFS1E392( )  | 100       | 250        |
| 35          | 330              | 8         | 15   | 1240                                   | 0.041                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS1V331L( ) | 200       | 1000       |
|             | 820              | 10        | 20   | 2180                                   | 0.020                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1V821( )  | 200       | 500        |
|             | 1000             | 10        | 25   | 2470                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1V102L( ) | 200       | 500        |
|             | 1500             | 12.5      | 25   | 3190                                   | 0.015                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1V152( )  | 200       | 500        |
|             | 1800             | 16        | 20   | 3300                                   | 0.017                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFS1V182S( ) | 100       | 250        |
|             | 2700             | 16        | 25   | 3820                                   | 0.014                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFS1V272( )  | 100       | 250        |
| 50          | 27               | 5         | 11   | 250                                    | 0.340                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFS1H270( )  | 200       | 2000       |
|             | 150              | 8         | 15   | 1140                                   | 0.045                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS1H151L( ) | 200       | 1000       |
|             | 220              | 8         | 20   | 1430                                   | 0.033                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS1H221L( ) | 200       | 1000       |
|             | 330              | 10        | 20   | 1890                                   | 0.023                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1H331( )  | 200       | 500        |
|             | 390              | 10        | 25   | 2150                                   | 0.022                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1H391L( ) | 200       | 500        |
|             | 680              | 12.5      | 25   | 3660                                   | 0.018                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1H681( )  | 200       | 500        |
|             | 820              | 12.5      | 30   | 3160                                   | 0.016                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS1H821L    | 100       |            |
|             | 1000             | 12.5      | 35   | 3270                                   | 0.014                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS1H102L    | 100       |            |
|             | 1200             | 16        | 25   | 3320                                   | 0.016                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFS1H122( )  | 100       | 250        |
| 63          | 27               | 5         | 11   | 175                                    | 0.510                     | 5000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUFS1J270( )  | 200       | 2000       |
|             | 120              | 8         | 15   | 741                                    | 0.068                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS1J121L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 12.5 | 761                                    | 0.063                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1J121( )  | 200       | 500        |
|             | 180              | 8         | 20   | 930                                    | 0.050                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |               | EEUFS1J181L( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 10        | 16   | 1073                                   | 0.045                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1J181( )  | 200       | 500        |
|             | 330              | 10        | 25   | 1500                                   | 0.033                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1J331L( ) | 200       | 500        |
|             | 390              | 12.5      | 20   | 1582                                   | 0.033                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1J391( )  | 200       | 500        |
|             | 560              | 12.5      | 25   | 1995                                   | 0.027                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |               | EEUFS1J561( )  | 200       | 500        |
|             | 680              | 16        | 20   | 2153                                   | 0.029                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |               | EEUFS1J681S( ) | 100       | 250        |
|             | 820              | 12.5      | 35   | 2780                                   | 0.021                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |               | EEUFS1J821L    | 100       |            |
| 1000        | 16               | 25        | 2988 | 0.024                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFS1J102( ) | 100            | 250       |            |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

### Characteristics list

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |                           |          | 引线尺寸 (mm) |      |         | 型号             | 最少包装数量         |            |         |
|-------------|------------------|-----------|------|--|---------------------------|----------|-----------|------|---------|----------------|----------------|------------|---------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | 阻值 (100 kHz) (+20 °C) (Ω) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |                | 长引线 (pcs)      | 带状包装 (pcs) |         |
|             |                  |           |      |  |                           |          |           | 长引线  | 带状包装 *B |                |                |            | 带状包装 *H |
| NEW 80      | 47               | 8         | 11.5 | 490                                    | 0.160                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS1K470( )  | 200        | 1000    |
|             | 56               | 8         | 11.5 | 490                                    | 0.160                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS1K560( )  | 200        | 1000    |
|             | 68               | 8         | 15   | 590                                    | 0.112                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS1K680( )  | 200        | 1000    |
|             | 82               | 8         | 15   | 590                                    | 0.112                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS1K820( )  | 200        | 1000    |
|             | 100              | 8         | 20   | 810                                    | 0.096                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS1K101L( ) | 200        | 1000    |
|             |                  | 10        | 12.5 | 600                                    | 0.112                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS1K101( )  | 200        | 500     |
|             | 120              | 8         | 20   | 810                                    | 0.096                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS1K121L( ) | 200        | 1000    |
|             | 150              | 10        | 16   | 930                                    | 0.072                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS1K151( )  | 200        | 500     |
|             | 180              | 10        | 20   | 1120                                   | 0.054                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS1K181( )  | 200        | 500     |
|             | 220              | 10        | 20   | 1120                                   | 0.054                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS1K221( )  | 200        | 500     |
|             |                  | 10        | 25   | 1200                                   | 0.044                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS1K221L( ) | 200        | 500     |
|             | 270              | 10        | 25   | 1200                                   | 0.044                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS1K271L( ) | 200        | 500     |
|             |                  | 12.5      | 20   | 1400                                   | 0.043                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS1K271( )  | 200        | 500     |
|             | 390              | 12.5      | 25   | 1800                                   | 0.034                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS1K391( )  | 200        | 500     |
|             | 470              | 12.5      | 30   | 2200                                   | 0.030                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |                | EEUFS1K471L( ) | 100        |         |
|             |                  | 16        | 20   | 1450                                   | 0.032                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |                | EEUFS1K471S( ) | 100        | 250     |
| 560         | 12.5             | 35        | 2380 | 0.023                                  | 10000                     | 0.8      | 5.0       |      |         | EEUFS1K561L( ) | 100            |            |         |
| 680         | 16               | 25        | 2500 | 0.025                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFS1K681( )  | 100            | 250        |         |
| NEW 100     | 27               | 8         | 11.5 | 490                                    | 0.160                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS2A270( )  | 200        | 1000    |
|             | 33               | 8         | 11.5 | 490                                    | 0.160                     | 6000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS2A330( )  | 200        | 1000    |
|             | 39               | 8         | 15   | 590                                    | 0.112                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS2A390( )  | 200        | 1000    |
|             | 47               | 8         | 15   | 590                                    | 0.112                     | 8000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS2A470L( ) | 200        | 1000    |
|             |                  | 10        | 12.5 | 600                                    | 0.112                     | 6000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS2A470( )  | 200        | 500     |
|             | 56               | 8         | 20   | 810                                    | 0.096                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS2A560L( ) | 200        | 1000    |
|             | 68               | 8         | 20   | 810                                    | 0.096                     | 9000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | EEUFS2A680L( ) | 200        | 1000    |
|             |                  | 10        | 16   | 930                                    | 0.072                     | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS2A680( )  | 200        | 500     |
|             | 120              | 10        | 20   | 1120                                   | 0.054                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS2A121( )  | 200        | 500     |
|             |                  | 10        | 25   | 1200                                   | 0.044                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS2A121L( ) | 200        | 500     |
|             | 150              | 10        | 25   | 1200                                   | 0.044                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS2A151L( ) | 200        | 500     |
|             |                  | 12.5      | 20   | 1400                                   | 0.043                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS2A151( )  | 200        | 500     |
|             | 180              | 12.5      | 25   | 1800                                   | 0.034                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS2A181( )  | 200        | 500     |
|             | 220              | 12.5      | 25   | 1800                                   | 0.034                     | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | EEUFS2A221( )  | 200        | 500     |
|             | 270              | 12.5      | 30   | 2200                                   | 0.030                     | 10000    | 0.8       | 5.0  |         |                | EEUFS2A271L( ) | 100        |         |
|             |                  | 16        | 20   | 1450                                   | 0.032                     | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |                | EEUFS2A271S( ) | 100        | 250     |
| 330         | 12.5             | 35        | 2380 | 0.023                                  | 10000                     | 0.8      | 5.0       |      |         | EEUFS2A331L( ) | 100            |            |         |
| 390         | 16               | 25        | 2500 | 0.025                                  | 10000                     | 0.8      | 7.5       | 7.5  |         | EEUFS2A391( )  | 100            | 250        |         |

## 径向引线型

系列：FP 类型：A

**NEW**



### 特点 生产国

- 高纹波电流 (为FC系列的2 ~ 2.5倍)
- 大容量产品 (比FC系列大至60%)
- 耐久性：105 °C 4000 ~ 5000小时
- 已应对RoHS指令

- 马来西亚

### 规格

|  |  |                 |      |
|--|--|-----------------|------|
| 类别温度范围                                     | -55 °C ~ +105 °C   |                 |      |
| 额定电压范围                                     | 25 V.DC ~ 35 V.DC  |                 |      |
| 静电容量范围                                     | 510 µF ~ 2000 µF   |                 |      |
| 静电容量容差                                     | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |                 |      |
| 漏电流  | $I \leq 0.01 CV (\mu A)$ 2分值   |                 |      |
| 损耗角的正切 (tan δ)                             | V.DC   | 25              | 35   |
|  | tan δ  | 0.14            | 0.12 |
| (max.) (120 Hz/+20 °C)                     |  |                 |      |
| 但在超过 1000 µF 的情况下，每增加 1000 µF，其值将随之增加 0.02 |  |                 |      |
| 耐久性  | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。<br>φ10 : 4000 hours, φ12.5 : 5000 hours |                 |      |
|  | 静电容量变化   | 初始值 ±30 % 以内    |      |
|  | tan δ  | 不大于初始标准值的 300 % |      |
|  | 漏电流  | 不大于初始标准值        |      |
| 高温无负载特性                                    | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)  |                 |      |
| AEC-Q200                                   | 符号 AEC-Q200  |                 |      |

### 额定纹波电流 频率修正系数

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (µF)   | 频率 (Hz) |      |      |         |
|-------------|-------------|---------|------|------|---------|
|             |             | 120     | 1 k  | 10 k | 100 k ~ |
| 25 ~ 35     | 510 ~ 1000  | 0.65    | 0.75 | 0.95 | 1.00    |
|             | 1200 ~ 2000 | 0.75    | 0.80 | 1.00 | 1.00    |

### 外观尺寸

(单位：mm)

|    |         |         |
|----|---------|---------|
| φD | 10      | 12.5    |
| L  | 16 ~ 20 | 20 ~ 25 |
| φd | 0.6     | 0.6     |
| F  | 5.0     | 5.0     |

\* L ≤ 16 : L ± 1.5  
L ≥ 20 : L ± 2.0

尺寸 / 阻值 / 额定纹波电流一览表

| 额定电压<br>(V.DC)           | 25 V.DC ~ 35 V.DC           |        |                                |
|--------------------------|-----------------------------|--------|--------------------------------|
|                          | ESR<br>( $\Omega$ /100 kHz) |        | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s / 100 kHz) |
|                          | +20 °C                      | -10 °C | +105 °C                        |
| 尺寸 (mm)<br>( $\phi$ D×L) |                             |        |                                |
| 10 × 16                  | 0.068                       | 0.136  | 2500                           |
| 10 × 20                  | 0.052                       | 0.104  | 3000                           |
| 12.5 × 20                | 0.038                       | 0.076  | 3250                           |
| 12.5 × 25                | 0.030                       | 0.060  | 4000                           |

特性一览表

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>( $\pm 20\%$ )<br>( $\mu$ F) | 产品尺寸 (mm) |    | 特性  |  |                      | 引线尺寸 (mm)        |      |            | 型号            | 最少包装数量       |                     |
|----------------|--------------------------------------|-----------|----|---|--|----------------------|------------------|------|------------|---------------|--------------|---------------------|
|                |                                      | $\phi$ D  | L  | 额定纹波电流<br>(100 kHz)<br>(+105 °C)<br>(mA r.m.s.) | ESR<br>(100 kHz)<br>(+20 °C)<br>( $\Omega$ ) | Endurance<br>(hours) | 引线间距<br>$\phi$ d | 引线直径 |            |               | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>*B<br>(pcs) |
|                |                                      |           |    |   |  |                      |                  | 长引线  | 带状包装<br>*B |               |              |                     |
| 25             | 680                                  | 10        | 16 | 2500  | 0.068  | 4000                 | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUFP1E681( ) | 200          | 500                 |
|                | 1000                                 | 10        | 20 | 3000  | 0.052  | 4000                 | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUFP1E102( ) | 200          | 500                 |
|                | 1500                                 | 12.5      | 20 | 3250  | 0.038  | 5000                 | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUFP1E152( ) | 200          | 500                 |
|                | 2000                                 | 12.5      | 25 | 4000  | 0.030  | 5000                 | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUFP1E202( ) | 200          | 500                 |
| 35             | 510                                  | 10        | 16 | 2500  | 0.068  | 4000                 | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUFP1V511( ) | 200          | 500                 |
|                | 750                                  | 10        | 20 | 3000  | 0.052  | 4000                 | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUFP1V751( ) | 200          | 500                 |
|                | 1000                                 | 12.5      | 20 | 3250  | 0.038  | 5000                 | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUFP1V102( ) | 200          | 500                 |
|                | 1300                                 | 12.5      | 25 | 4000  | 0.030  | 5000                 | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUFP1V132( ) | 200          | 500                 |

· 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B。引线间距 \*B=5 mm

· 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：EB 类型：A



### 特点

- 保证时间：105 °C 5000 ~ 10000 小时
- 已应对RoHS指令

### 规格

|                |  |                     |
|----------------|--|---------------------|
| 类别温度范围         | -40 °C ~ +105 °C   | -25 °C ~ +105 °C    |
| 额定电压范围         | 10 V.DC ~ 63 V.DC  | 160 V.DC ~ 450 V.DC |
| 静电容量范围         | 2.2 μF ~ 3300 μF   | 10 μF ~ 330 μF      |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |                     |
| 漏电流            | I ≤ 0.01 CV 或 3 (μA) 施加额定电压 2 分后的值 (任一大值以下)  |                     |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参考特性一览表   |                     |
| 耐久性            | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下, 不超过额定电压的范围内, 叠加规定的额定纹波电流 (附表值), 对电容施加工作电压下述时间后, 恢复至标准气候测量, 并满足下列条件。 |                     |
|                | 施加额定电压时间: φ5×11 ~ φ8×11.5 : 5000 小时, φ8×15 ~ φ12.5×25 : 10000 小时                           |                     |
|                | 静电容量变化   | 初始值 ±30 % 以内        |
|                | tan δ  | 不大于初始标准值的 300 %     |
| 高温无负载特性        | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后, 恢复至标准气候测量, 并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)                      |                     |

### 额定纹波电流 频率修正系数

(10 V.DC ~ 63 V.DC)

| 静电容量<br>(μF) | 频率 (Hz) |      |      |      |       |
|--------------|---------|------|------|------|-------|
|              | 60      | 120  | 1 k  | 10 k | 100 k |
| 10           | 0.75    | 1.00 | 1.40 | 1.55 | 1.65  |
| 22 ~ 470     | 0.85    | 1.00 | 1.20 | 1.25 | 1.30  |
| 1000 ~ 3300  | 0.95    | 1.00 | 1.05 | 1.10 | 1.15  |

| 额定电压<br>(V.DC) | 频率 (Hz) |      |            |             |
|----------------|---------|------|------------|-------------|
|                | 120     | 1 k  | 10 k ~ 30k | 30 k ~ 100k |
| 160 ~ 250      | 0.55    | 0.85 | 0.90       | 1.00        |
| 350 ~ 450      | 0.50    | 0.80 | 0.90       | 1.00        |

### 外观尺寸



(单位 : mm)

| φD | 5   | 6.3 | 8   | 10  | 12.5 | 16  | 18  |
|----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| φd | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6  | 0.8 | 0.8 |
| F  | 2.0 | 2.5 | 3.5 | 5.0 | 5.0  | 7.5 | 7.5 |

## 特性一览表

耐久性：105 °C  $\phi 5 \times 11 \sim \phi 8 \times 11.5 = 5000$  小时,  $\phi 8 \times 15 \sim \phi 12.5 \times 25 = 10000$  小时

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 ( $\pm 20\%$ ) ( $\mu\text{F}$ ) | 产品尺寸 (mm)      |      | 特性                                    |                                 |          | 引线尺寸 (mm)           |      |         |               | 型号             | 最少包装数量    |            |
|-------------|---------------------------------------|----------------|------|---------------------------------------|---------------------------------|----------|---------------------|------|---------|---------------|----------------|-----------|------------|
|             |                                       | $\phi\text{D}$ | L    | 额定纹波电流 (120 Hz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | $\tan \delta$ (120 Hz) (+20 °C) | 耐久性 (时间) | 引线间距 $\phi\text{d}$ | 引线直径 |         |               |                | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                                       |                |      |                                       |                                 |          |                     | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H       |                |           |            |
| 10          | 100                                   | 5              | 11   | 66                                    | 0.30                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1A101S( ) | 200       | 2000       |
|             | 220                                   | 6.3            | 11.2 | 100                                   | 0.30                            | 5000     | 0.5                 | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1A221S( ) | 200       | 2000       |
|             | 470                                   | 8              | 15   | 278                                   | 0.30                            | 10000    | 0.6                 | 3.5  | 5.0     |               | EEUEB1A471( )  | 200       | 1000       |
|             |                                       | 8              | 11.5 | 180                                   | 0.30                            | 5000     | 0.6                 | 3.5  | 5.0     |               | EEUEB1A471S( ) | 200       | 1000       |
|             | 2200                                  | 12.5           | 20   | 540                                   | 0.32                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1A222( )  | 200       | 500        |
|             | 3300                                  | 12.5           | 25   | 802                                   | 0.34                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1A332( )  | 200       | 500        |
| 16          | 1000                                  | 10             | 20   | 430                                   | 0.25                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1C102( )  | 200       | 500        |
|             | 2200                                  | 12.5           | 25   | 706                                   | 0.27                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1C222( )  | 200       | 500        |
| 25          | 47                                    | 5              | 11   | 55                                    | 0.22                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1E470S( ) | 200       | 2000       |
|             | 100                                   | 6.3            | 11.2 | 95                                    | 0.22                            | 5000     | 0.5                 | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1E101S( ) | 200       | 2000       |
|             | 220                                   | 8              | 11.5 | 125                                   | 0.22                            | 5000     | 0.6                 | 3.5  | 5.0     |               | EEUEB1E221S( ) | 200       | 1000       |
|             | 330                                   | 8              | 15   | 255                                   | 0.22                            | 10000    | 0.6                 | 3.5  | 5.0     |               | EEUEB1E331( )  | 200       | 1000       |
|             | 470                                   | 10             | 16   | 321                                   | 0.22                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1E471( )  | 200       | 500        |
|             | 1000                                  | 12.5           | 20   | 498                                   | 0.22                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1E102( )  | 200       | 500        |
| 35          | 33                                    | 5              | 11   | 46                                    | 0.18                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1V330S( ) | 200       | 2000       |
|             | 220                                   | 8              | 15   | 197                                   | 0.18                            | 10000    | 0.6                 | 3.5  | 5.0     |               | EEUEB1V221( )  | 200       | 1000       |
|             | 330                                   | 10             | 16   | 278                                   | 0.18                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1V331( )  | 200       | 500        |
|             | 470                                   | 10             | 20   | 349                                   | 0.18                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1V471( )  | 200       | 500        |
|             | 1000                                  | 12.5           | 25   | 586                                   | 0.18                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1V102( )  | 200       | 500        |
| 50          | 2.2                                   | 5              | 11   | 15                                    | 0.15                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1H2R2S( ) | 200       | 2000       |
|             | 3.3                                   | 5              | 11   | 18                                    | 0.15                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1H3R3S( ) | 200       | 2000       |
|             | 4.7                                   | 5              | 11   | 18                                    | 0.15                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1H4R7S( ) | 200       | 2000       |
|             | 10                                    | 5              | 11   | 27                                    | 0.15                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1H100S( ) | 200       | 2000       |
|             | 22                                    | 5              | 11   | 39                                    | 0.15                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1H220S( ) | 200       | 2000       |
|             | 47                                    | 6.3            | 11.2 | 61                                    | 0.15                            | 5000     | 0.5                 | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1H470S( ) | 200       | 2000       |
|             | 100                                   | 8              | 11.5 | 99                                    | 0.15                            | 5000     | 0.6                 | 3.5  | 5.0     |               | EEUEB1H101S( ) | 200       | 1000       |
|             | 220                                   | 10             | 16   | 234                                   | 0.15                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1H221( )  | 200       | 500        |
|             | 330                                   | 10             | 20   | 293                                   | 0.15                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1H331( )  | 200       | 500        |
| 470         | 12.5                                  | 20             | 370  | 0.15                                  | 10000                           | 0.6      | 5.0                 | 5.0  |         | EEUEB1H471( ) | 200            | 500       |            |
| 63          | 2.2                                   | 5              | 11   | 16.5                                  | 0.12                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1J2R2S( ) | 200       | 2000       |
|             | 3.3                                   | 5              | 11   | 20                                    | 0.12                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1J3R3S( ) | 200       | 2000       |
|             | 4.7                                   | 5              | 11   | 23                                    | 0.12                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1J4R7S( ) | 200       | 2000       |
|             | 10                                    | 5              | 11   | 30                                    | 0.12                            | 5000     | 0.5                 | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1J100S( ) | 200       | 2000       |
|             | 22                                    | 6.3            | 11.2 | 40                                    | 0.12                            | 5000     | 0.5                 | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1J220S( ) | 200       | 2000       |
|             | 33                                    | 6.3            | 11.2 | 50                                    | 0.12                            | 5000     | 0.5                 | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEUEB1J330S( ) | 200       | 2000       |
|             | 47                                    | 8              | 15   | 94                                    | 0.12                            | 10000    | 0.6                 | 3.5  | 5.0     |               | EEUEB1J470( )  | 200       | 1000       |
|             |                                       | 8              | 11.5 | 80                                    | 0.12                            | 5000     | 0.6                 | 3.5  | 5.0     |               | EEUEB1J470S( ) | 200       | 1000       |
|             | 100                                   | 8              | 15   | 180                                   | 0.12                            | 10000    | 0.6                 | 3.5  | 5.0     |               | EEUEB1J101( )  | 200       | 1000       |
|             | 220                                   | 10             | 20   | 292                                   | 0.12                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1J221( )  | 200       | 500        |
|             | 330                                   | 12.5           | 20   | 381                                   | 0.12                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1J331( )  | 200       | 500        |
|             | 470                                   | 12.5           | 25   | 454                                   | 0.12                            | 10000    | 0.6                 | 5.0  | 5.0     |               | EEUEB1J471( )  | 200       | 500        |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm  
· 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：105 °C 5000 小时

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20 %) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |                         |          | 引线尺寸 (mm) |      |                | 型号             | 最少包装数量         |            |     |
|-------------|-------------------|-----------|------|--|-------------------------|----------|-----------|------|----------------|----------------|----------------|------------|-----|
|             |                   | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | tan δ (120 Hz) (+20 °C) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |                |                | 长引线 (pcs)      | 带状包装 (pcs) |     |
|             |                   |           |      |  |                         |          |           | 长引线  | 带状包装 *B        |                |                |            |     |
| 160         | 22                | 10        | 20   | 470                                    | 0.15                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2C220( )  | 200            | 500        |     |
|             | 33                | 10        | 20   | 470                                    | 0.15                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2C330( )  | 200            | 500        |     |
|             | 47                | 12.5      | 20   | 600                                    | 0.15                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2C470( )  | 200            | 500        |     |
|             | 68                | 12.5      | 25   | 750                                    | 0.15                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2C680( )  | 200            | 500        |     |
|             |                   | 16        | 20   | 750                                    | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2C680S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 100               | 16        | 25   | 1060                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2C101( )  | 100            | 250        |     |
|             |                   | 18        | 20   | 1060                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2C101S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 150               | 16        | 31.5 | 1280                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | -              | EEUEB2C151     | 100            | -          |     |
|             |                   | 18        | 25   | 1280                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2C151S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 220               | 16        | 31.5 | 1280                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | -              | EEUEB2C221     | 100            | -          |     |
| 18          |                   | 25        | 1280 | 0.15                                   | 5000                    | 0.8      | 7.5       | 7.5  | EEUEB2C221S( ) | 100            | 250            |            |     |
| 330         | 18                | 31.5      | 1690 | 0.15                                   | 5000                    | 0.8      | 7.5       | -    | EEUEB2C331     | 50             | -              |            |     |
| 200         | 22                | 10        | 20   | 470                                    | 0.15                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2D220( )  | 200            | 500        |     |
|             | 33                | 12.5      | 20   | 600                                    | 0.15                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2D330( )  | 200            | 500        |     |
|             | 47                | 12.5      | 20   | 600                                    | 0.15                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2D470( )  | 200            | 500        |     |
|             | 68                | 12.5      | 25   | 750                                    | 0.15                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2D680( )  | 200            | 500        |     |
|             |                   | 16        | 20   | 750                                    | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2D680S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 100               | 16        | 25   | 1060                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2D101( )  | 100            | 250        |     |
|             |                   | 18        | 20   | 1060                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2D101S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 150               | 16        | 31.5 | 1280                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | -              | EEUEB2D151     | 100            | -          |     |
|             |                   | 18        | 25   | 1280                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2D151S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 220               | 18        | 31.5 | 1690                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | -              | EEUEB2D221     | 50             | -          |     |
| 250         | 22                | 12.5      | 20   | 560                                    | 0.15                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2E220( )  | 200            | 500        |     |
|             | 33                | 12.5      | 20   | 560                                    | 0.15                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2E330( )  | 200            | 500        |     |
|             | 47                | 12.5      | 25   | 710                                    | 0.15                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2E470( )  | 200            | 500        |     |
|             |                   | 16        | 20   | 710                                    | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2E470S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 68                | 16        | 25   | 990                                    | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2E680( )  | 100            | 250        |     |
|             |                   | 18        | 20   | 990                                    | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2E680S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 100               | 16        | 31.5 | 1200                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | -              | EEUEB2E101     | 100            | -          |     |
|             |                   | 18        | 25   | 1200                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2E101S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 150               | 18        | 31.5 | 1470                                   | 0.15                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | -              | EEUEB2E151     | 50             | -          |     |
|             | 350               | 10        | 10   | 20                                     | 270                     | 0.20     | 5000      | 0.6  | 5.0            | 5.0            | EEUEB2V100( )  | 200        | 500 |
| 22          |                   | 12.5      | 20   | 350                                    | 0.20                    | 5000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUEB2V220( )  | 200            | 500        |     |
| 33          |                   | 16        | 20   | 480                                    | 0.20                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2V330S( ) | 100            | 250        |     |
| 47          |                   | 16        | 25   | 640                                    | 0.20                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2V470( )  | 100            | 250        |     |
|             |                   | 18        | 20   | 640                                    | 0.20                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2V470S( ) | 100            | 250        |     |
| 68          |                   | 16        | 31.5 | 780                                    | 0.20                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | -              | EEUEB2V680     | 100            | -          |     |
|             |                   | 18        | 25   | 780                                    | 0.20                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2V680S( ) | 100            | 250        |     |
| 100         |                   | 18        | 31.5 | 970                                    | 0.20                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | -              | EEUEB2V101     | 50             | -          |     |
| 400         |                   | 10        | 10   | 20                                     | 250                     | 0.24     | 5000      | 0.6  | 5.0            | 5.0            | EEUEB2G100( )  | 200        | 500 |
|             |                   | 22        | 12.5 | 25                                     | 410                     | 0.24     | 5000      | 0.6  | 5.0            | 5.0            | EEUEB2G220( )  | 200        | 500 |
|             | 16                |           | 20   | 410                                    | 0.24                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2G220S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 33                | 16        | 25   | 600                                    | 0.24                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2G330( )  | 100            | 250        |     |
|             |                   | 18        | 20   | 600                                    | 0.24                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2G330S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 47                | 16        | 31.5 | 730                                    | 0.24                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | -              | EEUEB2G470     | 100            | -          |     |
|             |                   | 18        | 25   | 730                                    | 0.24                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2G470S( ) | 100            | 250        |     |
|             | 450               | 10        | 12.5 | 20                                     | 310                     | 0.24     | 5000      | 0.6  | 5.0            | 5.0            | EEUEB2W100( )  | 200        | 500 |
|             |                   | 22        | 16   | 25                                     | 560                     | 0.24     | 5000      | 0.8  | 7.5            | 7.5            | EEUEB2W220( )  | 100        | 250 |
|             |                   |           | 18   | 20                                     | 560                     | 0.24     | 5000      | 0.8  | 7.5            | 7.5            | EEUEB2W220S( ) | 100        | 250 |
| 33          |                   | 16        | 31.5 | 680                                    | 0.24                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | -              | EEUEB2W330( )  | 100            | -          |     |
|             |                   | 18        | 25   | 680                                    | 0.24                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUEB2W330S( ) | 100            | 250        |     |
| 47          |                   | 18        | 31.5 | 850                                    | 0.24                    | 5000     | 0.8       | 7.5  | -              | EEUEB2W470     | 50             | -          |     |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm  
· 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

### 径向引线型

系列：ED 类型：A \*新设计,请选用EE系列



#### 特点

- 高周波/高纹波保证
- 保证时间：105 °C 8000 ~ 10000
- 低高度产品 (高度：20 mm品)
- 已应对RoHS指令

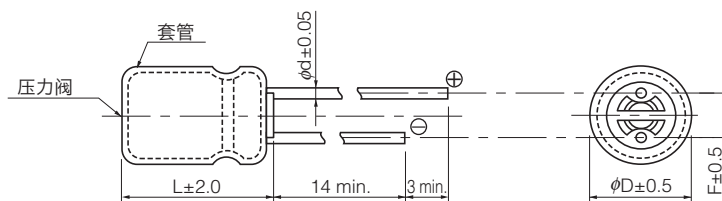
#### 规格

|                |   |                 |     |     |     |     |     |                |
|----------------|---|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|----------------|
| 类别温度范围         | -25 °C ~ + 105 °C   |                 |     |     |     |     |     |                |
| 额定电压范围         | 160 V .DC ~ 450 V .DC   |                 |     |     |     |     |     |                |
| 静电容量范围         | 10 μF ~ 330 μF  |                 |     |     |     |     |     |                |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)   |                 |     |     |     |     |     |                |
| 漏电流            | $I \leq 0.06 CV$ 或 10 (μA) 施加额定电压 2 分后的值 /+20 °C                                      |                 |     |     |     |     |     |                |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参考特性一览表  |                 |     |     |     |     |     |                |
| 温度特性           | 额定电压 (V.DC)   | 160             | 200 | 250 | 350 | 400 | 450 | (120 Hz 时的阻抗比) |
|                | Z(-25 °C) / Z(+20 °C)   | 3               | 3   | 3   | 6   | 6   | 6   |                |
| 耐久性            | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表值)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。 |                 |     |     |     |     |     |                |
|                | φ10 : 8000 小时<br>φ12.5 ~ φ18 : 10000 小时   |                 |     |     |     |     |     |                |
|                | 静电容量变化  | 初始值 ±20 % 以内    |     |     |     |     |     |                |
|                | tan δ   | 不大于初始标准值的 200 % |     |     |     |     |     |                |
| 高温无负载特性        | 漏电流   | 不大于初始标准值        |     |     |     |     |     |                |
|                | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)                   |                 |     |     |     |     |     |                |

#### 额定纹波电流 频率修正系数

| 静电容量 (μF)     | 频率 (Hz)      |               |               |                |                 |                  |
|---------------|--------------|---------------|---------------|----------------|-----------------|------------------|
|               | 50 ≤ f < 120 | 120 ≤ f < 300 | 300 ≤ f < 1 k | 1 k ≤ f < 10 k | 10 k ≤ f < 30 k | 30 k ≤ f < 100 k |
| Cap. < 100 μF | 0.30         | 0.40          | 0.55          | 0.70           | 0.90            | 1.00             |
| 100 μF ≤ Cap. | 0.35         | 0.45          | 0.60          | 0.75           | 0.90            | 1.00             |

#### 外观尺寸



(单位 : mm)

|    |     |      |     |     |
|----|-----|------|-----|-----|
| φD | 10  | 12.5 | 16  | 18  |
| φd | 0.6 | 0.6  | 0.8 | 0.8 |
| F  | 5.0 | 5.0  | 7.5 | 7.5 |



## 特性一览表

耐久性：105 °C φ10=8000 小时, φ12.5 ~ φ18=10000 小时

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |                         |          | 引线尺寸 (mm) |      |                | 型号             | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|------|--|-------------------------|----------|-----------|------|----------------|----------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | tan δ (120 Hz) (+20 °C) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |                |                | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |      |  |                         |          |           | 长引线  | 带状包装 *B        |                |           |            |
| 160         | 22               | 10        | 20   | 500                                    | 0.15                    | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2C220( )  | 200       | 500        |
|             | 33               | 10        | 20   | 580                                    | 0.15                    | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2C330( )  | 200       | 500        |
|             | 47               | 10        | 20   | 750                                    | 0.15                    | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2C470( )  | 200       | 500        |
|             | 68               | 12.5      | 20   | 950                                    | 0.15                    | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2C680( )  | 200       | 500        |
|             | 82               | 12.5      | 25   | 1060                                   | 0.15                    | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2C820( )  | 200       | 500        |
|             | 100              | 12.5      | 25   | 1170                                   | 0.15                    | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2C101( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 16        | 20   | 1280                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2C101S( ) | 100       | 250        |
|             | 150              | 16        | 25   | 1400                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2C151( )  | 100       | 250        |
|             |                  | 18        | 20   | 1400                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2C151S( ) | 100       | 250        |
|             | 220              | 16        | 31.5 | 1700                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  |                | EEUED2C221     | 100       |            |
| 18          |                  | 25        | 1500 | 0.15                                   | 10000                   | 0.8      | 7.5       | 7.5  | EEUED2C221S( ) | 100            | 250       |            |
| 330         | 18               | 31.5      | 2000 | 0.15                                   | 10000                   | 0.8      | 7.5       |      | EEUED2C331     | 50             |           |            |
| 200         | 22               | 10        | 20   | 600                                    | 0.15                    | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2D220( )  | 200       | 500        |
|             | 33               | 10        | 20   | 650                                    | 0.15                    | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2D330( )  | 200       | 500        |
|             | 47               | 12.5      | 20   | 790                                    | 0.15                    | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2D470( )  | 200       | 500        |
|             | 68               | 12.5      | 25   | 950                                    | 0.15                    | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2D680( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 16        | 20   | 1000                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2D680S( ) | 100       | 250        |
|             | 82               | 16        | 20   | 1100                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2D820S( ) | 100       | 250        |
|             | 100              | 16        | 25   | 1300                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2D101( )  | 100       | 250        |
|             |                  | 18        | 20   | 1280                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2D101S( ) | 100       | 250        |
|             | 150              | 16        | 25   | 1400                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2D151( )  | 100       | 250        |
|             | 220              | 18        | 31.5 | 2000                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  |                | EEUED2D221     | 50        |            |
| 330         | 18               | 40        | 2400 | 0.15                                   | 10000                   | 0.8      | 7.5       |      | EEUED2D331     | 50             |           |            |
| 250         | 22               | 10        | 20   | 560                                    | 0.15                    | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2E220( )  | 200       | 500        |
|             | 33               | 12.5      | 20   | 710                                    | 0.15                    | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2E330( )  | 200       | 500        |
|             | 47               | 12.5      | 25   | 920                                    | 0.15                    | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2E470( )  | 200       | 500        |
|             |                  | 16        | 20   | 990                                    | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2E470S( ) | 100       | 250        |
|             | 68               | 16        | 20   | 1000                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2E680S( ) | 100       | 250        |
|             | 82               | 16        | 25   | 1200                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2E820( )  | 100       | 250        |
|             |                  | 18        | 20   | 1200                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2E820S( ) | 100       | 250        |
|             | 100              | 16        | 31.5 | 1500                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  |                | EEUED2E101     | 100       |            |
|             |                  | 18        | 25   | 1500                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2E101S( ) | 100       | 250        |
|             | 150              | 18        | 31.5 | 1800                                   | 0.15                    | 10000    | 0.8       | 7.5  |                | EEUED2E151     | 50        |            |
| 220         | 18               | 40        | 2100 | 0.15                                   | 10000                   | 0.8      | 7.5       |      | EEUED2E221     | 50             |           |            |
| 350         | 10               | 10        | 20   | 350                                    | 0.20                    | 8000     | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2V100( )  | 200       | 500        |
|             | 22               | 12.5      | 20   | 480                                    | 0.20                    | 10000    | 0.6       | 5.0  | 5.0            | EEUED2V220( )  | 200       | 500        |
|             | 33               | 16        | 20   | 640                                    | 0.20                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2V330S( ) | 100       | 250        |
|             | 47               | 16        | 25   | 800                                    | 0.20                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2V470( )  | 100       | 250        |
|             |                  | 18        | 20   | 800                                    | 0.20                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2V470S( ) | 100       | 250        |
|             | 68               | 16        | 31.5 | 1100                                   | 0.20                    | 10000    | 0.8       | 7.5  |                | EEUED2V680     | 100       |            |
|             |                  | 18        | 25   | 1000                                   | 0.20                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2V680S( ) | 100       | 250        |
|             | 82               | 18        | 25   | 1100                                   | 0.20                    | 10000    | 0.8       | 7.5  | 7.5            | EEUED2V820S( ) | 100       | 250        |
| 100         | 18               | 31.5      | 1200 | 0.20                                   | 10000                   | 0.8      | 7.5       |      | EEUED2V101     | 50             |           |            |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm

· 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：105 °C  $\phi 10=8000$  小时,  $\phi 12.5 \sim \phi 18=10000$  小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>( $\pm 20\%$ )<br>( $\mu\text{F}$ ) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性  |                                       |             | 引线尺寸 (mm)        |      |            | 型号             | 最少包装数量       |               |
|----------------|---|-----------|------|---|---------------------------------------|-------------|------------------|------|------------|----------------|--------------|---------------|
|                |   | $\phi D$  | L    | 额定纹波电流<br>(100 kHz)<br>(+105 °C)<br>(mA r.m.s.) | $\tan \delta$<br>(120 Hz)<br>(+20 °C) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>$\phi d$ | 引线直径 |            |                | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |   |           |      |   |                                       |             |                  | 长引线  | 带状包装<br>*B |                |              |               |
| 400            | 10  | 10        | 20   | 300   | 0.24                                  | 8000        | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUED2G100( )  | 200          | 500           |
|                | 15  | 12.5      | 20   | 410   | 0.24                                  | 10000       | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUED2G150( )  | 200          | 500           |
|                | 22  | 12.5      | 25   | 500   | 0.24                                  | 10000       | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUED2G220( )  | 200          | 500           |
|                |   | 16        | 20   | 600   | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5  | 7.5        | EEUED2G220S( ) | 100          | 250           |
|                | 33  | 16        | 20   | 730   | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5  | 7.5        | EEUED2G330S( ) | 100          | 250           |
|                | 47  | 16        | 25   | 840   | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5  | 7.5        | EEUED2G470( )  | 100          | 250           |
|                |   | 18        | 20   | 840   | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5  | 7.5        | EEUED2G470S( ) | 100          | 250           |
|                | 68  | 18        | 31.5 | 1200  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5  |            | EEUED2G680     | 50           |               |
| 82             | 18  | 40        | 1500 | 0.24  | 10000                                 | 0.8         | 7.5              |      | EEUED2G820 | 50             |              |               |
| 450            | 10  | 12.5      | 20   | 350   | 0.24                                  | 10000       | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUED2W100( )  | 200          | 500           |
|                | 15  | 12.5      | 25   | 560   | 0.24                                  | 10000       | 0.6              | 5.0  | 5.0        | EEUED2W150( )  | 200          | 500           |
|                | 22  | 16        | 20   | 680   | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5  | 7.5        | EEUED2W220S( ) | 100          | 250           |
|                | 33  | 16        | 31.5 | 850   | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5  |            | EEUED2W330     | 100          |               |
|                |   | 18        | 25   | 850   | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5  | 7.5        | EEUED2W330S( ) | 100          | 250           |
|                | 47  | 18        | 31.5 | 1000  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5  |            | EEUED2W470     | 50           |               |
|                | 68  | 18        | 40   | 1300  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5  | 5.0        | EEUED2W680     | 50           |               |

- 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：EE 类型：A



### 特点

- 高纹波部件：ED系列的1.4 倍
- 保证时间：105 °C 8000 ~ 10000 小时
- 已应对RoHS指令

### 规格

|                |   |                 |      |      |      |      |      |                 |
|----------------|---|-----------------|------|------|------|------|------|-----------------|
| 类别温度范围         | -25 °C ~ + 105 °C   |                 |      |      |      |      |      |                 |
| 额定电压范围         | 160 V .DC ~ 450 V .DC   |                 |      |      |      |      |      |                 |
| 静电容量范围         | 10 μF ~ 330 μF  |                 |      |      |      |      |      |                 |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)   |                 |      |      |      |      |      |                 |
| 漏电流            | $I \leq 0.06 CV + 10 (\mu A)$ 2 分后值   |                 |      |      |      |      |      |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 额定电压 (V. DC)  | 160             | 200  | 250  | 350  | 400  | 450  | (120 Hz/+20 °C) |
|                | tan δ   | 0.15            | 0.15 | 0.15 | 0.20 | 0.24 | 0.24 |                 |
| 耐久性            | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表值)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。 |                 |      |      |      |      |      |                 |
|                | φ10 : 8000 小时<br>φ12.5 ~ φ18 : 10000 小时   |                 |      |      |      |      |      |                 |
|                | 静电容量变化  | 初始值 ±20 % 以内    |      |      |      |      |      |                 |
|                | tan δ   | 不大于初始标准值的 200 % |      |      |      |      |      |                 |
| 高温无负载特性        | 漏电流   | 不大于初始标准值        |      |      |      |      |      |                 |
|                | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)                   |                 |      |      |      |      |      |                 |

### 额定纹波电流 频率补正系数

| 静电容量 (μF) | 频率 (Hz) |       |       |       |        |         |
|-----------|---------|-------|-------|-------|--------|---------|
|           | 60 ≤    | 120 ≤ | 300 ≤ | 1 k ≤ | 10 k ≤ | 100 k ≤ |
| 10 ~ 82   | 0.25    | 0.35  | 0.50  | 0.65  | 0.90   | 1.00    |
| 100 ~ 330 | 0.30    | 0.40  | 0.55  | 0.70  | 0.90   | 1.00    |

### 外观尺寸



(单位 : mm)

|    |     |      |     |     |
|----|-----|------|-----|-----|
| φD | 10  | 12.5 | 16  | 18  |
| φd | 0.6 | 0.6  | 0.8 | 0.8 |
| F  | 5.0 | 5.0  | 7.5 | 7.5 |

尺寸 / 额定纹波电流一览表

| 静电容量<br>( $\mu\text{F}$ ) | 160 V.DC                                    |                              |         | 200 V.DC                                    |                              |              |
|---------------------------|---|------------------------------|---------|---|------------------------------|--------------|
|                           | 尺寸 (mm)<br>( $\phi\text{D}\times\text{L}$ ) | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s.) 105 °C |         | 尺寸 (mm)<br>( $\phi\text{D}\times\text{L}$ ) | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s.) 105 °C |              |
|                           |   | 120 Hz                       | 100 kHz |   | 120 Hz                       | 100 kHz      |
| 22                        | 10 × 20                                     | 245                          | 700     | 10 × 20                                     | 300                          | 850          |
| 33                        | 10 × 20                                     | 280                          | 810     | 10 × 20                                     | 320                          | 920          |
| 47                        | 10 × 20                                     | 370                          | 1065    | 12.5 × 20                                   | 385                          | 1100         |
| 68                        | 12.5 × 20                                   | 470                          | 1350    | 12.5 × 25<br>16 × 20S                       | 465<br>465                   | 1330<br>1330 |
| 82                        | 12.5 × 25                                   | 520                          | 1480    | 16 × 20S                                    | 510                          | 1460         |
| 100                       | 12.5 × 25                                   | 660                          | 1660    | 16 × 25                                     | 690                          | 1730         |
|                           | 16 × 20S                                    | 680                          | 1700    | 18 × 20S                                    | 670                          | 1665         |
| 150                       | 16 × 25                                     | 755                          | 1890    | 16 × 25                                     | 740                          | 1860         |
|                           | 18 × 20S                                    | 730                          | 1820    |   |                              |              |
| 220                       | 16 × 31.5                                   | 910                          | 2280    | 18 × 31.5                                   | 1175                         | 2600         |
|                           | 18 × 25S                                    | 780                          | 1950    |   |                              |              |
| 330                       | 18 × 31.5                                   | 1040                         | 2600    | 18 × 40                                     | 1250                         | 3120         |

| 静电容量<br>( $\mu\text{F}$ ) | 250 V.DC                                    |                              |              | 350 V.DC                                    |                              |              |
|---------------------------|---|------------------------------|--------------|---|------------------------------|--------------|
|                           | 尺寸 (mm)<br>( $\phi\text{D}\times\text{L}$ ) | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s.) 105 °C |              | 尺寸 (mm)<br>( $\phi\text{D}\times\text{L}$ ) | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s.) 105 °C |              |
|                           |   | 120 Hz                       | 100 kHz      |   | 120 Hz                       | 100 kHz      |
| 15                        |   |                              |              | 10 × 20                                     | 170                          | 480          |
| 22                        | 10 × 20                                     | 275                          | 785          | 12.5 × 20                                   | 230                          | 660          |
| 33                        | 12.5 × 20                                   | 350                          | 995          | 12.5 × 25<br>16 × 20S                       | 275<br>315                   | 790<br>900   |
|                           | 12.5 × 25<br>16 × 20S                       | 450<br>490                   | 1290<br>1400 | 16 × 25<br>18 × 20S                         | 375<br>375                   | 1070<br>1070 |
| 68                        | 16 × 20S                                    | 490                          | 1400         | 16 × 31.5<br>18 × 25S                       | 535<br>465                   | 1530<br>1330 |
| 82                        | 16 × 25                                     | 590                          | 1680         | 18 × 25S                                    | 535                          | 1530         |
|                           | 18 × 20S                                    | 590                          | 1680         |   |                              |              |
| 100                       | 16 × 31.5                                   | 840                          | 2100         | 18 × 31.5                                   | 640                          | 1600         |
|                           | 18 × 25S                                    | 840                          | 2100         |   |                              |              |
| 150                       | 18 × 31.5                                   | 1010                         | 2520         |   |                              |              |
| 220                       | 18 × 40                                     | 1175                         | 2940         |   |                              |              |

| 静电容量<br>( $\mu\text{F}$ ) | 400 V.DC                                    |                              |              | 450 V.DC                                    |                              |              |
|---------------------------|---|------------------------------|--------------|---|------------------------------|--------------|
|                           | 尺寸 (mm)<br>( $\phi\text{D}\times\text{L}$ ) | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s.) 105 °C |              | 尺寸 (mm)<br>( $\phi\text{D}\times\text{L}$ ) | 额定纹波电流<br>(mA r.m.s.) 105 °C |              |
|                           |   | 120 Hz                       | 100 kHz      |   | 120 Hz                       | 100 kHz      |
| 10                        | 10 × 20                                     | 150                          | 430          | 10 × 20U                                    | 115                          | 330          |
|                           |   |                              |              | 12.5 × 20                                   | 170                          | 490          |
| 15                        | 12.5 × 20                                   | 205                          | 590          | 12.5 × 25                                   | 270                          | 780          |
| 22                        | 12.5 × 25                                   | 265                          | 760          | 16 × 20S                                    | 330                          | 945          |
|                           | 16 × 20S                                    | 300                          | 860          |   |                              |              |
| 33                        | 16 × 20S                                    | 355                          | 1020         | 16 × 25<br>18 × 20S                         | 350<br>350                   | 1000<br>1000 |
|                           | 16 × 25<br>18 × 20S                         | 410<br>410                   | 1180<br>1180 | 16 × 31.5<br>18 × 25S                       | 420<br>420                   | 1200<br>1200 |
| 56                        |   |                              |              | 18 × 31.5                                   | 480                          | 1380         |
| 68                        | 18 × 25                                     | 515                          | 1470         | 18 × 40                                     | 630                          | 1800         |
| 82                        | 18 × 31.5                                   | 575                          | 1645         |   |                              |              |
| 100                       | 18 × 40                                     | 825                          | 2060         |   |                              |              |

## 特性一览表

耐久性：105 °C  $\phi$ 10=8000 小时,  $\phi$ 12.5 ~  $\phi$ 18=10000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>( $\pm 20\%$ )<br>( $\mu\text{F}$ ) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性  |                                       |             | 引线尺寸 (mm)        |         |                | 型号             | 最少包装数量           |                   |
|----------------|---|-----------|------|---|---------------------------------------|-------------|------------------|---------|----------------|----------------|------------------|-------------------|
|                |   | $\phi$ D  | L    | 额定纹波电流<br>(100 kHz)<br>(+105 °C)<br>(mA r.m.s.) | $\tan \delta$<br>(120 Hz)<br>(+20 °C) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>$\phi$ d | 引线直径    |                |                | 长<br>引线<br>(pcs) | 带状<br>包装<br>(pcs) |
|                |   |           |      |   |                                       |             |                  | 长<br>引线 | 带状包装<br>*B     |                |                  |                   |
| 160            | 22  | 10        | 20   | 700   | 0.15                                  | 8000        | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2C220( )  | 200              | 500               |
|                | 33  | 10        | 20   | 810   | 0.15                                  | 8000        | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2C330( )  | 200              | 500               |
|                | 47  | 10        | 20   | 1065  | 0.15                                  | 8000        | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2C470( )  | 200              | 500               |
|                | 68  | 12.5      | 20   | 1350  | 0.15                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2C680( )  | 200              | 500               |
|                | 82  | 12.5      | 25   | 1480  | 0.15                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2C820( )  | 200              | 500               |
|                | 100   | 12.5      | 25   | 1660  | 0.15                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2C101( )  | 200              | 500               |
|                |   | 16        | 20   | 1700  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2C101S( ) | 100              | 250               |
|                | 150   | 16        | 25   | 1890  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2C151( )  | 100              | 250               |
|                |   | 18        | 20   | 1820  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2C151S( ) | 100              | 250               |
|                | 220   | 16        | 31.5 | 2280  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     |                | EEUEE2C221     | 100              |                   |
| 18             |   | 25        | 1950 | 0.15  | 10000                                 | 0.8         | 7.5              | 7.5     | EEUEE2C221S( ) | 100            | 250              |                   |
| 330            | 18  | 31.5      | 2600 | 0.15  | 10000                                 | 0.8         | 7.5              |         | EEUEE2C331     | 50             |                  |                   |
| 200            | 22  | 10        | 20   | 850   | 0.15                                  | 8000        | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2D220( )  | 200              | 500               |
|                | 33  | 10        | 20   | 920   | 0.15                                  | 8000        | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2D330( )  | 200              | 500               |
|                | 47  | 12.5      | 20   | 1100  | 0.15                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2D470( )  | 200              | 500               |
|                | 68  | 12.5      | 25   | 1330  | 0.15                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2D680( )  | 200              | 500               |
|                |   | 16        | 20   | 1330  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2D680S( ) | 100              | 250               |
|                | 82  | 16        | 20   | 1460  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2D820S( ) | 100              | 250               |
|                | 100   | 16        | 25   | 1730  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2D101( )  | 100              | 250               |
|                |   | 18        | 20   | 1665  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2D101S( ) | 100              | 250               |
|                | 150   | 16        | 25   | 1860  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2D151( )  | 100              | 250               |
|                | 220   | 18        | 31.5 | 2600  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     |                | EEUEE2D221     | 50               |                   |
| 330            | 18  | 40        | 3120 | 0.15  | 10000                                 | 0.8         | 7.5              |         | EEUEE2D331     | 50             |                  |                   |
| 250            | 22  | 10        | 20   | 785   | 0.15                                  | 8000        | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2E220( )  | 200              | 500               |
|                | 33  | 12.5      | 20   | 995   | 0.15                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2E330( )  | 200              | 500               |
|                | 47  | 12.5      | 25   | 1290  | 0.15                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2E470( )  | 200              | 500               |
|                |   | 16        | 20   | 1400  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2E470S( ) | 100              | 250               |
|                | 68  | 16        | 20   | 1400  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2E680S( ) | 100              | 250               |
|                | 82  | 16        | 25   | 1680  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2E820( )  | 100              | 250               |
|                |   | 18        | 20   | 1680  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2E820S( ) | 100              | 250               |
|                | 100   | 16        | 31.5 | 2100  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     |                | EEUEE2E101     | 100              |                   |
|                |   | 18        | 25   | 2100  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2E101S( ) | 100              | 250               |
|                | 150   | 18        | 31.5 | 2520  | 0.15                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     |                | EEUEE2E151     | 50               |                   |
| 220            | 18  | 40        | 2940 | 0.15  | 10000                                 | 0.8         | 7.5              |         | EEUEE2E221     | 50             |                  |                   |
| 350            | 15  | 10        | 20   | 480   | 0.20                                  | 8000        | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2V150( )  | 200              | 500               |
|                | 22  | 12.5      | 20   | 660   | 0.20                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2V220( )  | 200              | 500               |
|                | 33  | 12.5      | 25   | 790   | 0.20                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0            | EEUEE2V330( )  | 200              | 500               |
|                |   | 16        | 20   | 900   | 0.20                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2V330S( ) | 100              | 250               |
|                | 47  | 16        | 25   | 1070  | 0.20                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2V470( )  | 100              | 250               |
|                |   | 18        | 20   | 1070  | 0.20                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2V470S( ) | 100              | 250               |
|                | 68  | 16        | 31.5 | 1530  | 0.20                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     |                | EEUEE2V680     | 100              |                   |
|                |   | 18        | 25   | 1330  | 0.20                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2V680S( ) | 100              | 250               |
|                | 82  | 18        | 25   | 1530  | 0.20                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5            | EEUEE2V820S( ) | 100              | 250               |
|                | 100   | 18        | 31.5 | 1600  | 0.20                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     |                | EEUEE2V101     | 50               |                   |

· 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm  
· 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：105 °C  $\phi 10=8000$  小时,  $\phi 12.5 \sim \phi 18=10000$  小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>( $\pm 20\%$ )<br>( $\mu\text{F}$ ) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性  |                                       |             | 引线尺寸 (mm)        |         |            | 型号             | 最少包装数量  |            |                  |                   |
|----------------|---|-----------|------|---|---------------------------------------|-------------|------------------|---------|------------|----------------|---------|------------|------------------|-------------------|
|                |   | $\phi D$  | L    | 额定纹波电流<br>(100 kHz)<br>(+105 °C)<br>(mA r.m.s.) | $\tan \delta$<br>(120 Hz)<br>(+20 °C) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>$\phi d$ | 引线直径    |            |                | 长<br>引线 | 带状包装<br>*B | 长<br>引线<br>(pcs) | 带状<br>包装<br>(pcs) |
|                |   |           |      |   |                                       |             |                  | 长<br>引线 | 带状包装<br>*B |                |         |            |                  |                   |
| 400            | 10  | 10        | 20   | 430   | 0.24                                  | 8000        | 0.6              | 5.0     | 5.0        | EEUEE2G100( )  | 200     | 500        |                  |                   |
|                | 15  | 12.5      | 20   | 590   | 0.24                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0        | EEUEE2G150( )  | 200     | 500        |                  |                   |
|                | 22  | 12.5      | 25   | 760   | 0.24                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0        | EEUEE2G220( )  | 200     | 500        |                  |                   |
|                |   | 16        | 20   | 860   | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5        | EEUEE2G220S( ) | 100     | 250        |                  |                   |
|                | 33  | 16        | 20   | 1020  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5        | EEUEE2G330S( ) | 100     | 250        |                  |                   |
|                | 47  | 16        | 25   | 1180  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5        | EEUEE2G470( )  | 100     | 250        |                  |                   |
|                |   | 18        | 20   | 1180  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5        | EEUEE2G470S( ) | 100     | 250        |                  |                   |
|                | 68  | 18        | 25   | 1470  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5        | EEUEE2G680( )  | 100     | 250        |                  |                   |
|                | 82  | 18        | 31.5 | 1645  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     |            | EEUEE2G820     | 50      |            |                  |                   |
| 100            | 18  | 40        | 2060 | 0.24  | 10000                                 | 0.8         | 7.5              |         | EEUEE2G101 | 50             |         |            |                  |                   |
| 450            | 10  | 10        | 20   | 330   | 0.24                                  | 8000        | 0.6              | 5.0     | 5.0        | EEUEE2W100U( ) | 200     | 500        |                  |                   |
|                |   | 12.5      | 20   | 490   | 0.24                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0        | EEUEE2W100( )  | 200     | 500        |                  |                   |
|                | 15  | 12.5      | 25   | 780   | 0.24                                  | 10000       | 0.6              | 5.0     | 5.0        | EEUEE2W150( )  | 200     | 500        |                  |                   |
|                | 22  | 16        | 20   | 945   | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5        | EEUEE2W220S( ) | 100     | 250        |                  |                   |
|                | 33  | 16        | 25   | 1000  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5        | EEUEE2W330( )  | 100     | 250        |                  |                   |
|                |   | 18        | 20   | 1000  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5        | EEUEE2W330S( ) | 100     | 250        |                  |                   |
|                | 47  | 16        | 31.5 | 1200  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     |            | EEUEE2W470     | 100     |            |                  |                   |
|                |   | 18        | 25   | 1200  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     | 7.5        | EEUEE2W470S( ) | 100     | 250        |                  |                   |
|                | 56  | 18        | 31.5 | 1380  | 0.24                                  | 10000       | 0.8              | 7.5     |            | EEUEE2W560     | 50      |            |                  |                   |
| 68             | 18  | 40        | 1800 | 0.24  | 10000                                 | 0.8         | 7.5              |         | EEUEE2W680 | 50             |         |            |                  |                   |

- 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：TA 类型：A



### 特点

- 保证时间：125 °C 2000 小时
- 可满足耐振要求
- 温度循环：确保 1000 回 (-40 °C ~ +125 °C)
- 已应对RoHS指令

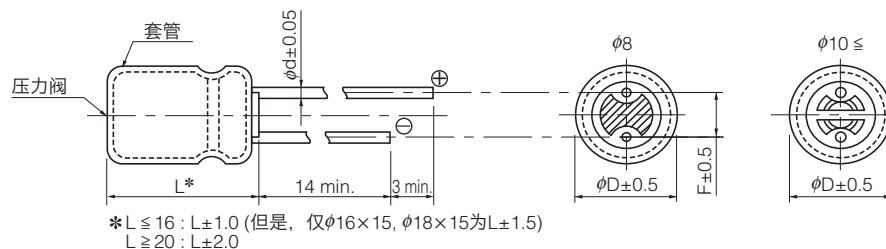
### 规格

|  |  |                 |      |      |      |      |      |
|--|--|-----------------|------|------|------|------|------|
| 类别温度范围                                     | -40 °C ~ +125 °C   |                 |      |      |      |      |      |
| 额定电压范围                                     | 10 V .DC ~ 63 V .DC  |                 |      |      |      |      |      |
| 静电容量范围                                     | 2.2 μF ~ 4700 μF   |                 |      |      |      |      |      |
| 静电容量容差                                     | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |                 |      |      |      |      |      |
| 漏电流  | I ≤ 0.01 CV 或 3 (μA) 2 分后值 (任一大值以下)  |                 |      |      |      |      |      |
| 损耗角的正切 (tan δ)                             | 额定电压 (V .DC)   | 10              | 16   | 25   | 35   | 50   | 63   |
|  | tan δ  | 0.20            | 0.16 | 0.14 | 0.12 | 0.10 | 0.09 |
| (120Hz / +20 °C)                           |  |                 |      |      |      |      |      |
| 但在超过 1000 μF 的情况下，每增加 1000 μF，其值将随之增加 0.02 |  |                 |      |      |      |      |      |
| 耐久性  | 在 +125 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。 |                 |      |      |      |      |      |
|  | 静电容量变化   | 初始值 ±30 % 以内    |      |      |      |      |      |
|  | tan δ  | 不大于初始标准值的 300 % |      |      |      |      |      |
|  | 漏电流  | 不大于初始标准值        |      |      |      |      |      |
| 高温无负载特性                                    | 将电容无负载放置于 +125 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)                  |                 |      |      |      |      |      |
| AEC-Q200                                   | 符号 AEC-Q200  |                 |      |      |      |      |      |

### 额定纹波电流 频率修正系数

| 静电容量 (μF)   | 频率 (Hz) |      |      |      |       |
|-------------|---------|------|------|------|-------|
|             | 60      | 120  | 1 k  | 10 k | 100 k |
| 2.2 ~ 330   | 0.55    | 0.65 | 0.85 | 0.90 | 1.00  |
| 470 ~ 1000  | 0.70    | 0.75 | 0.90 | 0.95 | 1.00  |
| 2200 ~ 4700 | 0.75    | 0.80 | 0.90 | 0.95 | 1.00  |

### 外观尺寸



(单位 : mm)

|    |     |     |      |     |     |
|----|-----|-----|------|-----|-----|
| φD | 8   | 10  | 12.5 | 16  | 18  |
| φd | 0.6 | 0.6 | 0.6  | 0.8 | 0.8 |
| F  | 3.5 | 5.0 | 5.0  | 7.5 | 7.5 |

## 特性一览表

耐久性：125 °C 2000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>(μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性  |                                    | 引线尺寸 (mm)  |      |                | 型号             | 最少包装数量       |               |
|----------------|-------------------------|-----------|------|---|------------------------------------|------------|------|----------------|----------------|--------------|---------------|
|                |                         | φD        | L    | 额定纹波电流<br>(100 kHz)<br>(+105 °C)<br>(mA r.m.s.) | 阻值<br>(100 kHz)<br>(+20 °C)<br>(Ω) | 引线间距<br>φd | 引线直径 |                |                | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                         |           |      |   |                                    |            | 长引线  | 带状包装<br>*B     |                |              |               |
| 10             | 330                     | 8         | 11.5 | 500   | 0.130                              | 0.6        | 3.5  | 5.0            | EEUTA1A331( )  | 200          | 1000          |
|                | 470                     | 10        | 12.5 | 680   | 0.100                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1A471( )  | 200          | 500           |
|                | 1000                    | 10        | 20   | 1100  | 0.057                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1A102( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 12.5      | 15   | 1085  | 0.070                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1A102S( ) | 200          | 500           |
|                | 2200                    | 12.5      | 25   | 1750  | 0.033                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1A222L( ) | 200          | 500           |
|                |                         | 16        | 20   | 1985  | 0.032                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1A222( )  | 100          | 250           |
|                |                         | 18        | 15   | 1800  | 0.042                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1A222S( ) | 100          | 250           |
|                | 3300                    | 16        | 25   | 2300  | 0.024                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1A332( )  | 100          | 250           |
|                |                         | 18        | 20   | 2250  | 0.031                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1A332S( ) | 100          | 250           |
|                | 4700                    | 16        | 31.5 | 2710  | 0.020                              | 0.8        | 7.5  |                | EEUTA1A472     | 100          |               |
| 18             |                         | 25        | 2470 | 0.022   | 0.8                                | 7.5        | 7.5  | EEUTA1A472S( ) | 100            | 250          |               |
| 16             | 220                     | 8         | 11.5 | 500   | 0.130                              | 0.6        | 3.5  | 5.0            | EEUTA1C221( )  | 200          | 1000          |
|                | 330                     | 10        | 12.5 | 680   | 0.100                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1C331( )  | 200          | 500           |
|                | 470                     | 10        | 16   | 945   | 0.075                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1C471( )  | 200          | 500           |
|                | 1000                    | 12.5      | 20   | 1490  | 0.042                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1C102( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 16        | 15   | 1520  | 0.047                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1C102S( ) | 100          | 250           |
|                | 2200                    | 16        | 25   | 2300  | 0.024                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1C222( )  | 100          | 250           |
|                |                         | 18        | 20   | 2250  | 0.031                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1C222S( ) | 100          | 250           |
|                | 3300                    | 16        | 31.5 | 2710  | 0.020                              | 0.8        | 7.5  |                | EEUTA1C332     | 100          |               |
|                |                         | 18        | 25   | 2470  | 0.022                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1C332S( ) | 100          | 250           |
|                | 4700                    | 18        | 31.5 | 3270  | 0.018                              | 0.8        | 7.5  |                | EEUTA1C472     | 50           |               |
| 25             | 100                     | 8         | 11.5 | 500   | 0.130                              | 0.6        | 3.5  | 5.0            | EEUTA1E101( )  | 200          | 1000          |
|                | 220                     | 10        | 12.5 | 680   | 0.100                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1E221( )  | 200          | 500           |
|                | 330                     | 10        | 16   | 945   | 0.075                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1E331( )  | 200          | 500           |
|                | 470                     | 10        | 20   | 1100  | 0.057                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1E471( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 12.5      | 15   | 1085  | 0.070                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1E471S( ) | 200          | 500           |
|                | 1000                    | 12.5      | 25   | 1750  | 0.033                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1E102L( ) | 200          | 500           |
|                |                         | 16        | 20   | 1985  | 0.032                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1E102( )  | 100          | 250           |
|                |                         | 18        | 15   | 1800  | 0.042                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1E102S( ) | 100          | 250           |
|                | 2200                    | 16        | 31.5 | 2710  | 0.020                              | 0.8        | 7.5  |                | EEUTA1E222     | 100          |               |
|                |                         | 18        | 25   | 2470  | 0.022                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1E222S( ) | 100          | 250           |
| 3300           | 18                      | 35.5      | 3310 | 0.017   | 0.8                                | 7.5        |      | EEUTA1E332     | 50             |              |               |
| 35             | 100                     | 10        | 12.5 | 555   | 0.180                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1V101( )  | 200          | 500           |
|                | 220                     | 10        | 16   | 765   | 0.130                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1V221( )  | 200          | 500           |
|                | 330                     | 10        | 20   | 930   | 0.100                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1V331( )  | 200          | 500           |
|                | 470                     | 12.5      | 20   | 1330  | 0.070                              | 0.6        | 5.0  | 5.0            | EEUTA1V471( )  | 200          | 500           |
|                |                         | 16        | 15   | 1450  | 0.088                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1V471S( ) | 100          | 250           |
|                | 1000                    | 16        | 25   | 2010  | 0.037                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1V102( )  | 100          | 250           |
|                |                         | 18        | 20   | 2180  | 0.046                              | 0.8        | 7.5  | 7.5            | EEUTA1V102S( ) | 100          | 250           |
|                | 2200                    | 18        | 35.5 | 2790  | 0.025                              | 0.8        | 7.5  |                | EEUTA1V222     | 50           |               |

- 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目



## 特性一览表

耐久性：125 °C 2000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>(μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性  |                                    | 引线尺寸 (mm)  |         |                | 型号             | 最少包装数量           |                   |
|----------------|-------------------------|-----------|------|---|------------------------------------|------------|---------|----------------|----------------|------------------|-------------------|
|                |                         | φD        | L    | 额定纹波电流<br>(100 kHz)<br>(+105 °C)<br>(mA r.m.s.) | 阻值<br>(100 kHz)<br>(+20 °C)<br>(Ω) | 引线间距<br>φd | 引线直径    |                |                | 长<br>引线<br>(pcs) | 带状<br>包装<br>(pcs) |
|                |                         |           |      |   |                                    |            | 长<br>引线 | 带状包装<br>*B     |                |                  |                   |
| 50             | 10                      | 8         | 11.5 | 180   | 0.950                              | 0.6        | 3.5     | 5.0            | EEUTA1H100( )  | 200              | 1000              |
|                | 22                      | 8         | 11.5 | 250   | 0.650                              | 0.6        | 3.5     | 5.0            | EEUTA1H220( )  | 200              | 1000              |
|                | 33                      | 8         | 11.5 | 300   | 0.450                              | 0.6        | 3.5     | 5.0            | EEUTA1H330( )  | 200              | 1000              |
|                | 47                      | 8         | 11.5 | 440   | 0.350                              | 0.6        | 3.5     | 5.0            | EEUTA1H470S( ) | 200              | 1000              |
|                | 100                     | 10        | 12.5 | 555   | 0.180                              | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUTA1H101( )  | 200              | 500               |
|                | 220                     | 10        | 20   | 930   | 0.100                              | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUTA1H221( )  | 200              | 500               |
|                | 330                     | 12.5      | 20   | 1330  | 0.070                              | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUTA1H331( )  | 200              | 500               |
|                |                         | 16        | 15   | 1450  | 0.088                              | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUTA1H331S( ) | 100              | 250               |
|                | 470                     | 12.5      | 25   | 1650  | 0.055                              | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUTA1H471L( ) | 200              | 500               |
|                |                         | 16        | 20   | 1650  | 0.053                              | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUTA1H471( )  | 100              | 250               |
|                |                         | 18        | 15   | 1710  | 0.075                              | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUTA1H471S( ) | 100              | 250               |
|                | 1000                    | 16        | 31.5 | 2430  | 0.031                              | 0.8        | 7.5     |                | EEUTA1H102     | 100              |                   |
| 18             |                         | 25        | 2350 | 0.032   | 0.8                                | 7.5        | 7.5     | EEUTA1H102S( ) | 100            | 250              |                   |
| 63             | 22                      | 8         | 11.5 | 310   | 0.470                              | 0.6        | 3.5     | 5.0            | EEUTA1J220( )  | 200              | 1000              |
|                | 33                      | 10        | 12.5 | 410   | 0.360                              | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUTA1J330( )  | 200              | 500               |
|                | 47                      | 10        | 16   | 460   | 0.270                              | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUTA1J470( )  | 200              | 500               |
|                | 100                     | 10        | 20   | 680   | 0.205                              | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUTA1J101( )  | 200              | 500               |
|                | 220                     | 12.5      | 25   | 1325  | 0.100                              | 0.6        | 5.0     | 5.0            | EEUTA1J221L( ) | 200              | 500               |
|                |                         | 16        | 20   | 1360  | 0.085                              | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUTA1J221( )  | 100              | 250               |
|                |                         | 18        | 15   | 1300  | 0.120                              | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUTA1J221S( ) | 100              | 250               |
|                | 330                     | 16        | 25   | 1660  | 0.070                              | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUTA1J331( )  | 100              | 250               |
|                |                         | 18        | 20   | 1760  | 0.077                              | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUTA1J331S( ) | 100              | 250               |
|                | 470                     | 16        | 31.5 | 2055  | 0.060                              | 0.8        | 7.5     |                | EEUTA1J471     | 100              |                   |
|                |                         | 18        | 25   | 1990  | 0.060                              | 0.8        | 7.5     | 7.5            | EEUTA1J471S( ) | 100              | 250               |

- 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：TP 类型：A



### 特点

- 保证时间：125 °C 2000 ~ 5000 小时 或 135 °C 1000 ~ 2000 小时
- 小型化产品 (比TA系列)
- 高纹波化 (比TA系列 20 % ~ 40 %)
- 已应对RoHS指令

### 规格

|                |  |                 |      |                  |
|----------------|--|-----------------|------|------------------|
| 类别温度范围         | -40 °C ~ +135 °C   |                 |      |                  |
| 额定电压范围         | 25 V .DC ~ 35 V .DC  |                 |      |                  |
| 静电容量范围         | 100 μF ~ 5100 μF   |                 |      |                  |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |                 |      |                  |
| 漏电流            | I ≤ 0.01 CV 2 分后的值   |                 |      |                  |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 额定电压 (V .DC)   | 25              | 35   | (120Hz / +20 °C) |
|                | tan δ  | 0.14            | 0.12 |                  |
| 耐久性 1          | 但在超过 1000 μF 的情况下，每增加 1000 μF，其值将随之增加 0.02   |                 |      |                  |
|                | 在 +125 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。 |                 |      |                  |
|                | φ8 : 2000 小时, φ10 : 3000 小时, φ12.5 : 4000 小时, φ16 ~ φ18 : 5000 小时                    |                 |      |                  |
|                | 静电容量变化   | 初始值的 ±30 % 以内   |      |                  |
|                | tan δ  | 不大于初始标准值的 300 % |      |                  |
|                | 漏电流  | 不大于初始标准值        |      |                  |
| 耐久性 2          | 在 +135 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。 |                 |      |                  |
|                | φ8 : 1000 小时, φ10 ~ φ18 : 2000 小时  |                 |      |                  |
|                | 静电容量变化   | 初始值的 ±30 % 以内   |      |                  |
|                | tan δ  | 不大于初始标准值的 300 % |      |                  |
|                | 漏电流  | 不大于初始标准值        |      |                  |
| 高温无负载特性 1      | 将电容无负载放置于 +125 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)                  |                 |      |                  |
| 高温无负载特性 2      | 将电容无负载放置于 +135 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)                  |                 |      |                  |
| AEC-Q200       | 符号 AEC-Q200  |                 |      |                  |

### 额定纹波电流 频率修正系数

| 静电容量 (μF)   | 频率 (Hz) |      |      |      |       |
|-------------|---------|------|------|------|-------|
|             | 60      | 120  | 1 k  | 10 k | 100 k |
| 100 ~ 330   | 0.55    | 0.65 | 0.85 | 0.90 | 1.00  |
| 390 ~ 1000  | 0.70    | 0.75 | 0.90 | 0.95 | 1.00  |
| 1200 ~ 5100 | 0.75    | 0.80 | 0.90 | 0.95 | 1.00  |

### 外观尺寸

|    | φ8  | φ10 ≤ | φ12.5 | φ16 | φ18 |
|----|-----|-------|-------|-----|-----|
| φD | 8   | 10    | 12.5  | 16  | 18  |
| φd | 0.6 | 0.6   | 0.6   | 0.8 | 0.8 |
| F  | 3.5 | 5.0   | 5.0   | 7.5 | 7.5 |

(单位 : mm)

## 特性一览表

耐久性：125 °C φ8=2000 小时, φ10=3000 小时, φ12.5=4000 小时, φ16 ~ φ18=5000 小时

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                     |  |                            |                         |                 |                 | 引线尺寸 (mm) |                      |                 | 型号<br>*: Substandard (E24 series numbers) | 最少包装数量     |      |
|-------------|------------------|-----------|------|--|--|----------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------|-----------|----------------------|-----------------|---|------------|------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (100 kHz) (+125 °C) (mA r.m.s.) | 额定纹波电流 (100 kHz) (+135 °C) (mA r.m.s.) | ESR (100 kHz) (+20 °C) (Ω) | tan δ (120 Hz) (+20 °C) | 125 °C 耐久性 (时间) | 135 °C 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径<br>长<br>带状包装 *B | 长引线 (pcs)       |   | 带状包装 (pcs) |      |
| 25          | 220              | 10        | 12.5 | 580                                    | 500                                    | 0.190                      | 0.14                    | 3000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1E221( )                             | 200        | 500  |
|             | 330              | 10        | 16   | 1100                                   | 945                                    | 0.130                      | 0.14                    | 3000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1E331( )                             | 200        | 500  |
|             | 470              | 8         | 20   | 1060                                   | 760                                    | 0.067                      | 0.14                    | 2000            | 1000            | 0.6       | 3.5                  | 5.0             | EEUTP1E471L( )                            | 200        | 1000 |
|             |                  | 10        | 16   | 1100                                   | 945                                    | 0.130                      | 0.14                    | 3000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1E471( )                             | 200        | 500  |
|             | 510              | 10        | 16   | 1100                                   | 945                                    | 0.130                      | 0.14                    | 3000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1E511( )*                            | 200        | 500  |
|             | 820              | 10        | 20   | 1540                                   | 1100                                   | 0.052                      | 0.14                    | 3000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1E821( )                             | 200        | 500  |
|             | 1000             | 12.5      | 20   | 1860                                   | 1490                                   | 0.038                      | 0.14                    | 4000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1E102( )                             | 200        | 500  |
|             | 1200             | 12.5      | 20   | 1860                                   | 1490                                   | 0.038                      | 0.14                    | 4000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1E122( )                             | 200        | 500  |
|             | 1800             | 12.5      | 25   | 2180                                   | 1750                                   | 0.030                      | 0.14                    | 4000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1E182( )                             | 200        | 500  |
|             |                  | 16        | 20   | 2380                                   | 1985                                   | 0.029                      | 0.14                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1E182S( )                            | 100        | 250  |
|             | 2000             | 16        | 20   | 2380                                   | 1985                                   | 0.029                      | 0.16                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1E202S( )*                           | 100        | 250  |
|             | 2200             | 16        | 25   | 2760                                   | 2300                                   | 0.022                      | 0.16                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1E222( )                             | 100        | 250  |
|             |                  | 18        | 20   | 2700                                   | 2250                                   | 0.028                      | 0.16                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1E222S( )                            | 100        | 250  |
|             | 2700             | 16        | 25   | 2760                                   | 2300                                   | 0.022                      | 0.16                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1E272( )                             | 100        | 250  |
|             |                  | 18        | 20   | 2700                                   | 2250                                   | 0.028                      | 0.16                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1E272S( )                            | 100        | 250  |
|             | 3300             | 16        | 31.5 | 3250                                   | 2710                                   | 0.018                      | 0.18                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  |                 | EEUTP1E332                                | 100        |      |
|             |                  | 18        | 25   | 2960                                   | 2470                                   | 0.020                      | 0.18                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1E332S( )                            | 100        | 250  |
|             | 3900             | 16        | 31.5 | 3250                                   | 2710                                   | 0.018                      | 0.18                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  |                 | EEUTP1E392                                | 100        |      |
|             |                  | 18        | 25   | 2960                                   | 2470                                   | 0.020                      | 0.18                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1E392S( )                            | 100        | 250  |
|             | 4700             | 18        | 31.5 | 3480                                   | 2900                                   | 0.016                      | 0.20                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  |                 | EEUTP1E472                                | 50         |      |
| 5100        | 18               | 31.5      | 3480 | 2900                                   | 0.016                                  | 0.22                       | 5000                    | 2000            | 0.8             | 7.5       |                      | EEUTP1E512*     | 50  |            |      |
| 35          | 100              | 10        | 12.5 | 580                                    | 500                                    | 0.190                      | 0.12                    | 3000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1V101( )                             | 200        | 500  |
|             | 120              | 10        | 12.5 | 580                                    | 500                                    | 0.190                      | 0.12                    | 3000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1V121( )                             | 200        | 500  |
|             | 220              | 8         | 20   | 1060                                   | 760                                    | 0.067                      | 0.12                    | 2000            | 1000            | 0.6       | 3.5                  | 5.0             | EEUTP1V221L( )                            | 200        | 1000 |
|             |                  | 10        | 16   | 1100                                   | 945                                    | 0.130                      | 0.12                    | 3000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1V221( )                             | 200        | 500  |
|             | 270              | 8         | 20   | 1060                                   | 760                                    | 0.067                      | 0.12                    | 2000            | 1000            | 0.6       | 3.5                  | 5.0             | EEUTP1V271L( )                            | 200        | 1000 |
|             |                  | 10        | 16   | 1100                                   | 945                                    | 0.130                      | 0.12                    | 3000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1V271( )                             | 200        | 500  |
|             | 330              | 10        | 20   | 1540                                   | 1100                                   | 0.052                      | 0.12                    | 3000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1V331( )                             | 200        | 500  |
|             | 390              | 10        | 20   | 1540                                   | 1100                                   | 0.052                      | 0.12                    | 3000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1V391( )                             | 200        | 500  |
|             | 470              | 12.5      | 20   | 1860                                   | 1490                                   | 0.038                      | 0.12                    | 4000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1V471( )                             | 200        | 500  |
|             | 560              | 12.5      | 20   | 1860                                   | 1490                                   | 0.038                      | 0.12                    | 4000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1V561( )                             | 200        | 500  |
|             | 620              | 12.5      | 20   | 1860                                   | 1490                                   | 0.038                      | 0.12                    | 4000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1V621( )*                            | 200        | 500  |
|             | 820              | 12.5      | 25   | 2180                                   | 1750                                   | 0.030                      | 0.12                    | 4000            | 2000            | 0.6       | 5.0                  | 5.0             | EEUTP1V821( )                             | 200        | 500  |
|             | 1000             | 16        | 20   | 2380                                   | 1985                                   | 0.029                      | 0.12                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1V102( )                             | 100        | 250  |
|             | 1200             | 16        | 20   | 2380                                   | 1985                                   | 0.029                      | 0.12                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1V122( )                             | 100        | 250  |
|             | 1500             | 16        | 25   | 2760                                   | 2300                                   | 0.022                      | 0.12                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1V152( )                             | 100        | 250  |
|             |                  | 18        | 20   | 2700                                   | 2250                                   | 0.028                      | 0.12                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1V152S( )                            | 100        | 250  |
|             | 1600             | 16        | 25   | 2760                                   | 2300                                   | 0.022                      | 0.12                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1V162( )*                            | 100        | 250  |
|             | 1800             | 16        | 31.5 | 3250                                   | 2710                                   | 0.018                      | 0.12                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  |                 | EEUTP1V182                                | 100        |      |
|             |                  | 18        | 25   | 2960                                   | 2470                                   | 0.020                      | 0.12                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  | 7.5             | EEUTP1V182S( )                            | 100        | 250  |
|             | 2000             | 16        | 31.5 | 3250                                   | 2710                                   | 0.018                      | 0.14                    | 5000            | 2000            | 0.8       | 7.5                  |                 | EEUTP1V202*                               | 100        |      |
| 18          |                  | 25        | 2960 | 2470                                   | 0.020                                  | 0.14                       | 5000                    | 2000            | 0.8             | 7.5       | 7.5                  | EEUTP1V202S( )* | 100                                       | 250        |      |
| 2200        | 18               | 31.5      | 3480 | 2900                                   | 0.016                                  | 0.14                       | 5000                    | 2000            | 0.8             | 7.5       |                      | EEUTP1V222      | 50  |            |      |
| 2700        | 18               | 31.5      | 3480 | 2900                                   | 0.016                                  | 0.14                       | 5000                    | 2000            | 0.8             | 7.5       |                      | EEUTP1V272      | 50  |            |      |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm  
· 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：HD 类型：A



### 特点

- 小型化 (NHG系列小一个尺寸的小型化)
- 保证时间：105 °C 1000 ~ 2000 小时
- 已应对RoHS指令

### 规格

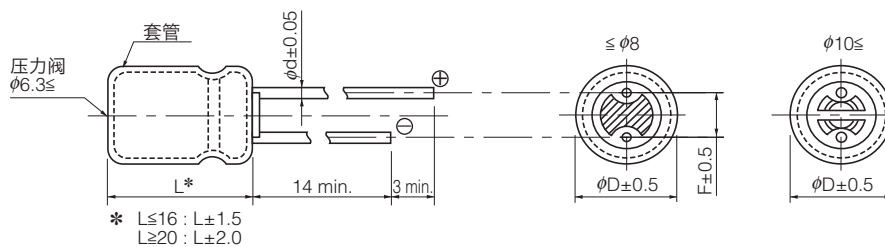
|                |   |                 |  |
|----------------|---|-----------------|--|
| 类别温度范围         | -55 °C ~ +105 °C  |                 |  |
| 额定电压范围         | 10 V.DC ~ 50 V.DC   |                 |  |
| 静电容量范围         | 2.2 μF ~ 22000 μF   |                 |  |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)   |                 |  |
| 漏电流            | $I \leq 0.01 CV$ 或 3 (μA) 2 分后值 (任一大值以下)  |                 |  |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参考特性一览表  |                 |  |
| 耐久性            | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。<br>φ5 ~ φ8=1000 小时，φ10 ~ φ18=2000 小时 |                 |  |
|                | 静电容量变化  | 初始值 ±20 % 以内    |  |
|                | tan δ   | 不大于初始标准值的 200 % |  |
|                | 漏电流   | 不大于初始标准值        |  |
| 高温无负载特性        | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)   |                 |  |

### 额定纹波电流 频率补正系数

| 静电容量 (μF)    | 频率 (Hz) |      |      |      |       |
|--------------|---------|------|------|------|-------|
|              | 60      | 120  | 1 k  | 10 k | 100 k |
| 2.2 ~ 33     | 0.75    | 1.00 | 1.55 | 1.80 | 2.00  |
| 47 ~ 470     | 0.80    | 1.00 | 1.35 | 1.50 | 1.50  |
| 1000 ~ 22000 | 0.85    | 1.00 | 1.10 | 1.15 | 1.15  |

### 外观尺寸

(单位：mm)



|    |     |     |     |     |      |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| φD | 5   | 6.3 | 8   | 10  | 12.5 | 16  | 18  |
| φd | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6  | 0.8 | 0.8 |
| F  | 2.0 | 2.5 | 3.5 | 5.0 | 5.0  | 7.5 | 7.5 |

## 特性一览表

耐久性：105 °C  $\phi 5 \sim \phi 8=1000$  小时,  $\phi 10 \sim \phi 18=2000$  小时

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 ( $\pm 20\%$ ) ( $\mu\text{F}$ ) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                    |                                 |          | 引线尺寸 (mm)     |      |         |            | 型号            | 最少包装数量    |            |
|-------------|---------------------------------------|-----------|------|---------------------------------------|---------------------------------|----------|---------------|------|---------|------------|---------------|-----------|------------|
|             |                                       | $\phi D$  | L    | 额定纹波电流 (120 Hz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | $\tan \delta$ (120 Hz) (+20 °C) | 耐久性 (时间) | 引线间距 $\phi d$ | 引线直径 |         |            |               | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                                       |           |      |                                       |                                 |          |               | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H    |               |           |            |
| 10          | 330                                   | 6.3       | 11.2 | 200                                   | 0.24                            | 1000     | 0.5           | 2.5  | 5.0     | 2.5        | EEUHD1A331( ) | 200       | 2000       |
|             | 470                                   | 8         | 11.5 | 250                                   | 0.24                            | 1000     | 0.6           | 3.5  | 5.0     |            | EEUHD1A471( ) | 200       | 1000       |
|             | 1000                                  | 10        | 12.5 | 460                                   | 0.24                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1A102( ) | 200       | 500        |
|             | 2200                                  | 10        | 16   | 760                                   | 0.26                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1A222( ) | 200       | 500        |
|             | 4700                                  | 12.5      | 20   | 1260                                  | 0.30                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1A472( ) | 200       | 500        |
|             | 6800                                  | 12.5      | 25   | 1570                                  | 0.34                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1A682( ) | 200       | 500        |
|             | 10000                                 | 16        | 25   | 1890                                  | 0.42                            | 2000     | 0.8           | 7.5  | 7.5     |            | EEUHD1A103( ) | 100       | 250        |
|             | 15000                                 | 16        | 31.5 | 2180                                  | 0.52                            | 2000     | 0.8           | 7.5  |         |            | EEUHD1A153    | 100       |            |
|             | 22000                                 | 18        | 35.5 | 2400                                  | 0.66                            | 2000     | 0.8           | 7.5  |         |            | EEUHD1A223    | 50        |            |
| 16          | 100                                   | 5         | 11   | 110                                   | 0.20                            | 1000     | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5        | EEUHD1C101( ) | 200       | 2000       |
|             | 220                                   | 6.3       | 11.2 | 180                                   | 0.20                            | 1000     | 0.5           | 2.5  | 5.0     | 2.5        | EEUHD1C221( ) | 200       | 2000       |
|             | 330                                   | 8         | 11.5 | 260                                   | 0.20                            | 1000     | 0.6           | 3.5  | 5.0     |            | EEUHD1C331( ) | 200       | 1000       |
|             | 470                                   | 8         | 11.5 | 310                                   | 0.20                            | 1000     | 0.6           | 3.5  | 5.0     |            | EEUHD1C471( ) | 200       | 1000       |
|             | 3300                                  | 12.5      | 20   | 1170                                  | 0.24                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1C332( ) | 200       | 500        |
|             | 4700                                  | 12.5      | 25   | 1480                                  | 0.26                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1C472( ) | 200       | 500        |
|             | 6800                                  | 16        | 25   | 1780                                  | 0.30                            | 2000     | 0.8           | 7.5  | 7.5     |            | EEUHD1C682( ) | 100       | 250        |
|             | 8200                                  | 16        | 25   | 1780                                  | 0.34                            | 2000     | 0.8           | 7.5  | 7.5     |            | EEUHD1C822( ) | 100       | 250        |
|             | 10000                                 | 16        | 31.5 | 2060                                  | 0.38                            | 2000     | 0.8           | 7.5  |         |            | EEUHD1C103    | 100       |            |
| 15000       | 18                                    | 35.5      | 2210 | 0.48                                  | 2000                            | 0.8      | 7.5           |      |         | EEUHD1C153 | 50            |           |            |
| 25          | 47                                    | 5         | 11   | 91                                    | 0.16                            | 1000     | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5        | EEUHD1E470( ) | 200       | 2000       |
|             | 68                                    | 5         | 11   | 91                                    | 0.16                            | 1000     | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5        | EEUHD1E680( ) | 200       | 2000       |
|             | 100                                   | 6.3       | 11.2 | 130                                   | 0.16                            | 1000     | 0.5           | 2.5  | 5.0     | 2.5        | EEUHD1E101( ) | 200       | 2000       |
|             | 220                                   | 8         | 11.5 | 230                                   | 0.16                            | 1000     | 0.6           | 3.5  | 5.0     |            | EEUHD1E221( ) | 200       | 1000       |
|             | 330                                   | 8         | 11.5 | 310                                   | 0.16                            | 1000     | 0.6           | 3.5  | 5.0     |            | EEUHD1E331( ) | 200       | 1000       |
|             | 470                                   | 10        | 12.5 | 380                                   | 0.16                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1E471( ) | 200       | 500        |
|             | 1000                                  | 10        | 16   | 680                                   | 0.16                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1E102( ) | 200       | 500        |
|             | 2200                                  | 12.5      | 20   | 1090                                  | 0.18                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1E222( ) | 200       | 500        |
|             | 3300                                  | 12.5      | 25   | 1400                                  | 0.20                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1E332( ) | 200       | 500        |
|             | 4700                                  | 16        | 25   | 1750                                  | 0.22                            | 2000     | 0.8           | 7.5  | 7.5     |            | EEUHD1E472( ) | 100       | 250        |
|             | 5600                                  | 16        | 25   | 1750                                  | 0.24                            | 2000     | 0.8           | 7.5  | 7.5     |            | EEUHD1E562( ) | 100       | 250        |
|             | 6800                                  | 16        | 31.5 | 2040                                  | 0.26                            | 2000     | 0.8           | 7.5  |         |            | EEUHD1E682    | 100       |            |
| 10000       | 18                                    | 35.5      | 2200 | 0.34                                  | 2000                            | 0.8      | 7.5           |      |         | EEUHD1E103 | 50            |           |            |
| 35          | 47                                    | 5         | 11   | 90                                    | 0.14                            | 1000     | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5        | EEUHD1V470( ) | 200       | 2000       |
|             | 100                                   | 6.3       | 11.2 | 150                                   | 0.14                            | 1000     | 0.5           | 2.5  | 5.0     | 2.5        | EEUHD1V101( ) | 200       | 2000       |
|             | 220                                   | 8         | 11.5 | 270                                   | 0.14                            | 1000     | 0.6           | 3.5  | 5.0     |            | EEUHD1V221( ) | 200       | 1000       |
|             | 330                                   | 10        | 12.5 | 350                                   | 0.14                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1V331( ) | 200       | 500        |
|             | 470                                   | 10        | 16   | 460                                   | 0.14                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1V471( ) | 200       | 500        |
|             | 680                                   | 10        | 16   | 460                                   | 0.14                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1V681( ) | 200       | 500        |
|             | 2200                                  | 12.5      | 25   | 1260                                  | 0.16                            | 2000     | 0.6           | 5.0  | 5.0     |            | EEUHD1V222( ) | 200       | 500        |
|             | 3300                                  | 16        | 25   | 1610                                  | 0.18                            | 2000     | 0.8           | 7.5  | 7.5     |            | EEUHD1V332( ) | 100       | 250        |
|             | 4700                                  | 16        | 31.5 | 1910                                  | 0.20                            | 2000     | 0.8           | 7.5  |         |            | EEUHD1V472    | 100       |            |
| 6800        | 18                                    | 35.5      | 2050 | 0.24                                  | 2000                            | 0.8      | 7.5           |      |         | EEUHD1V682 | 50            |           |            |

· 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：105 °C  $\phi 5 \sim \phi 8=1000$  小时,  $\phi 10 \sim \phi 18=2000$  小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>( $\pm 20\%$ )<br>( $\mu\text{F}$ ) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性   |                                       |             | 引线尺寸 (mm)        |         |            |            | 型号             | 最少包装数量           |                   |
|----------------|---|-----------|------|--|---------------------------------------|-------------|------------------|---------|------------|------------|----------------|------------------|-------------------|
|                |   | $\phi D$  | L    | 额定纹波电流<br>(120 Hz)<br>(+105 °C)<br>(mA r.m.s.) | $\tan \delta$<br>(120 Hz)<br>(+20 °C) | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>$\phi d$ | 引线直径    |            |            |                | 长<br>引线<br>(pcs) | 带状<br>包装<br>(pcs) |
|                |   |           |      |  |                                       |             |                  | 长<br>引线 | 带状包装<br>*B | 带状包装<br>*H |                |                  |                   |
| 50             | 2.2   | 5         | 11   | 18   | 0.12                                  | 1000        | 0.5              | 2.0     | 5.0        | 2.5        | EEUHD1H2R2( )  | 200              | 2000              |
|                | 3.3   | 5         | 11   | 22   | 0.12                                  | 1000        | 0.5              | 2.0     | 5.0        | 2.5        | EEUHD1H3R3( )  | 200              | 2000              |
|                | 4.7   | 5         | 11   | 26   | 0.12                                  | 1000        | 0.5              | 2.0     | 5.0        | 2.5        | EEUHD1H4R7( )  | 200              | 2000              |
|                | 10  | 5         | 11   | 39   | 0.12                                  | 1000        | 0.5              | 2.0     | 5.0        | 2.5        | EEUHD1H100( )  | 200              | 2000              |
|                | 22  | 5         | 11   | 65   | 0.12                                  | 1000        | 0.5              | 2.0     | 5.0        | 2.5        | EEUHD1H220( )  | 200              | 2000              |
|                | 33  | 5         | 11   | 90   | 0.12                                  | 1000        | 0.5              | 2.0     | 5.0        | 2.5        | EEUHD1H330( )  | 200              | 2000              |
|                | 47  | 6.3       | 11.2 | 110  | 0.12                                  | 1000        | 0.5              | 2.5     | 5.0        | 2.5        | EEUHD1H470( )  | 200              | 2000              |
|                | 68  | 6.3       | 11.2 | 110  | 0.12                                  | 1000        | 0.5              | 2.5     | 5.0        | 2.5        | EEUHD1H680( )  | 200              | 2000              |
|                | 100   | 8         | 11.5 | 180  | 0.12                                  | 1000        | 0.6              | 3.5     | 5.0        |            | EEUHD1H101( )  | 200              | 1000              |
|                | 220   | 10        | 12.5 | 300  | 0.12                                  | 2000        | 0.6              | 5.0     | 5.0        |            | EEUHD1H221( )  | 200              | 500               |
|                | 330   | 10        | 16   | 410  | 0.12                                  | 2000        | 0.6              | 5.0     | 5.0        |            | EEUHD1H331( )  | 200              | 500               |
|                | 470   | 10        | 20   | 530  | 0.12                                  | 2000        | 0.6              | 5.0     | 5.0        |            | EEUHD1H471( )  | 200              | 500               |
|                | 560   | 16        | 15   | 650  | 0.12                                  | 2000        | 0.8              | 7.5     | 7.5        |            | EEUHD1H561S( ) | 100              | 250               |
|                | 680   | 16        | 15   | 650  | 0.12                                  | 2000        | 0.8              | 7.5     | 7.5        |            | EEUHD1H681S( ) | 100              | 250               |
|                | 1000  | 12.5      | 25   | 950  | 0.12                                  | 2000        | 0.6              | 5.0     | 5.0        |            | EEUHD1H102( )  | 200              | 500               |
|                | 2200  | 16        | 31.5 | 1470   | 0.14                                  | 2000        | 0.8              | 7.5     |            |            | EEUHD1H222     | 100              |                   |
| 3300           | 18  | 35.5      | 1770 | 0.16   | 2000                                  | 0.8         | 7.5              |         |            | EEUHD1H332 | 50             |                  |                   |

- 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列: **NHG** 类型: **A**



### 特点

- 保证时间: 105 °C 1000 ~ 2000 小时
- 已应对RoHS指令

### 规格

|                |  |                                     |
|----------------|--|-------------------------------------|
| 类别温度范围         | -55 °C ~ +105 °C   | -25 °C ~ +105 °C                    |
| 额定电压范围         | 6.3 V.DC ~ 100 V.DC  | 160 V.DC ~ 450 V.DC                 |
| 静电容量范围         | 2.2 μF ~ 22000 μF  | 2.2 μF ~ 330 μF                     |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20°C)   |                                     |
| 漏电流            | $I \leq 0.01 CV$ 或 $3 (\mu A)$ 2 分后值 (任一大值以下)  | $I \leq 0.06 CV + 10 (\mu A)$ 2 分后值 |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参考特性一览表   |                                     |
| 耐久性            | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下, 不超过额定电压的范围内, 叠加规定的额定纹波电流 (附表), 对电容施加工作电压下述时间后, 恢复至标准气候测量, 并满足下列条件。<br>6.3 V.DC ~ 100 V.DC: φ5 ~ φ8=1000 小时, (φ10 ~ φ18=2000 小时)<br>160 V.DC ~ 450 V.DC: 2000 小时 |                                     |
|                | 静电容量变化   | 初始值 ±20 % 以内                        |
|                | tan δ  | 不大于初始标准值的 200 %                     |
|                | 漏电流  | 不大于初始标准值                            |
| 高温无负载特性        | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后, 恢复至标准气候测量, 并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)  |                                     |

### 额定纹波电流 频率补正系数

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (μF)    | 频率 (Hz) |      |      |      |       |
|-------------|--------------|---------|------|------|------|-------|
|             |              | 60      | 120  | 1 k  | 10 k | 100 k |
| 6.3 ~ 100   | 2.2 ~ 33     | 0.75    | 1.00 | 1.55 | 1.80 | 2.00  |
|             | 47 ~ 470     | 0.80    | 1.00 | 1.35 | 1.50 | 1.50  |
|             | 1000 ~ 22000 | 0.85    | 1.00 | 1.10 | 1.15 | 1.15  |
| 160 ~ 450   | 2.2 ~ 330    | 0.80    | 1.00 | 1.35 | 1.50 | 1.50  |

### 外观尺寸



## 特性一览表

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                  |         |          | 引线尺寸(mm)  |      |         |            | 型号           | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|------|---------------------|---------|----------|-----------|------|---------|------------|--------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流*1 (mA r.m.s) | tan δ*2 | 耐久性 (时间) | 引线间距 (φd) | 引线直径 |         |            |              | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |      |                     |         |          |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *i    |              |           |            |
| 6.3         | 100              | 5         | 11   | 91                  | 0.28    | 1000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5        | ECA0JHG101() | 200       | 2000       |
|             | 220              | 5         | 11   | 140                 | 0.28    | 1000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5        | ECA0JHG221() | 200       | 2000       |
|             | 470              | 6.3       | 11.2 | 230                 | 0.28    | 1000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5        | ECA0JHG471() | 200       | 2000       |
|             | 1000             | 8         | 11.5 | 380                 | 0.28    | 1000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |            | ECA0JHG102() | 200       | 1000       |
|             | 2200             | 10        | 16   | 710                 | 0.30    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA0JHG222() | 200       | 500        |
|             | 3300             | 10        | 20   | 840                 | 0.32    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA0JHG332() | 200       | 500        |
|             | 4700             | 12.5      | 20   | 1090                | 0.34    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA0JHG472() | 200       | 500        |
|             | 6800             | 12.5      | 25   | 1350                | 0.38    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA0JHG682() | 200       | 500        |
|             | 10000            | 16        | 25   | 1650                | 0.46    | 2000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     |            | ECA0JHG103() | 100       | 250        |
|             | 15000            | 16        | 31.5 | 2010                | 0.56    | 2000     | 0.8       | 7.5  |         |            | ECA0JHG153   | 100       |            |
| 22000       | 18               | 35.5      | 2350 | 0.70                | 2000    | 0.8      | 7.5       |      |         | ECA0JHG223 | 50           |           |            |
| 10          | 330              | 6.3       | 11.2 | 200                 | 0.24    | 1000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5        | ECA1AHG331() | 200       | 2000       |
|             | 470              | 8         | 11.5 | 250                 | 0.24    | 1000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |            | ECA1AHG471() | 200       | 1000       |
|             | 1000             | 10        | 12.5 | 460                 | 0.24    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1AHG102() | 200       | 500        |
|             | 2200             | 10        | 20   | 760                 | 0.26    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1AHG222() | 200       | 500        |
|             | 3300             | 12.5      | 20   | 1000                | 0.28    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1AHG332() | 200       | 500        |
|             | 4700             | 12.5      | 25   | 1260                | 0.30    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1AHG472() | 200       | 500        |
|             | 6800             | 16        | 25   | 1570                | 0.34    | 2000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     |            | ECA1AHG682() | 100       | 250        |
|             | 10000            | 16        | 31.5 | 1890                | 0.42    | 2000     | 0.8       | 7.5  |         |            | ECA1AHG103   | 100       |            |
| 15000       | 18               | 35.5      | 2180 | 0.52                | 2000    | 0.8      | 7.5       |      |         | ECA1AHG153 | 50           |           |            |
| 16          | 100              | 5         | 11   | 110                 | 0.20    | 1000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5        | ECA1CHG101() | 200       | 2000       |
|             | 220              | 6.3       | 11.2 | 180                 | 0.20    | 1000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5        | ECA1CHG221() | 200       | 2000       |
|             | 330              | 8         | 11.5 | 260                 | 0.20    | 1000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |            | ECA1CHG331() | 200       | 1000       |
|             | 470              | 8         | 11.5 | 310                 | 0.20    | 1000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |            | ECA1CHG471() | 200       | 1000       |
|             | 1000             | 10        | 16   | 560                 | 0.20    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1CHG102() | 200       | 500        |
|             | 2200             | 12.5      | 20   | 920                 | 0.22    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1CHG222() | 200       | 500        |
|             | 3300             | 12.5      | 25   | 1170                | 0.24    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1CHG332() | 200       | 500        |
|             | 4700             | 16        | 25   | 1480                | 0.26    | 2000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     |            | ECA1CHG472() | 100       | 250        |
|             | 6800             | 16        | 31.5 | 1780                | 0.30    | 2000     | 0.8       | 7.5  |         |            | ECA1CHG682   | 100       |            |
|             | 10000            | 18        | 35.5 | 2060                | 0.38    | 2000     | 0.8       | 7.5  |         |            | ECA1CHG103   | 50        |            |
| 25          | 47               | 5         | 11   | 91                  | 0.16    | 1000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5        | ECA1EHG470() | 200       | 2000       |
|             | 100              | 6.3       | 11.2 | 130                 | 0.16    | 1000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5        | ECA1EHG101() | 200       | 2000       |
|             | 220              | 8         | 11.5 | 230                 | 0.16    | 1000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |            | ECA1EHG221() | 200       | 1000       |
|             | 330              | 8         | 11.5 | 310                 | 0.16    | 1000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |            | ECA1EHG331() | 200       | 1000       |
|             | 470              | 10        | 12.5 | 380                 | 0.16    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1EHG471() | 200       | 500        |
|             | 1000             | 10        | 20   | 680                 | 0.16    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1EHG102() | 200       | 500        |
|             | 2200             | 12.5      | 25   | 1090                | 0.18    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1EHG222() | 200       | 500        |
|             | 3300             | 16        | 25   | 1400                | 0.20    | 2000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     |            | ECA1EHG332() | 100       | 250        |
|             | 4700             | 16        | 31.5 | 1750                | 0.22    | 2000     | 0.8       | 7.5  |         |            | ECA1EHG472   | 100       |            |
|             | 6800             | 18        | 35.5 | 2040                | 0.26    | 2000     | 0.8       | 7.5  |         |            | ECA1EHG682   | 50        |            |
| 35          | 47               | 5         | 11   | 90                  | 0.14    | 1000     | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5        | ECA1VHG470() | 200       | 2000       |
|             | 100              | 6.3       | 11.2 | 150                 | 0.14    | 1000     | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5        | ECA1VHG101() | 200       | 2000       |
|             | 220              | 8         | 11.5 | 270                 | 0.14    | 1000     | 0.6       | 3.5  | 5.0     |            | ECA1VHG221() | 200       | 1000       |
|             | 330              | 10        | 12.5 | 350                 | 0.14    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1VHG331() | 200       | 500        |
|             | 470              | 10        | 16   | 460                 | 0.14    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1VHG471() | 200       | 500        |
|             | 1000             | 12.5      | 20   | 810                 | 0.14    | 2000     | 0.6       | 5.0  | 5.0     |            | ECA1VHG102() | 200       | 500        |
|             | 2200             | 16        | 25   | 1260                | 0.16    | 2000     | 0.8       | 7.5  | 7.5     |            | ECA1VHG222() | 100       | 250        |
|             | 3300             | 16        | 31.5 | 1610                | 0.18    | 2000     | 0.8       | 7.5  |         |            | ECA1VHG332   | 100       |            |
| 4700        | 18               | 35.5      | 1910 | 0.20                | 2000    | 0.8      | 7.5       |      |         | ECA1VHG472 | 50           |           |            |

\*1: 额定纹波电流 (120 Hz / +105 °C)

\*2: tan δ (120 Hz / +20 °C)

•带状包装产品如有需要在末尾的()内填入B或i。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, i=2.5 mm

•带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目



## 特性一览表

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20%)<br>(μF) | 产品尺寸<br>(mm) |      | 特性                     |         |             | 引线尺寸(mm)     |      |            |            | 型号            | 最少包装数量       |               |
|----------------|------------------------|--------------|------|------------------------|---------|-------------|--------------|------|------------|------------|---------------|--------------|---------------|
|                |                        | φD           | L    | 额定纹波电流*1<br>(mA r.m.s) | tan δ*2 | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>(φd) | 引线直径 |            |            |               | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                        |              |      |                        |         |             |              | 长引线  | 带状包装<br>*B | 带状包装<br>*i |               |              |               |
| 50             | 2.2                    | 5            | 11   | 18                     | 0.12    | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECA1HHG2R2( ) | 200          | 2000          |
|                | 3.3                    | 5            | 11   | 22                     | 0.12    | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECA1HHG3R3( ) | 200          | 2000          |
|                | 4.7                    | 5            | 11   | 26                     | 0.12    | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECA1HHG4R7( ) | 200          | 2000          |
|                | 10                     | 5            | 11   | 39                     | 0.12    | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECA1HHG100( ) | 200          | 2000          |
|                | 22                     | 5            | 11   | 65                     | 0.12    | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECA1HHG220( ) | 200          | 2000          |
|                | 33                     | 5            | 11   | 90                     | 0.12    | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECA1HHG330( ) | 200          | 2000          |
|                | 47                     | 6.3          | 11.2 | 110                    | 0.12    | 1000        | 0.5          | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA1HHG470( ) | 200          | 2000          |
|                | 100                    | 8            | 11.5 | 180                    | 0.12    | 1000        | 0.6          | 3.5  | 5.0        |            | ECA1HHG101( ) | 200          | 1000          |
|                | 220                    | 10           | 12.5 | 300                    | 0.12    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA1HHG221( ) | 200          | 500           |
|                | 330                    | 10           | 16   | 410                    | 0.12    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA1HHG331( ) | 200          | 500           |
|                | 470                    | 10           | 20   | 530                    | 0.12    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA1HHG471( ) | 200          | 500           |
|                | 1000                   | 12.5         | 25   | 950                    | 0.12    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA1HHG102( ) | 200          | 500           |
|                | 2200                   | 16           | 31.5 | 1470                   | 0.14    | 2000        | 0.8          | 7.5  |            |            | ECA1HHG222    | 100          |               |
| 3300           | 18                     | 35.5         | 1770 | 0.16                   | 2000    | 0.8         | 7.5          |      |            | ECA1HHG332 | 50            |              |               |
| 63             | 10                     | 5            | 11   | 46                     | 0.10    | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECA1JHG100( ) | 200          | 2000          |
|                | 22                     | 5            | 11   | 71                     | 0.10    | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECA1JHG220( ) | 200          | 2000          |
|                | 33                     | 6.3          | 11.2 | 100                    | 0.10    | 1000        | 0.5          | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA1JHG330( ) | 200          | 2000          |
|                | 47                     | 6.3          | 11.2 | 120                    | 0.10    | 1000        | 0.5          | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA1JHG470( ) | 200          | 2000          |
|                | 100                    | 10           | 12.5 | 215                    | 0.10    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA1JHG101( ) | 200          | 500           |
|                | 220                    | 10           | 16   | 335                    | 0.10    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA1JHG221( ) | 200          | 500           |
|                | 330                    | 10           | 20   | 510                    | 0.10    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA1JHG331( ) | 200          | 500           |
|                | 470                    | 12.5         | 20   | 640                    | 0.10    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA1JHG471( ) | 200          | 500           |
|                | 1000                   | 16           | 25   | 930                    | 0.10    | 2000        | 0.8          | 7.5  | 7.5        |            | ECA1JHG102( ) | 100          | 250           |
| 2200           | 18                     | 35.5         | 1610 | 0.12                   | 2000    | 0.8         | 7.5          |      |            | ECA1JHG222 | 50            |              |               |
| 100            | 2.2                    | 5            | 11   | 21                     | 0.08    | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECA2AHG2R2( ) | 200          | 2000          |
|                | 3.3                    | 5            | 11   | 31                     | 0.08    | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECA2AHG3R3( ) | 200          | 2000          |
|                | 4.7                    | 5            | 11   | 38                     | 0.08    | 1000        | 0.5          | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECA2AHG4R7( ) | 200          | 2000          |
|                | 10                     | 6.3          | 11.2 | 54                     | 0.08    | 1000        | 0.5          | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA2AHG100( ) | 200          | 2000          |
|                | 22                     | 6.3          | 11.2 | 93                     | 0.08    | 1000        | 0.5          | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA2AHG220( ) | 200          | 2000          |
|                | 33                     | 8            | 11.5 | 130                    | 0.08    | 1000        | 0.6          | 3.5  | 5.0        |            | ECA2AHG330( ) | 200          | 1000          |
|                | 47                     | 10           | 12.5 | 165                    | 0.08    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2AHG470( ) | 200          | 500           |
|                | 100                    | 10           | 20   | 265                    | 0.08    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2AHG101( ) | 200          | 500           |
|                | 220                    | 12.5         | 25   | 440                    | 0.08    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2AHG221( ) | 200          | 500           |
|                | 330                    | 16           | 25   | 540                    | 0.08    | 2000        | 0.8          | 7.5  | 7.5        |            | ECA2AHG331( ) | 100          | 250           |
|                | 470                    | 16           | 25   | 715                    | 0.08    | 2000        | 0.8          | 7.5  | 7.5        |            | ECA2AHG471( ) | 100          | 250           |
| 1000           | 18                     | 35.5         | 985  | 0.08                   | 2000    | 0.8         | 7.5          |      |            | ECA2AHG102 | 50            |              |               |

\*1: 额定纹波电流 (120 Hz / +105 °C)

\*2: tan δ (120 Hz / +20 °C)

·带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B或i。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, i=2.5 mm

·带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20%)<br>(μF) | 产品尺寸<br>(mm) |      | 特性                     |         |             | 引线尺寸(mm)     |      |            |            | 型号            | 最少包装数量       |               |
|----------------|------------------------|--------------|------|------------------------|---------|-------------|--------------|------|------------|------------|---------------|--------------|---------------|
|                |                        | φD           | L    | 额定纹波电流*1<br>(mA r.m.s) | tan δ*2 | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>(φd) | 引线直径 |            |            |               | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                        |              |      |                        |         |             |              | 长引线  | 带状包装<br>*B | 带状包装<br>*i |               |              |               |
| 160            | 2.2                    | 6.3          | 11.2 | 25                     | 0.15    | 2000        | 0.5          | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA2CHG2R2( ) | 200          | 2000          |
|                | 3.3                    | 6.3          | 11.2 | 36                     | 0.15    | 2000        | 0.5          | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA2CHG3R3( ) | 200          | 2000          |
|                | 4.7                    | 6.3          | 11.2 | 43                     | 0.15    | 2000        | 0.5          | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA2CHG4R7( ) | 200          | 2000          |
|                | 10                     | 10           | 12.5 | 70                     | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2CHG100( ) | 200          | 500           |
|                | 22                     | 10           | 20   | 130                    | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2CHG220( ) | 200          | 500           |
|                | 33                     | 10           | 20   | 180                    | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2CHG330( ) | 200          | 500           |
|                | 47                     | 12.5         | 20   | 220                    | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2CHG470( ) | 200          | 500           |
|                | 100                    | 16           | 25   | 335                    | 0.15    | 2000        | 0.8          | 7.5  | 7.5        |            | ECA2CHG101( ) | 100          | 250           |
|                | 220                    | 16           | 31.5 | 540                    | 0.15    | 2000        | 0.8          | 7.5  |            |            | ECA2CHG221    | 100          |               |
| 200            | 2.2                    | 6.3          | 11.2 | 25                     | 0.15    | 2000        | 0.5          | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA2DHG2R2( ) | 200          | 2000          |
|                | 3.3                    | 6.3          | 11.2 | 36                     | 0.15    | 2000        | 0.5          | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA2DHG3R3( ) | 200          | 2000          |
|                | 4.7                    | 8            | 11.5 | 50                     | 0.15    | 2000        | 0.6          | 3.5  | 5.0        |            | ECA2DHG4R7( ) | 200          | 1000          |
|                | 10                     | 10           | 16   | 80                     | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2DHG100( ) | 200          | 500           |
|                | 22                     | 10           | 20   | 140                    | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2DHG220( ) | 200          | 500           |
|                | 33                     | 12.5         | 20   | 190                    | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2DHG330( ) | 200          | 500           |
|                | 47                     | 12.5         | 20   | 220                    | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2DHG470( ) | 200          | 500           |
|                | 100                    | 16           | 25   | 335                    | 0.15    | 2000        | 0.8          | 7.5  | 7.5        |            | ECA2DHG101( ) | 100          | 250           |
|                | 220                    | 18           | 31.5 | 575                    | 0.15    | 2000        | 0.8          | 7.5  |            |            | ECA2DHG221    | 50           |               |
| 250            | 2.2                    | 6.3          | 11.2 | 29                     | 0.15    | 2000        | 0.5          | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA2EHG2R2( ) | 200          | 2000          |
|                | 3.3                    | 8            | 11.5 | 42                     | 0.15    | 2000        | 0.6          | 3.5  | 5.0        |            | ECA2EHG3R3    | 200          | 1000          |
|                | 4.7                    | 8            | 11.5 | 50                     | 0.15    | 2000        | 0.6          | 3.5  | 5.0        |            | ECA2EHG4R7( ) | 200          | 1000          |
|                | 10                     | 10           | 16   | 88                     | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2EHG100( ) | 200          | 500           |
|                | 22                     | 12.5         | 20   | 155                    | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2EHG220( ) | 200          | 500           |
|                | 33                     | 12.5         | 20   | 190                    | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2EHG330( ) | 200          | 500           |
|                | 47                     | 12.5         | 25   | 230                    | 0.15    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2EHG470( ) | 200          | 500           |
|                | 100                    | 16           | 31.5 | 365                    | 0.15    | 2000        | 0.8          | 7.5  |            |            | ECA2EHG101    | 100          |               |
| 350            | 2.2                    | 8            | 11.5 | 31                     | 0.20    | 2000        | 0.6          | 3.5  | 5.0        |            | ECA2VHG2R2( ) | 200          | 1000          |
|                | 3.3                    | 10           | 12.5 | 38                     | 0.20    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2VHG3R3( ) | 200          | 500           |
|                | 4.7                    | 10           | 16   | 50                     | 0.20    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2VHG4R7( ) | 200          | 500           |
|                | 10                     | 10           | 20   | 82                     | 0.20    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2VHG100( ) | 200          | 500           |
|                | 22                     | 12.5         | 20   | 130                    | 0.20    | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0        |            | ECA2VHG220( ) | 200          | 500           |
|                | 33                     | 16           | 25   | 195                    | 0.20    | 2000        | 0.8          | 7.5  | 7.5        |            | ECA2VHG330( ) | 100          | 250           |
|                | 47                     | 16           | 25   | 230                    | 0.20    | 2000        | 0.8          | 7.5  | 7.5        |            | ECA2VHG470( ) | 100          | 250           |
|                | 100                    | 18           | 31.5 | 375                    | 0.20    | 2000        | 0.8          | 7.5  |            |            | ECA2VHG101    | 50           |               |

\*1: 额定纹波电流 (120 Hz / +105 °C)

\*2: tan δ (120 Hz / +20 °C)

·带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, i=2.5 mm

·带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20%)<br>(μF) | 产品尺寸<br>(mm) |      | 特性                      |          |             | 引线尺寸(mm)     |      |         | 型号 | 最少包装数量        |               |         |
|----------------|------------------------|--------------|------|-------------------------|----------|-------------|--------------|------|---------|----|---------------|---------------|---------|
|                |                        | φD           | L    | 额定纹波电流 *1<br>(mA r.m.s) | tan δ *2 | 耐久性<br>(时间) | 引线间距<br>(pd) | 引线直径 |         |    | 长引线<br>(pcs)  | 带状包装<br>(pcs) |         |
|                |                        |              |      |                         |          |             |              | 长引线  | 带状包装 *B |    |               |               | 带状包装 *i |
| 400            | 2.2                    | 8            | 11.5 | 30                      | 0.24     | 2000        | 0.6          | 3.5  | 5.0     |    | ECA2GHG2R2( ) | 200           | 1000    |
|                | 3.3                    | 10           | 12.5 | 40                      | 0.24     | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |    | ECA2GHG3R3( ) | 200           | 500     |
|                | 4.7                    | 10           | 16   | 50                      | 0.24     | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |    | ECA2GHG4R7( ) | 200           | 500     |
|                | 10                     | 10           | 20   | 80                      | 0.24     | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |    | ECA2GHG100( ) | 200           | 500     |
|                | 22                     | 12.5         | 25   | 145                     | 0.24     | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |    | ECA2GHG220( ) | 200           | 500     |
|                | 33                     | 16           | 25   | 195                     | 0.24     | 2000        | 0.8          | 7.5  | 7.5     |    | ECA2GHG330( ) | 100           | 250     |
|                | 47                     | 16           | 31.5 | 250                     | 0.24     | 2000        | 0.8          | 7.5  |         |    | ECA2GHG470    | 100           |         |
| 450            | 2.2                    | 10           | 12.5 | 29                      | 0.24     | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |    | ECA2WHG2R2( ) | 200           | 500     |
|                | 3.3                    | 10           | 16   | 41                      | 0.24     | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |    | ECA2WHG3R3( ) | 200           | 500     |
|                | 4.7                    | 10           | 20   | 49                      | 0.24     | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |    | ECA2WHG4R7( ) | 200           | 500     |
|                | 10                     | 12.5         | 20   | 75                      | 0.24     | 2000        | 0.6          | 5.0  | 5.0     |    | ECA2WHG100( ) | 200           | 500     |
|                | 22                     | 16           | 25   | 115                     | 0.24     | 2000        | 0.8          | 7.5  | 7.5     |    | ECA2WHG220( ) | 100           | 250     |
|                | 33                     | 16           | 31.5 | 155                     | 0.24     | 2000        | 0.8          | 7.5  |         |    | ECA2WHG330    | 100           |         |

\*1: 额定纹波电流 (120 Hz / +105 °C)

\*2: tan δ (120 Hz / +20 °C)

•带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, i=2.5 mm

•带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：GA 类型：A



### 特点

- 保证时间：105 °C 1000 小时
- 已应对RoHS指令

### 规格

|                |  |                 |
|----------------|--|-----------------|
| 类别温度范围         | -55 °C ~ +105 °C   |                 |
| 额定电压范围         | 10 V.DC ~ 50 V.DC  |                 |
| 静电容量范围         | 1.5 µF ~ 220 µF  |                 |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |                 |
| 漏电流            | I ≤ 0.01 CV 或 3 (µA) 2 分后值 (任一大值以下)  |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参考特性一览表   |                 |
| 耐久性            | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。 |                 |
|                | 静电容量变化   | 初始值 ±20 % 以内    |
|                | tan δ  | 不大于初始标准值的 200 % |
|                | 漏电流  | 不大于初始标准值        |
| 高温无负载特性        | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)                  |                 |

### 额定纹波电流 频率修正系数

|         |      |      |      |      |         |
|---------|------|------|------|------|---------|
| 频率 (Hz) | 60   | 120  | 1 k  | 10 k | 100 k ~ |
| 系数      | 0.85 | 1.00 | 1.30 | 1.40 | 1.55    |

### 外观尺寸



(单位：mm)

|    |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|
| φD | 4    | 5    | 6.3  | 8    |
| φd | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 |
| F  | 1.5  | 2.0  | 2.5  | 2.5  |

## 特性一览表

耐久性：105 °C 1000 小时

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |    | 特性                                    |                         |          | 引线尺寸 (mm) |      |         |               | 型号            | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|----|---------------------------------------|-------------------------|----------|-----------|------|---------|---------------|---------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L  | 额定纹波电流 (120 Hz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | tan δ (120 Hz) (+20 °C) | 耐久性 (时间) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |               |               | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |    |                                       |                         |          |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *H       |               |           |            |
| 10          | 22               | 4         | 7  | 30                                    | 0.22                    | 1000     | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1A220( ) | 200       | 2000       |
|             | 33               | 5         | 7  | 50                                    | 0.22                    | 1000     | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1A330( ) | 200       | 2000       |
|             | 47               | 6.3       | 7  | 65                                    | 0.22                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1A470( ) | 200       | 2000       |
|             | 68               | 6.3       | 7  | 75                                    | 0.22                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1A680( ) | 200       | 2000       |
|             | 100              | 6.3       | 7  | 110                                   | 0.22                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1A101( ) | 200       | 2000       |
|             | 220              | 8         | 7  | 160                                   | 0.22                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1A221( ) | 200       | 1000       |
| 16          | 10               | 4         | 7  | 30                                    | 0.18                    | 1000     | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1C100( ) | 200       | 2000       |
|             | 15               | 4         | 7  | 33                                    | 0.18                    | 1000     | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1C150( ) | 200       | 2000       |
|             | 22               | 5         | 7  | 50                                    | 0.18                    | 1000     | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1C220( ) | 200       | 2000       |
|             | 33               | 6.3       | 7  | 65                                    | 0.18                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1C330( ) | 200       | 2000       |
|             | 47               | 6.3       | 7  | 77                                    | 0.18                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1C470( ) | 200       | 2000       |
|             | 100              | 8         | 7  | 120                                   | 0.18                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1C101( ) | 200       | 1000       |
| 25          | 10               | 4         | 7  | 33                                    | 0.16                    | 1000     | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1E100( ) | 200       | 2000       |
|             | 15               | 5         | 7  | 45                                    | 0.16                    | 1000     | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1E150( ) | 200       | 2000       |
|             | 22               | 5         | 7  | 50                                    | 0.16                    | 1000     | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1E220( ) | 200       | 2000       |
|             | 33               | 6.3       | 7  | 75                                    | 0.16                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1E330( ) | 200       | 2000       |
| 35          | 6.8              | 4         | 7  | 33                                    | 0.13                    | 1000     | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1V6R8( ) | 200       | 2000       |
|             | 10               | 5         | 7  | 35                                    | 0.13                    | 1000     | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1V100( ) | 200       | 2000       |
|             | 15               | 6.3       | 7  | 50                                    | 0.13                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1V150( ) | 200       | 2000       |
|             | 22               | 6.3       | 7  | 70                                    | 0.13                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1V220( ) | 200       | 2000       |
|             | 47               | 8         | 7  | 96                                    | 0.13                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1V470( ) | 200       | 1000       |
| 50          | 1.5              | 4         | 7  | 16                                    | 0.10                    | 1000     | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1H1R5( ) | 200       | 2000       |
|             | 2.2              | 4         | 7  | 18                                    | 0.10                    | 1000     | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1H2R2( ) | 200       | 2000       |
|             | 3.3              | 4         | 7  | 22                                    | 0.10                    | 1000     | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1H3R3( ) | 200       | 2000       |
|             | 4.7              | 4         | 7  | 26                                    | 0.10                    | 1000     | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1H4R7( ) | 200       | 2000       |
|             | 6.8              | 5         | 7  | 35                                    | 0.10                    | 1000     | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1H6R8( ) | 200       | 2000       |
|             | 10               | 6.3       | 7  | 39                                    | 0.10                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1H100( ) | 200       | 2000       |
|             | 15               | 6.3       | 7  | 55                                    | 0.10                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1H150( ) | 200       | 2000       |
|             | 22               | 8         | 7  | 70                                    | 0.10                    | 1000     | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5           | EEAGA1H220( ) | 200       | 1000       |
| 33          | 8                | 7         | 91 | 0.10                                  | 1000                    | 0.45     | 2.5       | 5.0  | 2.5     | EEAGA1H330( ) | 200           | 1000      |            |

- 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 H。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, H=2.5 mm 但是 φ8×7引线间距 5 mm : BQ
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：GA(Bi-polar) 类型：A



### 特点

- 保证时间：105 °C 1000 ~ 2000 小时
- 已应对RoHS指令

### 规格

|                |   |                 |
|----------------|---|-----------------|
| 类别温度范围         | -40 °C ~ +105 °C  |                 |
| 额定电压范围         | 6.3 V.DC ~ 50 V.DC  |                 |
| 静电容量范围         | 2.2 μF ~ 330 μF   |                 |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)   |                 |
| 漏电流            | $I \leq 0.03 CV + 3 (\mu A)$ 2 分后值<br>或者<br>$I \leq 0.03 CV$ 或 $3 (\mu A)$ 5 分后值 (任一大值以下)   |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参考特性一览表  |                 |
| 耐久性            | 在 +105 °C ± 2 °C 的条件下，不超过额定电压的范围内，叠加规定的额定纹波电流 (附表)，对电容施加工作电压下述时间后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。<br><br>φ5 ~ φ8 : 1000 小时 (500 小时进行极性反转)<br>φ10 : 2000 小时 (1000 小时进行极性反转) |                 |
|                | 静电容量变化  | 初始值 ±20 % 以内    |
|                | tan δ   | 不大于初始标准值的 200 % |
|                | 漏电流   | 不大于初始标准值        |
| 高温无负载特性        | 将电容无负载放置于 +105 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)   |                 |

### 额定纹波电流 频率修正系数

|         |        |      |      |        |
|---------|--------|------|------|--------|
| 频率 (Hz) | 50, 60 | 120  | 1 k  | 10 k ~ |
| 系数      | 0.70   | 1.00 | 1.30 | 1.70   |

### 外观尺寸



### 特性一览表 (Bi-polar)

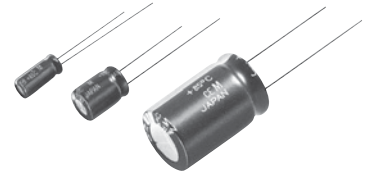
耐久性：105 °C  $\phi 5 \sim \phi 8=1000$  小时 (500 小时进行极性反转)， $\phi 10=2000$  小时 (1000 小时进行极性反转)

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 ( $\pm 20\%$ ) ( $\mu\text{F}$ ) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                    |                                 | 引线尺寸 (mm)     |      |         | 型号  | 最少包装数量        |            |         |
|-------------|---------------------------------------|-----------|------|---------------------------------------|---------------------------------|---------------|------|---------|-----|---------------|------------|---------|
|             |                                       | $\phi D$  | L    | 额定纹波电流 (120 Hz) (+105 °C) (mA r.m.s.) | $\tan \delta$ (120 Hz) (+20 °C) | 引线间距 $\phi d$ | 引线直径 |         |     | 长引线 (pcs)     | 带状包装 (pcs) |         |
|             |                                       |           |      |                                       |                                 |               | 长引线  | 带状包装 *B |     |               |            | 带状包装 *i |
| 6.3         | 100                                   | 6.3       | 11.2 | 130                                   | 0.30                            | 0.5           | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECA0JEN101( ) | 200        | 2000    |
|             | 330                                   | 8         | 11.5 | 250                                   | 0.30                            | 0.6           | 3.5  | 5.0     |     | ECA0JEN331( ) | 200        | 1000    |
| 10          | 47                                    | 5         | 11   | 90                                    | 0.24                            | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECA1AEN470( ) | 200        | 2000    |
| 16          | 10                                    | 5         | 11   | 40                                    | 0.20                            | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECA1CEN100( ) | 200        | 2000    |
|             | 22                                    | 5         | 11   | 60                                    | 0.20                            | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECA1CEN220( ) | 200        | 2000    |
|             | 33                                    | 5         | 11   | 80                                    | 0.20                            | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECA1CEN330( ) | 200        | 2000    |
|             | 47                                    | 6.3       | 11.2 | 100                                   | 0.20                            | 0.5           | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECA1CEN470( ) | 200        | 2000    |
| 25          | 10                                    | 5         | 11   | 45                                    | 0.15                            | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECA1EEN100( ) | 200        | 2000    |
|             | 22                                    | 6.3       | 11.2 | 60                                    | 0.15                            | 0.5           | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECA1EEN220( ) | 200        | 2000    |
|             | 33                                    | 6.3       | 11.2 | 90                                    | 0.15                            | 0.5           | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECA1EEN330( ) | 200        | 2000    |
|             | 47                                    | 6.3       | 11.2 | 110                                   | 0.15                            | 0.5           | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECA1EEN470( ) | 200        | 2000    |
|             | 100                                   | 8         | 11.5 | 180                                   | 0.15                            | 0.6           | 3.5  | 5.0     |     | ECA1EEN101( ) | 200        | 1000    |
| 35          | 33                                    | 8         | 11.5 | 100                                   | 0.15                            | 0.6           | 3.5  | 5.0     |     | ECA1VEN330( ) | 200        | 1000    |
|             | 100                                   | 10        | 16   | 230                                   | 0.15                            | 0.6           | 5.0  | 5.0     |     | ECA1VEN101( ) | 200        | 500     |
| 50          | 2.2                                   | 5         | 11   | 18                                    | 0.15                            | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECA1HEN2R2( ) | 200        | 2000    |
|             | 3.3                                   | 5         | 11   | 25                                    | 0.15                            | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECA1HEN3R3( ) | 200        | 2000    |
|             | 4.7                                   | 5         | 11   | 30                                    | 0.15                            | 0.5           | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECA1HEN4R7( ) | 200        | 2000    |
|             | 10                                    | 6.3       | 11.2 | 50                                    | 0.15                            | 0.5           | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECA1HEN100( ) | 200        | 2000    |
|             | 22                                    | 8         | 11.5 | 90                                    | 0.15                            | 0.6           | 3.5  | 5.0     |     | ECA1HEN220( ) | 200        | 1000    |
|             | 33                                    | 8         | 11.5 | 110                                   | 0.15                            | 0.6           | 3.5  | 5.0     |     | ECA1HEN330( ) | 200        | 1000    |
|             | 47                                    | 10        | 12.5 | 140                                   | 0.15                            | 0.6           | 5.0  | 5.0     |     | ECA1HEN470( ) | 200        | 500     |
|             | 100                                   | 10        | 20   | 250                                   | 0.15                            | 0.6           | 5.0  | 5.0     |     | ECA1HEN101( ) | 200        | 500     |

- 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, i=2.5 mm
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：M 类型：A



### 特 点

- 保证时间：85 °C 2000 小时
- SU系列的小型化产品
- 已应对RoHS指令

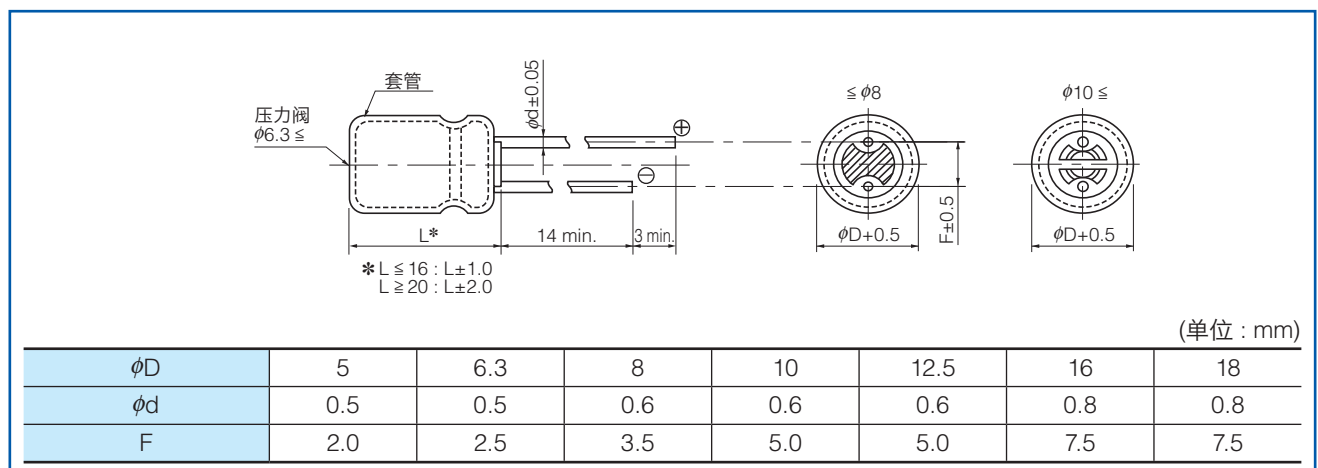
### 规 格

|                          |  |                                     |
|--------------------------|--|-------------------------------------|
| 类别温度范围                   | -40 °C ~ +85 °C  | -25 °C ~ +85 °C                     |
| 额定电压范围                   | 6.3 V.DC ~ 100 V.DC  | 160 V.DC ~ 450 V.DC                 |
| 静电容量范围                   | 2.2 μF ~ 22000 μF  | 2.2 μF ~ 470 μF                     |
| 静电容量容差                   | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |                                     |
| 漏电流                      | $I \leq 0.01 CV$ 或 $3 (\mu A)$ 2 分后值<br>(任一大值以下)                   | $I \leq 0.06 CV + 10 (\mu A)$ 2 分后值 |
| 损耗角的正切 ( $\tan \delta$ ) | 请参考特性一览表   |                                     |
| 耐久性                      | 在 +85 °C ± 2 °C 的条件下，对电容施加额定工作电压 2000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。       |                                     |
|                          | 静电容量变化   | 初始值 ±20 % 以内                        |
|                          | $\tan \delta$  | 不大于初始标准值的 150 %                     |
|                          | 漏电流  | 不大于初始标准值                            |
| 高温无负载特性                  | 将电容无负载放置于 +85 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理) |                                     |

### 额定纹波电流 频率补正系数

|         |        |      |      |        |
|---------|--------|------|------|--------|
| 频率 (Hz) | 50, 60 | 120  | 1 k  | 10 k ~ |
| 系数      | 0.70   | 1.00 | 1.30 | 1.70   |

### 外观尺寸





## 特性一览表

耐久性：85 °C 2000 小时

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20 %) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                   |                         | 引线尺寸 (mm) |      |         |           | 型号           | 最少包装数量    |            |
|-------------|-------------------|-----------|------|--------------------------------------|-------------------------|-----------|------|---------|-----------|--------------|-----------|------------|
|             |                   | φD        | L    | 额定纹波电流 (120 Hz) (+85 °C) (mA r.m.s.) | tan δ (120 Hz) (+20 °C) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |           |              | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                   |           |      |                                      |                         |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *i   |              |           |            |
| 6.3         | 220               | 5         | 11   | 240                                  | 0.28                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA0JM221( ) | 200       | 2000       |
|             | 470               | 6.3       | 11.2 | 380                                  | 0.28                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5       | ECA0JM471( ) | 200       | 2000       |
|             | 1000              | 8         | 11.5 | 580                                  | 0.28                    | 0.6       | 3.5  | 5.0     |           | ECA0JM102( ) | 200       | 1000       |
|             | 2200              | 10        | 16   | 890                                  | 0.30                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA0JM222( ) | 200       | 500        |
|             | 3300              | 10        | 20   | 1020                                 | 0.32                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA0JM332( ) | 200       | 500        |
|             | 4700              | 12.5      | 20   | 1170                                 | 0.34                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA0JM472( ) | 200       | 500        |
|             | 6800              | 12.5      | 25   | 1270                                 | 0.38                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA0JM682( ) | 200       | 500        |
|             | 10000             | 16        | 25   | 1450                                 | 0.46                    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |           | ECA0JM103( ) | 100       | 250        |
|             | 15000             | 16        | 31.5 | 1700                                 | 0.56                    | 0.8       | 7.5  |         |           | ECA0JM153    | 100       |            |
|             | 22000             | 18        | 35.5 | 1900                                 | 0.70                    | 0.8       | 7.5  |         |           | ECA0JM223    | 50        |            |
| 10          | 330               | 6.3       | 11.2 | 330                                  | 0.24                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5       | ECA1AM331( ) | 200       | 2000       |
|             | 1000              | 10        | 12.5 | 630                                  | 0.24                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1AM102( ) | 200       | 500        |
|             | 2200              | 10        | 20   | 920                                  | 0.26                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1AM222( ) | 200       | 500        |
|             | 3300              | 12.5      | 20   | 1090                                 | 0.28                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1AM332( ) | 200       | 500        |
|             | 4700              | 12.5      | 25   | 1200                                 | 0.30                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1AM472( ) | 200       | 500        |
|             | 6800              | 16        | 25   | 1400                                 | 0.34                    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |           | ECA1AM682( ) | 100       | 250        |
|             | 10000             | 16        | 31.5 | 1600                                 | 0.42                    | 0.8       | 7.5  |         |           | ECA1AM103    | 100       |            |
|             | 15000             | 18        | 35.5 | 1850                                 | 0.52                    | 0.8       | 7.5  |         |           | ECA1AM153    | 50        |            |
| 16          | 10                | 5         | 11   | 30                                   | 0.20                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1CM100( ) | 200       | 2000       |
|             | 22                | 5         | 11   | 75                                   | 0.20                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1CM220( ) | 200       | 2000       |
|             | 33                | 5         | 11   | 110                                  | 0.20                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1CM330( ) | 200       | 2000       |
|             | 47                | 5         | 11   | 130                                  | 0.20                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1CM470( ) | 200       | 2000       |
|             | 100               | 5         | 11   | 180                                  | 0.20                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1CM101( ) | 200       | 2000       |
|             | 220               | 6.3       | 11.2 | 280                                  | 0.20                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5       | ECA1CM221( ) | 200       | 2000       |
|             | 470               | 8         | 11.5 | 440                                  | 0.20                    | 0.6       | 3.5  | 5.0     |           | ECA1CM471( ) | 200       | 1000       |
|             | 1000              | 10        | 16   | 680                                  | 0.20                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1CM102( ) | 200       | 500        |
|             | 2200              | 12.5      | 20   | 1000                                 | 0.22                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1CM222( ) | 200       | 500        |
|             | 3300              | 12.5      | 25   | 1200                                 | 0.24                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1CM332( ) | 200       | 500        |
|             | 4700              | 16        | 25   | 1360                                 | 0.26                    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |           | ECA1CM472( ) | 100       | 250        |
|             | 6800              | 16        | 31.5 | 1600                                 | 0.30                    | 0.8       | 7.5  |         |           | ECA1CM682    | 100       |            |
| 10000       | 18                | 35.5      | 1800 | 0.38                                 | 0.8                     | 7.5       |      |         | ECA1CM103 | 50           |           |            |
| 25          | 100               | 6.3       | 11.2 | 180                                  | 0.16                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5       | ECA1EM101( ) | 200       | 2000       |
|             | 330               | 8         | 11.5 | 390                                  | 0.16                    | 0.6       | 3.5  | 5.0     |           | ECA1EM331( ) | 200       | 1000       |
|             | 470               | 10        | 12.5 | 480                                  | 0.16                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1EM471( ) | 200       | 500        |
|             | 1000              | 10        | 20   | 850                                  | 0.16                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1EM102( ) | 200       | 500        |
|             | 2200              | 12.5      | 25   | 1200                                 | 0.18                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1EM222( ) | 200       | 500        |
|             | 3300              | 16        | 25   | 1300                                 | 0.20                    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |           | ECA1EM332( ) | 100       | 250        |
|             | 4700              | 16        | 31.5 | 1500                                 | 0.22                    | 0.8       | 7.5  |         |           | ECA1EM472    | 100       |            |
|             | 6800              | 18        | 35.5 | 1750                                 | 0.26                    | 0.8       | 7.5  |         |           | ECA1EM682    | 50        |            |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, i=2.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：85 °C 2000 小时

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20 %) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                   |                         | 引线尺寸 (mm) |      |         |           | 型号           | 最少包装数量    |            |
|-------------|-------------------|-----------|------|--------------------------------------|-------------------------|-----------|------|---------|-----------|--------------|-----------|------------|
|             |                   | φD        | L    | 额定纹波电流 (120 Hz) (+85 °C) (mA r.m.s.) | tan δ (120 Hz) (+20 °C) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |           |              | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                   |           |      |                                      |                         |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *i   |              |           |            |
| 35          | 47                | 5         | 11   | 130                                  | 0.14                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1VM470( ) | 200       | 2000       |
|             | 100               | 6.3       | 11.2 | 210                                  | 0.14                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5       | ECA1VM101( ) | 200       | 2000       |
|             | 220               | 8         | 11.5 | 350                                  | 0.14                    | 0.6       | 3.5  | 5.0     |           | ECA1VM221( ) | 200       | 1000       |
|             | 330               | 10        | 12.5 | 440                                  | 0.14                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1VM331( ) | 200       | 500        |
|             | 470               | 10        | 16   | 550                                  | 0.14                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1VM471( ) | 200       | 500        |
|             | 1000              | 12.5      | 20   | 900                                  | 0.14                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1VM102( ) | 200       | 500        |
|             | 2200              | 16        | 25   | 1250                                 | 0.16                    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |           | ECA1VM222( ) | 100       | 250        |
|             | 3300              | 16        | 31.5 | 1400                                 | 0.18                    | 0.8       | 7.5  |         |           | ECA1VM332    | 100       |            |
| 50          | 2.2               | 5         | 11   | 20                                   | 0.12                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1HM2R2( ) | 200       | 2000       |
|             | 3.3               | 5         | 11   | 35                                   | 0.12                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1HM3R3( ) | 200       | 2000       |
|             | 4.7               | 5         | 11   | 45                                   | 0.12                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1HM4R7( ) | 200       | 2000       |
|             | 10                | 5         | 11   | 65                                   | 0.12                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1HM100( ) | 200       | 2000       |
|             | 22                | 5         | 11   | 100                                  | 0.12                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1HM220( ) | 200       | 2000       |
|             | 33                | 5         | 11   | 110                                  | 0.12                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1HM330( ) | 200       | 2000       |
|             | 47                | 6.3       | 11.2 | 130                                  | 0.12                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5       | ECA1HM470( ) | 200       | 2000       |
|             | 100               | 8         | 11.5 | 250                                  | 0.12                    | 0.6       | 3.5  | 5.0     |           | ECA1HM101( ) | 200       | 1000       |
|             | 220               | 10        | 12.5 | 400                                  | 0.12                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1HM221( ) | 200       | 500        |
|             | 330               | 10        | 16   | 500                                  | 0.12                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1HM331( ) | 200       | 500        |
|             | 470               | 10        | 20   | 650                                  | 0.12                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1HM471( ) | 200       | 500        |
|             | 1000              | 12.5      | 25   | 1050                                 | 0.12                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1HM102( ) | 200       | 500        |
|             | 2200              | 16        | 31.5 | 1300                                 | 0.14                    | 0.8       | 7.5  |         |           | ECA1HM222    | 100       |            |
| 3300        | 18                | 35.5      | 1500 | 0.16                                 | 0.8                     | 7.5       |      |         | ECA1HM332 | 50           |           |            |
| 63          | 10                | 5         | 11   | 70                                   | 0.11                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1JM100( ) | 200       | 2000       |
|             | 22                | 5         | 11   | 105                                  | 0.11                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5       | ECA1JM220( ) | 200       | 2000       |
|             | 33                | 6.3       | 11.2 | 130                                  | 0.11                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5       | ECA1JM330( ) | 200       | 2000       |
|             | 47                | 6.3       | 11.2 | 160                                  | 0.11                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5       | ECA1JM470( ) | 200       | 2000       |
|             | 100               | 8         | 11.5 | 270                                  | 0.11                    | 0.6       | 3.5  | 5.0     |           | ECA1JM101( ) | 200       | 1000       |
|             | 220               | 10        | 16   | 450                                  | 0.11                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1JM221( ) | 200       | 500        |
|             | 330               | 10        | 20   | 550                                  | 0.11                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1JM331( ) | 200       | 500        |
|             | 470               | 12.5      | 20   | 750                                  | 0.11                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |           | ECA1JM471( ) | 200       | 500        |
|             | 1000              | 16        | 25   | 1100                                 | 0.11                    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |           | ECA1JM102( ) | 100       | 250        |
| 2200        | 18                | 35.5      | 1400 | 0.13                                 | 0.8                     | 7.5       |      |         | ECA1JM222 | 50           |           |            |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, i=2.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：85 °C 2000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>(μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性  |                               | 引线尺寸 (mm)  |         |            |            | 型号           | 最少包装数量           |                   |
|----------------|-------------------------|-----------|------|---|-------------------------------|------------|---------|------------|------------|--------------|------------------|-------------------|
|                |                         | φD        | L    | 额定纹波电流<br>(120 Hz)<br>(+85 °C)<br>(mA r.m.s.) | tan δ<br>(120 Hz)<br>(+20 °C) | 引线间距<br>φd | 引线直径    |            |            |              | 长<br>引线<br>(pcs) | 带状<br>包装<br>(pcs) |
|                |                         |           |      |   |                               |            | 长<br>引线 | 带状包装<br>*B | 带状包装<br>*i |              |                  |                   |
| 100            | 2.2                     | 5         | 11   | 30  | 0.10                          | 0.5        | 2.0     | 5.0        | 2.5        | ECA2AM2R2( ) | 200              | 2000              |
|                | 3.3                     | 5         | 11   | 40  | 0.10                          | 0.5        | 2.0     | 5.0        | 2.5        | ECA2AM3R3( ) | 200              | 2000              |
|                | 4.7                     | 5         | 11   | 50  | 0.10                          | 0.5        | 2.0     | 5.0        | 2.5        | ECA2AM4R7( ) | 200              | 2000              |
|                | 10                      | 5         | 11   | 70  | 0.10                          | 0.5        | 2.0     | 5.0        | 2.5        | ECA2AM100( ) | 200              | 2000              |
|                | 22                      | 6.3       | 11.2 | 115   | 0.10                          | 0.5        | 2.5     | 5.0        | 2.5        | ECA2AM220( ) | 200              | 2000              |
|                | 33                      | 8         | 11.5 | 145   | 0.10                          | 0.6        | 3.5     | 5.0        |            | ECA2AM330( ) | 200              | 1000              |
|                | 47                      | 8         | 11.5 | 180   | 0.10                          | 0.6        | 3.5     | 5.0        |            | ECA2AM470( ) | 200              | 1000              |
|                | 100                     | 10        | 16   | 350   | 0.10                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2AM101( ) | 200              | 500               |
|                | 220                     | 12.5      | 20   | 550   | 0.10                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2AM221( ) | 200              | 500               |
|                | 330                     | 12.5      | 25   | 700   | 0.10                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2AM331( ) | 200              | 500               |
|                | 470                     | 16        | 25   | 900   | 0.10                          | 0.8        | 7.5     | 7.5        |            | ECA2AM471( ) | 100              | 250               |
| 1000           | 18                      | 35.5      | 1300 | 0.10  | 0.8                           | 7.5        |         |            | ECA2AM102  | 50           |                  |                   |
| 160            | 2.2                     | 6.3       | 11.2 | 53  | 0.16                          | 0.5        | 2.5     | 5.0        | 2.5        | ECA2CM2R2( ) | 200              | 2000              |
|                | 3.3                     | 6.3       | 11.2 | 66  | 0.16                          | 0.5        | 2.5     | 5.0        | 2.5        | ECA2CM3R3( ) | 200              | 2000              |
|                | 4.7                     | 6.3       | 11.2 | 78  | 0.16                          | 0.5        | 2.5     | 5.0        | 2.5        | ECA2CM4R7( ) | 200              | 2000              |
|                | 10                      | 10        | 12.5 | 105   | 0.16                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2CM100( ) | 200              | 500               |
|                | 22                      | 10        | 16   | 175   | 0.16                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2CM220( ) | 200              | 500               |
|                | 33                      | 10        | 20   | 235   | 0.16                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2CM330( ) | 200              | 500               |
|                | 47                      | 12.5      | 20   | 320   | 0.16                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2CM470( ) | 200              | 500               |
|                | 100                     | 12.5      | 25   | 515   | 0.16                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2CM101( ) | 200              | 500               |
|                | 220                     | 16        | 31.5 | 830   | 0.16                          | 0.8        | 7.5     |            |            | ECA2CM221    | 100              |                   |
|                | 330                     | 18        | 31.5 | 1090  | 0.16                          | 0.8        | 7.5     |            |            | ECA2CM331    | 50               |                   |
|                | 470                     | 18        | 40   | 1440  | 0.16                          | 0.8        | 7.5     |            |            | ECA2CM471    | 50               |                   |
| 200            | 2.2                     | 6.3       | 11.2 | 50  | 0.18                          | 0.5        | 2.5     | 5.0        | 2.5        | ECA2DM2R2( ) | 200              | 2000              |
|                | 3.3                     | 6.3       | 11.2 | 62  | 0.18                          | 0.5        | 2.5     | 5.0        | 2.5        | ECA2DM3R3( ) | 200              | 2000              |
|                | 4.7                     | 8         | 11.5 | 86  | 0.18                          | 0.6        | 3.5     | 5.0        |            | ECA2DM4R7( ) | 200              | 1000              |
|                | 10                      | 10        | 12.5 | 100   | 0.18                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2DM100( ) | 200              | 500               |
|                | 22                      | 10        | 20   | 180   | 0.18                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2DM220( ) | 200              | 500               |
|                | 33                      | 10        | 20   | 220   | 0.18                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2DM330( ) | 200              | 500               |
|                | 47                      | 12.5      | 20   | 300   | 0.18                          | 0.6        | 5.0     | 5.0        |            | ECA2DM470( ) | 200              | 500               |
|                | 100                     | 16        | 25   | 475   | 0.18                          | 0.8        | 7.5     | 7.5        |            | ECA2DM101( ) | 100              | 250               |
|                | 220                     | 18        | 31.5 | 835   | 0.18                          | 0.8        | 7.5     |            |            | ECA2DM221    | 50               |                   |
|                | 330                     | 18        | 40   | 1140  | 0.18                          | 0.8        | 7.5     |            |            | ECA2DM331    | 50               |                   |

· 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, i=2.5 mm  
· 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 特性一览表

耐久性：85 °C 2000 小时

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>( $\mu\text{F}$ ) | 产品尺寸 (mm)      |      | 特性  |                                       | 引线尺寸 (mm)              |      |            |            | 型号           | 最少包装数量       |               |
|----------------|--------------------------------------|----------------|------|---|---------------------------------------|------------------------|------|------------|------------|--------------|--------------|---------------|
|                |                                      | $\phi\text{D}$ | L    | 额定纹波电流<br>(120 Hz)<br>(+85 °C)<br>(mA r.m.s.) | $\tan \delta$<br>(120 Hz)<br>(+20 °C) | 引线间距<br>$\phi\text{d}$ | 引线直径 |            |            |              | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                                      |                |      |   |                                       |                        | 长引线  | 带状包装<br>*B | 带状包装<br>*i |              |              |               |
| 250            | 2.2                                  | 6.3            | 11.2 | 50  | 0.18                                  | 0.5                    | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECA2EM2R2( ) | 200          | 2000          |
|                | 3.3                                  | 8              | 11.5 | 72  | 0.18                                  | 0.6                    | 3.5  | 5.0        |            | ECA2EM3R3( ) | 200          | 1000          |
|                | 4.7                                  | 8              | 11.5 | 86  | 0.18                                  | 0.6                    | 3.5  | 5.0        |            | ECA2EM4R7( ) | 200          | 1000          |
|                | 10                                   | 10             | 16   | 110   | 0.18                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2EM100( ) | 200          | 500           |
|                | 22                                   | 10             | 20   | 180   | 0.18                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2EM220( ) | 200          | 500           |
|                | 33                                   | 12.5           | 20   | 250   | 0.18                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2EM330( ) | 200          | 500           |
|                | 47                                   | 12.5           | 25   | 330   | 0.18                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2EM470( ) | 200          | 500           |
|                | 100                                  | 16             | 31.5 | 530   | 0.18                                  | 0.8                    | 7.5  |            |            | ECA2EM101    | 100          |               |
| 350            | 2.2                                  | 8              | 11.5 | 55  | 0.20                                  | 0.6                    | 3.5  | 5.0        |            | ECA2VM2R2( ) | 200          | 1000          |
|                | 3.3                                  | 8              | 11.5 | 60  | 0.20                                  | 0.6                    | 3.5  | 5.0        |            | ECA2VM3R3( ) | 200          | 1000          |
|                | 4.7                                  | 10             | 12.5 | 65  | 0.20                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2VM4R7( ) | 200          | 500           |
|                | 10                                   | 10             | 20   | 115   | 0.20                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2VM100( ) | 200          | 500           |
|                | 22                                   | 12.5           | 20   | 195   | 0.20                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2VM220( ) | 200          | 500           |
|                | 33                                   | 16             | 25   | 300   | 0.20                                  | 0.8                    | 7.5  | 7.5        |            | ECA2VM330( ) | 100          | 250           |
|                | 47                                   | 16             | 25   | 325   | 0.20                                  | 0.8                    | 7.5  | 7.5        |            | ECA2VM470( ) | 100          | 250           |
|                | 100                                  | 18             | 31.5 | 535   | 0.20                                  | 0.8                    | 7.5  |            |            | ECA2VM101    | 50           |               |
| 400            | 2.2                                  | 8              | 11.5 | 50  | 0.20                                  | 0.6                    | 3.5  | 5.0        |            | ECA2GM2R2( ) | 200          | 1000          |
|                | 3.3                                  | 10             | 12.5 | 54  | 0.20                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2GM3R3( ) | 200          | 500           |
|                | 4.7                                  | 10             | 16   | 72  | 0.20                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2GM4R7( ) | 200          | 500           |
|                | 10                                   | 10             | 20   | 115   | 0.20                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2GM100( ) | 200          | 500           |
|                | 22                                   | 12.5           | 25   | 215   | 0.20                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2GM220( ) | 200          | 500           |
|                | 33                                   | 16             | 25   | 275   | 0.20                                  | 0.8                    | 7.5  | 7.5        |            | ECA2GM330( ) | 100          | 250           |
|                | 47                                   | 16             | 31.5 | 350   | 0.20                                  | 0.8                    | 7.5  |            |            | ECA2GM470    | 100          |               |
|                | 100                                  | 18             | 40   | 600   | 0.20                                  | 0.8                    | 7.5  |            |            | ECA2GM101    | 50           |               |
| 450            | 2.2                                  | 10             | 12.5 | 44  | 0.20                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2WM2R2( ) | 200          | 500           |
|                | 3.3                                  | 10             | 16   | 60  | 0.20                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2WM3R3( ) | 200          | 500           |
|                | 4.7                                  | 10             | 20   | 79  | 0.20                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2WM4R7( ) | 200          | 500           |
|                | 10                                   | 12.5           | 20   | 130   | 0.20                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |            | ECA2WM100( ) | 200          | 500           |
|                | 22                                   | 16             | 25   | 210   | 0.20                                  | 0.8                    | 7.5  | 7.5        |            | ECA2WM220( ) | 100          | 250           |
|                | 33                                   | 16             | 31.5 | 285   | 0.20                                  | 0.8                    | 7.5  |            |            | ECA2WM330    | 100          |               |

- 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, i=2.5 mm
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：SU(Bi-polar) 类型：A



### 特点

- 保证时间：85 °C 2000 小时
- 已应对RoHS指令

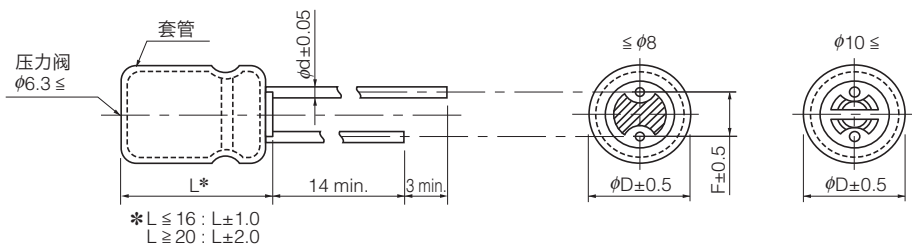
### 规格

|                |  |                 |
|----------------|--|-----------------|
| 类别温度范围         | -40 °C ~ +85 °C  |                 |
| 额定电压范围         | 6.3 V.DC ~ 50 V.DC   |                 |
| 静电容量范围         | 2.2 μF ~ 6800 μF   |                 |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |                 |
| 漏电流            | $I \leq 0.03 CV + 3 (\mu A)$ 5 分后值   |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参考特性一览表   |                 |
| 耐久性            | 在 +85 °C ± 2 °C 的条件下，对电容施加额定工作电压 2000 小时后，(在 1000 小时，使极性反转) 恢复至标准气候测量，并满足下列条件。 |                 |
|                | 静电容量变化   | 初始值 ±20 % 以内    |
|                | tan δ  | 不大于初始标准值的 150 % |
|                | 漏电流  | 不大于初始标准值        |
| 高温无负载特性        | 将电容无负载放置于 +85 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)             |                 |

### 额定纹波电流 频率修正系数

|         |        |      |      |        |
|---------|--------|------|------|--------|
| 频率 (Hz) | 50, 60 | 120  | 1 k  | 10 k ~ |
| 系数      | 0.70   | 1.00 | 1.30 | 1.70   |

### 外观尺寸



(单位：mm)

|    |     |     |     |     |      |     |     |
|----|-----|-----|-----|-----|------|-----|-----|
| φD | 5   | 6.3 | 8   | 10  | 12.5 | 16  | 18  |
| φd | 0.5 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 0.6  | 0.8 | 0.8 |
| F  | 2.0 | 2.5 | 3.5 | 5.0 | 5.0  | 7.5 | 7.5 |

## 特性一览表 (Bi-polar)

耐久性：85 °C 2000 小时 (1000 小时进行极性反转)

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |      | 特性                                   |                         | 引线尺寸 (mm) |      |         |                | 型号             | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|------|--------------------------------------|-------------------------|-----------|------|---------|----------------|----------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L    | 额定纹波电流 (120 Hz) (+85 °C) (mA r.m.s.) | tan δ (120 Hz) (+20 °C) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |                |                | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |      |                                      |                         |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *i        |                |           |            |
| 6.3         | 330              | 8         | 11.5 | 250                                  | 0.30                    | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | ECEA0JN331U( ) | 200       | 1000       |
|             | 470              | 10        | 12.5 | 310                                  | 0.30                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA0JN471X( ) | 200       | 500        |
|             | 1000             | 10        | 20   | 430                                  | 0.30                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA0JN102U( ) | 200       | 500        |
|             | 2200             | 12.5      | 25   | 660                                  | 0.32                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA0JN222U( ) | 200       | 500        |
|             | 3300             | 16        | 25   | 760                                  | 0.34                    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |                | ECEA0JN332U( ) | 100       | 250        |
|             | 4700             | 16        | 31.5 | 1170                                 | 0.36                    | 0.8       | 7.5  |         |                | ECEA0JN472U    | 100       |            |
|             | 6800             | 18        | 35.5 | 1450                                 | 0.40                    | 0.8       | 7.5  |         |                | ECEA0JN682U    | 50        |            |
| 10          | 47               | 5         | 11   | 90                                   | 0.25                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | ECEA1AN470U( ) | 200       | 2000       |
|             | 100              | 6.3       | 11.2 | 130                                  | 0.25                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | ECEA1AN101X( ) | 200       | 2000       |
|             | 220              | 8         | 11.5 | 200                                  | 0.25                    | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | ECEA1AN221U( ) | 200       | 1000       |
|             | 330              | 10        | 16   | 280                                  | 0.25                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1AN331U( ) | 200       | 500        |
|             | 470              | 10        | 16   | 340                                  | 0.25                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1AN471U( ) | 200       | 500        |
|             | 1000             | 12.5      | 20   | 470                                  | 0.25                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1AN102X( ) | 200       | 500        |
|             | 2200             | 16        | 25   | 690                                  | 0.27                    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |                | ECEA1AN222U( ) | 100       | 250        |
|             | 3300             | 16        | 31.5 | 1090                                 | 0.29                    | 0.8       | 7.5  |         |                | ECEA1AN332U    | 100       |            |
| 16          | 4700             | 18        | 35.5 | 1200                                 | 0.31                    | 0.8       | 7.5  |         |                | ECEA1AN472U    | 50        |            |
|             | 10               | 5         | 11   | 40                                   | 0.20                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | ECEA1CN100U( ) | 200       | 2000       |
|             | 22               | 5         | 11   | 60                                   | 0.20                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | ECEA1CN220U( ) | 200       | 2000       |
|             | 33               | 5         | 11   | 80                                   | 0.20                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | ECEA1CN330U( ) | 200       | 2000       |
|             | 47               | 6.3       | 11.2 | 100                                  | 0.20                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | ECEA1CN470U( ) | 200       | 2000       |
|             | 220              | 10        | 12.5 | 260                                  | 0.20                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1CN221X( ) | 200       | 500        |
|             | 330              | 10        | 16   | 330                                  | 0.20                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1CN331U( ) | 200       | 500        |
|             | 470              | 10        | 20   | 380                                  | 0.20                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1CN471U( ) | 200       | 500        |
|             | 1000             | 12.5      | 25   | 560                                  | 0.20                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1CN102U( ) | 200       | 500        |
|             | 2200             | 16        | 31.5 | 750                                  | 0.22                    | 0.8       | 7.5  |         |                | ECEA1CN222U    | 100       |            |
| 25          | 3300             | 18        | 35.5 | 900                                  | 0.24                    | 0.8       | 7.5  |         |                | ECEA1CN332U    | 50        |            |
|             | 10               | 5         | 11   | 45                                   | 0.15                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | ECEA1EN100U( ) | 200       | 2000       |
|             | 22               | 5         | 11   | 60                                   | 0.15                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | ECEA1EN220X( ) | 200       | 2000       |
|             | 33               | 6.3       | 11.2 | 90                                   | 0.15                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | ECEA1EN330U( ) | 200       | 2000       |
|             | 47               | 6.3       | 11.2 | 110                                  | 0.15                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | ECEA1EN470U( ) | 200       | 2000       |
|             | 100              | 8         | 11.5 | 180                                  | 0.15                    | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | ECEA1EN101U( ) | 200       | 1000       |
|             | 220              | 10        | 16   | 320                                  | 0.15                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1EN221U( ) | 200       | 500        |
|             | 330              | 12.5      | 20   | 350                                  | 0.15                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1EN331U( ) | 200       | 500        |
|             | 470              | 12.5      | 20   | 430                                  | 0.15                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1EN471U( ) | 200       | 500        |
|             | 1000             | 16        | 25   | 680                                  | 0.15                    | 0.8       | 7.5  | 7.5     |                | ECEA1EN102U( ) | 100       | 250        |
| 35          | 2200             | 18        | 35.5 | 900                                  | 0.17                    | 0.8       | 7.5  |         |                | ECEA1EN222U    | 50        |            |
|             | 10               | 5         | 11   | 43                                   | 0.15                    | 0.5       | 2.0  | 5.0     | 2.5            | ECEA1VN100U( ) | 200       | 2000       |
|             | 22               | 6.3       | 11.2 | 80                                   | 0.15                    | 0.5       | 2.5  | 5.0     | 2.5            | ECEA1VN220U( ) | 200       | 2000       |
|             | 33               | 8         | 11.5 | 100                                  | 0.15                    | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | ECEA1VN330U( ) | 200       | 1000       |
|             | 47               | 8         | 11.5 | 120                                  | 0.15                    | 0.6       | 3.5  | 5.0     |                | ECEA1VN470U( ) | 200       | 1000       |
|             | 100              | 10        | 16   | 230                                  | 0.15                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1VN101U( ) | 200       | 500        |
|             | 220              | 12.5      | 20   | 360                                  | 0.15                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1VN221U( ) | 200       | 500        |
|             | 330              | 12.5      | 20   | 450                                  | 0.15                    | 0.6       | 5.0  | 5.0     |                | ECEA1VN331U( ) | 200       | 500        |
| 470         | 12.5             | 25        | 590  | 0.15                                 | 0.6                     | 5.0       | 5.0  |         | ECEA1VN471U( ) | 200            | 500       |            |

· 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, i=2.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

### 特性一览表 (Bi-polar)

耐久性：85 °C 2000 小时 (1000 小时进行极性反转)

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>( $\mu\text{F}$ ) | 产品尺寸 (mm)      |      | 特性  |                                       | 引线尺寸 (mm)              |      |            |             | 型号             | 最少包装数量       |               |
|----------------|--------------------------------------|----------------|------|---|---------------------------------------|------------------------|------|------------|-------------|----------------|--------------|---------------|
|                |                                      | $\phi\text{D}$ | L    | 额定纹波电流<br>(120 Hz)<br>(+85 °C)<br>(mA r.m.s.) | $\tan \delta$<br>(120 Hz)<br>(+20 °C) | 引线间距<br>$\phi\text{d}$ | 引线直径 |            |             |                | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                                      |                |      |   |                                       |                        | 长引线  | 带状包装<br>*B | 带状包装<br>*i  |                |              |               |
| 50             | 2.2                                  | 5              | 11   | 18  | 0.15                                  | 0.5                    | 2.0  | 5.0        | 2.5         | ECEA1HN2R2U( ) | 200          | 2000          |
|                | 3.3                                  | 5              | 11   | 25  | 0.15                                  | 0.5                    | 2.0  | 5.0        | 2.5         | ECEA1HN3R3U( ) | 200          | 2000          |
|                | 4.7                                  | 5              | 11   | 30  | 0.15                                  | 0.5                    | 2.0  | 5.0        | 2.5         | ECEA1HN4R7U( ) | 200          | 2000          |
|                | 10                                   | 6.3            | 11.2 | 50  | 0.15                                  | 0.5                    | 2.5  | 5.0        | 2.5         | ECEA1HN100U( ) | 200          | 2000          |
|                | 22                                   | 8              | 11.5 | 90  | 0.15                                  | 0.6                    | 3.5  | 5.0        |             | ECEA1HN220U( ) | 200          | 1000          |
|                | 33                                   | 8              | 11.5 | 110   | 0.15                                  | 0.6                    | 3.5  | 5.0        |             | ECEA1HN330U( ) | 200          | 1000          |
|                | 47                                   | 10             | 12.5 | 140   | 0.15                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |             | ECEA1HN470U( ) | 200          | 500           |
|                | 100                                  | 10             | 20   | 250   | 0.15                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |             | ECEA1HN101U( ) | 200          | 500           |
|                | 220                                  | 12.5           | 25   | 360   | 0.15                                  | 0.6                    | 5.0  | 5.0        |             | ECEA1HN221U( ) | 200          | 500           |
|                | 330                                  | 16             | 25   | 450   | 0.15                                  | 0.8                    | 7.5  | 7.5        |             | ECEA1HN331U( ) | 100          | 250           |
| 470            | 16                                   | 31.5           | 590  | 0.15  | 0.8                                   | 7.5                    |      |            | ECEA1HN471U | 100            |              |               |

· 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, 7.5 mm, i=2.5 mm

· 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

### 径向引线型

系列：KA 类型：A

Low Profile



### 特点

- 保证时间：85 °C 1000 小时
- 高度：7 mm 产品
- 已应对RoHS指令

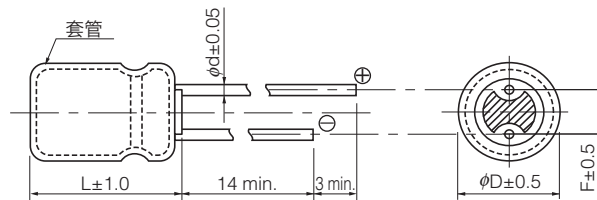
### 规格

|                |  |                 |
|----------------|--|-----------------|
| 类别温度范围         | -40 °C ~ +85 °C  |                 |
| 额定电压范围         | 4 V.DC ~ 50 V.DC   |                 |
| 静电容量范围         | 2.2 μF ~ 470 μF  |                 |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |                 |
| 漏电流            | I ≤ 0.01 CV 或 3 (μA) 2 分后值 (任一大值以下)                                |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参考特性一览表   |                 |
| 耐久性            | 在 +85 °C ± 2 °C 的条件下，对电容施加额定工作电压 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。       |                 |
|                | 静电容量变化   | 初始值 ±20 % 以内    |
|                | tan δ  | 不大于初始标准值的 200 % |
| 高温无负载特性        | 漏电流  | 不大于初始标准值        |
|                | 将电容无负载放置于 +85 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理) |                 |

### 额定纹波电流 频率修正系数

|         |        |      |      |        |
|---------|--------|------|------|--------|
| 频率 (Hz) | 50, 60 | 120  | 1 k  | 10 k ~ |
| 系数      | 0.70   | 1.00 | 1.30 | 1.70   |

### 外观尺寸



(单位：mm)

|    |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|
| φD | 4    | 5    | 6.3  | 8    |
| φd | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 |
| F  | 1.5  | 2.0  | 2.5  | 2.5  |



## 特性一览表

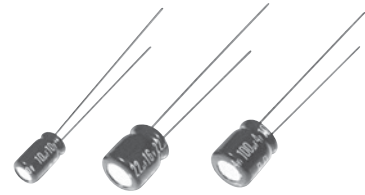
耐久性：85 °C 1000 小时

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |   | 特性                                   |                         | 引线尺寸 (mm) |      |         |         | 型号             | 最少包装数量    |            |
|-------------|------------------|-----------|---|--------------------------------------|-------------------------|-----------|------|---------|---------|----------------|-----------|------------|
|             |                  | φD        | L | 额定纹波电流 (120 Hz) (+85 °C) (mA r.m.s.) | tan δ (120 Hz) (+20 °C) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |         |                | 长引线 (pcs) | 带状包装 (pcs) |
|             |                  |           |   |                                      |                         |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *i |                |           |            |
| 4           | 47               | 4         | 7 | 34                                   | 0.35                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA0GKA470( ) | 200       | 2000       |
|             | 100              | 5         | 7 | 61                                   | 0.35                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA0GKA101( ) | 200       | 2000       |
|             | 220              | 6.3       | 7 | 82                                   | 0.35                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA0GKA221( ) | 200       | 2000       |
|             | 330              | 8         | 7 | 110                                  | 0.35                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA0GKA331( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 8         | 7 | 110                                  | 0.35                    | 0.45      |      | 5.0     |         | ECEA0GKA331Q   |           | 1000       |
|             | 470              | 8         | 7 | 140                                  | 0.35                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA0GKA471( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 8         | 7 | 140                                  | 0.35                    | 0.45      |      | 5.0     |         | ECEA0GKA471Q   |           | 1000       |
| 6.3         | 47               | 4         | 7 | 46                                   | 0.24                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA0JKA470( ) | 200       | 2000       |
|             | 100              | 5         | 7 | 71                                   | 0.24                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA0JKA101( ) | 200       | 2000       |
|             | 220              | 6.3       | 7 | 103                                  | 0.24                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA0JKA221( ) | 200       | 2000       |
|             | 330              | 8         | 7 | 130                                  | 0.24                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA0JKA331( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 8         | 7 | 130                                  | 0.24                    | 0.45      |      | 5.0     |         | ECEA0JKA331Q   |           | 1000       |
| 10          | 33               | 4         | 7 | 43                                   | 0.20                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1AKA330( ) | 200       | 2000       |
|             | 100              | 6.3       | 7 | 80                                   | 0.20                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1AKA101( ) | 200       | 2000       |
|             | 220              | 8         | 7 | 120                                  | 0.20                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA1AKA221( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 8         | 7 | 120                                  | 0.20                    | 0.45      |      | 5.0     |         | ECEA1AKA221Q   |           | 1000       |
| 16          | 10               | 4         | 7 | 28                                   | 0.16                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1CKA100( ) | 200       | 2000       |
|             | 22               | 4         | 7 | 39                                   | 0.16                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1CKA220( ) | 200       | 2000       |
|             | 33               | 5         | 7 | 60                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA1CKA330( ) | 200       | 2000       |
|             | 47               | 5         | 7 | 70                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA1CKA470( ) | 200       | 2000       |
|             | 100              | 6.3       | 7 | 91                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1CKA101( ) | 200       | 2000       |
| 25          | 10               | 4         | 7 | 28                                   | 0.14                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1EKA100( ) | 200       | 2000       |
|             | 22               | 5         | 7 | 55                                   | 0.14                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA1EKA220( ) | 200       | 2000       |
|             | 33               | 6.3       | 7 | 65                                   | 0.14                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1EKA330( ) | 200       | 2000       |
|             | 47               | 6.3       | 7 | 70                                   | 0.14                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1EKA470( ) | 200       | 2000       |
| 35          | 10               | 5         | 7 | 30                                   | 0.12                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA1VKA100( ) | 200       | 2000       |
|             | 22               | 6.3       | 7 | 60                                   | 0.12                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1VKA220( ) | 200       | 2000       |
|             | 33               | 6.3       | 7 | 65                                   | 0.12                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1VKA330( ) | 200       | 2000       |
|             | 47               | 8         | 7 | 85                                   | 0.12                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA1VKA470( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 8         | 7 | 85                                   | 0.12                    | 0.45      |      | 5.0     |         | ECEA1VKA470Q   |           | 1000       |
| 50          | 2.2              | 4         | 7 | 16                                   | 0.10                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1HKA2R2( ) | 200       | 2000       |
|             | 3.3              | 4         | 7 | 18                                   | 0.10                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1HKA3R3( ) | 200       | 2000       |
|             | 4.7              | 4         | 7 | 23                                   | 0.10                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1HKA4R7( ) | 200       | 2000       |
|             | 10               | 5         | 7 | 35                                   | 0.10                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA1HKA100( ) | 200       | 2000       |
|             | 22               | 6.3       | 7 | 60                                   | 0.10                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1HKA220( ) | 200       | 2000       |
|             | 33               | 8         | 7 | 75                                   | 0.10                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA1HKA330( ) | 200       | 1000       |
|             |                  | 8         | 7 | 75                                   | 0.10                    | 0.45      |      | 5.0     |         | ECEA1HKA330Q   |           | 1000       |

- 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, i=2.5 mm
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：KA(Bi-polar) 类型：A



## 特点

- 保证时间：85 °C 1000 小时
- 高度：7 mm 产品
- 已应对RoHS指令

## 规格

|                |   |                 |
|----------------|---|-----------------|
| 类别温度范围         | -40 °C ~ +85 °C   |                 |
| 额定电压范围         | 4 V.DC ~ 50 V.DC  |                 |
| 静电容量范围         | 2.2 μF ~ 100 μF   |                 |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)   |                 |
| 漏电流            | I ≤ 0.05 CV 或 10 (μA) 2 分后值 (任一大值以下)  |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参考特性一览表  |                 |
| 耐久性            | 在 +85 °C ± 2 °C 的条件下, 对电容施加额定工作电压 1000 小时后, (在 500 小时, 使极性反转) 恢复至标准气候测量, 并满足下列条件。 |                 |
|                | 静电容量变化  | 初始值 ±20 % 以内    |
|                | tan δ   | 不大于初始标准值的 200 % |
|                | 漏电流   | 不大于初始标准值        |
| 高温无负载特性        | 将电容无负载放置于 +85 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后, 恢复至标准气候测量, 并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)              |                 |

## 额定纹波电流 频率修正系数

|         |        |      |      |        |
|---------|--------|------|------|--------|
| 频率 (Hz) | 50, 60 | 120  | 1 k  | 10 k ~ |
| 系数      | 0.70   | 1.00 | 1.30 | 1.70   |

## 外观尺寸

(单位 : mm)

|    |      |      |      |
|----|------|------|------|
| φD | 4    | 5    | 6.3  |
| φd | 0.45 | 0.45 | 0.45 |
| F  | 1.5  | 2.0  | 2.5  |

## 特性一览表 (Bi-polar)

耐久性：85 °C 1000 小时 (500 小时进行极性反转)

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |   | 特性                                   |                         | 引线尺寸 (mm) |      |         | 型号  | 最少包装数量         |            |         |
|-------------|------------------|-----------|---|--------------------------------------|-------------------------|-----------|------|---------|-----|----------------|------------|---------|
|             |                  | φD        | L | 额定纹波电流 (120 Hz) (+85 °C) (mA r.m.s.) | tan δ (120 Hz) (+20 °C) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |     | 长引线 (pcs)      | 带状包装 (pcs) |         |
|             |                  |           |   |                                      |                         |           | 长引线  | 带状包装 *B |     |                |            | 带状包装 *i |
| 4           | 100              | 6.3       | 7 | 61                                   | 0.35                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA0GKN101( ) | 200        | 2000    |
| 6.3         | 22               | 5         | 7 | 29                                   | 0.24                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECEA0JKN220( ) | 200        | 2000    |
|             | 33               | 5         | 7 | 38                                   | 0.24                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECEA0JKN330( ) | 200        | 2000    |
|             | 47               | 6.3       | 7 | 46                                   | 0.24                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA0JKN470( ) | 200        | 2000    |
| 10          | 10               | 4         | 7 | 25                                   | 0.20                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1AKN100( ) | 200        | 2000    |
|             | 22               | 5         | 7 | 35                                   | 0.20                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECEA1AKN220( ) | 200        | 2000    |
|             | 33               | 6.3       | 7 | 43                                   | 0.20                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1AKN330( ) | 200        | 2000    |
|             | 47               | 6.3       | 7 | 65                                   | 0.20                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1AKN470( ) | 200        | 2000    |
| 16          | 4.7              | 4         | 7 | 20                                   | 0.16                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1CKN4R7( ) | 200        | 2000    |
|             | 10               | 5         | 7 | 25                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECEA1CKN100( ) | 200        | 2000    |
|             | 22               | 6.3       | 7 | 39                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1CKN220( ) | 200        | 2000    |
|             | 33               | 6.3       | 7 | 60                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1CKN330( ) | 200        | 2000    |
| 25          | 3.3              | 4         | 7 | 16                                   | 0.16                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1EKN3R3( ) | 200        | 2000    |
|             | 4.7              | 5         | 7 | 21                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECEA1EKN4R7( ) | 200        | 2000    |
|             | 10               | 6.3       | 7 | 28                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1EKN100( ) | 200        | 2000    |
|             | 22               | 6.3       | 7 | 55                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1EKN220( ) | 200        | 2000    |
| 35          | 2.2              | 4         | 7 | 12                                   | 0.14                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1VKN2R2( ) | 200        | 2000    |
|             | 3.3              | 5         | 7 | 16                                   | 0.14                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECEA1VKN3R3( ) | 200        | 2000    |
|             | 4.7              | 5         | 7 | 22                                   | 0.14                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECEA1VKN4R7( ) | 200        | 2000    |
|             | 10               | 6.3       | 7 | 30                                   | 0.14                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1VKN100( ) | 200        | 2000    |
| 50          | 2.2              | 5         | 7 | 16                                   | 0.12                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECEA1HKN2R2( ) | 200        | 2000    |
|             | 3.3              | 5         | 7 | 16                                   | 0.12                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5 | ECEA1HKN3R3( ) | 200        | 2000    |
|             | 4.7              | 6.3       | 7 | 23                                   | 0.12                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5 | ECEA1HKN4R7( ) | 200        | 2000    |

- 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, i=2.5 mm
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

## 径向引线型

系列：KS 类型：A

Low Profile



### 特点

- 保证时间：85 °C 1000 小时
- 高度：5 mm 产品
- 已应对RoHS指令

### 规格

|                |  |                                 |
|----------------|--|---------------------------------|
| 类别温度范围         | -40 °C ~ +85 °C  |                                 |
| 额定电压范围         | 4 V.DC ~ 50 V.DC   |                                 |
| 静电容量范围         | 2.2 μF ~ 330 μF  |                                 |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |                                 |
| 漏电流            | I ≤ 0.01 CV 或 3 (μA) 2 分后值 (任一大值以下)                                |                                 |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参考特性一览表   |                                 |
| 耐久性            | 在 +85 °C ± 2 °C 的条件下，对电容施加额定工作电压 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足下列条件。       |                                 |
|                | 静电容量变化   | 初始值 ±20 % 以内 (但，4 V.DC 是 ±30 %) |
|                | tan δ  | 不大于初始标准值的 200 %                 |
| 高温无负载特性        | 漏电流  | 不大于初始标准值                        |
|                | 将电容无负载放置于 +85 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后，恢复至标准气候测量，并满足上述耐久性条件。(但须电压处理) |                                 |

### 额定纹波电流 频率修正系数

|         |        |      |      |        |
|---------|--------|------|------|--------|
| 频率 (Hz) | 50, 60 | 120  | 1 k  | 10 k ~ |
| 系数      | 0.70   | 1.00 | 1.30 | 1.70   |

### 外观尺寸

(单位：mm)

|    |      |      |      |      |
|----|------|------|------|------|
| φD | 4    | 5    | 6.3  | 8    |
| φd | 0.45 | 0.45 | 0.45 | 0.45 |
| F  | 1.5  | 2.0  | 2.5  | 2.5  |

## 特性一览表

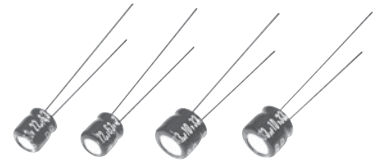
耐久性：85 °C 1000 小时

| 额定电压 (V.DC) | 静电容量 (±20%) (μF) | 产品尺寸 (mm) |   | 特性                                   |                         | 引线尺寸 (mm) |      |         |         | 型号             | 最少包装数量       |            |      |
|-------------|------------------|-----------|---|--------------------------------------|-------------------------|-----------|------|---------|---------|----------------|--------------|------------|------|
|             |                  | φD        | L | 额定纹波电流 (120 Hz) (+85 °C) (mA r.m.s.) | tan δ (120 Hz) (+20 °C) | 引线间距 φd   | 引线直径 |         |         |                | 长引线 (pcs)    | 带状包装 (pcs) |      |
|             |                  |           |   |                                      |                         |           | 长引线  | 带状包装 *B | 带状包装 *i |                |              |            |      |
| 4           | 33               | 4         | 5 | 26                                   | 0.35                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA0GKS330( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 47               | 4         | 5 | 34                                   | 0.35                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA0GKS470( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 100              | 5         | 5 | 61                                   | 0.35                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA0GKS101( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 220              | 6.3       | 5 | 82                                   | 0.35                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA0GKS221( ) | 200          | 2000       |      |
| 6.3         | 22               | 4         | 5 | 29                                   | 0.24                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA0JKS220( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 33               | 5         | 5 | 38                                   | 0.24                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA0JKS330( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 47               | 5         | 5 | 46                                   | 0.24                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA0JKS470( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 100              | 6.3       | 5 | 71                                   | 0.24                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA0JKS101( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 330              | 8         | 5 | 130                                  | 0.24                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA0JKS331( ) | 200          | 1000       |      |
|             |                  | 8         | 5 | 130                                  | 0.24                    | 0.45      |      | 5.0     |         | ECEA0JKS331Q   |              | 1000       |      |
| 10          | 22               | 5         | 5 | 35                                   | 0.20                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA1AKS220( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 33               | 5         | 5 | 43                                   | 0.20                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA1AKS330( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 47               | 6.3       | 5 | 65                                   | 0.20                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1AKS470( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 100              | 6.3       | 5 | 80                                   | 0.20                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1AKS101( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 220              | 8         | 5 | 120                                  | 0.20                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA1AKS221( ) | 200          | 1000       |      |
|             |                  | 8         | 5 | 120                                  | 0.20                    | 0.45      |      | 5.0     |         | ECEA1AKS221Q   |              | 1000       |      |
| 16          | 10               | 4         | 5 | 28                                   | 0.16                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1CKS100( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 22               | 5         | 5 | 39                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA1CKS220( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 33               | 6.3       | 5 | 60                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1CKS330( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 47               | 6.3       | 5 | 70                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1CKS470( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 100              | 8         | 5 | 91                                   | 0.16                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA1CKS101( ) | 200          | 1000       |      |
|             |                  |           | 8 | 5                                    | 91                      | 0.16      | 0.45 |         | 5.0     |                | ECEA1CKS101Q |            | 1000 |
| 25          | 4.7              | 4         | 5 | 22                                   | 0.14                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1EKS4R7( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 10               | 5         | 5 | 28                                   | 0.14                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA1EKS100( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 22               | 6.3       | 5 | 55                                   | 0.14                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1EKS220( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 33               | 6.3       | 5 | 65                                   | 0.14                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1EKS330( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 100              | 8         | 5 | 85                                   | 0.14                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA1EKS101( ) | 200          | 1000       |      |
|             |                  |           | 8 | 5                                    | 85                      | 0.14      | 0.45 |         | 5.0     |                | ECEA1EKS101Q |            | 1000 |
| 35          | 3.3              | 4         | 5 | 16                                   | 0.12                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1VKS3R3( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 4.7              | 4         | 5 | 22                                   | 0.12                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1VKS4R7( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 10               | 5         | 5 | 30                                   | 0.12                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA1VKS100( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 22               | 6.3       | 5 | 60                                   | 0.12                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1VKS220( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 33               | 8         | 5 | 65                                   | 0.12                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA1VKS330( ) | 200          | 1000       |      |
|             |                  |           | 8 | 5                                    | 65                      | 0.12      | 0.45 |         | 5.0     |                | ECEA1VKS330Q |            | 1000 |
|             | 47               | 8         | 5 | 85                                   | 0.12                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA1VKS470( ) | 200          | 1000       |      |
|             |                  |           | 8 | 5                                    | 85                      | 0.12      | 0.45 |         | 5.0     |                | ECEA1VKS470Q |            | 1000 |
| 50          | 2.2              | 4         | 5 | 16                                   | 0.10                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1HKS2R2( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 3.3              | 4         | 5 | 16                                   | 0.10                    | 0.45      | 1.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1HKS3R3( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 4.7              | 5         | 5 | 23                                   | 0.10                    | 0.45      | 2.0  | 5.0     | 2.5     | ECEA1HKS4R7( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 10               | 6.3       | 5 | 35                                   | 0.10                    | 0.45      | 2.5  | 5.0     | 2.5     | ECEA1HKS100( ) | 200          | 2000       |      |
|             | 22               | 8         | 5 | 60                                   | 0.10                    | 0.45      | 2.5  |         | 2.5     | ECEA1HKS220( ) | 200          | 1000       |      |
|             |                  |           | 8 | 5                                    | 60                      | 0.10      | 0.45 |         | 5.0     |                | ECEA1HKS220Q |            | 1000 |

· 带状包装产品如有需要在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, i=2.5 mm  
 · 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

### 径向引线型

系列：KS(Bi-polar) 类型：A



#### 特点

- 保证时间：85 °C 1000 小时
- 高度：5 mm 产品
- 已应对RoHS指令

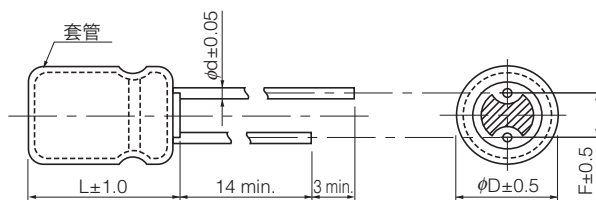
#### 规格

|                |  |                 |
|----------------|--|-----------------|
| 类别温度范围         | -40 °C ~ +85 °C  |                 |
| 额定电压范围         | 6.3 V.DC ~ 50 V.DC   |                 |
| 静电容量范围         | 2.2 μF ~ 47 μF   |                 |
| 静电容量容差         | ±20 % (120 Hz/+20 °C)  |                 |
| 漏电流            | I ≤ 0.05 CV 或 10 (μA) 2 分后值 (任一大值以下)   |                 |
| 损耗角的正切 (tan δ) | 请参考特性一览表   |                 |
| 耐久性            | 在 +85 °C ± 2 °C 的条件下, 对电容施加额定工作电压 1000 小时后, (在 500 小时时, 使极性反转) 恢复至标准气候测量, 并满足下列条件。 |                 |
|                | 静电容量变化   | 初始值 ±20 % 以内    |
|                | tan δ  | 不大于初始标准值的 200 % |
|                | 漏电流  | 不大于初始标准值        |
| 高温无负载特性        | 将电容无负载放置于 +85 °C ± 2 °C 条件下 1000 小时后, 恢复至标准气候测量, 并满足上述耐久性条件。(但须电压处理)               |                 |

#### 额定纹波电流 频率修正系数

|         |        |      |      |        |
|---------|--------|------|------|--------|
| 频率 (Hz) | 50, 60 | 120  | 1 k  | 10 k ~ |
| 系数      | 0.70   | 1.00 | 1.30 | 1.70   |

#### 外观尺寸



(单位：mm)

|    |      |      |      |
|----|------|------|------|
| φD | 4    | 5    | 6.3  |
| φd | 0.45 | 0.45 | 0.45 |
| F  | 1.5  | 2.0  | 2.5  |

## 特性一览表 (Bi-polar)

耐久性：85 °C 1000 小时 (500 小时进行极性反转)

| 额定电压<br>(V.DC) | 静电容量<br>(±20 %)<br>( $\mu\text{F}$ ) | 产品尺寸 (mm)      |   | 特性  |                                       | 引线尺寸 (mm)              |      |            |            | 型号             | 最少包装数量       |               |
|----------------|--------------------------------------|----------------|---|---|---------------------------------------|------------------------|------|------------|------------|----------------|--------------|---------------|
|                |                                      | $\phi\text{D}$ | L | 额定纹波电流<br>(120 Hz)<br>(+85 °C)<br>(mA r.m.s.) | $\tan \delta$<br>(120 Hz)<br>(+20 °C) | 引线间距<br>$\phi\text{d}$ | 引线直径 |            |            |                | 长引线<br>(pcs) | 带状包装<br>(pcs) |
|                |                                      |                |   |   |                                       |                        | 长引线  | 带状包装<br>*B | 带状包装<br>*i |                |              |               |
| 6.3            | 22                                   | 5              | 5 | 29  | 0.24                                  | 0.45                   | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECEA0JSN220( ) | 200          | 2000          |
|                | 33                                   | 6.3            | 5 | 38  | 0.24                                  | 0.45                   | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECEA0JSN330( ) | 200          | 2000          |
|                | 47                                   | 6.3            | 5 | 46  | 0.24                                  | 0.45                   | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECEA0JSN470( ) | 200          | 2000          |
| 10             | 10                                   | 4              | 5 | 25  | 0.20                                  | 0.45                   | 1.5  | 5.0        | 2.5        | ECEA1ASN100( ) | 200          | 2000          |
|                | 22                                   | 6.3            | 5 | 35  | 0.20                                  | 0.45                   | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECEA1ASN220( ) | 200          | 2000          |
|                | 33                                   | 6.3            | 5 | 43  | 0.20                                  | 0.45                   | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECEA1ASN330( ) | 200          | 2000          |
| 16             | 4.7                                  | 4              | 5 | 20  | 0.20                                  | 0.45                   | 1.5  | 5.0        | 2.5        | ECEA1CSN4R7( ) | 200          | 2000          |
|                | 10                                   | 5              | 5 | 25  | 0.20                                  | 0.45                   | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECEA1CSN100( ) | 200          | 2000          |
|                | 22                                   | 6.3            | 5 | 39  | 0.20                                  | 0.45                   | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECEA1CSN220( ) | 200          | 2000          |
| 25             | 3.3                                  | 5              | 5 | 18  | 0.20                                  | 0.45                   | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECEA1ESN3R3( ) | 200          | 2000          |
|                | 4.7                                  | 5              | 5 | 21  | 0.20                                  | 0.45                   | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECEA1ESN4R7( ) | 200          | 2000          |
|                | 10                                   | 6.3            | 5 | 28  | 0.20                                  | 0.45                   | 2.5  | 5.0        | 2.5        | ECEA1ESN100( ) | 200          | 2000          |
| 35             | 2.2                                  | 4              | 5 | 12  | 0.20                                  | 0.45                   | 1.5  | 5.0        | 2.5        | ECEA1VSN2R2( ) | 200          | 2000          |
| 50             | 2.2                                  | 5              | 5 | 16  | 0.20                                  | 0.45                   | 2.0  | 5.0        | 2.5        | ECEA1HSN2R2( ) | 200          | 2000          |

- 带状包装产品如有需要请在末尾的( )内填入B 或 i。引线间距 \*B=5 mm, i=2.5 mm
- 带状包装产品外观尺寸请参照给那个项目

 **安全注意事项**

- 请根据规格书确认使用条件，环境条件等后正确地使用。

●有关库存，交货日期，价格等的销售咨询

Device Solutions Business Division  
Automotive & Industrial Systems Company  
**Panasonic**<sup>®</sup>  
1006 Kadoma, Kadoma City, Osaka 571-8506,  
JAPAN

未经授权禁止复制本文件。  
本目录的内容截至平成 30 年 8 月现在。