

尼吉康开发了“PCY 系列”  
芯片型导电性高分子铝固体电解电容器

尼吉康株式会社开发了行业最高水准的“PCY 系列”芯片型导电性高分子铝固体电解电容器，该系列电容器具有高温长寿命和防潮性，能满足新一代通信系统等对高温长寿命的高标准要求。

本产品将参展 4 月 15 日至 17 日期间在上海新国际博览中心举办的“2025 慕尼黑上海电子展”。

概况/开发背景

随着具有高速度、大容量、低延迟、广覆盖特点的 5G 时代的到来，通信基础设施的耗电量激增，而 6 G 有望实现 5G 特长的能力极致融合乃至 6G 特长的超低耗电量、全域立体覆盖、网络分布至简、安全内生可信等功能。为此，电容器也需要更高的可靠性。特别是宏电池和室外小型电池，需要广泛的工作温度范围、高防潮性和免维护的产品开发。

“PCY 系列”是行业最高水准的 125℃ 12,000 小时保证的芯片型导电性高分子铝固体电解电容器，通过满足上述市场需求，为信息通信基础设施的高度化、高性能化做出贡献。

特 长

芯片型导电性高分子铝固体电解电容器的电解质采用导电性高分子，从而在拥有导电性高分子特长的高频领域的卓效 ESR 特性的基础上，保持长期稳定的产品特性。

“PCY 系列”通过采用高耐热性的密封橡胶提高了气密性，防止导电性高分子的劣化，同时优化电解质的导电性高分子材料，实现了 125℃ 12,000 小时的高温长寿命和 85℃85% RH 1000 小时的防潮保证。

【静电容量与额定纹波电流对比】

| 外壳尺寸<br>(mm) | 额定电压<br>(V) | PCY 系列       |               |                       |                            |                                |
|--------------|-------------|--------------|---------------|-----------------------|----------------------------|--------------------------------|
|              |             | 静电容量<br>(μF) | $\tan \delta$ | 漏电流(μA)<br>(2 分値/20℃) | 初始 ESR(mΩ)<br>(20℃/100kHz) | 额定纹波电流<br>(mA <sub>rms</sub> ) |
| ø6.3×6.7L    | 2.5         | 560          | 0.12          | 280                   | 16                         | 1,300                          |
|              | 6.3         | 330          | 0.12          | 415                   | 18                         | 1,300                          |
|              | 16          | 100          | 0.12          | 320                   | 25                         | 1,000                          |

※静电容量：20℃120Hz

※额定纹波电流：125℃100kHz

## 规 格

- 系列 : PCY 系列
- 额定电压范围 : 2.5V 至 16V
- 额定静电容量范围: 100  $\mu$ F 至 560  $\mu$ F
- 使用温度范围 : -55℃ 至 125℃
- 产品尺寸 :  $\phi 6.3\text{mm} \times 6.7\text{mmL}$
- 耐久性 : 125℃ 12,000 小时保证
- 端子形状 : 芯片型
- 样品 : 2025 年 4 月起
- 量产 : 2025 年 7 月起
- 生产工厂 : 尼吉康大野株式会社 福井工厂  
福井县大野市土布子第 4 号 24 番地 15 科技中心内  
(取得 ISO9001、IATF16949、ISO14001 认证)

## 产品照片



### “PCY 系列” 芯片型导电性高分子铝固体电解电容器

完

产品咨询 : 电容器事业本部长 渡边 健司 电话:075-231-8461

媒体咨询 : 宣传・IR 部 电话:075-241-5338