

## 尼吉康开发了“UCN 系列” 芯片型铝电解电容器投放市场

尼吉康株式会社投放市场大容量和高度可靠的“UCN 系列”芯片型铝电解电容器，能满足车载设备用途的高标准要求。

本产品将参展 7 月 23 日至 25 日期间在东京国际展示场举办的“TECHNO-FRONTIER 2025 电源系统专业展览会”。

### 概况/开发背景

尼吉康早已推出了相比“UCZ 系列”铝电解电容器（125℃ 2,000~3,000 小时保证）更加小型化和大容量化的“UCH 系列”（125℃ 2,000 小时保证）产品，并且在车载、工业机器、通信领域等需要高可靠性的市场上积极投放。

相比上述“UCH 系列”，“UCN 系列”实现了更高容量和可靠性。此次在以往的产品中增加了“UCN 系列”，尼吉康可根据用途提议更多解决方案，有助于进一步提高整机的高性能和优化。

### 特 长

铝电解电容器是以阳极高纯度铝箔表面形成的氧化皮膜作为诱导体。当氧化皮膜发生缺损时，通过印加电压利用电解液进行修复。

相比常规的“UCH 系列”，“UCN 系列”在 25、35V 额定电压中实现了 1.5 倍的静电容量。（UCH 系列：35V 330 $\mu$ F → UCN 系列：35V 560 $\mu$ F）

另外，保证寿命从 125℃ 2,000 小时变得更长，已至可以推荐使用 125℃ 3,000 小时。漏电流在常规的 0.01CV（C：静电容量、V：额定电压）保证的基础上，针对车载 12V 产品线上搭载的电容器，新追加了适用于高要求暗电流设计的施加 16V 时的漏电流保证。

由此，为产品尺寸的小型化和减少数量、设备的暗电流设计做出贡献。

#### 【静电容量与漏电流对比】

额定电压 (V)	外壳尺寸 $\phi$ D×L(mm)	UCH 系列（现有品）		UCN 系列（新产品）		
		静电容量 ( $\mu$ F)	漏电流 ( $\mu$ A) (2 分值/20℃)	静电容量 ( $\mu$ F)	漏电流( $\mu$ A) 20℃	
					施加额定电压 (2 分值/0.01CV)	施加 16V (5 分值/0.001CV)
25	6.3×7.7	150	37.5	180	45	4.5
25	10×10	330	16.45	820	205	20.5
35	6.3×7.7	100	35	150	52.5	5.25
35	10×10	330	115.5	560	196	19.6

※静电容量：20℃120Hz

## 规格

- 系列 : UCN 系列
- 额定电压范围 : 25V、35V
- 额定静电容量范围: 150 $\mu$ F 至 820 $\mu$ F
- 使用温度范围 : -40 $^{\circ}$ C 至 125 $^{\circ}$ C
- 产品尺寸 :  $\phi$ 6.3mm $\times$ 7.7mmL 至  $\phi$ 8mm $\times$ 10mmL、 $\phi$ 10mm $\times$ 10mmL
- 耐久性 : 125 $^{\circ}$ C 3,000 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 : 尼吉康岩手株式会社  
岩手县岩手郡岩手町大字久保 8-17-1  
(取得 ISO9001、IATF16949、ISO14001 认证)

## 产品照片



### 芯片型铝电解电容器 “UCN 系列”

完

产品咨询 : 执行董事 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