

尼吉康新增扩充了“UYS 系列” 125℃ 5,000 小时保证

芯片型铝电解电容器的新额定

尼吉康株式会社在最适用于车载相关设备及通信设备需求的高温长寿命芯片型铝电解电容器“UYS 系列”中新增扩充了 16V 至 50V 额定电压规格。此外，63V 额定电压规格实现了更高的容量。

概况 · 开发背景

近年来，随着汽车电子化控制的迅速推进，ECU(Engine Control Unit; 发动机控制器)及各类控制器的搭载位置正从车内附近迁移至发动机舱附近，因此被要求在使用环境上实现节省空间和提高效率。在此类环境下搭载的部件需要具备耐高温、长寿命、高容许纹波化，同时还要兼顾大容量与小型化需求。

为应对此类市场需求，此次新增了额定值，扩充了大容量低 ESR 芯片型铝电解电容器“UYS 系列”的产品阵容，该系列具备 125℃ 下 5,000 小时的耐久性保证。

特 长

此次新增额定的“UYS 系列”通过应用新一代大容量箔来实现更高的容量。由此，与现有的 125℃ 芯片型产品“UCZ 系列”相比，16V~50V 额定规格的静电容量最多增加了 60.0%，与“UYA 系列”相比，63V 额定规格的静电容量最多增加了 64.3%。

【现有品“UCZ 系列”之间的静电容量对比】

额定电压 (V)	外壳尺寸 øD×L(mm)		静电容量(μF)		
			UCZ 系列 (现有品)	UYS 系列 (新产品)	从现有品的增加率
16	12.5	× 13.5	无产品阵容	1800	-
	16	× 16.5		3300	-
	16	× 21.5		4200	-
	18	× 16.5		5000	-
	18	× 21.5		6700	-
25	12.5	× 13.5	1000	1300	+30.0%
	16	× 16.5	1600	2300	+43.8%
	16	× 21.5	2200	3000	+36.4%
	18	× 16.5	2700	3500	+29.6%
	18	× 21.5	3300	4700	+42.4%
35	12.5	× 13.5	680	930	+36.8%
	16	× 16.5	1000	1600	+60.0%
	16	× 21.5	1400	2100	+50.0%
	18	× 16.5	1600	2500	+56.3%
	18	× 21.5	2200	3300	+50.0%
50	12.5	× 13.5	390	470	+20.5%
	16	× 16.5	560	880	+57.1%
	16	× 21.5	820	1100	+34.1%
	18	× 16.5	1000	1300	+30.0%
	18	× 21.5	1200	1800	+50.0%

※静电容量：20℃ / 120Hz

【现有品“UYA 系列”之间的静电容量对比】

额定电压 (V)	外壳尺寸 øD×L(mm)		静电容量(μF)		
			UYA 系列 (现有品)	UYS 系列 (新产品)	从现有品的增加率
63	12.5	× 13.5	240	330	+37.5%
	16	× 16.5	430	580	+34.9%
	16	× 21.5	660	780	+18.2%
	18	× 16.5	560	920	+64.3%
	18	× 21.5	880	1300	+47.7%

※静电容量：20℃ / 120Hz

【现有品“UYA 系列”之间的容许纹波电流对比】

额定电压 (V)	外壳尺寸 øD×L(mm)		容许纹波电流[mArms]		
			UYA 系列 (现有品)	UYS 系列 (新产品)	从现有品的增加率
63	12.5	× 13.5	650	920	+41.5%
	16	× 16.5	930	1640	+76.3%
	16	× 21.5	1500	2230	+48.7%
	18	× 16.5	1000	1720	+72.0%
	18	× 21.5	1600	2400	+50.0%

※容许纹波电流：125℃ / 100kHz

规格

- 系列 : UYS 系列
- 额定电压 : 16 ~ 100V
- 额定静电容量范围: 110 ~ 6700 μ F
- 使用温度范围 : -40 ~ 125℃
- 产品尺寸 : ø12.5×13.5 L ~ ø18×21.5 L (5 个尺寸)
- 耐久性 : 125℃ 5,000 小时保证 (施加额定电压时)
- 端子形状 : 芯片型
- 样品 : 2026 年 4 月起
- 量产 : 2026 年 6 月起 [计划 100,000 个/月的供应体制]
- 生产工厂 : 尼吉康大野株式会社
福井县大野市下丁第 1 号 11 番地 2
(ISO9001, IATF16949, ISO14001 認定取得)



“UYS 系列”
芯片型铝电解电容器

产品咨询 : 执行董事 电容器事业本部长 渡边 健司 TEL: +81-75-231-8461
媒体咨询 : 宣传/IR 部 TEL: +81-75-241-5338