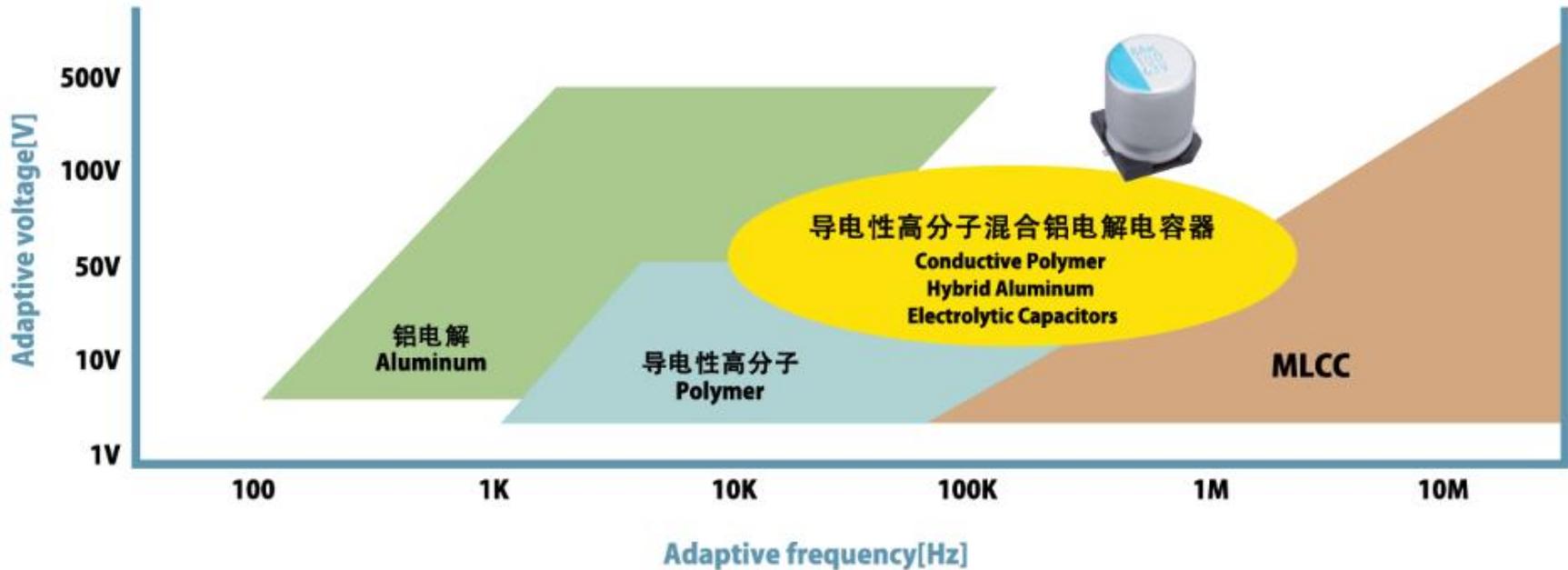
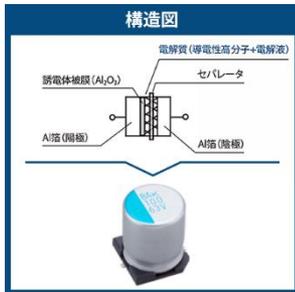


导电性高分子混合铝电解电容器，最适合需要大容量和高耐压的车载装置和产业设备。电解质使用导电性高分子和电解液，兼具高性能和高可靠性，满足客户需求。

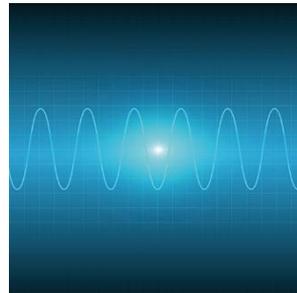


导电性高分子混合铝电解电容器，是将实现AL电容器长寿命的电解液与实现导电性高分子电容器低ESR的导电性分子组合而成的长寿命低ESR电容器。



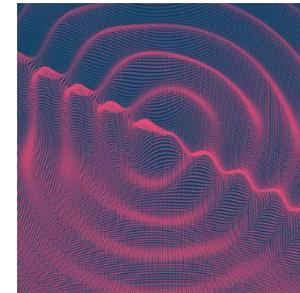
混合结构

- 导电性高分子+电解液
- 长寿命



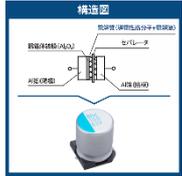
利用混合结构  
实现良好的特性

- 低ESR
- 低漏电
- 高脉动



HVK系列（高温型）  
HT、HTK系列（耐振型）

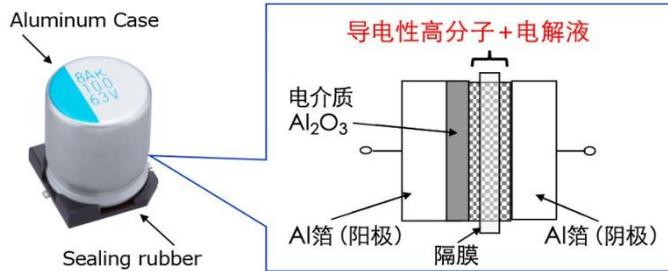
- 高温（ $\sim 150^{\circ}\text{C}$ ）
- 耐振（ $\sim 30\text{G}$ ）



## 混合结构

在阳极箔表面生成电介质（氧化铝）。用隔膜分开阳极箔与阴极箔，用电解液和导电性高分子浸渍的结构。电解液具备通过外加电压修复氧化铝的氧缺陷的性能，因此可以使其寿命长于导电性高分子电容器。

导电性高分子混合铝电解电容器

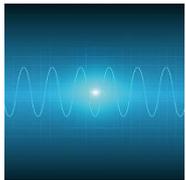


1. 低ESR · 高脉动与导电性高分子电容器同等
2. 低漏电与铝电解电容器同等

## Technology Comparison of Aluminum, Polymer and Hybrid

Comparison of 35v, 105C same size D10

Item	导电性高分子混合铝电解电容器	导电性高分子电容器	铝电解电容器
ELNA series	HV	PVS	RVV
电解质	导电性高分子+电解液	导电性高分子	电解液
ESR @ 20°C 100kHz	<b>Excellent</b>	<b>Good</b>	<b>Average</b>
漏电	<b>Excellent</b>	<b>Average</b>	<b>Good</b>
额定脉动电流	<b>Good</b>	<b>Excellent</b>	<b>Average</b>
低温时的高频特性	<b>Excellent</b>	<b>Excellent</b>	<b>Average</b>
保证寿命	<b>Excellent</b>	<b>Average</b>	<b>Average</b>

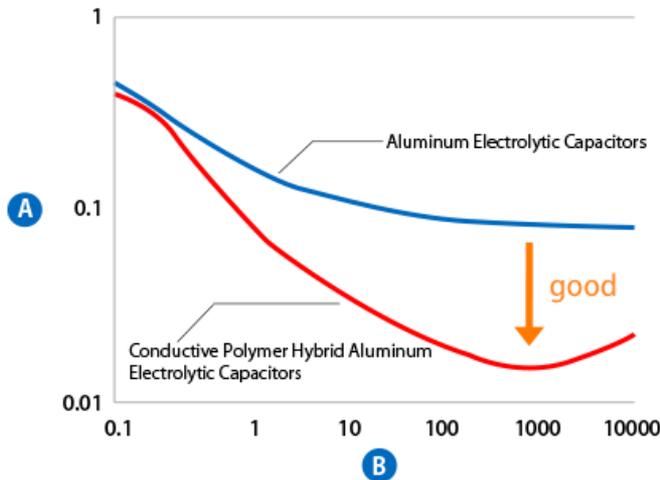


## 低ESR且稳定的温度特性

混合铝电解电容器使用了导电性高分子。因此与铝电解电容器相比，各频带的ESR较低，而且从低温到高温，ESR特性稳定。可以置换为更小型的混合铝电解电容器。

### 低ESR

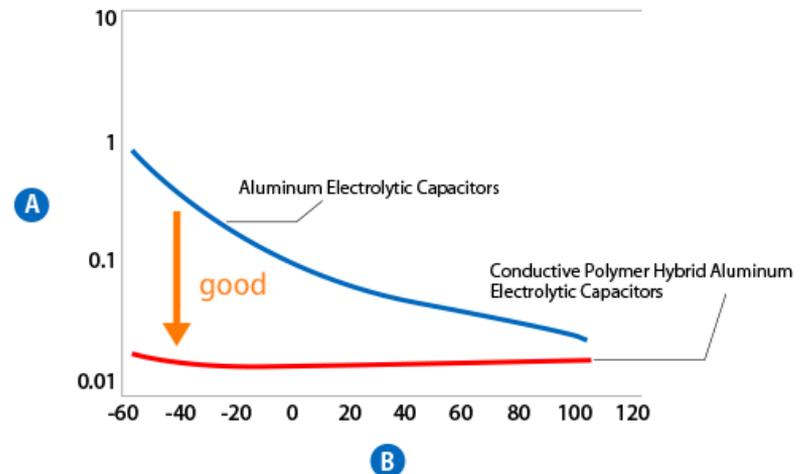
ESR (20°C) 的频率特性  
与铝电解电容器相比，混合铝电解电容器显示了低ESR特性。



- A** ESR (Ohm) at 20°C
- B** Frequency (kHz)

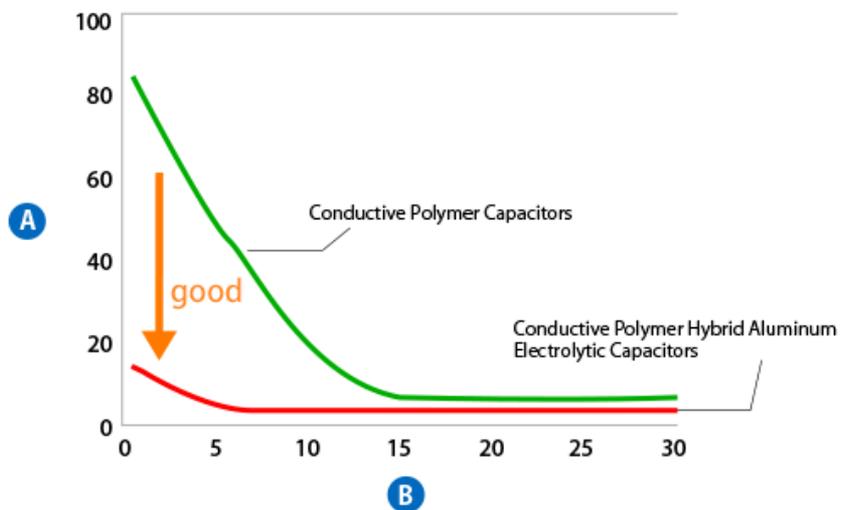
### 温度特性稳定

ESR (100kHz) 的温度特性  
铝电解电容器，在低温区ESR上升很明显，但是混合铝电解电容器，从高温到低温，ESR特性都很稳定。



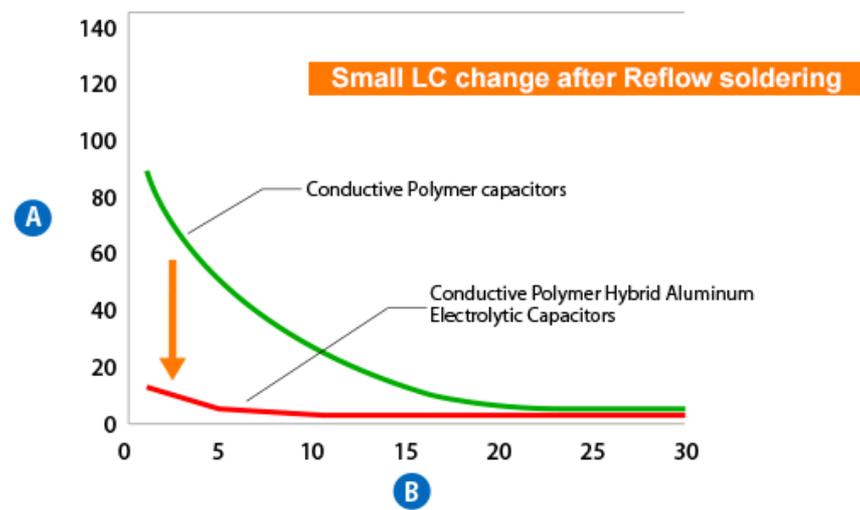
- A** ESR (Ohm) at 100kHz
- B** Temperature (°C)

## 低漏电



**A** Leakage current (uA)

**B** Time (min.)



**A** Leakage current (uA)

**B** Time (min.)