基板自立型铝电解电容
Snap-in Aluminum Electrolytic Capacitors

KNSCHA
Empowering The World

KAI 系列

超紧凑、高可靠性

- 长寿命105°C 3,000 小时
- 大容量、高纹波电流、小型化
- 适用AI服务器电源、光伏储能逆变器、大功率电源、变频器、UPS不间断电源等小型化和高输出的电源输入端平滑用



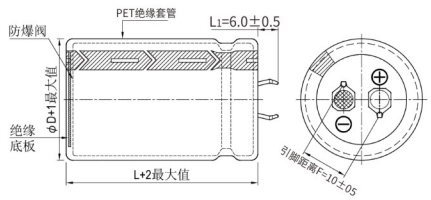


细长型　长寿命品　高纹波品　小型薄型品

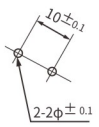
■ 主要技术性能

项目	性能	
使用温度范围	−25～+105°C	
额定电压范围	450~500Vdc	
额定静电容量范围	±20% (M)	
漏损电流	I≦ $3\sqrt{CV}$ I:漏电流 (μA)、C:静电容量 (μF)、V:额定电压 (Vdc)	
损失角正切值 (tan δ)	额定电压 (Vdc)	450~500Vdc
	tanδ (Max.)	0.25
温度特性 (阻抗比Max右表值)	额定电压 (Vdc)	450~500Vdc
	Z (−25°C)／Z (+20°C)	12
耐久性	在105°C环境中，不超过额定电压的范围下叠加额定纹波电流，连续加载额定电压3000小时后，待温度恢复到20°C进行测量时，应满足以下要求。	
	静电容量变化率	≦初始值的±20%
	损失角正切值	≦初始规格值的200%
	漏电流	≦初始规格值
高温无负荷特性	在105°C环境中，无负荷放置1000小时后待温度恢复到20°C，进行试验前处理 (JIS C 5101-4 4.1项) 后进行测量时，应满足以下要求。	
	静电容量变化率	≦初始值的±15%
	损失角正切值	≦初始规格值的150%
	漏电流	≦初始规格值

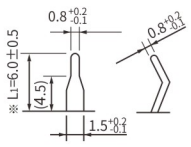
■ 尺寸图 (mm)



⊖ 阴极端子的铆钉部网眼刻印



印刷基板孔
(焊锡面一侧)



端子型状

■ 额定纹波电流频率修正系数

纹波频率与标准品一览表的规定值相异时，请使用小于乘以下表系数所得之值的值。

●频率修正系数

频率 (Hz)	60(50)	120(100)	300	500	1k	10k≤
450Vdc	0.80	1.00	1.11	1.14	1.17	1.20
475~500Vdc	0.80	1.00	1.10	1.12	1.15	1.18

※ 铝电解电容器的老化是由于叠加纹波电流导致自发热温度上升，从而缩短了使用寿命。

■ 产品型号体系

L	AI	475	M	1041	T500	3	S1	A	A
电容器类别 Capacitors Name	系列名 Series Name	额定电压 Rated voltage	额定静电容量容许误差值 Capacitance tolerance	额定静电容量 Capacitance	制品尺寸 Case size	PET套颜色管 PET Sleeve color	加工形状 Processing shape	电气特性 Electrical characteristics	内部特征码 Internal use
基板自立型铝电解电容器 Snap-in Aluminum Electrolytic Capacitors	KAI Series	范例Example:	M=±20%	范例Example:	范例Example:	黑体银字 Black body with silver printing			

Voltage	Symbol
450Vdc	450
475Vdc	475
500Vdc	500

Cap.	Symbol
0871μF	0871
1041μF	1041
2201μF	2201

ϕD (mm)	Symbol	L(mm)	Symbol
22	Q	45	450
25	R	50	500
30	S	55	550
35	T	100	101

L1(mm)	Symbol
6.0±0.5	A
4.0±0.5	B

目录中记载的内容有可能未经提示而变更。贵司在购买、使用时请要求我司提供规格书，并以此为基准去使用。

KAI 系列

■ 特性一览表

额定电压 (V)	浪涌电压 (V)	额定容量 (μF)	容量容许差 (%)	制品尺寸 (mm)		工作温度 (°C)	特性			寿命 (Hours)	料号
				直径D	长度L		额定纹波电流 (Arms)*	损失角 (tanδ Max.)	漏损电流 (μA)		
450	500	1030	±20	35	45	-25~+105	2.77	20	2042	3000	LAI450M1031T4503S1AA

＊额定纹波电流...120kHz/+105°C

■ 标准品一览表

额定纹波电流 Rated Ripple Current (A rms/ 105°C, 120Hz)

额定电压 Rated Voltage (Vdc)	额定静电容量 Capacitance (μF)	制品尺寸 Size φD X L(mm)	额定纹波电流 Rated Ripple Current
450	380	22×45	1.68
	430	22×50	1.84
	490	22×55	2.00
	510	25×45	1.94
	540	22×60	2.15
	580	25×50	2.12
	650	25×55	2.30
	720	25×60	2.47
	760	30×45	2.28
	870	30×50	2.49
	980	30×55	2.69
	1030	35×45	2.46
	1080	30×60	2.89
	1170	35×50	2.68
	1180	30×65	3.06
	1280	35×55	2.88
	1290	30×70	3.24
	1360	30×75	3.40
	1420	35×60	3.08
	1460	30×80	3.57
	1530	35×65	3.25
	1570	30×85	3.74
	1670	30×90	3.91
	1670	35×70	3.45
	1780	30×95	4.07
	1810	35×75	3.63
	1880	30×100	4.23
	1950	35×80	3.82
	2090	35×85	4.00
	2230	35×90	4.17
	2370	35×95	4.34
	2510	35×100	4.51

额定电压 Rated Voltage (Vdc)	额定静电容量 Capacitance (μF)	制品尺寸 Size φD X L(mm)	额定纹波电流 Rated Ripple Current
475	340	22×45	1.58
	380	22×50	1.72
	430	22×55	1.86
	450	25×45	1.83
	480	22×60	2.00
	510	25×50	2.00
	580	25×55	2.16
	640	25×60	2.32
	680	30×45	2.18
	770	30×50	2.38
	870	30×55	2.57
	910	35×45	2.38
	960	30×60	2.78
	980	30×65	3.09
	1040	35×50	2.59
	1070	30×70	3.27
	1170	35×55	2.79
	1180	30×75	3.47
	1270	30×80	3.65
	1300	35×60	2.99
	1330	35×65	3.50
	1360	30×85	3.82
	1450	30×90	3.99
	1450	35×70	3.71
	1540	30×95	4.16
	1570	35×75	3.92
	1630	30×100	4.32
	1690	35×80	4.11
	1810	35×85	4.31
	1930	35×90	4.49
	2050	35×95	4.68
	2200	35×100	4.88

额定电压 Rated Voltage (Vdc)	额定静电容量 Capacitance (μF)	制品尺寸 Size φD X L(mm)	额定纹波电流 Rated Ripple Current
500	260	22×45	1.44
	300	22×50	1.58
	330	22×55	1.71
	350	25×45	1.69
	370	22×60	1.84
	400	25×50	1.85
	450	25×55	2.00
	490	30×45	2.02
	500	25×60	2.15
	560	30×50	2.20
	630	30×55	2.38
	660	35×45	2.26
	690	30×60	2.56
	740	30×65	2.83
	760	35×50	2.46
	810	30×70	3.00
	850	35×55	2.66
	880	30×75	3.19
	940	35×60	2.85
	950	30×80	3.35
	1000	35×65	3.28
	1020	30×85	3.51
	1090	30×90	3.67
	1100	35×70	3.47
	1160	30×95	3.82
	1190	35×75	3.66
	1220	30×100	3.97
	1280	35×80	3.85
	1370	35×85	4.03
	1460	35×90	4.20
	1550	35×95	4.37
	1650	35×100	4.54

目录中记载的内容有可能未经提示而变更。贵司在购买、使用时请要求我司提供规格书，并以此为基准去使用。