

JAMICON TEAPO

Aluminum Electrolytic Capacitors
铝电解电容器



凯美电机股份有限公司
KAIMEI ELECTRONIC CORP.



公司简介

正式成立:	1978/9/11正式成立智宝电子公司(TEAPO)
资本额:	USD 6.4千万
营收:	
员工:	1000位
上市:	1998年8月29日, 台湾股票交易所
股票代码:	TWSE 2375
产能:	4.5亿颗/月
产品线:	液态铝电解电容器 高分子固态铝电解电容器

里程碑:	1956	从声宝电子公司成立铝质电解电容生产部门
	1965	与日本ELNA公司技术合作
	1966	与日本HITACHI公司技术合作
	1971	与日本SHINYEI公司技术合作
	1975	在台湾第一次开发和大规模生产低阻抗产品
	1978	正式成立智宝电子公司
	1995	成立苏州凯美电子有限公司
	1998	股票在台湾股票交易所上市
	1998	成立智宝电子(东莞)有限公司
	2001	取得ISO9001:2000认证
	2005	并购上市公司世昕电子
	2006	开发高分子固态铝电解电容器正式量产
	2008	取得 ISO9001:2008认证
	2010	取得 ISO14001:2004认证
	2014	取得 ISO/TS16949:2009认证
	2014	取得 IECQ/QC080000:2012认证
	2014	取得 OHSAS 18001:2007认证
	2016	通过Jabil全球供应链资格审查及阳光电源审查
	2019	并购凯美电机股份有限公司
	2019	智宝电子股份有限公司改名为凯美电机股份有限公司

目录内容

● 产品指南

	页数
1. 产品系列一览表	1
2. 智宝电容体系图	4
3. 产业应用	8
4. 产品编码原则说明	9
5. 引线型编带规格	11
6. 引线型加工规格	12
7. 焊针型加工规格	13
8. 包装规范	14
9. 高分子固态铝电解电容正确使用的方法	18
10. 高分子固态铝电解电容器使用注意事项	21
11. 液态铝电解电容正确使用的方法	24
12. 铝电解电容器使用注意事项	28

● 高分子固态铝电解电容器

1. 贴片型产品规格	31
2. 引线型产品规格	45
3. 混合型产品规格	65

● 液态铝电解电容器

1. 贴片型产品规格	69
2. 引线型产品规格	103
3. 焊针型产品规格	189
4. 螺栓型产品规格	241

产品系列一览表

■ 高分子固态铝电解电容器

分类				页数	特长、用途	普通型	小型化	长寿命	低阻抗	高纹波	工作上限温度(℃) 与标准寿命时间(hours)	电压范围 (VDC)
类型	JAMICON	TEAPO	G-LUXON									
贴片型	VP	VP	VP	31	标准品	*					105℃ 2000hours	2.5~25
	VC	VC	VC	33	车载专用	*					105℃ 2000hours	2.5~25
	VB	VB	VB	35	大容量&低ESR				*		105℃ 2000hours	2.5~50
	VS	VS	VS	37	长寿命&低ESR			*	*		105℃ 5000hours	4~25
	VA	VA	VA	39	长寿命			*			105℃ 15000hours	6.3~25
	VD	VD	VD	41	长寿命			*			105℃ 20000hours	6.3~25
	VQ	VQ	VQ	43	125℃/2000小时&低 ESR			*			125℃ 2000hours	2.5~25
引线型	FG	FG	FG	45	标准品	*					105℃ 2000hours	2.5~25
	FR	FR	FR	47	高纹波&低ESR				*	*	105℃ 2000hours	2.5~6.3
	FF	FF	FF	49	大容量				*		105℃ 2000hours	6.3~100
	FL	FL	FL	51	充电器专用	*					105℃ 2000hours	6.3~16
	FS	FS	FS	53	大容量&长寿命&高电压			*			105℃ 2000~5000hours	20~50
	FP	FP	FP	55	8mm高度&低ESR		*		*		105℃ 3000hours	2.5~25
	FH	FH	FH	57	长寿命&低ESR			*			105℃ 5000hours	2.5~16
	FC	FC	FC	59	长寿命			*			105℃ 15000hours	6.3~80
	FB	FB	FB	61	长寿命			*			105℃ 20000hours	6.3~80
	FT	FT	FT	63	125℃/2000小时&低 ESR			*			125℃ 2000hours	6.3~25

■ 高分子混合型铝电解电容器

分类				页数	特长、用途	普通型	小型化	长寿命	低阻抗	高纹波	工作上限温度(℃) 与标准寿命时间(hours)	电压范围 (VDC)
类型	JAMICON	TEAPO	G-LUXON									
贴片型	YA	YA	YA	65	标准品	*					105℃ 2000hours	16~25
引线型	YX	YX	YX	67	标准品	*					105℃ 2000hours	16~35

■ 贴片型铝电解电容器

分类				页数	特长、用途	普通型	小型化	长寿命	低阻抗	高纹波	工作上限温度(℃) 与标准寿命时间(hours)	电压范围 (VDC)
类型	JAMICON	TEAPO	G-LUXON									
贴片型	CS	GV	GV	69	标准品	*					85℃ 2000hours	4~100
	CT	SV	SV	72	标准品	*					105℃ 1000hours	4~100
	CH	DV	DV	74	标准品	*					105℃ 2000hours	6.3~450
	CW	FV	FV	77	长寿命品			*			85℃ 3000~5000hours	4~100
	CK	PV	PV	79	低阻抗品	*					105℃ 1000~2000hours	6.3~50
	CL	YV	YV	81	低阻抗品				*		105℃ 1000~2000hours	6.3~50
	CE	MV	MV	83	低漏电品	*					105℃ 2000hours	6.3~50
	CF	EV	EV	85	低阻抗品				*		105℃ 2000hours	6.3~50
	CD	LV	LV	87	低阻抗、长寿命品			*			105℃ 2000~5000hours	6.3~50
	CU	WV	WV	89	长寿命品			*			105℃ 3000~5000hours	6.3~50

产品系列一览表

■ 贴片型铝电解电容器

分类				页数	特长、用途	普通型	小型化	长寿命	低阻抗	高纹波	工作上限温度(℃) 与标准寿命时间(hours)	电压范围 (VDC)
类型	JAMICON	TEAPO	G-LUXON									
贴片型	CZ	XV	XV	91	超低阻抗、长寿命	*					105℃ 3000~5000hours	6.3~50
	CJ	AV	AV	93	低阻抗、长寿命			*	*		105℃ 5000 hours	6.3~50
	CA	CV	CV	95	低漏电	*					85℃ 2000 hours	6.3~50
	CN	RV	RV	97	无极性对应品	*					85℃ 2000 hours	6.3~50
	CP	NV	NV	99	无极性对应品	*					105℃ 2000 hours	6.3~35
	CB	HV	HV	101	125℃ 高温对应品			*			125℃ 1000~2000hours	6.3~50

注: "+R" 为需使用纹波电流的寿命公式计算

■ 引线型铝电解电容器

分类				页数	特长、用途	普通型	小型化	长寿命	低阻抗	高纹波	工作上限温度(℃) 与标准寿命时间(hours)	电压范围 (VDC)
类型	JAMICON	TEAPO	G-LUXON									
薄形品	ST	S5	FX	103	薄型品		*				105℃ 1000hours+R	6.3~50
	SH	S7	SX	105	薄型品		*				105℃ 1000hours+R	6.3~63
	H5	H5	H5	107	薄型品		*				105℃ 2000 hours+R	6.3~50
	H7	H7	H7	109	薄型品		*				105℃ 2000 hours+R	6.3~63
标准品	SK	SK	GR	111	标准品	*					85℃ 2000hours+R	6.3~550
	TK	SH	SM	114	标准品	*					105℃ 2000hours+R	6.3~550
低阻抗	SZ	SZ	LW	118	超低阻抗				*		105℃ 2000hours+R	6.3~16
	MZ	MZ	MZ	120	超低阻抗				*	*	105℃ 2000hours+R	6.3 ~ 25
	WL	WL	WL	122	低阻抗				*	*	105℃ 2000hours+R	6.3~ 63
	TL	SJ	LU	126	低阻抗、高纹波			*	*	*	105℃ 1000~5000hours+R	6.3~100
	SC	SC	LZ	129	低阻抗、高纹波				*		105℃ 2000~3000hours+R	6.3~100
	WG	WG	WG	132	低阻抗、高纹波				*		105℃ 2000~3000hours+R	10~ 100
	TE	SY	LT	134	低阻抗、长寿命			*	*		105℃ 3000~6000hours+R	6.3~100
	TT	TA	TA	137	低阻抗、长寿命			*	*		105℃ 4000~10000hours+R	6.3~100
	TV	ST	ST	140	低阻抗、长寿命			*	*		105℃ 4000~10000hours+R	6.3~100
	SA	TT	TT	143	低阻抗、长寿命、薄型化品		*	*	*		105℃ 5000hours+R	6.3~50
	TQ	TB	TB	145	低阻抗、高纹波			*	*	*	105℃ 5000~6000hours+R	6.3~35
	TU	TC	TC	147	低阻抗、长寿命			*	*	*	105℃ 6000~10000hours+R	6.3~100
高纹波	TC	SQ	LB	150	高纹波品					*	105℃ 2000hours+R	160~500
	TH	TH	TH	153	高纹波、低阻抗品				*	*	105℃ 2000 ~3000hours+R	160 ~ 400
	TJ	SG	LC	155	高纹波、长寿命品			*		*	105℃ 3000~5000hours+R	160~500
	TX	TX	TX	157	高纹波、低阻抗品				*	*	105℃ , 3000~5000hours+R	160 ~ 450
	TF	SP	SP	160	高纹波、长寿命品			*		*	105℃ 8000~10000hours+R	160~500
	TR	SU	SU	162	高纹波、长寿命品			*		*	105℃ 10000~12000hours+R	160~450
	TS	TS	TS	164	高纹波、长寿命品			*		*	105℃ 15000~20000hours+R	160~450
高温对应	WB	AK	AK	166	高温对应、超长寿命			*			125℃ 2000~5000hours+R	10~450
	WF	AR	AR	168	高温对应、低阻抗、超长寿命			*	*	*	125℃ 3000~5000hours+R	25~63
	WH	AT	AT	170	高温对应、超长寿命			*			130℃ 1000~4000hours+R	10~63
	AU	AU	AU	172	高温对应、超长寿命			*			135℃ 1000~3000hours+R	10~63

注: "+R" 为需使用纹波电流的寿命公式计算

产品系列一览表

■引线型铝电解电容器

分类				页数	特长、用途	普通型	小型化	长寿命	低阻抗	高纹波	工作上限温度(℃) 与标准寿命时间(hours)	电压范围 (VDC)
类型	JAMICON	TEAPO	G-LUXON									
特殊用途	NK	RN	RN	174	无极性标准品	*	*				85℃ 2000hours+R	6.3~250
	SN	SN	RX	177	无极性标准品	*	*				105℃ 2000hours+R	6.3~250
	LK	LL	LL	179	低漏电流品					*	85℃ 2000 hours+R	10~63
	SB	SB	LX	181	低漏电流品	*					105℃ 2000hours+R	6.3~100
	RV	MA	MA	183	直流过压品	*					105℃ 12000~20000hours+R	200~400
	TP	TP	TP	185	高温对应、长寿命			*			105℃ 6000~20000hours+R	10~35
	TW	TE	TE	187	LED照明、超长寿命		*	*			105℃ 12000~20000hours+R	160~400

注: "+R" 为需使用纹波电流的寿命公式计算

■焊针型铝电解电容器

分类				页数	特长、用途	普通型	小型化	长寿命	低阻抗	高纹波	工作上限温度(℃) 与标准寿命时间(hours)	电压范围 (VDC)
类型	JAMICON	TEAPO	G-LUXON									
标准品	LS	LH	TW	189	标准品	*					85℃ 2000hours+R	6.3~550
	HS	LG	HW	195	标准品	*					105℃ 2000hours+R	6.3~550
长寿命	LT	LF	LF	201	长寿命			*			85℃ 3000hours+R	10~550
	LB	GA	GA	206	长寿命&大容量			*			85℃ 3000hours+R	16~550
	LL	GC	GC	210	长寿命						85℃ 5000hours+R	160 ~ 450
	HT	LJ	LJ	213	长寿命			*			105℃ 3000hours+R	10~550
	HB	GB	GB	218	长寿命&大容量			*			105℃ 3000hours+R	16~500
	HL	LQ	LQ	222	长寿命			*			105℃ 5000hours+R	160~550
	HF	LK	LK	225	长寿命			*			105℃ 7000hours+R	160~450
	HX	LP	LP	228	长寿命			*			105℃ 10000hours+R	200~450
小型化	HM	LS	LS	230	小型化、薄型化品		*				105℃ 2000hours+R	160~450
	LR	LR	LR	233	小型化						105℃ 20000hours+R	400~450
	LM	LM	LM	235	小型化、薄型化、长寿命品		*	*			105℃ 3000hours+R	400~450
特殊用途	LA	LA	LA	237	充放电系列	*					105℃ 3000hours+R	350~450
	HV	GD	GD	239	直流过压品	*					105℃ 3000hours+R	200~ 400

注: "+R" 为需使用纹波电流的寿命公式计算

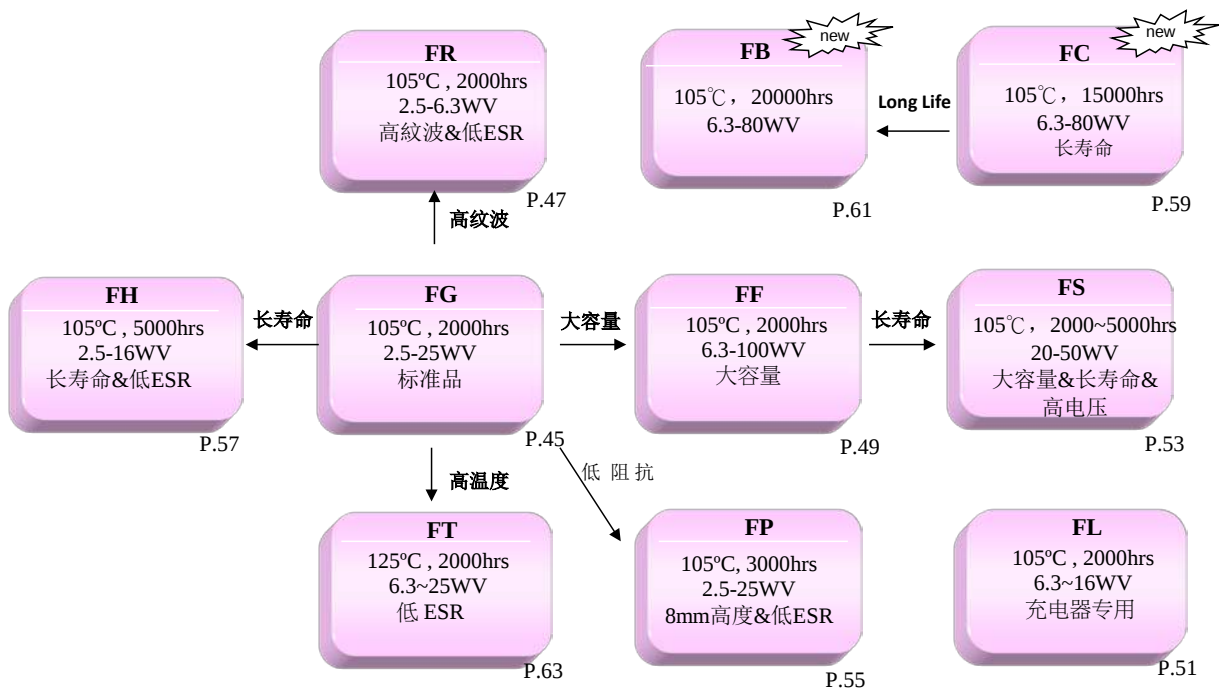
■螺栓型铝电解电容器

分类				页数	特长、用途	普通型	小型化	长寿命	低阻抗	高纹波	工作上限温度(℃) 与标准寿命时间(hours)	电压范围 (VDC)
类型	JAMICON	TEAPO	G-LUXON									
标准品	KP	KP	KP	241	标准品	*				*	85℃ 2000hours+R	6.3~450
	WP	WP	WP	245	标准品、高纹波品	*				*	85℃ 2000hours+R	160~550
	QP	QP	QP	247	标准品、高纹波品	*				*	105℃ 2000hours+R	160~500
	RP	RP	RP	249	宽温度范围标准品	*					105℃ 2000hours+R	10~450
长寿命	MP	MP	MP	251	高电压、长寿命品			*			85℃ 5000hours+R	350~450
	XP	XP	XP	253	高电压、长寿命品			*	*		105℃ 5000hours+R	200~450
	JP	JP	JP	255	高电压、长寿命品			*			85℃ 10000hours+R	350~450
	EP	EP	EP	257	高电压、长寿命品			*			105℃ 10000hours+R	350~450

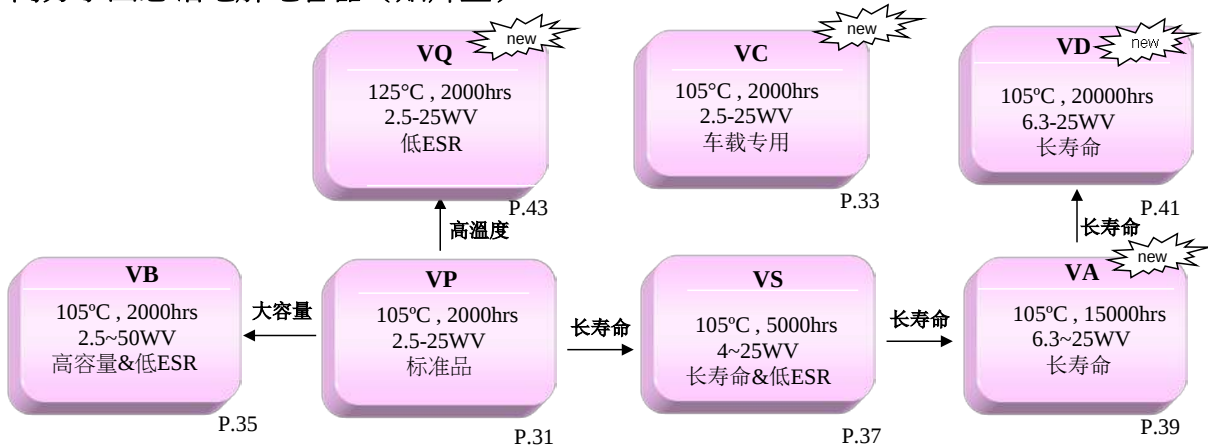
注: "+R" 为需使用纹波电流的寿命公式计算

电容体系图

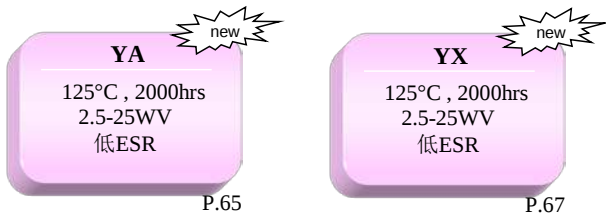
高分子固态铝电解电容器（引线型）：



高分子固态铝电解电容器（贴片型）：

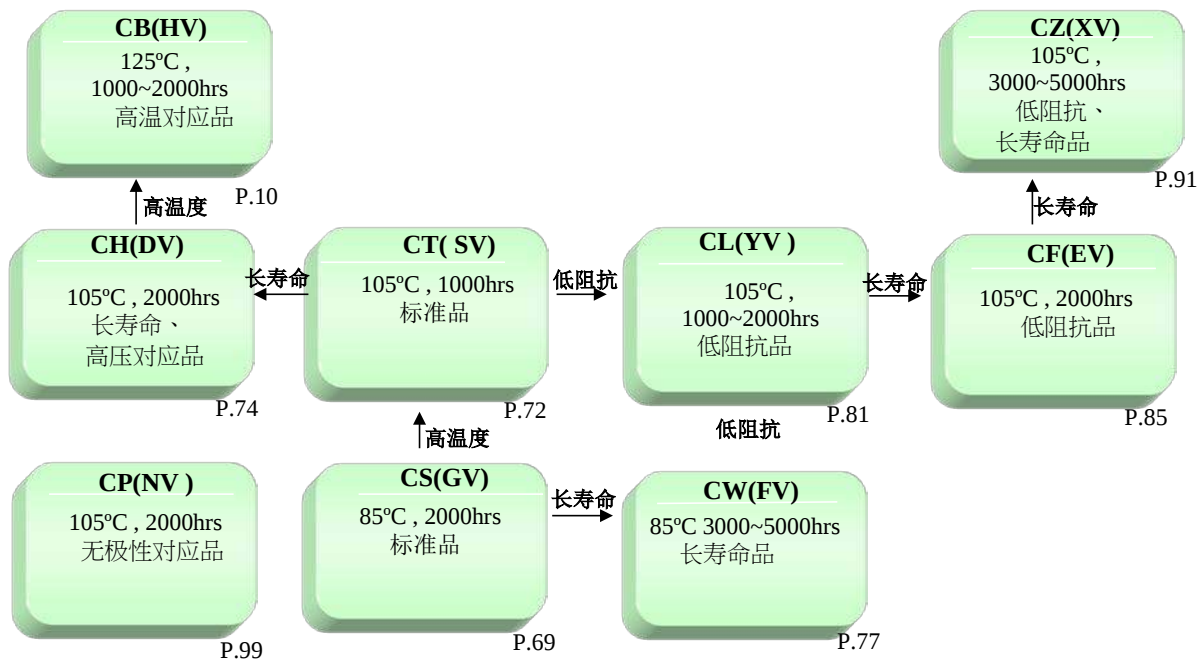


混合型固态铝电解电容器:



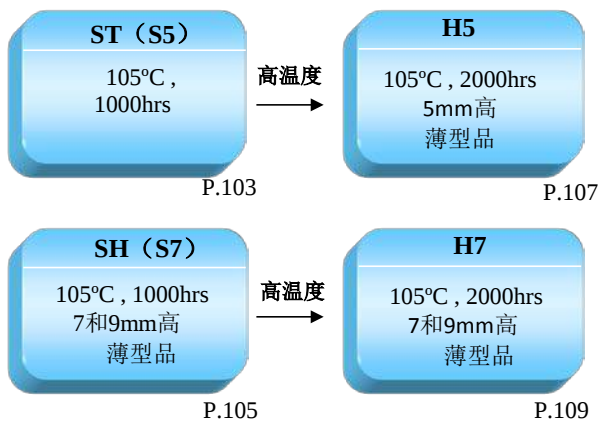
电容体系图

贴片型铝电解电容

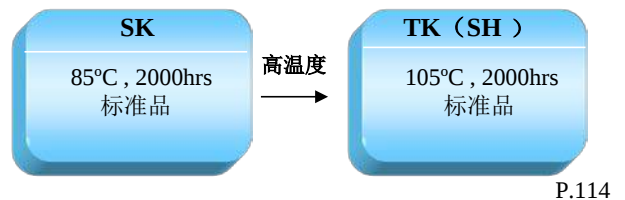


引线型铝电解电容器:

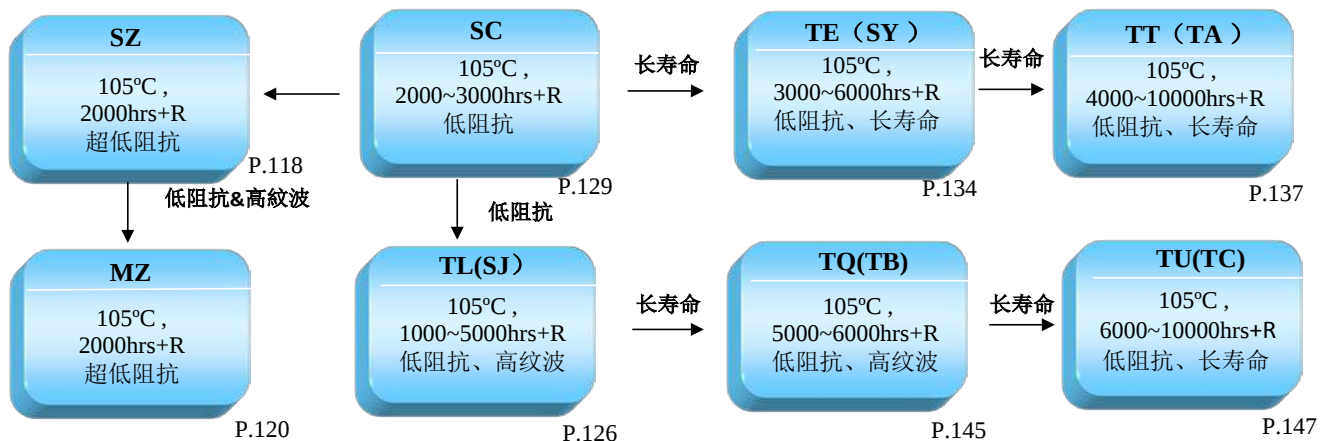
薄型品:



标准品:

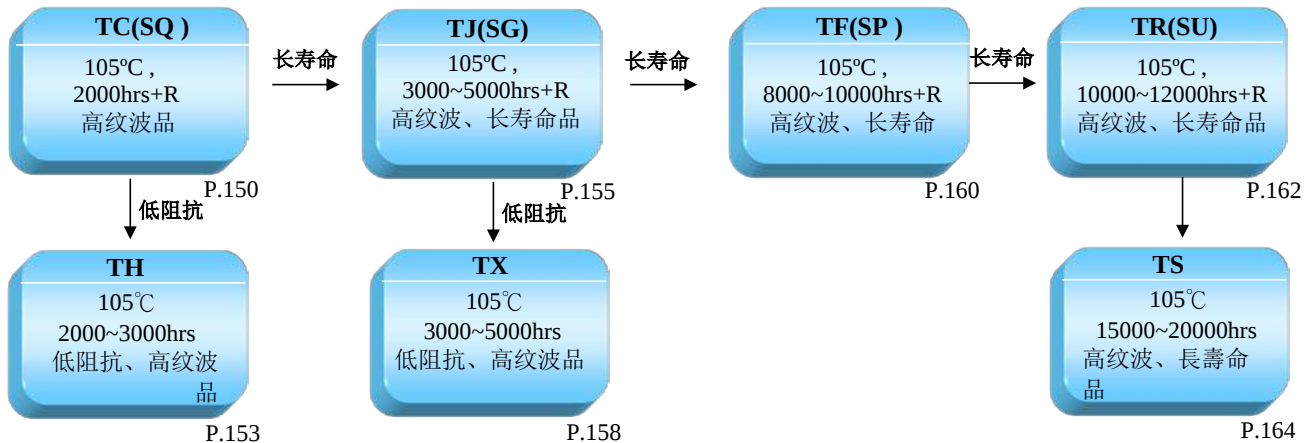


低阻抗 (电源输出平滑用):



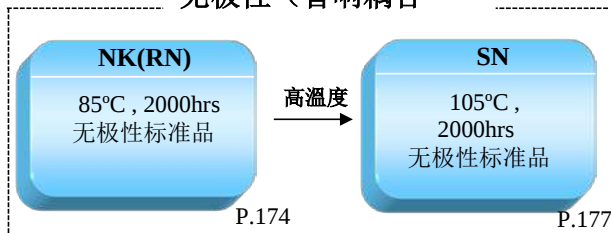
电容体系图

高纹波（电源输入平滑用）：

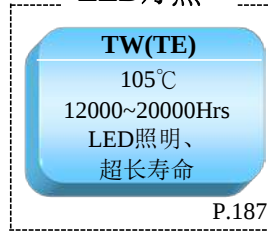


特殊用途产品：

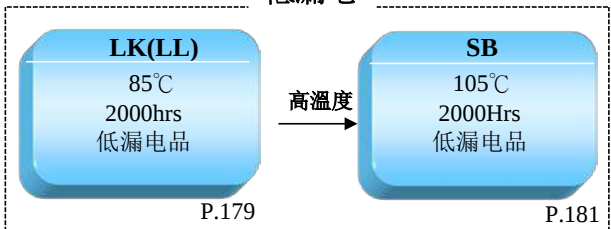
无极性（音响耦合）



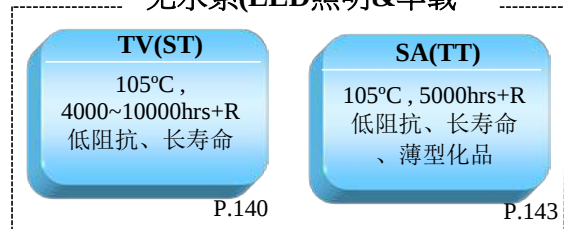
LED灯照



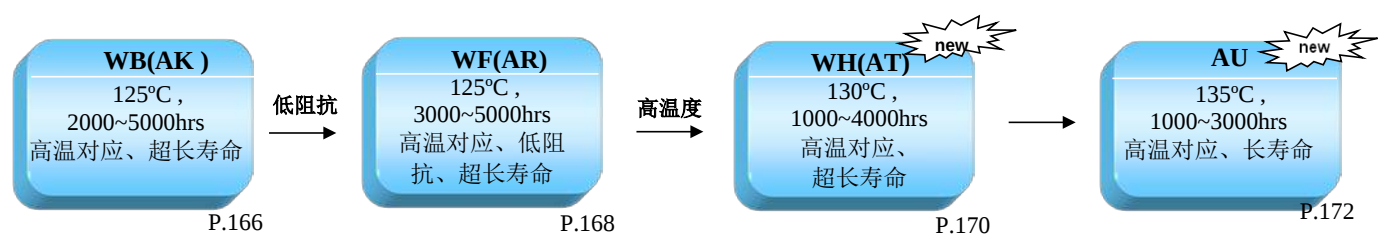
低漏电



无水系(LED照明&车载)

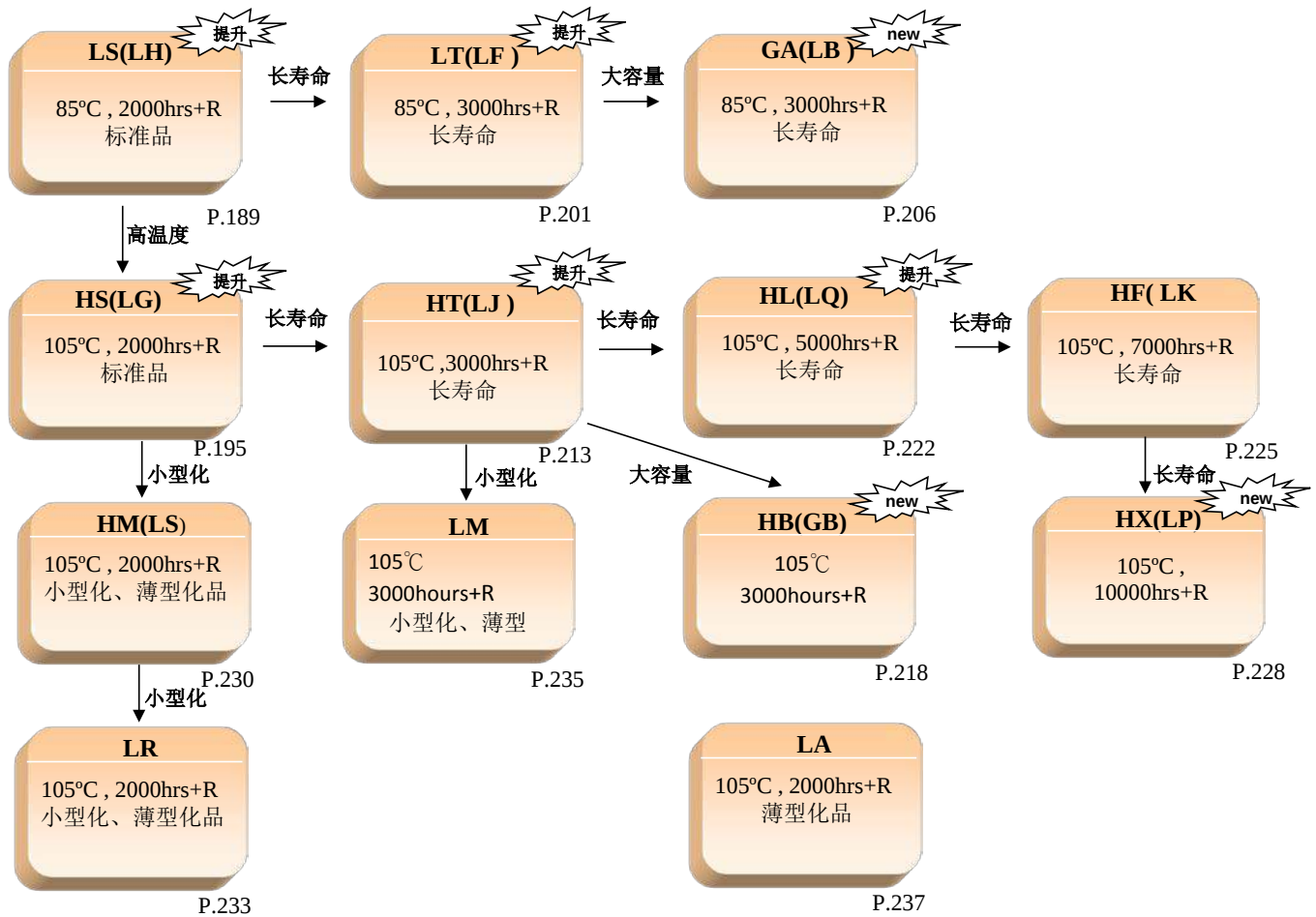


高温（车载用）

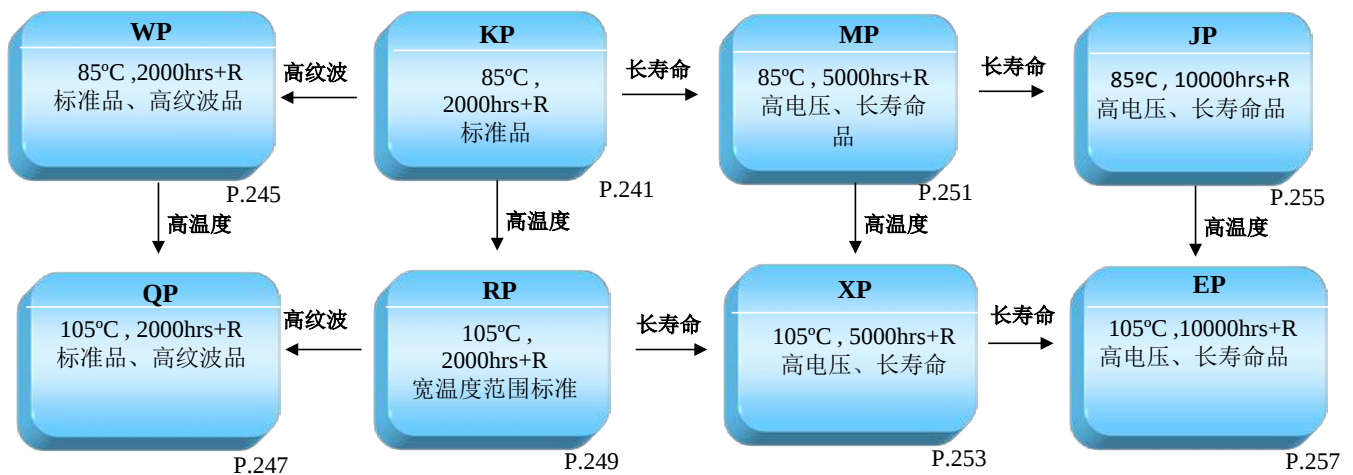


电容体系图

焊针型电解电容器(电源输入或输出平滑用):



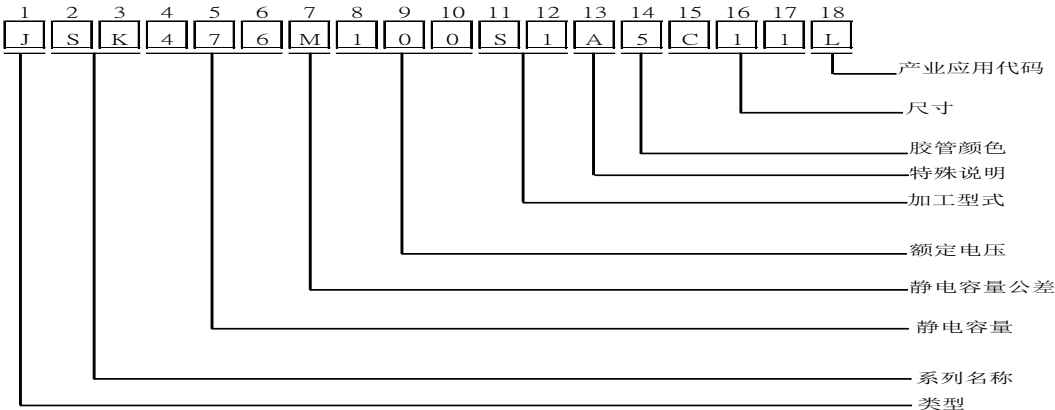
螺栓型铝电解电容器(变频器用):



产业应用

推荐应用	高分子固态 铝电解电容器	贴片型 铝电解电容器	引线型 铝电解电容器 6.3~100V	引线型 铝电解电容器 160~500V	焊针型 铝电解电容器	螺栓型 铝电解电容器
充电器	FL	CS(GV)、CT(SV)、 CH(DV)、 CF(EV)、CZ(XV)	SC(SC)、SL(SJ)	TK(SH)	—	—
照明设备	FG、FF	CB(HV)	TV(ST)、TT(TA)、 TU(TC)	TW(TE)、 TJ(SG)、TR(SU)	—	—
网络通讯	FG、FF、FB、 VD	CF(EV)、CH(DV)、 CZ(XV)、CB(HV)	TZ(SJ)、TE(SY)、 TT(TA)、TU(TC)	TJ(SG)、 TF(SP)、TR(SU)	—	—
电源供应器	FG、FC、FT、 VQ	CS(GV)、CT(SV)、 CH(DV)、 CF(EV)、CZ(XV)	TK(SH)、TE(SY)	TK(SH)、TJ(SG)	—	—
控制面板	VP、FG	CS(GV)、CT(SV)、 CH(DV)	TK(SH)、SC(SC)	TK(SH)	—	—
音响	VP、FG	CS(GV)、CH(DV)、 CF(EV)、 CZ(XV)、CP(NV)	SC(SC)、TK(SH)、 SK(SK)	—	LS(LH)、 HS(LG)、HT(LJ)	—
智能电表 智能水表 智能煤气表	FH、FS、YX、 YA	CF(EV)、CZ(XV)、 CH(DV)	TK(SH)、TE(SY)、 TT(TA)	TK(SH)、 TJ(SG)、TC(SQ)	HS(LG)、HT(LJ)	—
UPS	FG	CH(DV)	—	—	HM(LS)、 HF(LK)、 HX(LP)	MP
车用内外饰品	VC、FG	CF(EV)、CZ(XV)、 CH(DV)	SK(SK)、TK(SH)、 TZ(SJ)、TE(SY)、 WH(AT)、WF(AR)	—	—	—
以太网网络 路由器 交换机	FG	CH(DV)、CF(EV)	SC(SC)、TT(TA)	—	—	—
伺服系统	FP	CH(DV)、CZ(XV)	—	TJ(SG)、TR(SU)	LM、HL(LQ)	MP、XP
压力加工设备	—	—	—	—	LM、HL(LQ)	MP、XP
电车设备 充电桩	FG、VP	CH(DV)			HS(LG)、HL(LQ)	MP、XP
逆变器	—	CH(DV)、CF(EV)、 CZ(XV)	—	TR(SU)	HT(LJ)、 HL(LQ)、 HE(LK)、 HS(LG)、 HL(LQ)、 HX(LP)、LM	MP、XP、EP
变频空调 变频洗衣机 变频冰箱	VS、VA、 FH、FB	CH(DV)、CF(EV)、 CZ(XV)	TK(SH)	TF(SP)、TR(SU)	HS(LG)、 HL(LQ)、 HX(LP)、LM	MP、XP、EP
打印机 传真机	VS、VA、 FH、FB	CH(DV)、CF(EV)、 CZ(XV)	—	TC(SQ)、TJ(SG)	HS(LG)、HM(LS)	—
电梯	—	CH(DV)	SK(SK)、TK(SH)、 TV(ST)、 TT(TA)、TE(SY)	TK(SH)、 TJ(SG)、TF(SP)	HS(LG)、LH、 HM(LS)、 HL(LQ)、	—
主板	FG、VB	CS(GV)、CT(SV)、 CH(DV)	SK(SK)、TK(SH)	SK(SK)、TK(SH)	—	—

产品编码原则说明



第 1 码

类型

代码	类型说明
J	Jamicon品牌引线型铝电解电容器(PET 胶管)
K	Teapo品牌引线型铝电解电容器(PET 胶管)
V	贴片型铝电解电容器
S	TEAPO焊针型铝电解电容器 (环保PET胶管)
T	JAMICON焊针型铝电解电容器 (环保PET胶管)
H	凯美品牌牛角型液态电容器(无垫片型, 环保PET套管)
P	高分子固态铝电解电容器
N	螺栓型铝电解电容器(PVC胶管)
B	引线型铝电解电容器CP线特殊 (环保PET套管)
M	引线型铝电解电容器8拍P距=2.5mm (环保PET套管)
G	GLUXON品牌引线型铝电解电容器 (环保PET套管)
R	混合型固态铝电解电容器
Z	智宝品牌牛角无垫片电容器(PET套管)、同尾码为“0”时为世昕品牌牛角无垫片电容器 (PET套管)

第2~3码

系列名称 (在目录2~4页)

第4~6码

静电容量

静电容量(μF)	0.47	4.7	47	470	4700	47000	470000	4700000	47000000	470000000
产品编码	474	475	476	477	478	479	47A	47B	47C	47D

第 7 码

静电容量公差

A : - 8~ + 32%	B : - 5~ + 10%	C : + 10~ + 30%	D : - 40~ + 0%	W : - 15~ + 0%	X : - 15~ + 5%
G : - 30~ + 0%	H : - 5~ + 15%	I : - 20~ + 0%	J : - 5~ + 5%	Q : - 10~ + 30%	R : - 0~ + 20%
M : - 20~ + 20%	N : - 30~ + 30%	O : - 20~ + 10%	P : - 0~ + 30%	K : - 10~ + 10%	L : - 15~ + 15%
S : - 0~ + 50%	T : - 10~ + 50%	U : - 10~ + 75%	V : - 10~ + 20%	E : - 12~ + 20%	F : - 5~ + 20%
Y : - 10~ + 150%	Z : - 20~ + 80%				

第8~10码

额定电压

额定电压(WV)	2.5	5	6.3	63	100	450
产品编码	2R5	005	6R3	063	100	450

第11~12码 加工型式

加工型式	代码	代码 11	代码 12	描述
标准品	A	S	1	螺栓型标准品类型
			0	贴片型标准品类型
编带品	T	R	1	引线型&焊针型标准品类型
			2	标准折迭式贴品,脚距5.0mm (φ 13以下)
			4	直贴,脚距为原始脚距 (φ 4~φ 8)
圆盘式贴品	C	F	4	成型贴品,脚距为2.5mm (φ 4~φ 5)
			1	标准圆盘式贴品,脚距5.0mm (φ 10以下)
直线切脚品	K	F	2	圆盘式贴品,直贴,脚距为原始脚距(φ 4 ~ φ 8)
			3	CP线截断,CP线长度3.2±0.5mm
波浪形剪脚	F	F	7	CP线截断,CP线长度5.0±0.5mm
成型剪脚			6	CP线成型截断,成型后CP线长度为4.0±0.5mm,P距 5.0mm

第13码 特殊说明

A	标准品	J	S对策	S	垫片特殊DIP特殊要求	2	寿命&ESR特殊
B	DF (tan δ) 特殊	K	寿命特殊，目录标示寿命以上	T	本体长度公差特殊	3	寿命&阻抗特殊
C	ESR特殊	L	插脚或线径特殊	U	包装特殊	4	寿命&RC特殊
D	阻抗特殊	M	客户特殊要求	V	胶管特殊	5	寿命&LC特殊
E	纹波电流特殊	N	Pitch特殊	W	容量特殊	6	寿命&胶盖或端盖板特殊
F	漏电流特殊	O	LC&ESR或阻抗特殊	X	DF&LC&ESR或阻抗特殊	7	DF&ESR或阻抗特殊
G	GUM或端盖板特殊或底部五凸点座板	P	寿命特殊（目录标示寿命以下）	Y	RC&LC&ESR或阻抗特殊	8	DF&RC特殊
H	客户特殊要求	Q	DF&RC&ESR或阻抗特殊	Z	频率&ESR或阻抗特殊	9	DF&LC特殊
I	RC&LC特殊	R	无负荷寿命是1000Hrs	l	寿命&DF特殊	0	RC&ESR或阻抗特殊

第14码 胶管颜色（如所需制品胶管代码于表中无法对应, 请与我司联系）

代码	颜色	JAMICON品牌系列	TEAPO品牌系列
1	宝蓝底白字	/	SK
5	黑底白字	NK,SK,TE,TQ,TT,TV,TP,TR,TW,SA,RV,HF,HM,HS,HT,LS,HV,HX,WB,WH,LB,HB,KP,MP,WP,QP,RP,XP,JP,EP,WF	SH,SG,SP,SB,SY,SJ,RN,MA,,SQ,AK,ST,TA,SU,TB,LH,LJ,LJ,LF,LQ,LM,TE,LS,LK,TT,TP,S5,S7,H5,H7,KP,WP,QP,MP,XP,JP,EP,RP,MA,TP,LA,GA,GA
6	黑底金字	TU,WF	TC
C	墨绿底金字	SL,WL,TF	SC,WL
H	宝蓝底金字	/	SZ
N	(SMD标准品包装 & 固态高分子)	CA,CD,CE,CJ,CK,CN,CU,CS,CW,CT,CH,CL,CF,CZ,CB,CP,VP,VC,VB,VS,VA,VD,VQ,FG,FR,FF,FL,FS,FP,FH,FC,FB,FT,YA,YX	XV,LV,MV,AV,PV,RV,WV,GV,FV,SV,DV,YV,EV,XV,HV,NV,VP,VC,VB,VS,VA,VD,VQ,FG,FR,FF,FL,FS,FP,FH,FC,FB,FT,YA,YX
M	黑底蓝字	SH,ST,TK,TC	/
A	浅绿底黑字	LK,WB	LL
9	深墨底银字	MZ	MZ
B	咖啡底白字	TH,TL,HL,,LL,HV	TH ,GC,GD
Z	咖啡底银字	TX,TJ,	TX
7	深墨绿白字	LT,HT	/

第15~16码 尺寸（如所需制品尺寸于表中无法对应, 请与我司联系）

代码 15：直径尺寸

代码	A	B	C	D	E	F	G	8	H	9
尺寸	3	4	5	5.5	6.3	7.3	8	8.2	10	10.2
代码	J	K	L	6	M	N	7	P	Q	R
尺寸	12	12.5	13	14.5	16	18	18.5	20	22	25
代码	S	T	U	V	W	X	Y	Z	1	
尺寸	30	35	40	45	51	64	77	90	101	

代码 16~17 高度

引线型 & 焊针型&螺栓型 & 高分子固态铝电解电容器引线型：

代码	05	07	09	10	1A	11	1B	12	1C	13
长度	05	07	09	10	10.5	11	11.5	12	12.5	13
代码	14	15	16	17	18	20	25	30	3B	32
长度	14	15	16	17	18	20	25	30	31.5	32
代码	35	3F	36	40	45	50	55	60	65	70
长度	35	35.5	36	40	45	50	55	60	65	70
代码	75	80	90	96	A0	B5	C1	D0	E4	F5
长度	75	80	90	96	100	115	121	130	144	155

贴片型：

代码	01	02	03	04	05	06	07	08
长度	5.4	6.2	10.2	7.7	13.5	16、16.5	12.5	5.8

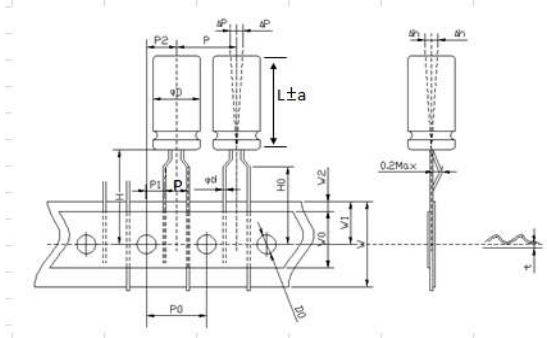
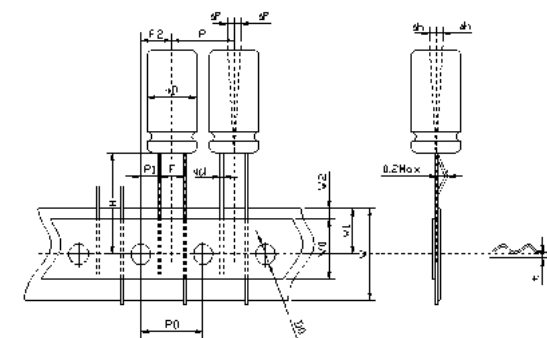
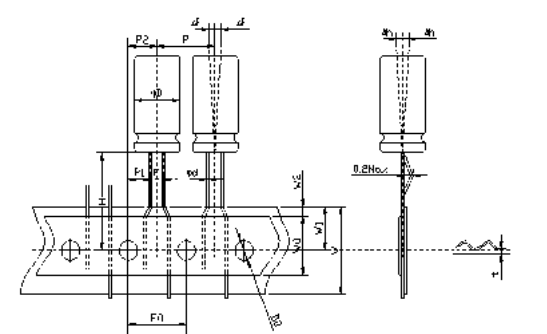
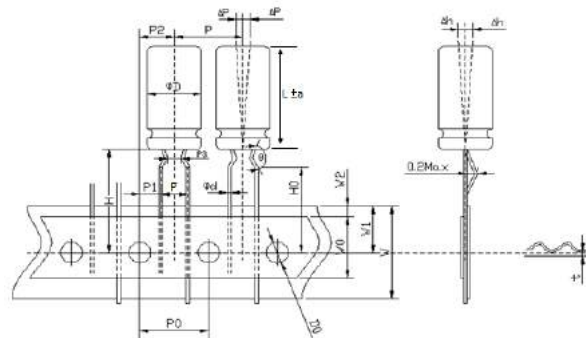
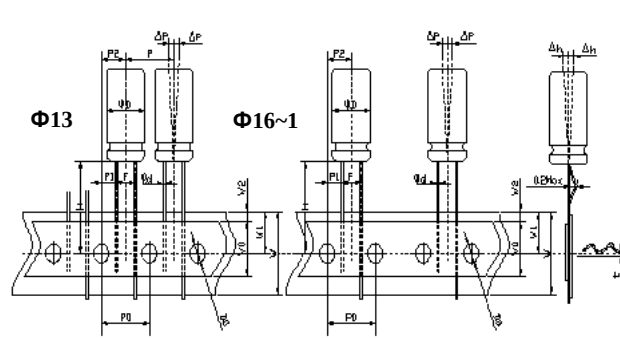
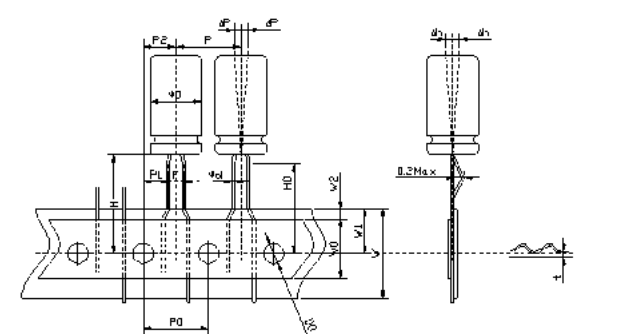
高分子固态铝电解电容器（贴片型）

代码	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9
长度	5.8	6.0	6.7	7.7	10.2	10.4	12.0	12.2	9.0

第18码 产业应用代码

H：智能仪表	R：医疗	X：胶管以周期管制	6：工业设备/变频器回路
K：TEAPO	S：车载	0：G.LUXON	L：JAMICON

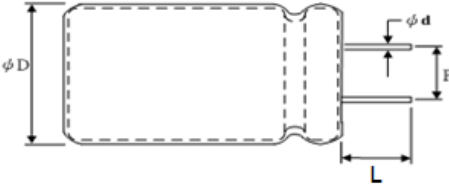
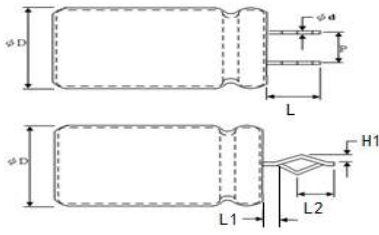
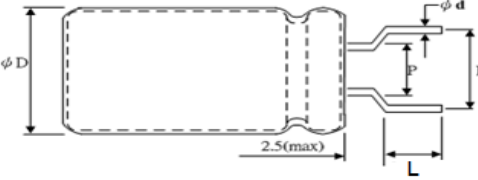
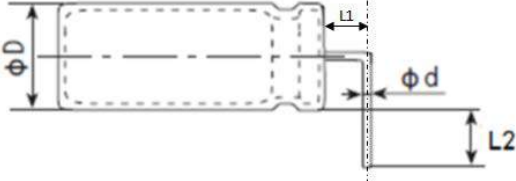
引线型编带规格：

图1：编带代码T1/R1， $\Phi 4 \sim \Phi 6.3$ 图3：编带代码T1/R1， $\Phi 10$ 图5：编带代码T2/R2， $\Phi 4 \sim \Phi 8$ 图2：编带代码T1/R1， $\Phi 8 (P3=2.0 \sim 2.7, \theta=110^\circ \pm 15^\circ)$ 图4：编带代码T1/R1， $\Phi 13 \sim \Phi 18$ 图6：编带代码T4/R3， $\Phi 4 \sim \Phi 5$ /脚距2.5mm

单位：mm

编带代码	标志	ϕd	P	P0	P1	P2	F	W	W0	W1	W2	H	H0	D0	ΔP	Δh	t
T1/R1	公差	± 0.05	± 1.0	± 0.3	± 0.5	± 1.0	$+0.6/-0.2$	± 0.5	min	± 0.5	max	± 0.5	± 0.5	± 0.3	max	max	± 0.3
	4x5	0.45	12.7	12.7	3.85	6.35	5.0	18.0	8.0	9.0	2.0	18.5	16.0	4.0	0.2	0.2	0.6
	5x5~11	0.45或0.5	12.7	12.7	3.85	6.35	5.0	18.0	8.0	9.0	2.0	18.5	16.0	4.0	0.2	0.2	0.6
	6.3x5~11	0.45或0.5	12.7	12.7	3.85	6.35	5.0	18.0	8.0	9.0	2.0	18.5	16.0	4.0	0.2	0.2	0.6
	公差	± 0.05	± 1.0	± 0.3	± 0.7	± 1.0	$+0.6/-0.2$	± 0.5	min	± 0.5	max	± 0.5	± 0.5	± 0.3	max	max	± 0.3
	8x5~30	0.45~0.6	12.7	12.7	3.85	6.35	5	18.0	8.0	9.0	2.0	18.5	16.0	4.0	0.2	0.2	0.6
	公差	± 0.05	± 1.0	± 0.3	± 0.5	± 1.0	$+0.6/-0.2$	± 0.5	min	± 0.5	max	± 0.5	—	± 0.3	max	max	± 0.2
	10x10~30	0.6	12.7	12.7	3.85	6.35	5	18.0	8.0	9.0	2.0	18.5	—	4.0	0.2	0.2	0.7
	公差	± 0.05	± 1.0	± 0.3	± 0.7	± 1.3	$+0.6/-0.2$	± 0.5	min	± 0.5	max	± 0.5	—	± 0.3	max	max	± 0.3
	12.5x15~25	0.6	15	15	5.00	7.50	5.0	18.0	8.0	9.0	2.0	18.5	—	4.0	0.2	0.2	0.7
	13x13~40	0.6	15	15	5.00	7.50	5.0	18.0	8.0	9.0	2.0	18.5	—	4.0	0.2	0.2	0.7
	16x16~40	0.8	30	15	3.75	7.50	7.5	18.0	8.0	9.0	2.0	18.5	—	4.0	0.2	0.2	0.7
	18x20~32	0.8	30	15	3.75	7.50	7.5	18.0	8.0	9.0	2.0	18.5	—	4.0	0.2	0.2	0.7
T2/R2	标志	Φd	P	P1	P0	P2	F	W	W0	W1	W2	H	—	D0	Δp	—	t
	公差	± 0.05	± 1.0	± 0.5	± 0.3	± 1.0	$+0.6/-0.2$	± 0.5	min	± 0.5	max	± 0.5	—	± 0.3	max	—	± 0.2
	4x5~7	0.45	12.7	12.7	5.6	6.35	1.5	18	8	9	2.0	18.5	—	4	0.2	—	0.6
	5x5~11	0.45或0.5	12.7	12.7	5.35	6.35	2	18	8	9	2.0	18.5	—	4	0.2	—	0.6
	6.3x5~11	0.45或0.5	12.7	12.7	5.1	6.35	2.5	18	8	9	2.0	18.5	—	4	0.2	—	0.6
T4/R3	标志	Φd	P	P0	P1	P2	F	W	W0	W1	W2	H	H0	D0	ΔP	Δh	t
	公差	± 0.05	± 1.0	± 0.3	± 0.5	± 1.0	$+0.6/-0.2$	± 0.5	min	± 0.5	max	± 0.5	± 0.5	± 0.3	max	max	± 0.3
	4x5~4x7	0.45	12.7	12.7	5.1	6.35	2.5	18.0	8.0	9.0	2.0	18.5	17.0	4.0	0.2	0.2	0.6
	5x5~5x11	0.45或0.5	12.7	12.7	5.1	6.35	2.5	18.0	8.0	9.0	2.0	18.5	17.0	4.0	0.2	0.2	0.6

引线型加工规格：

形状	适用尺寸	形状	适用尺寸
代码C*/P*：直切短脚型 	ΦD=4~18	代码K*：波浪切脚 & 曲卷型 	ΦD=4~18
代码F*：成型截断型 	ΦD=4~8	代码V*/O*/Z*/X*：卧式加工 	ΦD=4~18

单位：mm

C	代码	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H
	L	2.5	2.8	3.2	3.4	4.0	4.5	5.0	5.5	6.5	7.0	8.0	10.0	3.6	6.0	3.2	4.2	2.4
	代码	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U	V	X	Y	Z	W	
	L	4.2	3.7	12.0	2.0	2.2	2.5	13.5	9.0	20.0	16.0	18.0	3.0	13.0	12.5	15.0	3.1	

P	代码	1	2	3					
	L	11.0	3.8	14.0					
K	代码	1	2	3	4	5	6	7	9
	L	3.2	4.5	5.0	3.5	4.0	4.3	3.5	3.2
	代码	A	B	E	D	F	H	K	L
	L	3.3	3.6	3.6	3.3	18.0	7.0	6.8	4.0

X	代码	3
	L1	1.8±0.2
	L2	3.0±0.2

F	代码	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	G	H
	L	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	4.0	4.8	4.5	3.2	6.0	4.3	5.0	3.0	3.6	5.0	3.0	6.5
	代码	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	Z	I	
	L	3.7	2.5	2.2	1.5	2.9	3.7	7.0	4.2	9.0	2.8	3.7	2.4	4.0	3.1	4.5	4.0	

V	代码	1	2	6	J	Q	F	8	N
	L1	1.25±0.25	2.5±0.5	2.5±0.25	1.0±0.5	1.5±0.5	1.25±0.25	2.0±0.5	2.2±0.5
	L2	2.6±0.3	3.5±0.5	4.1±0.5	3.85±0.25	3.0±0.5	11.5±0.5	4.0±0.5	<3.6
	代码	5	P	3	Y	R	G	9	Z
	L1	2.5±0.25	5.0±0.5	2.5±0.25	1.0±0.5	1.5±0.5	1.0±0.2	2.0±0.5	2.2±0.5
	L2	3.25±0.25	3.25±0.25	4.1±0.5	3.85±0.25	3.0±0.5	2.4±0.3	4.0±0.5	<3.6
	代码	B	S	U	H	D	O	E	M
	L1	2.5±0.5	2.0±0.5	3.5±0.3	1.0±0.2	2.0±0.5	2.5±0.5	1.5±0.2	3.3±0.2
	L2	3.3±0.5	3.5±0.3	5.0 ±0.0,-0.5	2.4±0.3	6.7±0.5	7.0±0.5	2.25±0.25	3.25±0.25
	代码	X	W	V	7	C	A	4(不剪脚)	T
	L1	2.5±0.5	2.0±0.5	1.0±0.5	2.0±0.5	1.6以下(含拍d)	2.5±0.3	4.0±0.5	2.0以下
	L2	5.8±0.5	2.5±0.5	3.5±0.3	3.2±0.4	2.0±0.5	3.7±0.3	15.5±0.5	9.3±0.5

O	代码	1	2	5	8	B	G	H	M
	L1	2.0±0.3	1.±0.2	1.2±0.25	1.0±0.3	1.5±0.5	1.5±0.5	1.5±0.5	3.0±0.5
	L2	3.7±0.3	3.7±0.3	2.0±0.2	2.3±0.2	6.5±0.2	3.2±0.2	5.0±0.2	6.0±0.5

Z	代码	3	C	I	U	4	6	7	8
	L1	2.0+0/0.5	2.5±0.5	1.0±.2	1.2±.2	2.5±0.5	1.0±0.2	4.0±.5	2.5±0.3
	L2	3.85±0.25	4.6±.5	3.0±.2	2.8±.3	3.85±0.25	3.80±0.2	3.4±0.5	3.5±.3

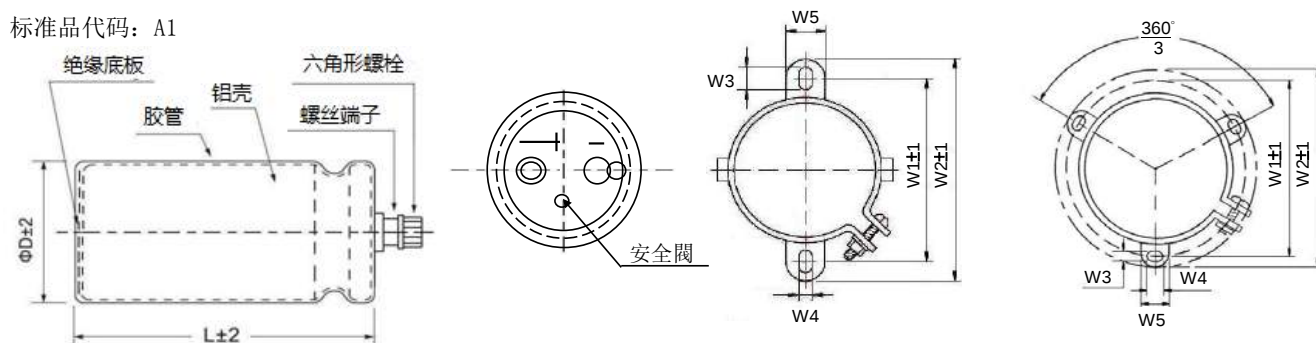
备注：以上尺寸如无所需要尺寸请与本司联系。

焊针型加工规格：

标准品代码：S1(第13码为G) 	适用尺寸 Φ22~Φ35	标准品代码：S1(第13码为A) 	适用尺寸 Φ22~Φ35
代码：LL 	适用尺寸 Φ25~Φ40	三端子代码：L3 	适用尺寸 Φ25~Φ35
卧式代码：V* 	适用尺寸 Φ22~Φ35	四端子代码：L4 	适用尺寸 Φ35~Φ45
代码：LT 	适用尺寸 Φ22~Φ35	代码：LC 	适用尺寸 Φ35~Φ45

螺栓型加工规格：

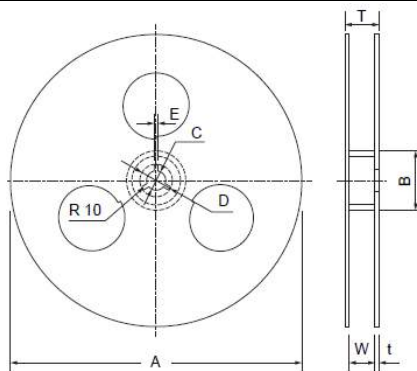
标准品代码：A1



ϕD	W1	W2	W3	W4	W5
35	48.0	58.0	6.0	3.5	10
51	63.5	73.0	5.0	7.0	14
64	76.2	85.1	5.0	7.0	14
77	88.9	98.4	5.0	7.0	14
90	101.6	111.1	5.0	7.0	14

包装规范

1.贴片引线型铝电解电容器

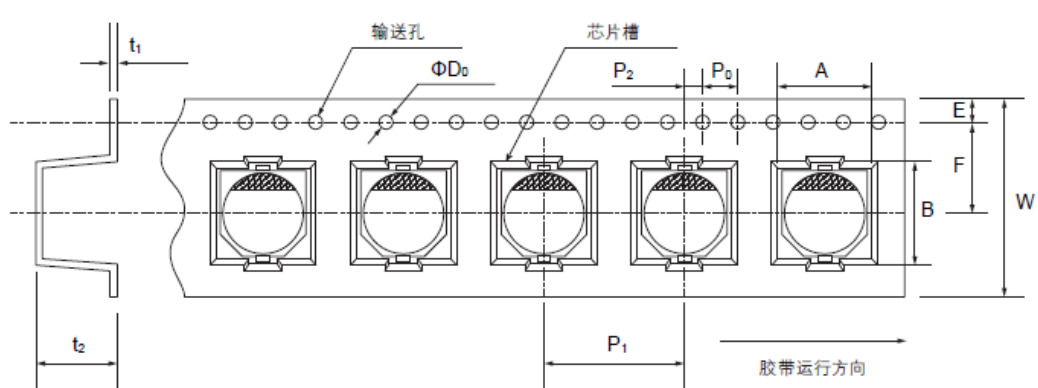


卷盘尺寸

尺寸单位：mm

尺寸	A	B	C	D	E	W	T	t
4Φ ~ 5Φ	380±2	84min	13.0±0.5	42	2.0±0.5	14±1	18±1	2.0
6.3Φ ~ 8×6.7	380±2	84min	13.0±0.5	42	2.0±0.5	18±1	22±1	2.0
8×10.2 ~ 10Φ	380±2	84min	13.0±0.5	42	2.0±0.5	26±1	30±1	2.0
12.5Φ	380±2	84min	13.0±0.5	42	2.0±0.5	32±1	36±1	2.0
16.0Φ	380±2	84min	13.0±0.5	42	2.0±0.5	44±1	48±1	2.0

匣盒带



尺寸单位：mm

项目	W	A	B	P0±0.1	P1	P2±0.1	F	ΦD0	t1	E	t2
尺寸DxL											
4x5.4	12.0	4.7	4.7	4.0	8.0	2.0	5.5	1.5+0.1-0	0.4	1.75	5.8
5x5.4(5.8*)	12.0	5.7	5.7	4.0	12.0	2.0	5.5	1.5+0.1-0	0.4	1.75	5.8
6.3x5.4(5.8*)	16.0	7.0	7.0	4.0	12.0	2.0	7.5	1.5+0.1-0	0.4	1.75	5.8
6.3x7.7*	16.0	7.0	7.0	4.0	12.0	2.0	7.5	1.5+0.1-0	0.4	1.75	8.3
8x6.2	16.0	8.7	8.7	4.0	12.0	2.0	7.5	1.5+0.1-0	0.4	1.75	6.8
8x10.2(10.4*)	24.0	8.7	8.7	4.0	16.0	2.0	11.5	1.5+0.1-0	0.4	1.75	11.0
10x10.2*(12.2*)	24.0	10.7	10.7	4.0	16.0	2.0	11.5	1.5+0.1-0	0.4	1.75	11.0
12.5x13.5	32.0	13.4	13.4	4.0	24.0	2.0	14.2	1.5+0.1-0	0.4	1.75	14.0
12.5x16.0	32.0	13.4	13.4	4.0	24.0	2.0	14.2	1.5+0.1-0	0.4	1.75	16.2
16.0x16.5	44.0	17.5	17.5	4.0	28.0	2.0	20.2	1.5+0.1-0	0.4	1.75	16.7

包装标准

尺寸	每盘数量	内盒数量	包装尺寸	毛重	外箱数量	包装尺寸	毛重
DxL(mm)	(pcs)	(pcs)	(mm)	(kg)	(pcs)	(mm)	(kg)
4x5.4	2000	20,000	390x195x395	4	40,000	420x410x414	9
5x5.4(5.8*)	1000	10,000	390x195x395	5	20,000	420x410x414	11
6.3x5.4(5.8*)	1000	10,000	390x235x405	5	20,000	420x410x492	12
6.3x7.7*	1000	10,000	390x235x405	7	20,000	420x410x492	14
8x6.2	1000	10,000	390x235x405	7	20,000	420x410x492	15
8x10.2(10.4*)	500	4,000	390x255x405	6	8,000	420x410x530	13
10x10.2*(12.2*)	500	4,000	390x255x405	8	8,000	420x410x530	17
12.5x13.5	200	1,200	390x255x405	5	2,400	420x410x530	13
12.5x16.0	150	900	390x255x405	5	1,800	420x410x530	13
16.0x16.5	125	625	390x255x405	5	1,250	420x410x530	13

注：制品尺寸别标有“*”记号者为适用高分子固态铝电解电容器。更详细信息请和本司联系。

包装规范

2. 高分子固态铝电解电容器

①散裝：标准品

分类	标准品			
尺寸	袋装数量	内箱	外箱	总重
ΦDxL(mm)	(pcs)	(pcs)	(pcs)	(kg)
5×7,5×9,6.3×5.4	2,000	16,000	32,000	11
5.5×9,6.3×6,6.3×8	1,000	12,000	24,000	10
6.3×10.5	1,000	10,000	20,000	14
8×8,8×9,8×11.5	500	7,500	15,000	17
10×12.5	200	4,000	8,000	15

②散裝：切脚&成形

分类	切脚&成形			
尺寸	袋装数量	内箱	外箱	总重
ΦDxL(mm)	(pcs)	(pcs)	(pcs)	(kg)
5×7,5×9,6.3×5.4	2,000	10,000	40,000	16
5.5×9,6.3×6,6.3×8	2,000	10,000	40,000	15
6.3×10.5	1,000	7,000	28,000	17
8×8,8×9	500	4,000	16,000	18
8×11.5	500	4,000	16,000	18
10×12.5	200	2,000	8,000	15

③折迭式编带(如图1)

分类	折迭编带品		
尺寸	数量	数量	总重
ΦDxL(mm)	(pcs)	(pcs)	(kg)
6.3Φ	2,000	10,000	8
8Φ×5-16L	1,000	5,000	7
10Φ×10~17L	600	3,000	7

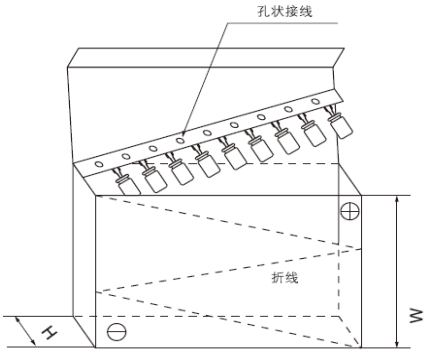
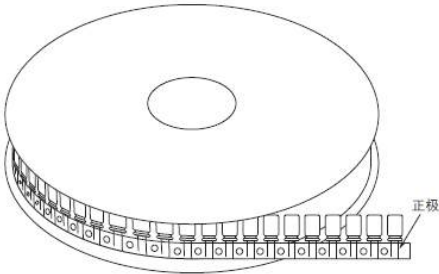


图1

④ 圆盘式编带(如图2)

分类	圆盘编带品		
尺寸	内箱	外箱	总重
ΦDxL(mm)	(pcs)	(pcs)	(kg)
6.3Φ	2,000	10,000	6
8Φ×5-16L	1,600	8,000	12
10Φ×10~17L	1,000	5,000	14



3. 引线型铝电解电容器

①散裝：标准品

图2

分类	标准品				分类	标准品			
尺寸	袋装数量	内箱数量	外箱数量	总重	尺寸	袋装数量	内箱数量	外箱数量	总重
DxL(mm)	(pcs)	(pcs)	(pcs)	(kg)	DxL(mm)	(pcs)	(pcs)	(pcs)	(kg)
4×5	2,000	24,000	48,000	13	10×14~10×15	200	3,600	7,200	15
4×7	2,000	20,000	40,000	12	10×16~10×18	200	3,600	7,200	15
5×5	2,000	20,000	40,000	11	10×20~10×21	200	3,000	6,000	16
5×7	2,000	16,000	32,000	14	10×22~10×25	200	2,400	4,800	16
5×9~5×11	1,000	12,000	24,000	11	10×26	200	2,400	4,800	17
5×15	1,000	10,000	20,000	13	10×27~10×35	200	1,800	3,600	16
6.3×5	2,000	16,000	32,000	13	12.5×13~12.5×16	100	2,400	4,800	15
6.3×7	2,000	12,000	24,000	11	12.5×20~12.5×22	100	1,800	3,600	15
6.3×9~6.3×14	1,000	10,000	20,000	14	12.5×23~12.5×26	100	1,200	2,400	13
6.3×15~6.3×17	1,000	10,000	20,000	14	12.5×30	100	1,200	2,400	15
8×5~8×7	500	10,000	20,000	14	13×13~13×16	100	2,400	4,800	15
8×9~8×12	500	7,500	15,000	16	13×18~13×21	100	1,800	3,600	16
8×14~8×15	500	5,000	10,000	13	13×24~13×26	100	1,200	2,400	12
8×16	500	5,000	10,000	14	13×30	100	1,200	2,400	13
8×20~8×25	200	4,000	8,000	14	13×35~13×36	100	1,000	2,000	14
10×9~10×13	200	4,000	8,000	14	13×38~13×40	100	800	1,600	13

②散裝：切脚 & 成形

分类	切脚&成形				分类	切脚&成形			
尺寸	袋装数量	内箱数量	外箱数量	总重	尺寸	袋装数量	内箱数量	外箱数量	总重
ΦDxL(mm)	(pcs)	(pcs)	(pcs)	(kg)	ΦDxL(mm)	(pcs)	(pcs)	(pcs)	(kg)
4×5	2,000	40,000	80,000	13	6.3×7	2,000	20,000	40,000	18
4×7	2,000	32,000	64,000	15	6.3×9~6.3×14	1,000	14,000	28,000	19
5×5	2,000	32,000	64,000	14	6.3×15~6.3×17	1,000	10,000	20,000	15
5×7	2,000	32,000	64,000	17	8×5~8×7	500	8,000	16,000	12
5×9~5×11	1,000	20,000	40,000	17	8×9~8×12	500	8,000	16,000	15
5×15	1,000	14,000	28,000	14	8×14~8×15	500	6,000	12,000	15
6.3×5	2,000	20,000	40,000	17	8×16	200	4,000	8,000	11

②散裝：切脚 &成形

切脚&成形					切脚&成形				
分类	袋装数量 (pcs)	内箱数量 (pcs)	外箱数量 (pcs)	总重 (kg)	分类	袋装数量 (pcs)	内箱数量 (pcs)	外箱数量 (pcs)	总重 (kg)
尺寸 ΦDxL(mm)					尺寸 ΦDxL(mm)				
8×20~8×25	200	4,000	8,000	13	12.5×23~12.5×26	200	1,200	2,400	12
10×9~10×13	200	4,000	8,000	13	12.5×30	100	1,000	2,000	11
10×14~10×15	200	4,000	8,000	15	13×13~13×16	200	1,600	3,200	11
10×16~10×18	200	3,200	6,400	14	13×18~13×21	200	1,200	2,400	11
10×20~10×21	200	2,800	5,600	13	13×24~13×26	200	1,200	2,400	11
10×22~10×25	200	2,400	4,800	15	13×30	100	1,000	2,000	13
10×26	200	1,600	3,200	13	13×35~13×36	100	600	1,200	9
10×27~10×35	200	1,600	3,200	14	13×38~13×40	100	600	1,200	12
12.5×13~12.5×16	200	1,600	3,200	11	16×15~16×20	200	1,000	2,000	14
12.5×20~12.5×22	200	1,200	2,400	10	18×15~18×20	200	1,000	2,000	17

③格条式包装：标准品&切脚&成形(如图3)

标准品				切脚&成形			
分类	内箱数量 (pcs)	外箱数量 (pcs)	总重 (kg)	分类	内箱数量 (pcs)	外箱数量 (pcs)	总重 (kg)
尺寸 ΦDxL(mm)				尺寸 ΦDxL(mm)			
8φ×50~60L	1000	2000	10	8φ×30~45L	1000	4000	13
10φ×30~45L	700	2100	16	8φ×46~50L	1000	3000	14
10φ×46~60L	700	1400	13	10φ×30~45L	700	2800	15
12.5φ×35~45L	460	1380	12	10φ×46~60L	700	2100	16
12.5φ×50~60L	460	920	13	12.5φ×40~45L	460	1840	13
16φ×15~20L	300	1200	9	12.5φ×46~55L	460	1380	12
16φ×21~26L	300	900	8	16φ×21~30L	300	1200	13
16φ×27~32L	300	900	9	16φ×31~45L	300	1200	16
16φ×33~40L	300	900	14	18φ×21~30L	250	1000	13
16φ×45L	300	600	12	18φ×31~45L	250	1000	19
18φ×15~20L	250	1000	9	18φ×50L	250	750	16
18φ×21~45L	250	750	14	22φ×25~30L	160	640	11
18φ×50L	250	500	11	22φ×31~45L	160	640	16
22φ×25~45L	160	480	13	22φ×50L	160	480	13
22φ×50L	160	320	11				

图3

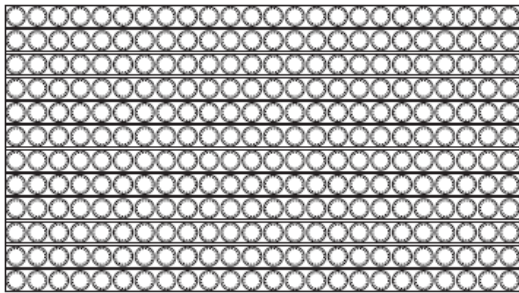
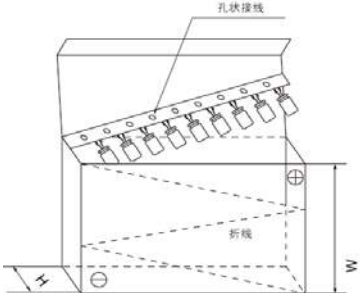


图4

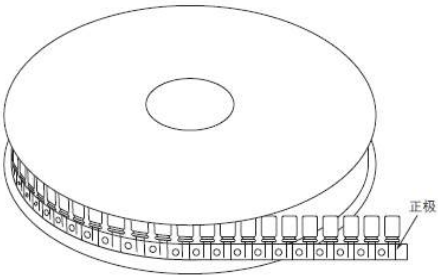


④折迭式编带(如图4)

折迭编带品							
分类	数量 (pcs/箱)	外箱数量 (pcs)	总重 (kg/箱)	分类	数量 (pcs/箱)	外箱数量 (pcs)	总重 (kg/箱)
尺寸 ΦDxL(mm)				尺寸 ΦDxL(mm)			
4Φ×5~7L	3000	15000	5	12.5Φ×12.5~31L	500	2000	14
5Φ×5~15L	2600	13000	8	13Φ×13~31L	500	2000	14
6.3Φ×5~17	2000	10000	8	12.5Φ×35~41L	500	1500	12
8Φ×5~17L	1200	6000	10	13Φ×35~41L	500	1500	12
8Φ×18~30L	1200	4800	13	16Φ×15~32L	300	1200	14
10Φ×9~17L	800	4000	10	16Φ×35~40L	300	900	13
10Φ×18~32L	800	3200	11	18Φ×16~32L	250	1000	16
10Φ×35L	800	2400	14	18Φ×35~35.5L	250	750	14

⑤圆盘式编带(如图5)

圆盘编带品			
分类	数量 (pcs/箱)	数量 (pcs/箱)	总重 (kg/箱)
尺寸 ΦDxL(mm)			
4x5~7L	3,000	15,000	6
5x5~11L	2,400	12,000	8
6.3x5~11L	2,000	10,000	9
8x5~16L	1,600	8,000	12
8x20L	1,000	5,000	12
10x10~16L	1,200	6,000	13
10x17~20L	1,000	5,000	12



图

4. 焊针型铝电解电容器包装(如图6)

尺寸	单重	内箱	外箱
$\Phi D \times L (mm)$	(g/pcs)	(pcs)	(pcs)
22×25 ~ 30	20 ~ 25	100	800
22×35 ~ 50	25 ~ 30	100	600
25×25 ~ 30	25 ~ 30	100	800
25×35 ~ 50	30 ~ 35	100	600
25×55 ~ 70	38.5~62	100	400
30×20 ~ 30	30 ~ 35	50	400
30×35 ~ 50	35 ~ 40	50	300
30 x 55~70	45~50	50	200
35×25 ~ 30	40 ~ 45	40	320
35×35 ~ 50	45 ~ 50	40	240
35×55 ~ 70	55~70	40	160

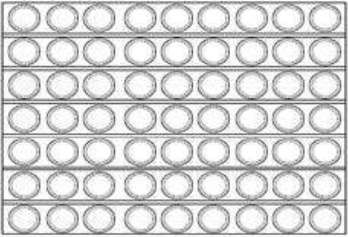


图6

5. 螺栓型铝电解电容器包装(如图7)

尺寸	内箱
$\Phi D \times L (mm)$	(pcs)
35×50~100	42
51×70~115	40
64×96~115	15
77×100~236	15
90*105~236	12

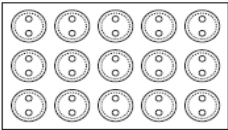
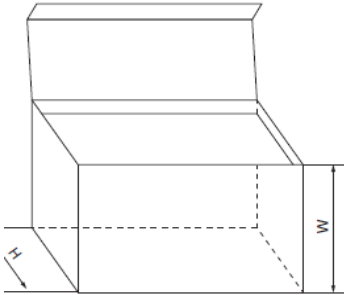


图7

一.寿命推算

对象系列：FR/FH/FG/FF/FS/FL/FT/FP/VB/VP/VS

高分子固态铝电解电容器与铝电解电容器一样属于寿命有限的电子元器件，其寿命受周围的温度、湿度等环境条件，以及纹波电流、浪涌电压等使用条件的影响。

铝电解电容器的寿命一般受电解液通过封口部向外蒸发现象的影响，表现为静电容量的减少、损失角正切值的增大。而高分子固态铝电解电容器的寿命，主要受氧气通过封口部从外部进入电容器内部而导致的导电性高分子的氧化老化、或者由环境温度或自发热导致的导电性正切值及ESR的增大。氧气的渗透速度像电解液的蒸发一样同样依存于温度，其关系也用阿雷尼厄斯定律表示。所以，推算寿命的计算使用温度每下降20℃、寿命增加10倍定律。

1. 寿命推算式

考虑过周围温度和纹波电流的自身温度上升的影响后的寿命推算式用如下公式（1）表示。

$$L_x = L_0 \times 10^{\frac{(T_0 - T_x)/20}{\dots}} \quad (1)$$

L_x ：在实际使用条件中推算的寿命（小时）

L_0 ：工作温度为最大，施加额定电压时的规定寿命（小时）

T_0 ：制品的工作上限温度（℃）

T_x ：实际使用时的周围温度（℃）

通过降低周围温度和减小实际使用的纹波电流，可以延长高分子固态铝电解电容器的寿命。

关于上限温度为125℃以上产品的寿命计算式，请与弊司联系。

对象系列：FT

叠加纹波电流时的大致的自我温升 ΔT 可以用如下公式（2）算出。

$$\Delta T = \Delta T_0 \times (I_x/I_0)^2 \quad (2)$$

ΔT_0 ：叠加额定纹波电流时的自我温升20℃…(工作温度范围的上限为105℃的产品)

I_x ：实际使用时的纹波电流（Arms）

I_0 ：在工作上限温度时的用频率系数修正后的额定纹波电流（Arms）

关于工作温度范围的上限为125℃的产品的 ΔT_0 ，请另行咨询。

如果需要得到更加准确的 ΔT ，推荐使用热电偶进行实测。

2. 额定纹波电流频率修正系数

高分子固态铝电解电容器虽然比铝电解电容器ESR更低，但同铝电解电容器一样，叠加纹波电流会产生自我温升。因为频率不同，值也不同，所以自我温升的大小也随着纹波电流频率的不同而不同。因此，实际使用的纹波电流的频率与标准品一览表的规定值不同时，请按乘以下表所示的额定纹波电流频率修正系数之后的值变换额定纹波电流值。

额定纹波电流频率修正系数

频率(Hz)	120	1k	10k	50k	100k~500k
贴片型	0.05	0.3	0.55	0.7	1
引脚型	0.1	0.35	0.6	0.8	1

高分子固态铝电解电容器是一种以在高频领域ESR非常低的产品。因此，在低频领域ESR会相对变高。所以，在低频领域，可以叠加的纹波电流值会变小。在低频领域使用时，请注意叠加纹波电流值的大小。

3. 寿命计算条件

请注意推算出来的结果并不是保证值。

在对设备进行寿命设计的时候，请检讨使用寿命充裕的电容器。

推定寿命计算结果超过15年的场合，按15年为上限。

如果需要推定寿命15年以上的产品，请与弊司联系。

二. 关于故障及寿命

故障率（故障率水准）以JIS C 5003的0.5%/1000 h（可信度水准60%）为基准。

高分子固态铝电解电容器的主要故障模式如下所示

1. 偶发故障

故障模式的主要原因是由于焊接或使用环境中的热应力，电气应力或机械应力引起的短路

(1) 施加电压超过额定电压

(2) 施加反向电压

(3) 过度的机械应力

(4) 施加超过规格的快速充放电造成冲击电流

a. 如果短路电流流过固态电容器会造成如下现象

(1) 短路后若通电电流较小（ $\phi 10$: 约1 A以下， $\phi 8$: 约0.5 A以下， $\phi 6.3$: 约0.2 A以下）时PC-CON自身稍许发热，即使连续通电外观也无异常

(2) 短路电流值超过上述数值时内部温度升高封装胶垫鼓起有味气体外溢

b. 万一发生短路时为保证安全请采取以下对策

(1) 如发生有味气体外溢时，立即切断设备主电源并停止使用。

(2) 因条件不同而异到发生有味气体的时间一般需要数秒至数分钟，采用保护回路时建议在此期间内启动保护功能。

(3) 如果发生气体进入眼内时应立即清洗，如果吸入口中时应立即漱口。

(4) 不要舔电解质如果电解质接触到皮肤上立即用肥皂冲洗

(5) PC-CON包括可燃性物质短路后的电流值极大时短路部位会有发生火花的可能，为保证安全请注意设计结构和采用保护回路等。

2. 磨损故障（寿命）

当超过耐久性和高温高湿性试验的保证时间时电气特性会有很大变化，最终电解质会绝缘化（劣化）形成开放模式。

即使在规定的电气和机械性能范围内使用时也会在各自性能规定的范围内发生静电容量减少和ESR增大的可能设计时请注意

三.漏电流

高分子固态铝电解电容器的漏电流会由于机械应力的影响而增大。

在这种情况下若固态电容器在最高使用温度范围以下外加电压漏电流会在自我修复的作用下逐渐减小

在最高使用温度范围内外加额定电压越高漏电流的自我修复速度越快

高分子固态铝电解电容器

漏电流修复特性

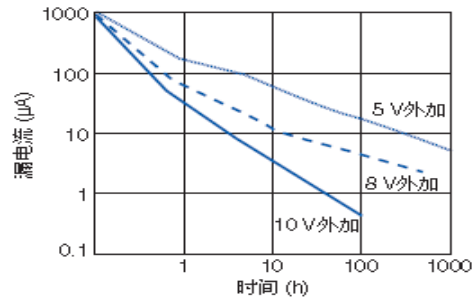
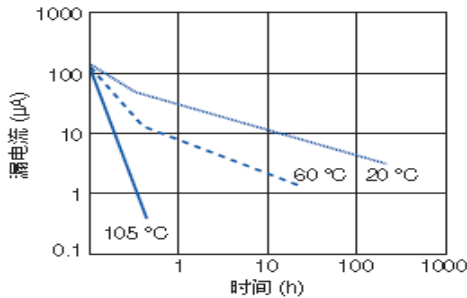
10 μ F/16 V.DC（外加 16 V.DC）

高分子固态铝电解电容器

漏电流修复特性

33 μ F/10 V.DC（周围温度65℃）

（测定电压10V.DC）



※为了更清楚地表示漏电流的修复，使用了故意给PC-CON施加应力增大了漏电流值的样本

四.快速充放电的限制

急速充放电所导致的过大冲击电流会造成电容短路或使漏电流增加

当冲击电流值为以下条件时，建议使用保护线路以保持高可靠性。

(1) 超过10 A时

(2) 超过额定纹波电流10倍时

五.正确的贴装

1. 关于电烙铁焊接

(a) 插装型的引线间距和线路板孔间距不符而需要加工引线时应避免对PC-CON主体施加应力

(b) 焊接时避免对PC-CON本体施加过度应力

(c) 需要取下焊接后的PC-CON时，请充分熔化焊料后，在不对PC-CON主体施加应力的情况下实施。

(d) 不要让电烙铁的尖端触及PC-CON本体

2. 波峰焊

(a) 不要对贴装品进行波峰焊

(b) 不要将PC-CON主体浸在溶解的焊料中

(c) 焊接部位只限于线路板与PC-CON相反的一侧

(d) 松香不要溅到引线以外的部位

(e) 焊接时避免其它零件倒卧触及PC-CON

3. 回流焊

(a) 不要对插装品进行回流焊

(b) 使用VPS条件焊接时请另行洽询

4. 焊接后的注意事项

注意不要对高分子固态铝电解电容器施加以下过度应力

(a) 不要倾斜扳倒或扭曲电容器

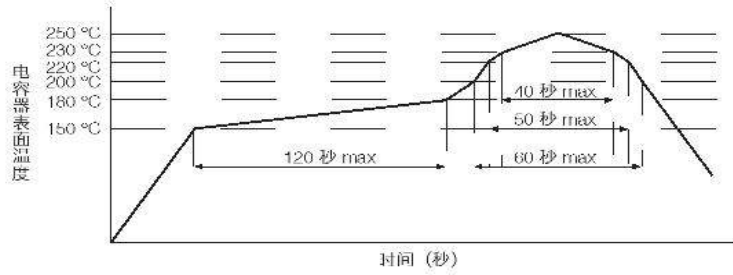
(b) 移动线路板时不得用PC-CON作把手

(c) 不要碰撞PC-CON

(d) 叠放线路板时不要使PC-CON触及线路板或其它组件

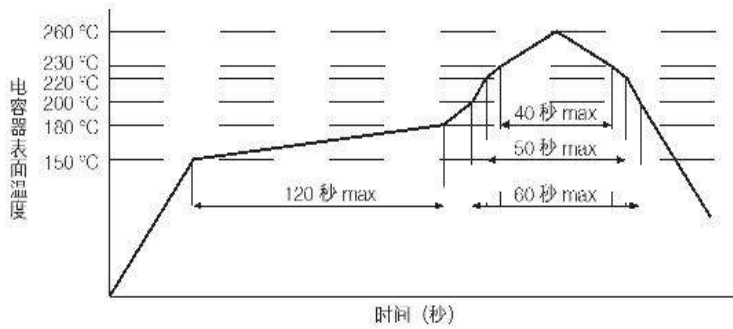
5. 焊锡推荐条件

<峰值温度250℃ 无铅回流焊>



回流焊在上述回流焊条件下至多2次。

<峰值温度260℃ 无铅回流焊>



回流焊在上述回流焊条件下至多1次。

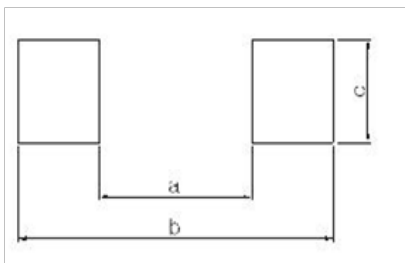
6. 电烙铁温度：400℃±10℃以下；作业时间：5秒以内

波峰焊

	温度	时间	次数
预热	120℃以下（周围温度）	120秒以下	一次
焊接条件	260℃±5℃以下	10+ 1秒以下	两次以下*1

*1：进行2次时，焊料的浸渍时间合计为10 + 1秒以内。

7. 推荐焊盘尺寸



单位：mm

尺寸代码	a	b	c
φ 5.0	1.4	7.4	1.6
φ 6.3	2.1	9.1	1.6
φ 8.0	2.8	11.1	1.9
φ 10.0	4.3	13.1	1.9

高分子固态铝电解电容器使用注意事项

一.设计方面的确认事项

1.禁止使用电路

导电性高分子固体铝电解电容器（以下称为电容器）有可能因焊接时的热应力使其漏电流发生变化。请避免在以下电路中使用。

- ①高电阻电压保持电路
- ②耦合电路
- ③其他漏电流受影响较大的电路

2.电路设计

请在确认以下内容的基础上进行电路设计。

- ①随着温度及频率的变化，电容器的电气特性会随之变化。请在确认这些变化之后进行电路的设计。
- ②当并联2个以上的电容器时，请在设计电路时考虑电流的平衡。
- ③当串联2个以上的电容器时，因加载电压存在差异，有可能加载过电压，请使用的时候另行咨询我们。
- ④请勿在电容器的周围以及印刷配线板的背面安装发热部件。

3.强调安全的产品上的应用

如果应用在与生命相关的用途（①航空航天用器械 ②原子能用器械 ③医疗用器械）以及因产品的缺陷会给社会带来极大影响的用途上，请务必与本公司协商协议之后使用。

4.极性

本公司导电高分子电容器是有极性的固体铝电解电容器。请不要加载反向电压或交流电压。如果安装时极性弄反，有可能导致电路在初始状态短路。关于极性，请确认产品目录或规格说明书的尺寸图。

5.加载电压

请不要加载超过额定电压的电压，因为即使只是一瞬间加载超过额定电压的电压，也会导致漏电流增加和发生短路故障。请将和直流电压叠加的纹波电压的峰值设定在额定电压以下。在工度，都不需要降低电压。虽然规定了超过额定电压的浪涌电压，作温度范围内，如果是额定电压以下的话，无论环境温度是多少但有限制条件，不能保证长时间使用。

6.纹波电流

请不要加载超大电流(超过额定纹波电流的电流)。当过大的纹波电流叠加时，可能导致内部的发热量增大，寿命缩短，发生短路故障等。

7.使用温度

如果在超出工作温度范围的环境下使用，会导致性能老化及发生故障，请在工作温度范围内使用。

8.充放电

请不要在反复急速充放电的电路中使用。如果使用在反复急速充放电的电路中，可能导致静电容量减少及因内部发热电容器损坏等。当高峰电流值超过了20A时，为了保持信赖性，建议使用保护电路。

9.漏电流

有时候漏电流会上升，但如果在工作温度内加载电压，则会通过利用自我修复作用逐渐减少。此外，此时的漏电流减少的速度，越接近工作上限温度及额定电压就越快。

漏电流上升的原因如下：

- ①焊接
- ②高温无负载、高温高湿、温度急剧变化等试验

10.故障模式

- ①通过降低周围温度、纹波电流、加载电压可以减少故障率。
- ②产品温度上升引起的静电容量减少及ESR的上升引起的开放模式磨损是主要的故障模式。有时候也会偶发因过大电压和超大电流导致的短路模式。
- ③由于加载超过额定电压的电压引起短路和通电电流过大的时候、会因内压的上升而使得外壳膨胀或剥落，发出臭气。
- ④构成产品的材质中含有可燃物质，短路部位有可能因为电火花等而起火。产品的安装方法、位置、图形设计等请考虑以下设计方面的注意点，确保绝对安全。
- * 设置保护电路、保护装置，确保设备安全。
- * 设置冗长电路等，以便设备不会因为单个的故障而不稳定。

11.电容器的绝缘

电容器的铝壳未保证绝缘。电容器的外壳和阴极端子及阳极端子和电路型板之间请进行电气绝缘。

12.电容器的使用环境

电容器请不要在以下环境下使用。

- ①直接溅水、盐水及油，或者处于结露状态的环境
- ②阳光直接照射的环境
- ③充满有毒气体（硫化氢、亚硫酸、亚硝酸、氯及其化合物、溴及其化合物、氨等）的环境
- ④臭氧、紫外线及放射线照射的环境
- ⑤振动或冲击条件超过产品目录或规格说明书规定范围的过激

13.电容器的配置

- ①SMD品（铸模贴片型、贴片型）电容器印刷配线板的焊盘图形请参照产品目录或规格说明书的规定进行图形设计。
- ②引线型请将电容器的端子间隔和印刷配线板的孔间隔对准。
- ③请不要在电容器的封口部下面进行电路配线。如果电容器附近配线，请确保线路间隔在1mm（可以的话2mm）以上。
- ④两面印刷配线板上安装电容器时，设计时注意电容器下方不可有多余的基板孔或表里连接用贯通孔。
- ⑤两面印刷配线板上装配电容器时，电容器主体的安装部位不可有配线线路。

二.安装

1.组装时

- ①已经成套组装并通过电的电容器请勿再次使用。
- ②电容器内可能产生再生电压。此时，请通过1k Ω 左右的电阻进行放电。
- ③在超过室温35 $^{\circ}\text{C}$ 、湿度75%RH的条件下，超过产品目录或规格说明书的规定期限进行长期保管时，电容器的漏电流有可能增大。此时，请通过1k Ω 左右的电阻放电后使用。
- ④安装前请确认电容器的额定规格（静电容量及额定电压）
- ⑤安装前请确认电容器的极性。
- ⑥请勿使用跌落到地板等上的电容器。
- ⑦安装时请勿使电容器变形。
- ⑧请确认电容器的端子间隔和印刷配线板孔间隔是否对准后，再进行安装。

高分子固态铝电解电容器使用注意事项

⑨请不要在电容器上施加超过产品目录或规格说明书所规定机械强度的力。如果在电容器上施加过强的力，电极端子会折断或变形，从而影响到安装。此外，还有可能导致短路、断线、漏电流增大和外包装破损等。自动装配机在对准吸附、安装位置以及切断引线时也有可能产生应力，请注意它的冲击力。

2.焊接时的焊接耐热

焊接条件请设定在本公司的推荐条件范围内。因焊接等的热应力，有可能漏电流会上升，容量减少。如果在工作上限温度以下加载电压，则上升的漏电流会逐渐减小。此外，漏电流利用自我修复作用改善的速度，越接近工作上限温度及额定电压自我修复越快。

1) 利用烙铁进行焊接时，请确认以下内容。

①焊接条件（温度、时间）请设定在产品目录或规格说明书规定的范围内。

②请不要将烙铁的烙铁头接触到电容器的本体。

2) 进行波峰焊时，请确认以下内容。

①进行焊接时，请勿将电容器主体浸入到熔融的焊料中。插入印刷配线板，只对有电容器一侧的相反侧背面进行焊接。

②焊接条件不可超出产品目录或规格说明书中规定的范围。

③除端子部以外，不可附着有焊剂。

④进行焊接时，要注意避免其他部件翻倒接触到电容器。

SMD产品（贴片型）不对应波峰焊，敬请注意！

3) 进行回流焊时，请确认以下内容。

①焊接条件（预热、焊接温度、时间）不可超出产品目录或规格说明书中规定的范围。

②回流炉的加热器种类及位置，甚至电容器的颜色和材质都有可能影响到电容器受到的温度应力，请注意加热的程度

请注意，除了SMD品（贴片型）以外，其他类型电容器不可进行回流焊接。

4) 被安装过一次的电容器在拆下来之后请勿再次使用。在同一地方重新安装电容器时，请在清除焊剂等之后，用烙铁在规定范围的条件下安装。

3.焊接后的处理

焊接后不可施加以下机械应力。

①不可将电容器主体倾斜、倒地或扭曲。

②不可抓电容器的本体搬运基板。

③不可让其他物体碰撞到电容器。此外，当叠加放置基板时，不可使基板或其他部件碰到电容器。

④不可掉落已安装好电容器的基板。

4.基板清洗

1) 电容器不可用以下清洗剂进行清洗。需要清洗的时候，请设定在产品目录或规格说明书的规定范围内。请特别注意超声波清洗的条件。

* 卤素类溶剂 → 电容器产生电蚀导致故障

* 碱性类溶剂 → 铝壳腐蚀（溶解）

* 萘烯类、石油类溶剂 → 封口橡胶老化

* 二甲苯 → 封口橡胶老化

* 丙酮 → 标示消失

换代氟利昂或者其他洗净药剂请事先咨询我们。

2) 清洗电容器时，请确认以下内容。

①请进行清洗剂的污染管理（电导度、pH、比重、含水率等）。

②清洗后的电容器，请不要保管在清洗液或密封的容器中。

此外，请用热风（工作上限温度以下的）吹10分钟以上进行充分干燥，避免基板及电容器上残留有清洗液。一般情况下铝电解电容器很容易和卤素离子发生反应（特别是氯离子），因使用的电解质和封装材料的不同，反应的程度有所差异，但是，当一定量的卤素离子侵入到内部，将导致使用过程中发生腐蚀反应，从而导致漏电流大幅增加，发热，开路等破坏性故障。

3) 用以下新溶剂清洗的时候，请在以下清洗条件范围内操作。

①高级乙醇类清洗剂

容许清洗条件：在60℃以下液温中浸泡，不超过10分钟，或超声波清洗。不管采用什么清洗方法，不可擦拭其他部件、印刷配线板上的电容器标注部分。此外，用清洗液进行冲洗，有可能对电容器的标注部分带来不良影响，敬请注意。

②换代氟利昂

容许清洗条件：浸泡于液体中、超声波、蒸汽中的任意清洗方法都请不要超过5分钟。换代产品氟利昂从地球环境的角度而言，也会逐渐禁止使用，请把它作为暂时的对策，并尽量避免使用。

③异丙醇

浸泡清洗（相对于清洗液的焊剂浓度请控制在2wt%以下。）

5.固定剂、涂层剂

1) 请不要使用含有卤素类溶剂的固定剂和涂层剂。

2) 电容器上使用固定剂和涂层剂时，请确认以下内容。

①印刷配线板和电容器封口之间不可残留有焊剂残渣及污垢。

②在涂固定剂和涂层剂之前，请先干燥清洗液。且封口处不可全部被堵住。

③有关固定剂和涂层剂的热硬化条件，请咨询我们。

④电容器的封口部完全被树脂堵住时，因电容器内部的内压无法有效释放，将会引发险情。此外，当固定剂和涂层剂中的卤素离子过多时，该成分会通过封口橡胶侵入电容器内部，导致异常发生，有关事项请咨询我们。

⑤固定剂和涂层剂中使用的有些种类的溶剂，有时会造成电容器变化现象，请务必注意。

6.熏蒸处理

在电子设备类进出口时，有时需用溴化甲烷等卤素化合物进行熏蒸处理。此时，如果铝电解电容器接触到溴化甲烷等卤素化合物，会和「基板清洗」一样，有产生卤素离子而发生腐蚀反应的危险。

本公司在进出口的时候，采用的是无需熏蒸处理的包装方式。客户在进出口电子设备，半成品及铝电解电容器单体的时候，请注意有无熏蒸处理，最终的包装形态等。（即使用瓦楞纸箱、塑料等进行包装，熏蒸气体还是有侵入内部的危险。）

三.配套使用中的注意事项

1.请不要直接接触电容器的端子。

2.电容器的端子之间不可有导电体以免造成短路。

此外，请不要把酸性及碱性溶液等导电性溶液溅到电容器上。

高分子固态铝电解电容器使用注意事项

3.请确认装配了电容器的成套电路的安装环境。

请不要在以下环境下使用。

- ① 直接溅水或油到电容器上的环境;
- ② 阳光直射到电容器的环境;
- ③ 臭氧、紫外线及放射线照射的环境;
- ④ 充满有毒气体（硫化氢、亚硫酸、亚硝酸、氯及其化合物、溴及其化合物、氨等）的环境;
- ⑤ 振动或冲击条件超过产品目录或规格说明书规定范围的环境。

四.保养检查注意事项

1.请定期检查使用于工业设备上的电容器。

对电容器进行保养检查的时候，请先切断设备的电源，放掉电容器内的存储电。当用万能表检查时，请先确认万能表的极性后再使用。并且，请注意不要让引线端子等受到应力的影响。

2.请按以下内容进行定期检查。

- ① 外观有无明显异常
- ② 电气性能（漏电流、静电容量、损失角的正切值及产品目录或规格说明书中规定的项目）

当以上内容确认有异常时，请确认电容器的规格，并进行替换等恰当的处理。

五.紧急情况

- 1) 设备使用时，当电容器产生了气体，短路引起了燃烧，或者产生了恶臭和发出烟雾时，请切断设备的主电源，或者从插座上拔下电源线的插头。
- 2) 当电容器异常或者燃烧时，有可能外包装树脂等燃烧和分解产生气体。因此，请不要将脸和手靠近。当喷出的气体进入眼睛，或吸入的时候，请马上用水洗眼、漱口。当粘附在皮肤上时，请用肥皂冲洗。

六.保管

请按照以下保管条件保管电容器。

- 1) 不可将电容器保管在高温、高湿环境下。请保管在室温5～35℃、湿度75% 以下的环境。

保管期限请参照下表。

	拆包前	拆包后
SMD品(贴片型)	交货后半年内	自拆封日起30天内
引线型	交货后1年内	自拆封日起7天内

- ① SMD品（贴片型）密封在PE塑料袋内。拆包后请于保管期限内用完。
- ② 已经拆包的产品若需要继续保管，请将之放回袋内，并密封拉口部。
- ③ SMD 品（贴片型）的回流条件建议使用本公司条件。

- 2) 请不要将电容器保管在直接溅水、盐水及油的环境下。

- 3) 请不要将电容器保管在充满有害气体（硫化氢、亚硫酸、亚硝酸、氯及其化合物、溴等卤素气体、溴化甲烷等卤素化合物、氨等）环境下。

- 4) 请不要将电容器保管在臭氧、紫外线及反射线照射的环境下。

- 5) 请尽可能包装好保管。

七.废弃处理

请交给专业的工业废弃物处理厂进行处理。

八.适合 EU REACH 规则

- 1) 根据REACH 的指南「条款中的物质规定」（Guidance on requirements for substances in articles 2008 年5月公开）内容，我司制电子部品（成品）不打算发出。它不符合EU REACH规则第7条1项「条款」。

参考文献：电解蓄电器研究会（2008/3/13 公表）

- 2) 本公司致力于开发不含有高悬念物质（SVHC）的产品。

九.产品目录

产品目录中的内容有可能未经提示而变更，请事先了解。此外，产品目录上的数据只是代表值，不保证性能。

1 · 铝电解电容器的概述

1-1 铝电解电容器的基本模型

- 1) 电容器是无源器件，在各种电容器中，铝电解电容器与其他电容器相比相同尺寸时，CV值更大，价格更便宜。电容器的基本模型如图-1所示，静电容量计算式如下：

$$C = 8.854 \times 10^{-12} \times \frac{\epsilon S}{d} \text{ (F)} \dots\dots\dots (1)$$

ϵ : 介电常数 S : 电极板面积 (m^2)
 d : 两极板间距离=电介质的厚度 (m)

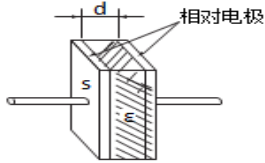


图1 电容器基本模型

- 2) 从式(1)中可以看出：静电容量与介电常数，极板面积成正比，与两极板间距离成反比。

作为铝电解电容器的电介质氧化膜 (Al_2O_3) 的介电常数通常为8~10，这个值一般不比其他类型的电容器大，但是，通过对铝箔进行蚀刻扩大表面积，并使用电化学的处理得到更薄更耐电压的氧化电介质层，使铝电解电容器可以取得比其他电容器更大的单位面积CV值。铝电解电容器的等效电路如图-2所示：

- 3) 铝电解电容器主要构成如下：

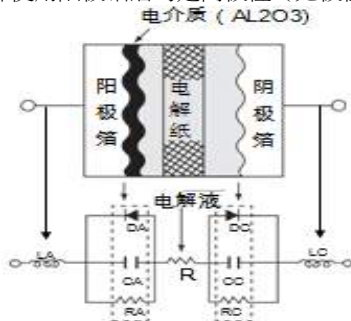
阳极 ……铝箔

电介质…阳极铝箔表面形成的氧化膜(Al_2O_3)

阴极 ……真正的阴极是电解液

其他的组成成分包括浸有电解液的电解纸，和电解液相连的阴极箔。综上所述，铝电解电容器是有极性的非对称构造的组件。

两个电极都使用阳极铝箔的是两极性（无极性）电容。



CA, CC : 阳极箔、阴极箔的静电容量
 DA, DC : 阳极箔、阴极箔氧化膜的整流作用
 LA, LC : 阳极箔、阴极箔的电感
 R : 电解液和电解纸的电阻
 RA, RC : 阳极箔、阴极箔的氧化膜电阻

图2 电容器等效回路

1-2 铝电解电容器的基本构造

- 1) 铝电解电容器素子的构造如图-3所示，由阳极箔，电解纸，阴极箔和端子（内外部端子）卷绕在一起含浸电解液后装入铝壳，再用橡胶密封而成。

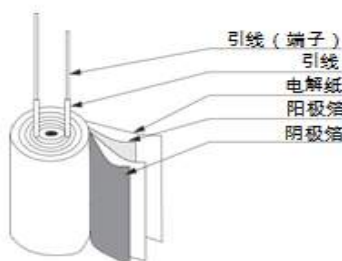


图3 素子基本构造

铝电解电容器、根据制品的形状不同，外部端子的形状，密封橡胶的材料和构造也不同。如图-4所示

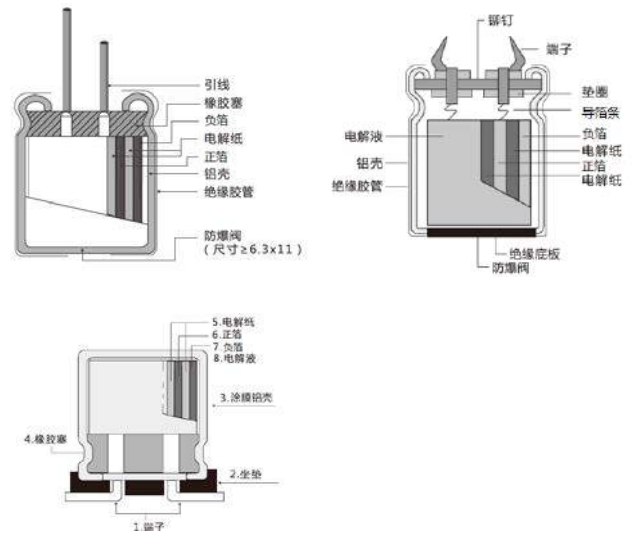


图4 铝电解电容器的构造（形状的代表列）

1-3 电容器材料的特性

铝箔是铝电解电容器主要材料，将铝箔设置为阳极，在电解液中通电后，铝箔的表面会形成氧化膜(Al_2O_3)，此氧化膜的功能为电介质。如图-5所示，形成氧化膜后的铝箔在电解液中是具有整流特性的金属，被称之为阀金属。

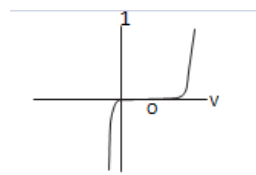


图5 氧化铝箔 V-I 特性

《阳极铝箔》

首先，为了扩大表面积，将铝箔材料置于氯化物水溶液中进行电化学蚀刻。然后，在硼酸铵溶液中施加高于额定电压的电压后，在铝箔表面形成电介质氧化层 (Al_2O_3)，这个电介质层是很薄很致密的氧化膜，大概1.1~1.5nm/vot，绝缘电阻大约为108~109 Ω/m 。氧化层的厚度和耐压成正比。为了增加扩大表面积的效率，根据额定电压的不同，而蚀刻形状也不同。

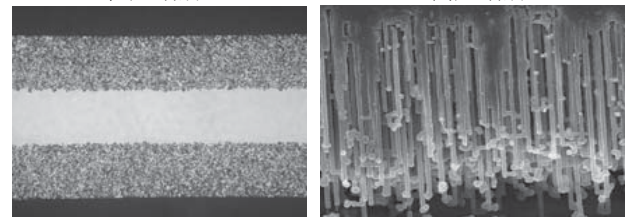
（如图-6）

《阴极铝箔》

同阳极箔一样，阴极铝箔同样有蚀刻的程序，但是没有氧化的程序。因此，阴极铝箔表面只有少量的自然氧化形成的(Al_2O_3)，能承受的电压只有0.5V左右。

低压铝箔

高压铝箔



AC电蚀刻表面截面图

DC电蚀刻表面截面图

图-6 铝箔蚀刻横截面

《电解液》

电解液是由离子导电的液体，是真正意义上的阴极，起着连接阳极铝箔表面电介质层的作用。而阴极铝箔类似集电极一样起着连接真正阴极和内部电路的作用。电解液是决定电容器特性（温度特性，频率特性，使用寿命等）的关键材料。

《电解纸》

电解纸主要起着均衡电解液的分布并保持阴极箔和阳极箔间隔的作用。

《铝壳和封口材料》

铝壳和由橡胶制成的封口材料主要作用是保持电容器气密性。

1-4 制造工艺

① 蚀刻（扩大表面积）

蚀刻的作用是扩大铝箔表面积。蚀刻是在氯化物溶液中施加交流或直流电流的电化学过程。（如图7）

② 化成（形成电介质层）

化成是在阳极铝箔表面形成电介质层（ Al_2O_3 ）的过程。一般将化成过的铝箔作为阳极使用。（如图8）

③ 裁切

按照不同产品的尺寸要求将铝箔（阴极箔和阳极箔）和电解纸剪切为需要的尺寸。（如图9）

④ 钉卷

将阴极箔和阳极箔之间插入电解纸，然后卷绕成圆柱形，在卷绕工艺上阴极箔和阳极箔上连接端子。（如图10）

⑤ 含浸

含浸是将素子浸入电解液中的过程。电解液能对电介质层进一步修复。（如图11）

⑥ 组立

组立是将素子装入铝壳中后用封口材料（橡胶，橡胶盖等）密封的过程。（如图12）

⑦ 老化

老化是对密封后的电容器在高温下施加电压的过程。这个过程能将裁切和卷绕过程时电介质层的一些受损进行修复。

⑧ 全检、加工、包装

老化之后，将对所有产品进行电气特性检查。并进行端子加工，编带等。最后进行包装。

⑨ 出货检查

根据产品检验标准进行出货检验。

⑩ 出货

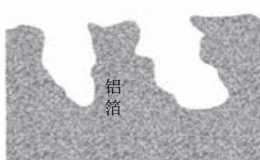


图7- 蚀刻模型图



图8- 化成模型图



图9- 裁切概略图

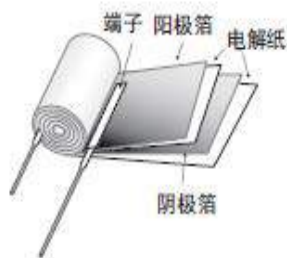


图10- 卷绕概略图

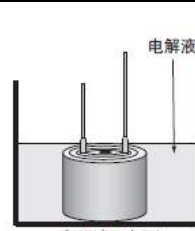


图11- 含浸概略图

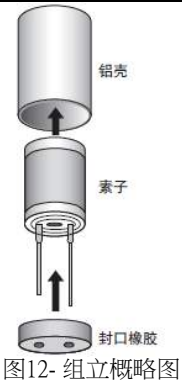


图12- 组立概略图

2 · 基本性能

2-1 基本的电气特性

2-1-1 静电容量

电极表面积越大，容量（储存电荷的能力）越大。铝电解电容器的静电容量值是在20℃，120Hz 0.5V的交流电条件下测试的值。一般来说温度升高，容量也会升高；温度降低，容量也会降低（如图13）。

频率越高，容量越小；频率越低，容量越大（如图14）。

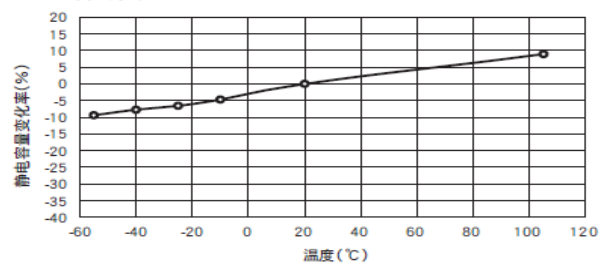


图13- 静电容量的温度特性

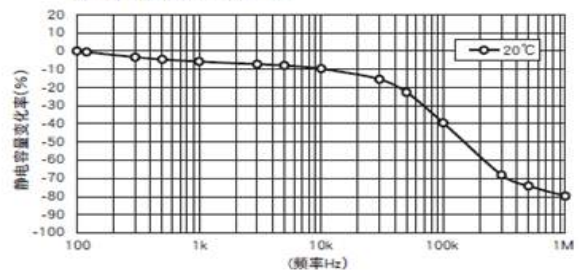


图14- 静电容量的频率特性

2-1-2 $\tan \delta$ （也称为损失角或损失系数）

（图15）是等效电路图2的简化等效电路（图2）是理想的电容器的等效电路电阻 $R=0$ ， $\tan \delta = 0$ 。但实际上，铝电解电容器因为电解液、电解纸及其他接触电阻的存在，等效电路电阻 R 不为0。1/ ωC 和 R 的关系如图16和公式（2）。

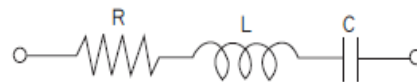


图15

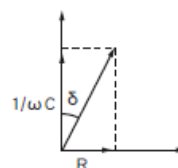


图16

$$\tan \delta = \frac{R}{1/\omega C} = \omega CR \quad \dots\dots\dots (2)$$

ω : $2\pi f$

π =圆周率、 f : 频率($f = 120\text{Hz}$)

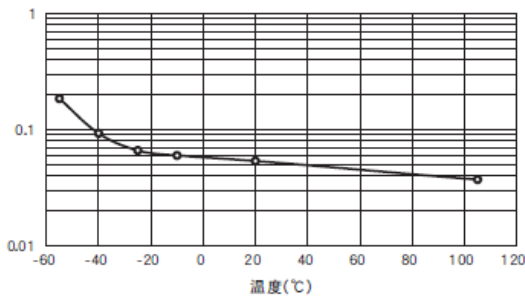


图17-tan δ的温度特性

2-1-3 漏电流 (LC)

①漏电流是铝电解电容器特性之一，当施加直流电压时，电介质氧化层允许很小的电流通过，这一部分小电流称为漏电流。理想的电容器是不会产生漏电流的情况（和充电电流不一样）。

②漏电流(LC)会随时间而变化，如图-18所示。LC随时间而减小后会达到一个稳定值。因此，LC的规格值为20°C下施加额定电压一段时间之后所测量的值。当温度升高时，LC增加；温度降低，LC减少（图-19所示）。施加的电压降低，LC值也会减少。

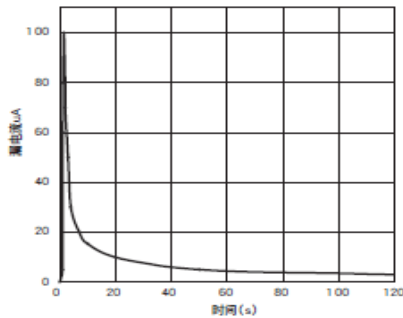


图18-漏电流随时间的变化

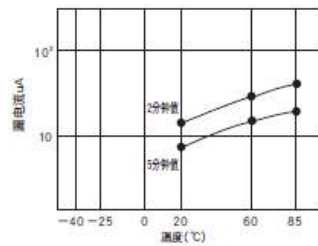


图19-漏电流的温度特性

2-2 阻抗的频率特性

①施加在电容器上的交流电压的频率变化的话，作为阻止AC电流的参数阻抗(Z)也会产生变化（如图-20所示）。这就是电容器的阻抗-频率特性。

②（图-15）是电容器等效电路的简化模型。（图20）的虚线部分代表这个电路中的组成成分(C,R,L)。从图可得之，阻抗-频率特性是由C,R,L的频率特性组合而成。

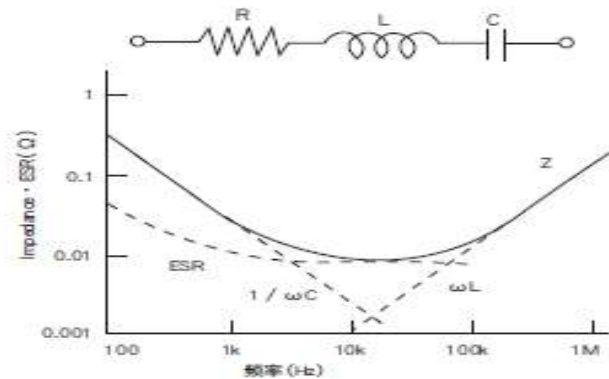


图20-阻抗的频率特性

③ $1/\omega C$ 是容抗，图中容抗的直线向下成45°角。 ωL 是感抗，它的直线向右上成45°角。R代表等效串联电阻。在低频率区间，有频率相关性的电介质损失影响大，因而R曲线向下。在高频区间，电解液和电解纸的阻值占主导地位，不再受频率的影响，因而R值趋于稳定。阻抗表达式如式（3）所示。

$$Z = \sqrt{R^2 + \left(\omega L - \frac{1}{\omega C} \right)^2} \quad (3)$$

④由于铝电解电容器的阻抗特性主要受电解液和电解纸的阻值的影响，在自身共振频率时，Z值相对要较高（如图-21所示）。同时，阻抗也受温度影响：温度升高，阻抗减少；温度降低，阻抗增大（如图22）

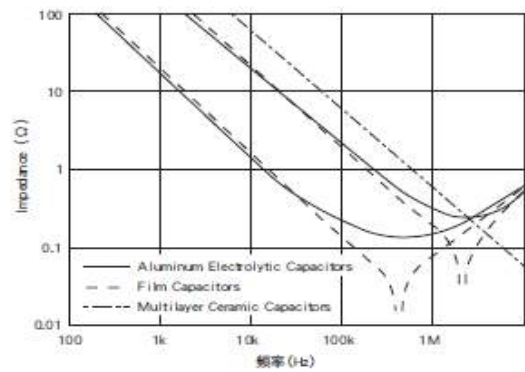


图21-不同阻抗的频率特性

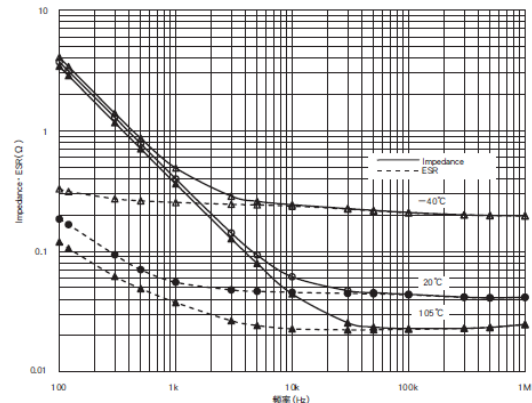


图22-阻抗·ESR的温度频率特性

3 · 可靠性

在设计需要使用电容器的设备的时候要重点考虑其电容器的可靠性,故障率及使用寿命.铝电解电容器的故障率近似于图-23的浴盆曲线。

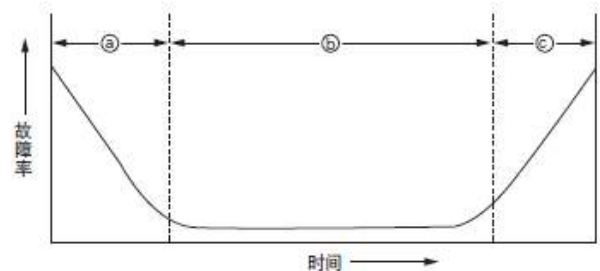


图23-浴盆曲线

a.初期故障期

开始使用后不久由设计,制造上的缺陷或与使用环境不适应所产生的故障期间.铝电解电容器是指在制造工序中调试剔出的不良、是产品出货前的故障。

b.偶发故障期

故障发生率低且稳定,发生一些与时间无关的故障期间.铝电解电容器与其它半导体、钽固体电解电容相比,此期间发生破坏故障率要低。

c.损耗故障期

特性慢慢被老化,随着时间的推移,故障率升高的期间.从铝电解电容制造完成开始,含浸过后的电解液透过封口橡胶、随着时间蒸发、静容量及损失角正切超出规格的期间定义为损耗故障期（寿命）。到损耗故障为止的期间即为有效寿命。

4 · 故障模式

电解电容的故障分为失效故障和损耗故障。

《失效故障》由短路、开路等引起电容器的功能完全丧失的故障形态。

《损耗故障》特性渐渐劣化所产生的故障形态。根据设备的使用目的而故障的判定基准也不同。以下判定基准的耐久性项目是按系列来规定的。

·静电容量的变化率

·损失角的正切

·漏电流

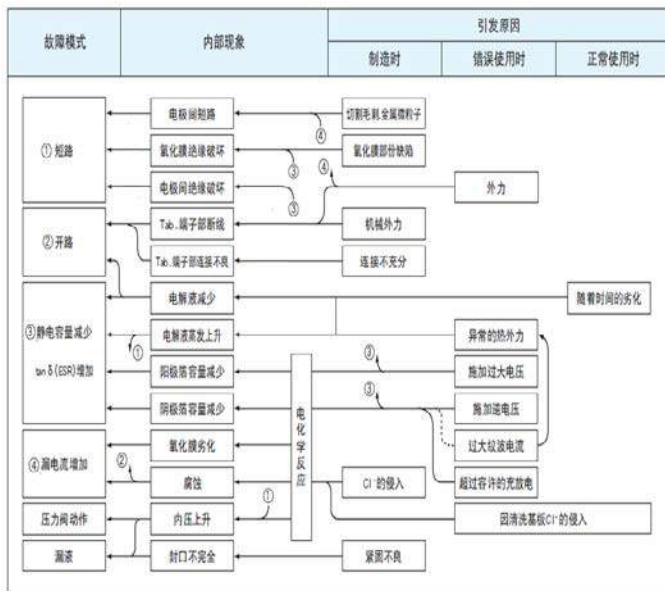
①作为故障率的单位% /1000 小时 (10^{-5} / 小时) 用的最多。

而要求故障率更低的高可靠性部品使用Fit 10^{-9} / 小时。

②铝电解电容器是，电气特性随着时间的推移而渐渐劣化、故障率升高的损耗故障部品。一般的故障率Fit是由试料数x时间来决定。

③对于铝电解电容器来说、即使在试料数多的时候算出来的故障率和试验时间长的时候算出来的故障率相等，含义还是不同。所以作为铝电解电容器的可靠性并不适应故障率这一说法，而应该考虑作为电气特性判定基准的寿命时间的可靠性。

④虽然有MTBF(平均故障间隔)和MTTF(到故障为止的平均时间)两个参数来衡量产品的可靠性。但铝电解电容器属于MTTF(不用修理的机器·部品)的范畴，所以到故障为止的工作时间的平均值用【MTTF 时间】来表示。故障模式，根据引发故障的使用条件而不同。(图-24)



5.电路设计

1) 工作寿命，等效串联电阻(ESR)纹波电流和负荷寿命

★MTTE(平均失效前时间/平均无故障时间)，指在室温25℃下有效寿命。

1-1高温负荷寿命

如果电容器最高温度是105℃(85℃)，然后在105℃(85℃)下印加额定电压(WV) L_0 小时，电容器应满足详细规范的要求。在这里， L_0 称之为高温负荷寿命或有效期。

$$V_0 \leq 100WV: L_x = L_0 \times 2^{(T_0 - T_x)/10} \times 2^{-\Delta T_x/5}$$

$$V_0 \geq 160WV: L_x = L_0 \times 2^{(T_0 - T_x)/10} \times 2^{-\Delta T_x/5} \times (V_0/V_x)^{4.4}$$

在这里 $\Delta T_x = \Delta T_0 \times (I_x / I_0)^2$

1-2纹波寿命

如果电容器最高温度是105℃(85℃)，然后在105℃(85℃)纹波电流的条件下，印加额定电压(WV) L_r 小时。电容器应满足详细规范的要求。在这里， L_r 称之为纹波寿命或有效纹波寿命。

$$V_0 \leq 100WV: L_x = L_r \times 2^{(T_0 - T_x)/10} \times 2^{(\Delta T_0 - \Delta T_x)/5}$$

$$V_0 \geq 160WV: L_x = L_r \times 2^{(T_0 - T_x)/10} \times 2^{(\Delta T_0 - \Delta T_x)/5} \times (V_0/V_x)^{4.4}$$

在这里 $\Delta T_x = \Delta T_0 \times (I_x / I_0)^2$

温度略低于指定最大温度，有效纹波寿命用以上公式推算，但预期公式不适用于周围温度低于40℃的条件。

L_0 =预期寿命(允许的最高工作温度)

L_r =预期纹波寿命(允许的最高工作温度)

L_x =实际工作寿命

T_0 =允许的最大工作温度

T_x =实际工作周围温度

I_x =在工作频率下实际印加的纹波电流

$I_0=f_0$ (Hz)下，额定许可的最大纹波电流X频率补偿系数

V_0 =额定直流工作电压

V_x =实际使用时印加在电容上的直流电压($V_x \leq V_0$)

※纹波电流计算

※对于纹波寿命， I_x 和 V_x 应大于或等于80% I_0 和 V_0 ，

如果少于80%，以80%计算。

$\Delta T_0 \leq 5^\circ C$ 印加 I_0 的最大温升

ΔT_c =印加 I_x ，铝壳的温升

ΔT_x =印加 I_x ，素子的温升

$$= K_c \Delta T_c = K_c (T_c - T_x)$$

在这里：

T_c =铝壳的表面温度

T_x =实际工作周围温度

K_c =以下表格中素子与铝壳的转换系数

Φ	≤ 8	10	12.5/13	16	18	22	25	30	35
K_c	1.10	1.15	1.20	1.25	1.30	1.35	1.40	1.50	1.65

※有效寿命为15年，如果超出15年，以15年为准。如果需要推定寿命15年以上的产品，请与弊司联系。

★等效串联电阻(ESR)公式

ESR,DF,f & C的工作频率必须一致，通常在120Hz下测试。

$$ESR = DF / 2\pi f C \dots\dots\dots(2)$$

在这里：DF：散逸因子($\tan \delta$ 损失角)

纹波电流影响电容器的寿命，因其内部损耗(ESR)产生热量。产生的热量：

$$P = I^2 R \dots\dots\dots(3)$$

在这里： I =纹波电流(Arms)、 R =ESR(Ω)

在这时，电容器的温升：

$$\Delta T = I^2 R / AH \dots\dots\dots(4)$$

在这里： ΔT :铝芯的温升(度)

I :纹波电流(Arms)

R :ESR(Ω)

A :电容器的表面积(cm^2)

H :散热系数(大约 $1.5 \sim 2.0 \times 10^{-3} W/cm^2 \cdot ^\circ C$)

以上公式(4)显示：铝壳的温升与印加电流的平方及电阻成正比与表面积成反比/因此，纹波电流总量决定产生的热量，热量影响电容器的寿命。 ΔT 的取决于电容器的类型和加工的条件。如果 ΔT 仍低于5℃，使用状况一般是令人满意的。由于纹波电流导致的温升测量点如图-25所示。

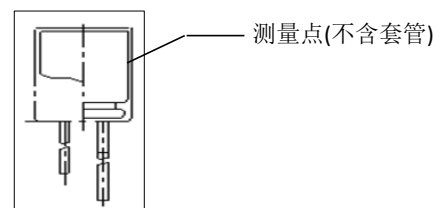


图-25

使用注意事项（非固体铝电解电容器）

一.设计方面的确认事项

1.请在确认使用环境及装配环境的基础上，在产品目录及规格说明书中规定的电容器额定性能的范围内使用。

2.极性

铝电解电容器具有极性。

- ①请不要加载反向电压或交流电压。如果安装时极性弄反，有可能导致电路在初始状态短路，压力阀动作等破损。关于极性，请确认产品目录或规格说明书中各页的尺寸图及产品本体的标示。但是，引线型的橡胶形状（凹凸结构）和极性没有关系。
- ②当非固体铝电解电容器使用于极性颠倒的电路中时，请选择双极性电容器。但双极性电容器也不是有交流电路。

3.加载电压

请不要加载过大电压（超过额定电压的电压）

- ①电容器上设定了额定电压。请将和直流电压重迭的纹波电压的峰值设定在额定电压以下。虽然规定了超过额定电压的浪涌电压，但有限制条件，不能保证长时间使用。

4.纹波电流

请不要加载超大电压（超过额定纹波电流的电流）。施加过大的纹波电流时，会有内部发热变大

- ①寿命变短、②压力阀动作、③引起短路故障等破损现象发生。额定纹波电流的频率是有限制条件的。在规定外的频率下使用时，要控制在乘以各系列规定的频率修正系数的值以下。

5.使用温度

请不要再高温（超过工作上线温度的温度）下使用。

- ①如果超过工作上线温度使用，电容器的寿命会缩短，并导致压力阀动作等破损。
- ②此外，如果将非固体铝电解电容器的温度设定得较低使用，寿命可能延长。

6.寿命

设计电路时，要选用与设备寿命符合的电容器。

- ①请注意利用推定寿命公式计算的结果并非保证值。
- ②在进行机器的寿命设计时，请选择相对于推断值具有充足的余裕的电容器。
- ③此外，利用推定寿命公式计算的结果超过15年时，以15年为上限。

7.充放电

通用电容器请勿使用于急速充放电的电路中。

- ①如果使用于电压差大的充放电电路，或短周期且反复急速充放电的电路中，可能导致静电容量减少，内部发热等破坏。这样的电路，必须选择符合充放电周期、耐久次数、放电电阻、使用温度等条件的急速充放电产品。
- ②使用于反复急速充放电的电路中的电容器请向我司咨询。

8.电容器的故障模式

- ①非固体铝电解电容器是有使用寿命的零件，在一般情况下会发生开路型磨损故障。产品及使用条件的不同时会同引发压力阀动作等的故障。

9.电容器的绝缘

电容器在以下，情况下要与电路完全隔离。

- ①非固体铝电解电容器的外壳和阴极端子及阳极端子和电路型板之间。
- ②非固体铝电解电容器基板自立型的无连接（强度增强用）端子和其他（阳极及阴极）端子及电路型板之间。

10.外包装套管

- ①非固体铝电解电容器的外包装套管不保证绝缘（螺丝端子型除外）。请勿用于需要绝缘的地方。

11.电容器的使用环境

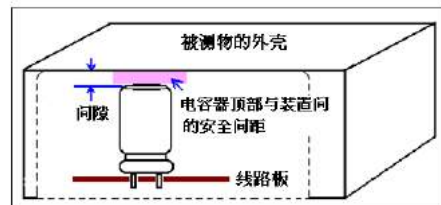
电容器请不要在以下环境下使用。

- ①直接溅水、盐水、油或处于露状态的环境
- ②阳光直接照射的环境
- ③充满有毒气体（硫化氢、亚硫酸、氯及其化合物、溴及其化合物、氨等）的环境
- ④臭氧、紫外线及放射照射的环境
- ⑤振动或冲击条件超过产品目录或规格说明书规定范围的过激环境
标准的振动条件，以JIS C 5101-4为准

12.电容器的配置

- 1) 非固体铝电解电容器使用了可燃性有机溶剂为主要溶媒的电解液和可燃性电解纸。当电解液万一漏出到印刷电路板上时，会腐蚀电路板，导致电路板间短路，甚至冒烟、起火等，因此，请在确认以下内容后进行设计。

- ①请对准电容器的端子间隔和印刷配线板的孔间隔。
- ②电容器的压力阀部位的上方请设置以下空间。



铝壳的直径	间隙
φ 6.3 to φ 16 mm	≥ 2 mm
φ 18 to φ 35 mm	≥ 3 mm
φ 40 mm & 以上	≥ 5 mm

- ③配线或电路不可延伸到电容器的压力阀部上方。
 - ④如果电容器的压力阀部接触印刷配线板边时，根据压力阀的位置，打开压力阀动作的排气孔。
 - ⑤请不要在电容器的封口部下面进行电路配线。如果电容器附近配线，请确保线路间隔在1mm（可以的话2mm）以上。
 - ⑥请勿在电容器的周边及印刷配线板的背面（电容器的下面）放置发热的部件。
 - ⑦两面印刷配线板上安装电容器时，设计时注意电容器下方不可有多余的基板孔或表里连接用贯通孔。
 - ⑧两面印刷配线板上装配电容器时，电容器主体的安装部位不可有配线路。
- 2) 螺丝端子型电容器的拧紧及主体安装螺丝的扭力不要超过产品目录规格说明书规定的范围。此外，横放时，压力阀的位置不可居于下方。
 - 3) 贴片型电容器用的印刷配线板的焊盘图形，请根据产品目录及规格说明书所推荐的尺寸来设计。

13.在强调安全的产品上的应用

如果应用在与生命相关的用途（①航空航天用器械 ②原子能用器械 ③医疗用器械 ④车辆用器械）以及因产品的缺陷会给社会带来极大影响的用途上，请务必与本公司协商协议之后使用。

14.其他

- ①随着温度及频率的变动，电容器的电特性会发生变化。请在确认这种变化最后设计电路。

- ②将2个电容器并联连接时,电路设计请考虑电流的平衡。
- ③将2各电容器串联连接时,要考虑电压的平衡,可插入与电容器并列的分压电阻。

二.安装

1.组装时

- ①已经成套组装并通过电的电容器请勿再次使用。除了定期检查电气性能时拆下的电容器以外,其他不能再使用。
- ②电容器可能产生再生电压。此时,请通过1k Ω 左右的电阻放电。
- ③在超过室温35 $^{\circ}\text{C}$ 、湿度75%RH的条件下,超过产品目录或规格说明书的规定期限进行长期保管时,电容器的漏电流有可能增大。此时,请通过1k Ω 左右的电阻进行电压处理。
- ④安装前请确认电容器的额定规格(静电容量及额定电压)
- ⑤安装前请确认电容器的极性。
- ⑥请勿使用跌落到地板等上的电容器。
- ⑦安装时请勿使电容器变形。
- ⑧请确认电容器的端子间隔和印刷配线板孔间隔是否对准后,再进行安装。引线型可采用成型加工品。
- ⑨在印刷配线板上安装基板自立型非固体铝电解电容器时,要按压使其与配线板紧贴(不可使其处于浮起状态)。
- ⑩不可对电容器施加产品目录或规格说明书规定的机械强度以上的力。自动装配机在吸附、装配及位置对准时,或者切割端子时有可能产生应力,请注意它的冲击力。

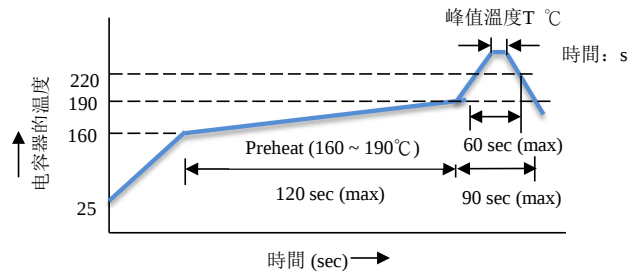
2.焊接时的焊接耐热

- ①利用烙铁进行焊接时,请确认一下内容。
 - a.焊接条件(温度、时间)必须符合产品目录或规格说明书规定的范围。
 - b.因端子间隔和印刷配线板的孔间隔不对应,需要对引线端子进行加工时,端子加工在焊接前进行,注意不要对电容器主体施加压力。
 - c.请勿让烙铁的尖端接触电容器主体。
- ②进行波峰焊时,请确认一下内容。
 - a.进行焊接时,请勿将铝电解电容器主体浸入到熔融德玛焊剂中插入印刷配线板作为阻隔,只对放电容器侧反面的基板表面进行焊接。
 - b.焊接条件不可超出产品目录和面规格说明书中规定的范围。
 - c.除端子部以外,不可附着有焊剂。
 - d.进行焊接时,要注意避免其他部件翻到接触到电容器。
- ③进行回流焊时,请确认以下内容
 - a.焊接条件(预热、回流温度、时间)不可超出产品目录或规格说明书中规定的范围。
 - b.使用红外线加热器时,因电容器的颜色和材质不同会导致红外线的吸收率不同,请注意加热的程度。
 - c.铝电解电容器的回流次数在产品目录或规格说明书中有规定。
 - d.将非固体点解电容器安装在双面印刷配线板时,请注意电容器主体的安装部位不可有电路配线。
 - e.关于汽焊的焊接方法,请另外与我们联系。
- ④被安装过的贴片型电容器咋拆下来之后请勿再次使用。
- ⑤除贴片型以外,请注意其他的类型都不可进行回流焊接。

3.无铅制程回流焊条件(针对表面贴片型电容器)

- ①对于回流,使用热力条件系统例如红外线辐射或热空气流。不建议使用蒸汽换热系统。
- ②观察适当的焊接条件(温度、时间等)不要超过指定值。
- ③反复回流:
 - a.尽可能避免回流两次。

- b.如果反复回流不可避免,请在你可先测量第一和第二回流曲线和回流间隔后,再联系我们。
- c.切勿尝试回流三次。



Size	T	t
φ4~φ5 (4V~50V)	250	10
	260	5
φ6.3~φ10 (4V~50V)	250	5
φ4~φ10 63~100V	250	5

4.焊接后的处理

焊接后不可施加以下机械应力。

- ① 不可将电容器主体倾斜、倒地或扭曲。
- ② 不可抓电容器的本体搬运基板。
- ③ 不可让其他物体碰撞到电容器。此外,当叠加放置基板时,不可使基板或其他对象碰到电容器。
- ④ 不可掉落已安装好电容器的基板。

5.基板清洗

- ① 电容器不可用以下清洗剂进行清洗。需要清洗的时候,请设定在产品目录或规格说明书的规定范围内.请特别注意超声波清洗的条件。
 - * 卤素类溶剂 → 电容器产生电触导致故障
 - * 碱性类溶剂 → 铝壳腐蚀(溶解)
 - * 萘烯类、石油类溶剂 → 封口橡胶老化
 - * 二甲苯 → 封口橡胶老化
 - * 丙酮 → 标示消失
- ② 清洗电容器时,请确认以下内容。
 - a.请进行清洗剂的污染管理(电导度、pH、比重、含水率等)。
 - b.清洗后的电容器,请不要保管在清洗液或密封的容器中。此外,请用热风(工作上限温度以下的)吹10分钟以上进行充分干燥,避免基板及电容器上残留有清洗液。一般情况下铝电解电容器很容易和卤素离子发生反应(特别是氯离子),因使用的电解质和封装材料的不同,反应的程度有所差异,但是当一定量的卤素离子侵入到内部,将导致使用过程中发生腐蚀反应,从而导致漏电流大幅增加,发热,开路等破坏性故障。
- 3) 用以下新溶剂清洗的时候,请在以下清洗条件范围内操作。
 - a.高级乙醇类清洗剂
 - 容许清洗条件:在60 $^{\circ}\text{C}$ 以下液温中浸泡,不超过10分钟,或超声波清洗。不管采用什么清洗方法,不可擦拭其他部件、印刷配线板上的电容器标注部分。此外,用清洗液进行冲洗,有可能对电容器的标注部分带来不良影响,谨请注意。
 - b.换代氟利昂
 - 容许清洗条件:浸泡于液体中、超声波、蒸汽中的任意清洗方法都请不要超过5分钟。换代产品氟利昂从地球环境的角度而言,也会逐渐禁止使用,请把它作为暂时的对策,并尽量避免使用。

c.异丙醇

浸泡清洗（相对于清洗液的焊剂浓度请控制在2wt%以下。）

6.固定剂、涂层剂

- ①请不要使用含有卤素类溶剂的固定剂和涂层剂。
- ②电容器上使用固定剂和涂层剂时，请确认以下内容。
 - a.印刷配线板和电容器封口之间不可残留有焊剂残渣及污垢。
 - b.在涂固定剂和涂层剂之前,请先干燥清洗液。且封口处不可全部被堵住。
 - c.有关固定剂和涂层剂的热硬化条件，请咨询我们。
 - d.非固体铝电解电容器的封口部完全被树脂堵住时,因电容器内部的内压无法有限释放,将会引发险情.此外,当固定剂和涂层剂中的卤素离子过多时,该成分会通过封口橡胶侵入电容器内部,导致异常发生,有关事项请咨询我们。
 - e.固定剂和涂层剂中使用的有些种类的溶剂会造成套管表面的色泽消退或白化等外观变化现象,请务必注意。

7.熏蒸处理

在电子设备类进出口时,有时需用溴化甲烷等卤素化合物进行熏蒸处理。此时，如果铝电解电容器接触到溴化甲烷等卤素化合物,会和「基板清洗」一样，有产生卤素离子而发生腐蚀反应的危险。

本公司在进出口的时候,采用的是无需熏蒸处理的包装方式。客户在进出口电子设备,半成品及铝电解电容器单体的时候,请注意有无熏蒸处理,最终的包装形态等。（即使用瓦楞纸箱、塑料等进行包装，熏蒸气体还是有侵入内部的危险。）

三.配套使用中的注意事项

1.请不要直接接触电容器的端子

2.电容器的端子之间不可有导电体以免造成短路。

此外,请不要把酸性及碱性溶液等导电性溶液溅到电容器上。

3.请确认装配了电容器的成套电路的安装环境。

请在以下环境下使用

- ①直接溅水或油到电容器上、结露的环境
- ②阳光直射到电容器上的环境
- ③臭氧、紫外线及放射线照射的环境
- ④充满有毒气体（硫化氢、亚硫酸、亚硝酸、氯及其化合物、溴及其化合物、氨等）的环境
- ⑤振动或冲击条件超过产品目录规格说明书规定范围环境标准的振动条件,以JIS C 5101-4为准。

4.保养检查注意事项

- 1) 请定期检查使用于工业设备上的电容器。对电容器进行保养检查的时候,请先切断设备的电源,放电电容器内的储存电。当用万能表检查时,请先确认万能表的极性后再使用。此时,请注意不要让引线端子受到应力的影响。
- 2) 请按以下内容进行定期检查
 - ①外观（压力阀、泄漏液）有无明显异常。
 - ②电器性能（漏电流、静电容量、损失角的正切值及产品目录或交货规格书中规定的项目）
当以上内容有异常时,请确认电容器的规格,并进行替换等恰当的处理。

5.紧急情况

- 1) 设备使用时,当电容器产生了气体,短路引起了燃烧,或者产生了恶臭和发出烟雾时,请切断设备的主电源,或者从插座上拔下电源线的插头。
- 2) 当电容器异常或者燃烧时,有可能外包装树脂等燃烧和分解产生气体。因此,请不要将脸和手靠近。当喷出的气体进入眼睛,或吸入的时候,请马上用水洗眼、漱口。当粘附在皮肤上时,请用肥皂冲洗。

6.保管

请按照以下保管条件保管电容器。

- 1) 不可将电容器保管在高温、高湿环境下。请保管在室温5 ~ 35℃、湿度75% 以下的的环境。
保管期限,原则上为制造后1年（表面贴片型2年）以内。
- 2) 请尽量以包装状态保管。
- 3) 请避免在以下环境下保管
 - ①溅水、高温高湿及结露的环境
 - ②溅油、或者充满气体油成分的环境
 - ③溅盐水、充满盐分的环境
 - ④充满酸性有毒气体（硫化氢、亚硫酸、亚硝酸、氯、溴、溴化甲烷等）的环境
 - ⑤充满氨气等碱性有毒气体的环境
 - ⑥酸性及碱性溶剂的环境
 - ⑦直射阳光、臭氧、紫外线及放射线照射的环境
 - ⑧不可保管在使电容器振动、冲击的环境下

7.废弃处理

- ①废弃电容器时,请交给专业的工业废弃物处理厂进行焚烧或填埋等处理。
- ②焚烧的时候,请用高温焚烧（800℃以上）。低温焚烧的时候,会产生卤素气体等有害气体。此外,为了防止电容器爆炸,请在电容器上开孔或者充分碾碎之后焚烧。

凯美系列：VP

智宝系列：VP

标准品系列

- 耐久性:105℃,2000小时
- 推荐应用: SMD标准品
- 符合相应RoHS产品



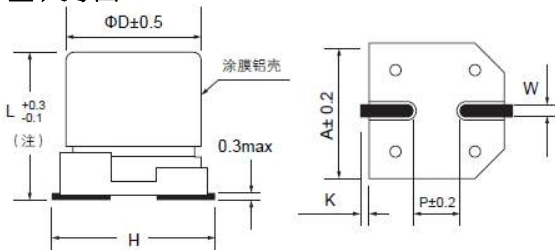
■ 规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +105℃	
额定电压范围	2.5~25VDC	
额定电容量范围	22~ 1500 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) $\times 1.15$	
漏电流 (20℃)	小于或者等于特性表,(施加额定电压2分钟后测量) I: 漏电流(μ A) C: 静电容量(μ F) V: 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	2.5~25
	$\tan \delta$	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	$\frac{WV}{Z(100KHz)}$	2.5 ~ 25V
	Z-25℃ / Z+20℃	≤ 1.15
	Z-55℃ / Z+20℃	≤ 1.25
耐久性	在105℃环境中,连续加载额定电压 2000小时后,待温度恢复到20℃进行测量时,应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
	漏电流	不超过规格值
湿度测试	置于60℃, 90 ~ 95% RH环境下1000小时后,电容器各项参数需符合耐久性要求。	
耐焊接热*	静电容量变化	在初始值的 $\pm 10\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的130%
	等效串联电阻	不超过规格值的130%
	漏电流	不超过规格值

* 如果对测试值有任何疑问,请在经过如下电压处理的情况后,重新测量漏电流。

电压处理: 在105℃下,电容器加载直流额定电压2小时。

■ 尺寸图

(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \times 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

■ 标记: 红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	A	H(MAX)	W	P	K
CA1	5x5.8	5.3	6.5	0.65 $\pm$ 0.15	1.5 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
EA1	6.3x5.8	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
EA4	6.3x7.7	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
GA6	8x10.4	8.3	10	0.9 $\pm$ 0.2	3.1 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA5	10x10.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA8	10x12.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2

■ 纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	120 $\leq$ F<1K	1K $\leq$ F<10K	10K $\leq$ F<100K	100K $\leq$ F $\leq$ 500K
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凯美系列：VP

智寶系列：VP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105 °C 100KHz)	等效串联 电阻 (m Ω , 20°C) (100KHz)	漏电流 (μ A max/2min)
2.5 (2.88)	180	5x5.8	1970	30	300
		6.3x5.8	2200	25	300
	220	6.3x5.8	2500	25	300
	390	6.3x7.7	2720	23	300
	470	6.3x7.7	2720	23	300
	1000	8x10.4	3950	18	500
	1200	10x10.2	4000	12	600
4(4.6)	1500	10x10.2	4000	13	750
		10x12.2	5500	12	750
	100	6.3x5.8	2450	26	300
	150	6.3x5.8	2450	26	300
	330	6.3x7.7	2650	25	300
	560	8x10.4	3950	18	448
	820	8x10.4	3950	18	656
6.3(7.25)	1200	10x12.2	5500	10	656
		10x10.2	4000	12	960
	100	5x5.8	1380	35	300
		6.3x5.8	2400	27	300
	82	6.3x5.8	2400	27	300
		5x5.8	1380	35	300
	100	6.3x5.8	2400	27	300
		6.3x5.8	2400	27	300
	120	6.3x5.8	2400	27	300
		6.3x7.7	2650	25	300
	220	6.3x5.8	2400	27	300
		6.3x7.7	2650	25	300
	330	6.3x7.7	2650	25	415
		6.3x7.7	2650	25	415
	470	6.3x7.7	2650	25	592
		8x10.4	3610	21	592
10(11.5)	680	8x10.4	3610	21	857
		10x10.2	3650	12	857
	820	8x10.4	3610	21	1033
		10x10.2	3650	12	1033
	1000	10x12.2	5500	10	1033
		8x10.4	3610	21	1260
	22	5x5.8	1270	40	300
		5x5.8	1270	40	300
	33	5x5.8	1270	40	300
		5x5.8	1270	40	300
2.5 (2.88)	47	6.3x5.8	2250	31	300
		6.3x5.8	2250	31	300
	56	6.3x5.8	2250	31	300
		6.3x5.8	2250	31	300
	100	6.3x5.8	2250	31	300
		6.3x7.7	2560	27	300
10(11.5)	150	6.3x7.7	2560	27	300
		8x10.4	3020	22	780
	390	10x10.2	3500	14	940
		10x12.2	5300	12	940
	560	10x12.2	5300	12	1120
		10x12.2	5300	13	2000
16(18.4)	22	5x5.8	1210	90	300
		6.3x5.8	2050	37	300
	33	6.3x5.8	2050	37	300
		6.3x5.8	1600	50	300
	47	6.3x7.7	2420	30	300
		6.3x7.7	2420	30	320
	100	6.3x7.7	2420	30	384
		8x10.4	3490	23	480
	150	8x10.4	3490	23	576
		8x10.4	3490	23	704
20(23)	220	10x12.2	5050	14	704
		8x10.4	3490	23	864
	270	8x10.4	3490	23	1056
		10x10.2	3100	16	1056
	330	10x12.2	5050	14	1056
		8x10.4	3000	23	1248
	470	10x10.2	3100	16	1504
		10x12.2	5050	14	1504
	560	10x12.2	5050	14	1792
		10x12.2	5050	14	2176
25(28.75)	820	10x12.2	5050	14	2624
		8x10.4	3490	23	300
	22	6.3x5.8	1650	50	300
		6.3x7.7	2000	45	300
	47	8x10.4	3320	24	480
		10x12.2	4220	21	600
	100	6.3x5.8	900	65	300
		6.3x7.7	1800	50	300
	27	6.3x5.8	1270	60	300
		6.3x5.8	1300	65	300
25(28.75)	47	6.3x7.7	1800	45	300
		6.3x7.7	1800	45	340
	68	8x10.4	3320	35	500
		8x10.4	3320	35	750
	100	10x10.2	3100	30	900
		8x10.4	3320	35	1100
	220	10x10.2	3320	30	1350
		10x12.2	3500	28	1650
	270	10x12.2	3500	28	1650
		10x12.2	3500	28	1650

凯美系列：VC

智寶系列：VC

车载专用

■ 耐久性:105℃,2000小时

■ 推荐应用: 车载专用

■ 符合相应RoHS产品



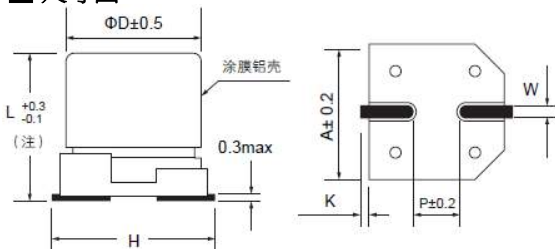
■ 规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +105℃	
额定电压范围	2.5~25VDC	
额定电容量范围	22~ 1500 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) $\times 1.15$	
漏电流 (20℃)	小于或者等于特性表,(施加额定电压2分钟后测量) I: 漏电流(μ A) C: 静电容量(μ F) V: 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	2.5~25
	$\tan \delta$	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV	2.5 ~ 25V
	Z(100KHz)	
	Z-25℃ / Z+20℃	≤ 1.15
	Z-55℃ / Z+20℃	≤ 1.25
耐久性	在105℃环境中,连续加载额定电压 2000小时后,待温度恢复到20℃进行测量时,应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
	漏电流	不超过规格值
湿度测试	置于60℃, 90 ~ 95% RH环境下1000小时后,电容器各项参数需符合耐久性要求。	
耐焊接热*	静电容量变化	在初始值的 $\pm 10\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的130%
	等效串联电阻	不超过规格值的130%
	漏电流	不超过规格值

* 如果对测试值有任何疑问,请在经过如下电压处理的情况后,重新测量漏电流。

电压处理: 在105℃下,电容器加载直流额定电压2小时。

■ 尺寸图

(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

■ 标记: 红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	A	H(Max)	W	P	K
CA1	5x5.8	5.3	6.5	0.65 $\pm$ 0.15	1.5 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
EA1	6.3x5.8	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
EA4	6.3x7.7	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
GA6	8x10.4	8.3	10	0.9 $\pm$ 0.2	3.1 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA5	10x10.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA8	10x12.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2

■ 纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	$120 \leq F < 1K$	$1K \leq F < 10K$	$10K \leq F < 100K$	$100K \leq F \leq 500K$
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凯美系列：VC

智寶系列：VC

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105 °C 100KHz)	等效串联 电阻 (m Ω , 20°C) (100KHz)	漏电流 (μ A max/2min)
2.5 (2.88)	180	6.3x5.8	2200	25	300
	220	6.3x5.8	2500	25	300
	390	6.3x7.7	2720	23	300
	470	6.3x7.7	2720	23	300
4(4.6)	100	6.3x5.8	2450	26	300
	150	6.3x5.8	2450	26	300
	330	6.3x7.7	2650	25	300
	560	8x10.4	3950	18	448
	820	8x10.4	3950	18	656
	1200	10x10.2	4000	12	960
6.3(7.25)	100	5x5.8	1380	35	300
		6.3x5.8	2400	27	300
	120	6.3x5.8	2400	27	300
		6.3x5.8	2400	27	300
	330	6.3x5.8	2400	27	415
		6.3x7.7	2650	25	415
	470	6.3x7.7	2650	25	592
		8x10.4	3610	21	592
	680	8x10.4	3610	21	857
		10x10.2	3650	12	857
	820	10x10.2	3650	12	1033
		10x12.2	5500	10	1033
10(11.5)	1000	8x10.4	3610	21	1260
		10x12.2	5500	10	1260
	22	5x5.8	1270	40	300
	33	5x5.8	1270	40	300
	47	5x5.8	1270	40	300
	56	6.3x5.8	2250	31	300
	100	6.3x5.8	2250	31	300
	150	6.3x7.7	2560	27	300
	390	8x10.4	3020	22	780
	470	10x10.2	3500	14	940
16(18.4)	22	5x5.8	1210	90	300
		6.3x5.8	1600	50	300
	47	6.3x5.8	1600	50	300
		6.3x7.7	2420	30	300
	82	6.3x7.7	2420	30	300
		6.3x7.7	2420	30	320
	100	6.3x7.7	2420	30	384
		8x10.4	3490	23	480
	150	8x10.4	3490	23	576
		8x10.4	3490	23	704
20(23)	270	8x10.4	3490	23	864
		10x10.2	3100	16	1056
	330	10x10.2	3100	16	1056
		10x12.2	5050	14	1056
	470	10x12.2	5050	14	1504
		10x12.2	5050	14	1792
	560	10x12.2	5050	14	2176
		10x12.2	5050	14	2624
	680	10x12.2	5050	14	2624
		10x12.2	5050	14	2624
25(28.75)	22	6.3x5.8	1650	50	300
		6.3x7.7	2000	45	300
	47	6.3x7.7	2000	45	300
		8x10.4	3320	24	480
	100	8x10.4	3320	24	480
		10x12.2	4220	21	600
	150	10x12.2	4220	21	600
		10x12.2	4220	21	600
	220	10x12.2	4220	21	600
		10x12.2	4220	21	600
25(28.75)	22	6.3x5.8	900	65	300
		6.3x7.7	1800	50	300
	27	6.3x5.8	1270	60	300
		6.3x5.8	1300	65	300
	47	6.3x5.8	1300	65	300
		6.3x7.7	1800	45	300
	68	6.3x7.7	1800	45	340
		8x10.4	3320	35	500
	100	8x10.4	3320	35	750
		10x10.2	3100	30	900
25(28.75)	150	10x10.2	3100	30	900
		8x10.4	3320	35	1100
	220	8x10.4	3320	35	1100
		10x10.2	3320	30	1350
	270	10x10.2	3320	30	1350
		10x12.2	3500	28	1650
	330	10x12.2	3500	28	1650
		10x12.2	3500	28	1650
	330	10x12.2	3500	28	1650
		10x12.2	3500	28	1650

凯美系列：VB

智寶系列：VB

高容量&低ESR系列

- 耐久性:105℃,2000小时
- 推荐应用: 大容量、超低ESR系列
- 符合相应RoHS产品

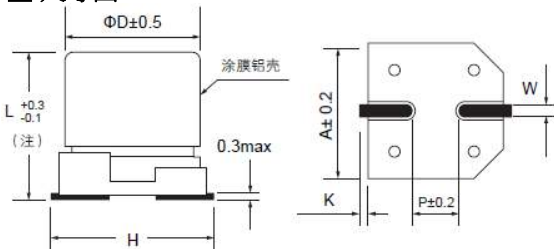
规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +105℃	
额定电压范围	2.5~50VDC	
额定电容量范围	33~ 1200 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) $\times 1.15$	
漏电流 (20℃)	小于或者等于特性表,(施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	2.5~50
	$\tan \delta$	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	$\frac{WV}{Z(100KHz)}$	2.5 ~ 50V
	Z-25℃ / Z+20℃	≤ 1.15
	Z-55℃ / Z+20℃	≤ 1.25
耐久性	在105℃环境中,连续加载额定电压 2000小时后,待温度恢复到20℃进行测量时,应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
湿度测试	漏电流	不超过规格值
	置于60℃, 90 ~ 95% RH环境下1000小时后,电容器各项参数需符合耐久性要求。	
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 10\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的130%
	等效串联电阻	不超过规格值的130%
耐焊接热*	漏电流	不超过规格值

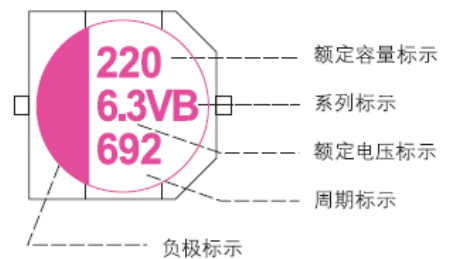
* 如果对测试值有任何疑问,请在经过如下电压处理的情况后,重新测量漏电流。

电压处理: 在105℃下,电容器加载直流额定电压2小时。

尺寸图

(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

标记: 红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	A	H(Max)	W	P	K
EA1	6.3x5.8	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
EA4	6.3x7.7	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
GA6	8x10.4	8.3	10	0.9 $\pm$ 0.2	3.1 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA5	10x10.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA8	10x12.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2

纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	120 $\leq$ F<1K	1K $\leq$ F<10K	10K $\leq$ F<100K	100K $\leq$ F $\leq$ 500K
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凱美系列：VB

智寶系列：VB

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105 °C 100KHz)	等效串联 电阻 (m Ω , 20°C) (100KHz)	漏电流 (μ A max/2min)
2.5 (2.88)	330	6.3x5.8	3160	15	300
	390	6.3x5.8	3160	15	300
	470	6.3x5.8	3160	15	300
	560	6.3x5.8	3500	16	300
		6.3x7.7	3600	13	300
4(4.6)	820	8x10.4	4210	12	410
	270	6.3x5.8	3160	15	300
	330	6.3x5.8	3160	15	300
	470	8x10.4	4520	15	376
6.3(7.25)	560	8x10.4	4520	15	448
	100	6.3x5.8	2500	24	300
	120	6.3x5.8	2500	24	300
	150	6.3x5.8	3160	22	300
	220	6.3x5.8	3160	22	300
	330	6.3x5.8	3390	22	415
		6.3x7.7	3500	18	415
		8x10.4	4210	15	415
	470	6.3x7.7	3500	18	592
		8x10.4	4210	15	592
		8x10.4	4210	15	705
	560	10x10.2	5025	12	705
		8x10.4	4210	15	1033
	820	10x10.2	5025	12	1033
		10x10.2	5025	12	1512

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105 °C 100KHz)	等效串联 电阻 (m Ω , 20°C) (100KHz)	漏电流 (μ A max/2min)
10(11.5)	120	6.3x5.8	2600	22	300
	150	6.3x7.7	2880	21	300
	330	8x10.4	4000	17	660
	470	10x10.2	5025	12	940
16(18.4)	68	6.3x5.8	2440	25	300
		6.3x7.7	2700	24	300
	100	6.3x5.8	2440	25	320
		6.3x7.7	2700	24	320
	180	6.3x7.7	3320	22	576
		8x10.4	3890	18	576
	220	8x10.4	3890	18	704
	270	8x10.4	3890	18	864
25(28.8)	330	10x10.2	4350	16	1056
	470	10x12.2	6100	10	1504
	33	6.3x7.7	2500	45	300
	47	6.3x7.7	2500	45	300
35(40.25)	22	6.3x5.8	1800	55	300
	47	6.3x7.7	2200	50	329
	100	8x10.4	2600	35	700
	150	10x10.2	2800	35	1050
50(57.50)	100	10x12.2	2500	50	1000

凯美系列：VS

智寶系列：VS

长寿命&低ESR系列

- 耐久性:105℃,5000小时
- 推荐应用: 长寿命系列
- 符合相应RoHS产品



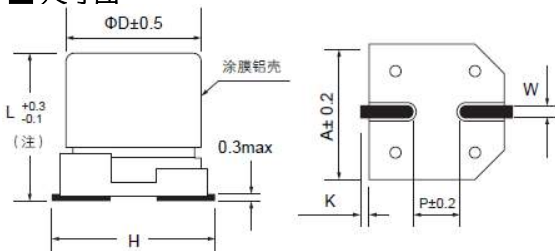
规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +105℃	
额定电压范围	4~25VDC	
额定电容量范围	22~ 470 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) x 1.15	
漏电流 (20℃)	小于或者等于特性表,(施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	4~25
	$\tan \delta$	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV	4 ~ 25V
	Z(100KHz)	
	Z-25℃ / Z+20℃	≤ 1.15
	Z-55℃ / Z+20℃	≤ 1.25
耐久性	在105℃环境中,连续加载额定电压 5000小时后,待温度恢复到20℃进行测量时,应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
	漏电流	不超过规格值
湿度测试	置于60℃, 90 ~ 95% RH环境下5000小时后,电容器各项参数需符合耐久性要求。	
耐焊接热*	静电容量变化	在初始值的 $\pm 10\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的130%
	等效串联电阻	不超过规格值的130%
	漏电流	不超过规格值

* 如果对测试值有任何疑问,请在经过如下电压处理的情况后,重新测量漏电流。

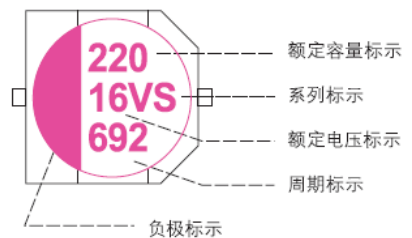
电压处理: 在105℃下,电容器加载直流额定电压2小时。

尺寸图



(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

标记: 红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	A	H(Max)	W	P	K
EA1	6.3x5.8	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
EA4	6.3x7.7	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
GA6	8x10.4	8.3	10	0.9 $\pm$ 0.2	3.1 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA5	10x10.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA8	10x12.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2

纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	120 $\leq$ F<1K	1K $\leq$ F<10K	10K $\leq$ F<100K	100K $\leq$ F $\leq$ 500K
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凯美系列：VS
智寶系列：VS

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ 100KHz)	等效串联 电阻 (m Ω , 20℃) (100KHz)	漏电流 (μ A max/2min)
4 (4.6)	150	6.3x5.8	2570	22	300
	330	6.3x5.8	2800	22	300
	470	6.3x7.7	2800	20	376
6.3(7.25)	100	6.3x5.8	2800	22	300
	120	6.3x5.8	2800	22	300
	220	6.3x5.8	2800	22	300
	470	10x10.2	4130	20	592
10(11.5)	47	6.3x5.8	2300	27	300
	56	6.3x5.8	2300	27	300
	68	6.3x5.8	2300	27	300

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ 100KHz)	等效串联 电阻 (m Ω , 20℃) (100KHz)	漏电流 (μ A max/2min)
10(11.5)	120	6.3x5.8	2300	27	300
	470	8x10.4	3000	22	940
16(18.4)	39	6.3x5.8	2200	30	300
	68	6.3x5.8	2200	30	300
	330	10x12.2	3800	14	1056
20(23)	27	6.3x5.8	2450	40	300
	180	10x10.2	3200	25	720
25(28.75)	150	8x10.4	1350	30	750
	220	10x10.2	1800	38	1100
	330	10x12.2	2800	30	1650

凯美系列：VA

智寶系列：VA

长寿命15000小时系列

■ 耐久性:105℃,15000小时

■ 推荐应用: 长寿命15000小时系列

■ 符合相应RoHS产品



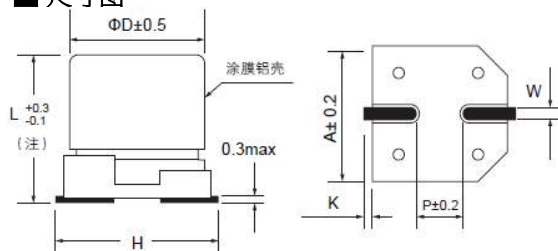
■ 规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +105℃	
额定电压范围	6.3~25VDC	
额定电容量范围	22~1500 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) $\times 1.15$	
漏电流 (20℃)	小于或者等于特性表,(施加额定电压2分钟后测量) I: 漏电流(μ A) C: 静电容量(μ F) V: 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV $\tan \delta$	6.3~25 0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz) Z-25℃ / Z+20℃ Z-55℃ / Z+20℃	6.3 ~ 25V ≤ 1.15 ≤ 1.25
耐久性	在105℃环境中, 连续加载额定电压 15000小时后, 待温度恢复到20℃进行测量时, 应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
	漏电流	不超过规格值
湿度测试	置于60℃, 90 ~ 95% RH环境下1000小时后, 电容器各项参数需符合耐久性要求。	
耐焊接热*	静电容量变化	在初始值的 $\pm 10\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的130%
	等效串联电阻	不超过规格值的130%
	漏电流	不超过规格值

* 如果对测试值有任何疑问, 请在经过如下电压处理的情况后, 重新测量漏电流。

电压处理: 在105℃下, 电容器加载直流额定电压2小时。

■ 尺寸图

(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

■ 标记: 红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	A	H(Max)	W	P	K
EA1	6.3x5.8	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
EA4	6.3x7.7	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
GA6	8x10.4	8.3	10	0.9 $\pm$ 0.2	3.1 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA5	10x10.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA8	10x12.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2

■ 纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	120 $\leq$ F<1K	1K $\leq$ F<10K	10K $\leq$ F<100K	100K $\leq$ F $\leq$ 500K
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凯美系列：VA

智寶系列：VA

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ 100KHz)	等效串联 电阻 (m Ω , 20℃) (100KHz)	漏电流 (μ A max/2min)
6.3(7.25)	220	6.3x5.8	2400	50	300
	470	6.3x7.7	2600	45	592
	820	8x10.4	3200	35	1033
	1500	10x10.2	4500	25	1890
10(11.5)	120	6.3x5.8	2000	45	300
	330	6.3x7.7	2400	40	660
	470	8x10.4	2800	35	940
	820	10x10.2	3500	35	1640
16(18.4)	100	6.3x5.8	2000	50	320
	180	6.3x7.7	2500	40	576
	330	8x10.4	3000	35	1056
	470	10x10.2	3200	30	1504
25(28.75)	47	6.3x5.8	1100	90	300
	100	6.3x7.7	1800	70	500
	220	8x10.4	2600	55	1100
	330	10x12.2	2800	50	1650

凯美系列：VD

智寶系列：VD

长寿命20000小时系列

■ 耐久性:105℃,20000小时

■ 推荐应用:长寿命20000小时系列

■ 符合相应RoHS产品



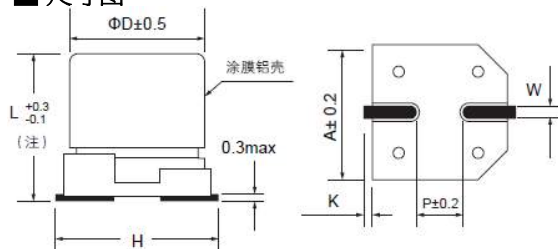
■ 规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +105℃	
额定电压范围	6.3~25VDC	
额定电容量范围	22~1500 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) $\times 1.15$	
漏电流 (20℃)	小于或者等于特性表,(施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	6.3~25
	$\tan \delta$	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	$\frac{WV}{Z(100KHz)}$	6.3 ~ 25V
	Z-25℃ / Z+20℃	≤ 1.15
	Z-55℃ / Z+20℃	≤ 1.25
耐久性	在105℃环境中,连续加载额定电压 20000小时后,待温度恢复到20℃进行测量时,应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
湿度测试	漏电流	不超过规格值
	置于60℃, 90 ~ 95% RH环境下1000小时后,电容器各项参数需符合耐久性要求。	
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 10\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的130%
	等效串联电阻	不超过规格值的130%
耐焊接热*	漏电流	不超过规格值

* 如果对测试值有任何疑问,请在经过如下电压处理的情况后,重新测量漏电流。

电压处理:在105℃下,电容器加载直流额定电压2小时。

■ 尺寸图

(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

■ 标记: 红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	A	H(Max)	W	P	K
EA1	6.3x5.8	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
EA4	6.3x7.7	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
GA6	8x10.4	8.3	10	0.9 $\pm$ 0.2	3.1 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA5	10x10.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA8	10x12.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2

■ 纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	120 $\leq$ F<1K	1K $\leq$ F<10K	10K $\leq$ F<100K	100K $\leq$ F $\leq$ 500K
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凯美系列：VD

智宝系列：VD

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ 100KHz)	等效串联 电阻 (m Ω , 20℃) (100KHz)	漏电流 (μ A max/2min)
6.3(7.25)	150	6.3x5.8	2000	55	300
	330	6.3x7.7	2400	50	415
	470	8x10.4	3000	40	592
	1000	10x10.2	4000	30	1260
10(11.5)	100	6.3x5.8	1800	55	300
	220	6.3x7.7	2200	45	440
	330	8x10.4	2500	40	660
	470	10x10.2	3200	40	940
16(18.4)	68	6.3x5.8	1800	70	300
	150	6.3x7.7	2000	50	480
	270	8x10.4	2800	40	864
	470	10x10.2	3000	35	1504
25(28.75)	22	6.3x5.8	800	95	300
	56	6.3x7.7	1100	75	300
	100	8x10.4	2500	60	500
	220	10x10.2	2800	55	1100
	330	10x12.2	3000	50	1650

凯美系列：VQ

智宝系列：VQ

125℃/2000小时&低 ESR系列

- 耐久性:125℃,2000小时
- 推荐应用: 耐高温品
- 符合相应RoHS产品

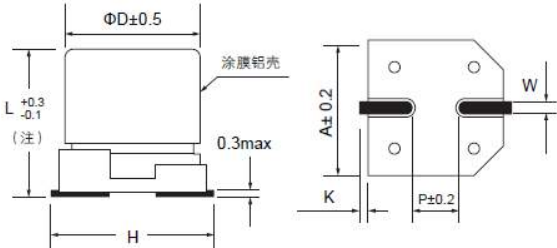


规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +125℃	
额定电压范围	2.5~25VDC	
额定电容量范围	22~ 1500 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) $\times 1.15$	
漏电流 (20℃)	小于或者等于特性表,(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	2.5~25
	$\tan \delta$	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz)	2.5 ~ 25V
	Z-25℃ / Z+20℃	≤ 1.15
	Z-55℃ / Z+20℃	≤ 1.25
耐久性	在125℃环境中，连续加载额定电压 2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
湿度测试	漏电流	不超过规格值
	置于60℃，90 ~ 95% RH环境下1000小时后，电容器各项参数需符合耐久性要求。	
耐焊接热*	静电容量变化	在初始值的 $\pm 10\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的130%
	等效串联电阻	不超过规格值的130%
	漏电流	不超过规格值

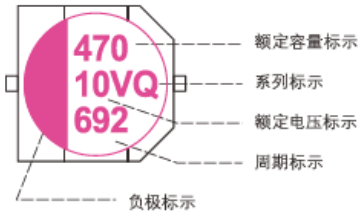
* 如果对测试值有任何疑问，请在经过如下电压处理的情况后，重新测量漏电流。
电压处理：在125℃下，电容器加载直流额定电压2小时。

尺寸图



(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

标记：红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	A	H(Max)	W	P	K
CA1	5x5.8	5.3	6.5	0.65 $\pm$ 0.15	1.5 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
EA1	6.3x5.8	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
EA4	6.3x7.7	6.6	7.8	0.65 $\pm$ 0.15	1.8 $\pm$ 0.2	0.35+0.15/-0.2
GA6	8x10.4	8.3	10	0.9 $\pm$ 0.2	3.1 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA5	10x10.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2
HA8	10x12.2	10.3	12	0.9 $\pm$ 0.2	4.6 $\pm$ 0.2	0.7 $\pm$ 0.2

纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	120 $\leq$ F<1K	1K $\leq$ F<10K	10K $\leq$ F<100K	100K $\leq$ F $\leq$ 500K
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凯美系列：VQ

智寶系列：VQ

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,100KHz)		等效串联 电阻 (m Ω ,20℃) (100KHz)	漏电流 (μ A max/2min)
			Tx : 125℃	Tx : 105℃		
2.5 (2.88)	220	6.3x5.8	790	2500	40	300
	390	6.3x7.7	859	2720	30	300
	470	6.3x7.7	859	2720	30	300
	1000	8x10.4	1248	3950	25	500
	1500	10x10.2	1264	4000	20	750
		10x12.2	1740	5500	20	750
4(4.6)	100	6.3x5.8	445	2450	35	300
	330	6.3x7.7	837	2650	35	300
	560	8x10.4	1250	3950	25	448
	820	8x10.4	1250	3950	25	656
		10x12.2	1738	5500	20	656
	1200	10x10.2	1265	4000	20	960
		10x12.2	1738	5500	20	960
6.3(7.25)	47	5x5.8	436	1380	50	300
	68	6.3x5.8	758	2400	40	300
	330	5x5.8	436	1380	50	300
	100	6.3x5.8	758	2400	35	300
		6.3x5.8	758	2400	35	300
	220	6.3x5.8	758	2400	35	300
		6.3x7.7	840	2650	30	300
	330	6.3x5.8	760	2400	35	415
		6.3x7.7	840	2650	35	415
	470	6.3x7.7	840	2650	30	592
		8x10.4	1140	3610	25	592
	680	8x10.4	11740	3610	25	857
		10x10.2	1153	3650	20	857
	820	10x10.2	1153	3650	20	1033
		10x12.2	1740	5500	25	1033
	1000	8x10.4	1140	3610	26	1260
		10x12.2	1740	5500	20	1260
10(11.5)	22	5x5.8	400	1270	50	300
	33	5x5.8	400	1270	50	300
	47	5x5.8	400	1270	50	300
	56	6.3x5.8	710	2250	40	300
	100	6.3x5.8	710	2250	40	300
		6.3x7.7	808	2560	33	300
	150	6.3x7.7	808	2560	35	300
	390	8x10.4	955	3020	28	780
	470	10x10.2	1106	3500	20	940
		10x12.2	1680	5300	20	940
	560	10x12.2	1680	5300	18	1120
	1000	10x12.2	1680	5300	18	2000
16(18.4)	47	6.3x5.8	500	1600	55	300
	82	6.3x7.7	764	2420	30	300
	100	6.3x7.7	764	2420	30	320
	150	8x10.4	1100	3490	25	480
	220	8x10.4	1100	3490	25	704
	270	8x10.4	1100	3490	25	864
	330	10x12.2	1560	5050	18	1056
	390	8x10.4	948	3000	25	1248
	470	10x10.2	980	3100	20	1504
		10x12.2	1600	5050	18	1504
	560	10x12.2	1600	5050	18	1792
	680	10x12.2	1600	5050	18	2176
	820	10x12.2	1600	5050	18	2624
20(23)	22	6.3x5.8	520	1650	55	300
	47	6.3x7.7	630	2000	50	300
	100	8x10.4	1050	3320	30	480
	150	10x12.2	1333	4220	25	600
25(28.75)	22	6.3x5.8	284	900	65	300
		6.3x7.7	568	1800	50	300
	47	6.3x5.8	410	1300	65	300
		6.3x7.7	568	1800	50	300
	68	6.3x7.7	568	1800	50	340
	100	8x10.4	1050	3320	40	500
	180	10x10.2	980	3100	35	900
	220	8x10.4	1050	3320	40	1100
	270	10x10.2	1050	3320	35	1350
	330	10x12.2	1106	3500	33	1650

凯美系列：FG

智宝系列：FG

标准品系列

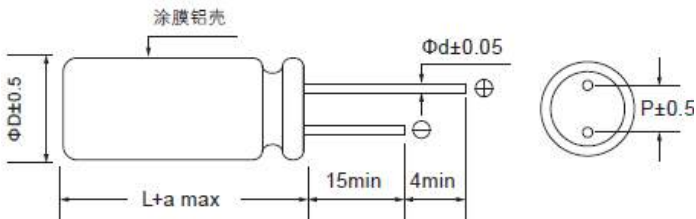
- 耐久性:105℃,2000小时
- 推荐应用: 标准品
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能		
工作温度范围	-55 ~ +105℃		
额定电压范围	2.5~25VDC		
额定电容量范围	22~ 2200 μ F		
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)		
浪涌电压	额定电压 (V) x 1.15		
漏电流 (20℃)	I $\leq$ 0.2CV or 300(μ A)中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)		
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	2.5~10	12~25
	tan δ	0.08	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz)		2.5 ~ 25V
	Z-25℃ / Z+20℃		$\leq$ 1.15
	Z-55℃ / Z+20℃		$\leq$ 1.25
耐久性	在105℃环境中，连续加载额定电压 2000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。		
	外观		无明显损坏
	静电容量变化		在初始值的 $\pm$ 20%以内
	损失角正切值		不超过规格值的150%
	等效串联电阻		不超过规格值的150%
	漏电流		不超过规格值
湿度测试	置于60℃，90 ~ 95% RH环境下1000小时后，电容器各项参数需符合耐久性要求。		
涌浪电压测试	室温下，电容器加载额定涌浪电压充电30秒且放电5分30秒，共1000次充放电循环后，电容器各项参数需满足耐久性要求。		
失效率（最大）	每1000小时出现1% (在105℃ 下可信度为60%)		

尺寸图



标记 : 红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	P	Φd	a
C07	5x7	2.0	0.5	1.5
C09	5x9	2.0	0.5	1.0
D07	5x7	2.5	0.5	1.0
D09	5x9	2.5	0.5	1.0
D11	5x11	2.5	0.5	1.0
E01	6.3x5.4	2.5	0.45	1.0
E06	6.3x6	2.5	0.5	1.5
E07	6.3x7	2.5	0.5	1.5
E08	6.3x8	2.5	0.5 or 0.6	1.0
E09	6.3x9	2.5	0.5	1.0

尺寸代码	$\Phi D \times L$	P	Φd	a
E11	6.3x11	2.5	0.5	1.0
G08	8x8	3.5	0.6	1.5
G09	8x9	3.5	0.6	1.5
G1B	8x11.5	3.5	0.6	1.0
G12	8x12	3.5	0.6	1.0
G15	8x15	3.5	0.6	1.5
H1A	10x10.5	5.0	0.6	1.0
H1C	10x12.5	5.0	0.6	1.0
H13	10x13	5.0	0.6	1.0
H16	10x16	5.0	0.6	1.0

纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	$120 \leq F < 1K$	$1K \leq F < 10K$	$10K \leq F < 100K$	$100K \leq F \leq 500K$
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凱美系列：FG

智寶系列：FG

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃ (100KHz))	等效串联电阻 (m Ω , 20℃ (100KHz))	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃ (100KHz))	等效串联电阻 (m Ω , 20℃ (100KHz))
2.5 (2.88)	560	6.3x6	4000	10	7.5 (8.62)	390	5x9	3100	15
		6.3x8	3160	20		470	5x9	3100	15
	820	6.3x8	3160	20		500	5x9	3100	12
		8x11.5	5600	7		680	6.3x9	3500	12
	1500	10x12.5	5600	7	10 (11.5)	68	6.3x5.4	1810	30
4 (4.6)	2200	10x12.5	5600	7		100	5x7	3500	11
	560	6.3x8	3160	20			6.3x5.4	2320	27
		6.3x8	3160	20		150	6.3x5.4	2200	30
	680	8x11.5	5600	7		180	6.3x8	2820	25
		6.3x9	3160	20		220	6.3x8	2820	25
	820	10x12.5	5600	7		270	6.3x8	2820	25
		8x11.5	5600	7		330	6.3x8	2820	25
		10x12.5	5600	7			8x8	3500	11
6.3 (7.25)	1000	8x11.5	5600	7		470	6.3x9	2820	25
	1500	10x12.5	5600	7			8x11.5	5600	8
		10x12.5	5600	7			10x10.5	5050	8
	2200	10x12.5	5600	7		560	8x11.5	5600	8
	47	6.3x5.4	1810	30			10x12.5	6100	8
		6.3x5.4	1810	40		680	8x11.5	5600	8
	100	6.3x5.4	1810	30			10x12.5	6100	8
	180	6.3x5.4	1810	30		820	8x11.5	5600	8
		5x7	3500	11			10x12.5	6100	8
	220	6.3x5.4	1810	30		1200	10x12.5	6100	8
		6.3x6	3160	15		1500	10x12.5	6100	8
	270	5x7	3500	11	16(18.4)	22	5x7	2200	30
		6.3x7	3500	11			6.3x5.4	2200	30
	330	5x7	3500	11		33	6.3x5.4	2490	24
		6.3x5.4	1810	30		47	6.3x5.4	1650	35
		6.3x6	3390	22			6.3x6	2610	25
	390	5x9	3500	11		68	6.3x5.4	1650	35
		6.3x9	3500	8		100	6.3x5.4	2490	24
	450	5x9	3500	11			6.3x8	2820	24
		6.3x6	3390	22		150	6.3x8	2820	25
	470	5x9	3190	28			8x8	3150	22
		6.3x6	3390	22		180	6.3x8	2820	25
		6.3x8	3800	10			8x8	3500	16
		8x8	4200	8		270	6.3x9	3100	20
	560	6.3x8	4000	10			8x8	3800	15
		8x8	4800	12			8x11.5	5000	11
	680	6.3x9	3500	8			10x10.5	5050	14
		8x11.5	5600	7	16 (18.4)	330	6.3x9	3100	20
	820	6.3x9	3500	8			8x11.5	5000	11
		8x11.5	5600	7			10x10.5	5050	14
		10x10.5	5050	8			10x12.5	6100	10
	1000	10x12.5	5600	7		470	8x11.5	5000	11
		8x8	4770	10			10x10.5	5050	14
	1200	8x11.5	5600	7			10x12.5	6100	10
		10x10.5	5050	8			8x11.5	5000	11
	1500	8x11.5	5600	7		560	10x10.5	5050	11
		10x10.5	5050	8			10x12.5	6100	10
	2200	10x12.5	5600	7	16 (18.4)	680	8x11.5	5000	11
6.8 (7.82)	180	5x7	2300	20			10x12.5	6100	10
	220	5x7	2500	20			8x12	5000	10
	270	5x7	2500	20		820	10x12.5	5000	10
	330	5x9	3100	15			8x15	5000	10
	390	5x9	3100	15		1000	10x12.5	5050	14
	450	6.3x6	3100	15	25 (28.75)	33	6.3x8	1650	35
	680	6.3x9	3500	11		47	6.3x10.5	1980	35
	820	6.3x9	3500	11		68	8x8	2980	35
	1000	6.3x11	4200	10					
7.5 (8.62)	270	5x9	2690	15					

凯美系列：FR

智寶系列：FR

高纹波&低ESR系列

■ 耐久性:105℃,2000小时

■ 推荐应用: 高纹波、低ESR系列

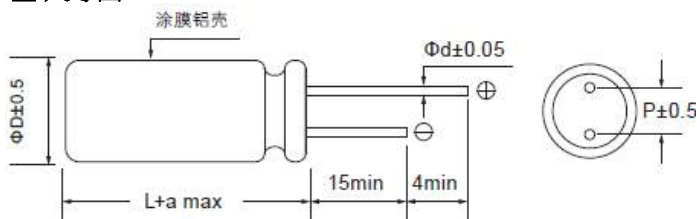
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +105℃	
额定电压范围	2.5~6.3VDC	
额定电容量范围	270~ 2700 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) x 1.15	
漏电流 (20℃)	I $\leq$ 0.2CV or 500(μ A)中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I: 漏电流(μ A) C: 静电容量(μ F) V: 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz, 20℃)	WV tan δ	2.5~6.3 0.10
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz) Z-25℃ / Z+20℃ Z-55℃ / Z+20℃	2.5 ~ 6.3V ≤ 1.15 ≤ 1.25
耐久性	在105℃环境中, 连续加载额定电压 2000小时后, 待温度恢复到20℃进行测量时, 应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
	漏电流	不超过规格值
湿度测试	置于60℃, 90 ~ 95% RH环境下1000小时后, 电容器各项参数需符合耐久性要求。	
涌浪电压测试	室温下, 电容器加载额定涌浪电压充电30秒且放电5分30秒, 共1000次充放电循环后, 电容器各项参数需满足耐久性要求。	
失效率 (最大)	每1000小时出现1% (在105℃下可信度为60%)	

■ 尺寸图



■ 标记: 红色印字铝壳



尺寸代码	ΦD x L	P	Φd	a
E08	6.3x8	2.5	0.5or0.6	1.0
E11	6.3x11	2.5	0.5	1.0
G08	8x8	3.5	0.6	1.5
G1B	8x11.5	3.5	0.6	1.0
H1C	10x12.5	5.0	0.6	1.0

■ 纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	120 $\leq$ F<1K	1K $\leq$ F<10K	10K $\leq$ F<100K	100K $\leq$ F $\leq$ 500K
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凱美系列：FR

智寶系列：FR

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C (100KHz))	等效串联电阻 (m Ω , 20°C) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C (100KHz))	等效串联电阻 (m Ω , 20°C) (100KHz)
2.5 (2.88)	560	6.3 $\times$ 8	5000	7	4 (4.6)	1200	8 $\times$ 8	6100	7
		8 $\times$ 8	6100	7		1500	8 $\times$ 11.5	6100	7
	680	8 $\times$ 8	6100	7		1800	10 $\times$ 12.5	6500	9
		8 $\times$ 11.5	6100	7	6.3 (7.25)	270	6.3 $\times$ 8	4700	8
		6.3 $\times$ 8	5000	7		330	6.3 $\times$ 8	4700	8
		8 $\times$ 8	6100	7		470	6.3 $\times$ 8	4700	8
		8 $\times$ 11.5	6100	7			8 $\times$ 8	5700	8
	1000	8 $\times$ 8	6100	7		560	6.3 $\times$ 8	4700	8
		8 $\times$ 11.5	6100	7			8 $\times$ 8	5700	8
	1500	8 $\times$ 11.5	6100	7			8 $\times$ 8	5700	8
		10 $\times$ 12.5	5600	8		680	8 $\times$ 8	5700	8
							8 $\times$ 11.5	5700	7
4 (4.6)	560	6.3 $\times$ 8	5000	7		820	8 $\times$ 8	5700	8
		8 $\times$ 8	6100	7			8 $\times$ 11.5	5700	7
		8 $\times$ 11.5	6100	7		1000	8 $\times$ 8	5700	8
		8 $\times$ 8	6100	7			8 $\times$ 11.5	5700	7
	680	8 $\times$ 11.5	6100	7			10 $\times$ 12.5	6100	7
		8 $\times$ 8	6100	7		1500	8 $\times$ 11.5	5700	7
		8 $\times$ 11.5	6100	7			10 $\times$ 12.5	6100	7
	1000	8 $\times$ 8	6100	7					
		8 $\times$ 11.5	6100	7					
		10 $\times$ 12.5	6100	7					

凯美系列：FF

智宝系列：FF

大容量系列

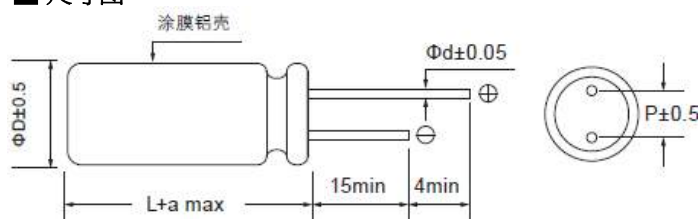
- 耐久性: 105℃, 2000小时
- 推荐应用: 超低ESR、大容量系列
- 符合相应RoHS产品

提升至
100V

规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +105℃	
额定电压范围	6.3~100VDC	
额定电容量范围	10~ 2200 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) $\times 1.15$	
漏电流 (20℃)	$I \leq 0.2CV$ or $300(\mu A)$ 中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I: 漏电流(μA) C: 静电容量(μF) V: 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	6.3~100
	$\tan \delta$	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	$\frac{Z(100kHz)}{Z-25^\circ C / Z+20^\circ C}$	≤ 1.15
	$\frac{Z(100kHz)}{Z-55^\circ C / Z+20^\circ C}$	≤ 1.25
	WV	6.3~ 100V
耐久性	在105℃环境中, 连续加载额定电压 2000小时后, 待温度恢复到20℃进行测量时, 应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
漏电流	不超过规格值	
湿度测试	置于60℃, 90 ~ 95% RH环境下1000小时后, 电容器各项参数需符合耐久性要求。	
涌浪电压测试	室温下, 电容器加载额定涌浪电压充电30秒且放电5分30秒, 共1000次充放电循环后, 电容器各项参数需满足耐久性要求。	
失效率 (最大)	每1000小时出现1% (在105℃下可信度为60%)	

尺寸图



标记: 红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	P	Φd	a
E01	6.3x5.4	2.5	0.45	1.0
E06	6.3x6	2.5	0.5	1.5
E08	6.3x8	2.5	0.6	1.0
E11	6.3x11	2.5	0.5	1.0
G08	8x8	3.5	0.6	1.5
G1B	8x11.5	3.5	0.6	1.0
H1A	10x10.5	5.0	0.6	1.0
H1C	10x12.5	5.0	0.6	1.0
H13	10x13	5.0	0.6	1.0
H16	10x16	5.0	0.6	1.0

纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	$120 \leq F < 1k$	$1K \leq F < 10k$	$10K \leq F < 100k$	$100k \leq F \leq 500k$
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凯美系列：FF

智寶系列：FF

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C (100kHz))	等效串联电阻 (m Ω , 20°C) (100kHz)
6.3(7.25)	150	6.3x5.4	1810	30
	680	6.3x8	4000	10
	1000	8x8	4200	10
		8x11.5	4860	8
	1500	8x11.5	4860	8
		10x10.5	5000	8
		10x12.5	5000	7
	1800	10x12.5	5000	7
		10x11.5	5600	7
	2200	10x12.5	5600	7
10(11.5)	560	8x8	3000	12
	680	8x8	3000	12
		8x11.5	4000	12
	820	8x11.5	4000	12
	1000	10x12.5	4360	12
16(18.4)	470	8x11.5	4000	12
	560	8x11.5	4000	12
	820	10x12.5	4000	11
	1000	10x12.5	4200	11
25(28.75)	22	6.3x5.4	1200	60
	47	6.3x5.4	1200	60
		6.3x8	1200	35
	68	6.3x6	1200	35
		8x8	1500	30
	100	6.3x8	1500	35
		8x8	1500	30
	120	6.3x8	1500	35
		8x8	1500	30
	150	8x8	1600	28
	220	6.3x11	2000	20
		8x8	2280	28
	270	8x11.5	2800	28
	330	8x11.5	2800	25
		10x10.5	2800	25
	470	10x12.5	3050	25
	560	10x12.5	3050	25
额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C (100kHz))	等效串联电阻 (m Ω , 20°C) (100kHz)
25(28.75)	680	10x13	3500	20
	820	10x16	3500	20
	1000	10x16	3500	20
32(36.8)	22	6.3x8	990	60
	47	6.3x8	990	60
	100	8x8	1200	50
	150	8x8	1500	50
35(40.25)	10	6.3x8	990	60
	22	6.3x8	990	60
	33	6.3x6	990	70
		6.3x8	990	60
	47	6.3x8	990	60
	68	6.3x8	990	60
	100	6.3x8	1200	40
		8x8	2000	50
	150	8x11.5	2300	35
		8x11.5	2300	35
	220	8x11.5	2400	35
		10x10.5	2400	35
50(57.5)	270	10x12.5	2500	25
	330	10x12.5	2500	25
	33	8x8	1300	48
	47	8x8	1300	48
		8x11.5	1500	45
	68	8x11.5	1500	45
	100	10x10.5	2200	40
		10x12.5	2200	40
63(72.45)	120	10x12.5	2200	40
	10	6.3x8	900	80
	33	8x8	1100	65
	47	8x8	1100	65
	56	10x12.5	1500	55
80(92.00)	100	10x12.5	2000	50
	10	6.3x8	900	90
100(115.00)	47	10x12.5	1300	70
	22	10x12.5	1200	100

凯美系列：FL

智寶系列：FL

充电器专用系列

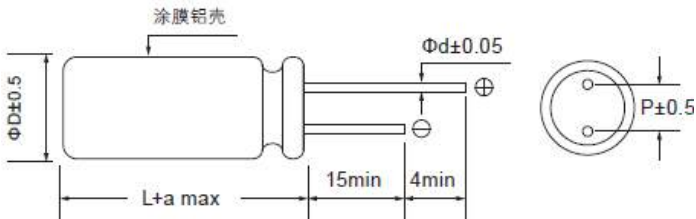
- 耐久性:105℃,2000小时
- 推荐应用: 充电器专用
- 符合相应RoHS产品

规格表

项 目	性 能		
工作温度范围	-55 ~ +105℃		
额定电压范围	6.3~16VDC		
额定电容量范围	100~ 2200 μ F		
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)		
浪涌电压	额定电压 (V) x 1.15		
漏电流 (20℃)	I≤0.2CV or 300(μ A)中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)		
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	6.3~10	12~16
	tan δ	0.08	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz)	6.3 ~ 16V	
	Z-25℃ / Z+20℃	≤1.15	
	Z-55℃ / Z+20℃	≤1.25	
耐久性	在105℃环境中，连续加载额定电压 2000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。		
	外观	无明显损坏	
	静电容量变化	在初始值的±20%以内	
	损失角正切值	不超过规格值的150%	
	等效串联电阻	不超过规格值的150%	
	漏电流	不超过规格值	
湿度测试	置于60℃，90 ~ 95% RH环境下1000小时后，电容器各项参数需符合耐久性要求。		
涌浪电压测试	室温下，电容器加载额定涌浪电压充电30秒且放电5分30秒，共1000次充放电循环后，电容器各项参数需满足耐久性要求。		
失效率（最大）	每1000小时出现1% (在105℃ 下可信度为60%)		



尺寸图



尺寸代码	$\Phi D \times L$	P	Φd	a
C07	5x7	2.0	0.5	1.5
C09	5x9	2.0	0.5	1.0
D07	5x7	2.5	0.5	1.0
D09	5x9	2.5	0.5	1.0
D11	5x11	2.5	0.5	1.0
E01	6.3x5.4	2.5	0.45	1.0
E06	6.3x6	2.5	0.5	1.5
E07	6.3x7	2.5	0.5	1.5

标记：红色印字铝壳



尺寸代	$\Phi D \times L$	P	Φd	a
E08	6.3x8	2.5	0.5or0.6	1.0
E09	6.3x9	2.5	0.5	1.0
E11	6.3x11	2.5	0.5	1.0
G08	8x8	3.5	0.6	1.5
G09	8x9	3.5	0.6	1.5
G1B	8x11.5	3.5	0.6	1.0
H1A	10x10.5	5.0	0.6	1.0
H1C	10x12.5	5.0	0.6	1.0

纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	$120 \leq F < 1K$	$1K \leq F < 10K$	$10K \leq F < 100K$	$100K \leq F \leq 500K$
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凱美系列：FL

智寶系列：FL

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃ (100KHz)	等效串联电阻 (m Ω , 20℃) (100KHz)
6.3 (7.25)	47	6.3 $\times$ 5.4	1810	30
	100	6.3 $\times$ 5.4	1810	40
	180	6.3 $\times$ 5.4	1810	30
	220	5 $\times$ 7	3500	11
		6.3 $\times$ 5.4	1810	30
	270	6.3 $\times$ 6	3160	15
		5 $\times$ 7	3500	11
	330	5 $\times$ 7	3500	11
		6.3 $\times$ 5.4	1810	30
	390	6.3 $\times$ 6	3390	22
		5 $\times$ 9	3500	11
	450	6.3 $\times$ 9	3500	8
		5 $\times$ 9	3500	11
	470	6.3 $\times$ 6	3390	22
		5 $\times$ 9	3190	28
		6.3 $\times$ 6	3390	22
		6.3 $\times$ 8	3800	10
	560	8 $\times$ 8	4200	8
		6.3 $\times$ 8	4000	10
	680	8 $\times$ 8	4800	12
		6.3 $\times$ 9	3500	8
	820	8 $\times$ 11.5	5600	7
		6.3 $\times$ 9	3500	8
		8 $\times$ 11.5	5600	7
		10 $\times$ 10.5	5050	8
	1000	10 $\times$ 12.5	5600	7
		8 $\times$ 8	4770	14
	1200	8 $\times$ 11.5	5600	7
		10 $\times$ 10.5	5050	8
	1500	8 $\times$ 11.5	5600	7
		10 $\times$ 10.5	5050	8
	2200	10 $\times$ 12.5	5600	7
6.8 (7.82)	180	5 $\times$ 7	2300	20
	220	5 $\times$ 7	2500	20
	270	5 $\times$ 7	2500	20
	330	5 $\times$ 9	3100	15
	390	5 $\times$ 9	3100	15
	680	6.3 $\times$ 9	3500	11
	820	6.3 $\times$ 9	3500	11
	1000	6.3 $\times$ 11	4200	10
7.5 (8.62)	270	5 $\times$ 9	2690	15
	390	5 $\times$ 9	3100	15
	470	5 $\times$ 9	3100	15
	500	5 $\times$ 9	3100	12
	680	6.3 $\times$ 9	3500	12
10 (11.5)	68	6.3 $\times$ 5.4	1810	30
	100	5 $\times$ 7	3500	11
		6.3 $\times$ 5.4	2320	27
	150	6.3 $\times$ 5.4	2200	30
	180	6.3 $\times$ 8	2820	25
	220	6.3 $\times$ 8	2820	25
	270	6.3 $\times$ 8	2820	25
	330	6.3 $\times$ 8	2820	25
		8 $\times$ 8	3500	11
	470	6.3 $\times$ 9	2820	25
		8 $\times$ 11.5	5600	8
		10 $\times$ 10.5	5050	8
	560	8 $\times$ 11.5	5600	8
		10 $\times$ 12.5	6100	8
	680	8 $\times$ 11.5	5600	8
		10 $\times$ 12.5	6100	8
	820	8 $\times$ 11.5	5600	8
		10 $\times$ 12.5	6100	8
	1200	10 $\times$ 12.5	6100	8
	1500	10 $\times$ 12.5	6100	8
16(18.4)	22	5 $\times$ 7	2200	30
	33	6.3 $\times$ 5.4	2200	30
		6.3 $\times$ 5.4	2490	24
	47	6.3 $\times$ 5.4	1650	35
		6.3 $\times$ 6	2610	25
	68	6.3 $\times$ 5.4	1650	35
	100	6.3 $\times$ 5.4	2490	24
		6.3 $\times$ 8	2820	24
	150	6.3 $\times$ 8	2820	25
		8 $\times$ 8	3150	22
	180	6.3 $\times$ 8	2820	25
		8 $\times$ 8	3500	16
	270	6.3 $\times$ 9	3100	20
		8 $\times$ 8	3800	15
		8 $\times$ 11.5	5000	11
		10 $\times$ 10.5	5050	14

凯美系列：FS

智寶系列：FS

大容量&长寿命&高电压系列

■ 耐久性：105℃,5000小时

■ 推荐应用：大容量、长寿命、高电压系列

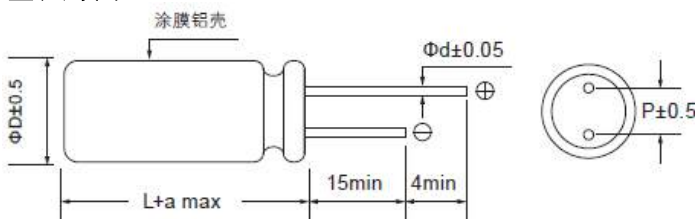
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能											
工作温度范围	-55 ~ +105℃											
额定电压范围	20~50VDC											
额定电容量范围	22~ 470 μ F											
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)											
浪涌电压	额定电压 (V) x 1.15											
漏电流 (20℃)	I $\leq$ 0.2CV or 300(μ A)中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)											
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV tan δ	20~50 0.12										
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz) Z-25℃ / Z+20℃ Z-55℃ / Z+20℃	20 ~ 50V $\leq$1.15 $\leq$1.25										
耐久性	在105℃环境中，连续加载额定电压5000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。 <table><tr><td>外观</td><td>无明显损坏</td></tr><tr><td>静电容量变化</td><td>在初始值的$\pm$20%以内</td></tr><tr><td>损失角正切值</td><td>不超过规格值的150%</td></tr><tr><td>等效串联电阻</td><td>不超过规格值的150%</td></tr><tr><td>漏电流</td><td>不超过规格值</td></tr></table>		外观	无明显损坏	静电容量变化	在初始值的 $\pm$ 20%以内	损失角正切值	不超过规格值的150%	等效串联电阻	不超过规格值的150%	漏电流	不超过规格值
外观	无明显损坏											
静电容量变化	在初始值的 $\pm$ 20%以内											
损失角正切值	不超过规格值的150%											
等效串联电阻	不超过规格值的150%											
漏电流	不超过规格值											
湿度测试	置于60℃，90 ~ 95% RH环境下1000小时后，电容器各项参数需符合耐久性要求。											
涌浪电压测试	室温下，电容器加载额定涌浪电压充电30秒且放电5分30秒，共1000次充放电循环后，电容器各项参数需满足耐久性要求。											
失效率（最大）	每1000小时出现0.5% (在105℃下可信度为60%)											

■ 尺寸图



■ 标记：红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	P	Φd	a
G08	8x8	3.5	0.6	1.5
G1B	8x11.5	3.5	0.6	1.0
H1B	10x11.5	5.0	0.6	1.0
H1C	10x12.5	5.0	0.6	1.0

■ 纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	$120 \leq F < 1K$	$1K \leq F < 10K$	$10K \leq F < 100K$	$100K \leq F \leq 500K$
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凱美系列：FS
智寶系列：FS

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃ (100KHz)	等效串联电阻 (m Ω , 20℃) (100KHz)
20(23)	390	8 $\times$ 11.5	1760	25
	680	10 $\times$ 11.5	2800	25
25(28.75)	150	8 $\times$ 11.5	1760	25
	220	8 $\times$ 11.5	1760	25
	270	8 $\times$ 11.5	1760	25
	330	10 $\times$ 12.5	2050	25
	390	10 $\times$ 12.5	2050	25
	470	10 $\times$ 12.5	2050	25
35(40.25)	39	8 $\times$ 8	1500	50
	56	8 $\times$ 8	1500	50

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃ (100KHz)	等效串联电阻 (m Ω , 20℃) (100KHz)
35(40.25)	100	8 $\times$ 8	1500	50
		8 $\times$ 11.5	1760	35
	150	8 $\times$ 11.5	1760	35
	220	8 $\times$ 11.5	1760	35
50(57.5)	270	10 $\times$ 12.5	2050	25
	47	8 $\times$ 11.5	1760	38
	56	8 $\times$ 11.5	1760	38
	82	10 $\times$ 12.5	2050	35
50(57.5)	100	10 $\times$ 12.5	2050	35

凯美系列：FP

智寶系列：FP

8mm高度&低ESR系列

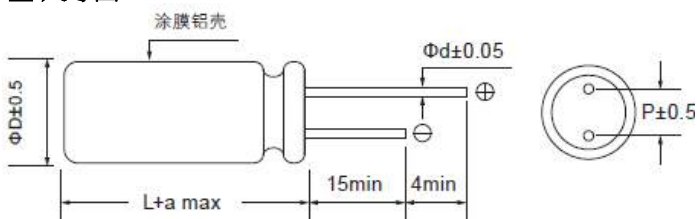
- 耐久性: 105℃, 3000小时
- 推荐应用: 8mm高, 超低ESR系列
- 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能		
工作温度范围	-55 ~ +105℃		
额定电压范围	2.5~25VDC		
额定电容量范围	10~ 1200 μ F		
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)		
浪涌电压	额定电压 (V) x 1.15		
漏电流 (20℃)	I $\leq$ 0.2CV or 300(μ A)中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)		
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	2.5~10	16~25
	tan δ	0.08	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz)	2.5 ~ 25V	
	Z-25℃ / Z+20℃	$\leq$ 1.15	
	Z-55℃ / Z+20℃	$\leq$ 1.25	
耐久性	在105℃环境中，连续加载额定电压 3000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。		
	外观	无明显损坏	
	静电容量变化	在初始值的 $\pm$ 20%以内	
	损失角正切值	不超过规格值的150%	
	等效串联电阻	不超过规格值的150%	
	漏电流	不超过规格值	
湿度测试	置于60℃，90 ~ 95% RH环境下1000小时后，电容器各项参数需符合耐久性要求。		
涌浪电压测试	室温下，电容器加载额定涌浪电压充电30秒且放电5分30秒，共1000次充放电循环后，电容器各项参数需满足耐久性要求。		
失效率（最大）	每1000小时出现1% (在105℃下可信度为60%)		

■ 尺寸图



■ 标记: 红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	P	Φd	a
E08	6.3x8	2.5	0.6	1.0
G08	8x8	3.5	0.6	1.5

■ 纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	$120 \leq F < 1K$	$1K \leq F < 10K$	$10K \leq F < 100K$	$100K \leq F \leq 500K$
係數	0.05	0.30	0.70	1.00

凱美系列：FP
智寶系列：FP

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃ 100KHz)	等效串联电阻 (m Ω ,20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃ 100KHz)	等效串联电阻 (m Ω ,20℃) (100KHz)
2.5 (2.88)	560	6.3x8	4200	8	10 (11.5)	470	8x8	3500	11
		8x8	5600	8		560	8x8	5000	10
	820	6.3x8	4200	8	16(18.4)	100	6.3x8	2820	25
		8x8	5600	8		150	6.3x8	2820	25
		8x8	5600	8		220	6.3x8	2820	25
6.3 (7.25)	470	6.3x8	4200	8		270	8x8	3500	11
		8x8	5600	8		330	8x8	3500	11
	560	6.3x8	4200	8		470	8x8	4200	11
		8x8	5600	8		560	8x8	4200	11
		8x8	5600	8	25 (28.75)	10	6.3x8	1200	80
10 (11.5)	220	6.3x8	2820	25		22	6.3x8	1650	35
		8x8	3500	11		33	6.3x8	1650	35
	270	6.3x8	2820	25		56	8x8	1980	35
		6.3x8	2820	25		68	8x8	1980	35
		8x8	3500	11					

凯美系列：FH

智寶系列：FH 长寿命&低ESR系列

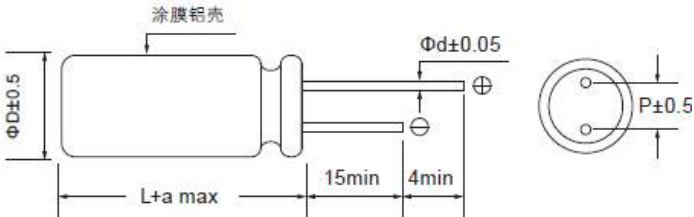
- 耐久性: 105℃, 5000小时
- 推荐应用: 长寿命, 超低ESR系列
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +105℃	
额定电压范围	2.5~16VDC	
额定电容量范围	100~ 1800 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) x 1.15	
漏电流 (20℃)	$I \leq 0.2CV$ or $300(\mu A)$ 中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μA) C : 静电容量(μF) V : 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	2.5~16
	$\tan \delta$	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz)	2.5 ~ 16V
	Z-25℃ / Z+20℃	≤ 1.15
	Z-55℃ / Z+20℃	≤ 1.25
耐久性	在105℃环境中, 连续加载额定电压 5000小时后, 待温度恢复到20℃进行测量时, 应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
	漏电流	不超过规格值
湿度测试	置于60℃, 90 ~ 95% RH环境下1000小时后, 电容器各项参数需符合耐久性要求。	
涌浪电压测试	室温下, 电容器加载额定涌浪电压充电30秒且放电5分30秒, 共1000次充放电循环后, 电容器各项参数需满足耐久性要求。	
失效率 (最大)	每1000小时出现1% (在105℃下可信度为60%)	

尺寸图



标记 : 红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	P	Φd	a
E01	6.3x5.4	2.5	0.45	1.0
E08	6.3x8	2.5	0.5 or 0.6	1.0
G08	8x8	3.5	0.6	1.5
G1B	8x11.5	3.5	0.6	1.0
H1C	10x12.5	5.0	0.6	1.0
G15	8x15	3.5	0.6	1.5

纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	$120 \leq F < 1K$	$1K \leq F < 10K$	$10K \leq F < 100K$	$100K \leq F \leq 500K$
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凱美系列：FH
智寶系列：FH

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100kHz)	等效串联电阻 (m Ω ,20℃) (100kHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100kHz)	等效串联电阻 (m Ω ,20℃) (100kHz)
2.5(2.87)	330	6.3x8	3500	8	10(11.5)	330	8x11.5	3500	10
	560	6.3x5.4	3000	16		560	8x11.5	5000	10
		6.3x8	3500	7		680	8x11.5	5000	10
	820	6.3x8	3500	7	16(18.4)	100	6.3x5.4	2490	24
		8x8	5000	7			6.3x8	2490	30
4(4.6)	560	6.3x8	3500	8			6.3x8	2490	25
		8x8	6100	8		180	6.3x8	2490	25
	680	8x11.5	6100	7		220	8x11.5	3000	15
		10x12.5	6100	7		270	6.3x8	2500	24
6.3(7.25)	220	6.3x5.4	1700	45			6.3x8	3500	15
		6.3x8	3500	10			8x8	3500	15
		6.3x8	3500	10			8x11.5	3500	15
		8x8	3500	10			8x8	3500	15
	560	6.3x8	3500	10		330	8x11.5	3500	15
		8x11.5	3500	8			8x11.5	3500	15
		8x11.5	3500	8		470	10x12.5	4200	15
		10x12.5	4500	8			8x11.5	3500	12
10(11.5)	220	6.3x8	2500	15		560	10x12.5	6100	10
		6.3x8	2800	15			8x15	3500	11
	270	6.3x8	2800	15		680	8x15	3500	11
						820	10x12.5	4000	11
						1000	10x12.5	4000	11

凯美系列：FC

智寶系列：FC 长寿命15000小时系列

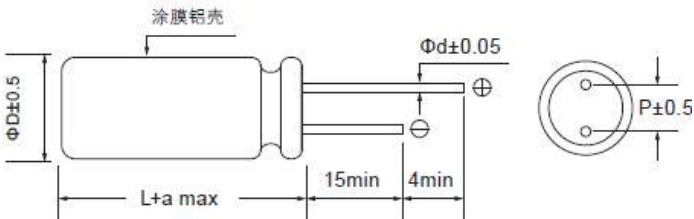
- 耐久性：105℃,15000小时
- 推荐应用：长寿命15000小时系列
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +105℃	
额定电压范围	6.3~80VDC	
额定电容量范围	10~ 2200 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) $\times 1.15$	
漏电流 (20℃)	$I \leq 0.2CV$ or $300(\mu A)$ 中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μA) C：静电容量(μF) V：额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	6.3~80
	$\tan \delta$	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz)	6.3 ~ 80V
	Z-25℃ / Z+20℃	≤ 1.15
	Z-55℃ / Z+20℃	≤ 1.25
耐久性	在105℃环境中，连续加载额定电压15000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
	漏电流	不超过规格值
湿度测试	置于60℃，90 ~ 95% RH环境下1000小时后，电容器各项参数需符合耐久性要求。	
涌浪电压测试	室温下，电容器加载额定涌浪电压充电30秒且放电5分30秒，共1000次充放电循环后，电容器各项参数需满足耐久性要求。	
失效率（最大）	每1000小时出现0.5% (在105℃下可信度为60%)	

尺寸图



标记：红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	P	Φd	a
C07	5x7	2.0	0.5	1.5
D09	5x9	2.5	0.5	1.0
E01	6.3x5.4	2.5	0.45	1.0
E06	6.3x6	2.5	0.5	1.5
E08	6.3x8	2.5	0.6	1.0
E11	6.3x11	2.5	0.5	1.0
G08	8x8	3.5	0.6	1.0
G1B	8x11.5	3.5	0.6	1.0
G15	8x15	3.5	0.6	1.5
H1A	10x10.5	5.0	0.6	1.0
H1C	10x12.5	5.0	0.6	1.0
H16	10x16	5.0	0.6	1.0

纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	$120 \leq F < 1K$	$1K \leq F < 10K$	$10K \leq F < 100K$	$100K \leq F \leq 500K$
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凱美系列：FC

智寶系列：FC

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C (100KHz))	等效串联电阻 (m Ω , 20°C (100KHz))
6.3(7.25)	270	5 $\times$ 7	2500	25
	330	6.3 $\times$ 5.4	1500	45
	560	6.3 $\times$ 8	3000	20
	1000	6.3 $\times$ 11	3500	20
	820	8 $\times$ 8	4000	20
	1500	8 $\times$ 11.5	4500	15
	2200	10 $\times$ 12.5	5000	15
10 (11.5)	220	5 $\times$ 7	1800	25
	330	6.3 $\times$ 8	2500	30
	680	8 $\times$ 11.5	4500	20
	1500	10 $\times$ 12.5	5000	20
16 (18.4)	100	5 $\times$ 7	1600	35
	180	6.3 $\times$ 6	1800	45
	330	5 $\times$ 9	2400	40
	470	8 $\times$ 11.5	3500	20
	1000	10 $\times$ 12.5	4000	20
25 (28.75)	100	6.3 $\times$ 8	1200	45
	220	6.3 $\times$ 11	1800	35
	330	8 $\times$ 11.5	2000	40
	680	8 $\times$ 15	2200	40
	1000	10 $\times$ 16	2800	35

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C (100KHz))	等效串联电阻 (m Ω , 20°C (100KHz))
35 (40.25)	100	6.3 $\times$ 8	1200	50
		8 $\times$ 8	1500	60
	220	8 $\times$ 11.5	1700	55
		10 $\times$ 12.5	2500	40
		10 $\times$ 16	3000	35
50 (57.5)	22	6.3 $\times$ 8	1100	60
	47	8 $\times$ 11.5	1500	50
		8 $\times$ 11.5	1500	50
		10 $\times$ 12.5	1800	40
	100	10 $\times$ 12.5	2200	40
63 (72.45)	220	10 $\times$ 16	2800	35
	22	6.3 $\times$ 8	900	90
	47	8 $\times$ 8	1100	65
	82	10 $\times$ 10.5	1200	65
	100	10 $\times$ 12.5	2000	50
	180	10 $\times$ 16	2800	30
80 (92.00)	47	10 $\times$ 12.5	1300	60
	100	10 $\times$ 16	2100	40

凯美系列：FB

智寶系列：FB

长寿命20000小时系列

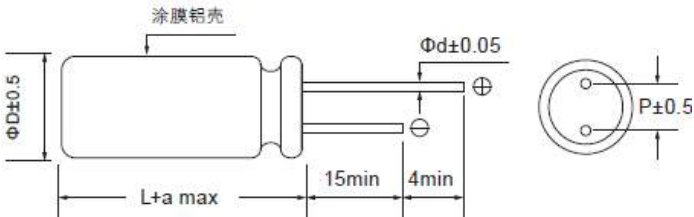
- 耐久性：105℃,20000小时
- 推荐应用：长寿命20000小时系列
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +105℃	
额定电压范围	6.3~80VDC	
额定电容量范围	10~ 2200 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) x 1.15	
漏电流 (20℃)	$I \leq 0.2CV$ or $300(\mu A)$ 中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μA) C：静电容量(μF) V：额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	6.3~80
	$\tan \delta$	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz)	6.3 ~ 80V
	Z-25℃ / Z+20℃	≤ 1.15
	Z-55℃ / Z+20℃	≤ 1.25
耐久性	在105℃环境中，连续加载额定电压20000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
	漏电流	不超过规格值
湿度测试	置于60℃，90 ~ 95% RH环境下1000小时后，电容器各项参数需符合耐久性要求。	
涌浪电压测试	室温下，电容器加载额定涌浪电压充电30秒且放电5分30秒，共1000次充放电循环后，电容器各项参数需满足耐久性要求。	
失效率（最大）	每1000小时出现0.5% (在105℃下可信度为60%)	

尺寸图



标记：红色印字铝壳



尺寸代码	$\Phi D \times L$	P	Φd	a
C07	5x7	2.0	0.5	1.5
E01	6.3x5.4	2.5	0.45	1.0
E08	6.3x8	2.5	0.6	1.0
E09	6.3x9	2.5	0.5	1.0
G08	8x8	3.5	0.6	1.0
G1B	8x11.5	3.5	0.6	1.0
H1A	10x10.5	5.0	0.6	1.0
H1C	10x12.5	5.0	0.6	1.0

纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	$120 \leq F < 1K$	$1K \leq F < 10K$	$10K \leq F < 100K$	$100K \leq F \leq 500K$
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凱美系列：FB
智寶系列：FB

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃ (100KHz)	等效串联电阻 (mΩ,20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃ (100KHz)	等效串联电阻 (mΩ,20℃) (100KHz)
6.3(7.25)	100	5x7	1500	35	35 (40.25)	47	6.3x8	1200	55
	220	6.3x5.4	1300	50		100	8x8	1500	65
	560	6.3x8	2800	25		220	8x11.5	1700	60
	680	8x8	3500	25		270	10x12.5	2000	45
	1000	8x11.5	4000	25	50 (57.5)	22	6.3x8	1100	65
	1500	10x10.5	4200	20		47	8x11.5	1500	50
	2200	10x12.5	5000	20		100	10x12.5	1800	50
10 (11.5)	100	6.3x5.4	1800	40	63 (72.45)	10	6.3x8	700	100
	330	6.3x8	2300	35		33	8x8	900	75
	560	8x8	3500	35		82	10x12.5	1800	55
	1000	8x11.5	4200	25	80 (92.00)	47	10x12.5	900	80
	1200	10x12.5	4800	25					
16 (18.4)	220	6.3x8	2200	40					
	330	6.3x9	2500	35					
	470	8x11.5	3500	25					
	560	8x11.5	3800	25					
	820	10x12.5	4000	25					
25 (28.75)	47	6.3x5.4	1000	90					
	100	6.3x8	1500	50					
	330	8x11.5	1700	45					
		10x12.5	2000	45					
	470	10x12.5	2200	45					

凯美系列：FT

智寶系列：FT

125℃/2000小時&低 ESR系列

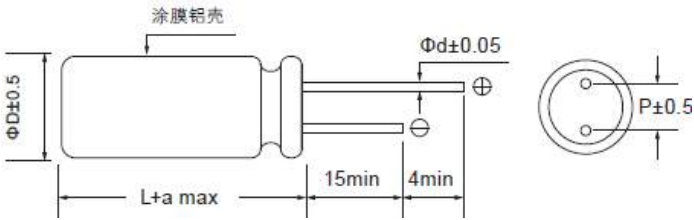
- 耐久性:125℃,2000小时
- 推荐应用: 耐高温品
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-55 ~ +125℃	
额定电压范围	6.3~25VDC	
额定电容量范围	10~ 1000 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)	
浪涌电压	额定电压 (V) x 1.15	
漏电流 (20℃)	I $\leq 0.2CV$ or 300(μ A)中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz, 20℃)	WV	6.3~25
	tan δ	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz)	6.3 ~ 25V
	Z-25℃ / Z+20℃	≤ 1.15
	Z-55℃ / Z+20℃	≤ 1.25
耐久性	在125℃环境中，连续加载额定电压 2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。	
	外观	无明显损坏
	静电容量变化	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内
	损失角正切值	不超过规格值的150%
	等效串联电阻	不超过规格值的150%
	漏电流	不超过规格值
湿度测试	置于60℃，90 ~ 95% RH环境下1000小时后，电容器各项参数需符合耐久性要求。	
涌浪电压测试	室温下，电容器加载额定涌浪电压充电30秒且放电5分30秒，共1000次充放电循环后，电容器各项参数需满足耐久性要求。	
失效率（最大）	每1000小时出现1% (在105℃下可信度为60%)	

尺寸图



尺寸代码	ΦD x L	P	Φd	a
E06	6.3x6	2.5	0.5	1.5
E08	6.3x8	2.5	0.5or0.6	1.0
G08	8x8	3.5	0.6	1.5
G1B	8x11.5	3.5	0.6	1.0
G15	8x15	3.5	0.6	1.5
H1C	10x12.5	5.0	0.6	1.0

标记：红色印字铝壳



纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	120 $\leq$ F<1K	1K $\leq$ F<10K	10K $\leq$ F<100K	100K $\leq$ F $\leq$ 500K
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凱美系列：FT

智寶系列：FT

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流(mA/rms,100KHz)		等效串联电阻 ($m\Omega$,20℃) (100KHz)	漏电流 (μ A max/2min)
			Tx : 125℃	Tx : 105℃		
6.3 (7.2)	180	6.3x6	537	1700	45	300
	220	6.3x6	537	1700	45	300
	270	6.3x6	810	2560	45	340
	330	6.3x6	810	2560	45	415
	470	6.3x8	810	2560	35	592
		8x8	810	2560	15	592
	560	8x8	1332	4210	15	705
	680	8x8	1721	5440	15	856
	820	8x8	1721	5440	15	1033
10 (11.5)	1000	8x11.5	1721	5440	15	1260
	180	6.3x8	537	1700	45	360
	220	8x8	810	2560	35	440
	270	8x8	810	2560	35	540
	330	6.3x8	537	1700	45	660
		8x8	810	2560	35	660
	470	8x8	810	2560	35	940
	560	8x8	810	2560	35	1120
	680	8x11.5	1332	4210	15	1360
16 (18.4)	82	6.3x8	512	1620	50	300
	100	6.3x8	512	1620	50	320
	120	6.3x8	670	2120	50	384
	150	6.3x8	670	2120	50	480
	180	8x8	1151	3640	20	576
	220	8x8	1151	3640	20	704
	270	8x11.5	1493	4720	20	864
	330	8x11.5	1151	3640	20	1056
		10x12.5	1493	4720	16	1056
20(23)	470	10x12.5	1493	4720	16	1504
	47	6.3x8	458	1450	60	300
	56	6.3x8	598	1890	60	300
	68	6.3x8	598	1890	60	300
	82	6.3x8	1050	3320	60	328
	100	8x11.5	1050	3320	24	400
	120	8x11.5	1367	4320	24	480
25(28.75)	150	8x11.5	1367	4320	24	600
	10	6.3x8	458	1450	60	300
	22	6.3x8	458	1450	60	300
	33	6.3x8	458	1450	60	300
	47	6.3x8	598	1890	60	300
	56	6.3x8	598	1890	60	300
	68	6.3x8	1050	3320	60	340
	82	6.3x8	1050	3320	60	410
	100	8x11.5	1050	3320	24	500
		10x12.5	1367	4320	20	500
	150	8x11.5	1367	4320	24	750
	220	8x11.5	1050	3320	24	1100
	270	8x15	1367	4320	20	1350
	330	10x12.5	1367	4320	20	1650

凯美系列：YA
智宝系列：YA

标准品系列



- 耐久性:105℃,2000小时
- 推荐应用: SMD标准品
- 符合相应RoHS产品

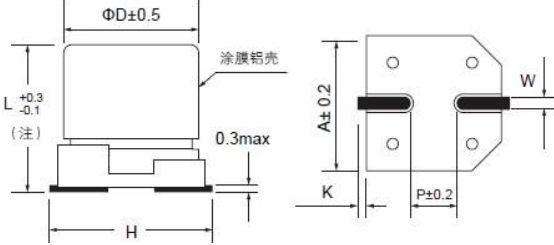
规格表

项 目	性 能		
工作温度范围	-55 ~ +105℃		
额定电压范围	16~25VDC		
额定电容量范围	47~ 470 μ F		
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)		
浪涌电压	额定电压 (V) x 1.15		
漏电流 (20℃)	I ≤ 0.01CV or 3(μ A)中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)		
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV tan δ	16 0.16	25 0.14
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz) Z-25℃ / Z+20℃ Z-55℃ / Z+20℃	16 ~ 25V ≤ 1.15 ≤ 1.25	
耐久性	在105℃环境中，连续加载额定电压 2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。		
	外观	无明显损坏	
	静电容量变化	在初始值的±20%以内	
	损失角正切值	不超过规格值的150%	
	等效串联电阻	不超过规格值的150%	
	漏电流	不超过规格值	
湿度测试	置于60℃，90 ~ 95% RH环境下1000小时后，电容器各项参数需符合耐久性要求。		
耐焊接热 *	静电容量变化	在初始值的±10%以内	
	损失角正切值	不超过规格值的130%	
	等效串联电阻	不超过规格值的130%	
	漏电流	不超过规格值	

* 如果对测试值有任何疑问，请在经过如下电压处理的情况后，重新测量漏电流。

电压处理：在105℃下，电容器加载直流额定电压2小时。

尺寸图



(注) Φ8 ~ Φ10&6.3X7.7=L±0.3

标记：红色印字铝壳



尺寸代码	ΦD x L	A	H(Max)	W	P	K
EA4	6.3x7.7	6.6	7.8	0.65±0.15	1.8±0.2	0.35+0.15/-0.2
GA6	8x10.4	8.3	10	0.9±0.2	3.1±0.2	0.7±0.2
HA5	10x10.2	10.3	12	0.9±0.2	4.6±0.2	0.7±0.2

纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	120 ≤ F < 1K	1K ≤ F < 10K	10K ≤ F < 100K	100K ≤ F ≤ 500K
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凯美系列：YA
智寶系列：YA

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105 ℃ 100KHz)	等效串联 电阻 (m Ω ,20℃) (100KHz)	漏电流 (μ A max/2min)
16 (18.4)	150	6.3X7.7	1600	45	24
	270	8X10.4	1800	40	43.2
	470	10X10.2	2000	30	75.2
25 (28.75)	100	6.3X7.7	1600	45	25
	180	8X10.4	1800	40	45
	270	10X10.2	2000	30	67.5

凯美系列：YX
智寶系列：YX

标准品系列

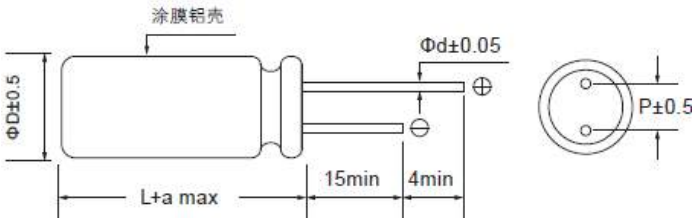
- 耐久性:105℃,2000小时
- 推荐应用: 标准品
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能			
工作温度范围	-55 ~ +105℃			
额定电压范围	16~35VDC			
额定电容量范围	47~ 470 μ F			
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)			
浪涌电压	额定电压 (V) x 1.15			
漏电流 (20℃)	I ≤ 0.01CV or 3(μ A)中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)			
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz , 20℃)	WV	16	25	35
	tan δ	0.16	0.14	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(100KHz)		16 ~ 35V	
	Z-25℃ / Z+20℃		≤ 1.15	
	Z-55℃ / Z+20℃		≤ 1.25	
耐久性	在105℃环境中，连续加载额定电压 2000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。			
	外观		无明显损坏	
	静电容量变化		在初始值的±20%以内	
	损失角正切值		不超过规格值的150%	
	等效串联电阻		不超过规格值的150%	
	漏电流		不超过规格值	
湿度测试	置于60℃，90 ~ 95% RH环境下1000小时后，电容器各项参数需符合耐久性要求。			
涌浪电压测试	室温下，电容器加载额定涌浪电压充电30秒且放电5分30秒，共1000次充放电循环后，电容器各项参数需满足耐久性要求。			
失效率（最大）	每1000小时出现1% (在105℃ 下可信度为60%)			

尺寸图



尺寸代码	ΦD x L	P	Φd	a
E08	6.3x8	2.5	0.6	1.0
G1B	8x11.5	3.5	0.6	1.0
H1C	10x12.5	5.0	0.6	1.0

标记：红色印字铝壳



纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	120 ≤ F < 1K	1K ≤ F < 10K	10K ≤ F < 100K	100K ≤ F ≤ 500K
系数	0.05	0.30	0.70	1.00

凯美系列：YX

智宝系列：YX

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃ (100KHz)	等效串联电 阻 (m Ω , 20℃)	漏电流 (μ A max/2min)
16 (18.4)	220	6.3X8	1600	45	35.2
	270	8X11.5	1800	40	43.2
	470	10X12.5	2000	30	75.2
25 (28.75)	100	6.3X8	1600	45	25
	220	8X11.5	1800	40	55
	330	10X12.5	2000	30	82.5
35 (40.25)	68	6.3X8	1600	45	23.8
	150	8X11.5	1800	40	52.5
	270	10X12.5	2000	30	94.5

凯美系列：CS

智宝系列：GV

标准品系列

- 耐久性：85℃ 2000小时
- 推荐应用：适用于影音（电视，视频，音频），监视器/电脑，家用电器，办公自动化，通信
- 符合相应RoHS产品



凯美

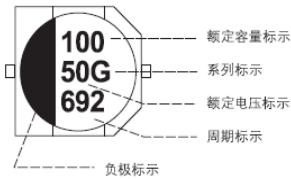


智宝

规格表

項目	性能									
工作温度范围	-55 ~ +85℃									
额定电压范围 (WV)	4 ~ 100VDC									
静电容量范围	1 ~ 1500 μ F									
静电容量容許差	$\pm$ 20 % at 120Hz , 20℃									
漏电流(MAX) (20℃)	I $\leq$ 0.01CV 或3(μ A) , 中任意一个较大值（施加额定电压2分钟后測量） I: 漏电流（ μ A ） 、C: 静电容量（ μ F ） 、V:额定电压（ Vdc ）									
损失角正切值（MAX） (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表									
温度特性 阻抗比(MAX)	WV Z(120HZ)	4	6.3	10	16	25	35	50	63	100
	Z(-25℃) / Z(20℃)	7	4	3	2	2	2	2	2	2
	Z(-40℃) / Z(20℃)	15	8	6	4	4	3	3	3	3
耐久性	在85℃ 环境中，连续加载额定电压2000小时后，待温度恢复到20℃ 进行測量时，各項參t									
	静电容量变化		在初始值的 $\pm$ 20%以内							
	损失角正切值		不超过规格值的200%							
	漏电流		不超过规格值							
高温无负荷特性	在85℃ 环境中，连续無負荷放置1000小时后,待温度恢复到20℃ 进行測量时，电容器应满足和耐久性相同的要求									

标示:标示例

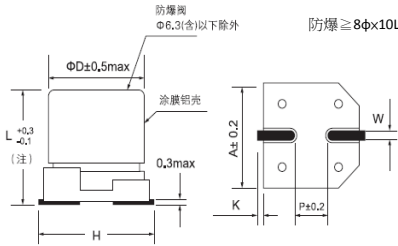


智宝



凯美

尺寸图 (mm)



(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 ± 0.1	1.0	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 ± 0.1	1.5	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E04	6.3	7.7	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G02	8.0	6.2	8.3	9.5 Max	0.65 ± 0.1	2.2	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G03	8.0	10.2	8.3	10.0 Max	0.90 ± 0.2	3.1	0.70 ± 0.20
H03	10.0	10.2	10.3	12.0 Max	0.90 ± 0.2	4.6	0.70 ± 0.20

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	1K	10K
系数	0.80	1.00	1.15	1.25

凯美系列：CS

智宝系列：GV

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 85°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 85°C) (120Hz)
4(5)	33	4x5.4	0.35	26	25(32)	10	4x5.4	0.14	24
	47	4x5.4	0.35	34			5x5.4	0.14	28
	100	5x5.4	0.35	61			6.3x5.4	0.14	28
	220	6.3x5.4	0.35	82		22	5x5.4	0.14	35
	330	6.3x5.4	0.35	80			6.3x5.4	0.14	55
	470	6.3x7.7	0.35	200		33	5x5.4	0.14	42
6.3(8)	22	4x5.4	0.26	20			6.3x5.4	0.14	65
	33	4x5.4	0.26	22		47	6.3x5.4	0.14	70
	47	4x5.4	0.26	36			6.3x7.7	0.14	96
		5x5.4	0.26	46			8x6.2	0.14	100
		5x5.4	0.26	47		100	6.3x5.4	0.14	80
		6.3x5.4	0.26	71			6.3x7.7	0.14	143
		6.3x7.7	0.26	143			8x6.2	0.14	150
		6.3x5.4	0.26	74			8x10.2	0.14	180
		6.3x7.7	0.26	235		180	8x10.2	0.14	210
		6.3x7.7	0.26	280		220	8x10.2	0.14	230
		8x6.2	0.26	280			10x10.2	0.14	310
		8x6.2	0.26	312		330	8x10.2	0.14	270
		8x10.2	0.26	380			10x10.2	0.14	340
		8x10.2	0.26	500		470	10x10.2	0.14	380
		10x10.2	0.26	700	35(44)	2.2	4x5.4	0.12	8
	1500	10x10.2	0.26	750		3.3	4x5.4	0.12	10
10(13)	10	4x5.4	0.20	20			5x5.4	0.12	11
	22	4x5.4	0.20	28		4.7	4x5.4	0.12	22
		5x5.4	0.20	40		10	4x5.4	0.12	24
	33	4x5.4	0.20	29			5x5.4	0.12	30
		5x5.4	0.20	43		22	5x5.4	0.12	36
	47	5x5.4	0.20	43			6.3x5.4	0.12	60
		6.3x5.4	0.20	66		33	6.3x5.4	0.12	60
	100	5x5.4	0.20	43			6.3x7.7	0.12	130
		6.3x5.4	0.20	70		47	6.3x5.4	0.12	70
	150	6.3x5.4	0.20	86			6.3x7.7	0.12	165
		6.3x5.4	0.20	110			8x6.2	0.12	165
	220	6.3x7.7	0.20	250		100	6.3x7.7	0.12	140
		8x6.2	0.20	250			8x10.2	0.12	180
	330	8x10.2	0.20	330		220	10x10.2	0.12	210
		8x10.2	0.20	390			8x10.2	0.12	200
16(20)		10x10.2	0.20	400		150	10x10.2	0.12	310
	680	8x10.2	0.20	420			8x10.2	0.12	180
		10x10.2	0.20	580		330	10x10.2	0.12	350
	1	4x5.4	0.16	10	50(63)	1	4x5.4	0.12	10
	4.7	4x5.4	0.16	20		2.2	4x5.4	0.12	16
	10	4x5.4	0.16	28		3.3	4x5.4	0.12	16
		5x5.4	0.16	28		4.7	4x5.4	0.12	18
	22	4x5.4	0.16	28			5x5.4	0.12	23
		5x5.4	0.16	39		10	5x5.4	0.12	27
	33	4x5.4	0.16	30			6.3x5.4	0.12	36
		5x5.4	0.16	45		22	6.3x5.4	0.12	40
		6.3x5.4	0.16	66			6.3x7.7	0.12	90
	47	5x5.4	0.16	45			6.3x7.7	0.12	90
		6.3x5.4	0.16	70		33	8x6.2	0.12	130
		8x6.2	0.16	85			8x10.2	0.12	150
	100	6.3x5.4	0.16	70			6.3x7.7	0.12	90
		6.3x7.7	0.16	85		47	8x6.2	0.12	100
		8x6.2	0.16	140			8x10.2	0.12	190
	220	6.3x7.7	0.16	162		56	8x10.2	0.12	130
		8x10.2	0.16	280		100	8x10.2	0.12	200
25(32)	330	8x10.2	0.16	320			10x10.2	0.12	310
		10x10.2	0.16	380		220	10x10.2	0.12	460
	470	8x10.2	0.16	350	63(79)	4.7	5x5.4	0.12	20
		10x10.2	0.16	420			6.3x5.4	0.12	20
	680	10x10.2	0.16	500		10	6.3x5.4	0.12	20
	4.7	4x5.4	0.14	22		22	6.3x7.7	0.12	40

凯美系列：CS
智宝系列：GV

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,85℃) (120Hz)
63(79)	22	8 $\times$ 6.2	0.12	95	100(125)	4.7	6.3 $\times$ 7.7	0.10	50
		8 $\times$ 10.2	0.12	120			8 $\times$ 10.2	0.10	60
	33	8 $\times$ 10.2	0.12	140		10	6.3 $\times$ 7.7	0.10	50
	47	8 $\times$ 10.2	0.12	170			8 $\times$ 10.2	0.10	85
		10 $\times$ 10.2	0.12	190		22	8 $\times$ 10.2	0.10	125
	100	10 $\times$ 10.2	0.12	280			10 $\times$ 10.2	0.10	150
100(125)	3.3	6.3 $\times$ 7.7	0.10	50		33	10 $\times$ 10.2	0.10	180
	4.7	6.3 $\times$ 5.4	0.10	40		47	10 $\times$ 10.2	0.10	210

凯美系列：CT

智宝系列：SV

标准品系列

■耐久性：105℃ 1000小时

■推荐应用：适用于影音（电视，视频，音频），监视器/电脑，家用电器，办公自动化，通信

■符合相应RoHS产品



凯美

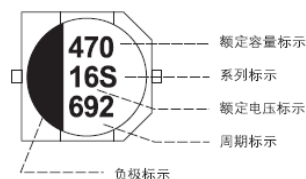


智宝

■ 规格表

項目	性 能																																							
工作温度范围	-55 ~ +105℃																																							
额定电压范围 (WV)	4 ~ 100VDC																																							
静电容量范围	1 ~ 1500 μ F																																							
静电容量容許差	$\pm$ 20 % at 120Hz , 20℃																																							
漏电流(MAX) (20℃)	I $\leq$ 0.01CV 或3(μ A) , 中任意一个较大值 , (施加额定电压2分钟后測量) I: 漏电流 (μ A) 、C: 静电容量 (μ F) 、V:额定电压 (Vdc)																																							
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表																																							
溫度特性 阻抗比(MAX)	<table><tr><td>WV Z(120HZ)</td><td>4</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td><td>63</td><td>100</td></tr><tr><td>Z(-25℃) / Z(20℃)</td><td>7</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Z(-40℃) / Z(20℃)</td><td>15</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr></table>										WV Z(120HZ)	4	6.3	10	16	25	35	50	63	100	Z(-25℃) / Z(20℃)	7	4	3	2	2	2	2	2	2	Z(-40℃) / Z(20℃)	15	8	6	4	4	3	3	3	3
	WV Z(120HZ)	4	6.3	10	16	25	35	50	63	100																														
	Z(-25℃) / Z(20℃)	7	4	3	2	2	2	2	2	2																														
	Z(-40℃) / Z(20℃)	15	8	6	4	4	3	3	3	3																														
耐久性	在105℃环境中, 连续加载额定电压1000小时后, 待温度恢复到20℃ 进行測量时, 各項參數需符合以下要求。																																							
	静电容量变化		在初始值的 $\pm$ 20%以内																																					
	损失角正切值		不超过规格值的200%																																					
	漏电流		不超过规格值																																					
高温无负荷特性	在105℃环境中, 连续無負荷放置1000小时后,待温度恢复到20℃ 进行測量时, 电容器应满足和耐久性相同的要求																																							

■ 标示:标示例

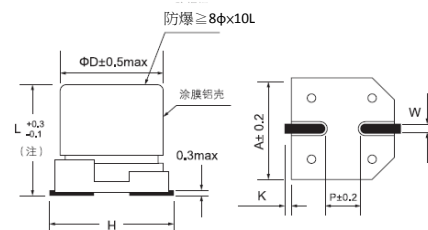


智宝



凯美

■ 尺寸图 (mm)

(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10$ & $6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 ± 0.1	1.0	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 ± 0.1	1.5	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E04	6.3	7.7	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G03	8.0	10.2	8.3	10.0 Max	0.90 ± 0.2	3.1	0.70 ± 0.20
H03	10.0	10.2	10.3	12.0 Max	0.90 ± 0.2	4.6	0.70 ± 0.20

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	1K	10K
系数	0.85	1.00	1.15	1.25

凯美系列：CT

智宝系列：SV

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	tan δ	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	tan δ	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)
4(5)	22	4x5.4	0.35	20	25(32)	22	6.3x5.4	0.14	55
	33	4x5.4	0.35	26		33	5x5.4	0.14	45
	47	4x5.4	0.35	34			6.3x5.4	0.14	65
	100	5x5.4	0.35	61		47	6.3x5.4	0.14	71
	220	6.3x5.4	0.35	82			6.3x7.7	0.14	91
6.3(8)	22	4x5.4	0.30	29		100	6.3x7.7	0.14	95
	33	4x5.4	0.30	43			8x10.2	0.16	140
	47	4x5.4	0.30	43			220	8x10.2	0.16
		5x5.4	0.30	46		10x10.2		0.16	273
	100	5x5.4	0.30	47		330	8x10.2	0.16	250
		6.3x5.4	0.30	71	10x10.2		0.16	340	
	220	6.3x5.4	0.30	74	470	10x10.2	0.16	360	
		6.3x7.7	0.30	120		35(44)	2.2	4x5.4	0.12
	330	6.3x7.7	0.30	175	3.3		4x5.4	0.12	18
		470	8x10.2	0.35	230		4.7	4x5.4	0.12
	1000		8x10.2	0.35	300		10	4x5.4	0.12
		10x10.2	0.35	400	5x5.4			0.12	30
	10(13)	1500	10x10.2	0.35	480		22	5x5.4	0.12
10		4x5.4	0.22	24	6.3x5.4			0.12	60
		22	4x5.4	0.22	36		33	6.3x5.4	0.12
33		4x5.4	0.22	45	6.3x7.7			0.12	84
		47	5x5.4	0.22	46		47	6.3x5.4	0.12
6.3x5.4			0.22	70	6.3x7.7			0.12	84
100		6.3x5.4	0.22	71	100		8x10.2	0.14	100
		6.3x7.7	0.22	110			6.3x7.7	0.14	105
150		6.3x5.4	0.22	86	220	8x10.2	0.14	150	
		6.3x7.7	0.22	115		10x10.2	0.14	220	
220		8x10.2	0.26	160	330	10x10.2	0.14	250	
		10x10.2	0.26	270		10x10.2	0.14	300	
330		8x10.2	0.26	200	50(63)	1.0	4x5.4	0.12	10
		470	8x10.2	0.26		230	2.2	4x5.4	0.12
1000		10x10.2	0.26	390		3.3	4x5.4	0.12	16
		4.7	4x5.4	0.16		20	4.7	5x5.4	0.12
10	4x5.4		0.16	28		10	6.3x5.4	0.12	35
22	4x5.4	0.16	28	22		6.3x7.7	0.12	65	
	5x5.4	0.16	39			33	6.3x7.7	0.12	70
33	5x5.4	0.16	39	8x10.2			0.12	91	
	47	6.3x5.4	0.16	65		47	6.3x7.7	0.12	75
5x5.4		0.16	39	8x10.2			0.12	95	
6.3x5.4	0.16	70	100	8x10.2	0.12	110			
	6.3x5.4	0.16		80	10x10.2	0.12	145		
100	6.3x7.7	0.16	130	220	10x10.2	0.12	210		
	6.3x7.7	0.16	105		63(79)	4.7	6.3x5.4	0.18	20
220	8x10.2	0.20	180	10		6.3x5.4	0.18	20	
	8x10.2	0.20	220	22		8x10.2	0.18	30	
330	10x10.2	0.20	260	33		8x10.2	0.18	30	
	8x10.2	0.20	270	47		8x10.2	0.18	45	
470	10x10.2	0.20	340	100		10x10.2	0.18	60	
680	10x10.2	0.20	380	100(125)	3.3	8x10.2	0.18	30	
25(32)	4.7	4x5.4	0.14		22	4.7	8x10.2	0.18	50
	10	4x5.4	0.14		22	10	8x10.2	0.18	55
		5x5.4	0.14		28	22	10x10.2	0.18	60
	22	5x5.4	0.14		35	33	10x10.2	0.18	65
					47	10x10.2	0.18	65	



智宝

■ 符合相应RoHS产品

本产品目录之规格如有变更,恕不另行通知或以网站为主

凯美系列：CH

智宝系列：DV

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (120Hz)
6.3(8)	22	4x5.4	0.30	26	25(32)	47	6.3x7.7	0.14	91
	33	4x5.4	0.30	29		100	6.3x7.7	0.14	100
	47	4x5.4	0.30	31			8x6.2	0.16	100
		5x5.4	0.30	46			8x10.2	0.16	230
	100	5x5.4	0.30	47		220	8x10.2	0.16	270
		6.3x5.4	0.30	71			10x10.2	0.16	310
		6.3x5.4	0.30	80		330	8x10.2	0.16	290
	220	6.3x7.7	0.30	120			10x10.2	0.16	380
		6.3x7.7	0.30	140			10x10.2	0.16	380
	330	8x6.2	0.35	140		470	10x10.2	0.16	380
		8x10.2	0.35	290		1000	12.5x13.5	0.26	510
		8x10.2	0.35	290		1500	12.5x16	0.26	590
	470	10x10.2	0.35	380		2200	16x16.5	0.26	900
		8x10.2	0.35	290	35(44)	4.7	4x5.4	0.12	22
10(13)	10	4x5.4	0.22	20		6.8	4x5.4	0.12	25
	22	4x5.4	0.22	23		10	5x5.4	0.12	30
	33	4x5.4	0.22	26		22	5x5.4	0.12	35
		5x5.4	0.22	45			6.3x5.4	0.12	60
	47	5x5.4	0.22	60		33	6.3x7.7	0.12	80
		6.3x5.4	0.22	70			8x6.2	0.12	80
		5x5.4	0.22	60		47	6.3x5.4	0.12	60
	100	6.3x5.4	0.22	75			6.3x7.7	0.12	100
		6.3x7.7	0.22	110			8x10.2	0.14	210
		6.3x7.7	0.22	120			6.3x7.7	0.12	105
	220	8x6.2	0.26	120		100	8x10.2	0.14	240
		8x10.2	0.26	260			10x10.2	0.14	310
		6.3x7.7	0.26	200			12.5x13.5	0.14	390
		8x10.2	0.26	290		220	8x10.2	0.14	260
16(20)	330	8x10.2	0.26	320			10x10.2	0.14	350
		10x10.2	0.26	380		330	10x10.2	0.14	370
		8x10.2	0.26	360		470	12.5x13.5	0.22	520
	470	10x10.2	0.26	410		680	12.5x13.5	0.22	590
		10x10.2	0.26	410		1000	16x16.5	0.22	800
		12.5x13.5	0.26	680		1500	16x16.5	0.22	1000
	2200	10x10.2	0.26	410	50(63)	1.0	4x5.4	0.12	10
		12.5x13.5	0.26	680		2.2	4x5.4	0.12	16
25(32)	10	4x5.4	0.16	28		3.3	4x5.4	0.12	16
	22	4x5.4	0.16	29		4.7	5x5.4	0.12	23
		5x5.4	0.16	39		6.8	5x5.4	0.12	30
	33	5x5.4	0.16	40		10	5x5.4	0.12	35
		5x5.4	0.16	42			6.3x5.4	0.12	40
	47	5x5.4	0.16	70		22	6.3x5.4	0.12	42
		6.3x5.4	0.16	71			6.3x7.7	0.12	65
		6.3x5.4	0.16	130		33	6.3x7.7	0.12	91
	100	6.3x7.7	0.16	130			8x6.2	0.12	110
		6.3x7.7	0.16	130			6.3x7.7	0.12	110
		8x6.2	0.20	130		47	8x6.2	0.12	110
		8x10.2	0.20	150			8x10.2	0.12	210
		10x10.2	0.20	210			8x10.2	0.12	240
	220	10x10.2	0.20	260		100	10x10.2	0.12	320
		8x10.2	0.20	240			10x10.2	0.12	300
		10x10.2	0.20	380			10x10.2	0.12	330
	330	12.5x13.5	0.34	550		150	12.5x13.5	0.16	490
		16x16.5	0.34	900		220	12.5x16	0.18	550
		16x16.5	0.34	900		330	12.5x16	0.18	550
25(32)	3.3	4x5.4	0.14	18	63(79)	470	16x16.5	0.14	700
	4.7	4x5.4	0.14	22		33	8x10.2	0.18	140
	6.8	4x5.4	0.14	25		47	8x10.2	0.18	170
	10	4x5.4	0.14	25		100	10x10.2	0.18	340
		5x5.4	0.14	28		150	10x10.2	0.18	360
	22	5x5.4	0.14	28		220	12.5x13.5	0.14	470
		6.3x5.4	0.14	55			12.5x16	0.14	550
	33	6.3x5.4	0.14	65		330	16x16.5	0.14	650
	47	6.3x5.4	0.14	65		470	16x16.5	0.14	700

凯美系列：CH
智宝系列：DV

■标准品特性一览表

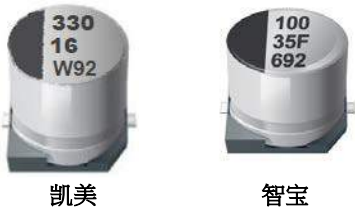
额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105 $^{\circ}$ C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105 $^{\circ}$ C) (120Hz)
100(125)	10	6.3x7.7	0.18	50	250(300)	3.3	12.5x13.5	0.20	60
	22	8x10.2	0.18	100		4.7	12.5x13.5	0.20	65
	33	8x10.2	0.18	120		10	12.5x13.5	0.20	70
		10x10.2	0.18	150		22	12.5x13.5	0.20	105
	47	10x10.2	0.18	170	250(300)	33	16x16.5	0.20	180
		12.5x13.5	0.18	250		47	16x16.5	0.20	220
	100	12.5x13.5	0.18	300	400 (450)	3.3	12.5x13.5	0.25	40
160(200)	33	12.5x13.5	0.20	95		4.7	12.5x13.5	0.25	45
	47	16x16.5	0.20	240		10	12.5x13.5	0.25	50
	100	16x16.5	0.20	250		22	16x16.5	0.25	85
200(250)	10	12.5x13.5	0.20	80		33	16x16.5	0.25	85
	22	12.5x16	0.20	110	450 (500)	3.3	12.5x13.5	0.25	40
	33	12.5x16	0.20	120		4.7	12.5x13.5	0.25	45
	47	16x16.5	0.20	220		10	12.5x16	0.25	75
						22	16x16.5	0.25	85

凯美系列：CW

智宝系列：FV

长寿命系列

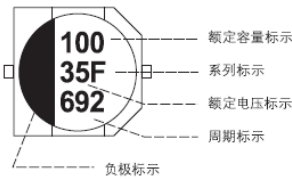
- 耐久性：85℃ 3000~5000小时
- 推荐应用：适用于影音（电视，视频，音频），监视器/电脑，家用电器，办公自动化，通信
- 符合相应RoHS产品



规格表

項目	性能									
工作温度范围	-55 ~ +85℃									
额定电压范围 (WV)	4 ~ 100VDC									
静电容量范围	1 ~ 1000 μF									
静电容量容許差	± 20 % at 120Hz , 20℃									
漏电流(MAX) (20℃)	I≤0.01CV 或3(μA) , 中任意一个较大值 , (施加额定电压2分钟后测量) I: 漏电流 (μA) 、C: 静电容量 (μF) 、V:额定电压 (Vdc)									
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表									
温度特性 阻抗比(MAX)	WV Z(120HZ)	4	6.3	10	16	25	35	50	63	100
	Z(-25℃) / Z(20℃)	7	4	3	2	2	2	2	2	2
	Z(-40℃) / Z(20℃)	15	8	6	4	4	3	3	3	3
耐久性	在85℃环境中 , 连续加载额定电压3000~5000小时后 , 待温度恢复到20℃ 进行测量时 , 各項參數需符合以下要求。									
	静电容量变化		在初始值的±20%以内							
	损失角正切值		不超过规格值的200%							
	漏电流		不超过规格值							
	DΦ		4x5.4~6.3x7.7				8x10.2~10x10.2			
	寿命		3000小时				5000小时			
高温无负荷特性	在85℃环境中 , 连续無負荷放置1000小时后,待温度恢复到20℃ 进行测量时 , 电容器应满足和耐久性相同的要求									

标示:标示例



智宝



凯美

尺寸图 (mm)



(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 ± 0.1	1.0	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 ± 0.1	1.5	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E04	6.3	7.7	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G03	8.0	10.2	8.3	10.0 Max	0.90 ± 0.2	3.1	0.70 ± 0.20
H03	10.0	10.2	10.3	12.0 Max	0.90 ± 0.2	4.6	0.70 ± 0.20

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	1K	10K
系数	0.80	1.00	1.15	1.25

凯美系列：CW

智宝系列：FV

■标准品规格一览表

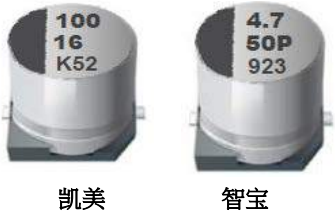
额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D×L(mm)	tan δ	纹波电流 (mA/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D×L(mm)	tan δ	纹波电流 (mA/rms,85℃) (120Hz)
4(5)	22	4x5.4	0.35	19	25(32)	22	6.3x5.4	0.14	55
	33	4x5.4	0.35	26		33	6.3x5.4	0.14	65
	47	4x5.4	0.35	34		47	6.3x5.4	0.14	70
	100	5x5.4	0.35	61		6.3x7.7	0.14	96	
	220	6.3x5.4	0.35	82		100	8x10.2	0.14	180
				220		10x10.2	0.14	310	
6.3(8)	22	4x5.4	0.26	20	35(44)	2.2	4x5.4	0.12	8
	33	5x5.4	0.26	22		3.3	4x5.4	0.12	10
	47	5x5.4	0.26	46		4.7	4x5.4	0.12	22
	100	6.3x5.4	0.26	71		10	4x5.4	0.12	24
	220	6.3x7.7	0.26	250		5x5.4	0.12	30	
	330	6.3x7.7	0.26	300		22	6.3x5.4	0.12	60
	470	8x10.2	0.26	380		33	6.3x7.7	0.12	130
	1000	10x10.2	0.26	700		47	6.3x7.7	0.12	165
10(13)	22	4x5.4	0.20	28		100	10x10.2	0.12	210
	33	4x5.4	0.20	29		220	10x10.2	0.12	310
		5x5.4	0.20	43	1	4x5.4	0.12	10	
	47	5x5.4	0.20	43	2.2	4x5.4	0.12	16	
	100	6.3x5.4	0.20	70	3.3	4x5.4	0.12	16	
	220	6.3x7.7	0.20	250	4.7	5x5.4	0.12	23	
	330	8x10.2	0.20	330	10	6.3x5.4	0.12	35	
	470	10x10.2	0.20	400	22	6.3x7.7	0.12	110	
1000	10x10.2	0.20	580	33	8x10.2	0.12	120		
16(20)	4.7	4x5.4	0.16	20	47	10x10.2	0.12	130	
	10	4x5.4	0.16	28	100	10x10.2	0.12	190	
	22	4x5.4	0.16	27	63(79)	4.7	8x10.2	0.18	25
		5x5.4	0.16	39		10	8x10.2	0.18	25
	33	5x5.4	0.16	45		22	8x10.2	0.18	45
		6.3x5.4	0.16	66		33	10x10.2	0.18	45
	47	6.3x5.4	0.16	70		47	10x10.2	0.18	55
	100	6.3x5.4	0.16	70	100(125)	3.3	8x10.2	0.18	30
	220	8x10.2	0.16	280		4.7	8x10.2	0.18	80
	330	10x10.2	0.16	380		10	8x10.2	0.18	85
470	10x10.2	0.16	420	22		10x10.2	0.18	85	
				33		10x10.2	0.18	90	
25(32)	4.7	4x5.4	0.14	22					
	10	4x5.4	0.14	24					
		5x5.4	0.14	28					

凯美系列：CK

智宝系列：PV

低阻抗系列

- 耐久性：105℃ 1000~2000小时
- 推荐应用：适合AV（电视、视频、音频）、监控计算机、电池充电器、直流/直流转换器，开关电源，噪声
- 符合相应RoHS产品



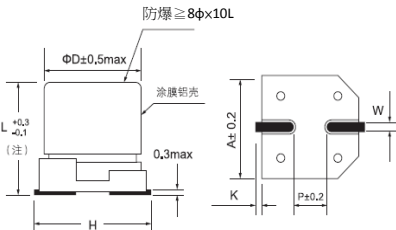
规格表

項目	性 能						
工作温度范围	-55 ~ +105℃						
额定电压范围 (WV)	6.3~ 50VDC						
静电容量范围	4.7 ~ 1500 μF						
静电容量容許差	± 20 % at 120Hz , 20℃						
漏电流(MAX) (20℃)	I≤0.01CV 或3(μA) , 中任意一个较大值, (施加额定电压2分钟后测量) I: 漏电流 (μA) 、C: 静电容量 (μF) 、V:额定电压 (Vdc)						
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表						
温度特性 阻抗比(MAX)	WV Z(120HZ)	6.3	10	16	25	35	50
	Z(-40℃) / Z(20℃)	3	2	2	2	2	2
	Z(-55℃) / Z(20℃)	5	4	4	3	3	3
耐久性	在105℃环境中, 连续加载额定电压1000~2000小时后, 待温度恢复到20℃ 进行测量时, 各項參數需符合以下要求。						
	静电容量变化		在初始值的±25%以内				
	损失角正切值		不超过规格值的200%				
	漏电流		不超过规格值				
	DΦ		4x5.4~6.3x7.7			8x10.2~10x10.2	
	寿命		1000小时			2000小时	
高温无负荷特性	在105℃环境中, 连续無負荷放置1000小时后,待温度恢复到20℃ 进行测量时, 电容器应满足和耐久性相同的要求						

标示:标示例



尺寸图 (mm)



(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 ± 0.1	1.0	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 ± 0.1	1.5	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E04	6.3	7.7	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G03	8.0	10.2	8.3	10.0 Max	0.90 ± 0.2	3.1	0.70 ± 0.20
H03	10.0	10.2	10.3	12.0 Max	0.90 ± 0.2	4.6	0.70 ± 0.20

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
系数	0.70	0.80	0.90	1.00

凯美系列：CK

智宝系列：PV

■标准品规格一览表

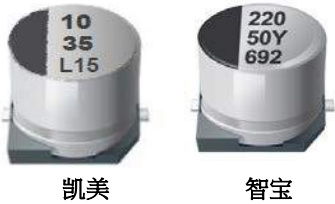
额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ (100kHz))	阻抗 (Ω , 20℃) (100kHz)
6.3(8)	27	4x5.4	0.24	90	1.45
	33	5x5.4	0.24	170	0.70
	47	5x5.4	0.24	170	0.70
	56	5x5.4	0.24	170	0.70
	68	6.3x5.4	0.24	250	0.39
	100	6.3x5.4	0.24	250	0.39
	150	6.3x5.4	0.24	250	0.39
	220	6.3x5.4	0.24	250	0.39
	330	6.3x7.7	0.24	300	0.30
	470	8x10.2	0.28	600	0.15
	680	8x10.2	0.28	600	0.15
	1000	8x10.2	0.28	600	0.15
	1500	10x10.2	0.28	850	0.08
10(13)	22	4x5.4	0.20	90	1.45
	27	5x5.4	0.20	170	0.70
	33	5x5.4	0.20	170	0.70
	47	6.3x5.4	0.20	250	0.39
	56	6.3x5.4	0.20	250	0.39
	68	6.3x5.4	0.20	250	0.39
	100	6.3x5.4	0.20	250	0.39
	150	6.3x5.4	0.20	250	0.39
	220	6.3x7.7	0.20	300	0.30
	330	8x10.2	0.24	600	0.15
	470	8x10.2	0.24	600	0.15
	680	10x10.2	0.24	850	0.08
	1000	10x10.2	0.24	850	0.08
16(20)	15	4x5.4	0.16	90	1.45
	22	5x5.4	0.16	170	0.70
	27	5x5.4	0.16	150	0.76
	33	6.3x5.4	0.16	250	0.44
	47	6.3x5.4	0.16	250	0.39
	56	6.3x5.4	0.16	250	0.39
	68	6.3x5.4	0.16	250	0.39
	100	6.3x5.4	0.16	250	0.39
	150	6.3x7.7	0.16	300	0.30
	220	6.3x7.7	0.16	300	0.30
	330	8x10.2	0.20	600	0.15
	470	8x10.2	0.20	600	0.15
	680	10x10.2	0.20	850	0.08
额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ (100kHz))	阻抗 (Ω , 20℃) (100kHz)
25(32)	10	4x5.4	0.14	90	1.45
	15	5x5.4	0.14	170	0.70
	22	5x5.4	0.14	170	0.70
	27	6.3x5.4	0.14	250	0.39
	33	6.3x5.4	0.14	250	0.44
	47	6.3x5.4	0.14	250	0.39
	56	6.3x5.4	0.14	250	0.39
	68	6.3x5.4	0.14	250	0.39
	100	6.3x7.7	0.14	300	0.30
	150	8x10.2	0.16	600	0.15
	220	8x10.2	0.16	600	0.15
	330	8x10.2	0.16	600	0.15
	470	10x10.2	0.16	850	0.08
35(44)	4.7	4x5.4	0.12	90	1.45
	10	5x5.4	0.12	170	0.70
	15	5x5.4	0.12	170	0.70
	22	5x5.4	0.12	170	0.70
	27	6.3x5.4	0.12	250	0.39
	33	6.3x5.4	0.12	250	0.44
	47	6.3x5.4	0.12	250	0.39
	56	6.3x7.7	0.12	300	0.30
	68	6.3x7.7	0.12	300	0.30
	100	8x10.2	0.14	600	0.15
	150	8x10.2	0.14	600	0.15
	220	8x10.2	0.14	600	0.15
	330	10x10.2	0.14	850	0.08
50(63)	4.7	4x5.4	0.12	64	2.55
	10	6.3x5.4	0.12	215	0.52
	15	6.3x5.4	0.12	215	0.52
	22	6.3x5.4	0.12	215	0.52
	27	6.3x7.7	0.12	243	0.44
	33	6.3x7.7	0.12	243	0.44
	47	6.3x7.7	0.12	243	0.44
	56	8x10.2	0.14	400	0.22
	68	8x10.2	0.14	400	0.22
	100	8x10.2	0.14	400	0.22
	150	10x10.2	0.14	585	0.13
	220	10x10.2	0.14	585	0.13

凯美系列：CL

智宝系列：YV

低阻抗系列

- 耐久性：105℃ 1000~2000小时
- 推荐应用：适合AV（电视、视频、音频）、监控计算机、电池充电器、直流/直流转换器，开关电源，噪声
- 符合相应RoHS产品



规格表

項目	性 能						
工作温度范围	-55 ~ +105℃						
额定电压范围 (WV)	6.3~ 50VDC						
静电容量范围	1 ~ 1500 μ F						
静电容量容許差	$\pm$ 20 % at 120Hz , 20℃						
漏电流(MAX) (20℃)	I $\leq$ 0.01CV 或3(μ A) , 中任意一个较大值 , (施加额定电压2分钟后測量) I : 漏电流 (μ A) 、 C: 静电容量 (μ F) 、 V:额定电压 (Vdc)						
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表						
温度特性 阻抗比(MAX)	WV Z(120HZ)	6.3	10	16	25	35	50
	Z(-25℃) / Z(20℃)	2	2	2	2	2	2
	Z(-40℃) / Z(20℃)	4	4	3	3	3	3
耐久性	在105℃环境中, 连续加载额定电压1000~2000小时后, 待温度恢复到20℃ 进行測量时, 各項參數需符合以下要求。						
	静电容量变化		6.3V在初始值的 $\pm$ 30%以内, 10~50V在初始值的 $\pm$ 20%以内				
	损失角正切值		不超过规格值的200%				
	漏电流		不超过规格值				
	D Φ		4x5.4~6.3x7.7			8x10.2~10x10.2	
	寿命		1000小时			2000小时	
高温无负荷特性	在105℃环境中, 连续無負荷放置1000小时后,待温度恢复到20℃ 进行測量时, 电容器应满足和耐久性相同的要求						

标示:标示例

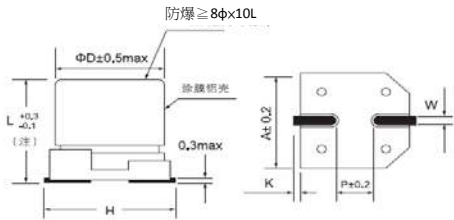


智 宝



凯 美

尺寸图 (mm)



(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 ± 0.1	1.0	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 ± 0.1	1.5	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E04	6.3	7.7	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G03	8.0	10.2	8.3	10.0 Max	0.90 ± 0.2	3.1	0.70 ± 0.20
H03	10.0	10.2	10.3	12.0 Max	0.90 ± 0.2	4.6	0.70 ± 0.20

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
系数	0.70	0.80	0.90	1.00

凯美系列：CL

智宝系列：YV

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ (100kHz))	阻抗 (Ω , 20℃) (100kHz)
6.3(8)	22	4x5.4	0.26	60	3.0
	33	5x5.4	0.26	95	1.8
	47	5x5.4	0.26	95	1.8
	100	6.3x5.4	0.26	140	1.0
	220	6.3x5.4	0.26	140	1.0
	330	6.3x7.7	0.26	280	0.34
	470	8x10.2	0.35	450	0.3
	680	8x10.2	0.35	450	0.3
	1000	8x10.2	0.35	450	0.3
	1500	10x10.2	0.35	670	0.15
10(13)	22	5x5.4	0.22	95	1.8
	33	5x5.4	0.22	95	1.8
	47	6.3x5.4	0.22	140	1.0
	100	6.3x5.4	0.22	140	1.0
	220	6.3x7.7	0.22	280	0.34
	330	8x10.2	0.26	450	0.3
	470	8x10.2	0.26	450	0.3
	680	10x10.2	0.26	670	0.15
	1000	10x10.2	0.26	670	0.15
16(20)	10	4x5.4	0.16	60	3.0
	22	5x5.4	0.16	95	1.8
	33	6.3x5.4	0.16	140	1.0
	47	6.3x5.4	0.16	140	1.0
	100	6.3x5.4	0.16	140	1.0
	220	6.3x7.7	0.16	280	0.34
	330	8x10.2	0.20	450	0.3
	470	8x10.2	0.20	450	0.3
	680	10x10.2	0.20	670	0.15
25(32)	10	5x5.4	0.14	95	1.8
	22	6.3x5.4	0.14	140	1.0
	33	6.3x5.4	0.14	140	1.0
	47	6.3x5.4	0.14	140	1.0
	68	6.3x7.7	0.14	280	0.34
	100	6.3x7.7	0.14	280	0.34
	220	8x10.2	0.16	450	0.3
	330	8x10.2	0.16	450	0.3
	470	10x0.2	0.16	670	0.15
35(44)	4.7	4x5.4	0.12	60	3.0
	10	5x5.4	0.12	95	1.8
	22	6.3x5.4	0.12	140	1.0
	33	6.3x5.4	0.12	140	1.0
	47	6.3x5.4	0.12	140	1.0
	68	6.3x7.7	0.12	280	0.34
	100	8x10.2	0.14	450	0.3
	220	8x10.2	0.14	450	0.3
	330	10x10.2	0.14	670	0.15
50(63)	1	4x5.4	0.12	30	5.0
	2.2	4x5.4	0.12	30	5.0
	3.3	4x5.4	0.12	30	5.0
	4.7	5x5.4	0.12	50	3.0
	10	6.3x5.4	0.12	70	2.0
	22	6.3x5.4	0.12	70	2.0
	33	6.3x7.7	0.12	170	1.3
	47	6.3x7.7	0.12	170	1.3
	68	8x10.2	0.12	300	0.6
	100	8x10.2	0.12	300	0.6
	220	10x10.2	0.12	500	0.3

凯美系列：CE
智宝系列：MV 低漏电对应系列

- 耐久性：105℃ 2000小时
- 推荐应用：低漏电使用（0.5 μA~2.0 μA max）
- 符合相应RoHS产品

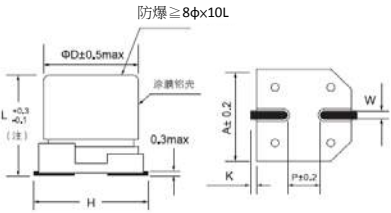


规格表

項目	性 能																							
工作温度范围	-40 ~ +105℃																							
额定电压范围 (WV)	6.3 ~ 50VDC																							
静电容量范围	1~ 100 μ F																							
静电容量容許差	± 20 % at 120Hz , 20℃																							
漏电流(MAX) (20℃)	I≤0.002CV or 0.5(μ A) , 中任意一个较大值 , （施加额定电压2分钟后測量） I: 漏电流（ μ A） 、C: 静电容量（ μ F） 、V:额定电压（Vdc）																							
损失角正切值（MAX） (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表																							
溫度特性 阻抗比(MAX)	<table><tr><td>WV Z(120HZ)</td><td>6.3</td><td>10</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td></tr><tr><td>Z(-25℃) / Z(20℃)</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Z(-40℃) / Z(20℃)</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td></tr></table>						WV Z(120HZ)	6.3	10	25	35	50	Z(-25℃) / Z(20℃)	4	3	2	2	2	Z(-40℃) / Z(20℃)	8	6	4	3	3
WV Z(120HZ)	6.3	10	25	35	50																			
Z(-25℃) / Z(20℃)	4	3	2	2	2																			
Z(-40℃) / Z(20℃)	8	6	4	3	3																			
耐久性	在105℃环境中，连续加载额定电压2000小时后，待温度恢复到20℃进行測量时，各項參數需符合以下要求。																							
	静电容量变化		在初始值的±25%以内																					
	损失角正切值		不超过规格值的200%																					
	漏电流		不超过规格值																					
高温无负荷特性	在105℃环境中，连续無負荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行測量时，电容器应满足和耐久性相同的要求																							

标示:标示例

尺寸图 (mm)



(注) Φ8 ~ Φ10&6.3X7.7=L±0.3

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65±0.1	1.0	0.35+0.15/-0.2
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65±0.1	1.5	0.35+0.15/-0.2
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65±0.1	2.1	0.35+0.15/-0.2

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	1K	10K
系数	0.85	1.00	1.10	1.20

凯美系列：CE

智宝系列：MV

标准品规格一览表

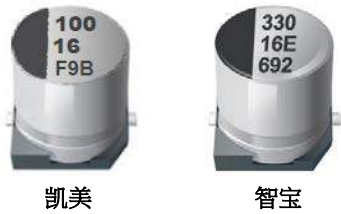
额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105 $^{\circ}$ C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105 $^{\circ}$ C) (120Hz)
6.3(8)	22	4 $\times$ 5.4	0.24	24	25(32)	4.7	4 $\times$ 5.4	0.14	14
	33	5 $\times$ 5.4	0.24	33		10	5 $\times$ 5.4	0.14	24
	47	5 $\times$ 5.4	0.24	39		22	6.3 $\times$ 5.4	0.14	41
	100	6.3 $\times$ 5.4	0.24	65		33	6.3 $\times$ 5.4	0.14	50
10(13)	22	5 $\times$ 5.4	0.20	30	35(44)	4.7	4 $\times$ 5.4	0.12	15
	33	5 $\times$ 5.4	0.20	36		10	5 $\times$ 5.4	0.12	26
	47	6.3 $\times$ 5.4	0.20	50		22	6.3 $\times$ 5.4	0.12	44
	100	6.3 $\times$ 5.4	0.20	70	50(63)	1.0	4 $\times$ 5.4	0.10	8
16(20)	10	4 $\times$ 5.4	0.16	20		2.2	4 $\times$ 5.4	0.10	12
	22	5 $\times$ 5.4	0.16	33		3.3	4 $\times$ 5.4	0.10	14
	33	6.3 $\times$ 5.4	0.16	46		4.7	5 $\times$ 5.4	0.10	19
	47	6.3 $\times$ 5.4	0.16	55		10	6.3 $\times$ 5.4	0.10	32

凯美系列：CF

智宝系列：EV

低阻抗系列

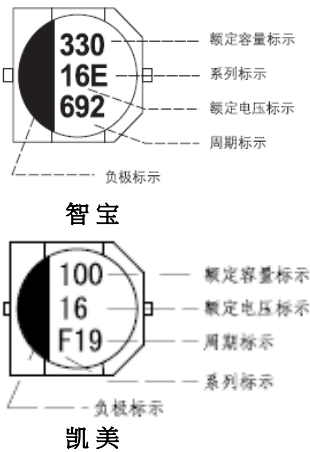
- 耐久性：105℃ 2000小时
- 推荐应用：适用于影音（电视，视频，音频），监视器/电脑，通信电源、工业、车用、电表
- 符合相应RoHS产品



规格表

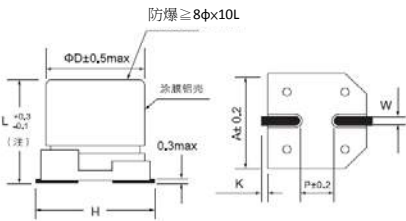
項目	性 能																											
工作温度范围	-55 ~ +105℃																											
额定电压范围 (WV)	6.3~ 50VDC																											
静电容量范围	4.7 ~ 1500 μ F																											
静电容量容許差	$\pm$ 20 % at 120Hz , 20℃																											
漏电流(MAX) (20℃)	I $\leq$ 0.01CV 或3(μ A) , 中任意一个较大值 , （施加额定电压2分钟后測量） I : 漏电流 (μ A) 、C: 静电容量 (μ F) 、V:额定电压 (Vdc)																											
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表																											
溫度特性 阻抗比(MAX)	<table><tr><td> WV Z(120HZ) </td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td></tr><tr><td>Z(-25℃) / Z(20℃)</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Z(-40℃) / Z(20℃)</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr></table>							WV Z(120HZ)	6.3	10	16	25	35	50	Z(-25℃) / Z(20℃)	2	2	2	2	2	2	Z(-40℃) / Z(20℃)	3	3	3	3	3	3
	WV Z(120HZ)	6.3	10	16	25	35	50																					
	Z(-25℃) / Z(20℃)	2	2	2	2	2	2																					
	Z(-40℃) / Z(20℃)	3	3	3	3	3	3																					
耐久性	在105℃环境中 , 连续加载额定电压2000小时后 , 待温度恢复到20℃ 进行測量时 , 各項參數需符合以下要求。																											
	静电容量变化		在初始值的 $\pm$ 30%以内																									
	损失角正切值		不超过规格值的200%																									
	漏电流		不超过规格值																									
高温无负荷特性	在105℃环境中 , 连续無負荷放置1000小时后,待温度恢复到20℃ 进行測量时 , 电容器应满足和耐久性相同的要求																											

标示:标示例

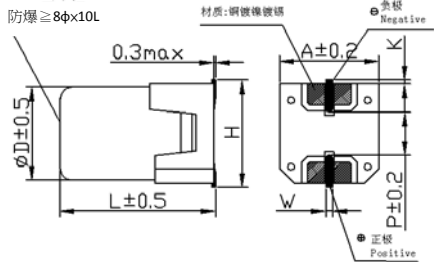


尺寸图 (mm)

●普通品



●抗震品



(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 $\pm$ 0.1	1.0	0.35+0.15/-0.2
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 $\pm$ 0.1	1.5	0.35+0.15/-0.2
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 $\pm$ 0.1	2.1	0.35+0.15/-0.2
E04	6.3	7.7	6.6	7.8 Max	0.65 $\pm$ 0.1	2.1	0.35+0.15/-0.2
G03	8.0	10.2	8.3	10.0 Max	0.90 $\pm$ 0.2	3.1	0.70 $\pm$ 0.20
G02	8.0	6.2	8.3	9.5 Max	0.65 $\pm$ 0.1	2.2	0.35+0.15/-0.2
H03	10.0	10.2	10.3	12.0 Max	0.90 $\pm$ 0.2	4.6	0.70 $\pm$ 0.20

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
系数	0.70	0.80	0.90	1.00

凯美系列：CD

智宝系列：LV

低阻抗长寿命系列

- 耐久性：105℃ 2000~5000小时
- 推荐应用：适合AV（电视、视频、音频）、监控计算机、电池充电器、直流/直流转换器，开关电源，噪声抑制
- 符合相应RoHS产品



凯美



智宝

规格表

項目	性 能						
工作温度范围	-55 ~ +105℃						
额定电压范围 (WV)	6.3~ 50VDC						
静电容量范围	4.7 ~ 1500 μ F						
静电容量容許差	± 20 % at 120Hz , 20℃						
漏电流(MAX) (20℃)	I≤0.01CV 或3(μ A) , 中任意一个较大值 , （施加额定电压2分钟后测量） I: 漏电流（ μ A） 、C: 静电容量（ μ F） 、V:额定电压（ Vdc）						
损失角正切值（MAX） (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表						
温度特性 阻抗比(MAX)	WV Z(120HZ)	6.3	10	16	25	35	50
	Z(-25℃) / Z(20℃)	3	3	2	2	2	2
	Z(-55℃) / Z(20℃)	7	7	5	3	3	3
耐久性	在105℃环境中, 连续加载额定电压2000~5000小时后, 待温度恢复到20℃ 进行测量时, 各項參數需符合以下要求。						
	静电容量变化		在初始值的±30%以内				
	损失角正切值		不超过规格值的300%				
	漏电流		不超过规格值				
	DΦ		5x5.4~6.3x7.7			8x10.2~10x10.2	
	寿命		2000小时			5000小时	
高温无负荷特性	在105℃环境中, 连续無負荷放置1000小时后,待温度恢复到20℃ 进行测量时, 电容器应满足和耐久性相同的要求						

标示:标示例

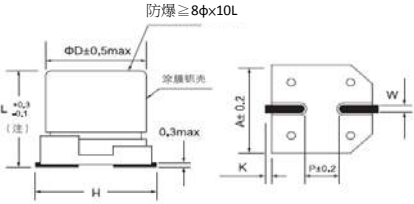


智宝



凯美

尺寸图 (mm)



(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 $\pm$ 0.1	1.0	0.35+0.15/-0.2
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 $\pm$ 0.1	1.5	0.35+0.15/-0.2
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 $\pm$ 0.1	2.1	0.35+0.15/-0.2
E04	6.3	7.7	6.6	7.8 Max	0.65 $\pm$ 0.1	2.1	0.35+0.15/-0.2
G03	8.0	10.2	8.3	10.0 Max	0.90 $\pm$ 0.2	3.1	0.70 $\pm$ 0.20
H03	10.0	10.2	10.3	12.0 Max	0.90 $\pm$ 0.2	4.6	0.70 $\pm$ 0.20

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
系数	0.70	0.80	0.90	1.00

凯美系列：CD

智宝系列：LV

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ (100kHz))	阻抗 (Ω , 20℃) (100kHz)
6.3(8)	33	5x5.4	0.28	150	0.76
	47	5x5.4	0.28	150	0.76
	100	6.3x5.4	0.28	230	0.44
	150	6.3x5.4	0.28	230	0.44
	220	6.3x5.4	0.28	230	0.44
	330	6.3x7.7	0.28	280	0.34
	470	8x10.2	0.28	450	0.17
	1000	8x10.2	0.28	450	0.17
	1500	10x10.2	0.28	670	0.09
10(13)	33	5x5.4	0.24	150	0.76
	47	6.3x5.4	0.24	230	0.44
	100	6.3x5.4	0.24	230	0.44
	150	6.3x5.4	0.24	230	0.44
	220	6.3x7.7	0.24	280	0.34
	330	8x10.2	0.24	450	0.17
	470	8x10.2	0.24	450	0.17
	1000	10x10.2	0.24	670	0.09
16(20)	22	5x5.4	0.20	150	1.00
	33	6.3x5.4	0.20	230	0.44
	47	6.3x5.4	0.20	230	0.44
	100	6.3x5.4	0.20	230	0.44
	150	6.3x7.7	0.20	280	0.34
	220	6.3x7.7	0.20	280	0.34
	330	8x10.2	0.20	450	0.17
	470	8x10.2	0.20	450	0.17
25(32)	22	5x5.4	0.16	150	1.00
	33	6.3x5.4	0.16	230	0.44
	47	6.3x5.4	0.16	230	0.44
	100	6.3x7.7	0.16	280	0.34
	150	8x10.2	0.16	450	0.17
	220	8x10.2	0.16	450	0.17
	330	8x10.2	0.16	450	0.17
	470	10x10.2	0.16	670	0.09
35(44)	10	5x5.4	0.13	150	0.76
	22	5x5.4	0.13	150	0.76
	33	6.3x5.4	0.13	230	0.44
	47	6.3x5.4	0.13	230	0.44
	100	8x10.2	0.13	450	0.17
	150	8x10.2	0.13	450	0.17
	220	8x10.2	0.13	450	0.17
	330	10x10.2	0.13	670	0.09
50(63)	4.7	5x5.4	0.12	85	1.52
	10	6.3x5.4	0.12	165	0.88
	22	6.3x5.4	0.12	165	0.88
	33	6.3x7.7	0.12	185	0.68
	47	6.3x7.7	0.12	185	0.68
	100	8x10.2	0.12	300	0.34
	150	10x10.2	0.12	670	0.18
	220	10x10.2	0.12	670	0.18

凯美系列：CU

智宝系列：WV

长寿命系列

- 耐久性：105℃ 3000~5000小时
- 推荐应用：适用于影音（电视，视频，音频），监视器/电脑，通信电源、工业、车用、电表
- 符合相应RoHS产品



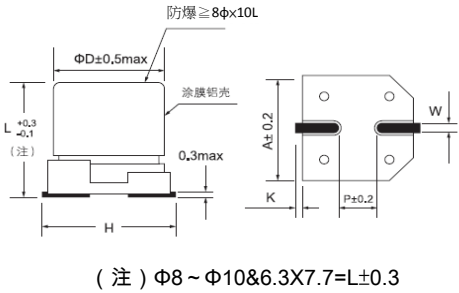
规格表

項目	性 能						
工作温度范围	-55 ~ +105℃						
额定电压范围 (WV)	6.3~ 50VDC						
静电容量范围	1 ~ 1000 μF						
静电容量容許差	± 20 % at 120Hz , 20℃						
漏电流(MAX) (20℃)	I≤0.01CV 或3(μA) , 中任意一个较大值 , （施加额定电压2分钟后测量） I: 漏电流（ μA ） 、C: 静电容量（ μF ） 、V:额定电压（ Vdc）						
损失角正切值（MAX） (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表						
温度特性 阻抗比(MAX)	WV Z(120HZ)	6.3	10	16	25	35	50
	Z(-25℃) / Z(20℃)	4	3	2	2	2	2
	Z(-55℃) / Z(20℃)	10	7	5	3	3	3
耐久性	在105℃环境中，连续加载额定电压3000~5000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，各項參數需符合以下要求。						
	静电容量变化		在初始值的±30%以内				
	损失角正切值		不超过规格值的300%				
	漏电流		不超过规格值				
	DΦ		4x5.4~6.3x7.7			8x10.2~10x10.2	
	寿命		3000小时			5000小时	
高温无负荷特性	在105℃环境中，连续無負荷放置1000小时后,待温度恢复到20℃进行测量时，电容器应满足和耐久性相同的要求						

标示:标示例



尺寸图 (mm)



尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 ± 0.1	1.0	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 ± 0.1	1.5	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E04	6.3	7.7	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G02	8.0	6.2	8.3	9.5 Max	0.65 ± 0.1	2.2	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G03	8.0	10.2	8.3	10.0 Max	0.90 ± 0.2	3.1	0.70 ± 0.20
H03	10.0	10.2	10.3	12.0 Max	0.90 ± 0.2	4.6	0.70 ± 0.20

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	1K	10K
系数	0.85	1.00	1.15	1.25

凯美系列：CU

智宝系列：WV

■标准品规格一览表

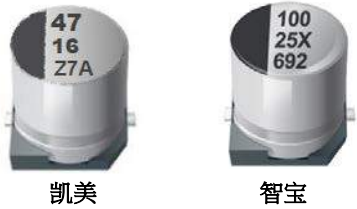
额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C (120Hz))	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C (120Hz))
6.3 (8)	22	4x5.4	0.28	23	25 (32)	10	5x5.4	0.16	23
	33	5x5.4	0.28	31		22	6.3x5.4	0.16	39
	47	5x5.4	0.28	38		33	6.3x5.4	0.16	48
	100	6.3x5.4	0.28	65		47	6.3x7.7	0.16	75
	220	6.3x7.7	0.28	120		100	8x10.2	0.16	140
	330	8x10.2	0.28	190		220	10x10.2	0.16	230
	470	10x10.2	0.28	260		330	10x10.2	0.16	290
	1000	10x10.2	0.28	380	35 (44)	4.7	4x5.4	0.13	17
10 (13)	22	5x5.4	0.24	28		10	5x5.4	0.13	25
	33	5x5.4	0.24	34		22	6.3x5.4	0.13	43
	47	6.3x5.4	0.24	47		33	6.3x7.7	0.13	70
	100	6.3x7.7	0.24	85		47	8x10.2	0.13	100
	220	8x10.2	0.24	170		100	10x10.2	0.13	170
	330	10x10.2	0.24	230		220	10x10.2	0.13	260
	470	10x10.2	0.24	280	50 (63)	1.0	4x5.4	0.12	7
16 (20)	10	4x5.4	0.20	18		2.2	4x5.4	0.12	11
	22	5x5.4	0.20	30		3.3	4x5.4	0.12	13
	33	6.3x5.4	0.20	43		4.7	5x5.4	0.12	18
	47	6.3x5.4	0.20	50		10	6.3x5.4	0.12	30
	100	6.3x7.7	0.20	95		22	6.3x7.7	0.12	60
	220	10x10.2	0.20	210		33	8x10.2	0.12	90
	330	10x10.2	0.20	260		47	8x10.2	0.12	120
	470	10x10.2	0.20	330		100	10x10.2	0.12	180

凯美系列：CZ

智寶系列：XV

超低阻抗、长寿命系列

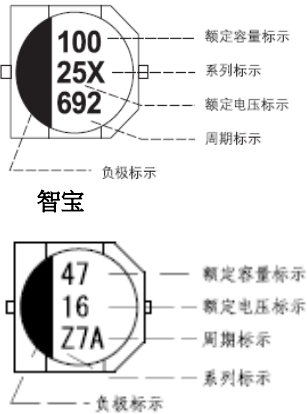
- 耐久性：105℃ 3000~5000小时
- 推荐应用：适用于影音（电视，视频，音频），监视器/电脑，通信电源、工业、车用、电表
- 符合相应RoHS产品



规格表

項目	性 能																									
工作温度范围	-55 ~ +105℃																									
额定电压范围 (WV)	6.3~ 50VDC																									
静电容量范围	1 ~ 1000 μ F																									
静电容量容許差	± 20 % at 120Hz , 20℃																									
漏电流(MAX) (20℃)	I≤0.01CV 或3(μ A) , 中任意一个较大值 , （施加额定电压2分钟后測量） I: 漏电流（ μ A ） 、C: 静电容量（ μ F ） 、V:额定电压（ Vdc ）																									
损失角正切值（MAX） (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表																									
温度特性 阻抗比(MAX)	<table><tr><td rowspan="3">WV Z(120HZ)</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td></tr><tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr></table>							WV Z(120HZ)	6.3	10	16	25	35	50	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3
	WV Z(120HZ)	6.3	10	16	25	35	50																			
		2	2	2	2	2	2																			
		3	3	3	3	3	3																			
耐久性	在105℃环境中, 连续加载额定电压3000~5000小时后, 待温度恢复到20℃ 进行测量时, 各項參數需符合以下要求。																									
	静电容量变化		在初始值的±30%以内																							
	损失角正切值		不超过规格值的200%																							
	漏电流		不超过规格值																							
	DΦ		4x5.4~6.3x7.7			8x10.2~10x10.2																				
	寿命		3000小时			5000小时																				
高温无负荷特性	在105℃环境中, 连续無負荷放置1000小时后,待温度恢复到20℃ 进行测量时, 电容器应满足和耐久性相同的要求																									

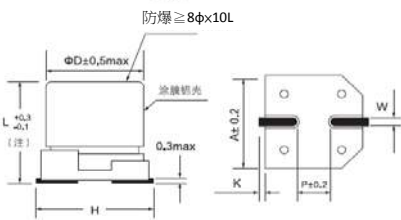
标示:标示例



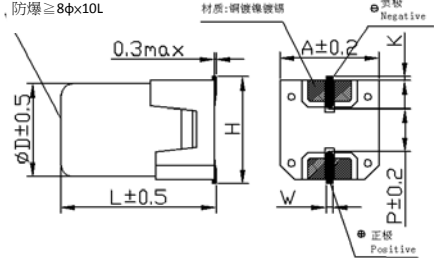
凯美

尺寸图 (mm)

● 普通品



● 抗震品



(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 ± 0.1	1.0	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 ± 0.1	1.5	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E04	6.3	7.7	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G02	8.0	6.2	8.3	9.5 Max	0.65 ± 0.1	2.2	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G03	8.0	10.2	8.3	10.0 Max	0.90 ± 0.2	3.1	0.70 ± 0.20
H03	10.0	10.2	10.3	12.0 Max	0.90 ± 0.2	4.6	0.70 ± 0.20

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
系数	0.70	0.80	0.90	1.00

凱美系列：CZ

智寶系列：XV

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ (100KHz))	阻抗 (Ω , 20℃) (100KHz)
6.3 (8)	22	4x5.4	0.26	90	1.93
	33	4x5.4	0.26	90	1.93
	47	5x5.4	0.26	160	1.00
	100	6.3x5.4	0.26	240	0.52
	150	6.3x7.7	0.26	240	0.30
	220	6.3x5.4	0.26	240	0.52
		6.3x7.7	0.26	240	0.30
		8x10.2	0.26	600	0.26
	330	8x10.2	0.26	600	0.16
	470	8x10.2	0.26	600	0.16
	680	10x10.2	0.26	850	0.12
	1000	10x10.2	0.26	850	0.12
10 (13)	22	4x5.4	0.19	90	1.93
	33	5x5.4	0.19	160	1.00
	47	6.3x5.4	0.19	190	0.52
	100	6.3x5.4	0.19	190	0.52
		6.3x7.7	0.19	190	0.52
	150	6.3x5.4	0.19	190	0.52
		6.3x7.7	0.19	240	0.34
	220	6.3x7.7	0.19	240	0.34
		8x6.2	0.19	240	0.34
		8x10.2	0.19	600	0.16
	330	8x10.2	0.19	600	0.16
	470	8x10.2	0.19	600	0.16
		10x10.2	0.19	850	0.12
	680	10x10.2	0.19	850	0.12
	1000	10x10.2	0.19	850	0.12
16 (20)	10	4x5.4	0.16	90	1.93
	22	5x5.4	0.16	160	1.00
	33	6.3x5.4	0.16	240	0.52
	47	5x5.4	0.16	160	1.00
		6.3x5.4	0.16	240	0.52
	100	6.3x5.4	0.16	240	0.52
		6.3x7.7	0.16	280	0.34
		8x10.2	0.16	300	0.29
	150	6.3x7.7	0.16	280	0.34
		8x10.2	0.16	370	0.22
	220	8x10.2	0.16	370	0.22
	330	8x10.2	0.16	600	0.16
	470	8x10.2	0.16	600	0.16
		10x10.2	0.16	850	0.12
	680	10x10.2	0.16	850	0.12
	1000	10x10.2	0.16	850	0.12
25(32)	10	4x5.4	0.14	90	1.93
	22	5x5.4	0.14	160	1.00
25(32)	33	6.3x5.4	0.14	240	0.52
	47	6.3x5.4	0.14	240	0.52
	68	6.3x7.7	0.14	280	0.34
	100	6.3x7.7	0.14	300	0.34
	150	8x10.2	0.14	600	0.16
	220	8x10.2	0.14	600	0.16
	330	10x10.2	0.14	850	0.12
	470	10x10.2	0.14	850	0.12
	1000	10x10.2	0.14	850	0.12
35 (44)	4.7	4x5.4	0.12	90	1.93
	10	5x5.4	0.12	160	1.00
	15	5x5.4	0.12	160	1.00
	22	5x5.4	0.12	160	1.00
	33	6.3x5.4	0.12	240	0.52
		6.3x5.4	0.12	240	0.52
		6.3x7.7	0.12	280	0.34
		8x6.2	0.12	300	0.34
	47	8x10.2	0.12	280	0.34
		6.3x7.7	0.12	280	0.34
		6.3x7.7	0.12	230	0.40
	100	8x10.2	0.12	600	0.16
		10x10.2	0.12	670	0.16
		8x10.2	0.12	600	0.16
	150	10x10.2	0.12	850	0.12
		8x10.2	0.12	600	0.16
	220	10x10.2	0.12	850	0.12
		10x10.2	0.12	850	0.12
	330	10x10.2	0.12	850	0.12
50 (63)	1.0	4x5.4	0.12	60	5.00
	2.2	4x5.4	0.12	60	5.00
	3.3	4x5.4	0.12	60	5.00
	4.7	5x5.4	0.12	95	4.00
	10	6.3x5.4	0.12	140	2.00
	22	6.3x5.4	0.12	70	2.00
		6.3x7.7	0.12	230	1.30
	33	8x10.2	0.12	350	0.34
		6.3x7.7	0.12	230	1.30
		8x10.2	0.12	350	0.34
	47	10x10.2	0.12	670	0.18
		8x10.2	0.12	350	0.34
	68	8x10.2	0.12	350	0.34
		10x10.2	0.12	670	0.18
	100	8x10.2	0.12	350	0.34
		10x10.2	0.12	670	0.18
	150	10x10.2	0.12	670	0.18
	220	10x10.2	0.12	670	0.18

凯美系列：CJ

智宝系列：AV

低阻抗长寿命系列

- 耐久性：105℃ 5000小时
- 推荐应用：适合AV（电视、视频、音频）、监控计算机、电池充电器、直流/直流转换器，开关电源，噪声
- 符合相应RoHS产品



规格表

項目	性 能																											
工作温度范围	-55 ~ +105℃																											
额定电压范围 (WV)	6.3~ 50VDC																											
静电容量范围	10 ~ 470 μ F																											
静电容量容許差	$\pm$ 20 % at 120Hz , 20℃																											
漏电流(MAX) (20℃)	I $\leq$ 0.01CV 或3(μ A) , 中任意一个较大值 , （施加额定电压2分钟后測量） I : 漏电流 (μ A) 、C: 静电容量 (μ F) 、V:额定电压 (Vdc)																											
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表																											
温度特性 阻抗比(MAX)	<table><tr><td rowspan="3">WV Z(120HZ) </td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td></tr><tr><td>Z(-25℃) / Z(20℃)</td><td>3</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Z(-55℃) / Z(20℃)</td><td>7</td><td>7</td><td>5</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr></table>							WV Z(120HZ) 	6.3	10	16	25	35	50	Z(-25℃) / Z(20℃)	3	3	2	2	2	2	Z(-55℃) / Z(20℃)	7	7	5	3	3	3
	WV Z(120HZ) 	6.3	10	16	25	35	50																					
		Z(-25℃) / Z(20℃)	3	3	2	2	2		2																			
		Z(-55℃) / Z(20℃)	7	7	5	3	3	3																				
耐久性	在105℃环境中, 连续加载额定电压5000小时后, 待温度恢复到20℃进行測量时, 各项参数需符合以下要求。																											
	静电容量变化		在初始值的 $\pm$ 30%以内																									
	损失角正切值		不超过规格值的300%																									
	漏电流		不超过规格值																									
高温无负荷特性	在105℃环境中, 连续無負荷放置1000小时后,待温度恢复到20℃进行測量时, 电容器应满足和耐久性相同的要求																											

标示:标示例

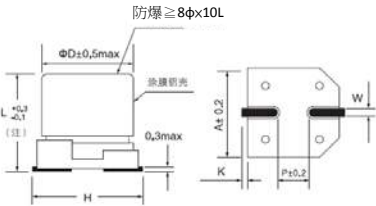
尺寸图 (mm)



智宝



凯美



(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 ± 0.1	1.0	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 ± 0.1	1.5	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E08	6.3	5.8	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E04	6.3	7.7	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G03	8.0	10.2	8.3	10.0 Max	0.90 ± 0.2	3.1	0.70 ± 0.20
H03	10.0	10.2	10.3	12.0 Max	0.90 ± 0.2	4.6	0.70 ± 0.20

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
系数	0.70	0.80	0.90	1.00

凯美系列：CJ
智宝系列：AV

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ (100kHz))	阻抗 (Ω , 20℃) (100kHz)
6.3(8)	47	5x5.8	0.32	95	2.20
	100	6.3x5.8	0.32	140	1.10
	220	6.3x5.8	0.32	230	1.00
	330	6.3x7.7	0.32	230	1.00
	470	8x10.2	0.32	600	0.22
10(13)	33	5x5.8	0.28	95	2.20
	47	6.3x5.8	0.28	140	1.10
	100	6.3x5.8	0.28	140	1.10
	220	6.3x7.7	0.28	280	0.34
	330	8x10.2	0.28	450	0.22
16(20)	22	5x5.8	0.26	95	2.20
	33	6.3x5.8	0.26	140	1.10
	47	6.3x5.8	0.26	140	1.10
	100	6.3x7.7	0.26	140	1.10
	220	6.3x7.7	0.26	280	0.34
	330	8x10.2	0.26	450	0.22

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ (100kHz))	阻抗 (Ω , 20℃) (100kHz)
25(32)	22	5x5.8	0.16	95	2.20
	33	6.3x5.8	0.16	140	1.10
	47	6.3x5.8	0.16	140	1.10
	100	6.3x7.7	0.16	230	1.00
	220	8x10.2	0.16	600	0.22
	330	10x10.2	0.16	850	0.16
35(44)	10	5x5.8	0.14	95	2.20
	22	6.3x5.8	0.14	140	1.10
	33	6.3x7.7	0.14	230	1.00
	47	6.3x7.7	0.14	230	1.00
	100	8x10.2	0.14	600	0.22
	220	10x10.2	0.14	850	0.16
50(63)	47	8x10.2	0.14	350	0.53
	100	8x10.2	0.14	560	0.32
	220	10x10.2	0.14	670	0.35

凯美系列：CA

智宝系列：CV

低漏电对应系列

■耐久性：85℃ 2000小时

■推荐应用：低漏电使用（ $0.5\mu\text{A}\sim 2.0\mu\text{A max}$ ）

■符合相应RoHS产品



凯美

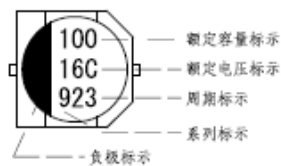


智宝

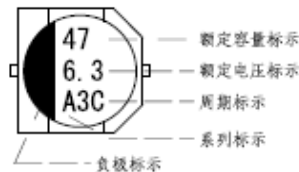
■ 规格表

項目	性 能					
工作温度范围	-40 ~ +85℃					
额定电压范围 (WV)	6.3 ~ 50VDC					
静电容量范围	1~ 100 μ F					
静电容量容許差	± 20 % at 120Hz , 20℃					
漏电流(MAX) (20℃)	I≤0.002CV or 0.5(μ A) , 中任意一个较大值 , （施加额定电压2分钟后測量） I: 漏电流（ μ A ） 、 C: 静电容量（ μ F ） 、 V:额定电压（ Vdc ）					
损失角正切值（MAX） (tan δ) (120Hz , 20℃)	请参照特性一览表					
温度特性 阻抗比(MAX)	WV Z(120HZ) Z(-25℃) / Z(20℃) Z(-40℃) / Z(20℃)	6.3 4 8	10 3 6	25 2 4	35 2 3	50 2 3
耐久性	在85℃环境中，连续加载额定电压2000小时后，待温度恢复到20℃进行測量时，各項參數需符合以下要求。					
	静电容量变化		在初始值的±25%以内			
	损失角正切值		不超过规格值的200%			
	漏电流		不超过规格值			
高温无负荷特性	在85℃环境中，连续無負荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行測量时，电容器应满足和耐久性相同的要求					

■ 标示: 标示例

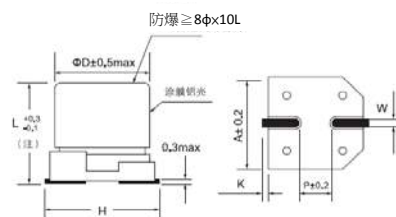


智宝



凯美

■ 尺寸图 (mm)

(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 ± 0.1	1.0	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 ± 0.1	1.5	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	1K	10K
系数	0.85	1.00	1.10	1.20

凯美系列：CA

智宝系列：CV

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,85 $^{\circ}$ C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,85 $^{\circ}$ C) (120Hz)
6.3(8)	22	4x5.4	0.24	31	25(32)	4.7	4x5.4	0.14	19
	33	5x5.4	0.24	39		10	5x5.4	0.14	28
	47	5x5.4	0.24	47		22	6.3x5.4	0.14	52
	100	6.3x5.4	0.24	71		33	6.3x5.4	0.14	63
10(13)	22	5x5.4	0.20	35	35(44)	4.7	4x5.4	0.12	20
	33	5x5.4	0.20	43		22	5x5.4	0.12	30
	47	6.3x5.4	0.20	59		33	6.3x5.4	0.12	54
	100	6.3x5.4	0.20	76	50(63)	1.0	4x5.4	0.10	10
16(20)	10	4x5.4	0.16	25		2.2	4x5.4	0.10	15
	22	5x5.4	0.16	39		3.3	4x5.4	0.10	18
	33	6.3x5.4	0.16	57		4.7	5x5.4	0.10	23
	47	6.3x5.4	0.16	68		10	6.3x5.4	0.10	34

凯美系列：CN

智寶系列：RV

无极性对应系列

■ 耐久性：85℃ 2000小时

■ 推荐应用：无极性小尺寸，芯片型5.4mm高度（ $\leq \Phi 6.3$ ）

■ 符合相应RoHS产品



凯美



智宝

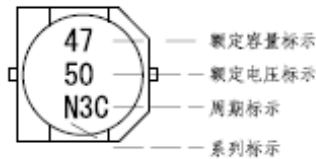
■ 规格表

項目	性	能																					
工作温度范围	-40 ~ +85℃																						
额定电压范围 (WV)	6.3 ~ 50VDC																						
静电容量范围	1~ 47 μ F																						
静电容量容許差	± 20 % at 120Hz , 20℃																						
漏电流(MAX) (20℃)	I≤0.05CV 或10(μ A) , 中任意一个较大值 , （施加额定电压2分钟后測量） I: 漏电流（ μ A ） 、C: 静电容量（ μ F ） 、V:额定电压（ Vdc）																						
损失角正切值（MAX） (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表																						
溫度特性 阻抗比(MAX)	<table><tr><td> WV Z(120HZ) </td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td></tr><tr><td>Z(-25℃) / Z(20℃)</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Z(-40℃) / Z(20℃)</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td></tr></table>		WV Z(120HZ)	6.3	10	16	25	35	50	Z(-25℃) / Z(20℃)	4	3	2	2	2	2	Z(-40℃) / Z(20℃)	8	6	4	4	3	3
WV Z(120HZ)	6.3	10	16	25	35	50																	
Z(-25℃) / Z(20℃)	4	3	2	2	2	2																	
Z(-40℃) / Z(20℃)	8	6	4	4	3	3																	
耐久性	在85℃环境中，连续加载额定电压2000小时后，待温度恢复到20℃进行測量时，各項參數需符合以下要求。 （极性应每隔250小时被逆转）																						
	静电容量变化		在初始值的±25%以内																				
	损失角正切值		不超过规格值的200%																				
	漏电流		不超过规格值																				
高温无负荷特性	在85℃环境中，连续無負荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行測量时，电容器应满足和耐久性相同的要求																						

■ 标示:标示例

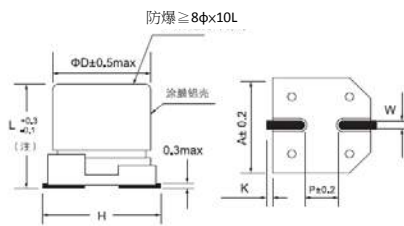


智宝



凯 美

■ 尺寸图 (mm)

(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10$ & $6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 ± 0.1	1.0	$0.35 + 0.15 / -0.2$
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 ± 0.1	1.5	$0.35 + 0.15 / -0.2$
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / -0.2$

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	1K	10K
系数	0.85	1.00	1.10	1.20

凯美系列：CN

智寶系列：RV

无极性对应系列

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 85 $^{\circ}$ C) (120Hz)
6.3(8)	22	5 $\times$ 5.4	0.26	29
	33	6.3 $\times$ 5.4	0.26	41
	47	6.3 $\times$ 5.4	0.26	49
10(13)	10	4 $\times$ 5.4	0.22	19
	22	6.3 $\times$ 5.4	0.22	36
	33	6.3 $\times$ 5.4	0.22	45
16(20)	4.7	4 $\times$ 5.4	0.20	14
	10	5 $\times$ 5.4	0.20	23
	22	6.3 $\times$ 5.4	0.20	39
	33	6.3 $\times$ 5.4	0.20	48

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 85 $^{\circ}$ C) (120Hz)
25(32)	3.3	5 $\times$ 5.4	0.20	13
	4.7	5 $\times$ 5.4	0.20	16
	10	6.3 $\times$ 5.4	0.20	27
35(44)	2.2	4 $\times$ 5.4	0.20	10
	3.3	5 $\times$ 5.4	0.20	14
	4.7	5 $\times$ 5.4	0.20	17
	10	6.3 $\times$ 5.4	0.20	28
50(63)	1.0	4 $\times$ 5.4	0.18	7
	2.2	5 $\times$ 5.4	0.18	12
	3.3	5 $\times$ 5.4	0.18	14
	4.7	6.3 $\times$ 5.4	0.18	19

凯美系列：CP

智寶系列：NV

无极性对应系列

■ 耐久性：105℃ 2000小时

■ 推荐应用：无极性小尺寸，芯片型5.5mm高度（ $\leq \Phi 6.3$ ）

■ 符合相应RoHS产品



凯美



智宝

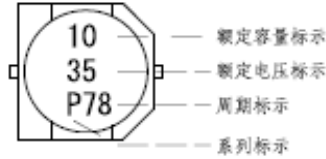
■ 规格表

項目	性 能																							
工作温度范围	-55 ~ +105℃																							
额定电压范围 (WV)	6.3 ~ 50VDC																							
静电容量范围	1~ 47 μ F																							
静电容量容許差	$\pm$ 20 % at 120Hz , 20℃																							
漏电流(MAX) (20℃)	I $\leq$ 0.05CV 或10(μ A) , 中任意一个较大值 , （施加额定电压2分钟后測量） I: 漏电流 (μ A) 、C: 静电容量 (μ F) 、V:额定电压 (Vdc)																							
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表																							
温度特性 阻抗比(MAX)	<table><tr><td>WV Z(120HZ)</td><td>6.3</td><td>10</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td></tr><tr><td>Z(-25℃) / Z(20℃)</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Z(-40℃) / Z(20℃)</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td></tr></table>	WV Z(120HZ)	6.3	10	25	35	50	Z(-25℃) / Z(20℃)	4	3	2	2	2	Z(-40℃) / Z(20℃)	8	6	4	3	3					
WV Z(120HZ)	6.3	10	25	35	50																			
Z(-25℃) / Z(20℃)	4	3	2	2	2																			
Z(-40℃) / Z(20℃)	8	6	4	3	3																			
耐久性	在105℃环境中，连续加载额定电压2000小时后，待温度恢复到20℃进行測量时，各項參數需符合以下要求。 （极性应每隔250小时被逆转）																							
	静电容量变化		在初始值的 $\pm$ 20%以内																					
	损失角正切值		不超过规格值的200%																					
	漏电流		不超过规格值																					
高温无负荷特性	在105℃环境中，连续無負荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行測量时，电容器应满足和耐久性相同的要求																							

■ 标示:标示例

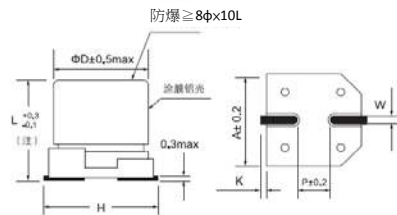


智宝



凯美

■ 尺寸图 (mm)

(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
B01	4.0	5.4	4.3	5.5 Max	0.65 ± 0.1	1.0	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
C01	5.0	5.4	5.3	6.5 Max	0.65 ± 0.1	1.5	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
E01	6.3	5.4	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	1K	10K
系数	0.85	1.00	1.10	1.20

凯美系列：CP

智寶系列：NV

无极性对应系列

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105 $^{\circ}$ C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105 $^{\circ}$ C) (120Hz)
6.3(8)	22	5 $\times$ 5.4	0.26	29	25(32)	4.7	5 $\times$ 5.4	0.20	21
	33	6.3 $\times$ 5.4	0.26	43		10	6.3 $\times$ 5.4	0.20	28
	47	6.3 $\times$ 5.4	0.26	46	35(44)	2.2	4 $\times$ 5.4	0.20	12
10(13)	10	4 $\times$ 5.4	0.22	25		3.3	5 $\times$ 5.4	0.20	21
	22	6.3 $\times$ 5.4	0.22	39		4.7	5 $\times$ 5.4	0.20	22
	33	6.3 $\times$ 5.4	0.22	43		10	6.3 $\times$ 5.4	0.20	30
16(20)	4.7	4 $\times$ 5.4	0.20	20	50(63)	1.0	4 $\times$ 5.4	0.18	10
	10	5 $\times$ 5.4	0.20	25		2.2	5 $\times$ 5.4	0.18	16
	22	6.3 $\times$ 5.4	0.20	39		3.3	5 $\times$ 5.4	0.18	21
25(32)	3.3	4 $\times$ 5.4	0.20	12		4.7	6.3 $\times$ 5.4	0.18	31

凯美系列：CB
智宝系列：HV 125℃ 高温对应系列

- 耐久性：125℃ 1000~2000小时
- 推荐应用：适用于自动安装和回流焊接、车用
- 符合相应RoHS产品



凯美



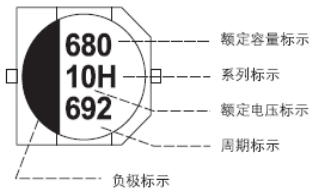
智宝

规格表

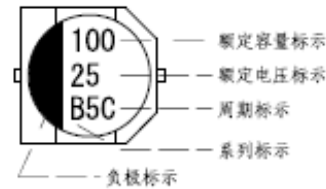
項目	性 能					
工作温度范围	-40 ~ +125℃					
额定电压范围 (WV)	10 ~ 50VDC					
静电容量范围	47~ 1000 μ F					
静电容量容許差	$\pm$ 20 % at 120Hz , 20℃					
漏电流(MAX) (20℃)	I $\leq$ 0.01CV 或3(μ A) , 中任意一个较大值 , （施加额定电压2分钟后测量） I: 漏电流（ μ A ） 、C: 静电容量（ μ F ） 、V:额定电压（ Vdc ）					
损失角正切值（MAX） (tan δ) (120Hz ,20℃)	请参照特性一览表					
温度特性 阻抗比(MAX)	WV Z(120HZ)	10	16	25	35	50
	Z(-25℃) / Z(20℃)	2	2	2	2	2
	Z(-40℃) / Z(20℃)	3	3	3	3	3
耐久性	在125℃环境中，连续加载额定电压1000~2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，各項參數需符合以下要求。					
	静电容量变化		在初始值的 $\pm$ 20%以内			
	损失角正切值		不超过规格值的200%			
	D Φ		6.3x7.7-8x6.2			$\geq$ 8x10.2
	Life		1000小时			2000小时
	漏电流		不超过规格值			
高温无负荷特性	在125℃环境中，连续無負荷放置1000小时后(8x6.2 500小时)，待温度恢复到20℃进行测量时，电容器应满足和耐久性相同的要求					

标示: 标示例

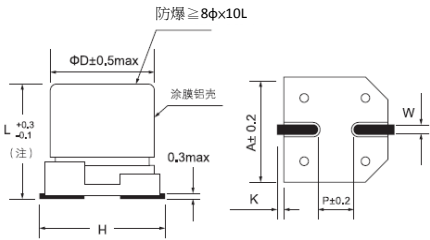
尺寸图 (mm)



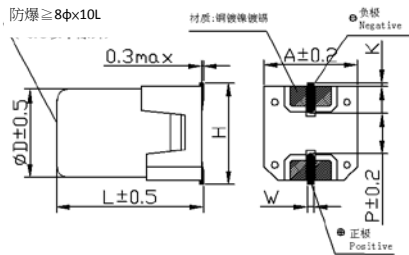
智宝



凯美



抗震品



(注) $\Phi 8 \sim \Phi 10 \& 6.3 \times 7.7 = L \pm 0.3$

尺寸代码	ΦD	L	A	H	W	P	K
E04	6.3	7.7	6.6	7.8 Max	0.65 ± 0.1	2.1	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G02	8.0	6.2	8.3	9.5 Max	0.65 ± 0.1	2.2	$0.35 + 0.15 / - 0.2$
G03	8.0	10.2	8.3	10.0 Max	0.90 ± 0.2	3.1	0.70 ± 0.20
H03	10.0	10.2	10.3	12.0 Max	0.90 ± 0.2	4.6	0.70 ± 0.20

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	1K	10K
系数	0.85	1.00	1.20	1.30

凯美系列：CB
智宝系列：HV

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	tan δ	纹波电流 (mA/rms,125℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	tan δ	纹波电流 (mA/rms,125℃) (120Hz)
10(13)	100	8x6.2	0.26	75	35(44)	10	8x6.2	0.14	40
	150	6.3x7.7	0.26	70			8x10.2	0.14	50
	220	8x6.2	0.26	75		22	6.3x7.7	0.14	70
		8x10.2	0.26	130			6.3x7.7	0.14	70
	330	8x10.2	0.26	130		33	8x6.2	0.14	75
	470	8x10.2	0.26	130			6.3x7.7	0.14	70
		10x10.2	0.26	180			8x6.2	0.14	75
	680	10x10.2	0.26	180		47	8x10.2	0.14	130
		10x10.2	0.26	180			8x6.2	0.14	75
16(20)	47	6.3x7.7	0.20	70		100	8x10.2	0.14	130
	100	6.3x7.7	0.20	70			10x10.2	0.14	180
		8x6.2	0.20	75			8x10.2	0.14	130
	150	8x10.2	0.20	130		120	10x10.2	0.14	180
	220	8x10.2	0.20	130			8x10.2	0.14	130
	330	8x10.2	0.20	180		220	10x10.2	0.14	180
	470	10x10.2	0.20	180	50(63)	10	8x6.2	0.12	70
25(32)	47	6.3x7.7	0.18	70			8x10.2	0.12	75
		8x6.2	0.18	75		22	6.3x7.7	0.12	70
	100	6.3x7.7	0.18	70			8x6.2	0.12	75
		8x6.2	0.18	75		33	8x10.2	0.12	130
		8x10.2	0.18	130			8x10.2	0.12	130
	150	8x10.2	0.18	130		47	8x10.2	0.12	130
		8x10.2	0.18	130			8x10.2	0.12	130
	220	8x10.2	0.18	130		82	10x10.2	0.12	180
		10x10.2	0.18	180			10x10.2	0.12	180
	330	10x10.2	0.18	180		150	10x10.2	0.12	180
		10x10.2	0.18	180			10x10.2	0.12	180

凯美系列：ST

智宝系列：S5

薄型品系列

■ 耐久性：105℃ 1000小时

■ 推荐应用：应用于磁带录像机，摄像机，车载音响
迷你音响和其它工业/商业应用

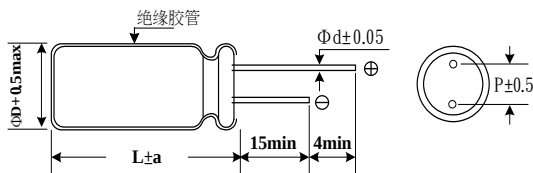
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能						
工作温度范围	-40 ~ +105℃						
额定电压范围	6.3 ~ 50VDC						
额定电容量范围	1 ~ 470 μ F						
静电容量容许差	$\pm$ 20 % 120Hz , 20℃						
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或 3(μ A) 中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)						
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50
	tan δ	0.28	0.24	0.20	0.16	0.13	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35	50
	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2	2
	Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	4	3	3
耐久性	在105℃环境中，不超过额定电压的范围下叠加额定电流，连续加载额定电压1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。						
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 25%以内				
	损失角正切值		不超过规格值的200%				
	漏电流		低于规格值				
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置500小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。						

■ 尺寸图



ΦD	4.0	5.0	6.3	8.0
P	1.5	2.0	2.5	3.5
Φd	0.45			
a	1.0			

备注：8 Φ 有防爆阀

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	300	1K	10K
1~47 μ F	1.00	1.20	1.30	1.50
100~330 μ F	1.00	1.10	1.15	1.20

凱美系列：ST
智寶系列：S5

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105 $^{\circ}$ C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105 $^{\circ}$ C) (120Hz)
6.3 (8)	10	4x5	0.28	18	16 (20)	47	5x5	0.20	54
	22	4x5	0.28	28			6.3x5	0.20	58
	33	4x5	0.28	33			6.3x5	0.20	85
	47	4x5	0.28	35	25 (32)	4.7	4x5	0.16	16
		5x5	0.28	45		10	4x5	0.16	20
	100	5x5	0.28	55			5x5	0.16	27
		6.3x5	0.28	70			6.3x5	0.16	42
	220	6.3x5	0.28	90		33	5x5	0.16	45
	330	8x5	0.28	115			6.3x5	0.16	53
	470	8x5	0.28	100		47	5x5	0.16	55
10 (13)	10	4x5	0.24	20		100	6.3x5	0.16	65
	22	5x5	0.24	33			8x5	0.16	90
	33	4x5	0.24	34	35 (44)	4.7	4x5	0.13	18
		5x5	0.24	41		10	5x5	0.13	30
	47	5x5	0.24	46		22	6.3x5	0.13	48
	68	6.3x5	0.24	54	50 (63)	1.0	4x5	0.12	9
	100	6.3x5	0.24	80		2.2	4x5	0.12	13
16 (20)	4.7	4x5	0.20	20		3.3	4x5	0.12	17
	10	4x5	0.20	23		4.7	4x5	0.12	17
	22	4x5	0.20	29			5x5	0.12	20
	22	5x5	0.20	37		10	6.3x5	0.12	33
		5x5	0.20	44		22	6.3x5	0.12	55
		6.3x5	0.20	49			6.3x5	0.12	55

凯美系列：SH

智寶系列：S7

薄型品系列

■ 耐久性：105℃ 1000小时

■ 推荐应用：便携式微型计算机，磁盘驱动器
小型计算器和音频设备等

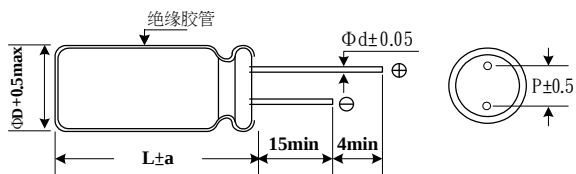
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能							
工作温度范围	-40 ~ +105℃							
额定电压范围	6.3 ~ 63VDC							
额定电容量范围	1 ~ 470 μ F							
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)							
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或 3(μ A) 中任意一个较大值。(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)							
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63
	tan δ	0.24	0.21	0.18	0.15	0.13	0.12	0.08
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35	50	63
	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2
	Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	4	3	3	3
耐久性	在105℃环境中，不超过额定电压的范围下叠加额定电流，连续加载额定电压1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。							
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内					
	损失角正切值		不超过规格值的200%					
	漏电流		低于规格值					
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置500小时后，待温度恢复到20℃進行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。							

■ 尺寸图



ΦD	4.0	5.0	6.3	8.0
P	1.5	2.0	2.5	3.5
Φd	0.45			0.50
a	1.0			

备注：8Φ有防爆阀

■ 纹波电流频率修正系数

频率(Hz)	50	120	300	1K	10K
1~47 μF	0.75	1.00	1.20	1.30	1.50
100~330 μF	0.75	1.00	1.10	1.15	1.20

凯美系列：SH

智寶系列：S7

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms 105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms 105℃) (120Hz)
6.3 (8)	22	4x7	0.24	37	25 (32)	4.7	4x7	0.15	24
	33	5x7	0.24	42		10	4x7	0.15	33
	47	4x7	0.24	46			5x7	0.15	35
		5x7	0.24	55			6.3x7	0.15	35
	100	5x7	0.24	75		22	4x7	0.15	43
		6.3x7	0.24	90			5x7	0.15	51
	220	6.3x7	0.24	130			6.3x7	0.15	53
330	8x7	0.24	140	33		5x7	0.15	55	
10 (13)	22	4x7	0.21			31	6.3x7	0.15	65
		5x7	0.21	38	47	5x7	0.15	67	
		4x7	0.21	39		6.3x7	0.15	79	
	33	5x7	0.21	47	100	6.3x7	0.15	120	
		4x7	0.21	50		8x7	0.15	120	
		47	5x7	0.21	60	35 (44)	4.7	4x7	0.13
	6.3x7		0.21	60	10		5x7	0.13	24
	100		5x7	0.21			85	22	4x7
		6.3x7	0.21	100	5x7		0.13		36
220	6.3x7	0.21	135	5x7	0.13		48		
16 (20)	2.2	4x7	0.18	7	6.3x7		0.13	57	
	3.3	4x7	0.18	13	33		6.3x7	0.13	70
	4.7	4x7	0.18	19	47		6.3x7	0.13	81
	10	4x7	0.18	29	50 (63)		1.0	4x7	0.12
	22	4x7	0.18	36		2.2	4x7	0.12	19
		5x7	0.18	44		3.3	4x7	0.12	24
	33	4x7	0.18	50		4.7	4x7	0.12	29
		5x7	0.18	57			5x7	0.12	31
	47	5x7	0.18	75		10	4x7	0.12	37
		6.3x7	0.18	77			5x7	0.12	45
	68	5x7	0.18	84			6.3x7	0.12	45
	100	5x7	0.18	94		22	6.3x7	0.12	65
		6.3x7	0.18	110	63 (79)	1.0	4x7	0.08	13
	150	6.3x7	0.18	120		2.2	4x7	0.08	21
		220	8x7	0.18		140	3.3	4x7	0.08
	8x9		0.18	140		4.7	4x7	0.08	26
	330	8x9	0.18	155			6.3x7	0.08	33
		470	8x9	0.18		165	10	5x7	0.08
						6.3x7		0.08	50

凯美系列：H5

智宝系列：H5

薄型品系列

■ 耐久性：105℃ 2000小时

■ 推荐应用：监视器/计算机,AV(TV, 录像机, 音频)
OA/HA/通讯, 小信号

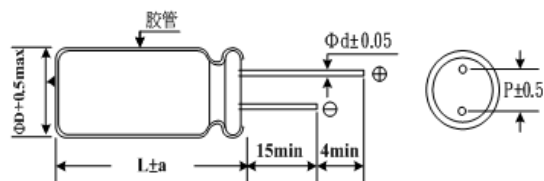
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目		性 能						
工作温度范围		-40 ~ +105℃						
额定电压范围		6.3 ~ 50VDC						
额定电容量范围		1 ~ 330 μ F						
静电容量容许差		$\pm$ 20 % 120Hz , 20℃						
漏电流 (20℃)		I=0.01CV 或 3(μ A) 中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)						
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz ,20℃)		WV	6.3	10	16	25	35	50
		$\tan \delta$	0.26	0.24	0.20	0.16	0.13	0.12
		降尺寸产品损失角规格值应增加0.03.						
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)		WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35	50
			Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2
		Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	4	4	4
耐久性		在105℃环境中，不超过额定电压的范围下叠加额定电流，连续加载额定电压2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。						
		静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 20%以内				
		损失角正切值		不超过规格值的200%				
		漏电流		低于规格值				
高温无负荷特性		在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。						

■ 尺寸图



ΦD	4.0	5.0	6.3	8.0
P	1.5	2.0	2.5	3.5
Φd	0.45	0.45	0.45	0.45
a	1.0	1.0	1.0	1.0

备注：8Φ有防爆阀

■ 纹波电流频率修正系数

频率(Hz)	50	120	1K	10K
6.3~16V	0.80	1.00	1.10	1.20
25~50V	0.80	1.00	1.50	1.70

凱美系列：H5

智寶系列：H5

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms 105°C) (120Hz)
6.3 (8)	10	4 $\times$ 5	0.26	15	16 (20)	47	6.3 $\times$ 5	0.20	55
	22	4 $\times$ 5	0.26	25		100	6.3 $\times$ 5	0.2	90
	33	5 $\times$ 5	0.26	30	25 (32)	4.7	4 $\times$ 5	0.16	15
	47	5 $\times$ 5	0.26	35		10	4 $\times$ 5	0.16	25
	100	6.3 $\times$ 5	0.26	60		22	6.3 $\times$ 5	0.16	40
	220	8 $\times$ 5	0.26	95		33	6.3 $\times$ 5	0.16	50
10 (13)	330	8 $\times$ 5	0.26	120	35 (44)	4.7	4 $\times$ 5	0.13	15
	10	4 $\times$ 5	0.24	20		10	5 $\times$ 5	0.13	30
	22	5 $\times$ 5	0.24	25		22	6.3 $\times$ 5	0.13	45
	33	5 $\times$ 5	0.24	35	50 (63)	1.0	4 $\times$ 5	0.12	10
	47	6.3 $\times$ 5	0.24	45		2.2	4 $\times$ 5	0.12	15
16 (20)	100	6.3 $\times$ 5	0.24	70		3.3	4 $\times$ 5	0.12	15
	4.7	4 $\times$ 5	0.20	10		4.7	5 $\times$ 5	0.12	20
	10	4 $\times$ 5	0.20	20		10	6.3 $\times$ 5	0.12	35
	22	5 $\times$ 5	0.20	30		22	6.3 $\times$ 5	0.12	55
	33	5 $\times$ 5	0.20	40					

凯美系列：H7

智寶系列：H7 薄型品系列

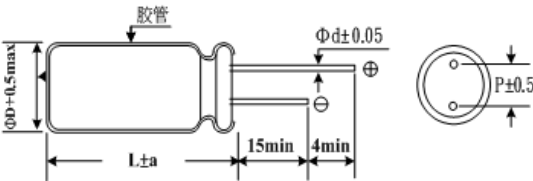
- 耐久性：105℃ 2000 小时
- 推荐应用：监控器/计算机, AV(TV, 录像机, 音频), OA/HA/通讯, 小信号
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能																															
工作温度范围	-40 ~ +105℃																															
额定电压范围	6.3 ~ 63VDC																															
额定电容量范围	1 ~ 470 μF																															
静电容量容许差	± 20 % 120Hz , 20℃																															
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或 3(μ A) 中任意一个较大值. (施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)																															
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz , 20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63																								
	tan δ	0.24	0.20	0.18	0.15	0.13	0.12	0.10																								
	降尺寸产品损失角规格值应增加0.03.																															
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	<table><tr><td>WV Z(120Hz)</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td><td>50</td><td>63</td></tr><tr><td>Z-25℃ / Z+20℃</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Z-40℃ / Z+20℃</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr></table>								WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35	50	63	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	4	4	4	4
									WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35	50	63																
									Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2																
									Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	4	4	4	4																
耐久性	在105℃环境中，不超过额定电压的范围下叠加额定电流，连续加载额定电压2000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。																															
	静电容量变化率			在初始值的± 20%以内																												
	损失角正切值			不超过规格值的200%																												
	漏电流			低于规格值																												
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。																															

尺寸图



ΦD	4.0	5.0	6.3	8.0
P	1.5	2.0	2.5	3.5
Φd	0.45	0.45	0.45	0.5
a	1.0	1.0	1.0	1.0

备注：8Φ有防爆阀

纹波电流频率修正系数

频率(Hz)	50	120	1K	10K
6.3~16V	0.80	1.00	1.1	1.2
25~35V	0.80	1.00	1.5	1.7
50~63V	0.80	1.00	1.6	1.9

凱美系列：H7
智寶系列：H7

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L (mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms 105 $^{\circ}$ C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L (mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms 105 $^{\circ}$ C) (120Hz)
6.3 (8)	33	4 $\times$ 7	0.24	35	25 (32)	4.7	4 $\times$ 7	0.15	20
	47	5 $\times$ 7	0.24	50		10	4 $\times$ 7	0.15	30
	100	5 $\times$ 7	0.24	70		22	5 $\times$ 7	0.15	50
	220	6.3 $\times$ 7	0.24	110		33	6.3 $\times$ 7	0.15	65
	330	8 $\times$ 7	0.24	150		47	6.3 $\times$ 7	0.15	70
	470	8 $\times$ 9	0.24	200		100	8 $\times$ 7	0.15	115
10 (13)	22	4 $\times$ 7	0.20	30	35 (44)	4.7	4 $\times$ 7	0.13	25
	33	4 $\times$ 7	0.20	40		10	4 $\times$ 7	0.13	35
	47	5 $\times$ 7	0.20	60		22	5 $\times$ 7	0.13	60
	100	6.3 $\times$ 7	0.20	90		33	6.3 $\times$ 7	0.13	70
	220	6.3 $\times$ 7	0.20	135		47	8 $\times$ 7	0.13	80
	330	8 $\times$ 9	0.20	160		100	8 $\times$ 9	0.13	145
16 (20)	470	8 $\times$ 9	0.20	210	50 (63)	1.0	4 $\times$ 7	0.12	10
	2.2	4 $\times$ 7	0.18	10		2.2	4 $\times$ 7	0.12	20
	3.3	4 $\times$ 7	0.18	10		3.3	4 $\times$ 7	0.12	25
	4.7	4 $\times$ 7	0.18	15		4.7	4 $\times$ 7	0.12	30
	10	4 $\times$ 7	0.18	25		10	5 $\times$ 7	0.12	35
	22	4 $\times$ 7	0.18	35		22	6.3 $\times$ 7	0.12	65
	33	5 $\times$ 7	0.18	50		33	8 $\times$ 7	0.12	80
	47	6.3 $\times$ 7	0.18	70		47	8 $\times$ 9	0.12	100
	100	6.3 $\times$ 7	0.18	110	63 (79)	1.0	4 $\times$ 7	0.10	10
	220	8 $\times$ 9	0.18	180		2.2	4 $\times$ 7	0.10	20
	330	8 $\times$ 9	0.18	210		3.3	4 $\times$ 7	0.10	25
						4.7	5 $\times$ 7	0.10	35
						10	6.3 $\times$ 7	0.10	50

凯美系列:SK

智寶系列:SK

標準品系列

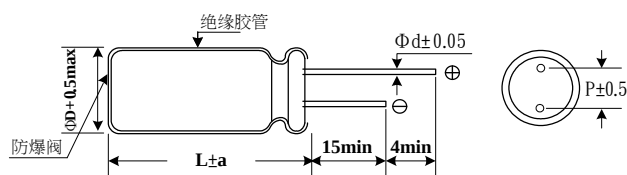
- 耐久性: 85℃ 2000小时
- 推荐应用: 通用继电器、去耦、分流旁路、娱乐电子产品的滤波电路
- 符合相应RoHS产品

提升
至
550V

规格表

项 目		性 能										
工作温度范围	-40~+85℃	-40~+85℃					-25~+85℃					
额定电压范围	6.3 ~ 100VDC	160 ~ 450VDC					500~ 550VDC					
额定电容量范围	1 ~ 22000 μ F	1 ~ 470 μ F					2.2 ~ 82 μ F					
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)					$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)					
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或者 3 μ A 中任意一个较大值					I=0.03CV+10(μ A)					I=0.03CV+10(μ A)	
	(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流 (μ A) C：静电容量 (μ F) V：额定电压 (VDC)											
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	6.3	10	16	25	35~40	50~63	100	160~250	350~450	500~550	
	tan δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.08	0.15	0.20	0.24	
当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。												
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35~100	160~250	315~400	450~550			
	Z-25℃ / Z+20℃	8	6	5	3	3	3	6	15			
	Z-40℃ / Z+20℃	10	8	6	4	3	6	6	—			
耐久性	在85℃环境中，不超过额定电压的范围下叠加额定电流，连续加载额定电压2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。											
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 20%以内									
	损失角正切值		不超过规格值的200%									
	漏电流		低于规格值									
高温无负荷特性	在85℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。											

尺寸图



ΦD	5	6.3	8	10	13	16	18	22
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5	10.0
Φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	1.0
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0

纹波电流频率修正系数

频率(Hz)	60	120	1K	$\geq 10K$
电压(V)	60	120	1K	$\geq 10K$
6.3~25V	0.85	1.00	1.10	1.20
35 ~ 100V	0.80	1.00	1.15	1.25
160 ~ 200V	0.75	1.00	1.25	1.40
350 ~ 450V	0.70	1.00	1.30	1.50
500~550V	0.60	1.00	1.10	1.15

凱美系列:SK

智寶系列:SK

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 85°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 85°C) (120Hz)
6.3 (8)	22	5x11	0.22	50	25 (32)	220	8x11	0.14	390
	33	5x11	0.22	65		330	8x11	0.14	480
	47	5x11	0.22	105		470	8x15	0.14	530
	100	5x11	0.22	160			10x12.5	0.14	600
	220	5x11	0.22	240		680	10x15	0.14	760
		6.3x11	0.22	270		1000	10x20	0.14	1080
	330	6.3x11	0.22	330			13x16	0.14	1070
	470	6.3x11	0.22	390		2200	13x25	0.16	1760
	680	8x11	0.22	520		3300	16x25	0.18	2040
	1000	8x11	0.22	670		4700	16x32	0.20	2500
		10x12.5	0.22	700		6800	18x36	0.24	3100
	2200	10x20	0.24	1220		10000	22x40	0.32	3700
	3300	10x20	0.26	1440		15000	22x40	0.42	3980
	4700	13x20	0.28	1730	35 (44)	10	5x11	0.12	70
	6800	13x25	0.32	2160		22	5x11	0.12	100
10 (13)	10000	16x25	0.40	2390		33	5x11	0.12	120
	15000	16x36	0.50	3050		47	5x11	0.12	150
	22000	18x40	0.64	3680		100	6.3x11	0.12	240
	10	5x11	0.19	50		220	8x11	0.12	420
	22	5x11	0.19	60		330	10x12.5	0.12	550
	33	5x11	0.19	80		470	10x15	0.12	700
	47	5x11	0.19	110		680	10x20	0.12	900
	100	5x11	0.19	180		1000	13x20	0.12	1240
	220	6.3x11	0.19	290		2200	16x25	0.14	1890
	330	6.3x11	0.19	350		3300	16x36	0.16	2530
	470	6.3x11	0.19	420			18x32	0.16	2450
	680	8x11	0.19	520		4700	18x36	0.18	2960
	1000	10x12.5	0.19	760		6800	22x40	0.22	3600
	2200	10x20	0.21	1310	50 (63)	10	5x11	0.10	75
	3300	13x20	0.23	1630		22	5x11	0.10	110
	4700	13x25	0.25	2020		33	5x11	0.10	140
	6800	16x25	0.29	2270		47	6.3x11	0.10	180
	10000	16x36	0.37	2900		100	8x11	0.10	310
		18x32	0.37	3000		220	10x12.5	0.10	490
	15000	18x36	0.47	3360		330	10x15	0.10	650
	22000	22x40	0.59	4000		470	10x20	0.10	820
16 (20)	10	5x11	0.16	50		1000	13x25	0.10	1500
	22	5x11	0.16	75		2200	16x36	0.12	2390
	33	5x11	0.16	110			18x32	0.12	2400
	47	5x11	0.16	130		3300	18x36	0.14	2890
	68	5x11	0.16	150		4700	22x40	0.16	3500
	100	6.3x11	0.16	250	63 (79)	10	5x11	0.10	75
	150	6.3x11	0.16	205		22	5x11	0.10	110
	220	6.3x11	0.16	310			6.3x11	0.10	130
	330	8x11	0.16	450		33	6.3x11	0.10	150
		10x12.5	0.16	470		47	6.3x11	0.10	190
	470	8x11	0.16	540		100	10x12.5	0.10	330
	680	10x12.5	0.16	700		220	10x15	0.10	520
	1000	10x16	0.16	920			10x20	0.10	600
	2200	13x20	0.18	1510		330	10x20	0.10	730
	3300	13x25	0.20	1930		470	13x20	0.10	930
	4700	16x25	0.22	2160		680	13x25	0.10	1200
	6800	16x32	0.26	2650		1000	16x25	0.10	1510
	10000	18x36	0.34	3230		2200	18x36	0.12	2350
	15000	22x40	0.44	4090		3300	22x40	0.14	3200
	22000	22x40	0.58	4200	100 (125)	10	5x11	0.08	80
25 (32)	10	5x11	0.14	60			6.3x11	0.08	95
	22	5x11	0.14	95		22	6.3x11	0.08	140
	33	5x11	0.14	115			8x11	0.08	160
	47	5x11	0.14	140		33	8x11	0.08	200
	68	5x11	0.14	150		47	10x12.5	0.08	250
	100	6.3x11	0.14	230		68	10x15	0.08	315

凱美系列:SK

智寶系列:SK

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,85℃) (120Hz)
100 (125)	100	10x20	0.08	450	250 (300)	100	16x25	0.15	485
	150	13x20	0.08	600		150	16x32	0.15	650
	220	13x25	0.08	790		220	18x36	0.15	900
	330	13x25	0.08	960	350 (400)	1.0	6.3x11	0.20	25
	470	16x25	0.08	1160		2.2	8x11	0.20	43
	680	16x36	0.08	1500		3.3	8x11	0.20	45
	1000	18x40	0.08	2220		4.7	10x12.5	0.20	65
160 (200)	1	5x11	0.15	20		10	10x15	0.20	100
		6.3x11	0.15	25		22	13x20	0.20	190
	2.2	6.3x11	0.15	37		33	13x25	0.20	250
	3.3	6.3x11	0.15	45		47	16x25	0.20	300
	4.7	6.3x11	0.15	55		100	16x36	0.20	510
	10	8x11	0.15	90			18x32	0.20	520
	22	10x15	0.15	150	400 (450)	4.7	8x11	0.20	55
	33	10x15	0.15	160			10x12.5	0.20	65
	47	10x20	0.15	210		6.8	8x15	0.20	65
	68	13x20	0.15	255			10x12.5	0.20	70
	100	13x25	0.15	440		10	10x15	0.20	100
	150	16x25	0.15	570		22	13x20	0.20	190
	220	16x32	0.15	660		33	13x25	0.20	230
	330	18x36	0.15	1000		47	16x25	0.20	290
	470	22x40	0.15	1400		68	16x32	0.20	370
200 (250)	1	5x11	0.15	22			18x25	0.20	350
	2.2	6.3x11	0.15	39		100	18x32	0.20	515
	3.3	6.3x11	0.15	48		150	18x40	0.20	700
	4.7	6.3x11	0.15	55	450 (500)	2.2	10x12.5	0.20	45
	6.8	8x11	0.15	70		3.3	10x12.5	0.20	52
	10	8x11	0.15	80		4.7	10x12.5	0.20	58
	22	10x15	0.15	160		6.8	10x15	0.20	70
	33	10x20	0.15	210		10	13x20	0.20	130
	47	10x20	0.15	240		22	13x25	0.20	185
		13x20	0.15	290		33	16x25	0.20	250
	68	13x25	0.15	340	500(550)	47	18x36	0.20	370
	100	16x25	0.15	470		4.7	10x12.5	0.24	40
	220	16x32	0.15	690		6.8	10x15	0.24	50
		18x25	0.15	665		10	10x20	0.24	70
	330	16x40	0.15	1000		15	13x16	0.24	90
		18x32	0.15	970		22	13x25	0.24	130
250 (300)		18x40	0.15	1210		33	16x25	0.24	200
	1	5x11	0.15	23		47	18x32	0.24	230
		6.3x11	0.15	29	550 (600)	4.7	10x12.5	0.24	45
	2.2	6.3x11	0.15	43		6.8	10x15	0.24	55
		8x11	0.15	48		10	10x20	0.24	75
	3.3	8x11	0.15	60		12	10x20	0.24	85
	4.7	8x11	0.15	75		15	13x16	0.24	100
	6.8	8x11	0.15	85		18	13x20	0.24	120
	10	10x12.5	0.15	105		22	13x25	0.24	145
	22	10x20	0.15	180		33	16x30	0.24	215
	33	13x20	0.15	270		47	18x32	0.24	250
	47	13x25	0.15	350		68	18x36	0.24	320
						82	18x40	0.24	360

凯美系列：TK

智寶系列：SH

標準品系列

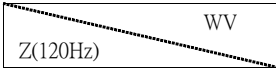
■ 耐久性: 105℃ 2000小时

■ 推荐应用: 高品质、可靠性应用, 高CV产品

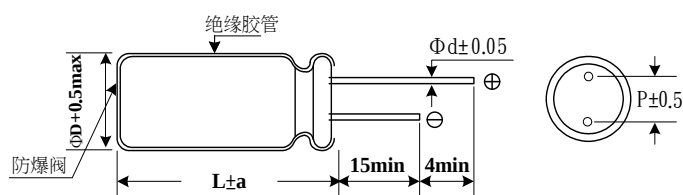
■ 符合相应RoHS产品

提升
至
550V

■ 规格表

项 目	性 能											
工作温度范围	-55~+105℃					-40~+105℃			-25~+105℃			
额定电压范围	6.3 ~ 100VDC					160 ~ 450VDC			500~550VDC			
额定电容量范围	1~ 22000 μ F					1 ~ 470 μ F			2.2~82 μ F			
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)					$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)			$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)			
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或者 3(μ A)中任意一个较大值.					I=0.03CV+10(μ A)			I=0.04CV+100(μ A)			
	(施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)											
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz , 20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63~80	100	160~250	350~450	500~550
	$\tan \delta$	0.24	0.20	0.17	0.15	0.12	0.10	0.10	0.08	0.15	0.20	0.25
当标称电容量超过1000 μ F时, 每增加1000 μ F, 则损失角规格值应增加0.02。												
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)				6.3	10	16	25	35~100	160~250	350~400	450	500~550
				Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2	3	4	4
	Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	4	3	4	10	—	—		
耐久性	在105℃环境中, 不超过额定电压的范围下叠加额定电流, 连续加载额定电压2000小时后, 待温度恢复到20℃进行测量时, 应满足以下要求。											
	静电容量变化率			在初始值的 $\pm$ 20%以内								
	损失角正切值			不超过规格值的200%								
	漏电流			低于规格值								
高温无负荷特性	在105℃环境中, 无负荷放置1000小时后, 待温度恢复到20℃进行测量时, 应满足同耐久性一样的特性变化要求。											

■ 尺寸图



ΦD	5	6.3	8	10	13	16	18	22	25
p	2.0	2.5	3.5	5.0	7.5	10.0	12.5		
Φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.8	1.0	1.0		
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0	2.0

■ 纹波电流频率修正系数

电压(V) \ 频率(Hz)	60	120	1K	$\geq 10K$
6.3~25V	0.85	1.00	1.10	1.20
35 ~ 100V	0.80	1.00	1.15	1.25
160 ~ 200V	0.75	1.00	1.25	1.40
350 ~ 450V	0.70	1.00	1.30	1.80
500~550V	0.60	1.00	1.10	1.15

凯美系列：TK

智宝系列：SH

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (120Hz)
6.3 (8)	100	5x11	0.24	110	25 (32)	470	8x15	0.15	420
	150	5x11	0.24	130		680	10x12.5	0.15	440
	220	6.3x11	0.24	180		1000	10x15	0.15	560
	330	6.3x11	0.24	220		1500	10x20	0.15	790
	470	6.3x11	0.24	270		2200	13x20	0.15	1050
	680	8x11	0.24	375		3300	13x25	0.17	1370
	1000	8x15	0.24	500		4700	16x25	0.19	1500
	1500	10x12.5	0.24	520		6800	16x32	0.21	1990
	2200	10x15	0.24	600		10000	18x36	0.25	2480
	3300	10x20	0.26	850	35 (44)	10	5x11	0.12	49
	4700	13x20	0.28	1150		15	5x11	0.12	60
	6800	13x20	0.30	1350		22	5x11	0.12	70
	10000	13x25	0.34	1680		33	5x11	0.12	90
	15000	16x32	0.42	2250		47	5x11	0.12	110
	22000	16x36	0.52	2320		68	6.3x11	0.12	140
		18x40	0.64	2810		100	6.3x11	0.12	170
10 (13)	47	5x11	0.20	80		150	8x11	0.12	235
	68	5x11	0.20	95		220	10x12.5	0.12	330
	100	5x11	0.20	120		330	10x12.5	0.12	410
	150	5x11	0.20	130		470	10x15	0.12	530
	220	6.3x11	0.20	190		680	10x20	0.12	720
	330	6.3x11	0.20	250		1000	13x20	0.12	1020
	470	8x11	0.20	275		1500	13x25	0.12	1350
	680	6.3x11	0.20	290		2200	16x25	0.14	1640
		8x11	0.20	315		3300	16x36	0.16	2070
		8x11	0.20	365		4700	18x36	0.18	2410
		10x12.5	0.20	420	50 (63)	3.3	5x11	0.10	31
	1000	8x15	0.20	505		4.7	5x11	0.10	36
		10x12.5	0.20	560		6.8	5x11	0.10	40
	1500	10x20	0.20	820		10	5x11	0.10	55
	2200	10x20	0.22	970		15	5x11	0.10	65
	3300	13x20	0.24	1280		22	5x11	0.10	80
	4700	13x25	0.26	1590		33	5x11	0.10	95
	6800	16x25	0.30	1940		47	6.3x11	0.10	130
	10000	16x36	0.38	2330		68	8x11	0.10	180
	15000	18x36	0.48	2710		100	8x11	0.10	220
16 (20)	33	5x11	0.17	75		150	10x12.5	0.10	310
	47	5x11	0.17	90		220	10x12.5	0.10	370
	68	5x11	0.17	105			10x15	0.10	415
	100	5x11	0.17	130		330	10x20	0.10	535
	150	6.3x11	0.17	180		470	10x20	0.10	660
	220	6.3x11	0.17	220			13x20	0.10	760
	330	8x11	0.17	310		680	13x20	0.10	850
	470	8x11	0.17	375		1000	13x25	0.10	1210
	680	8x15	0.17	465		1500	16x25	0.10	1500
		10x12.5	0.17	485		2200	16x32	0.12	1850
	1000	10x15	0.17	650			16x36	0.12	1950
	1500	10x20	0.17	900		3300	18x36	0.14	2360
	2200	13x20	0.19	1180		4700	18x45	0.16	2500
	3300	13x25	0.21	1510	63 (79)	10	5x11	0.10	55
	4700	16x25	0.23	1830		15	5x11	0.10	65
	6800	16x32	0.27	2120		22	6.3x11	0.10	90
	10000	18x36	0.35	2590		33	6.3x11	0.10	110
25 (32)	22	5x11	0.15	65		47	8x11	0.10	155
	33	5x11	0.15	80		68	10x12.5	0.10	205
	47	5x11	0.15	95		100	10x12.5	0.10	260
	68	6.3x11	0.15	125		150	10x15	0.10	330
	100	6.3x11	0.15	160		220	10x20	0.10	465
	150	8x11	0.15	220		330	13x20	0.10	650
	220	8x11	0.15	270		470	13x20	0.10	750
	330	8x11	0.15	330		680	16x25	0.10	1000
		10x12.5	0.15	375		1000	16x32	0.10	1380

凯美系列：TK

智寶系列：SH

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)
63 (79)	1500	16x36	0.10	1650	350 (400)	3.3	8x11	0.20	37
	2200	18x36	0.12	2080		4.7	8x11	0.20	45
100 (125)	10	6.3x11	0.08	65		10	10x15	0.20	80
	15	6.3x11	0.08	75		22	13x20	0.20	150
	22	8x11	0.08	115		33	13x25	0.20	200
	33	8x11	0.08	140		47	16x25	0.20	260
	47	10x12.5	0.08	190	100	18x32	0.20	410	
	68	10x15	0.08	240	400 (450)	1	6.3x11	0.20	17
	100	10x20	0.08	340		2.2	8x11	0.20	32
	150	13x20	0.08	480		3.3	8x11	0.20	39
	220	13x25	0.08	630		4.7	8x11	0.20	46
	330	16x25	0.08	830			10x12.5	0.20	55
470	16x32	0.08	1000	6.8		8x15	0.20	60	
680	16x36	0.08	1200			10x12.5	0.20	65	
160 (200)	1	5x11	0.15	17		10	10x15	0.20	85
	2.2	6.3x11	0.15	26		15	10x20	0.20	100
	3.3	6.3x11	0.15	36		22	13x20	0.20	155
	4.7	6.3x11	0.15	43		33	13x25	0.20	200
	6.8	8x11	0.15	54		47	16x25	0.20	270
	10	8x11	0.15	70		68	16x32	0.20	410
	15	10x12.5	0.15	90			18x25	0.20	390
	22	10x15	0.15	115		100	18x32	0.20	500
	33	10x20	0.15	160		120	18x32	0.20	520
	47	10x20	0.15	195			18x36	0.20	550
	68	13x20	0.15	260		150	18x40	0.20	620
	100	13x25	0.15	350	420 (470)	1	6.3x11	0.20	17
	150	16x25	0.15	435		2.2	8x11	0.20	29
	220	16x32	0.15	560		3.3	8x11	0.20	34
330	18x36	0.15	800	4.7		10x12.5	0.20	55	
470	18x40	0.15	970	6.8		10x15	0.20	68	
200 (250)	1	6.3x11	0.15	19		10	10x20	0.20	98
	2.2	6.3x11	0.15	28		15	13x20	0.20	130
	3.3	6.3x11	0.15	36		22	13x25	0.20	155
	4.7	8x11	0.15	50		33	16x25	0.20	205
	6.8	8x11	0.15	60		47	16x25	0.20	235
	10	10x12.5	0.15	80	68	16x32	0.20	400	
	15	10x15	0.15	110		18x25	0.20	380	
	22	10x20	0.15	140	100	18x36	0.20	490	
	33	13x20	0.15	200	120	18x40	0.20	530	
	47	13x20	0.15	245	150	18x45	0.20	570	
	68	13x25	0.15	310	450 (500)	1.0	6.3x11	0.20	18
	100	16x25	0.15	390			8x11	0.20	22
	150	16x32	0.15	480		2.2	8x11	0.20	30
	220	16x36	0.15	675			10x12.5	0.20	37
		18x32	0.15	685		3.3	8x15	0.20	42
	330	18x36	0.15	840			10x12.5	0.20	40
1		6.3x11	0.15	21		4.7	10x12.5	0.20	52
2.2	6.3x11	0.15	31	6.8		10x15	0.20	62	
3.3	8x11	0.15	44	10		10x20	0.20	85	
4.7	8x11	0.15	52	15		13x20	0.20	120	
6.8	8x11	0.15	62	22		13x25	0.20	160	
10	10x12.5	0.15	85	33		16x25	0.20	210	
15	10x15	0.15	110	47		16x25	0.20	260	
22	10x20	0.15	140	68		18x32	0.20	370	
33	13x20	0.15	210	100	18x36	0.20	495		
47	13x25	0.15	280	120	18x40	0.20	565		
68	13x25	0.15	310	150	18x45	0.20	650		
100	16x25	0.15	420	500 (550)	2.2	8x11	0.25	25	
150	16x32	0.15	550		3.3	8x16	0.25	30	
220	18x36	0.15	740		4.7	8x16	0.25	34	
	1	6.3x11	0.20			18	10x12.5	0.25	38
2.2	8x11	0.20	31		6.8	10x15	0.25	50	

凱美系列：TK

智寶系列：SH

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (120Hz)
500 (550)	8.2	10 $\times$ 16	0.25	60
	10	10 $\times$ 20	0.25	70
		13 $\times$ 16	0.25	80
	15	13 $\times$ 20	0.25	90
	18	13 $\times$ 20	0.25	100
	22	13 $\times$ 25	0.25	115
		16 $\times$ 20	0.25	120
	33	18 $\times$ 25	0.25	180
	47	16 $\times$ 32	0.25	180
		18 $\times$ 30	0.25	230
	68	18 $\times$ 32	0.25	250
	82	18 $\times$ 40	0.25	335
550 (600)	4.7	10 $\times$ 12.5	0.25	35
	5.6	10 $\times$ 12.5	0.25	45
	6.8	10 $\times$ 15	0.25	55

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (120Hz)
550 (600)	8.2	10 $\times$ 15	0.25	60
		13 $\times$ 16	0.25	70
	10	10 $\times$ 20	0.25	75
		13 $\times$ 16	0.25	80
	12	10 $\times$ 20	0.25	85
		13 $\times$ 16	0.25	90
	15	13 $\times$ 20	0.25	95
	18	13 $\times$ 20	0.25	120
	22	13 $\times$ 25	0.25	140
	33	16 $\times$ 30	0.25	180
	47	16 $\times$ 32	0.25	250
		18 $\times$ 30	0.25	260
	68	18 $\times$ 36	0.25	330
	82	18 $\times$ 40	0.25	380

凯美系列：SZ
智寶系列：SZ 超低阻抗系列

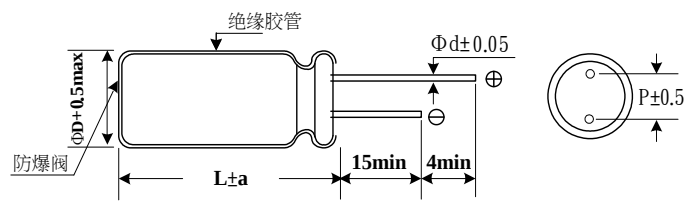
- 耐久性: 105℃ 2000小时
- 推荐应用: 适用于电脑的开关式稳压器，尤其是高频
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能															
工作温度范围	-40 ~ +105℃															
额定电压范围	6.3 ~ 16VDC															
额定电容量范围	470 ~ 3300 μ F															
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)															
漏电流 (20℃)	I=0.03CV ,(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流 (μ A) C：静电容量 (μ F) V：额定电压 (VDC)															
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)	<table><tr><td>WV</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td></tr><tr><td>tan δ</td><td>0.22</td><td>0.19</td><td>0.16</td></tr></table> 当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。				WV	6.3	10	16	tan δ	0.22	0.19	0.16				
WV	6.3	10	16													
tan δ	0.22	0.19	0.16													
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	<table><tr><td> WV Z(120Hz) </td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td></tr><tr><td>Z-25℃ / Z+20℃</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td></tr><tr><td>Z-40℃ / Z+20℃</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td></tr></table>				WV Z(120Hz)	6.3	10	16	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4
WV Z(120Hz)	6.3	10	16													
Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2													
Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4													
耐久性	在105℃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2000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。 <table><tr><td>静电容量变化率</td><td>在初始值的$\pm$ 25%以内</td></tr><tr><td>损失角正切值</td><td>不超过规格值的200%</td></tr><tr><td>漏电流</td><td>低于规格值</td></tr></table>				静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 25%以内	损失角正切值	不超过规格值的200%	漏电流	低于规格值						
静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 25%以内															
损失角正切值	不超过规格值的200%															
漏电流	低于规格值															
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。															

尺寸图



ΦD	8	10
P	3.5	5
Φd	0.6	0.6
a	1.5	1.5

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
系数	0.5	0.8	0.9	1.0

凱美系列：SZ
智寶系列：SZ

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (100KHz)	阻抗 (m Ω , 20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (100KHz)	阻抗 (m Ω , 20℃) (100KHz)
6.3V (8)	820	8 x 11	1036	43	10V (13)	1500	10 x 16	1818	23
	1200	8 x 15	1355	34		1800	10 x 20	2318	16
	1500	8 x 20	1740	25		2200	10 x 25	2545	14
		10 x 12.5	1400	31	16V (20)	470	8 x 11	1036	43
	1800	10 x 16	1818	23		680	8 x 15	1355	34
	2200	10 x 20	2318	15			10 x 12.5	1400	31
	3300	10 x 25	2364	14		1000	8 x 20	1700	25
10V (13)	680	8 x 11	1036	43			10 x 16	1818	23
	1000	8 x 15	1355	34		1500	10 x 20	2318	16
		10 x 12.5	1400	31		1800	10 x 25	2546	14
	1500	8 x 20	1700	25					

凯美系列：MZ

智寶系列：MZ

低阻抗系列

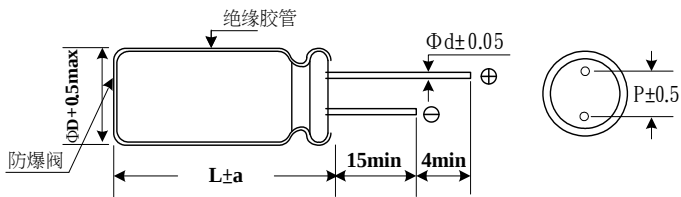
- 耐久性：105℃ 2000 小时
- 推荐应用：适用于电脑的开关式稳压器,尤其是高频
- 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能					
工作温度范围	-40 ~ +105℃					
额定电压范围	6.3 ~ 25VDC					
额定电容量范围	470 ~ 4700 μ F					
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)					
漏电流 (20℃)	I=0.03CV ,(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流 (μ A) C：静电容量 (μ F) V：额定电压 (VDC)					
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)	WV	6.3	10	16	25	
	tan δ	0.22	0.19	0.16	0.16	
当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。						
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)		6.3	10	16	25
	Z-25℃ / Z+20℃		4	3	2	2
	Z-40℃ / Z+20℃		8	6	4	4
耐久性	在105℃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2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。					
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 25%以内			
	损失角正切值		不超过规格值的200%			
	漏电流		低于规格值			
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。					

■ 尺寸图



ΦD	8	10	12.5
P	3.5	5	5
Φd	0.6	0.6	0.6
a	1.5	1.5	2

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
系数	0.5	0.8	0.9	1.0

凱美系列：MZ
智寶系列：MZ

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (m Ω ,20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (m Ω ,20℃) (100KHz)	
6.3V (8)	820	8x11	1230	40	10V (13)	1500	8x20	2150	21	
	1000	8x16	1560	31			10x16	2200	21	
	1200	8x16	1710	31			1800	10x20	2660	14
	1500	8x20	2040	22			2200	10x23	3000	13
		10x12.5	1760	26	16V (20)	470	8x11	1160	40	
	1800	10x16	2140	20		680	8x16	1610	31	
		2200	10x20	2530			15	10x12.5	1640	29
	3300	10x23	3110	13		1000	8x20	2160	21	
	3900	10x26	3480	13			10x16	2210	21	
	4700	12.5x26	3810	14			1500	10x20	2830	14
1800						10x23	3300	13		
10V (13)	680	8x14	1230	40	25V (33)	470	10x16	2030	29	
	1000	8x16	1660	31						
		10x12.5	1700	29						

凯美系列：WL

智寶系列：WL

低阻抗系列

■ 耐久性: 105℃ 2000小时

■ 推荐应用: 高品质、可靠性应用, 高CV产品, 专用于手机充电器

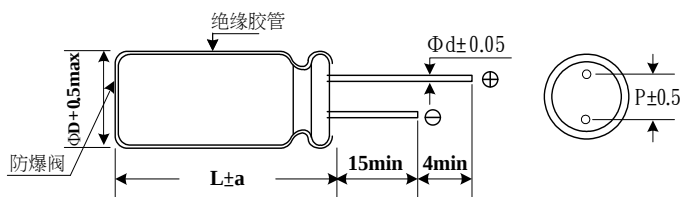
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能								
工作温度范围	-55~+105℃								
额定电压范围	6.3~ 63VDC								
额定电容量范围	4.7~ 10000 μ F								
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)								
漏电流 (20℃)	I=0.01CV+3(μ A) (施加额定电压3分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)								
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz ,20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	
	$\tan \delta$	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	
	当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。								
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)		6.3	10	16	25	35	50	63
			3	3	3	2	2	2	2
	Z-25℃ / Z+20℃		3	3	3	2	2	2	2
	Z-55℃ / Z+20℃		6	6	6	4	4	4	4
耐久性	在105℃环境中，不超过额定电压的范围下叠加额定电流，连续加载额定电压1000~2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。								
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 20%以内					D Φ	寿命时间	
	损失角正切值	不超过规格值的200%					$\leq$ 8 Φ	1000小时	
	漏电流	低于规格值					$\geq$ 10 Φ	2000小时	
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。								

■ 尺寸图



ϕD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
F	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
ϕd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0

■ Multiplier for Ripple Current

Freq. (Hz)	60	120	400	1K	10K	100K
WV						
10 ~ 16V	0.45	0.60	0.83	0.94	0.98	1.00
25 ~ 35V	0.38	0.50	0.75	0.9	0.97	1.00
50V	0.36	0.46	0.70	0.88	0.94	1.00

凯美系列：WL

智寶系列：WL

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105 ℃ 100kHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100kHz)	阻抗 (Ω , -10℃) (100kHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105 ℃ 100kHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100kHz)	阻抗 (Ω , -10℃) (100kHz)
6.3V (8)	150	5x11	250	0.219	0.656	10V (13)	820	8x15	990	0.076	0.228
	180	5x11	270	0.190	0.571			10x12.5	1040	0.076	0.228
	220	5x11	300	0.162	0.487		1000	8x20	1240	0.068	0.204
	270	5x15	380	0.148	0.444			10x16	1280	0.068	2.024
		6.3x15	380	0.148	0.444		1200	10x20	1540	0.059	0.177
	330	5x15	420	0.130	0.389			12.5x15	1480	0.059	0.148
		6.3x11	420	0.130	0.389		1500	10x25	1830	0.035	0.106
	390	6.3x15	520	0.117	0.351			12.5x18	1720	0.035	0.089
		8x11	530	0.117	0.351		1800	10x25	2000	0.031	0.094
	470	6.3x15	570	0.106	0.319			12.5x18	1880	0.031	0.078
		8x11	580	0.106	0.319		2200	10x28	2250	0.027	0.082
	560	6.3x15	620	0.094	0.283			16x15	1960	0.027	0.068
		8x11	630	0.094	0.283		2700	12.5x20	2250	0.025	0.062
	680	6.3x15	680	0.084	0.252			16x15	2100	0.025	0.062
		8x11	700	0.084	0.252		3300	12.5x25	2650	0.023	0.057
	820	8x15	860	0.077	0.230			18x15	2300	0.023	0.057
		10x12.5	900	0.077	0.230		3900	12.5x30	3030	0.022	0.055
	1000	8x15	950	0.069	0.206			16x20	2670	0.022	0.055
		10x12.5	990	0.069	0.206		4700	12.5x35	3210	0.021	0.053
	1200	8x20	1180	0.059	0.178			16x25	3050	0.021	0.053
		10x16	1210	0.059	0.178		5600	12.5x40	3550	0.020	0.049
	1500	10x20	1450	0.036	0.107			18x20	2940	0.020	0.049
		12.5x15	1390	0.036	0.089		6800	16x32	3680	0.019	0.047
	1800	10x20	1590	0.031	0.094			18x25	3390	0.019	0.047
		12.5x15	1520	0.031	0.078		8200	16x36	4010	0.018	0.044
	2200	10x25	1880	0.028	0.083			18x32	3870	0.018	0.044
		12.5x18	1770	0.028	0.069		10000	18x36	4190	0.017	0.042
	2700	10x28	2140	0.025	0.075	16V (20)	56	5x11	190	0.253	0.759
		16x15	1870	0.025	0.063		68	5x11	210	0.221	0.662
	3300	12.5x20	2150	0.023	0.058		82	5x11	230	0.203	0.610
		16x15	2010	0.023	0.058		100	5x11	250	0.183	0.550
	3900	12.5x25	2520	0.022	0.055		120	5x15	320	0.156	0.469
		18x15	2190	0.022	0.055			6.3x11	320	0.156	0.469
	4700	12.5x30	2860	0.021	0.053		150	5x15	360	0.128	0.383
		16x20	2520	0.021	0.053			6.3x11	350	0.128	0.383
	5600	12.5x35	3060	0.020	0.050		180	5x15	390	0.111	0.333
		16x25	2900	0.020	0.050			6.3x11	390	0.111	0.333
	6800	12.5x40	3450	0.019	0.047		220	5x15	430	0.095	0.284
		18x20	2850	0.019	0.047			6.3x11	430	0.095	0.284
	8200	16x32	3540	0.018	0.045		270	6.3x15	550	0.086	0.259
		18x25	3260	0.018	0.045			8x11	550	0.086	0.259
	10000	16x36	3880	0.017	0.043		330	6.3x15	600	0.086	0.227
		18x32	3740	0.017	0.043			8x11	610	0.086	0.227
10V (13)	100	5x11	230	0.312	0.937		390	8x15	750	0.068	0.205
	120	5x11	250	0.266	0.798			10x12.5	790	0.068	0.205
	150	5x11	280	0.218	0.653		470	8x15	820	0.062	0.186
	180	5x15	360	0.189	0.568			10x12.5	860	0.062	0.186
		6.3x11	350	0.189	0.568		560	8x20	1020	0.055	0.165
	220	5x15	400	0.161	0.484			10x16	1050	0.055	0.165
		6.3x11	390	0.161	0.484		680	8x20	1120	0.049	0.147
	270	5x15	440	0.147	0.442			10x16	1150	0.049	0.147
		6.3x11	430	0.147	0.442		820	8x20	1230	0.045	0.134
	330	6.3x15	550	0.129	0.387			10x16	1270	0.045	0.134
		8x11	560	0.129	0.387		1000	10x20	1540	0.040	0.120
	390	6.3x15	600	0.116	0.349			12.5x15	1480	0.040	0.100
		8x11	610	0.116	0.349		1200	10x25	1870	0.035	0.107
	470	6.3x15	660	0.106	0.317			12.5x18	1750	0.035	0.087
		8x11	670	0.106	0.317		1500	10x28	2100	0.029	0.088
	560	6.3x15	720	0.094	0.281			16x15	1830	0.029	0.074
		8x11	730	0.094	0.281		1800	12.5x20	2140	0.026	0.065
	680	8x15	900	0.083	0.250			16x15	2000	0.026	0.065
		10x12.5	950	0.083	0.250		2200	12.5x25	2500	0.023	0.057

凱美系列：WL

智寶系列：WL

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105 °C 100kHz)	阻抗 (Ω ,20°C) (100kHz)	阻抗 (Ω ,+10°C) (100kHz)
16V (20)	2200	18x15	2170	0.023	0.057
	2700	12.5x30	2890	0.021	0.052
		16x20	2540	0.021	0.052
	3300	12.5x35	3130	0.019	0.048
		16x25	2970	0.019	0.048
	3900	12.5x40	3500	0.018	0.046
		18x20	2900	0.018	0.046
	4700	16x32	3560	0.016	0.040
		18x25	3280	0.016	0.040
	5600	16x36	3880	0.015	0.038
		18x32	3740	0.015	0.038
25V (32)	47	5x11	220	0.283	0.085
	56	5x11	240	0.253	0.758
	68	5x11	270	0.020	0.661
	82	5x15	340	0.203	0.609
		6.3x11	330	0.203	0.609
	100	5x15	370	0.183	0.549
		6.3x11	370	0.183	0.549
	120	5x15	410	0.156	0.468
		6.3x11	400	0.156	0.468
	150	6.3x15	510	0.128	0.383
		8x11	520	0.128	0.383
	180	6.3x15	560	0.111	0.333
		8x11	570	0.111	0.333
	220	6.3x15	620	0.095	0.284
		8x11	630	0.095	0.284
	270	8x15	790	0.086	0.259
		10x12.5	830	0.086	0.259
	330	8x15	870	0.076	0.227
		10x12.5	910	0.076	0.227
	390	8x20	1080	0.068	0.205
		10x16	1100	0.068	0.205
	470	8x20	1180	0.062	0.186
		10x16	1210	0.062	0.186
	560	8x20	1290	0.055	0.165
		10x16	1320	0.055	0.165
	680	10x20	1610	0.049	0.147
		12.5x15	1550	0.049	0.122
	820	10x25	1950	0.045	0.134
		12.5x18	1830	0.045	0.110
	1000	10x28	2270	0.040	0.120
		16x15	1980	0.040	0.100
	1200	12.5x20	2320	0.035	0.104
		16x15	2170	0.035	0.087
	1500	12.5x25	2710	0.029	0.074
		18x15	2480	0.029	0.074
	1800	12.5x30	3230	0.026	0.065
		16x20	2840	0.026	0.065
	2200	12.5x35	3470	0.023	0.057
		16x25	3290	0.023	0.057
	2700	12.5x40	3910	0.021	0.052
		18x20	3240	0.021	0.052
	3300	16x32	4100	0.019	0.047
		18x25	3770	0.019	0.047
	3900	16x36	4530	0.018	0.046
		18x32	4360	0.018	0.046
	4700	18x36	4720	0.016	0.040
35V (44)	10	5x11	110	0.832	2.495
	15	5x11	120	0.610	1.829
	18	5x11	150	0.531	1.594
	22	5x11	160	0.454	1.361
	27	5x11	180	0.400	1.201
额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105 °C 100kHz)	阻抗 (Ω ,20°C) (100kHz)	阻抗 (Ω ,+10°C) (100kHz)
35V (44)	33	5x11	200	0.353	1.058
	39	5x11	210	0.320	0.096
	47	5x11	230	0.283	0.849
	56	5x15	290	0.252	0.757
		6.3x11	290	0.252	0.757
	68	5x15	320	0.220	0.660
		6.3x11	320	0.220	0.660
	82	5x15	360	0.203	0.608
		6.3x11	350	0.203	0.608
	100	6.3x15	450	0.183	0.549
		8x11	450	0.183	0.549
	120	6.3x15	490	0.109	0.327
		8x11	500	0.109	0.327
	150	6.3x15	550	0.089	0.268
		8x11	550	0.089	0.268
	180	8x15	680	0.078	0.233
		10x12.5	720	0.078	0.233
	220	8x15	750	0.066	0.198
		10x12.5	790	0.066	0.198
	270	8x20	950	0.060	0.181
		10x16	970	0.060	0.181
	330	8x20	1050	0.053	0.159
		10x16	1080	0.053	0.159
	390	10x20	1290	0.048	0.143
		12.5x15	1240	0.048	0.119
	470	10x20	1420	0.043	0.130
		12.5x15	1360	0.043	0.108
	560	10x25	1710	0.038	0.115
		12.5x18	1610	0.038	0.096
	680	10x28	1990	0.034	0.103
		16x15	1730	0.034	0.086
	820	10x30	2250	0.031	0.094
		16x15	1900	0.031	0.078
	1000	12.5x25	2480	0.028	0.070
		18x15	2150	0.028	0.070
	1200	12.5x30	2940	0.024	0.061
		16x20	2590	0.024	0.061
	1500	12.5x35	3160	0.021	0.051
		16x25	3000	0.021	0.051
	1800	12.5x40	3690	0.018	0.045
		18x20	3050	0.018	0.045
	2200	16x32	3810	0.016	0.040
		18x25	3510	0.016	0.040
50V (63)	4.7	5x11	85	1.061	3.182
	6.8	5x11	100	0.916	2.749
	10	5x11	130	0.831	2.493
	15	5x11	150	0.609	1.828
	18	5x11	170	0.531	1.593
	22	5x11	190	0.453	1.360
	27	5x11	210	0.100	1.200
	33	5x11	230	0.353	1.058
	39	5x15	290	0.320	0.959
		6.3x11	280	0.320	0.959
	47	5x15	310	0.283	0.849
		6.3x11	310	0.283	0.849
	56	5x15	340	0.252	0.757
		6.3x11	340	0.252	0.757
	68	6.3x15	430	0.220	0.660
		8x11	430	0.220	0.660
	82	6.3x15	470	0.203	0.608
		8x11	480	0.203	0.608
	100	8x15	590	0.183	0.548

凱美系列：WL
智寶系列：WL

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105 ℃ 100kHz)	阻抗 (Ω , 20℃) (100kHz)	阻抗 (Ω , -10℃) (100kHz)
50V (63)	100	10 $\times$ 12.5	620	0.183	0.548
	120	8 $\times$ 15	650	0.109	0.327
		10 $\times$ 12.5	680	0.109	0.327
	150	8 $\times$ 20	820	0.089	0.268
		10 $\times$ 16	840	0.089	0.268
	180	8 $\times$ 20	900	0.078	0.233
		10 $\times$ 16	920	0.078	0.233
	220	8 $\times$ 20	1000	0.066	0.198
		10 $\times$ 16	1020	0.066	0.198
	270	10 $\times$ 20	1250	0.060	0.181
		12.5 $\times$ 15	1200	0.060	0.151
	330	10 $\times$ 25	1530	0.053	0.159
		12.5 $\times$ 18	1430	0.053	0.132
	390	10 $\times$ 25	1660	0.048	0.143
		12.5 $\times$ 18	1560	0.048	0.119
	470	12.5 $\times$ 20	1790	0.043	0.108
		16 $\times$ 15	1680	0.043	0.108
	560	12.5 $\times$ 25	2150	0.038	0.096
		18 $\times$ 15	1870	0.038	0.096
63V (79)	820	12.5 $\times$ 35	2880	0.031	0.078
		16 $\times$ 25	2730	0.031	0.078
	1000	12.5 $\times$ 40	3390	0.028	0.070
		18 $\times$ 20	2800	0.028	0.070
	1200	16 $\times$ 32	3660	0.024	0.061
		18 $\times$ 25	3370	0.024	0.061
	1500	16 $\times$ 36	4040	0.021	0.051
		18 $\times$ 32	3890	0.021	0.051
	10	5 $\times$ 11	130	0.997	2.991
	22	5 $\times$ 11	190	0.544	1.632
		6.3 $\times$ 11	210	0.544	1.632
	33	5 $\times$ 15	260	0.423	1.269
		6.3 $\times$ 11	260	0.423	1.269
	47	8 $\times$ 11	360	0.339	1.018
	68	8 $\times$ 15	490	0.220	0.660
	100	10 $\times$ 12.5	620	0.183	0.548
	220	10 $\times$ 20	1130	0.094	0.283
	330	10 $\times$ 30	1660	0.076	0.227
	470	12.5 $\times$ 25	1970	0.062	0.155
	680	12.5 $\times$ 35	2760	0.039	0.098
	1000	16 $\times$ 25	3020	0.032	0.080

凯美系列：TL

智寶系列：SJ

低阻抗、高纹波系列

■ 耐久性: 105℃, 1000~5000小时

■ 推荐应用 :适用于AV(TV,视频,音频),监视器/电脑, OA/HA/通讯,
变频器/逆变器,适配器,开关电源

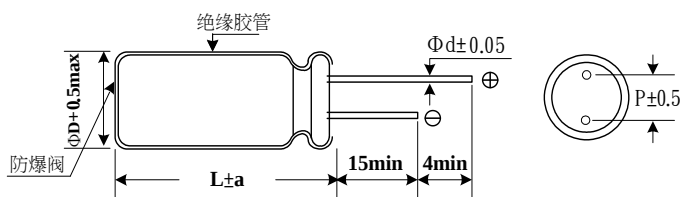
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能														
工作温度范围	-40~ +105℃														
额定电压范围	6.3 ~ 100VDC														
额定电容量范围	5.6 ~ 6800 μ F														
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)														
漏电流 (20℃)	I $\leq$ 0.01CV 或者 3 μ A 中任意一个较大值。(施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)														
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz , 20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	100						
	tan δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08						
	当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。														
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35	50	63	100						
	Z(-25℃) / Z(20℃)	4	3	2	2	2	2	2	2						
	Z(-40℃) / Z(20℃)	8	6	4	3	3	3	3	3						
耐久性	在105℃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1000~5000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。						尺寸 (Φ)		寿命时间(小时)						
	<table><tr><td>静电容量变化率</td><td>在初始值的$\pm$ 25%以内</td></tr><tr><td>损失角正切值</td><td>不超过规格值的200%</td></tr><tr><td>漏电流</td><td>低于规格值</td></tr></table>						静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 25%以内	损失角正切值	不超过规格值的200%	漏电流	低于规格值	L=7	ΦD $\leq$ 6.3	2000
							静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 25%以内							
							损失角正切值	不超过规格值的200%							
							漏电流	低于规格值							
	ΦD = 8	3000													
ΦD $\geq$ 10	5000														
高温无负荷特性						在105℃环境中，无负荷放置1000小时（7mm高是500Hrs）后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。									

■ 尺寸图



ΦD	4	5	6.3	8	10	13	16	18
P	1.5	2	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.45	0.5 (0.45)	0.5 (0.45)	0.6 (0.5)	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.0	1.5 (1.0)	1.5 (1.0)	1.5 (1.0)	1.5	2.0	2.0	2.0

(): L = 7

■ 纹波电流频率修正系数

频率(HZ)	60	120	400	1K	10K	100K
6.3~16V	0.45	0.60	0.83	0.94	0.98	1.00
25~35V	0.38	0.50	0.75	0.90	0.97	1.00
50~63V	0.36	0.46	0.70	0.88	0.94	1.00
100V	0.34	0.44	0.65	0.86	0.92	1.00

凱美系列：TL

智寶系列：SJ

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	阻抗 (Ω ,20 $^{\circ}$ C) (100KHz)	纹波电流 (mA/rms105 $^{\circ}$ C) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	阻抗 (Ω ,20 $^{\circ}$ C) (100KHz)	纹波电流 (mA/rms105 $^{\circ}$ C) (100KHz)
6.3V (8)	39	4x7	0.85	130	16V (20)	18	4x7	0.92	130
	47	5x7	0.7	175		27	5x7	0.61	190
	56	5x7	0.56	190		33	5x7	0.45	210
	68	5x7	0.43	210		39	5x11	0.43	220
	100	5x11	0.30	250		47	5x11	0.36	230
		6.3x7	0.35	240		56	5x11	0.30	250
	120	5x11	0.38	220		68	6.3x7	0.24	300
		6.3x7	0.29	270		100	6.3x11	0.16	370
	150	5x11	0.3	250			8x7	0.18	350
		6.3x7	0.23	300		120	6.3x11	0.13	410
	180	8x7	0.18	350			8x7	0.15	380
	220	6.3x11	0.13	410		150	8x11	0.12	510
	270	6.3x11	0.16	430		180	8x11	0.11	560
	330	8x11	0.13	540		220	8x11	0.10	620
	470	8x11	0.072	760		270	8x11	0.088	690
	560	8x11	0.072	790		330	8x11	0.072	760
	680	8x15	0.062	1000		470	8x15	0.056	1000
	820	8x15	0.056	1045			10x12.5	0.053	1030
	1000	8x20	0.053	1250		560	8x20	0.049	1140
	1200	8x20	0.041	1529			10x16	0.046	1300
		10x20	0.038	1820		680	8x20	0.041	1250
	1500	10x25	0.026	2150			10x16	0.038	1430
	1800	10x25	0.025	2240		820	10x20	0.032	1650
	2200	12.5x20	0.021	2360		1000	10x20	0.023	1820
	2700	13x20	0.022	2540		1200	10x25	0.022	2150
	3300	12.5x25	0.018	2770		1500	13x20	0.021	2360
	3900	12.5x30	0.016	3290		1800	13x25	0.02	2510
	4700	12.5x35	0.015	3400		2200	13x25	0.018	2770
	5600	13x35	0.015	3400		2700	13x30	0.016	3290
		16x25	0.016	3460			16x20	0.018	3140
	6800	16x25	0.016	3620		3300	13x35	0.015	3400
10V (13)	27	4x7	0.89	130	25V (32)	3900	16x25	0.016	3460
	33	5x7	0.75	160		15	4x7	0.94	130
	39	5x7	0.64	175		18	5x7	0.69	170
	47	5x7	0.53	190		27	5x7	0.46	210
	56	5x7	0.44	210		33	5x11	0.42	220
	68	6.3x7	0.44	210		39	5x11	0.36	230
	100	6.3x7	0.3	260		47	5x11	0.30	250
	120	6.3x7	0.23	300		56	6.3x7	0.24	300
	150	8x7	0.18	370		68	6.3x11	0.19	340
	180	8x7	0.15	380			8x7	0.22	340
	220	6.3x11	0.13	410		100	6.3x11	0.13	410
	270	8x11	0.12	580			8x7	0.15	440
	330	8x11	0.11	640		120	8x11	0.12	560
	470	8x11	0.072	760		150	8x11	0.105	630
	560	8x15	0.068	1000		180	8x11	0.088	690
		10x12.5	0.064	940		220	8x11	0.072	760
	680	10x12.5	0.053	1030		270	8x15	0.068	900
	820	8x20	0.05	1130			10x12.5	0.065	930
		10x16	0.046	1300		330	10x12.5	0.053	1030
	1000	8x20	0.041	1250		470	8x20	0.041	1250
		10x16	0.038	1430			10x16	0.038	1430
	1200	10x20	0.023	1820		560	10x20	0.032	1650
	1500	10x25	0.022	2150		680	10x20	0.023	1820
	1800	13x20	0.022	2230		820	10x25	0.022	2150
	2200	13x20	0.021	2360		1000	13x20	0.021	2360
	2700	13x25	0.02	2510		1200	13x25	0.02	2510
	3300	13x25	0.018	2770		1500	13x25	0.018	2770
	3900	13x30	0.016	3290		1800	13x30	0.016	3290
		16x20	0.018	3140			16x20	0.018	3140
	4700	13x35	0.015	3400		2200	13x35	0.015	3400
	5600	16x25	0.016	3695		2700	16x25	0.016	3520

凱美系列：TL

智寶系列：SJ

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)	纹波电流 (mA/rms105℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)	纹波电流 (mA/rms105℃) (100KHz)
35V (44)	10	4x7	0.96	130	63V (79)	39	8x11	0.42	308
	15	5x7	0.57	190		47	8x11	0.35	380
	18	5x7	0.47	210		56	8x11	0.35	420
	27	5x11	0.37	230		68	8x15	0.26	488
	33	5x11	0.30	250			10x12.5	0.24	500
	39	6.3x7	0.25	300		82	8x15	0.22	536
	47	6.3x11	0.15	380			10x12.5	0.20	552
		8x7	0.19	350		100	10x16	0.16	640
	56	6.3x11	0.13	410		120	8x20	0.16	656
		8x7	0.16	380			10x16	0.15	760
	68	8x11	0.12	510		150	10x20	0.13	808
	100	8x11	0.105	620			13x16	0.13	832
	120	8x11	0.088	680		180	10x20	0.11	900
	150	8x11	0.072	760			13x16	0.11	912
	180	8x15	0.068	910		220	10x25	0.099	1080
		10x12.5	0.065	930		270	13x20	0.081	1200
	220	10x12.5	0.053	1030		330	13x25	0.058	1480
	270	8x20	0.041	1250		390	13x30	0.063	1640
	330	10x16	0.038	1430			16x20	0.073	1448
	470	10x20	0.023	1820		470	13x30	0.061	1800
	560	10x25	0.022	2150			16x20	0.061	1592
	680	13x20	0.021	2360		560	13x35	0.047	1960
	820	13x25	0.020	2510			16x25	0.043	2190
	1000	13x25	0.018	2770		680	13x40	0.039	2224
	1200	13x30	0.016	3290			18x20	0.051	1960
		16x20	0.018	3140		820	16x32	0.035	2720
	1500	13x35	0.015	3400			18x25	0.042	2480
	1800	16x25	0.016	3460		1000	16x36	0.028	3170
50V (63)	5.6	4x7	1	130			18x32	0.034	3100
	6.8	5x7	0.74	170		1200	16x40	0.026	3270
	10	5x7	0.5	210			18x36	0.027	3300
	15	6.3x7	0.38	220		1500	18x40	0.024	3500
		5x11	0.48	215	100V (125)	10	6.3x11	0.95	170
	22	5x11	0.34	240		15	6.3x 11	0.57	210
		6.3x7	0.26	300		22	8x11	0.44	330
	27	8x7	0.21	340		27	8x11	0.36	360
	33	8x7	0.17	380		33	8x15	0.3	375
	39	6.3x11	0.16	330		39	8x15	0.25	450
	47	6.3x11	0.15	360		47	10x12.5	0.24	450
	56	6.3x11	0.14	390		56	8x20	0.19	570
	68	8x11	0.11	600		68	10x16	0.18	580
	82	8x11	0.09	660		82	10x20	0.13	750
	100	8x11	0.074	730			13x16	0.13	740
	120	8x15	0.061	950		100	10x25	0.12	880
	150	10x12.5	0.061	980		120	13x20	0.094	1050
	180	8x20	0.046	1190		150	13x25	0.085	1100
	220	10x16	0.042	1370		180	13x25	0.071	1200
	270	10x20	0.03	1580		220	13x30	0.063	1410
	330	10x25	0.028	1870			16x20	0.071	1300
	390	13x20	0.028	1870		270	13x35	0.052	1560
	470	13x20	0.027	2050			16x25	0.053	1600
	560	13x25	0.023	2410			18x20	0.069	1470
	680	13x30	0.021	2860		330	13x40	0.046	1700
	820	13x35	0.019	2960		390	16x32	0.041	1750
		16x20	0.023	2730			18x25	0.049	1620
	1000	16x32	0.021	3350		470	16x36	0.033	1890
63V (79)	15	5x11	1.19	136			18x32	0.039	1780
	22	6.3x11	0.726	220		560	16x40	0.03	2080
	27	6.3x11	0.58	192			18x36	0.031	2060
	33	6.3x11	0.56	300		680	18x40	0.028	2570

凯美系列：SC

智宝系列：SC

低阻抗、高纹波系列

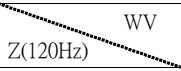
■ 耐久性：105℃ 2000~3000小时

■ 推荐应用：适用于计算机开关节流器，尤其是高频。

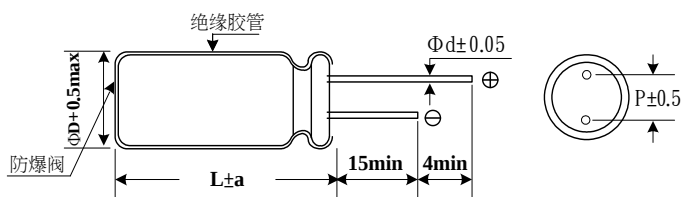
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能									
工作温度范围	-40 ~ +105℃									
额定电压范围	6.3 ~ 100VDC									
额定电容量范围	4.7 ~ 15000 μ F									
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)									
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或者 3 μ A 中任意一个较大值。(施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)									
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz , 20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	100	
	$\tan \delta$	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	
当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。										
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)		6.3	10	16	25	35	50	63	100	
		Z-25℃ / Z+20℃	4	3	3	3	3	2	2	2
		Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	4	4	4	4	4
耐久性	在105℃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2000~3000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。									
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 20%以内							
	损失角正切值		不超过规格值的200%							
	漏电流		低于规格值							
	尺寸		5 x 11 ~ 10 x 12.5		10 x 15(含)以上					
	寿命(小时)		2000		3000					
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。									

■ 尺寸图



ΦD	5	6.3	8	10	13	16	18	22
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5	10.0
Φd	0.50	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	1.0
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0

■ 纹波电流频率修正系数

容量(μ F) \ 频率 (Hz)	50	120	300	1K	10K	100K
$\leq 4.7 \mu$ F	0.30	0.40	0.50	0.70	0.80	1.00
5.6 ~ 33 μ F	0.40	0.50	0.60	0.80	0.90	1.00
34 ~ 330 μ F	0.60	0.70	0.80	0.90	0.95	1.00
331 ~ 1000 μ F	0.65	0.90	0.90	0.98	1.00	1.00
$\geq 1200 \mu$ F	0.85	0.90	0.95	0.98	1.00	1.00

凯美系列：SC

智寶系列：SC

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20℃) (100KHz)
6.3V (8)	150	5x11	200	0.420	16V (20)	220	8x11	550	0.140
	220	6.3x11	250	0.320		330	8x11	550	0.120
	270	6.3x11	250	0.220			8x15	750	0.100
	330	6.3x11	250	0.230			10x12.5	688	0.080
		8x11	400	0.180		470	8x15	730	0.093
	470	6.3x11	440	0.180			10x12.5	800	0.085
		8x11	550	0.140		680	10x16	1050	0.064
	680	8x11	580	0.120		820	10x20	1100	0.044
		8x15	700	0.100		1000	10x16	1140	0.043
	820	8x20	750	0.085			10x20	1250	0.039
	1000	8x11	580	0.150		1200	10x25	1310	0.042
		8x15	700	0.085			13x20	1450	0.038
		8x20	800	0.069		1500	10x20	1200	0.045
		10x12.5	690	0.080			13x20	1600	0.034
	1200	10x16	1000	0.064		2200	10x30	1780	0.032
		8x15	980	0.085			13x20	1720	0.033
	1500	8x20	800	0.051			13x25	2000	0.028
		10x16	1070	0.055		3300	13x40	2200	0.026
		10x20	1250	0.044			16x25	2200	0.024
		10x20	1220	0.051		4700	16x36	2550	0.019
	2200	10x25	1310	0.048		6800	18x36	2800	0.019
		13x20	1450	0.043	25V (32)	10	5x11	50	0.550
		10x25	1400	0.043		47	5x11	150	0.450
	3300	13x25	1700	0.035		56	5x11	150	0.420
		3900	13x25	1750		68	6.3x11	200	0.370
	4700	13x30	1570	0.033		100	6.3x11	250	0.220
		13x25	1520	0.032		120	8x11	300	0.200
		16x25	1800	0.028		150	8x11	550	0.140
	6800	16x32	2000	0.024		220	8x11	550	0.120
	8200	16x32	2350	0.019			8x15	750	0.100
	10000	16x36	2550	0.019		330	8x15	660	0.100
	15000	18x36	3000	0.019			8x20	800	0.069
							10x16	900	0.086
10V (13)	100	5x11	150	0.420		470	8x20	800	0.067
	120	5x11	200	0.370			10x12.5	760	0.086
	150	6.3x11	250	0.320			10x16	1050	0.064
	220	6.3x11	300	0.220		680	10x20	1100	0.039
	330	8x11	550	0.140		820	10x20	1250	0.039
	470	8x11	550	0.120		1000	10x20	1160	0.047
		8x15	750	0.100			10x25	1310	0.042
	680	8x11	640	0.110			13x20	1450	0.038
		10x12.5	800	0.085		1200	13x25	1600	0.035
	820	10x16	1050	0.064		1500	13x30	1750	0.032
	1000	8x20	1080	0.065			16x25	2000	0.028
		10x12.5	930	0.075			13x30	1810	0.029
		10x16	990	0.085		2200	16x25	1660	0.032
		10x20	1100	0.050			16x32	2200	0.024
	1200	10x20	1250	0.044		3300	16x36	2540	0.019
	1500	10x20	1450	0.039			18x36	2550	0.019
	2200	10x20	1330	0.047	35V (44)	4.7	5x11	115	1.200
		10x25	1450	0.039		6.8	5x11	120	1.000
		13x20	1600	0.038		10	5x11	140	0.900
	3300	10x30	1740	0.032		15	5x11	170	0.690
		13x25	2000	0.028		22	5x11	190	0.600
	4700	13x25	1860	0.028		33	5x11	200	0.580
		16x25	2200	0.024		47	6.3x11	250	0.390
	6800	16x36	2550	0.019		68	6.3x11	300	0.220
	8200	18x36	2800	0.019		100	6.3x11	350	0.180
							8x11	450	0.140
16V (20)	56	5x11	100	0.630		120	8x11	550	0.130
	68	5x11	150	0.420					
	100	5x11	200	0.370					
	120	6.3x11	250	0.320					
	150	6.3x11	300	0.220					

凱美系列：SC

智寶系列：SC

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)
35V (44)	150	8x15	650	0.100	50V (63)	1000	16x25	1900	0.039
	220	8x15	650	0.100		1200	16x32	2100	0.025
		10x12.5	800	0.069		1500	16x36	2550	0.025
	330	10x16	900	0.052		2200	18x40	2800	0.025
		10x20	1050	0.044	63V (79)	10	5x11	140	1.850
	470	10x20	1300	0.039		15	5x11	200	1.700
	680	13x20	1400	0.038		22	6.3x11	250	1.200
	820	13x20	1550	0.034		33	6.3x11	300	0.900
	1000	13x25	1700	0.029		47	8x11	450	0.700
		16x25	1900	0.028		68	8x11	550	0.520
	1200	16x25	2100	0.024		100	8x20	650	0.350
	1500	16x32	2300	0.021		120	10x16	800	0.300
		16x36	2550	0.019		150	10x16	1050	0.200
	3300	18x36	2880	0.019		220	10x20	1300	0.150
						330	13x20	1400	0.100
50V (63)	4.7	5x11	115	2.000		470	13x25	1550	0.064
	6.8	5x11	120	1.850		680	16x25	1700	0.052
	10	5x11	140	1.700		820	16x32	1900	0.048
	15	5x11	180	1.200		1000	16x32	2100	0.042
	22	5x11	200	0.700		1200	16x36	2550	0.036
	33	6.3x11	250	0.600		1500	18x36	2800	0.033
	47	6.3x11	300	0.520	100V (125)	10	6.3x11	200	1.500
	68	8x11	450	0.350		15	6.3x11	250	1.200
	100	8x11	450	0.290		22	8x11	300	0.790
		8x15	550	0.250		33	8x15	450	0.590
	120	8x20	650	0.210		47	10x16	550	0.350
	150	10x12.5	800	0.160		68	10x20	650	0.240
	220	10x16	1050	0.100		100	13x20	800	0.180
		10x25	1050	0.068		120	13x25	1050	0.150
	330	10x20	1300	0.072		150	13x25	1300	0.110
	470	10x20	1390	0.075		220	16x25	1400	0.071
		13x20	1400	0.060		330	16x32	1550	0.049
	680	13x25	1550	0.050		470	18x36	1770	0.038
	820	16x25	1700	0.040					

凯美系列：WG

智寶系列：WG

低阻抗系列

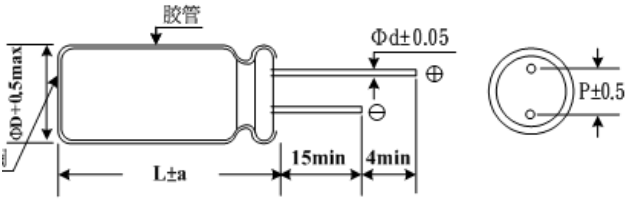
- 耐久性：105℃ 2000~3000小时
- 推荐应用：适用于要求长寿命、低阻抗、高信赖性用途等
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能							
工作温度范围	-55~ +105℃							
额定电压范围	10~ 100VDC							
额定电容量范围	47~4700 μ F							
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)							
漏电流 (20℃)	I≤0.01CV （施加额定电压3分钟后测量） I：漏电流（ μ A） C：静电容量（ μ F） V：额定电压（VDC）							
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	10	16	25	35	50	63	100
	tan δ	0.12	0.1	0.09	0.08	0.07	0.06	0.06
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz) Z-25℃ / Z+20℃ Z-55℃ / Z+20℃	10~16	25~100					
耐久性	在105℃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2000（≥10 φ 3000）小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。							
	静电容量变化率		在初始值的±20%以内					
	损失角正切值		不超过规格值的200%					
	漏电流		低于规格值					
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。							
	静电容量变化率		在初始值的± 25%以内					
	损失角正切值		不超过规格值的200%					
	漏电流		不超过规格值					

尺寸图



备注：8Φ有防爆阀

ΦD	8	10	12.5	16	18
P	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0

纹波电流频率修正系数

频率(Hz)	60	120	400	1K	10K	100K
10~16V	0.45	0.60	0.83	0.94	0.98	1.00
25~35V	0.38	0.50	0.75	0.90	0.97	1.00
50~100V	0.36	0.46	0.70	0.88	0.94	1.00

凱美系列：WG

智寶系列：WG

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)
10V (13)	220	8x11	0.36	0.19	35V (44)	220	10x18	0.66	0.161
	330	8x15	0.50	0.152		330	10x25	0.93	0.129
	470	10x16	0.62	0.124		470	12.5x20	1.07	0.105
	680	10x18	0.78	0.098		680	12.5x25	1.42	0.083
	1000	10x20	1.00	0.080		1000	12.5x30	1.87	0.068
	2200	12.5x25	1.61	0.046		2200	16x40	2.83	0.039
	3300	12.5x30	2.00	0.038	50V (63)	47	8x11	0.29	0.453
	4700	12.5x40	2.50	0.032		68	8x15	0.39	0.352
16V (20)	100	8x11	0.27	0.348		100	10x16	0.49	0.292
	220	8x15	0.44	0.180		220	10x20	0.80	0.151
	330	10x16	0.57	0.144		330	12.5x20	1.04	0.121
	470	10x18	0.71	0.118		470	12.5x25	1.37	0.099
	680	10x20	0.90	0.093		680	12.5x30	1.79	0.078
	1000	12.5x20	1.16	0.076		1000	12.5x40	2.48	0.064
	2200	12.5x30	1.89	0.043	63V (79)	47	8x15	0.35	0.424
	3300	12.5x40	2.44	0.036		68	10x16	0.43	0.330
	4700	16x40	2.64	0.031		100	10x18	0.55	0.274
25V (32)	100	8x11	0.34	0.330		220	12.5x20	0.92	0.142
	220	10x16	0.59	0.170		330	12.5x25	1.24	0.113
	330	10x18	0.76	0.136		470	12.5x30	1.61	0.093
	470	10x20	0.95	0.112		680	16x36	2.09	0.073
	680	12.5x20	1.21	0.088	100V (125)	47	12x25	0.44	0.368
	1000	12.5x25	1.62	0.072		68	12.5x20	0.51	0.286
	2200	12.5x40	2.70	0.041		100	12.5x25	0.68	0.238
	3300	16x40	3.04	0.034		220	16x36	1.19	0.123
35V (44)	68	8x11	0.30	0.374		330	18x40	1.64	0.098
	100	8x15	0.40	0.311					

凯美系列：TE

智寶系列：SY

低阻抗、长寿命系列

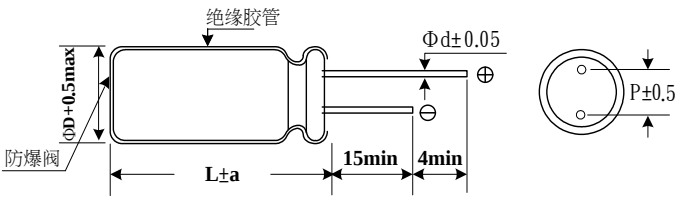
- 耐久性：低阻抗，在高频率下比SC系列更高的纹波电和更长的寿命
- 推荐应用：适用于计算机开关调节器，尤其是高频。
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能									
工作温度范围	-40 ~ +105℃									
额定电压范围	6.3 ~ 100VDC									
额定电容量范围	15~ 15000 μF									
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)									
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或者 3 μA 中任意一个较大值。(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流 (μA) C：静电容量 (μF) V：额定电压 (VDC) (20℃)									
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	100	
	tan δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	
	当标称电容量超过1000 μF时，每增加1000 μF，则损失角规格值应增加0.02。									
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35	50	63	100	
	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	2	
	Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	3	3	3	3	3	
耐久性	在105℃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3000~6000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。									
	静电容量变化率		在初始值的± 25%以内							
	损失角正切值		不超过规格值的200%							
	漏电流		低于规格值							
	DΦ		5~6.3 Φ		8~10 Φ x12.5		10x15~12 Φ		13~18 Φ	
	寿命(小时)		3000 小时		4000 小时		5000 小时		6000 小时	
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。									

尺寸图



ΦD	5	6.3	8	10	13	16	18
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0

纹波电流频率修正系数

频率(Hz)	120	1 K	10 K	100 K
15~ 180 μ F	0.40	0.75	0.90	1.00
220 ~ 560 μ F	0.50	0.85	0.94	1.00
680 ~1800 μ F	0.60	0.87	0.95	1.00
2200 ~ 3900 μ F	0.75	0.90	0.95	1.00
$\geq 4700 \mu$ F	0.85	0.95	0.98	1.00

凱美系列：TE

智寶系列：SY

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20°C) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20°C) (100KHz)
6.3V (8)	150	5x11	210	0.580	16V(20)	120	6.3x11	340	0.220
	330	6.3x11	340	0.220		220	6.3x11	469	0.185
	470	6.3x11	510	0.160		330	8x11	582	0.150
	680	8x11	640	0.130			8x11	640	0.130
	820	10x12.5	865	0.080			*8x15	840	0.087
	1000	8x15	840	0.087			8x20	950	0.078
	1200	8x20	1050	0.069		470	*10x12.5	865	0.080
		10x16	1210	0.060			10x16	1210	0.060
	1500	8x20	1050	0.069			8x20	1050	0.069
		*10x16	1210	0.060			10x16	1210	0.060
		10x20	1400	0.046		680	8x20	1050	0.069
	1800	13x16	1450	0.049			*10x16	1210	0.060
	2200	*10x20	1400	0.046			10x20	1400	0.046
		10x25	1650	0.042			13x16	1450	0.049
	2700	10x30	1910	0.031		1200	10x25	1650	0.042
		16x16	1940	0.042		1500	10x30	1910	0.031
	3300	10x25	1650	0.042			13x20	1900	0.035
		13x20	1900	0.035			16x16	1940	0.042
	3900	13x25	2230	0.027			13x25	2230	0.027
		18x16	2210	0.043		2200	18x16	2210	0.043
	4700	13x30	2650	0.024			13x30	2650	0.024
	5600	13x35	2880	0.020		2700	16x20	2530	0.027
		16x20	2530	0.027			13x35	2880	0.020
	6800	13x40	3350	0.017		3900	13x40	3350	0.017
		16x25	2930	0.021			16x25	2930	0.021
		18x20	2860	0.026			18x20	2860	0.026
	8200	16x32	3450	0.017		4700	16x32	3450	0.017
	10000	16x36	3610	0.015			18x25	3140	0.019
		18x25	3140	0.017		5600	16x36	3610	0.015
	12000	18x32	4170	0.015			18x32	4170	0.015
	15000	18x36	4220	0.014		6800	16x40	4080	0.013
10V (13)	100	5x11	210	0.580	25V (32)	8200	18x36	4220	0.014
	220	6.3x11	340	0.220		10000	18x40	4280	0.012
	470	8x11	640	0.130		47	5x11	210	0.580
	680	8x15	840	0.087		100	6.3x11	340	0.220
	820	10x12.5	865	0.080		150	8x11	640	0.160
	1000	8x20	1050	0.069		220	8x11	640	0.130
		10x16	1210	0.060		330	8x15	840	0.087
	1200	10x20	1400	0.046			10x12.5	865	0.080
		10x25	1650	0.042		470	8x20	1050	0.069
	1500	13x16	1450	0.049			*10x12.5	1050	0.070
		10x30	1910	0.031			10x16	1210	0.060
		13x20	1900	0.042			10x20	1400	0.046
	2200	16x16	1940	0.042		680	13x16	1450	0.049
		18x16	2210	0.043			10x25	1650	0.042
	2700	10x30	1910	0.031		1000	10x30	1910	0.031
		13x25	2230	0.027			13x20	1900	0.035
	3900	13x30	2650	0.024			16x16	1940	0.042
		16x20	2530	0.027		1200	18x16	2210	0.043
	4700	13x35	2880	0.020			*13x20	1900	0.035
		13x40	3350	0.017		1500	13x25	2230	0.027
	5600	16x25	2930	0.021			13x30	2650	0.024
		18x20	2860	0.026		1800	16x20	2530	0.027
		16x32	3450	0.017		2200	13x35	2880	0.020
	6800	18x25	3140	0.019			18x20	2860	0.026
		16x36	3610	0.015		2700	13x40	3350	0.017
	8200	18x32	4170	0.015			16x25	2930	0.021
		16x40	4080	0.013		3300	16x32	3450	0.017
	10000	18x36	4220	0.014			18x25	3140	0.019
		18x40	4280	0.012		3900	18x32	4170	0.015
16V (20)	100	5x11	210	0.580		4700	18x36	4220	0.014
		6.3x11	250	0.230		5600	18x40	4280	0.012

凯美系列：TE

智寶系列：SY

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20℃) (100KHz)
35V (44)	33	5x11	210	0.580	50V (63)	1200	18x25	2740	0.026
	47	6.3x11	275	0.390		1500	16x36	3150	0.019
	56	6.3x11	340	0.220		1800	16x40	3710	0.016
	68	6.3x11	500	0.170			18x32	3635	0.021
	82	6.3x11	540	0.160		2200	18x36	3680	0.017
	100	8x11	580	0.150		2700	18x40	3800	0.014
	150	8x11	640	0.130	63V (79)	15	5x11	55	2.3
	220	*8x15	840	0.087		33	6.3x11	115	1.2
		10x12.5	865	0.080		56	8x12	232	0.63
	270	8x20	1050	0.069		82	8x15	300	0.45
	330	*10x16	1210	0.060			10x12.5	288	0.43
		10x20	1400	0.046		120	8x20	362	0.33
	470	10x20	1400	0.046			10x16	357	0.31
		13x16	1450	0.049		180	10x20	466	0.21
	560	10x25	1650	0.042			13x16	466	0.23
		10x30	1910	0.031		220	10x25	531	0.2
	680						10x30	663	0.15
		13x20	1900	0.035		270	13x20	690	0.16
	820	13x20	1900	0.035			16x16	795	0.14
		13x25	2230	0.027		330	13x25	784	0.12
	1000	18x16	2210	0.043		390	18x16	920	0.12
		13x30	2650	0.024		470	13x30	905	0.1
	1200	16x20	2530	0.027			16x20	1040	0.091
		13x35	2880	0.020		560	13x35	1050	0.083
		13x40	3350	0.017			16x25	1250	0.073
	1800	16x25	2930	0.021		680	13x40	1180	0.071
		18x20	2860	0.026			18x20	1240	0.08
	2200	16x32	3450	0.017		820	16x32	1570	0.054
		18x25	3140	0.019			18x25	1490	0.057
	2700	16x36	3610	0.015		1000	16x36	1790	0.045
		18x32	4170	0.015			18x32	1630	0.047
		16x40	4080	0.013		1200	16x40	2020	0.04
	3300	18x36	4220	0.014	100V (125)	22	6.3x11	200	0.85
	3900	18x40	4280	0.012		27	8x12	232	0.63
50V (63)	10	5x11	135	1.200		39	8x15	300	0.45
	22	5x11	180	0.700		47	10x12.5	288	0.43
	33	6.3x11	245	0.490		56	8x20	362	0.33
	47	6.3x11	300	0.520		68	10x16	357	0.31
	56	6.3x11	320	0.300		82	10x20	466	0.21
	100	8x11	555	0.170			13x16	466	0.23
	120	8x15	730	0.120		100	10x25	531	0.2
	150	10x12.5	760	0.120			10x30	663	0.15
	180	8x20	910	0.091		120	13x20	690	0.16
	220	10x16	1050	0.084		150	16x16	795	0.14
		10x20	1220	0.060		180	13x25	784	0.12
	270						18x16	920	0.12
		13x16	1260	0.061		220	13x30	905	0.1
	330	*10x20	1400	0.058			16x20	1040	0.091
		10x25	1440	0.055		270	13x35	1050	0.083
		10x30	1690	0.043			16x25	1250	0.073
	470	13x20	1660	0.045		330	13x40	1180	0.071
		16x16	1690	0.055			18x20	1240	0.08
	560	13x25	1950	0.034		390	16x32	1570	0.054
		18x16	1930	0.054			18x25	1490	0.057
	680	13x30	2310	0.030		470	16x36	1790	0.045
	820	13x35	2510	0.025			18x32	1630	0.047
		16x20	2210	0.034		560	16x40	2020	0.04
		13x40	2920	0.021		680	18x36	2020	0.04
	1000	16x25	2555	0.025		820	18x40	2330	0.036
		18x20	2490	0.036					
	1200	16x32	3010	0.022					

凯美系列：TT

智寶系列：TA

低阻抗、长寿命系列

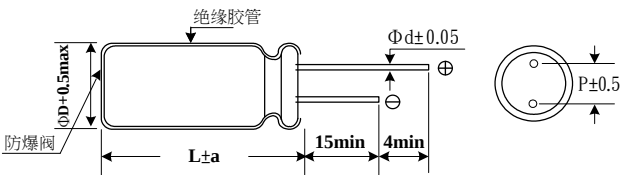
- 耐久性：105℃ 4000~10000小时
- 推荐应用：可适用于开关电源, 适配器, 充电器, 监视器/电脑
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能								
工作温度范围	-40 ~ +105℃								
额定电压范围	6.3~100VDC								
额定电容量范围	22~ 8200 μ F								
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)								
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或者 3 μ A 中任意一个较大值。(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流 (μ A) C：静电容量 (μ F) V：额定电压 (VDC)								
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz , 20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	100
	tan δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08
当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。									
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z((120HZ)	6.3	10	16	25	35	50	63	100
	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	2
	Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	3	3	3	3	3
耐久性	在105℃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4000~10000 小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。								
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 25%以内						
	损失角正切值		不超过规格值的200%						
	漏电流		低于规格值						
	D Φ		5~6.3 Φ		8~10 Φ		12.5~18 Φ		
	6.3~10(V)		4000小时		6000小时		8000小时		
高温无负荷特性	16~100(V)		5000小时		7000小时		10000小时		
	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。								

尺寸图



Φ D	5	6.3	8	10	13	16	18
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
Φ d	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0

纹波电流频率修正系数

频率 (HZ)	120	1K	10K	100K
22~ 180 μ F	0.40	0.75	0.90	1.00
220 ~560 μ F	0.50	0.85	0.94	1.00
680 ~ 1800 μ F	0.60	0.87	0.95	1.00
2200 ~3900 μ F	0.75	0.90	0.95	1.00
$\geq 4700 \mu$ F	0.85	0.95	0.98	1.00

凱美系列：TT

智寶系列：TA

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)
6.3V (8)	150	5x11	210	0.580	16V (20)	2700	16x20	2530	0.027
	330	6.3x11	340	0.220		3300	13x35	2880	0.020
	680	8x11	640	0.130		3900	13x40	3350	0.017
	820	10x12.5	865	0.080			16x25	2930	0.021
	1000	8x15	840	0.087			18x20	2860	0.026
	1200	8x20	1050	0.069		4700	16x32	3450	0.017
		10x15	1210	0.060			18x25	3140	0.019
	1500	10x20	1400	0.046		5600	16x36	3610	0.015
	1800	13x16	1450	0.049			18x32	4170	0.015
	2200	10x25	1650	0.042		6800	16x40	4080	0.013
	2700	10x30	1910	0.031		8200	18x36	4220	0.014
	3300	13x20	1900	0.035	25V (32)	47	5x11	210	0.580
	3900	13x25	2230	0.027		100	6.3x11	340	0.220
	4700	13x30	2650	0.024		220	6.3x12	400	0.220
	5600	13x35	2880	0.020			8x11	640	0.13
		16x20	2530	0.027		330	8x15	840	0.087
	6800	13x40	3350	0.017			10x12.5	865	0.080
		16x25	2930	0.021		470	8x20	1050	0.069
		18x20	2860	0.026			10x12.5	865	0.080
	8200	16x32	3450	0.017			10x15	1210	0.060
							10x20	1400	0.046
10V (13)	100	5x11	210	0.580		680	10x20	1400	0.046
	220	6.3x11	340	0.220		820	13x16	1450	0.049
	470	6.3x12	450	0.220			10x25	1650	0.042
		8x11	640	0.130		1000	10x20	1400	0.046
	680	8x15	840	0.087			10x30	1910	0.031
		10x12.5	865	0.080			13x20	1900	0.035
	1000	8x16	840	0.087		1500	13x25	2230	0.027
		10x12.5	865	0.080			13x30	2650	0.024
		8x20	1050	0.069		1800	16x20	2530	0.027
		10x15	1210	0.060			13x25	2230	0.027
	1200	10x20	1400	0.046		2200	13x35	2880	0.020
		10x25	1650	0.042			18x20	2860	0.026
		13x16	1450	0.049		2700	13x40	3350	0.017
	1500	10x30	1910	0.031			16x25	2930	0.021
		13x20	1900	0.035		3300	16x32	3450	0.017
	3300	13x25	2230	0.027			18x25	3140	0.019
	3900	13x30	2650	0.024		3900	16x36	3610	0.015
		16x20	2530	0.027			18x32	4170	0.015
	4700	13x35	2880	0.020			16x40	4080	0.013
		13x40	3350	0.017		4700	18x36	4220	0.014
		16x25	2930	0.021			18x40	4280	0.012
	5600	18x20	2860	0.026	35V (44)	33	5x11	210	0.580
		16x32	3450	0.017		56	6.3x11	340	0.220
	6800	18x25	3140	0.019		100	6.3x11	340	0.220
		16x36	3610	0.015			8x11	580	0.150
		18x32	4170	0.015		150	8x11	640	0.130
16V (20)	56	5x11	210	0.580		220	8x12	640	0.130
		5x11	210	0.580			8x15	840	0.087
		6.3x11	340	0.220			10x12.5	865	0.080
		6.3x11	340	0.220		270	8x20	1050	0.069
	330	8x11	640	0.130			10x15	1210	0.060
		8x15	840	0.087		470	10x16	1210	0.060
	470	10x12.5	865	0.080			10x20	1400	0.046
		8x20	1050	0.069			13x16	1450	0.049
	680	10x15	1210	0.060		560	10x25	1650	0.042
		10x20	1400	0.046			10x30	1910	0.031
	1000	13x16	1450	0.049			13x20	1900	0.035
		10x25	1650	0.042		1000	13x20	1900	0.035
	1500	10x30	1910	0.031			13x25	2230	0.027
		13x20	1900	0.035		1200	13x30	2650	0.024
	2200	13x20	1900	0.035			16x20	2530	0.027
		13x25	2230	0.027		1500	13x35	2880	0.020
	2700	13x30	2650	0.024			13x40	3350	0.017

凯美系列：TT

智寶系列：TA

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃ 100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃ 100KHz)
35V (44)	1800	16x25	2930	0.021	63V (79)	470	16x20	1040	0.091
		18x20	2860	0.026		560	13x35	1050	0.083
	2200	16x25	2930	0.021		680	16x25	1250	0.073
		16x32	3450	0.017			13x40	1180	0.071
		18x25	3140	0.019		820	18x20	1240	0.080
	2700	16x36	3610	0.015			16x32	1570	0.054
		18x32	4170	0.015			18x25	1490	0.057
	3300	16x40	4080	0.013		1000	16x36	1790	0.045
		18x36	4220	0.014			18x32	1630	0.047
50V (63)	3900	18x40	4280	0.012		1200	16x40	2020	0.040
	10	5x11	100	1.200	80(100)	68	10x12.5	288	0.430
	22	5x11	180	0.700		100	10x16	357	0.310
	33	6.3x11	245	0.490		120	10x20	466	0.210
	47	6.3x11	300	0.520		150	10x25	490	0.200
	56	6.3x11	320	0.300			13x16	466	0.230
	100	8x11	555	0.170		180	10x25	510	0.190
	120	8x15	730	0.120		220	13x20	690	0.160
	150	10x12.5	760	0.120		330	13x25	784	0.120
	180	8x20	910	0.091			16x20	800	0.140
	220	8x20	910	0.091		390	13x30	905	0.100
		10x16	1050	0.084		470	13x25	1050	0.083
	270	10x20	1220	0.060			16x25	1250	0.083
		13x16	1260	0.061			18x20	1240	0.080
	330	10x20	1400	0.058		560	13x40	1180	0.071
		10x25	1440	0.055		680	16x32	1570	0.054
		10x30	1690	0.043			18x25	1490	0.057
	470	13x20	1660	0.045		820	16x36	1790	0.045
		16x16	1690	0.055			18x32	1790	0.045
	560	13x25	1950	0.034		1000	16x40	2020	0.040
		18x16	1930	0.054			18x36	2020	0.040
	680	13x30	2310	0.030	100V (125)	1200	18x40	2330	0.036
	820	13x35	2510	0.025		15	6.3x11	115	1.200
		16x20	2210	0.034		27	8x12	232	0.630
		13x40	2920	0.021		39	8x15	300	0.450
	1000	16x25	2555	0.025		47	10x12.5	288	0.430
		18x20	2490	0.036		56	8x20	362	0.330
	1200	16x32	3010	0.022		68	10x16	357	0.310
		18x25	2740	0.026		82	10x20	466	0.210
	1500	16x36	3150	0.019			13x16	466	0.230
	1800	16x40	3710	0.016		100	10x25	531	0.200
		18x32	3635	0.021		120	10x30	663	0.150
	2200	18x36	3680	0.017			13x20	690	0.160
		18x40	3800	0.014		150	16x16	795	0.140
63V (79)	15	5x11	55	2.300		180	13x25	784	0.120
	33	6.3x11	115	1.200		180	18x16	920	0.120
	56	8x12	232	0.630			13x30	905	0.100
	82	8x15	300	0.450		220	16x20	1040	0.091
		10x12.5	288	0.430			13x35	1050	0.083
	120	8x20	362	0.330		270	16x25	1250	0.073
		10x16	357	0.310			13x40	1180	0.071
	180	10x20	466	0.210		330	18x20	1240	0.080
		13x16	466	0.230			16x32	1570	0.054
	220	10x25	531	0.200		390	18x25	1490	0.057
		270	10x30	663		470	16x36	1790	0.045
			13x20	690			18x32	1630	0.047
			16x16	795			16x40	2020	0.040
	330	13x25	784	0.120		560	18x36	2020	0.040
		18x16	920	0.120		680	18x40	2330	0.036
		13x30	905	0.100		820	18x40	2330	0.036

凯美系列：TV

智寶系列：ST

低阻抗、长寿命系列(无水系)

■ 耐久性：105℃ 4000~10000小时

■ 推荐应用：适用于开关电源,适配器,充电器,监视器/电脑

■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能								
工作温度范围	-55~ +105℃								
额定电压范围	6.3~100VDC								
额定电容量范围	10~ 15000μF								
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)								
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或者 3μA 中任意一个较大值.。(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流 (μA) C：静电容量 (μF) V：额定电压 (VDC)								
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	100
	tan δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.14	0.14	0.14
	当标称电容量超过1000μF时，每增加1000μF，则损失角规格值应增加0.02。 降尺寸产品损失角规格值应增加0.03.								
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35	50	63	100
	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	2
	Z-55℃ / Z+20℃	8	6	4	3	3	3	3	3
耐久性	在105℃环境中，不超过额定电压的范围内下叠加额定纹波电流，连续加载额定电压4000~10000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。								
	静电容量变化率		在初始值的± 25%以内						
	损失角正切值		不超过规格值的200%						
	漏电流		低于规格值						
	DΦ	5~6.3Φ	8~10Φ		12.5~18Φ				
	6.3~10(V)	4000小时	6000小时		8000小时				
	16~100(V)	5000小时		7000小时		10000小时			
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。								

凱美系列：TV

智寶系列：ST

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω , 25℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω , 25℃) (100KHz)
6.3(8)	150	5x11	210	0.720	25 (32)	2700	16x25	2930	0.028
	330	6.3x11	340	0.380		3300	16x32	3450	0.025
	680	8x11	640	0.200		3900	18x32	4170	0.015
	820	8x15	840	0.160		4700	18x36	4280	0.014
	1000	10x12	865	0.120	35 (44)	33	5x11	210	0.720
	1500	8x20	1050	0.110		47	6.3x11	340	0.380
		10x15	1210	0.084		150	8x11	640	0.200
	2200	10x20	1400	0.062		220	8x15	840	0.160
	2700	10x25	1650	0.052		330	10x20	1400	0.062
	3300	13x20	1900	0.046		470	10x25	1650	0.052
	3900	13x25	2230	0.034		680	10x30	1910	0.044
	4700	13x30	2650	0.030			13x20	1900	0.046
	5600	13x35	2880	0.027		820	13x25	2230	0.045
	6800	13x40	3350	0.024		1000	13x25	2230	0.045
		16x25	2930	0.028		1200	13x30	2650	0.030
	8200	16x32	3450	0.025		1500	13x35	2880	0.027
	10000	16x36	3610	0.018		1800	13x40	3350	0.024
	12000	18x32	4170	0.015		2200	16x32	3450	0.025
	15000	18x36	4220	0.014		2700	16x36	3610	0.022
10(13)	100	5x11	210	0.72	50 (63)	3300	18x36	4220	0.020
	220	6.3x11	340	0.38		10	5x11	120	3.50
	470	8x11	640	0.200		22	5x11	210	2.300
	680	8x15	840	0.160		33	6.3x11	340	1.200
	1000	10x15	1210	0.084		47	6.3x11	340	1.200
	1500	10x20	1400	0.062		100	8x11	555	0.630
	2200	10x25	1650	0.052		120	8x15	730	0.450
	2700	13x20	1900	0.046		150	8x20	910	0.330
	3300	13x25	2230	0.034		220	10x16	1050	0.310
	3900	13x30	2650	0.030		330	10x20	1400	0.210
	4700	13x35	2880	0.027		470	10x30	1690	0.150
	5600	13x40	3350	0.024			13x20	1660	0.160
		16x25	2930	0.028		560	13x25	1950	0.120
	6800	16x32	3450	0.025		680	13x30	2310	0.100
	8200	16x36	3610	0.018		820	13x35	2510	0.083
	10000	18x36	4220	0.014		1000	16x25	2555	0.073
16 (20)	56	5x11	210	0.720		1200	16x32	3010	0.054
	100	6.3x11	340	0.380		1500	16x36	3150	0.045
	220	8x11	640	0.200		1800	18x32	3635	0.047
	330	8x15	701	0.160		2200	18x36	3680	0.040
	470	8x15	840	0.160		2700	18x40	3800	0.036
	680	10x15	1210	0.084	63 (79)	10	5x11	55	2.300
	1000	10x20	1400	0.062		33	6.3x11	115	1.200
	1500	10x25	1650	0.052		56	8x11	232	0.630
	2200	13x25	2230	0.034		120	10x16	357	0.310
	2700	13x30	2650	0.030		180	10x20	466	0.210
	3300	13x35	2880	0.027		220	10x25	531	0.200
	3900	13x40	3350	0.024		270	10x30	663	0.150
	4700	16x32	3450	0.028			13x20	690	0.160
	5600	16x36	3610	0.018		330	13x25	784	0.120
		18x32	4170	0.015		470	13x30	905	0.100
	6800	18x36	4220	0.014		560	13x35	1050	0.083
						680	13x40	1180	0.071
25 (32)	47	5x11	210	0.720		820	16x32	1570	0.054
	100	6.3x11	340	0.380	100 (125)	1000	16x36	1790	0.045
	150	8x11	640	0.200		1200	16x40	2020	0.040
	220	8x11	640	0.200		10	6.3x11	55	5.000
	330	8x15	840	0.160		15	6.3x11	70	5.000
	470	10x15	1210	0.084		22	8x11	85	2.700
	680	10x20	1400	0.062		33	8x11	95	2.500
	820	10x25	1650	0.052		47	8x15	150	1.800
	1000	13x20	1900	0.046		56	8x20	200	1.500
	1500	13x25	2230	0.034		68	10x15	230	1.300
	2200	13x35	2880	0.027					

凱美系列：TV

智寶系列：ST

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,25℃) (100KHz)
100 (125)	82	10x20	250	1.200
	100	10x20	330	0.950
	120	10x25	400	0.800
	150	13x20	460	0.900
	220	13x25	640	0.600
	330	16x25	720	0.570

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,25℃) (100KHz)
100 (125)	470	16x32	770	0.550
		18x25	840	0.500
	680	18x36	1400	0.180
	820	18x40	1850	0.130
	1000	18x40	1850	0.130

凯美系列：SA

智寶系列：TT

低阻抗、长寿命、薄型化系列(无水系)

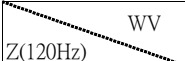
■ 耐久性：105℃ 5000小时

■ 推荐应用：适用于要求长寿命、低阻抗、高信赖性用途等

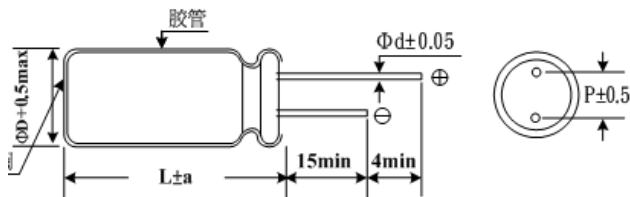
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能						
工作温度范围	-40 ~ +105℃						
额定电压范围	6.3 ~ 50VDC						
额定电容量范围	1~270 μ F						
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)						
漏电流 (20℃)	I=0.03CV 或者 3 μ A 中任意一个较大值。(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流 (μ A) C：静电容量 (μ F) V：额定电压 (VDC)						
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50
	tan δ	0.5	0.4	0.35	0.3	0.25	0.25
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)		6.3	10	16	25	35	50
		4	3	2	2	2	2
		8	6	4	3	3	3
耐久性	在105℃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5000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。						
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 30%以内				
	损失角正切值		不超过规格值的300%				
	漏电流		低于规格值				
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。						
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 25%以内				
	损失角正切值		不超过规格值的200%				
	漏电流		不超过规格值				

■ 尺寸图



备注：8Φ有防爆阀

ΦD	4	5	6.3	8
P	1.5	2.0	2.5	3.5
Φd	0.45	0.45	0.45	(0.45) 0.5
a	1.0	1.0	1.0	1.0

() : L = 5

■ 纹波电流频率修正系数

频率(Hz)	120	1 K	10 K	100 K
1~3.3 μ F	0.20	0.66	0.90	1.00
4.7~6.8 μ F	0.35	0.70	0.90	1.00
10~150 μ F	0.40	0.75	0.90	1.00
220~270 μ F	0.50	0.85	0.94	1.00

凱美系列：SA

智寶系列：TT

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20°C) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20°C) (100KHz)
6.3V (8)	33	4x5	37	5.4	25V (32)	15	4x7	44	4.5
	47	4x7	44	4.5			5x5	57	3.1
	56	5x5	57	3.1			5x7	70	2.5
	82	5x7	70	2.5			6.3x5	82	1.7
	100	6.3x5	82	1.7			6.3x7	116	1.3
	150	6.3x7	116	1.3			8x5	110	1.5
	220	8x5	110	1.5			8x7	162	0.9
	270	8x7	162	0.9					
10V (13)	22	4x5	37	5.4	35V (44)	4.7	4x5	37	5.4
	33	4x7	44	4.5			4x7	44	4.5
		5x5	57	3.1			5x5	57	3.1
	47	5x7	70	2.5			5x7	70	2.5
	68	6.3x5	82	1.7		22	6.3x5	82	1.7
	100	6.3x7	116	1.3			6.3x7	116	1.3
	150	8x5	110	1.5			8x5	110	1.5
	220	8x7	162	0.9			8x7	162	0.9
16V (20)	15	4x5	37	5.4	50V (63)	1.0	4x5	18	19
	22	4x7	44	4.5		2.2	4x5	22	14
		5x5	57	3.1		3.3	4x5	26	11
	33	5x7	70	2.5		4.7	4x7	30	9
	47	6.3x5	82	1.7			5x5	40	6
	68	6.3x7	116	1.3		6.8	5x7	50	4.8
	100	8x5	110	1.5		10	6.3x5	63	2.9
	150	8x7	162	0.9		15	6.3x7	90	2.2
	25V (32)	10	4x5	5.4		22	8x5	84	2.6
							8x7	120	1.6

凱美系列：TQ

智寶系列：TB

低阻抗、高纹波系列

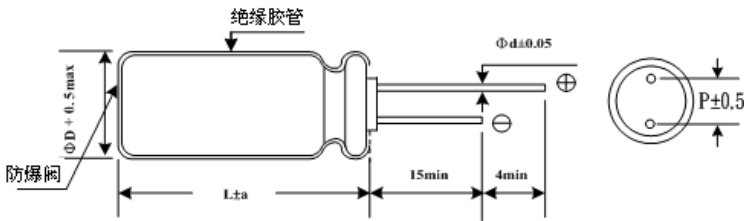
- 耐久性：105℃ 5000~6000小时
- 推荐应用：AV(TV, 视频, 音频), 监视器/电脑,OA/HA/通讯,变频器/逆变器,适配器,开关电源
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能																																			
工作温度范围	-40 ~ +105℃																																			
额定电压范围	6.3~35VDC																																			
额定电容量范围	47~ 8200 μ F																																			
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)																																			
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或者3 μ A 中任意一个较大值。(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流 (μ A) C：静电容量 (μ F) V：额定电压 (VDC)																																			
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz , 20℃)	<table><tr><td>WV</td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td></tr><tr><td>tan δ</td><td>0.22</td><td>0.19</td><td>0.16</td><td>0.14</td><td>0.12</td></tr></table> 当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。						WV	6.3	10	16	25	35	tan δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12																		
WV	6.3	10	16	25	35																															
tan δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12																															
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	<table><tr><td> WV Z(120Hz) </td><td>6.3</td><td>10</td><td>16</td><td>25</td><td>35</td></tr><tr><td>Z-25℃ / Z+20℃</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr><tr><td>Z-40℃ / Z+20℃</td><td>8</td><td>6</td><td>4</td><td>3</td><td>3</td></tr></table>						WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2	Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	3	3												
WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35																															
Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2																															
Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	3	3																															
耐久性	在105℃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5000~6000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。 <table><tr><td>静电容量变化率</td><td colspan="5">在初始值的$\pm$ 25%以内(6.3、10V：$\pm$ 30%)</td></tr><tr><td>损失角正切值</td><td colspan="5">不超过规格值的200%</td></tr><tr><td>漏电流</td><td colspan="5">低于规格值</td></tr><tr><td>D Φ</td><td colspan="2">5~6.3 Φ</td><td colspan="3">8~16 Φ</td></tr><tr><td>寿命(小时)</td><td colspan="2">5000小时</td><td colspan="3">6000小时</td></tr></table>						静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 25%以内(6.3、10V： $\pm$ 30%)					损失角正切值	不超过规格值的200%					漏电流	低于规格值					D Φ	5~6.3 Φ		8~16 Φ			寿命(小时)	5000小时		6000小时		
静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 25%以内(6.3、10V： $\pm$ 30%)																																			
损失角正切值	不超过规格值的200%																																			
漏电流	低于规格值																																			
D Φ	5~6.3 Φ		8~16 Φ																																	
寿命(小时)	5000小时		6000小时																																	
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置500小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。																																			

尺寸图



ΦD	5	6.3	8	10	13	16
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5
Φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
47~150 μ F	0.40	0.75	0.90	1.00
220 ~ 560 μ F	0.50	0.85	0.94	1.00
680 ~ 1800 μ F	0.60	0.87	0.95	1.00
2200 ~ 3900 μ F	0.75	0.90	0.95	1.00
4700 ~8200 μ F	0.85	0.95	0.98	1.00

凱美系列：TQ

智寶系列：TB

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)
6.3V (8)	220	5x11	330	0.24	16V (20)	1800	10x25	2250	0.023
	470	6.3x11	500	0.11		2200	13x20	2480	0.023
	820	8x12	900	0.062		2700	13x25	2900	0.020
	1200	8x15	1210	0.048		3300	13x30	3450	0.017
		10x12.5	1240	0.053			16x20	3250	0.018
	1500	8x20	1410	0.041		3900	13x35	3570	0.016
	1800	10x16	1650	0.038		4700	16x25	3630	0.017
	2200	10x20	1960	0.026	25V (32)	68	5x11	330	0.24
	2700	10x25	2250	0.023		150	6.3x11	500	0.11
	3900	13x20	2480	0.023		330	8x12	900	0.062
	4700	13x25	2900	0.020		390	8x15	1210	0.048
	5600	13x30	3450	0.017		470	10x12.5	1240	0.053
	6800	13x35	3570	0.016		560	8x20	1410	0.041
		16x20	3250	0.018		680	10x16	1650	0.038
	8200	16x25	3630	0.017		820	10x20	1960	0.026
10V (13)	150	5x11	330	0.24		1000	10x25	2250	0.023
	330	6.3x11	500	0.11		1500	13x20	2480	0.023
	680	8x12	900	0.062		1800	13x25	2900	0.020
	1000	8x15	1210	0.048		2200	13x30	3450	0.017
		10x12.5	1240	0.053			16x20	3250	0.018
	1500	8x20	1410	0.041		2700	13x35	3570	0.016
		10x16	1650	0.038		3300	16x25	3630	0.017
	1800	10x20	1960	0.026	35V (44)	47	5x11	330	0.24
	2200	10x25	2250	0.023		100	6.3x11	500	0.11
	3300	13x20	2480	0.023		220	8x12	900	0.062
	3900	13x25	2900	0.020		270	8x15	1210	0.048
	4700	13x30	3450	0.017		330	10x12.5	1240	0.053
		16x20	3250	0.018		390	8x20	1410	0.041
	5600	13x35	3570	0.016		470	10x16	1650	0.038
	6800	16x25	3630	0.017		560	10x20	1960	0.026
16V (20)	100	5x11	330	0.24		680	10x25	2250	0.023
	220	6.3x11	500	0.11		1000	13x20	2480	0.023
	470	8x12	900	0.062		1200	13x25	2900	0.020
	680	8x15	1210	0.048		1500	13x30	3450	0.017
		10x12.5	1240	0.053			16x20	3250	0.018
	1000	8x20	1410	0.041		1800	13x35	3570	0.016
		10x16	1650	0.038		2200	16x25	3630	0.017
	1500	10x20	1960	0.026					

凯美系列：TU

智寶系列：TC

低阻抗、长寿命系列

■ 耐久性：105℃ 6000~10000小时

■ 推荐应用：适用于AV(TV,视频,音频),OA/HA/通讯,
开关电源,适配器,监视器/电脑,变频器/逆变器

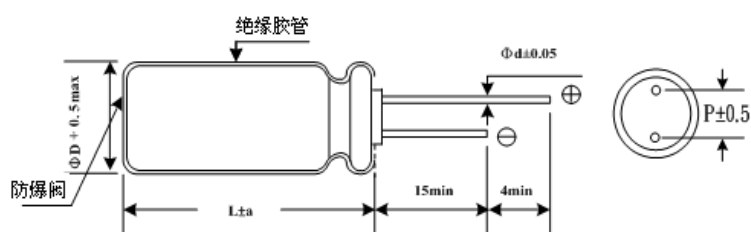
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能									
工作温度范围	-40 ~ +105℃									
额定电压范围	6.3~100VDC									
额定电容量范围	8.2 ~ 8200 μ F									
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)									
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或者 3 μ A 中任意一个较大值。(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流 (μ A) C：静电容量 (μ F) V：额定电压 (VDC)									
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100
	tan δ	0.22	0.19	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09	0.08	0.08
	当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。									
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100
	Z(120Hz)									
	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	2	2	2	2	2	2	2
	Z-40℃ / Z+20℃	8	6	4	3	3	3	3	3	3
耐久性	在105℃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6000~10000 小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。									
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 25%以内 (6.3V,10V: $\pm$ 30%)							
	损失角正切值		不超过规格值的200%							
	漏电流		低于规格值							
	D Φ		5-6.3 Φ		8 Φ		10~18 Φ			
	Life		6000小时		8000小时		10000小时			
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。									

■ 尺寸图



Φ D	5	6.3	8	10	13	16	18
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
Φ d	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
8.2 ~ 33 μ F	0.42	0.70	0.90	1.00
47 ~ 270 μ F	0.50	0.73	0.92	1.00
330 ~ 680 μ F	0.55	0.77	0.94	1.00
820 ~ 1800 μ F	0.60	0.80	0.96	1.00
2200 ~ 8200 μ F	0.70	0.85	0.98	1.00

凱美系列：TU

智寶系列：TC

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 ΦDxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω,20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 ΦDxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω,20℃) (100KHz)	
6.3V (8)	220	5x11	345	0.242	35V (44)	220	8x12	945	0.060	
	470	6.3x11	540	0.103		270	8x16	1250	0.050	
	820	8x12	945	0.062		330	10x12.5	1330	0.041	
	1200	8x16	1250	0.050		390	8x20	1500	0.032	
		10x12.5	1330	0.043		470	10x16	1760	0.030	
	1500	8x20	1500	0.032		560	10x20	1960	0.025	
	1800	10x16	1760	0.031		680	10x25	2250	0.023	
	2200	10x20	1960	0.022		1000	13x20	2480	0.025	
	2700	10x25	2250	0.020		1200	13x25	2900	0.022	
	3900	13x20	2480	0.019		1500	13x30	3450	0.018	
	4700	13x25	2900	0.017			16x20	3250	0.020	
	5600	13x30	3450	0.014		1800	13x35	3570	0.018	
	6800	16x20	3250	0.017		2200	16x25	3630	0.015	
		13x35	3570	0.013						
10V (13)	8200	16x25	3630	0.014	50V (63)	27	5x11	238	0.340	
	150	5x11	345	0.242		56	6.3x11	385	0.140	
	330	6.3x11	540	0.103		100	8x12	724	0.074	
	680	8x12	945	0.062		120	8x16	950	0.061	
	1000	8x16	1250	0.050		150	10x12.5	979	0.061	
		10x12.5	1330	0.043		180	8x20	1190	0.046	
	1500	8x20	1500	0.032		220	10x16	1370	0.042	
		10x16	1760	0.031		270	10x20	1580	0.030	
	1800	10x20	1960	0.022		330	10x25	1870	0.028	
	2200	10x25	2250	0.020		470	13x20	2050	0.027	
	3300	13x20	2480	0.019		560	13x25	2410	0.023	
	3900	13x25	2900	0.017		680	13x30	2860	0.021	
	4700	13x30	3450	0.014		820	13x35	2960	0.019	
		16x20	3250	0.017			16x20	2730	0.023	
5600	13x35	3570	0.013	1000	16x25	3010	0.021			
6800	16x25	3630	0.014							
16V (20)	100	5x11	345	0.242	63V (79)	18	5x11	173	1.000	
	220	6.3x11	540	0.103		47	6.3x11	278	0.560	
	470	8x12	945	0.062		82	8x12	525	0.264	
	680	8x16	1250	0.050		100	8x16	688	0.192	
		10x12.5	1330	0.043		120	10x12.5	725	0.180	
	1000	8x20	1500	0.032		150	8x20	861	0.144	
		10x16	1760	0.031		180	10x16	998	0.132	
	1500	10x20	1960	0.025		270	10x20	1200	0.094	
	1800	10x25	2250	0.025			13x16	1200	0.098	
	2200	13x20	2480	0.025		330	10x25	1410	0.083	
	2700	13x25	2900	0.022		390	13x20	1570	0.072	
	3300	13x30	3450	0.018		470	13x25	1990	0.052	
		16x20	3250	0.020		560	13x30	2410	0.042	
	3900	13x35	3570	0.017			16x20	2100	0.052	
4700	16x25	3630	0.018	680	13x35	2620	0.040			
				820	13x40	2940	0.032			
					16x25	2730	0.038			
25V (32)	68	5x11	345	0.242	80V (100)	1200	18x20	2500	0.046	
	150	6.3x11	540	0.103			1500	16x32	2990	0.029
	330	8x12	945	0.062				18x25	2800	0.037
	390	8x16	1250	0.050		1800		16x36	3040	0.025
	470	10x12.5	1330	0.043			18x32	3300	0.030	
	560	8x20	1500	0.032		2200	16x40	3570	0.023	
	680	10x16	1760	0.031			18x36	3570	0.024	
	820	10x20	1960	0.025			18x40	3670	0.022	
	1000	10x25	2250	0.022		80V (100)	12	5x11	163	1.400
	1500	13x20	2480	0.021			33	6.3x11	267	0.570
	1800	13x25	2900	0.020			56	8x12	462	0.360
	2200	13x30	3450	0.016			68	8x16	585	0.250
		16x20	3250	0.019			82	10x12.5	624	0.230
	2700	13x35	3570	0.015			100	8x20	735	0.190
3300	16x25	3630	0.016	120	10x16		780	0.170		
35V (44)	47	5x11	345	0.220	180		10x20	1040	0.120	
	100	6.3x11	540	0.094			13x16	975	0.130	

凱美系列：TU

智寶系列：TC

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20°C) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20°C) (100KHz)
80V (100)	220	10 $\times$ 25	1170	0.110	100V (125)	68	8 $\times$ 20	735	0.190
	270	13 $\times$ 20	1430	0.085		82	10 $\times$ 16	780	0.170
	330	13 $\times$ 25	1620	0.060		100	10 $\times$ 20	1040	0.120
	390	13 $\times$ 30	1950	0.051			13 $\times$ 16	975	0.130
		16 $\times$ 20	1750	0.058		120	10 $\times$ 25	1170	0.110
	470	13 $\times$ 35	2140	0.043		150	13 $\times$ 20	1430	0.085
	560	13 $\times$ 40	2340	0.036		220	13 $\times$ 25	1620	0.060
		16 $\times$ 25	2210	0.044		270	13 $\times$ 30	1950	0.051
		18 $\times$ 20	1950	0.054			16 $\times$ 20	1750	0.058
	680	16 $\times$ 32	2400	0.033		330	13 $\times$ 35	2140	0.043
	820	16 $\times$ 36	2600	0.029		390	13 $\times$ 40	2340	0.036
		18 $\times$ 25	2270	0.038			16 $\times$ 25	2210	0.044
	1000	16 $\times$ 40	2860	0.027			18 $\times$ 20	1950	0.054
		18 $\times$ 32	2470	0.031		470	16 $\times$ 32	2400	0.033
	1200	18 $\times$ 36	2860	0.027			18 $\times$ 25	2270	0.038
	1500	18 $\times$ 40	3510	0.026		560	16 $\times$ 36	2600	0.029
100V (125)	8.2	5 $\times$ 11	163	1.400			18 $\times$ 32	2470	0.031
	18	6.3 $\times$ 11	267	0.570		680	16 $\times$ 40	2860	0.027
	33	8 $\times$ 12	462	0.360			18 $\times$ 36	2860	0.027
	47	8 $\times$ 16	585	0.250		820	18 $\times$ 40	3510	0.026
	56	10 $\times$ 12.5	624	0.230					

凯美系列：TC
智寶系列：SQ 高紋波系列

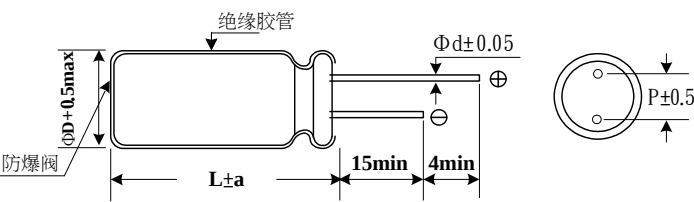
- 耐久性：105℃ 2000 小时
- 推荐应用：AV(TV,视频, 音频); 监视器/电脑; OA/HA/通讯; 变频器/逆变器; 节能灯; PFC电路;开关电源;安定器; 适配器
- 符合相应RoHS产品



规格表

项目	性 能							
工作温度范围	-40~+105℃							
额定电压范围	160 ~ 500VDC							
额定电容量范围	2.2 ~ 220 μ F							
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)							
漏电流 (20℃)	I=0.03CV +10 μ A （施加额定电压3分钟后测量） I：漏电流（ μ A ） C：静电容量（ μ F） V：额定电压（VDC）							
损失角正切值（MAX） (tan δ)(120Hz，20℃)	WV	160	200	250	350	400	420~450	
	tan δ	0.15	0.15	0.15	0.24	0.24	0.24	
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z (120Hz)		160	200	250	350	400	420~450
	Z(-25℃) / Z(20℃)		3	3	3	5	5	6
	Z(-40℃) / Z(20℃)		4	4	4	6	6	8
耐久性	在105℃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2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。							
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 20%以内					
	损失角正切值		不超过规格值的200%					
	漏电流		低于规格值					
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。							

尺寸图



ΦD	8	10	12.5	13	16	18
P	3.5	5	5.0	5	7.5	7.5
Φd	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5(2.0)	1.5(2.0)	2.0(2.5)	2.0	2.0	2.0

备注：():L $\geq$ 30mm

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)		50	120	1K	10K	100K
系数	< 33 μ F	0.80	1.00	1.36	1.54	1.80
	$\geq 33 \mu$ F	0.85	1.00	1.28	1.35	1.40

凱美系列：TC

智寶系列：SQ

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	
160(200)	22	10x20	195	350	400(450)	39	8x52	320	448	
	33	13x20	315	450			10x40	320	448	
	47	13x25	420	600		47	10x45	355	500	
	68	13x25	420	600			12.5x40	365	510	
	100	16x25	665	950			16x25	350	490	
	220	18x36	980	1400			18x32	600	860	
200(250)	22	10x20	195	350		56	10x50	405	566	
	33	13x20	365	520			12.5x40	405	566	
	47	13x25	420	600			10x55	460	640	
	68	16x25	665	950			68	12.5x45	460	640
	100	16x32	840	1200				16x30	510	714
				16x32				550	770	
250(300)	10	10x20	120	220		82	12.5x50	525	735	
	22	8x30	200	360			12.5x55	620	868	
		13x25	165	300			18x32	680	952	
	27	8x35	215	380			120	18x32	750	1050
		33	8x35	240		336		18x36	800	1120
	13x25		280	400		420(470)		15	8x35	150
	39	8x40	260	360	22		8x40	195	350	
		10x30	275	500	27		8x45	220	396	
	47	8x45	310	558			10x35	220	396	
		16x25	505	720	33		8x50	285	400	
	56	10x40	350	490			10x40	285	400	
		10x40	400	560	39		10x42	310	430	
	16x32	570	810	12.5x35			320	448		
	82	10x45	450	630	47		10x45	350	490	
	100	10x50	525	940			12.5x40	350	490	
		18x36	735	1050	56	10x52	390	545		
150	12.5x45	725	1015	12.5x42		390	545			
350(400)	2.2	10x16	30	50		68	12.5x45	450	630	
	3.3	10x16	35	60		82	12.5x52	535	750	
	4.7	10x20	45	78	450(500)	2.2	10x16	60	110	
	10	13x20	75	130		3.3	10x20	75	135	
	15	8x30	140	250		4.7	13x20	105	190	
	22	8x35	180	324		10	13x25	140	250	
		16x25	115	205		12	8x30	115	210	
	27	8x40	210	380		15	8x35	135	240	
		8x42	240	336		22	8x42	190	340	
	33	16x32	180	255			10x30	190	340	
		39	10x40	280			390	13x20	180	324
	47	10x45	325	455			13x25	200	360	
		18x32	225	320	16x32		265	480		
	56	10x50	380	530	27	8x45	210	378		
	68	12.5x40	430	602		10x35	210	378		
	82	12.5x45	500	700	33	8x52	290	406		
	100	12.5x50	630	880		10x42	290	406		
18x45		370	530	16x25		350	500			
400(450)	2.2	10x16	80	140		450(500)	39	18x36	455	650
	3.3	10x20	110	195	10x45			320	448	
	4.7	10x25	120	220	12.5x40			330	460	
	15	8x35	170	306	47		10x50	360	500	
	10	10x16	135	243			12.5x42	370	666	
		13x25	200	360			16x25	380	532	
	22	8x40	220	395	56		12.5x45	415	580	
		13x20	240	432	68		12.5x50	475	665	
		13x25	265	477			18x25	470	658	
		16x25	315	570	82		12.5x55	535	750	
	27	8x45	250	350			18x36	520	720	
		10x35	250	350	100		18x40	620	860	
	33	8x50	295	410	120		18x40	650	910	
		10x40	295	410			18x45	720	1000	
16x32		490	700							

凱美系列：TC
智寶系列：SQ

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)
500(550)	22	12.5x35	158	280	500(550)	68	16x45	180	250
	33	12.5x45	162	290		82	16x50	190	260
	39	12.5x50	168	235		100	18x45	200	280
	47	16x40	175	245		120	18x50	220	310

凯美系列：TH

智寶系列：TH

高紋波系列

■ 耐久性：105℃ 3000 小时

■ 推荐应用：AV(TV,视频, 音频); 监视器/电脑; OA/HA/通讯; 变频器/逆变器;
节能灯; PFC电路;开关电源;安定器; 适配器

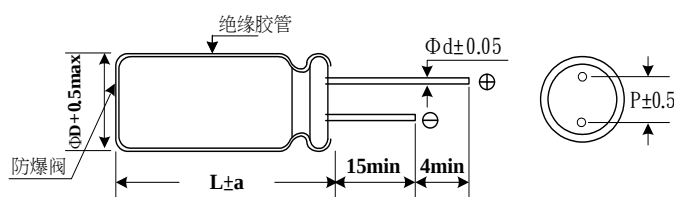
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目		性 能						
工作温度范围	-40~+105℃				-25~+105℃			
额定电压范围	160 ~ 400VDC				420~450VDC			
额定容量范围	2.2 ~ 220 μ F							
静电容量容许差	± 20 % (100kHz , 20℃)							
漏电流 (20℃)	I=0.06CV +10 μ A （施加额定电压2分钟后测量） I：漏电流（ μ A） C：静电容量（ μ F） V：额定电压（VDC）							
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)	WV	160	200	250	350	400	420~450	
	tan δ	0.15	0.15	0.15	0.24	0.24	0.24	
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV		160~250		400	450		
	Z (120Hz)							
	Z(-25℃) / Z(20℃)		3		6	6		
	Z(-40℃) / Z(20℃)		4		6	—		
耐久性	在105℃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（ ≤8 φ 2000小时）后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。							
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内					
	损失角正切值		不超过规格值的200%					
	漏电流		低于规格值					
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。							

■ 尺寸图



ΦD	10	12.5	16	18
P	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	2.0	2.0	2.0

备注：(): L $\geq$ 30mm

■ 纹波电流频率修正系数

Freq. (Hz)	120	1k	10k	100k
160~450	0.5	0.80	0.90	1.00

凱美系列：TH
智寶系列：TH 高紋波系列

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω ,20℃) (100KHz)
160v (200)	10	10x16	220	1.47	250v (300)	100	18x36	1110	0.59
	22	10x20	350	0.80		220	18x40	1730	0.31
	33	10x20	430	0.62	400v (450)	3.3	10x20	170	2.6
	47	12.5x20	550	0.50		4.7	10x25	220	2.2
	68	12.5x20	660	0.39		10	12.5x25	340	1.72
	100	16x25	890	0.32		22	16x25	510	0.94
	220	16x36	1540	0.17		33	16x32	690	0.73
200v (250)	10	10x16	220	1.47		47	16x32	820	0.59
	22	10x20	350	0.80		68	16x32	990	0.46
	33	12.5x20	460	0.62		100	18x32	1280	0.38
	47	12.5x25	610	0.50		120	18x36	1480	0.32
	68	12.5x25	730	0.39		150	18x40	1740	0.26
	100	16x32	980	0.32		180	18x40	1910	0.23
	220	18x36	1640	0.17	450v (500)	2.2	10x16	110	4.94
250v (300)	4.7	10x16	150	3.45		3.3	10x20	150	4.11
	10	10x20	240	2.70		4.7	12.5x20	190	3.47
	22	12.5x20	380	1.47		10	12.5x25	300	2.72
	33	12.5x25	510	1.15		22	16x32	500	1.48
	47	16x25	610	0.92		33	16x32	620	1.15
	68	16x32	810	0.71		47	18x32	780	0.92

凯美系列：TJ
智寶系列：SG 高纹波、长寿命系列

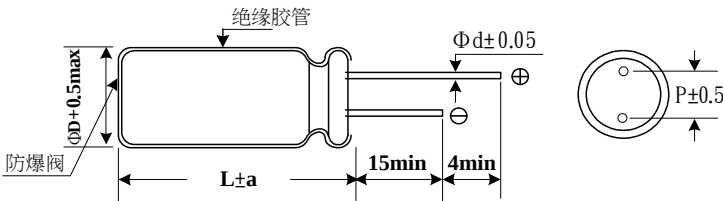
- 耐久性：105℃，5000小时
- 推荐应用：适用于电子镇流器、电源等对纹波电流要求较高的产品。
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能							
工作温度范围	-40~+105℃				-25~+105℃			
额定电压范围	160 ~ 450VDC				500VDC			
额定电容量范围	3.3 ~ 330 μF				4.7~ 150 μF			
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)				± 20 % (120Hz , 20℃)			
漏电流 (20℃)	I=0.06CV + 10(μ A) (施加额定电压2分钟后测量)				I=0.04CV + 100(μ A) (施加额定电压2分钟后测量)			
	I : 漏电流 (μ A) C : 静电容量 (μ F) V : 额定电压 (VDC)							
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)	WV	160	200	250	350	400	420~450	500
	tan δ	0.15	0.15	0.15	0.20	0.24	0.24	0.24
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z (120Hz) Z-25℃ / Z+20℃ Z-40℃ / Z+20℃	160	200	250	350	400	420~450	500
		3	3	3	5	5	6	6
		6	6	6	6	6	8	—
耐久性	在105℃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5000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。							
	静电容量变化率	在初始值的± 20%以内						
	损失角正切值	不超过规格值的200%						
	漏电流	低于规格值						
	*如果是降尺寸规格,耐久性将比标准品少2000小时.							
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。							

尺寸图



ΦD	8.0	10	12.5	13	16	18	22
P	3.5	5.0	5.0	5.0	7.5	7.5	10.0
Φd	0.6	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	1.0
a	1.5(2.0)	1.5(2.0)	2.0(2.5)	2.0	2.0	2.0	2.0

备注：() :L≥30mm

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	50,60	120	300	1K	10K~100K
160~450V	0.80	1.00	1.20	1.40	1.60
500V	0.75	1.00	1.20	1.35	1.50

凯美系列：TJ

智宝系列：SG

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (120Hz)
160 (200)	22	10x20	0.15	160	350 (400)	68	16x32	0.2	400
	33	10x20	0.15	210			18x25	0.2	380
	47	13x20	0.15	260		82	12.5x50	0.2	450
	68	13x25	0.15	360		100	12.5x55	0.2	500
		16x20	0.15	430	400 (450)		18x32	0.2	530
	100	16x25	0.15	475		4.7	※10x16	0.24	60
		18x20	0.15	465		6.8	※10x16	0.24	72
	150	16x32	0.15	650		10	※10x16	0.24	85
		18x25	0.15	625			10x20	0.24	100
	220	16x32	0.15	750		15	8x35	0.24	110
		18x25	0.15	725			8x40	0.24	140
	330	18x32	0.15	960		22	13x20	0.24	145
200 (250)	10	※10x16	0.15	80			13x25	0.24	170
	15	※10x16	0.15	100			16x20	0.24	200
	22	10x20	0.15	160		27	8x45	0.24	165
	33	※10x20	0.15	160			10x35	0.24	165
		13x20	0.15	210		33	8x50	0.24	190
	47	13x20	0.15	260			10x40	0.24	260
	68	13x25	0.15	360			16x25	0.24	260
		16x20	0.15	430			18x20	0.24	280
	100	16x25	0.15	475		39	10x45	0.24	300
		18x20	0.15	465		47	10x50	0.24	330
250 (300)	150	18x25	0.15	650			12.5x40	0.24	350
	220	18x32	0.15	780			16x25	0.24	310
	10	※10x16	0.15	85			16x32	0.24	345
		10x20	0.15	100			18x25	0.24	360
	22	8x30	0.15	130		56	12.5x45	0.24	365
		※10x25	0.15	145			12.5x50	0.24	420
		13x20	0.15	160		68	16x30	0.24	340
	27	8x32	0.15	150			16x32	0.24	350
	33	8x35	0.15	170			18x36	0.24	420
		13x20	0.15	210		82	12.5x55	0.24	435
	39	8x42	0.15	200		100	18x32	0.24	465
	47	8x45	0.15	220			18x40	0.24	545
		13x25	0.15	270	420 (470)	150	18x40	0.24	600
		16x20	0.15	275			22x40	0.24	750
	56	10x42	0.15	300		15	8x35	0.24	105
		10x45	0.15	330		22	8x40	0.24	135
	68	16x25	0.15	380		27	8x45	0.24	155
		18x20	0.15	375			10x35	0.24	155
	82	10x50	0.15	390		33	8x50	0.24	185
		12.5x42	0.15	440			10x40	0.24	185
	100	16x32	0.15	520		39	10x45	0.24	215
		18x25	0.15	500			12.5x35	0.24	215
350 (400)	120	12.5x45	0.15	490		47	10x50	0.24	245
		12.5x50	0.15	560			12.5x40	0.24	245
	150	18x32	0.15	650		56	12.5x45	0.24	290
	220	18x40	0.15	820		68	12.5x50	0.24	335
	10	10x20	0.20	100		82	12.5x55	0.24	385
	15	8x35	0.20	120	450 (500)	3.3	10x20	0.24	60
	22	8x40	0.20	150		4.7	13x20	0.24	80
		13x20	0.20	160		6.8	※10x20	0.24	90
	27	8x45	0.20	170		10	13x20	0.24	110
		8x50	0.20	200			13x25	0.24	110
	33	13x25	0.20	230		12	8x35	0.24	110
		16x20	0.20	250		15	8x40	0.24	130
	39	10x45	0.20	235			8x45	0.24	165
		10x50	0.20	270		22	10x35	0.24	165
	47	16x25	0.20	300			13x20	0.24	145
		18x20	0.20	315			16x25	0.24	190
	56	12.5x40	0.20	300			18x20	0.24	200
	68	12.5x45	0.20	400		27	8x52	0.24	195

※降尺寸：3000Hrs

凯美系列：TJ
智宝系列：SG

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105 $^{\circ}$ C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105 $^{\circ}$ C) (120Hz)
450 (500)	27	10x40	0.24	195	500 (550)	4.7	10x20	0.24	70
	33	10x45	0.24	270		6.8	13x20	0.24	100
		12.5x35	0.24	300		10	12.5x25	0.24	130
		16x25	0.24	275		22	16x25	0.24	225
		16x32	0.24	315			18x20	0.24	220
		18x25	0.24	320		33	16x32	0.24	305
	39	10x50	0.24	335			18x25	0.24	295
		12.5x40	0.24	350		47	16x36	0.24	430
		10x52	0.24	360			18x32	0.24	435
	47	12.5x45	0.24	365		68	18x32	0.24	530
		16x26	0.24	310			18x36	0.24	555
		18x32	0.24	340		82	18x40	0.24	640
		12.5x50	0.24	380			22x35	0.24	675
	56	12.5x55	0.24	410		100	22x35	0.24	745
		18x25	0.24	360		120	22x40	0.24	865
		18x32	0.24	395		150	22x45	0.24	1020
	100	22x40	0.24	580					

※降尺寸：

凯美系列：TX

智寶系列：TX

高紋波系列

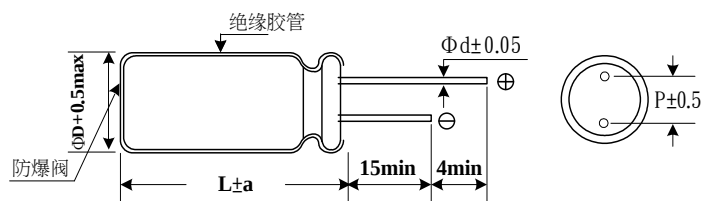
- 耐久性：105℃，5000小时
- 推荐应用：适用于电子镇流器、电源等对纹波电流要求较高的产品。
- 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目		性 能						
工作温度范围	-40~+105℃				-25~+105℃			
额定电压范围	160 ~ 400VDC				450VDC			
额定电容量范围	10 ~ 330 μ F				3.3~68 μ F			
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)				$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)			
漏电流 (20℃)	I=0.06CV + 10(μ A) (施加额定电压2分钟后测量)				I=0.04CV + 100(μ A) (施加额定电压2分钟后测量)			
	I：漏电流 (μ A) C：静电容量 (μ F) V：额定电压 (VDC)							
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)	WV	160	200	250	350	400	420~450	
	tan δ	0.15	0.15	0.15	0.20	0.24	0.24	
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV		160	200	250	350	400	420~450
	Z (120Hz)							
	Z-25℃ / Z+20℃		3	3	3	5	5	6
	Z-40℃ / Z+20℃		6	6	6	6	6	8
耐久性	在105℃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（ $\geq 10\phi$ 5000）小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。							
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 20%以内					
	损失角正切值		不超过规格值的200%					
	漏电流		低于规格值					
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。							

■ 尺寸图



ΦD	10	12.5	16	18
P	5.0	5	7.5	7.5
Φd	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	2	2.0	2.0

备注：() : $L \geq 30\text{mm}$

■ 纹波电流频率修正系数

Freq. (Hz)	120	1k	10k	100k
160~450	0.50	0.80	0.90	1.00

凱美系列：TX
智寶系列：TX 高紋波系列

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω,20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	阻抗 (Ω,20℃) (100KHz)
160V (200)	22	10x20	350	1.47	250V (300)	150	18x32	1290	0.49
	33	10x20	430	1.15		220	18x40	1730	0.36
	47	12.5x20	550	0.92	350V (400)	10	10x20	220	1.94
	68	12.5x25	730	0.71		22	12.5x20	340	1.6
	100	16x25	890	0.59		33	12.5x25	460	1.25
	150	16x32	1210	0.41		47	16x25	560	1.00
	220	16x32	1460	0.31		68	16x32	740	0.78
	330	18x36	2010	0.25		100	18x36	1010	0.65
200V (250)	22	10x20	350	1.47	400V (450)	10	10x20	290	2.94
	33	12.5x20	460	1.15		22	12.5x25	460	1.60
	47	12.5x20	550	0.92		33	12.5x25	620	1.25
	68	12.5x25	730	0.71		47	16x25	740	1.00
	100	16x25	890	0.59		68	16x32	990	0.78
	150	16x32	1210	0.41		100	18x36	1350	0.65
	220	18x36	1640	0.31	450V (450)	3.3	10x20	150	4.47
250V (300)	10	10x20	240	3.18		4.7	12.5x20	190	3.77
	22	12.5x20	380	1.74		10	12.5x25	300	2.95
	33	12.5x25	510	1.35		22	16x25	450	1.61
	47	12.5x25	610	1.08		33	16x32	620	1.25
	68	16x25	730	0.84		47	18x32	780	1.01
	100	16x32	980	0.7		68	18x36	990	0.78

凯美系列：TF

智寶系列：SP

高纹波、长寿命系列

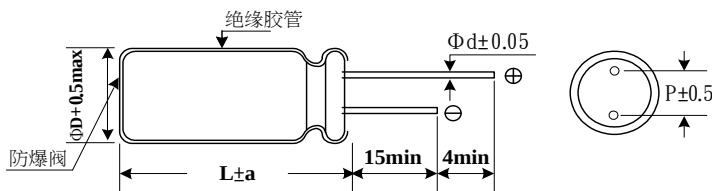
- 耐久性：105℃，8000~10000小时
- 推荐应用：适用于电子安定器
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能										
工作温度范围	-40~+105℃			-25~+105℃							
额定电压范围	160 ~ 450VDC			500VDC							
额定电容量范围	3.3 ~ 330 μ F			10~ 68 μ F							
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz, 20℃)			$\pm$ 20 % (120Hz, 20℃)							
漏电流 (20℃)	I=0.04CV + 100(μ A) ,(施加额定电压2分钟后测量)			I=0.04CV + 100(μ A) (施加额定电压2分钟后测量)							
	I：漏电流 (μ A) C：静电容量 (μ F) V：额定电压 (VDC)										
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz, 20℃)	WV	160	200	400	420~450	500					
	tan δ	0.15	0.15	0.15	0.24	0.24					
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)						160	200	400	420~450	500
							Z-25℃ / Z+20℃	3	3	5	6
	Z-40℃ / Z+20℃	4	4	6	8	—					
耐久性	在105℃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10000小时(10 Φ 8000小时)后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。										
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 20%以内								
	损失角正切值		不超过规格值的200%								
	漏电流		低于规格值								
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。										

尺寸图



ΦD	10	12.5	13	16	18
P	5.0	5.0		7.5	7.5
Φd	0.6	0.6		0.8	0.8
a	1.5(2.0)	2(2.5)		2.0	2.0

备注：()：L $\geq$ 30mm

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
系数	1.0	1.6	1.8	2.0

凱美系列：TF

智寶系列：SP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)
160 (200)	33	10x20	250	500	400(450)	68	18x32	500	1000
	47	10x20	290	580		82	12.5x55	460	1060
		12.5x20	330	660		100	16x40	550	1100
	68	13x25	380	760	420(470)	27	10x40	200	400
		16x20	380	760		33	10x45	235	470
		13x25	485	970		39	10x50	170	340
	100	16x20	560	1120		47	12.5x42	310	620
		16x25	560	1120		56	12.5x45	330	660
		18x20	560	1120		68	12.5x50	390	780
		10x45	410	820		82	12.5x55	450	900
	150	16x25	600	1200	450 (500)	3.3	10x16	50	100
		16x32	680	1360		4.7	10x20	70	140
		18x25	680	1360		6.8	10x20	75	150
		10x50	470	940			12.5x20	90	180
	220	12.5x45	550	1100		10	10x20	130	260
		16x32	700	1400			12.5x20	160	320
		18x25	700	1400		22	10x40	250	500
		12.5x50	640	1280			13x20	215	430
	330	12.5x55	740	1480			16x20	240	480
		18x36	690	1380			16x25	280	560
200 (250)	22	10x20	250	500			18x20	280	560
	33	10x20	260	520		27	10x42	270	540
		12.5x20	300	600		33	10x45	350	600
	47	13x20	330	660			16x32	350	700
		13x25	380	760			18x25	350	700
		16x20	380	760		39	10x50	340	680
	100	16x25	560	1120			12.5x40	350	700
		18x20	560	1120			12.5x45	420	840
	120	10x50	430	860		47	16x36	440	880
		12.5x45	510	1320			18x20	350	700
	150	16x32	680	1360			18x25	390	780
		12.5x50	590	1180			18x32	440	880
		12.5x52	650	1300		56	12.5x50	280	900
	270	12.5x55	750	1500			12.5x55	530	1060
250(300)	82	10x52	390	780			16x40	550	1100
	100	12.5x42	470	940		82	16x45	625	1250
	120	12.5x45	480	960			18x36	625	1250
	150	12.5x50	540	1080	500(550)	100	16x50	750	1550
	180	12.5x55	650	1300			18x40	750	1550
350(400)	47	12.5x35	300	600		10	12.5x20	130	260
	68	12.5x45	400	800		15	12.5x25	165	330
	82	12.5x50	475	950		18	16x20	170	340
	100	16x40	550	1100			12.5x30	195	390
400 (450)	6.8	10x16	110	220		22	16x20	185	370
		10x20	140	280			12.5x35	230	460
		12.5x25	215	430			16x25	230	460
		16x20	215	430		27	18x20	225	450
	22	12.5x30	300	600			12.5x40	270	540
		16x20	250	500			16x25	250	500
		16x25	320	640		33	16x30	300	600
	33	10x45	260	615			18x25	295	590
		12.5x35	325	650			16x36	355	710
		12.5x40	310	720		47	16x40	410	820
	47	16x32	420	840			18x30	385	770
		18x25	420	840			18x36	455	910
	56	10x52	340	680		68	18x40	515	1030
		12.5x45	360	720					
	68	12.5x50	450	900					

凯美系列：TR

智寶系列：SU

高纹波、长寿命系列

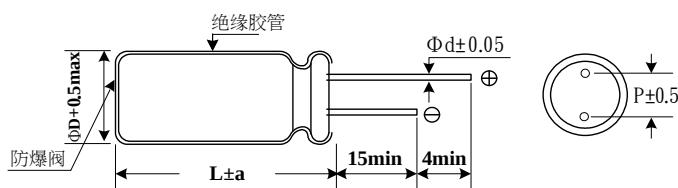
- 耐久性：105℃ 10000~12000小时
- 推荐应用：照明设备和电源供应器。
- 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目		性 能						
工作温度范围		-40 ~ +105℃						
额定电压范围		160~450VDC						
额定电容量范围		6.8 ~ 560 μ F						
静电容量容许差		$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)						
漏电流 (20℃)		I=0.04CV +100 μ A . (施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)						
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)		WV	160	200	250	350	400	450
		tan δ	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)		WV Z(120Hz)	160	200	250	350	400	450
		Z-25℃ / Z+20℃	3	3	3	5	5	6
		Z-40℃ / Z+20℃	6	6	6	6	6	8
耐久性		在105℃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10000~12000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。						
		静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 20%以内			D Φ	寿命时间
		损失角正切值		不超过规格值的200%			10 Φ	10000小时
		漏电流		低于规格值			$\geq$ 13 Φ	12000小时
高温无负荷特性		在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。						

■ 尺寸图



ΦD	10.0	13.0	16.0	18.0
P	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	2.0	2.0	2.0

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
系数	0.5	0.8	0.9	1.0

凱美系列：TR

智寶系列：SU

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (100KHz)
160 (200)	33	10x16	0.15	500	350(400)	22	13x20	0.20	650
	47	10x20	0.15	580		33	13x25	0.20	900
	68	13x20	0.15	720		47	16x25	0.20	1000
	100	13x25	0.15	970		68	16x32	0.20	1100
	150	16x25	0.15	1120	400 (450)	6.8	10x16	0.20	140
	220	16x32	0.15	1300		10	10x20	0.20	180
	330	18x36	0.15	1380		18	10x20	0.20	220
	560	18x50	0.15	2086		22	13x20	0.20	430
200 (250)	22	10x16	0.15	500		33	16x20	0.20	450
	33	10x20	0.15	520			16x25	0.20	520
	47	13x20	0.15	660		47	16x20	0.20	550
	68	13x25	0.15	720			16x32	0.20	700
	100	16x25	0.15	1120		68	18x32	0.20	870
	150	16x32	0.15	1620		100	18x50	0.20	1290
	220	18x32	0.15	2080	450 (500)	4.7	10x16	0.20	110
250(300)	390	18x50	0.15	3380		10	10x20	0.20	180
	10	10x16	0.15	320			13x16	0.20	180
	22	10x20	0.15	500		15	13x20	0.20	380
	33	13x20	0.15	800		22	13x20	0.20	430
	47	13x20	0.15	980			13x25	0.20	500
	100	16x25	0.15	1530			16x20	0.20	500
	150	18x25	0.15	1940		33	16x25	0.20	560
	220	18x36	0.15	2753		47	16x25	0.20	650
	330	18x50	0.15	3912			16x36	0.20	880
350(400)	6.8	10x16	0.20	280		68	16x36	0.20	1110
	10	10x20	0.20	350		100	18x50	0.20	1560
		13x20	0.20	450					

凯美系列：TS

智寶系列：TS

高纹波、长寿命系列

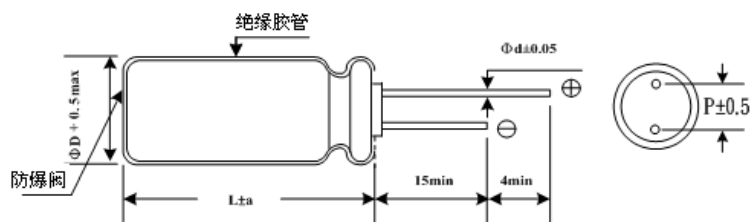
- 耐久性：105℃ 15000~20000小时
- 推荐应用：照明设备和电源供应器。
- 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能						
工作温度范围	-40 ~ +105℃						
额定电压范围	160~450VDC						
额定电容量范围	6.8 ~ 220 μ F						
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)						
漏电流 (20℃)	I=0.04CV +100 μ A . (施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)						
损失角正切值（MAX） (tan δ)(120Hz，20℃)	WV	160	200	250	350	400	450
	tan δ	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	160	200	250	350	400	450
	Z-25℃ / Z+20℃	3	3	3	5	5	6
	Z-40℃ / Z+20℃	6	6	6	6	6	8
耐久性	在105℃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20000小時（10*12.5為15000小時）后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。						
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 30%以内					
	损失角正切值	不超过规格值的300%					
	漏电流	低于规格值					
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。						

■ 尺寸图



ΦD	10.0	13.0	16.0	18.0
P	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	2.0	2.0	2.0

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	120	1K	10K	100K
系数	1.00	1.75	2.25	2.50

凱美系列：TS
智寶系列：TS

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)
160 (200)	22	10 $\times$ 12.5	0.15	121	350(400)	6.8	10 $\times$ 12.5	0.20	80
	33	10 $\times$ 16	0.15	158		10	10 $\times$ 16	0.20	107
	47	10 $\times$ 20	0.15	204		22	13 $\times$ 20	0.20	204
	68	13 $\times$ 20	0.15	284		33	16 $\times$ 20	0.20	281
	100	16 $\times$ 20	0.15	388		47	16 $\times$ 25	0.20	369
	220	18 $\times$ 32	0.15	715		68	18 $\times$ 25	0.20	475
200 (250)	22	10 $\times$ 16	0.15	138	400 (450)	6.8	10 $\times$ 16	0.20	80
	33	10 $\times$ 20	0.15	187		10	10 $\times$ 20	0.20	106
	47	13 $\times$ 20	0.15	259		22	16 $\times$ 20	0.20	207
	68	16 $\times$ 20	0.15	351		33	16 $\times$ 25	0.20	279
	100	16 $\times$ 25	0.15	468		47	16 $\times$ 32	0.20	371
	150	18 $\times$ 32	0.15	613		68	18 $\times$ 25	0.20	476
250(300)	10	10 $\times$ 12.5	0.15	90	450 (500)	10	10 $\times$ 20	0.20	92
	22	10 $\times$ 20	0.15	162		22	13 $\times$ 25	0.20	240
	33	13 $\times$ 20	0.15	229		33	16 $\times$ 25	0.20	368
	47	16 $\times$ 20	0.15	309		47	18 $\times$ 25	0.20	480
	100	18 $\times$ 25	0.15	530		68	18 $\times$ 32	0.20	520

凯美系列：WB

智寶系列：AK

高温对应、超长寿命系列

■ 耐久性：125℃ 2000~5000小时

■ 推荐应用：适用于电子镇流器、照明镇流器

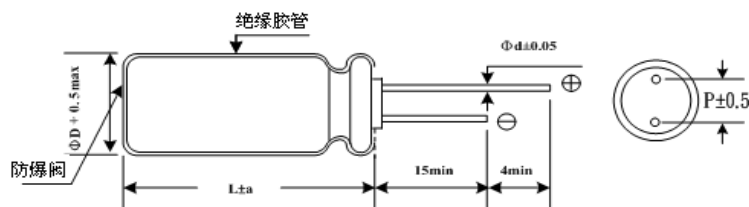
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-40 ~ +125℃	-25 ~ +125℃
额定电压范围	10~63VDC	160~450VDC
额定电容范围	47~ 4700 μF	1~150 μF
静电容量容许差	± 20 % (120Hz, 20℃)	
漏电流 (20℃)	I=0.01CV 或者 3(μA)中任意一个较大值.	
	I=0.1CV+40 uA (CV≤1000) I=0.04CV+100 uA (CV>1000)	
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz, 20℃)	(施加额定电压2分钟后测量) I: 漏电流(μA) C: 静电容量(μF) V: 额定电压(VDC)	
	WV	10 16 25 35 50 63 160~250 350~450
	tan δ	0.19 0.16 0.14 0.12 0.14 0.14 0.20 0.24
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	当标称容量超过1000 μF时, 每增加1000 μF, 则损失角规格值应增加0.02。 降尺寸的损失角规格值应增加0.03。	
	WV	10 16 25 35 50 63 160~250 350~450
	Z(120Hz)	3 2 2 2 2 2 3 —
	Z-25℃ / Z+20℃	6 4 4 4 4 3 —
耐久性	在125℃环境中, 不超过额定电压的范围内叠加额定纹波电流, 连续印加额定的电压及最大的纹波电流2000~5000小时后, 待温度恢复到20℃进行测量时, 应满足以下要求。	
	额定电压范围	10~63VDC 160~450VDC
	静电容量变化率	在初始值的± 30%以内 在初始值的± 20%以内
	损失角正切值	不超过规格值的300% 不超过规格值的200%
	漏电流	低于规格值 低于规格值
	DΦ	≤ 8Φ, 10Φ L<15mm 10Φ L≥15mm ≥ 13Φ
高温无负荷特性	寿命	2000小时 3000小时 5000小时
	在125℃环境中, 无负荷放置1000小时后, 待温度恢复到20℃进行测量时, 应满足以下要求。	
	额定电压范围	10~63VDC 160~450VDC
	静电容量变化率	在初始值的± 30%以内 在初始值的± 20%以内
	损失角正切值	不超过规格值的300% 不超过规格值的200%
	漏电流	不超过规格值的500% 不超过规格值的500%

■ 尺寸图



ΦD	8	10	13	16	18
P	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0

■ 纹波电流频率修正系数

频率		120	1K	10K	50K~100K
10~63WV	CAP≤10	0.40	0.75	0.90	1.00
	10<CAP≤100	0.50	0.85	0.95	1.00
	100<CAP≤1000	0.60	0.88	0.96	1.00
	1000<CAP	0.75	0.90	0.98	1.00
160~450WV	CAP≤33	1.00	1.50	1.75	1.80
	CAP≥47	1.00	1.30	1.40	1.50

凱美系列：WB

智寶系列：AK

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms125℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms125℃) (100KHz)
10(13)	47	6.3x11	0.19	80	25(32)	470	10x20	0.14	770
	100	6.3x11	0.19	150		1000	13x25	0.14	1250
	220	8x11	0.19	340		2200	16x32	0.16	1450
	330	10x12.5	0.19	500	35(44)	22	8x11	0.14	100
	470	10x16	0.19	630		33	8x11	0.14	120
	1000	10x20	0.19	770		47	8x11	0.14	140
	2200	13x25	0.21	1250		100	10x12.5	0.12	340
	3300	16x25	0.23	1380		220	10x16	0.12	500
	4700	16x32	0.25	1450		330	10x20	0.12	770
16(20)	33	6.3x11	0.16	75		470	13x20	0.12	920
	47	6.3x11	0.16	90		1000	16x25	0.12	1380
	100	8x11	0.16	170	50(63)	10	8x11	0.14	70
	220	8x11	0.16	340		22	8x11	0.14	110
	330	10x12.5	0.16	500		33	8x11	0.14	130
	470	10x20	0.16	770		47	8x11	0.14	245
	1000	13x20	0.16	920		100	10x12.5	0.14	415
	2200	16x25	0.18	1380		220	10x20	0.14	491
	3300	16x32	0.20	1450		330	13x20	0.14	665
	4700	16x32	0.22	1720		470	13x25	0.14	995
25(32)	22	6.3x11	0.14	70		1000	16x32	0.14	1280
	33	8x11	0.14	110	63(79)	47	8x11	0.14	245
	47	8x11	0.14	130		100	10x15	0.14	455
	100	8x11	0.14	340		220	13x20	0.14	665
	220	10x12.5	0.14	500		330	13x25	0.14	995
	330	10x16	0.14	630		470	16x25	0.14	1000

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,125℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,125℃) (120Hz)
160(200)	3.3	8x11	0.20	28	350(400)	1.0	8x11	0.24	25
	4.7	10x12.5	0.20	40		2.2	10x12.5	0.24	32
	10	10x16	0.20	60		3.3	10x16	0.24	45
	22	10 x 20	0.20	115		4.7	10 x 20	0.24	53
	33	10 x 25	0.20	154		10	10 x 25	0.24	85
	47	13 x 20	0.20	187		22	13 x 25	0.24	139
	68	13 x 25	0.20	245		33	16 x 25	0.24	189
	100	16 x 25	0.20	329		47	16 x 32	0.24	243
200(250)	150	16 x 32	0.20	434	400(450)	1.0	10x12.5	0.24	28
	3.3	8x11	0.20	28		2.2	10x16	0.24	35
	4.7	10x12.5	0.20	40		3.3	10x16	0.24	42
	10	10 x 20	0.20	78		4.7	10 x 20	0.24	53
	22	10 x 25	0.20	126		10	10 x 25	0.24	86
	33	13 x 20	0.20	157		22	13 x 30	0.24	142
	47	13 x 25	0.20	204		33	16 x 25	0.24	189
	68	16 x 20	0.20	250		47	16 x 32	0.24	243
250(300)	100	16 x 25	0.20	329	450(500)	1.0	8x16	0.24	25
	2.2	8x11	0.20	28		2.2	10x16	0.24	32
	3.3	10x12.5	0.20	32		3.3	10x20	0.24	40
	4.7	10x16	0.20	45		4.7	10 x 25	0.24	58
	10	10 x 20	0.20	78		10	13 x 20	0.24	86
	22	13 x 20	0.20	128		22	16 x 25	0.24	154
	33	13 x 25	0.20	171		33	16 x 32	0.24	203
	47	16 x 25	0.20	225					
	68	16 x 32	0.20	292					

凯美系列：WF

高温对应、低阻抗、超长寿命系列

智寶系列：AR

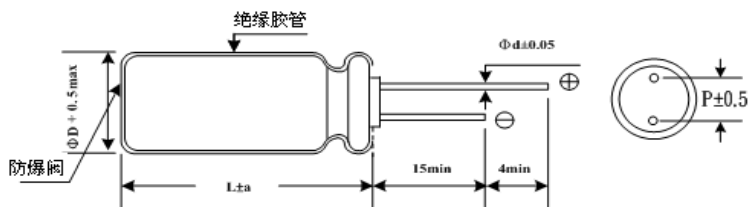
- 耐久性：125℃ 3000~5000小时
- 推荐应用：适用于电子镇流器、照明镇流器
- 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能				
工作温度范围	-40 ~ +125℃				
额定电压范围	25~63VDC				
额定电容量范围	470~ 6800 μ F				
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)				
漏电流 (20℃)	I=0.03CV 或者 4(μ A)中任意一个较大值. (施加额定电压1分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)				
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz ,20℃)	WV	25	35	50	63
	$\tan \delta$	0.14	0.12	0.14	0.14
当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。					
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	25	35	50	63
	Z-25℃ / Z+20℃	2	2	2	2
	Z-40℃ / Z+20℃	4	4	4	4
耐久性	在125℃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3000~5000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。				
	额定电压范围	25~63VDC			
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 30%以内			
	损失角正切值	不超过规格值的300%			
	漏电流	不超过规格值			
	L(高度)	L $\leq$ 20mm		L $\geq$ 25mm	
	寿命	3000小时		5000小时	
高温无负荷特性	在125℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。				
	额定电压范围	25~63VDC			
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 30%以内			
	损失角正切值	不超过规格值的300%			
	漏电流	不超过规格值			

■ 尺寸图



ΦD	13	16	18
P	5.0	7.5	7.5
Φd	0.6	0.8	0.8
a	2.0	2.0	2.0

■ 纹波电流频率修正系数

频率		120	1K	10K	100K
25~63WV	CAP:470~560 μ F	0.50	0.85	0.94	1.00
	CAP:620~1800 μ F	0.60	0.87	0.95	1.00
	CAP:2200~3900 μ F	0.75	0.90	0.95	1.00
	CAP:4700~6800 μ F	0.85	0.95	0.98	1.00

引线型铝电解电容器

凱美系列：WF

智寶系列：AR

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 125℃) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	纹波电流 (mA/rms, 125℃) (100KHz)	阻抗 (Ω , 20℃) (100KHz)
25(32)	1200	13 $\times$ 20	1820	0.046	35(44)	3300	18 $\times$ 36	3840	0.020
	1800	13 $\times$ 25	2280	0.040		4700	18 $\times$ 40	4230	0.017
		16 $\times$ 20	2280	0.036	50(63)	470	13 $\times$ 20	1500	0.095
	2200	13 $\times$ 30	2560	0.031		680	13 $\times$ 25	1900	0.078
	2700	13 $\times$ 35	2970	0.027			16 $\times$ 20	2040	0.073
		16 $\times$ 25	2860	0.028		820	13 $\times$ 30	2150	0.071
		18 $\times$ 20	2490	0.036		1000	13 $\times$ 35	2510	0.064
	3300	13 $\times$ 40	3340	0.023			16 $\times$ 25	2620	0.061
		16 $\times$ 30	3160	0.025			18 $\times$ 20	2240	0.069
	3900	16 $\times$ 36	3590	0.022		1200	13 $\times$ 40	2870	0.058
		18 $\times$ 25	3010	0.026			16 $\times$ 30	2940	0.057
		18 $\times$ 30	3390	0.022			18 $\times$ 25	2750	0.059
	4700	18 $\times$ 30	3390	0.022		1500	16 $\times$ 36	3300	0.053
	5600	16 $\times$ 40	3970	0.018		1800	18 $\times$ 30	3140	0.056
		18 $\times$ 36	3840	0.020		2200	16 $\times$ 40	3720	0.050
	6800	18 $\times$ 40	4230	0.017			18 $\times$ 36	3510	0.052
35(44)	680	13 $\times$ 20	1820	0.046	63(79)	2700	18 $\times$ 40	3940	0.048
	1000	13 $\times$ 25	2280	0.040		470	16 $\times$ 20	1790	0.105
	1200	13 $\times$ 30	2560	0.031		680	16 $\times$ 25	2030	0.085
		16 $\times$ 20	2280	0.036			18 $\times$ 20	1910	0.095
	1500	13 $\times$ 35	2970	0.027		820	16 $\times$ 30	2330	0.073
		18 $\times$ 20	2490	0.036		1000	16 $\times$ 36	2580	0.064
	1800	13 $\times$ 40	3340	0.023			18 $\times$ 25	2280	0.069
		16 $\times$ 25	2860	0.028		1200	16 $\times$ 40	2900	0.056
	2200	16 $\times$ 30	3160	0.025			18 $\times$ 30	2580	0.061
		18 $\times$ 25	3010	0.026		1500	18 $\times$ 36	2890	0.055
	2700	16 $\times$ 36	3590	0.022		1800	18 $\times$ 40	3210	0.050
		18 $\times$ 30	3390	0.022					
	3300	16 $\times$ 40	3970	0.018					

凯美系列：WH

智寶系列：AT

高温对应、超长寿命系列

■ 耐久性：130℃ 1000~4000小时

■ 推荐应用：适用于电子镇流器、照明镇流器

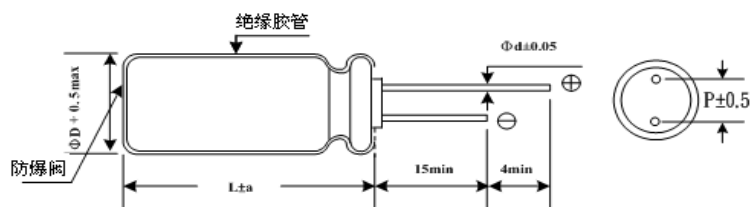
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能						
工作温度范围	-40 ~ +130℃						
额定电压范围	10~63VDC						
额定电容量范围	22~ 4700 μ F						
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)						
漏电流 (20℃)	I=0.03CV 或者 4(μ A)中任意一个较大值. (施加额定电压1分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)						
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz ,20℃)	WV	10	16	25	35	50	63
	$\tan \delta$	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09
当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。							
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	10	16	25	35	50	63
	Z-25℃ / Z+20℃	3	2	2	2	2	2
	Z-40℃ / Z+20℃	6	4	4	4	4	4
耐久性	在130℃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1000~4000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。						
	额定电压范围	10~63VDC					
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 30%以内					
	损失角正切值	不超过规格值的300%					
	漏电流	不超过规格值					
	D Φ	5~6.3 Φ	8~10 Φ		$\geq$ 12.5 Φ		
	寿命(hours)	1000	2000		4000		
高温无负荷特性	在130℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。						
	额定电压范围	10~63VDC					
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 30%以内					
	损失角正切值	不超过规格值的300%					
	漏电流	不超过规格值					

■ 尺寸图



ΦD	5	6.3	8	10	12.5	16	18
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0

■ 纹波电流频率修正系数

频率		120	1K	10K	$\geq 100K$
10~63WV	CAP:22~47 μ F	0.55	0.75	0.90	1.00
	CAP:68~330 μ F	0.70	0.85	0.95	1.00
	CAP:470~1500 μ F	0.75	0.90	0.98	1.00
	CAP:2200~4700 μ F	0.80	0.95	1.00	1.00

凱美系列：WH

智寶系列：AT

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 130°C) (100KHz)
10(13)	330	8x11	0.20	360
	470	10x12.5	0.20	620
	1000	10x20	0.20	960
	2200	12.5x25	0.22	1430
	3300	16x25	0.24	1900
	4700	16x30	0.26	2300
16(20)	330	8x11	0.16	360
	470	10x12.5	0.16	620
	1000	10x20	0.16	960
	2200	12.5x25	0.18	1430
	3300	16x30	0.20	2300
	4700	16x35	0.22	2550
25(32)	47	5x11	0.14	130
	68	6.3x11	0.14	170
	220	8x11	0.14	360
	330	10x12.5	0.14	620
	470	10x20	0.14	800
	1000	12.5x25	0.14	1100
	2200	16x30	0.16	2300
	3300	16x35	0.18	2500
35(44)	100	8x11	0.12	360
	220	10x12.5	0.12	620
	330	10x16	0.12	800
额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 130°C) (100KHz)
35(44)	470	10x20	0.12	960
	1000	12.5x25	0.12	1430
	2200	16x35	0.14	2550
	3300	18x35	0.16	2800
50(63)	22	5x11	0.10	200
	33	6.3x11	0.10	250
	47	8x11	0.10	300
		6.3x12	0.10	260
	100	10x12.5	0.10	520
	220	10x20	0.10	890
	330	12.5x20	0.10	1000
	470	12.5x25	0.10	1200
	1000	16x30	0.10	2180
	2200	18x40	0.12	2800
63(79)	33	8x11	0.09	250
	47	10x12.5	0.09	400
	100	10x16	0.09	450
	220	12.5x20	0.09	820
	330	12.5x25	0.09	1000
	470	16x25	0.09	1500
	1000	16x30	0.09	1850
	1500	18x40	0.09	2350

凯美系列：AU

智寶系列：AU

高温对应、超长寿命系列

■ 耐久性：135℃ 1000~3000小时

■ 推荐应用：适用于电子镇流器、照明镇流器

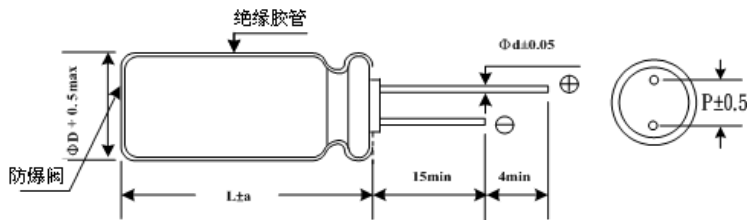
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能						
工作温度范围	-40 ~ +135℃						
额定电压范围	10~63VDC						
额定电容量范围	22~ 4700 μ F						
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)						
漏电流 (20℃)	I=0.03CV 或者 4(μ A)中任意一个较大值. (施加额定电压1分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)						
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz ,20℃)	WV	10	16	25	35	50	63
	$\tan \delta$	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.09
	当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。						
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	10	16	25	35	50	63
	Z-25℃ / Z+20℃	3	2	2	2	2	2
	Z-40℃ / Z+20℃	6	4	4	4	4	4
耐久性	在135℃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1000~3000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。						
	额定电压范围	10~63VDC					
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 30%以内					
	损失角正切值	不超过规格值的300%					
	漏电流	不超过规格值					
	D Φ	8 Φ	10 Φ		$\geq$ 12.5 Φ		
	寿命(hours)	1000	2000		3000		
高温无负荷特性	在135℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。						
	额定电压范围	10~63VDC					
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 30%以内					
	损失角正切值	不超过规格值的300%					
	漏电流	不超过规格值					

■ 尺寸图



ΦD	5	6.3	8	10	13	16	18
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0

■ 纹波电流频率修正系数

频率		120	1K	10K	$\geq 100K$
10~63WV	CAP: < 100 μ F	0.40	0.75	0.90	1.00
	CAP: 100~470 μ F	0.50	0.85	0.94	1.00
	CAP: > 470 μ F	0.60	0.87	0.95	1.00

凱美系列：AU
智寶系列：AU

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 135 $^{\circ}$ C) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 135 $^{\circ}$ C) (100KHz)
10(13)	220	8 $\times$ 11	0.20	340	35(44)	100	10 $\times$ 12	0.12	620
	330	10 $\times$ 12	0.20	490		220	10 $\times$ 16	0.12	790
	470	10 $\times$ 15	0.20	640		330	10 $\times$ 20	0.12	950
	1000	10 $\times$ 20	0.20	1060		470	12.5 $\times$ 20	0.12	1330
	2200	12.5 $\times$ 25	0.24	1750		1000	16 $\times$ 25	0.12	2010
	3300	16 $\times$ 25	0.26	2300	50(63)	33	8 $\times$ 11	0.10	300
	4700	16 $\times$ 32	0.28	2710		47	8 $\times$ 11	0.10	440
16(20)	100	8 $\times$ 11	0.16	340		100	10 $\times$ 12	0.10	555
	220	10 $\times$ 12	0.16	595		220	10 $\times$ 20	0.10	930
	330	10 $\times$ 15	0.16	680		330	12.5 $\times$ 20	0.10	1330
	470	10 $\times$ 16	0.16	945		470	12.5 $\times$ 25	0.10	1650
	1000	12.5 $\times$ 20	0.16	1490		1000	16 $\times$ 32	0.10	2340
	2200	16 $\times$ 25	0.20	2300	63(79)	22	8 $\times$ 11	0.09	130
25(32)	3300	16 $\times$ 32	0.22	2710		33	8 $\times$ 11	0.09	150
	100	8 $\times$ 11	0.14	500		47	10 $\times$ 12	0.09	230
	220	10 $\times$ 12	0.14	680		100	10 $\times$ 16	0.09	370
	330	10 $\times$ 16	0.14	945		220	12.5 $\times$ 20	0.09	685
	470	10 $\times$ 20	0.14	1100		330	12.5 $\times$ 25	0.09	925
	1000	12.5 $\times$ 25	0.14	1750		470	12.5 $\times$ 35	0.09	1280
	2200	16 $\times$ 32	0.18	2710		1000	16 $\times$ 32	0.09	2060

凯美系列：NK

智寶系列：RN

无极性标准品系列

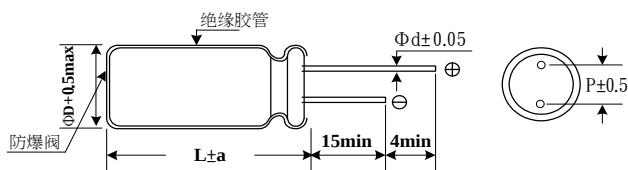
- 耐久性: 85℃, 2000小时, 无极性/极性颠倒
- 推荐应用: 小型分频网络, 反极性电路, 音耦合
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-40 ~ +85℃	-25~+85℃
额定电压范围	6.3 ~ 100VDC	160~250VDC
额定电容量范围	1 ~ 6800 μF	1~100 μF
静电容量容许差	± 20 % (120Hz, 20℃)	
漏电流 (20℃)	I ≤ 0.03CV + 4 μA ; L=7mm, I ≤ 0.05CV 或者 10 μA 中任意一个较大值。(施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流(μA) C : 静电容量(μF) V : 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz, 20℃)	WV	6.3 10 16 25 35 50 63~100 160~250
	tan δ	0.24 0.2 0.17 0.15 0.15 0.15 0.12 0.20
	当标称电容量超过1000 μF时, 每增加1000 μF, 则损失角规格值应增加0.02。	
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	6.3 10 16 25 35 50 63~100 160~250
	Z(-25℃) / Z(+20℃)	4 3 2 2 2 2 2 6
	Z(-40℃) / Z(+20℃)	8 6 4 4 3 3 3 -
耐久性	在85℃环境中, 不超过额定电压的范围下叠加额定电流, 连续加载额定电压2000小时后, 待温度恢复到20℃进行测量时, 应满足以下要求。(每隔250小时反转极性)	
	静电容量变化率	在初始值的± 20%以内
	损失角正切值	不超过规格值的200%
	漏电流	低于规格值
高温无负荷特性	在85℃环境中, 无负荷放置500小时后, 待温度恢复到20℃进行测量时, 应满足同耐久性一样的特性变化要求。	

尺寸图



ΦD	4	5	6.3	8	10	13	16	18
P	1.5	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.45	0.5(0.45)	0.5(0.45)	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.0	1.5(1.0)	1.5(1.0)	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0

() : L = 7

纹波电流频率修正系数

频率(Hz)	50	120	1K	10K
WV(VDC)				
6.3 ~ 16V	0.8	1.0	1.1	1.2
25 ~ 35V	0.8	1.0	1.5	1.7
50 ~ 100V	0.8	1.0	1.6	1.9
160 ~ 250V	0.8	1.0	1.5	1.6

凱美系列：NK

智寶系列：RN

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 85°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 85°C) (120Hz)
6.3(8)	22	5x7	0.24	45	35 (44)	4.7	5x7	0.15	30
	33	5x7	0.24	55			5x11	0.15	38
		5x11	0.24	70		10	5x11	0.15	48
	47	5x11	0.24	75			6.3x7	0.15	45
		6.3x7	0.24	60		22	6.3x11	0.15	95
	100	6.3x11	0.24	115		33	8x11	0.15	100
	220	8x11	0.24	205		47	8x11	0.15	120
	330	8x11	0.24	265		100	10x16	0.15	230
	470	10x12.5	0.24	370		220	13x20	0.15	410
	1000	10x20	0.24	650		330	13x20	0.15	505
	2200	13x25	0.26	1160		470	13x25	0.15	655
	3300	16x25	0.28	1570		1000	16x32	0.15	1140
	4700	16x32	0.30	2020	50 (63)	1	4x7	0.15	10
10(13)	6800	18x36	0.34	2600			5x11	0.15	18
	10	4x7	0.20	30		2.2	4x7	0.15	20
		5x7	0.20	50			5x11	0.15	26
	22	5x11	0.20	65		3.3	5x7	0.15	25
		5x11	0.20	65			5x11	0.15	30
	33	6.3x7	0.20	55		4.7	6.3x7	0.15	30
		5x11	0.20	75			5x11	0.15	30
	47	6.3x7	0.20	65		10	6.3x11	0.15	45
		6.3x11	0.20	125			8x11	0.15	80
	100	6.3x11	0.20	215		22	8x11	0.15	105
	220	8x11	0.20	345		33	8x11	0.15	105
	330	10x16	0.20	410		47	8x15	0.15	140
	470	10x16	0.20	410		100	10x20	0.15	265
	1000	13x20	0.20	720		220	13x25	0.15	480
	2200	16x25	0.22	1280		330	16x25	0.15	650
	3300	16x32	0.24	1690		470	16x32	0.15	840
	4700	18x36	0.26	2160	63 (79)	10	6.3x11	0.12	55
16 (20)	4.7	4x7	0.17	20		22	8x11	0.12	90
	10	5x7	0.17	35		33	10x12.5	0.12	135
		5x11	0.17	47		47	10x16	0.12	180
	22	5x11	0.17	55		100	13x20	0.12	320
		6.3x7	0.17	47		220	16x25	0.12	575
	33	5x11	0.17	70		330	16x32	0.12	750
		6.3x7	0.17	60		470	18x36	0.12	965
	47	6.3x7	0.17	70	80 (100)	10	8x11	0.12	65
		6.3x11	0.17	95		22	10x16	0.12	105
	100	8x11	0.17	160		33	10x16	0.12	160
	220	10x12.5	0.17	275		47	10x20	0.12	215
	330	10x16	0.17	375		100	13x25	0.12	385
	470	10x20	0.17	485		220	16x32	0.12	690
	1000	13x25	0.17	855		330	18x36	0.12	860
	2200	16x32	0.19	1510	100 (125)	10	8x11	0.12	70
	3300	18x36	0.21	1980		22	10x16	0.12	135
25 (32)	3.3	4x7	0.15	15		33	13x20	0.12	220
	4.7	5x7	0.15	20		47	13x20	0.12	240
		5x11	0.15	40		100	16x25	0.12	425
	10	6.3x7	0.15	35		220	18x36	0.12	720
		6.3x7	0.15	50	160 (200)	1	6.3x11	0.20	15
	22	6.3x11	0.15	65		2.2	8x11	0.20	20
		6.3x7	0.15	65		3.3	10x12.5	0.20	30
	33	6.3x11	0.15	80		4.7	10x12.5	0.20	35
		6.3x11	0.15	95		10	10x16	0.20	55
	47	6.3x11	0.15	160		22	13x25	0.20	105
	100	8x11	0.15	305		33	16x25	0.20	165
	220	10x16	0.15	450		47	16x26	0.20	200
	330	13x20	0.15	540		100	18x36	0.20	360
	470	13x20	0.15	540	200 (250)	1	6.3x11	0.20	15
	1000	16x25	0.15	950		2.2	8x11	0.20	20
	2200	18x36	0.17	1730		3.3	10x12.5	0.20	30
35 (44)	2.2	4x7	0.15	15		4.7	10x16	0.20	40
	3.3	5x7	0.15	20					

凱美系列：NK
智寶系列：RN

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,85℃) (120Hz)
200 (250)	10	13x20	0.20	70
	22	13x25	0.20	120
	33	16x25	0.20	165
	47	16x32	0.20	220
250 (300)	1	8x11	0.20	15
	2.2	10x12.5	0.20	25

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,85℃) (120Hz)
250 (300)	3.3	10x12.5	0.20	30
	4.7	10x16	0.20	40
	10	13x20	0.20	70
	22	16x25	0.20	135
	33	16x32	0.20	180
	47	16x36	0.20	230

凯美系列：SN

智寶系列：SN

无极性标准品系列

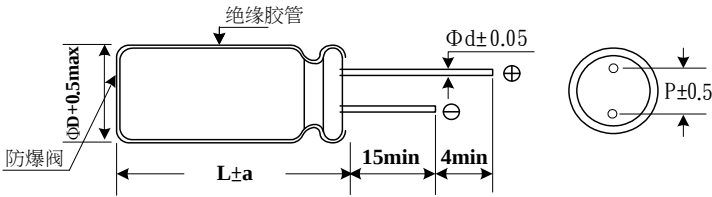
- 耐久性: 105℃ 2000 小时
- 推荐应用: 无极性小型品，适用于反极性直流电压回路中
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能										
工作温度范围	-40 ~ +105℃					-25~+105℃					
额定电压范围	6.3 ~ 100VDC					160~250VDC					
额定电容量范围	1 ~ 2200 μF					1~100 μF					
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)										
漏电流 (20℃)	I=0.03CV+ 3 μA; L=7mm, I=0.06CV+ 10 μA(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μA) C：静电容量(μF) V：额定电压(VDC)										
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz , 20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100	160~250
	tan δ	0.24	0.20	0.17	0.15	0.15	0.15	0.12	0.12	0.12	0.20
	当标称电容量超过1000 μF时，每增加1000 μF，则损失角规格值应增加0.02；L=7mm, 则损失角规格值应增加0.03。										
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)			6.3	10	16	25	35	50	63~100	160-250
				4	3	2	2	2	2	2	6
	Z-25℃ / Z+20℃			4	3	2	2	2	2	2	6
	Z-40℃ / Z+20℃			10	8	6	4	3	3	3	—
耐久性	在105℃环境中，不超过额定电压的范围下叠加额定电流，连续加载额定电压2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。(每隔250小时反转极性)										
	静电容量变化率			在初始值的± 25%以内							
	损失角正切值			不超过规格值的200%							
	漏电流			低于规格值							
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置500小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。										

尺寸图



ΦD	4.0	5.0	6.3	8.0	10.0	13.0	16.0	18.0
P	1.5	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.45	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	300	1K	10K
系数	0.75	1.00	1.20	1.32	1.65

凱美系列：SN

智寶系列：SN

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	R.C (mA/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	R.C (mA/rms, 105°C) (120Hz)
6.3(8)	33	5x11	0.24	63	50(63)	22	6.3x11	0.15	75
	47	6.3x11	0.24	84			8x11	0.15	97
	100	8x11	0.24	140			10x12.5	0.15	115
	220	10x12.5	0.24	235		33	8x11	0.15	110
	330	10x16	0.24	310			10x16	0.15	150
	470	10x20	0.24	400			8x11	0.15	130
	1000	13x25	0.24	690		47	10x20	0.15	190
	2200	16x32	0.26	1250			13x20	0.15	310
10(13)	22	5x11	0.20	57			16x25	0.15	570
	33	6.3x11	0.20	77	63(79)	330	16x36	0.15	790
	47	6.3x11	0.20	93		10	8x11	0.12	74
	100	8x11	0.20	193			8x11	0.12	95
	220	10x16	0.20	255			10x16	0.12	130
	330	10x20	0.20	380		33	8x11	0.12	115
	470	13x20	0.20	470			10x20	0.12	175
	1000	16x25	0.20	885			13x20	0.12	230
	2200	16x36	0.22	1450		47	16x25	0.12	410
16(20)	10	6.3x11	0.17	45		100	16x32	0.12	660
	22	5x11	0.17	59	80(100)	10	10x12.5	0.12	88
		6.3x11	0.17	69			10x20	0.12	150
	33	8x11	0.17	98			13x20	0.12	205
	47	8x11	0.17	115			13x20	0.12	245
		8x11	0.17	140			16x25	0.12	435
		10x12.5	0.17	175	100(125)	10	8x11	0.12	80
	100	10x16	0.17	205			10x12.5	0.12	100
		10x20	0.17	330			13x20	0.12	180
		13x20	0.17	445			13x20	0.12	220
	470	13x25	0.17	570			13x25	0.12	285
	1000	16x32	0.17	1020	160(200)	100	16x32	0.12	510
25(32)	10	5x11	0.15	42		1	6.3x11	0.20	21
		6.3x11	0.15	50		2.2	8x11	0.20	34
	22	6.3x11	0.15	69		3.3	10x12.5	0.20	49
		8x11	0.15	86		4.7	10x12.5	0.20	58
	33	8x11	0.15	105		10	10x17	0.20	80
	47	10x12.5	0.15	140		22	13x25	0.20	180
	100	10x20	0.15	240		33	16x26	0.20	220
	220	13x20	0.15	390		47	16x26	0.20	285
	330	16x25	0.15	580		100	18x36	0.20	510
35(44)	470	16x25	0.15	690	200(250)	1	6.3x11	0.20	21
	4.7	5x11	0.15	34		2.2	8x11	0.20	34
		6.3x11	0.15	54		3.3	10x12.5	0.20	49
	10	6.3x11	0.15	94		4.7	10x15	0.20	62
	22	8x11	0.15	125		10	13x20	0.20	100
	33	10x12.5	0.15	165		22	13x25	0.20	180
	47	10x16	0.15	285		33	16x26	0.20	220
	100	13x20	0.15	520		47	16x32	0.20	315
	220	16x25	0.15	630	250(300)	1	8x11	0.20	25
50(63)	330	16x25	0.15	820		2.2	10x12.5	0.20	38
	4.7	5x11	0.15	34		3.3	10x12.5	0.20	49
		6.3x11	0.15	41		4.7	10x17	0.20	66
	10	6.3x11	0.15	56		10	13x20	0.20	100
		6.3x11	0.15	70		22	16x26	0.20	200
		8x11	0.15	70		33	16x32	0.20	250
						47	16x36	0.20	330

凯美系列：LK

智寶系列：LL

低漏电品

■ 耐久性：85℃ 2000 小时

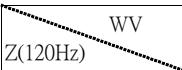
■ 推荐应用：

用于前置放大耦合电路等需要低漏电的地方。即使经过长期的储存，依然可以保持很低的漏电。

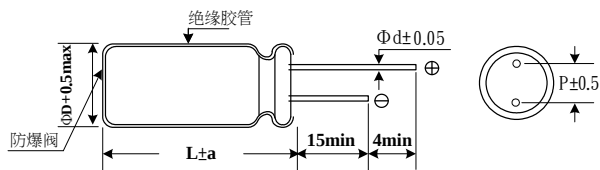
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能						
工作温度范围	-40 ~ +85℃						
额定电压范围	10~63VDC						
额定电容量范围	10~ 1000 u F						
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)						
漏电流 (20℃)	I ≤ 0.002CV 或者 1.0 μ A 中任意一个较大值.。(施加额定电压2分钟后测量) I : 漏电流 (μ A) C : 静电容量 (μ F) V : 额定电压 (VDC)						
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	10	16	25	35	50	63
	tan δ	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10
	当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。						
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)		10	16	25	35	50	63
	Z(-25℃)/ Z(+20℃)	3	2	2	2	2	2
	Z(-40℃)/ Z(+20℃)	6	4	4	3	3	3
耐久性	在85℃ 环境中，不超过额定电压的范围下叠加额定纹波电流， 连续印加额定的电压及最大的纹波电流2000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量，应满足以下要求。						
	静电容量变化率		在初始值的± 15%以内				
	损失角正切值		不超过规格值的150%				
	漏电流		低于规格值				
高温无负荷特性	在85℃ 环境中，无负荷放置500小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。						
	静电容量变化率		在初始值的± 15%以内				
	损失角正切值		不超过规格值的150%				
	漏电流		不超过规格值的200%				

■ 尺寸图



ΦD	5	6.3	8	10	12.5
P	2.0	2.5	3.5	5.0	5.0
Φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0

凱美系列：LK

智寶系列：LL

低漏電品

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (120Hz)
10V (13)	22	5 $\times$ 11	0.24	65
	33	6.3 $\times$ 11	0.24	90
	47	6.3 $\times$ 11	0.24	110
	100	8 $\times$ 11	0.24	180
	220	10 $\times$ 16	0.24	310
	330	10 $\times$ 20	0.24	420
	470	12.5 $\times$ 20	0.24	500
	1000	12.5 $\times$ 25	0.24	810
16V (20)	10	5 $\times$ 11	0.20	48
	22	6.3 $\times$ 11	0.20	80
	33	6.3 $\times$ 11	0.20	100
	47	8 $\times$ 11	0.20	140
	100	10 $\times$ 12.5	0.20	210
	220	10 $\times$ 20	0.20	390
	330	12.5 $\times$ 20	0.20	470
	470	12.5 $\times$ 20	0.20	560
25V (32)	10	6.3 $\times$ 11	0.16	60
	22	8 $\times$ 11	0.16	100
	33	8 $\times$ 11	0.16	130
	47	10 $\times$ 12.5	0.16	160

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (120Hz)
25V (32)	100	10 $\times$ 16	0.16	250
	220	12.5 $\times$ 20	0.16	410
	330	12.5 $\times$ 25	0.16	560
35V (44)	10	6.3 $\times$ 11	0.14	65
	22	8 $\times$ 11	0.14	110
	33	10 $\times$ 12.5	0.14	140
	47	10 $\times$ 12.5	0.14	170
	100	10 $\times$ 20	0.14	300
	220	12.5 $\times$ 25	0.14	490
50V (63)	10	8 $\times$ 11	0.12	80
	22	10 $\times$ 12.5	0.12	130
	33	10 $\times$ 16	0.12	170
	47	10 $\times$ 16	0.12	210
	100	12.5 $\times$ 20	0.12	330
63V (79)	10	8 $\times$ 11	0.10	80
	22	10 $\times$ 16	0.10	140
	33	10 $\times$ 16	0.10	170
	47	10 $\times$ 20	0.10	230
	100	12.5 $\times$ 25	0.10	360

凯美系列：SB

智寶系列：SB

低漏电系列

■ 耐久性：105℃ 2000 小时

■ 推荐应用：

用于前置放大耦合电路等需要低漏电的地方。即使经过长期的储存，依然可以保持很低的漏电。

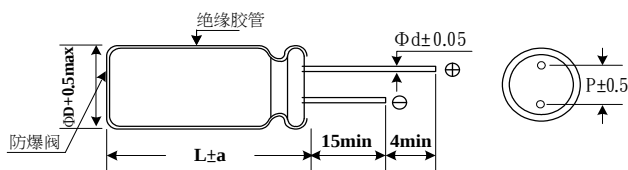
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能									
工作温度范围	-40 ~ +105℃									
额定电压范围	6.3 ~ 100VDC									
额定电容量范围	10 ~ 15000 μ F									
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)									
漏电流 (20℃)	I≤0.002CV 或者 1.0 μ A 中任意一个较大值.。(施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流 (μ A) C：静电容量 (μ F) V：额定电压 (VDC)									
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100
	tan δ	0.28	0.24	0.20	0.16	0.14	0.12	0.10	0.10	0.10
当标称电容量超过1000 μ F时，每增加1000 μ F，则损失角规格值应增加0.02。										
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z(120Hz)	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100
	Z(-25℃) / Z(+20℃)	4	3	2	2	2	2	2	1.5	1.5
	Z(-40℃) / Z(+20℃)	8	6	4	4	3	3	3	2	2
耐久性	在105℃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2000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。									
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内							
	损失角正切值		不超过规格值的200%							
	漏电流		低于规格值							
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置500小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。									
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内							
	损失角正切值		不超过规格值的200%							
	漏电流		不超过规格值的200%							

■ 尺寸图



ΦD	5	6.3	8	10	13	16	18	22
P	2	2.5	3.5	5	5	7.5	7.5	10
Φd	0.5	0.5	0.6	0.6	0.6	0.8	0.8	1.0
a	1.5	1.5	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.0

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	50	120	300	1K	10K
6.3 ~ 25 V	0.85	1.00	1.04	1.08	1.19
35 ~ 50 V	0.80	1.00	1.30	1.40	1.43
63 ~ 100 V	0.77	1.00	1.34	1.43	1.48

凱美系列：SB

智寶系列：SB

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)
6.3V (8)	33	5x11	0.28	55	25V (32)	4700	18x36	0.22	2380
	47	5x11	0.28	65		6800	18x40	0.24	2770
	100	5x11	0.28	95	35V (44)	10	5x11	0.14	45
	220	6.3x11	0.28	165		22	5x11	0.14	65
	330	6.3x11	0.28	195		33	5x11	0.14	80
	470	8x11	0.28	270		47	6.3x11	0.14	110
	1000	10x12.5	0.28	465		100	8x11	0.14	180
	2200	13x20	0.30	925		220	10x12.5	0.14	320
	3300	13x20	0.32	1100		330	10x17	0.14	450
	4700	16x26	0.34	1600		470	10x20	0.14	570
	6800	16x26	0.38	1810		1000	13x25	0.14	1060
	10000	16x32	0.46	2210		2200	16x32	0.16	1700
	15000	18x36	0.56	2760		3300	18x36	0.18	2200
10V (13)	22	5x11	0.24	50		4700	18x40	0.20	2610
	33	5x11	0.24	60	50V (63)	10	5x11	0.12	55
	47	5x11	0.24	75		22	5x11	0.12	75
	100	5x11	0.24	110		33	6.3x11	0.12	100
	220	6.3x11	0.24	180		47	6.3x11	0.12	120
	330	8x11	0.24	250		100	8x11	0.12	200
	470	8x11	0.24	300		220	10x17	0.12	400
	1000	10x17	0.24	600		330	10x20	0.12	520
	2200	13x20	0.26	1000		470	13x20	0.12	730
	3300	13x25	0.28	1300		1000	16x26	0.12	1330
	4700	16x26	0.30	1700		2200	18x36	0.14	2100
	6800	16x32	0.34	2100	63V (79)	10	5x11	0.10	50
	10000	18x36	0.42	2630		22	6.3x11	0.10	80
16V (20)	10	5x11	0.20	40		33	6.3x11	0.10	100
	22	5x11	0.20	55		47	8x11	0.10	140
	33	5x11	0.20	70		100	10x12.5	0.10	230
	47	5x11	0.20	85		220	10x20	0.10	430
	100	6.3x11	0.20	140		330	13x20	0.10	610
	220	8x11	0.20	230		470	13x25	0.10	800
	330	8x11	0.20	280		1000	16x32	0.10	1460
	470	10x12.5	0.20	400	80V (100)	10	6.3x11	0.10	60
	1000	10x17	0.20	660		22	8x11	0.10	110
	2200	13x25	0.22	1210		33	8x11	0.10	130
	3300	16x26	0.24	1610		47	10x12.5	0.10	180
	4700	16x32	0.26	2020		100	10x17	0.10	310
	6800	18x36	0.30	2520		220	13x20	0.10	560
	10000	18x40	0.38	2910		330	13x25	0.10	750
25V (32)	10	5x11	0.16	40		470	16x26	0.10	1020
	22	5x11	0.16	60		1000	18x36	0.10	1830
	33	5x11	0.16	75	100V (125)	10	6.3x11	0.10	65
	47	5x11	0.16	90		22	8x11	0.10	115
	100	6.3x11	0.16	140		33	10x12.5	0.10	160
	220	8x11	0.16	250		47	10x17	0.10	230
	330	10x12.5	0.16	360		100	13x20	0.10	410
	470	10x17	0.16	490		220	16x26	0.10	750
	1000	13x20	0.16	880		330	16x26	0.10	920
	2200	16x26	0.18	1550		470	16x32	0.10	1200
	3300	16x32	0.20	1860					

凯美系列：RV

智寶系列：MA

直流過壓品

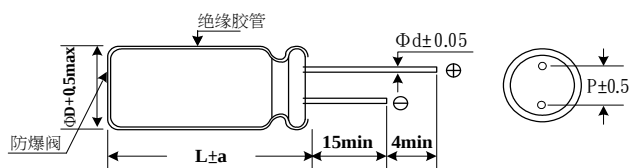
- 耐久性：105℃ 2000小时
- 推荐应用：LED照明设备
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能		
工作温度范围	-25~ +105℃		
额定电压范围	200~400VDC		
额定电容量范围	22~ 220 μ F		
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)		
漏电流 (20℃)	I=0.06CV +10 (μ A) (施加额定电压2分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)		
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)	WV	200	400
	tan δ	0.15	0.24
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z((120HZ Z-25℃ / Z+20℃	200 4	400 6
耐久性	在105℃环境中，不超过额定电压的范围内下叠加额定纹波电流，连续加载额定电压2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。		
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 20%以内	
	损失角正切值	不超过规格值的200%	
	漏电流	低于规格值	
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。		

尺寸图



ΦD	16	18
P	7.5	7.5
Φd	0.8	0.8
a	2.0	2.0

纹波电流频率修正系数

Freq. (Hz)	60	120	1k	10k	100k
WV					
200V	0.80	1.00	1.30	1.40	1.60
400V	0.75	1.00	1.50	1.75	1.85

凱美系列：RV

智寶系列：MA

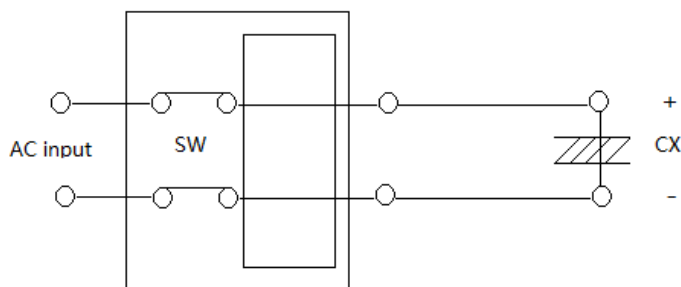
■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms, 105°C) (120Hz)
200V (250)	100	16x25	0.15	400	400V (450)	22	16x25	0.24	170
	120	16x32	0.15	480		33	16x25	0.24	210
		18x25	0.15	470		39	16x32	0.24	260
		16x32	0.15	540			18x25	0.24	250
	150	18x25	0.15	520		47	16x32	0.24	280
		16x40	0.15	660		56	16x40	0.24	340
	180	18x32	0.15	630			18x32	0.24	330
		18x36	0.15	730		68	18x36	0.24	380
	220	18x40	0.15	770		82	18x40	0.24	440

■DC 过压测试条件

当施加下表中的过电压时，防爆阀应能正常打开，且容量呈开路状态而不能起火

额定电压	电流	测试DC电压
200 VDC	4A	300/375 VDC
400 VDC	2A	500/600 VDC



DC恒压恒流电源

凯美系列：TP

智寶系列：TP

低阻抗系列

■ 耐久性：105℃ 6000~20000小时

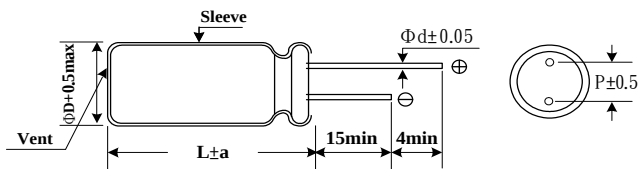
■ 推荐应用：平滑回路, TV/监视器, 适配器, 开关电源

■ 符合相应RoHS产品

■ 规格表

项 目	性 能				
工作温度范围	-55~ +105℃				
额定电压范围	10 ~ 35VDC				
额定电容量范围	1 ~ 4700 μ F				
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (100kHz , 20℃)				
漏电流 (20℃)	I=0.01CV +3 (μ A) (施加额定电压2分钟后測量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)				
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz , 20℃)	WV	10	16	25	35
	tan δ	0.20	0.16	0.14	0.12
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率 :100kHz				
	额定电压(V)	10	16	25	35
	Z-25℃ / Z+20℃	3	2	2	2
	Z-55℃ / Z+20℃	4	4	4	4
耐久性	105℃ 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6000小时（ $\geq 12.5 \Phi$ 10000 $\geq 16 \Phi$ 20000小时，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。				
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 30%以内		
	损失角正切值		不超过规格值的300%		
	漏电流		低于规格值		
高温无负荷特性	在105℃ 环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 進行測量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。				

■ 尺寸图



■ 纹波电流频率修正系数

ΦD	10	13	16	18
P	5.0	5.0	7.5	7.5
Φd	0.6	0.6	0.8	0.8
a	1.5	2.0	2.0	2.0

Freq. (Hz)	120	1k	10k	100k
Factor	0.75	0.80	0.90	1.00

凱美系列：TP
智寶系列：TP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105℃) (100KHz)
10V (13)	330	10 $\times$ 16	0.20	510	25V (33)	470	16 $\times$ 25	0.14	1500
	470	10 $\times$ 20	0.20	680		1000	16 $\times$ 32	0.14	1640
	1000	12.5 $\times$ 25	0.20	1050	35V (44)	1	10 $\times$ 12.5	0.12	60
	2200	16 $\times$ 32	0.22	1740		2.2	10 $\times$ 12.5	0.12	90
	3300	18 $\times$ 36	0.24	2050		3.3	10 $\times$ 12.5	0.12	110
	4700	18 $\times$ 40	0.26	2290		4.7	10 $\times$ 12.5	0.12	140
16V (20)	220	10 $\times$ 16	0.16	520		10	10 $\times$ 12.5	0.12	300
	330	10 $\times$ 20	0.16	680		22	10 $\times$ 12.5	0.12	350
	470	12.5 $\times$ 20	0.16	1000		33	10 $\times$ 12.5	0.12	380
	1000	16 $\times$ 25	0.16	1410		47	10 $\times$ 12.5	0.12	420
	2200	18 $\times$ 36	0.18	2120		100	10 $\times$ 20	0.12	670
	3300	18 $\times$ 40	0.20	2160		220	12.5 $\times$ 25	0.12	1080
25V (33)	100	10 $\times$ 12.5	0.14	420		330	16 $\times$ 25	0.12	1330
	220	12.5 $\times$ 20	0.14	860		470	16 $\times$ 32	0.12	1690
	330	12.5 $\times$ 25	0.14	1170		1000	18 $\times$ 40	0.12	2170

凯美系列：TW

智宝系列：TE

LED照明、超长寿命系列

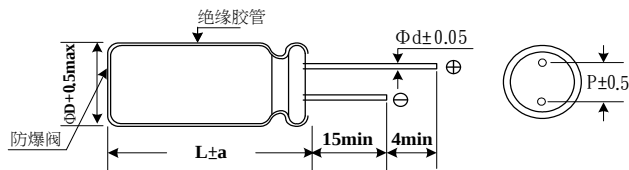
- 耐久性：105℃ 12000~20000小时
- 推荐应用：LED照明设备
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能				
工作温度范围	-40 ~ +105℃				
额定电压范围	160~400VDC				
额定电容量范围	1.0 ~ 33 μ F				
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)				
漏电流（20℃）	CV $\leq$ 1000		CV>1000		I= 漏电流(μ A) C= 静电容量 (μ F) V= 额定电压 (V) (20℃)
	I=0.1CV +40 μ A (1 分钟)		I=0.04CV +100 μ A (1分钟)		
	I=0.03CV +15 μ A (5 分钟)		I=0.02CV +25 μ A (5 分钟)		
损失角正切值（MAX） (tan δ)(120Hz，20℃)	WV	160	200	400	
	tan δ	0.24	0.24	0.24	
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	WV Z((120HZ)		160	200	400
	Z-25℃ / Z+20℃		3	3	6
	Z-40℃ / Z+20℃		8	8	10
耐久性	在105℃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12000~20000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。				
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 30%以内			Φ D×L 寿命时间(小时)
	损失角正切值	不超过规格值的300%			6.3x11,8X9,10X9
	漏电流	低于规格值			8x11,10x12.5
				10X16	20000
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。				

尺寸图



Φ D	6.3	8.0	10.0
P	2.5	3.5	5.0
Φ d	0.5	0.6	0.6
a	2.0	2.0	2.0

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)		120	1K	10K	100K
系数	1~5.6 μ F	1.0	1.6	1.8	2.0
	6.8~18 μ F	1.0	1.5	1.7	1.9
	22~33 μ F	1.0	1.4	1.6	1.8

凱美系列：TW
智寶系列：TE

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (mA/rms,105℃) (120Hz)
160	5.6	6.3x11	0.24	52	200	18	10x12.5	0.24	113
	10	8x9	0.24	70		27	10x16	0.24	149
	15	8x11	0.24	92	400	1.0	6.3x11	0.24	24
		10x9	0.24	95		1.2	8x9	0.24	28
	22	10x12.5	0.24	121		1.5	8x9	0.24	30
	33	10x16	0.24	158		1.8	8x9	0.24	33
200	2.2	6.3x11	0.24	36		2.2	8x9	0.24	36
	3.3	6.3x11	0.24	42			8x11	0.24	40
	4.7	6.3x11	0.24	49		2.7	8x11	0.24	43
	5.6	8x9	0.24	56		3.3	8x11	0.24	47
	6.8	8x9	0.24	62			10x9	0.24	48
	8.2	8x9	0.24	66		3.9	10x12.5	0.24	57
	10	8x11	0.24	80		4.7	10x12.5	0.24	61
	12	10x9	0.24	88		6.8	10x16	0.24	85

凯美系列：LS

智寶系列：LH 標準品系列

■ 耐久性：85℃ 2000小时

■ 推荐应用：适用于开关电源和其它工业/商业领域。

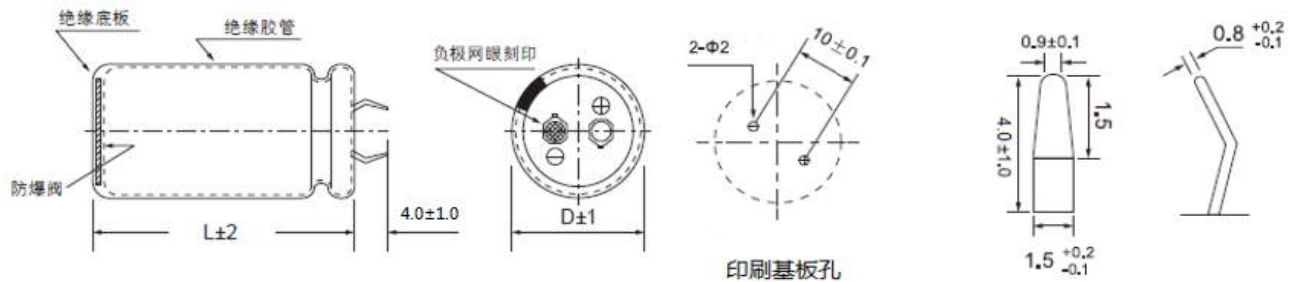
■ 符合相应RoHS产品

提升至
550V

■ 规格表

项 目	性 能																			
工作温度范围	-40~+85℃						-40~+85℃						-25~+85℃							
额定电压范围	6.3 ~ 100VDC						160 ~ 500VDC						DC> 500V							
额定电容量范围	820 ~ 120000 μl						47 ~ 2700 μ F						100~330 μ F							
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)																			
漏电流 (20℃)	DC≤500V I=3√CV DC> 500V I=0.02CV (施加额定电压5分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)																			
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100	160~400	420~450	500~550							
	靜電容量	-	-	≤4700	≥5600	≤3900	≥4700	≤2700	≥3300	≤6800	≥8200	≤6800	≥8200	≤2200	≥2700	≤3300	≥3900	-	-	-
	tan δ	0.60	0.55	0.50	0.60	0.40	0.50	0.35	0.40	0.30	0.35	0.25	0.35	0.20	0.25	0.20	0.25	0.15	0.20	0.25
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率 : 120Hz																			
	WV	6.3~16			25	35	50~63		80~100		160~400		420~500		550					
	Z-25℃ / Z+20℃	3			3	3	2		2		4		8		8					
	Z-40℃ / Z+20℃	12			10	8	6		5		—		—		—					
耐久性	在85℃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2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。																			
	静电容量变化率				在初始值的± 20%以内															
	损失角正切值				不超过规格值的200%															
	漏电流				低于规格值															
高温无负荷特性	在85℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。																			

■ 尺寸图



※料号第11~13码为S1G时，标准品端子脚长4.0±1.0mm，11~13码为是S1A时，标准品端子脚长5.8±1.0mm

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	50	60	120	1K	10K~100K
6.3~100V	0.88	0.90	1.00	1.20	1.20
160~250V	0.75	0.78	1.00	1.30	1.50
350~450V	0.74	0.76	1.00	1.35	1.45
500~550V	0.72	0.74	1.00	1.30	1.40

凱美系列：LS

智寶系列：LH

標準品系列

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	
6.3 (8)	15000	22x25	0.60	2.44	16 (20)	18000	22x40	0.50	3.70	
	18000	22x30	0.60	2.60			25x35	0.50	3.75	
		25x25	0.60	2.62			30x30	0.50	3.80	
	22000	22x30	0.60	3.06		22000	22x50	0.50	4.35	
		25x25	0.60	3.07			25x40	0.50	4.30	
	27000	22x35	0.60	3.49			30x30	0.50	4.25	
		25x30	0.60	3.52			35x25	0.50	4.20	
		30x25	0.60	3.57		27000	25x45	0.50	4.70	
	33000	22x40	0.60	3.97			30x35	0.50	4.65	
		25x35	0.60	4.02			35x30	0.50	4.65	
		30x30	0.60	4.05		33000	30x40	0.50	5.35	
		35x25	0.60	4.10			35x30	0.50	5.40	
	39000	22x50	0.60	4.56		39000	30x45	0.50	6.00	
		25x40	0.60	4.50			35x35	0.50	5.95	
		30x30	0.60	4.46		47000	30x50	0.50	6.80	
		35x25	0.60	4.51			35x40	0.50	6.75	
	47000	25x45	0.60	5.09		56000	35x45	0.60	7.60	
		30x35	0.60	5.06		68000	35x50	0.60	8.00	
		35x30	0.60	5.03		82000	35x60	0.60	8.50	
	10 (13)	56000	25x50	0.60	5.71	25 (32)	5600	22x25	0.40	2.20
68000		30x40	0.60	5.70	6800		22x30	0.40	2.69	
		35x30	0.60	5.75			25x25	0.40	2.56	
		30x45	0.60	6.48			22x35	0.40	2.70	
82000		35x35	0.60	6.42	8200		25x25	0.40	2.75	
		30x50	0.60	7.32			22x40	0.40	3.10	
100000		35x40	0.60	7.29			10000	25x30	0.40	3.15
		35x45	0.60	8.31	30x25			0.40	3.20	
120000		35x50	0.60	8.60	35 (44)			12000	22x45	0.40
16 (20)		12000	22x25	0.55			2.40		25x35	0.40
	15000	22x30	0.55	2.75			30x30		0.40	3.50
		25x25	0.55	2.75			35x25		0.40	3.55
	18000	22x35	0.55	3.15			15000	22x50	0.40	4.00
		25x25	0.55	3.05				25x40	0.40	3.95
	22000	22x40	0.55	3.55				30x35	0.40	4.00
		25x30	0.55	3.50				35x30	0.40	4.05
		30x25	0.55	3.55			18000	25x45	0.40	4.45
	27000	22x45	0.55	4.05				30x35	0.40	4.45
		25x35	0.55	4.00				35x30	0.40	4.60
		30x30	0.55	4.05		22000	30x40	0.40	5.20	
	33000	22x50	0.55	4.60			35x35	0.40	5.15	
		25x40	0.55	4.55			30x45	0.40	5.95	
		30x30	0.55	4.50			35x40	0.40	5.90	
		35x25	0.55	4.50		27000	30x50	0.40	6.70	
	39000	25x45	0.55	5.10	35x45		0.40	6.75		
30x35		0.55	5.05	33000	35x50	0.40	7.55			
35x30		0.55	5.05	39000	35x45	0.40	7.56			
47000	25x50	0.55	5.75	47000	35x50	0.50	8.30			
	30x40	0.55	5.70	35 (44)	3900	22x25	0.35	2.20		
	35x30	0.55	5.65		4700	22x30	0.35	2.41		
	56000	30x45	0.55			6.45	25x25	0.35	2.40	
35x35		0.55	6.40			5600	22x35	0.35	2.75	
68000	30x50	0.55	7.05		25x25		0.35	2.75		
	35x40	0.55	7.10		6800	22x40	0.35	2.85		
82000	35x50	0.55	7.50			25x30	0.35	2.85		
16 (20)	8200	22x25	0.50			2.60	30x25	0.35	2.90	
	10000	22x30	0.50		2.81	8200	22x45	0.35	3.15	
		25x25	0.50		2.75		25x35	0.35	3.10	
		22x30	0.50		2.90		30x30	0.35	3.15	
	12000	25x25	0.50		2.95	10000	22x50	0.35	3.55	
		22x35	0.50		3.30		25x40	0.35	3.50	
		25x30	0.50		3.45		30x30	0.35	3.45	
		30x25	0.50		3.50		35x25	0.35	3.40	

凱美系列：LS

智寶系列：LH

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)
35(44)	12000	25x45	0.35	3.95	63(79)	8200	35x35	0.35	4.80
		30x35	0.35	4.00		10000	30x50	0.35	5.50
		35x30	0.35	4.05		12000	35x40	0.35	5.45
	15000	25x50	0.35	4.95	1200	22x25	0.20	1.65	
		30x40	0.35	4.95	1500	22x30	0.20	1.90	
		35x35	0.35	5.00	25x25	0.20	1.90		
	18000	30x45	0.35	5.50	1800	22x35	0.20	2.20	
		35x40	0.35	5.55		25x30	0.20	2.20	
	22000	30x50	0.35	6.00		30x25	0.20	2.20	
		35x45	0.35	6.05	22x40	0.20	2.45		
	27000	35x50	0.35	6.90	2200	25x30	0.20	2.45	
50 (63)	2200	22x25	0.30	1.93	30x25	0.20	2.50		
	2700	22x30	0.30	2.10	2700	22x45	0.25	2.80	
		25x25	0.30	2.20		25x35	0.25	2.80	
	3300	22x30	0.30	2.35		30x30	0.25	2.85	
		25x25	0.30	2.35		35x25	0.25	2.85	
	3900	22x35	0.30	2.65	3300	22x50	0.25	3.15	
		25x30	0.30	2.65		25x40	0.25	3.20	
		30x25	0.30	2.65		30x30	0.25	3.20	
	4700	25x35	0.30	3.00		35x25	0.25	3.20	
		30x25	0.30	2.95	3900	25x45	0.25	3.60	
		22x45	0.30	3.35		30x35	0.25	3.60	
		25x40	0.30	3.35		35x30	0.25	3.60	
	5600	30x30	0.30	3.35	4700	25x50	0.25	4.05	
		35x25	0.30	3.40		30x40	0.25	4.05	
		22x50	0.30	3.80		35x35	0.25	4.10	
		6800	25x40	0.30	3.80	5600	30x45	0.25	4.55
	30x30		0.30	3.80	35x35		0.25	4.50	
	30x35		0.30	3.85	30x50		0.25	5.15	
	35x30		0.30	3.85	35x40	0.25	5.15		
	8200	25x50	0.35	4.35	8200	35x45	0.25	5.85	
		30x40	0.35	4.35	10000	35x50	0.25	6.60	
	35x30	0.35	4.40	100 (125)	820	22x25	0.20	1.85	
	10000	30x45	0.35		5.00	1000	22x30	0.20	2.10
		35x35	0.35		4.95	1200	25x25	0.20	2.10
	12000	30x50	0.35		5.60		22x35	0.20	2.40
		35x40	0.35		5.55	25x30	0.20	2.45	
	15000	35x45	0.35		6.45	1500	22x40	0.20	2.70
	18000	35x50	0.35		6.70		25x30	0.20	2.75
30x25	0.20	2.75							
63 (79)	1800	22x25	0.25		1.85	1800	22x45	0.20	3.10
	2200	22x30	0.25		2.30		25x35	0.20	3.15
		25x25	0.25		2.30		30x30	0.20	3.15
	2700	22x35	0.25	2.45	35x25		0.20	3.15	
		25x30	0.25	2.45	2200		22x50	0.20	3.50
		30x25	0.25	2.50			25x40	0.20	3.55
	3300	22x40	0.25	2.60			30x30	0.20	3.55
		25x30	0.25	2.65			35x25	0.20	3.60
		30x25	0.25	2.70	2700		25x45	0.20	4.10
	3900	22x45	0.25	2.95			30x35	0.20	4.05
		25x35	0.25	2.95			35x30	0.20	4.05
		30x30	0.25	3.00		3300	25x50	0.20	4.50
	4700	22x50	0.25	3.40	30x40		0.20	4.55	
		25x40	0.25	3.35	35x30		0.20	4.50	
		30x30	0.25	3.35	3900		30x45	0.25	5.15
		35x25	0.25	3.40		35x35	0.25	5.10	
	5600	25x45	0.25	3.70		35x40	0.25	5.75	
		30x35	0.25	3.75	35x50	0.25	6.20		
		35x30	0.25	3.75	160 (200)	270	22x25	0.15	1.15
	6800	30x40	0.25	4.25		330	22x25	0.15	1.40
		35x30	0.25	4.20			25x20	0.15	1.35
	8200	30x45	0.35	4.80					

凱美系列：LS

智寶系列：LH

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	tan δ	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	tan δ	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	
160(200)	390	22x30	0.15	1.55	180 (225)	1500	30x45	0.15	4.15	
		25x25	0.15	1.55			35x35	0.15	4.09	
		30x25	0.15	1.65			35x40	0.15	3.80	
	470	22x30	0.15	1.75		1800	35x40	0.15	4.73	
		25x25	0.15	1.75			35x45	0.15	4.30	
		30x25	0.15	1.85			35x45	0.15	4.90	
	560	22x30	0.15	1.95	2200	35x50	0.15	4.90		
		25x30	0.15	2.10						
		30x25	0.15	2.10						
	680	22x40	0.15	2.32						
		25x30	0.15	2.21						
		30x25	0.15	2.29						
	820	22x45	0.15	2.68						
		25x35	0.15	2.58						
		30x30	0.15	2.70						
		35x25	0.15	2.50						
	1000	22x50	0.15	3.11						
		25x40	0.15	3.00						
		30x35	0.15	2.80						
		35x25	0.15	3.02						
	1200	25x45	0.15	3.49						
		30x35	0.15	3.48						
		35x30	0.15	3.59						
	1500	30x45	0.15	3.75						
35x30		0.15	3.70							
35x35		0.15	4.26							
1800	30x50	0.15	4.20							
	35x40	0.15	4.20							
2200	35x40	0.15	4.60							
	35x45	0.15	4.80							
2700	35x50	0.15	5.45							
180 (225)	180	22x20	0.15	1.00	200 (250)	180	22x25	0.15	1.30	
	220	22x25	0.15	1.10		220	22x25	0.15	1.43	
	270	22x25	0.15	1.25		270	22x25	0.15	1.67	
		25x20	0.15	1.25			22x30	0.15	1.75	
	330	22x25	0.15	1.40			330	25x25	0.15	1.75
		22x30	0.15	1.40		22x25		0.15	1.60	
		25x25	0.15	1.40		22x30		0.15	1.66	
	390	22x30	0.15	1.60		390	25x25	0.15	1.66	
		25x25	0.15	1.60			22x30	0.15	1.80	
	470	22x35	0.15	1.80			470	25x25	0.15	1.80
		25x30	0.15	1.80		22x35		0.15	2.11	
		30x25	0.15	1.80		25x30		0.15	2.13	
		560	22x35	0.15		2.00	560	30x25	0.15	2.21
	22x40		0.15	2.00		22x40		0.15	2.44	
	25x30		0.15	1.99		25x35		0.15	2.48	
	680		30x25	0.15		2.06	680	30x25	0.15	2.41
		22x45	0.15	2.25		22x45		0.15	2.83	
		25x35	0.15	2.34		25x35		0.15	2.73	
		820	30x30	0.15		2.20	820	30x30	0.15	2.85
	35x25		0.15	2.20		35x25		0.15	2.92	
	22x50		0.15	2.55		25x40		0.15	3.17	
	1000		25x40	0.15		2.72	820	25x45	0.15	3.25
			30x30	0.15		2.68		30x30	0.15	3.13
		30x35	0.15	2.60		30x35		0.15	3.22	
		35x25	0.15	2.75		35x30		0.15	3.40	
	1200	25x45	0.15	3.16		1000		25x45	0.15	3.55
		30x35	0.15	3.15			25x50	0.15	3.87	
		35x30	0.15	2.90			30x35	0.15	3.68	
		30x40	0.15	3.65			30x40	0.15	3.82	
	35x35	0.15	3.30	1200			35x30	0.15	3.80	
						25x50	0.15	4.05		
			30x40			0.15	4.26			
		30x45	0.15			4.46				
		35x30	0.15			4.17				
		35x35	0.15	4.42						
		30x45	0.15	4.50						
		30x50	0.15	4.55						
		35x35	0.15	4.52						
		35x40	0.15	5.02						
		35x40	0.15	5.30						
		35x45	0.15	5.45						
		35x45	0.15	5.60						
		35x50	0.15	5.65						
250 (300)	120	22x20	0.15	1.00	250 (300)	120	22x20	0.15	1.00	
	150	22x25	0.15	1.03		150	22x25	0.15	1.03	
	180	22x25	0.15	1.13		180	22x25	0.15	1.13	
		25x20	0.15	1.10			25x20	0.15	1.10	
	220	22x25	0.15	1.31		220	22x25	0.15	1.31	
		22x35	0.15	1.45			22x35	0.15	1.45	
		25x25	0.15	1.45			25x25	0.15	1.45	
	270	22x30	0.15	1.57		270	22x30	0.15	1.57	
		25x25	0.15	1.57			25x25	0.15	1.57	
		22x30	0.15	1.65			22x30	0.15	1.65	
	330	25x25	0.15	1.80		330	25x25	0.15	1.80	
		30x25	0.15	1.86			30x25	0.15	1.86	

凱美系列：LS

智寶系列：LH

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)
250 (300)	390	22x35	0.15	2.01	400 (450)	150	30x25	0.15	1.25
		25x30	0.15	2.03		180	22x40	0.15	1.38
		30x25	0.15	2.10			22x45	0.15	1.43
	470	22x40	0.15	2.34			25x35	0.15	1.40
		25x35	0.15	2.38			30x30	0.15	1.42
		30x25	0.15	2.31		220	22x50	0.15	1.69
		35x25	0.15	2.54			25x40	0.15	1.64
	560	22x45	0.15	2.56			30x30	0.15	1.62
		25x40	0.15	2.74			35x25	0.15	1.66
		30x30	0.15	2.71		270	22x50	0.15	1.78
		35x25	0.15	2.78			25x40	0.15	1.73
	680	25x45	0.15	3.19			30x35	0.15	1.91
		30x35	0.15	3.18			35x30	0.15	1.97
		35x25	0.15	2.95		330	25x45	0.15	2.10
	820	30x40	0.15	3.69			25x50	0.15	2.22
		35x30	0.15	3.60			30x40	0.15	2.23
	1000	30x45	0.15	4.28			35x30	0.15	2.18
		35x35	0.15	4.22		390	30x40	0.15	2.50
	1200	35x40	0.15	4.88			30x45	0.15	2.55
		35x45	0.15	5.20			35x35	0.15	2.52
350 (400)	68	22x20	0.15	0.55		470	30x45	0.15	2.80
	82	22x25	0.15	0.65			30x50	0.15	2.90
		25x20	0.15	0.65			35x40	0.15	2.92
	100	22x30	0.15	0.90		560	30x50	0.15	3.30
		25x20	0.15	0.90			35x45	0.15	3.34
	120	22x30	0.15	1.00		680	35x50	0.15	3.85
		25x25	0.15	1.00	420 (470)	120	22x30	0.20	0.95
	150	22x35	0.15	1.15		150	22x35	0.20	1.05
		25x30	0.15	1.15			25x30	0.20	1.05
		30x25	0.15	1.15			30x25	0.20	1.05
	180	22x40	0.15	1.30		180	22x40	0.20	1.35
		25x30	0.15	1.25		220	22x45	0.20	1.40
		30x25	0.15	1.25			22x50	0.20	1.55
	220	22x45	0.15	1.45			25x40	0.20	1.50
		25x35	0.15	1.45			25x45	0.20	1.60
		30x30	0.15	1.45		270	25x40	0.20	1.50
		35x25	0.15	1.45			30x40	0.20	1.60
	270	25x40	0.15	1.65			25x45	0.20	1.75
		30x35	0.15	1.65		330	25x50	0.20	1.85
		35x25	0.15	1.65			30x40	0.20	1.75
	330	25x45	0.15	1.82			30x45	0.20	1.90
		30x35	0.15	1.82		390	30x45	0.20	1.90
		35x30	0.15	1.88			30x50	0.20	2.10
	390	30x40	0.15	2.10			30x50	0.20	2.20
		35x30	0.15	2.04		560	30x50	0.20	2.30
	470	30x40	0.15	2.30			35x45	0.20	2.30
		35x35	0.15	2.38	450 (500)	47	22x25	0.20	0.50
400 (450)	56	22x20	0.15	0.55		56	22x25	0.20	0.65
		22x25	0.15	0.60		68	22x25	0.20	0.67
	68	25x20	0.15	0.60			22x30	0.20	0.70
		22x25	0.15	0.80			25x25	0.20	0.70
	82	22x25	0.15	0.80		82	22x30	0.20	0.83
		25x20	0.15	0.80			25x25	0.20	0.83
	100	22x25	0.15	0.85		100	22x30	0.20	0.93
		22x30	0.15	0.90			22x35	0.20	0.97
		25x25	0.15	0.91			25x30	0.20	0.98
		30x25	0.20	1.02		120	30x25	0.20	1.02
	120	22x30	0.15	1.00			22x30	0.20	0.98
		22x35	0.15	1.05			22x40	0.20	1.13
		25x25	0.15	1.05			25x30	0.20	1.08
	150	22x35	0.15	1.19			30x25	0.20	1.12
		25x30	0.15	1.20		150	22x35	0.20	1.13

凱美系列：LS
智寶系列：LH

标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	tan δ	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ D×L(mm)	tan δ	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)
450 (500)	150	22x45	0.20	1.33	500(550)	120	30x30	0.25	1.00
		25x35	0.20	1.28			35x25	0.25	1.00
		30x30	0.20	1.34		150	22x50	0.25	1.40
	180	25x40	0.20	1.49			30x35	0.25	1.20
		30x30	0.20	1.47		180	30x40	0.25	1.40
		35x25	0.20	1.50			35x30	0.25	1.33
	220	22x45	0.20	1.58		220	30x45	0.25	1.60
		25x45	0.20	1.73			35x35	0.25	1.57
		30x35	0.20	1.72		270	30x50	0.25	1.84
		35x30	0.20	1.78			35x40	0.25	1.75
	270	25x50	0.20	2.05		330	35x45	0.25	2.13
		30x40	0.20	2.02		390	35x50	0.25	2.42
		35x35	0.20	2.10	550(600)	100	22x45	0.25	1.05
	330	30x40	0.20	2.12			30x30	0.25	1.05
		30x45	0.20	2.35		120	30x35	0.25	1.25
		35x35	0.20	2.32			35x30	0.25	1.25
	390	30x45	0.20	2.45		150	30x40	0.25	1.45
		35x40	0.20	2.66			35x30	0.25	1.45
	470	30x45	0.20	3.07		180	30x45	0.25	1.65
		35x50	0.20	3.20			35x35	0.25	1.65
	560	35x50	0.20	3.36		220	30x50	0.25	1.90
	680	35x60	0.20	3.45			35x40	0.25	1.90
500(550)	100	22x40	0.25	1.00		270	35x45	0.25	2.25
		30x25	0.25	0.90		330	35x50	0.25	2.60

凯美系列：HS

智寶系列：LG

標準品系列

■ 耐久性：105℃ 2000 小时

■ 适用于开关电源和其它工业/商业领域。

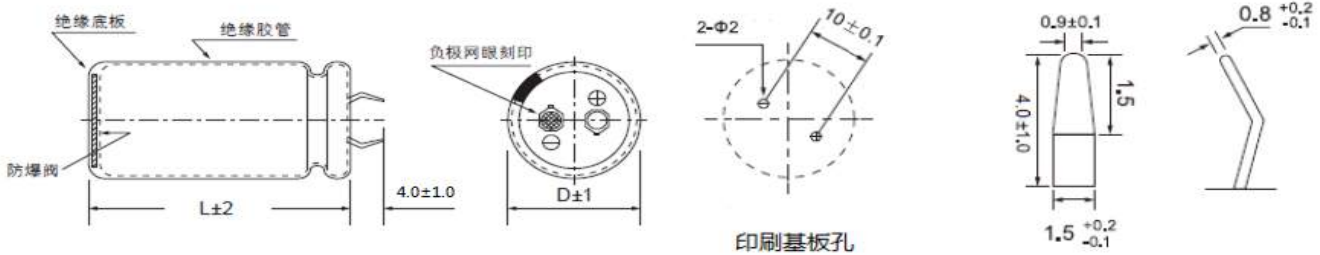
■ 符合相应RoHS产品

提升
至
550V

■ 规格表

项 目	性 能															
工作温度范围	-40 ~ +105℃				-40 ~ +105℃				-25 ~ +105℃							
额定电压范围	6.3 ~ 100VDC				160 ~ 500VDC				DC > 500V							
额定容量范围	560 ~ 82000 μ F				47 ~ 2200 μ F				47 ~ 390 μ F							
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)															
漏电流 (20℃)	DC ≤ 500V $I = 3\sqrt{CV}$ DC > 500V $I = 0.02CV$ (施加额定电压5分钟后测量)															
	I : 漏电流 (μ A) C : 静电容量 (μ F) V : 额定电压 (VDC)															
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz , 20℃)	WV	6.3	10	16	25	35	50	63	80	100	160~400	420~450	500~550			
	靜電容量	-	-	≤3300 ≥3900	≤3300 ≥4700	≤2200 ≥2700	≤6800 ≥8200	≤6800 ≥8200	≤3300 ≥4700	≤3300 ≥3900	-	-	-			
	tan δ	0.60	0.55	0.5	0.6	0.4	0.5	0.35	0.4	0.3	0.35	0.25	0.35	0.20	0.25	0.20
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率 : 120Hz															
	额定电压(V)	6.3~16		25	35	50~63	80~100	160~400	420~450	500	550					
	Z-25℃ / Z+20℃	4		3	3	2	2	4	8	8	8					
	Z-40℃ / Z+20℃	15		10	8	6	5	-	-	-	-					
耐久性	在105℃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2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。															
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内													
	损失角正切值		不超过规格值的200%													
	漏电流		低于规格值													
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 進行測量時，应满足同耐久性一样的特性变化要求。															

■ 尺寸图



※料号第11~13码为S1G时，标准品端子脚长4.0±1.0mm，11~13码为是S1A时，标准品端子脚长5.8±1.0mm

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	50	60	120	1K	10K~100K
6.3~100V	0.88	0.90	1.00	1.20	1.30
160~250V	0.85	0.88	1.00	1.30	1.50
315~450V	0.88	0.90	1.00	1.35	1.45
500~550V	0.70	0.72	1.00	1.30	1.40

凯美系列：HS

智寶系列：LG

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)			
6.3 (8)	12000	22x25	0.60	1.55	16 (20)	18000	22x45	0.50	2.90			
	15000	22x30	0.60	1.70			25x40	0.50	2.90			
		25x25	0.60	1.70			30x30	0.50	2.90			
	18000	22x30	0.60	1.95			35x25	0.50	2.95			
		25x25	0.60	1.95		25x45	0.50	3.30				
	22000	22x35	0.60	2.25		30x35	0.50	3.30				
		25x30	0.60	2.25		35x30	0.50	3.30				
		30x25	0.60	2.25		25x50	0.50	3.80				
		22x40	0.60	2.55		30x40	0.50	3.75				
	27000	25x35	0.60	2.55		35x30	0.50	3.75				
		30x30	0.60	2.55		30x45	0.50	4.30				
		35x25	0.60	2.55		35x35	0.50	4.25				
		33000	22x45	0.60		2.90	30x50	0.60	4.80			
	25x40		0.60	2.95		35x40	0.60	4.80				
	30x30		0.60	2.90		47000	35x45	0.60	5.45			
	35x25		0.60	2.95		56000	35x45	0.60	5.65			
	39000	25x50	0.60	3.25		68000	35x50	0.60	6.20			
		30x35	0.60	3.25								
		35x30	0.60	3.30								
		47000	25x50	0.60		3.70						
	10 (13)	10000	25x25	0.55		1.55	25 (32)	4700	22x25	0.40	1.50	
			22x30	0.55		1.75			22x30	0.40	1.65	
		15000	22x30	0.55		1.90			5600	25x25	0.40	1.65
			25x25	0.55		1.90				22x30	0.40	1.85
18000		22x35	0.55	2.20	6800	25x25		0.40	1.85			
		25x30	0.55	2.25		22x35		0.40	2.10			
22000		22x40	0.55	2.50	8200	25x30		0.40	2.10			
		25x35	0.55	2.55		30x25		0.40	2.15			
		30x25	0.55	2.45		22x40		0.40	2.40			
		27000	22x50	0.55	2.95	10000		25x35	0.40	2.40		
25x40			0.55	2.90	30x30			0.40	2.40			
30x30			0.55	2.85	35x25			0.40	2.40			
35x25	0.55		2.80	22x45	0.40			2.70				
16 (20)	33000	25x45	0.55	3.30	35 (44)	12000		25x40	0.40	2.75		
		30x35	0.55	3.30				30x30	0.40	2.70		
		35x30	0.55	3.30				35x25	0.40	2.75		
	39000	25x50	0.55	3.70				15000	25x45	0.40	3.15	
		30x40	0.55	3.7		30x35			0.40	3.15		
		35x30	0.55	3.65		35x30			0.40	3.25		
	47000	30x45	0.55	4.20		18000		25x50	0.40	3.55		
		35x35	0.55	3.80				30x40	0.40	3.55		
	56000	30x50	0.55	4.65				35x35	0.40	3.55		
		35x40	0.55	4.65		22000		30x45	0.40	4.05		
	68000	35x50	0.55	5.50		33000		35x35	0.40	3.80		
	6.3 (8)	82000	35x45	0.60		5.30	27000	35x45	0.40	4.70		
					39000	35x50	0.40	5.40				
					47000	35x45	0.45	5.50				
					56000	35x50	0.45	6.00				
10 (13)		10000	25x25	0.55	1.55	16 (20)	3300	22x25	0.35	1.40		
			22x30	0.55	1.75			3900	22x30	0.35	1.55	
			15000	22x30	0.55			1.90	4700	25x25	0.35	1.55
			25x25	0.55	1.90			22x35		0.35	1.80	
		18000	22x35	0.55	2.20		5600	25x25	0.35	1.80		
			25x30	0.55	2.25			22x35	0.35	1.95		
			22x40	0.55	2.50			25x30	0.35	1.95		
			25x35	0.55	2.55			30x25	0.35	2.00		
		22000	22x50	0.55	2.95		6800	22x40	0.35	2.20		
			25x40	0.55	2.90			25x35	0.35	2.25		
			30x30	0.55	2.85			30x30	0.35	2.30		
			35x25	0.55	2.80			35x25	0.35	2.35		
16 (20)	33000	25x45	0.55	3.30	8200	22x50	0.35	2.55				
		30x35	0.55	3.30		25x40	0.35	2.50				
		35x30	0.55	3.30		30x30	0.35	2.75				
		25x50	0.55	3.70		35x25	0.35	2.75				
	39000	30x40	0.55	3.7	10000	25x45	0.35	2.85				
		35x30	0.55	3.65								
		47000	30x45	0.55		4.20						
		56000	35x35	0.55		3.80						

凯美系列：HS

智寶系列：LG

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	
35 (44)	10000	30x35	0.35	2.90	80 (100)	1000	22x30	0.20	1.20	
		35x30	0.35	2.95			25x25	0.20	1.20	
	12000	25x50	0.35	3.25		1200	22x30	0.20	1.40	
		30x40	0.35	3.25			25x25	0.20	1.40	
		35x30	0.35	3.15			22x35	0.20	1.60	
	15000	30x45	0.35	3.70		1500	25x30	0.20	1.60	
		35x35	0.35	3.65			30x25	0.20	1.65	
	18000	35x40	0.35	4.35			1800	22x40	0.20	1.80
	22000	35x50	0.35	4.90		25x35		0.20	1.85	
	50 (63)	1800	22x25	0.30		1.30	2200	30x25	0.20	1.80
22x30			0.30	1.55		22x45		0.20	2.05	
2200		25x25	0.30	1.55		2700		25x35	0.20	2.00
		22x30	0.30	1.70				30x30	0.20	2.05
25x25		0.30	1.70	35x25				0.20	2.05	
3300		22x35	0.30	1.95		3300		25x45	0.20	2.35
		25x30	0.30	1.85				30x35	0.20	2.35
3900		22x40	0.30	2.15				3900	35x30	0.20
		25x35	0.30	2.20		25x50			0.20	2.70
		30x25	0.30	1.95		30x40			0.20	2.70
4700		22x45	0.30	2.45		4700	35x30	0.20	2.55	
		25x40	0.30	2.45			30x45	0.25	3.00	
		30x30	0.30	2.45			35x35	0.25	3.00	
		5600	35x25	0.30		2.50	5600	30x50	0.25	3.40
22x50			0.30	2.75		35x40		0.25	3.40	
25x40			0.30	2.70		6800	35x45	0.25	3.80	
30x35			0.30	2.75			35x50	0.25	3.90	
6800			35x30	0.30	2.75	100 (125)	560	22x25	0.20	1.05
		25x50	0.30	3.30	680		22x25	0.20	1.20	
		30x40	0.30	3.30	820		22x30	0.20	1.30	
		35x30	0.30	3.25			25x25	0.20	1.33	
		8200	30x45	0.35	3.60		1000	22x35	0.20	1.50
35x35			0.35	3.55	25x30			0.20	1.50	
10000			30x50	0.35	4.05		1200	22x40	0.20	1.70
		35x40	0.35	4.00	25x35			0.20	1.70	
		12000	35x45	0.35	4.55			30x25	0.20	1.70
63 (79)	1200	22x25	0.25	1.20	1500		22x45	0.20	1.95	
		22x30	0.25	1.30		25x40	0.20	2.00		
		25x25	0.25	1.30		30x30	0.20	1.95		
	1500	22x30	0.25	1.50		1800	35x25	0.20	2.00	
		25x25	0.25	1.50			25x45	0.20	2.20	
		22x35	0.25	1.70			30x35	0.20	2.50	
	1800	25x30	0.25	1.75		2200	35x30	0.20	2.45	
		30x25	0.25	1.80			25x50	0.20	2.55	
		22x40	0.25	2.00			30x40	0.20	2.70	
	2700	25x35	0.25	2.00		2700	35x30	0.20	2.55	
		30x25	0.25	1.95	30x45		0.20	2.90		
		35x25	0.25	2.10	35x35		0.20	2.85		
		3300	25x40	0.25	2.30	3300	30x50	0.20	3.25	
	30x30		0.25	2.25	35x40		0.20	3.25		
	35x25		0.25	2.10	3900		35x45	0.25	3.70	
	3900		25x45	0.25	2.55	4700	35x50	0.25	3.80	
		30x35	0.25	2.55	160 (200)		220	22x20	0.15	0.80
		35x30	0.25	2.55			270	22x25	0.15	1.00
		25x50	0.25	2.85			330	22x25	0.15	1.20
	30x40	0.25	2.85	25x20				0.15	1.15	
	5600	35x30	0.25	2.80			390	22x30	0.15	1.30
		30x45	0.25	3.20				25x25	0.15	1.30
		6800	35x35	0.25			3.20	470	22x30	0.15
	30x50		0.25	3.65			22x35		0.15	1.40
	35x40		0.25	3.65		25x25	0.15		1.40	
	8200	35x45	0.35	3.90		560	22x40	0.15	1.50	
10000	35x50	0.35	4.40	25x30			0.15	1.50		
80 (100)	820	22x25	0.20	1.10	30x25		0.15	1.50		

凯美系列：HS

智寶系列：LG

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)
160 (200)	680	22x45	0.15	1.70	200 (250)	270	22x25	0.15	0.94
		25x35	0.15	1.70			25x25	0.15	1.00
	820	22x50	0.15	1.95		330	22x30	0.15	1.20
		25x40	0.15	2.00			25x25	0.15	1.20
		30x30	0.15	2.00		390	22x30	0.15	1.30
		35x25	0.15	1.90			22x35	0.15	1.31
	1000	25x45	0.15	2.20			25x30	0.15	1.30
		30x35	0.15	2.20			30x25	0.15	1.30
		35x30	0.15	2.20		470	22x35	0.15	1.40
	1200	25x50	0.15	2.45			22x40	0.15	1.52
		30x40	0.15	2.45			25x30	0.15	1.45
		35x30	0.15	2.45			30x25	0.15	1.50
	1500	30x45	0.15	2.88		560	22x45	0.15	1.75
		35x35	0.15	2.84			25x35	0.15	1.68
180 (225)	1800	30x50	0.15	3.30		680	30x30	0.15	1.76
		35x45	0.15	3.30			22x50	0.15	2.02
	2200	35x50	0.15	3.75			25x40	0.15	1.96
							30x30	0.15	1.94
	180	22x20	0.15	0.75		820	35x25	0.15	1.98
							25x45	0.15	2.27
	220	22x25	0.15	0.85			30x35	0.15	2.26
		22x25	0.15	0.95		1000	35x30	0.15	2.33
	270	25x20	0.15	0.90			25x50	0.15	2.63
							30x40	0.15	2.64
	330	22x25	0.15	1.20			35x30	0.15	2.58
		22x30	0.15	1.22			35x35	0.15	3.00
	390	25x25	0.15	1.25		1200	30x45	0.15	3.04
		22x30	0.15	1.30			35x40	0.15	3.16
	470	25x25	0.15	1.30			35x45	0.15	3.58
		22x30	0.15	1.30		1500	35x50	0.15	4.10
		22x35	0.15	1.35					
		25x30	0.15	1.40	250 (300)	120	22x20	0.15	0.60
	560	30x25	0.15	1.40		150	22x25	0.15	0.65
		22x40	0.15	1.50		180	22x25	0.15	0.80
		25x35	0.15	1.55		220	25x20	0.15	0.75
	680	30x25	0.15	1.50			22x30	0.15	0.95
		22x45	0.15	1.70		270	25x25	0.15	0.95
		22x50	0.15	1.70			22x35	0.15	1.15
		25x35	0.15	1.70			25x30	0.15	1.15
		25x40	0.15	1.75			30x25	0.15	1.15
		30x30	0.15	1.70		330	22x35	0.15	1.19
	820	35x25	0.15	1.70			25x30	0.15	1.20
		22x50	0.15	1.95			30x25	0.15	1.25
		25x40	0.15	2.00		390	22x40	0.15	1.41
		25x45	0.15	2.00			25x35	0.15	1.50
		30x35	0.15	2.00			30x25	0.15	1.35
	1000	35x25	0.15	1.90		470	22x50	0.15	1.66
		25x45	0.15	2.20			25x40	0.15	1.61
		25x50	0.15	2.20			30x30	0.15	1.59
		30x35	0.15	2.25			35x25	0.15	1.63
		30x40	0.15	2.25		560	25x45	0.15	1.85
	1200	35x30	0.15	2.25			30x35	0.15	1.85
		25x50	0.15	2.45			35x25	0.15	1.78
		30x40	0.15	2.45			25x50	0.15	2.14
		30x45	0.15	2.50		680	30x35	0.15	2.04
	1500	35x35	0.15	2.50			35x30	0.15	2.10
		30x45	0.15	2.80			30x45	0.15	2.49
	1800	30x50	0.15	2.90		820	35x35	0.15	2.45
		35x40	0.15	2.90			35x40	0.15	2.86
		30x50	0.15	3.30	350 (400)	56	22x20	0.15	0.40
	2200	35x50	0.15	3.30		68	22x25	0.15	0.45
						82	22x25	0.15	0.55
							25x20	0.15	0.50
	200 (250)	22x20	0.15	0.65					
		22x20	0.15	0.70					
		22x25	0.15	0.85					
		25x20	0.15	0.80					

凯美系列：HS

智寶系列：LG

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)
350 (400)	100	22x30	0.15	0.70	400 (450)	470	30x50	0.15	2.05
		25x25	0.15	0.70			35x45	0.15	2.07
	120	22x30	0.15	0.65		560	35x45	0.15	2.20
		25x25	0.15	0.70			30x60	0.15	2.33
		30x25	0.15	0.75			35x50	0.15	2.36
		22x35	0.15	0.68		680	35x50	0.15	2.47
	150	25x30	0.15	0.67			35x60	0.15	2.67
		30x25	0.15	0.85	420(470)	150	22x35	0.20	0.58
		22x40	0.15	0.85			22x40	0.20	0.65
	180	25x35	0.15	0.90			25x30	0.20	0.70
		30x30	0.15	0.90		180	22x40	0.20	0.68
		22x50	0.15	1.05			25x35	0.20	0.68
	220	25x40	0.15	1.05			25x40	0.20	0.85
		30x30	0.15	1.00		220	25x45	0.20	0.95
		35x25	0.15	1.05			30x40	0.20	0.95
	270	25x45	0.15	1.20			25x45	0.20	1.05
		30x35	0.15	1.20		270	30x40	0.20	1.05
		35x30	0.15	1.20			35x30	0.20	1.05
	330	30x40	0.15	1.35		330	25x50	0.20	1.15
		35x35	0.15	1.40			30x40	0.20	1.15
	390	30x45	0.15	1.50			35x35	0.20	1.15
		35x35	0.15	1.50		390	30x45	0.20	1.25
	470	35x40	0.15	1.70			30x50	0.20	1.40
		35x45	0.15	1.90			35x40	0.20	1.35
400 (450)	47	22x20	0.15	0.35		560	35x45	0.20	1.65
	56	22x20	0.15	0.40	450 (500)	47	22x25	0.20	0.39
	68	22x25	0.15	0.50		56	22x25	0.20	0.42
		25x20	0.15	0.50		68	22x30	0.20	0.50
	82	22x25	0.15	0.52			25x25	0.20	0.50
		22x30	0.15	0.60		82	22x30	0.20	0.52
		25x25	0.15	0.65			22x35	0.20	0.59
	100	22x30	0.15	0.61			25x30	0.20	0.60
		22x35	0.15	0.65		100	30x25	0.20	0.58
		25x25	0.15	0.65			22x30	0.20	0.63
	120	22x30	0.15	0.7			22x40	0.20	0.69
		22x35	0.15	0.72		120	25x30	0.20	0.65
		25x30	0.15	0.73			30x25	0.20	0.68
		30x25	0.15	0.75			22x35	0.20	0.76
	150	22x35	0.15	0.81			22x45	0.20	0.80
		22x40	0.15	0.85		150	25x35	0.20	0.77
		25x30	0.15	0.85			30x30	0.20	0.80
		25x35	0.15	0.86			35x25	0.20	0.82
		30x30	0.15	0.90			22x40	0.20	0.86
	180	35x25	0.15	0.86			22x50	0.20	0.90
		22x40	0.15	0.92		180	25x40	0.20	0.91
		22x50	0.15	1.03			30x30	0.20	0.92
		25x40	0.15	1.00			35x25	0.20	0.99
	220	30x30	0.15	0.99			22x45	0.20	0.92
		25x45	0.15	1.17		220	25x45	0.20	1.03
		30x35	0.15	1.16			30x35	0.20	1.05
		35x30	0.15	1.20			35x30	0.20	1.08
	270	25x45	0.15	1.31			22x50	0.20	1.12
		25x50	0.15	1.35		270	25x50	0.20	1.20
		30x40	0.15	1.36			30x40	0.20	1.22
		35x30	0.15	1.33			35x30	0.20	1.20
	330	25x50	0.15	1.53		330	25x50	0.20	1.36
		30x45	0.15	1.58			30x45	0.20	1.40
		35x35	0.15	1.56			35x35	0.20	1.42
	390	30x45	0.15	1.67			30x45	0.20	1.61
		30x50	0.15	1.72		390	30x50	0.20	1.65
		35x40	0.15	1.79			35x40	0.20	1.68
	470	30x45	0.15	1.62			30x50	0.20	1.86
		35x40	0.15	1.65			35x45	0.20	1.89

凱美系列：HS

智寶系列：LG

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)
450 (500)	470	35x45	0.20	1.95	500 (550)	390	35x50	0.25	1.78
		35x50	0.20	1.98		470	35x60	0.25	2.03
	560	35x50	0.20	2.03	550(600)	47	22x30	0.25	0.55
		35x60	0.20	2.10		56	22x35	0.25	0.64
500 (550)	47	22x25	0.25	0.51		68	25x30	0.25	0.71
	56	22x30	0.25	0.58		82	22x40	0.25	0.82
	68	25x25	0.25	0.65			25x35	0.25	0.83
	82	22x35	0.25	0.72		100	22x45	0.25	0.86
		25x30	0.25	0.74			30x30	0.25	0.85
	100	22x40	0.25	0.76		120	22x50	0.25	0.95
		30x25	0.25	0.82			25x40	0.25	0.92
	120	22x50	0.25	0.93			30x35	0.25	0.96
		25x35	0.25	0.93		150	25x45	0.25	1.08
		30x30	0.25	0.91			30x40	0.25	1.12
	150	25x45	0.25	1.08			35x30	0.25	1.10
		30x35	0.25	1.04		180	25x50	0.25	1.20
		35x25	0.25	0.99			30x45	0.25	1.23
	180	25x50	0.25	1.20			35x35	0.25	1.21
		30x40	0.25	1.17		220	30x50	0.25	1.42
		35x30	0.25	1.10			35x40	0.25	1.41
	220	30x45	0.25	1.33		270	30x50	0.25	1.57
		35x35	0.25	1.23			35x45	0.25	1.64
		270	30x50	0.25	1.50	35x50	0.25	1.73	
	35x40		0.25	1.42	390	35x60	0.25	1.92	
330	35x45	0.25	1.60						

凯美系列：LT

智寶系列：LF

长寿命系列

■ 耐久性 :85℃ 3000小时

■ 推荐应用: 平滑回路, TV/监视器,适配器, 开关电源

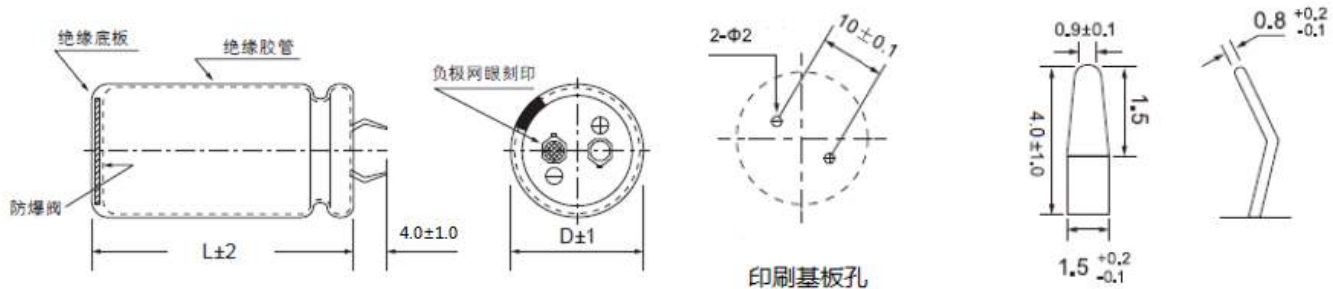
■ 符合相应RoHS产品

提升至
550V

■ 规格表

项 目	性 能													
工作温度范围	-40 ~ +85℃				-40~ +85℃						-25~ +85℃			
额定电压范围	10 ~ 100VDC				160 ~450VDC						DC≥500V			
额定电容量范围	820 ~ 56000 μ F				56 ~ 2200 μ F						47 ~ 390 μ F			
静电容量容许差	± 20 % (120Hz ,													
漏电流 (20℃)	DC≤500V I=3√CV DC>500V I= 0.02CV (施加额定电压5分钟后测量 I：漏电流(μA) C：静电容量(μF) V：额定电压(VDC)													
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	10~16	25	35	50	63	80	100	160~400	420~450	500~550			
	靜電容量	-	-	≤2200 ≥3700	≤6800 ≥8200	≤6800 ≥8200	≤2200 ≥2700	≤3300 ≥3900	-	-	-			
	tan δ	0.50	0.40	0.35 0.40	0.30 0.35	0.25 0.35	0.20 0.25	0.20 0.25	0.15	0.20	0.25			
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz													
	WV	10~16	25	35	50~63	80~100	160~400	450~550						
	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	3	2	2	4	8						
	Z-40℃ / Z+20℃	15	10	8	6	5	-	-						
耐久性	在85℃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℃ 进行测量时，应满足以下要求。													
	静电容量变化率	在初始值的± 20%以内												
	损失角正切值	不超过规格值的200%												
	漏电流	低于规格值												
高温无负荷特性	在85℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。													

■ 尺寸图



※料号第11~13码为S1G时, 标准品端子脚长4.0±1.0mm, 11~13码为是S1A时, 标准品端子脚长5.8±1.0mm

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	50	60	120	1K	1K~100K
6.3~100V	0.88	0.90	1.00	1.20	1.20
160~250V	0.75	0.78	1.00	1.30	1.50
350~450V	0.74	0.76	1.00	1.35	1.45
500~550V	0.72	0.74	1.00	1.30	1.40

凱美系列：LT

智寶系列：LF

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)			
10(13)	12000	22x25	2.45	0.055	25(32)	22000	30x45	4.90	0.024			
	15000	22x30	2.80	0.044			35x35	4.85	0.024			
	18000	22x35	3.34	0.037		27000	30x50	5.45	0.020			
		25x25	3.15	0.037			35x40	5.45	0.020			
	22000	22x40	3.67	0.030		33000	35x45	6.15	0.016			
		25x30	3.50	0.030	35(44)							
		30x25	3.60	0.030					3900	22x25	2.10	0.119
	27000	22x45	4.12	0.025					4700	22x30	2.41	0.099
		25x35	4.00	0.025						25x25	2.30	0.099
		30x30	4.16	0.025					5600	22x35	2.60	0.083
	33000	22x50	4.63	0.020						25x30	2.62	0.083
		25x40	4.49	0.020						30x25	2.70	0.083
		30x30	4.45	0.020						35x25	2.99	0.083
		35x25	4.54	0.020					6800	22x40	2.90	0.068
	39000	25x45	4.90	0.017						25x35	2.93	0.068
		30x35	4.90	0.017	30x30	3.07	0.068					
		35x30	5.05	0.017	35x25	3.13	0.068					
	47000	25x50	5.55	0.014	8200	22x45	3.30	0.057				
		30x40	5.61	0.014		25x35	3.20	0.057				
		56000	35x30	5.50		0.014	30x30	3.33	0.057			
			30x45	6.11		0.012	35x25	3.42	0.057			
		35x35	6.05	0.012	10000	22x50	3.74	0.046				
16(20)		8200	22x25	2.45		0.081	25x40	3.64	0.046			
	10000	22x30	2.81	0.066		30x30	3.60	0.046				
	12000	22x35	3.10	0.055		35x25	3.67	0.046				
		25x25	2.90	0.055	12000	25x45	4.00	0.039				
	15000	22x40	3.46	0.044		30x35	4.00	0.039				
		25x30	3.30	0.044		35x30	4.12	0.039				
		30x25	3.40	0.044	15000	30x40	4.60	0.031				
	18000	22x45	3.81	0.037		35x35	4.47	0.031				
		25x35	3.70	0.037		30x45	5.10	0.026				
		30x30	3.85	0.037	35x40	5.30	0.026					
	22000	22x50	4.32	0.030	22000	35x45	5.70	0.021				
		25x45	4.40	0.030	27000	35x50	6.45	0.020				
		30x30	4.15	0.030	50(63)							
		35x25	4.23	0.030					2200	22x25	1.92	0.181
	27000	25x45	4.65	0.025					2700	22x30	1.95	0.147
		30x35	4.65	0.025					3300	22x35	2.33	0.121
		35x30	4.79	0.025						25x25	2.24	0.121
	33000	30x40	5.25	0.020					3900	22x40	2.52	0.102
		35x35	5.67	0.020						25x30	2.40	0.102
		39000	30x45	5.86					0.017	4700	22x45	2.78
	35x35	5.80	0.017	25x35					2.70		0.085	
	47000	35x40	6.45	0.014					30x30		2.82	0.085
35x45		6.05	0.012	35x25	2.89	0.085						
25(32)	5600	22x25	2.20	0.095	5600	25x35	3.00	0.071				
	6800	22x30	2.69	0.078		30x30	3.12	0.071				
		25x25	2.56	0.078	35x25	3.21	0.071					
	8200	22x35	2.75	0.065	6800	25x40	3.35	0.059				
		25x30	2.75	0.065		30x35	3.52	0.059				
	10000	22x40	3.25	0.053		35x30	3.62	0.059				
		25x30	3.10	0.053	8200	25x50	3.74	0.057				
		30x25	3.19	0.053		30x40	3.77	0.057				
	12000	22x45	3.50	0.044		35x30	3.70	0.057				
		25x35	3.40	0.044	10000	30x45	4.24	0.046				
		30x30	3.54	0.044		35x35	4.20	0.046				
		35x25	3.64	0.044	12000	30x50	4.65	0.039				
	15000	25x45	3.90	0.035		35x40	4.65	0.039				
		30x40	4.10	0.035	15000	35x45	5.30	0.031				
		35x30	4.21	0.035	18000	35x50	5.90	0.026				
	18000	25x45	4.30	0.029	63(79)							
		30x40	4.51	0.029					1800	22x25	1.80	0.184
		35x30	4.39	0.029					2200	225x30	2.00	0.151
			22x35	2.30						0.123		

凱美系列：LT

智寶系列：LF

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)
63(79)	2700	25x30	2.30	0.123	100(125)	2200	35x25	3.11	0.121
	3300	22x40	2.68	0.100		2700	25x45	3.45	0.098
		25x30	2.55	0.100			30x35	3.45	0.098
		30x25	2.63	0.100			35x30	3.55	0.098
		3900	22x45	2.88			0.085	3300	25x50
	25x35		2.80	0.085		30x40	3.98		0.080
	30x30		2.91	0.085		35x30	3.90		0.080
	4700	22x50	3.28	0.071		3900	30x45	4.34	0.085
		25x40	3.18	0.071			35x35	4.30	0.085
		30x30	3.15	0.071			4700	35x40	4.75
		35x25	3.21	0.071		5600	35x50	5.30	0.059
	5600	25x45	3.50	0.059	160(200)	330	22x25	1.15	0.603
		30x35	3.50	0.059		390	22x30	1.30	0.510
		35x30	3.60	0.059		470	22x35	1.59	0.423
	6800	25x50	3.94	0.049			25x30	1.62	0.423
		30x40	3.98	0.049		560	22x35	1.99	0.355
		35x30	3.90	0.049			25x30	2.23	0.355
	8200	30x45	4.39	0.057		680	22x40	2.32	0.293
		35x35	4.35	0.057			25x35	2.24	0.293
	10000	30x50	4.90	0.046			30x25	2.29	0.293
		35x40	4.90	0.046			820	22x50	2.32
	12000	35x50	5.45	0.039		25x40		2.28	0.243
	80(100)	1200	22x25	1.70		0.221	30x30	2.70	0.243
1500		22x30	1.95	0.177		1000	25x45	2.58	0.199
		25x25	1.95	0.177			30x35	2.57	0.199
1800		22x35	2.15	0.147		35x30	2.65	0.199	
		25x30	2.15	0.147		1200	25x50	2.78	0.166
2200		22x40	2.57	0.121			30x40	2.80	0.166
		25x30	2.45	0.121			35x35	2.92	0.166
		30x25	2.52	0.121		1500	30x45	3.03	0.133
2700		22x45	2.83	0.123			35x40	3.17	0.133
		25x35	2.75	0.123		1800	30x50	3.50	0.111
		30x30	2.86	0.123			35x45	3.67	0.111
3300		22x50	3.22	0.100		2200	35x50	4.08	0.090
		25x40	3.13	0.100	180(225)	270	22x25	1.25	0.737
		30x30	3.10	0.100		330	22x25	1.31	0.603
		35x25	3.16	0.100		390	22x30	1.54	0.510
3900		25x45	3.40	0.085			25x25	1.54	0.510
		30x35	3.40	0.085		470	22x30	1.69	0.423
		35x30	3.50	0.085			25x25	1.69	0.423
4700		25x50	3.84	0.071		560	22x35	1.97	0.355
		30x40	3.88	0.071			25x30	1.99	0.355
		35x35	4.04	0.071		30x25	2.06	0.355	
5600		30x45	4.24	0.059		680	22x40	2.30	0.293
		35x40	4.43	0.059			25x35	2.34	0.293
6800		30x50	4.70	0.049			30x25	2.27	0.293
		35x45	4.93	0.049		820	22x45	2.67	0.243
8200		30x50	5.25	0.040			25x40	2.72	0.243
				30x30			2.68	0.243	
100(125)	820	22x25	1.70	0.323			200(250)	220	22x25
	1000	22x30	1.95	0.265	25x25	1.33			0.904
		25x25	1.95	0.265	270	22x25		1.67	0.737
		1200	22x35	2.15		0.221		25x25	1.75
	25x30		2.15	0.221					
	1500	22x40	2.57	0.177					
		25x30	2.45	0.177					
		30x25	2.52	0.177					
	1800	22x45	2.83	0.147					
		25x35	2.75	0.147					
		30x30	2.86	0.147					
		22x50	3.17	0.121					
	2200	25x40	3.08	0.121					
		30x30	3.05	0.121					

凱美系列：LT

智寶系列：LF

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	ESR (Ω,20℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	ESR (Ω,20℃) (120Hz)	
200(250)	330	22x30	1.66	0.603	315 (365)	330	25x40	1.60	0.603	
		25x25	1.66	0.603			30x35	1.68	0.603	
	390	22x30	1.80	0.510			35x30	1.74	0.603	
		25x25	1.80	0.510		390	25x45	1.75	0.510	
		30x25	1.87	0.510			30x35	1.75	0.510	
	470	22x35	2.11	0.423			35x30	1.80	0.510	
		25x30	2.13	0.423		470	30x40	2.00	0.423	
		30x25	2.21	0.423			35x35	2.06	0.423	
	560	22x40	2.44	0.355		560	30x45	2.20	0.355	
		25x35	2.48	0.355			35x40	2.29	0.355	
		30x25	2.41	0.355		35x45	2.50	0.293		
	680	22x45	2.83	0.293		820	35x50	2.80	0.243	
		25x35	2.73	0.293	350(400)	82	22x25	0.7	2.426	
		30x30	2.85	0.293		100	22x25	0.73	1.989	
		35x25	2.92	0.293		120	22x30	0.86	1.658	
	820	25x40	3.17	0.243			25x25	0.86	1.658	
		30x30	3.13	0.243		150	22x30	1.05	1.326	
		35x25	3.21	0.243			25x25	1.05	1.326	
	1000	30x36	3.68	0.199		180	22x35	1.10	1.105	
		35x30	3.80	0.199			25x30	1.14	1.105	
	1200	30x40	4.26	0.166			30x25	1.18	1.105	
		35x35	4.42	0.166		220	22x40	1.35	0.904	
	1500	35x40	5.02	0.133			25x35	1.34	0.904	
250(300)	180	22x25	1.25	1.105			30x25	1.30	0.904	
	220	22x25	1.31	0.904			35x25	1.39	0.904	
		25x25	1.43	0.904		270	25x40	1.57	0.737	
	270	22x30	1.57	0.737			30x30	1.55	0.737	
		25x25	1.57	0.737			35x25	1.59	0.737	
	330	22x35	1.85	0.603		330	25x35	1.67	0.603	
		25x30	1.87	0.603			30x35	1.82	0.603	
	390	22x35	2.01	0.510			35x30	1.88	0.603	
		25x30	2.03	0.510		390	30x40	2.10	0.510	
		30x25	2.10	0.510			35x30	2.04	0.510	
	470	22x40	2.34	0.423		470	30x40	2.30	0.423	
		25x35	2.38	0.423			35x35	2.38	0.423	
		30x25	2.31	0.423	560	35x45	2.74	0.355		
		35x25	2.54	0.423		680	35x45	3.18	0.293	
	560	25x40	2.74	0.355	400(450)	68	22x25	0.70	2.926	
		30x30	2.71	0.355		82	22x25	0.76	2.426	
		35x25	2.78	0.355		100	22x30	0.91	1.989	
	680	25x45	3.19	0.293			25x25	0.91	1.989	
		30x35	3.18	0.293		120	22x30	1.00	1.658	
		35x30	3.28	0.293			25x25	1.00	1.658	
	820	30x40	3.69	0.243			30x25	1.06	1.658	
		35x30	3.60	0.243		150	22x35	1.19	1.326	
		30x45	4.28	0.199			25x30	1.20	1.326	
1000	35x35	4.22	0.199	30x25			1.25	1.326		
	1200	35x40	4.88	0.166		22x40	1.38	1.105		
315(365)	100	22x25	0.75	1.989		220	25x35	1.40	1.105	
	120	22x30	0.80	1.658			30x25	1.37	1.105	
	150	22x30	1.00	1.326			22x50	1.69	0.904	
		25x25	1.00	1.326			25x40	1.64	0.904	
	180	25x35	1.10	1.105			30x30	1.62	0.904	
		25x30	1.10	1.105			35x25	1.66	0.904	
	220	22x40	1.31	0.904			270	25x45	1.92	0.737
		25x30	1.25	0.904				30x35	1.91	0.737
		30x25	1.29	0.904				35x30	1.97	0.737
	270	22x45	1.44	0.737			330	25x50	2.22	0.603
		25x35	1.40	0.737				30x40	2.23	0.603
		30x30	1.46	0.737				35x30	2.18	0.603
		35x25	1.50	0.737	390		30x45	2.55	0.510	
	330	22x50	1.63	0.603			35x35	2.52	0.510	

凯美系列：LT

智寶系列：LF

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)
400(450)	470	35x40	2.92	0.423	500(550)	120	25x40	1.19	2.763
	560	35x45	3.34	0.355			30x30	1.17	2.763
450(500)	56	22x25	0.65	4.737		150	25x45	1.40	2.210
	68	22x30	0.75	3.901			30x35	1.40	2.210
	82	22x30	0.85	3.235			35x25	1.35	2.210
		25x25	0.85	3.235		180	25x50	1.61	1.842
	100	22x35	0.97	2.653			30x40	1.62	1.842
		25x30	0.98	2.653			35x30	1.58	1.842
	120	22x40	1.13	2.210		220	30x45	1.75	1.507
		25x30	1.08	2.210			35x35	1.72	1.507
		30x25	1.12	2.210		270	30x50	1.88	1.228
	150	22x45	1.33	1.768			35x40	1.85	1.228
		25x35	1.28	1.768		330	35x45	1.98	1.005
		30x30	1.34	1.768			35x50	2.19	0.850
	180	25x40	1.49	1.474	550(600)	47	22x30	0.64	7.055
		30x30	1.47	1.474		56	22x35	0.74	5.921
		35x25	1.50	1.474		68	22x40	0.87	4.876
	220	25x45	1.73	1.206		82	22x45	1.00	4.044
		30x35	1.72	1.206			25x35	0.97	4.044
		35x30	1.78	1.206		100	22x50	1.16	3.316
	270	30x40	2.02	0.982			25x40	1.13	3.316
		35x35	2.10	0.982			30x30	1.11	3.316
	330	30x45	2.35	0.804		120	25x45	1.30	2.763
		35x35	2.32	0.804			30x35	1.30	2.763
	390	35x40	2.66	0.680		150	25x50	1.46	2.210
	470	35x45	3.07	0.564			30x40	1.47	2.210
							35x30	1.44	2.210
500(550)	56	22x30	0.70	5.921		180	30x45	1.70	1.842
	68	22x35	0.82	4.876			35x35	1.67	1.842
	82	22x40	0.96	4.044			30x50	1.79	1.507
		25x30	0.91	4.044		220	35x40	1.77	1.507
	100	22x45	1.11	3.316			35x45	2.11	1.228
		25x35	1.07	3.316		270	35x45	2.11	1.228
	120	22x50	1.22	2.763			35x50	2.39	1.005
						330	35x50	2.39	1.005

凯美系列：LB

智宝系列：GA

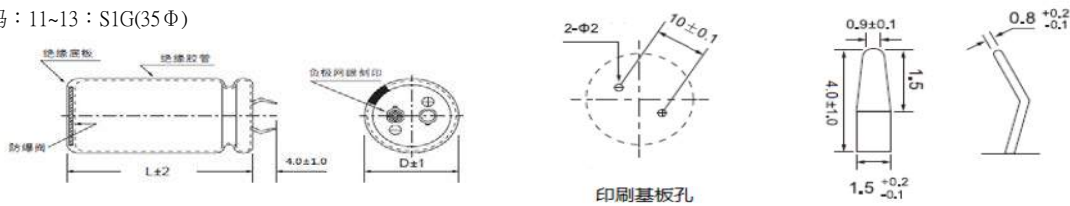
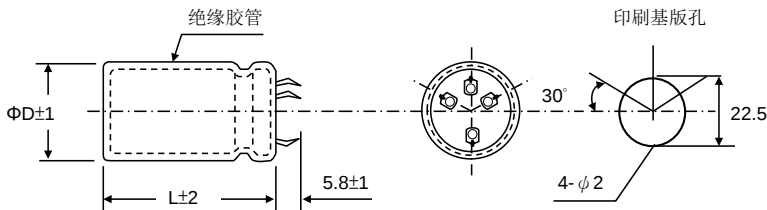
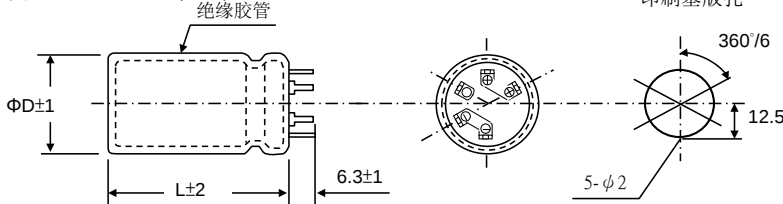
长寿命、大容量品

- 耐久性：85℃ 3000小时
- 推荐应用：适用于开关电源和其它工业/商业领域。
- 符合相应RoHS产品

规格表

项 目	性 能												
工作温度范围	-40~+85℃						-25~+85℃						
额定电压范围	16 ~ 450VDC						500 ~ 550VDC						
额定电容量范围	560 ~ 270000 μ F						390 ~ 1500 μ F						
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃)												
漏电流 (20℃)	DC $\leq$ 500V $I=3\sqrt{CV}$ DC>500V $I=0.02CV$ 。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)												
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)	WV	16	25	35	50	63		80		100	160~450	500~550	
	容量区分	—	—	—	—	$\leq$ 27,000	> 27,000	$\leq$ 15,000	> 15,000	—	—	—	
	tan δ	35 Φ	0.80	0.60	0.50	0.40	0.35	0.40	0.25	0.30	0.25	0.15	0.20
		40 Φ	0.90	0.70	0.60	0.45	0.35	0.40	0.25	0.30	0.25	0.15	0.20
		45 Φ	1.00	0.80	0.70	0.50	0.35	0.40	0.25	0.30	0.25	0.15	0.20
50 Φ	1.20	1.00	0.75	0.55	0.35	0.40	0.25	0.30	0.25	0.15	0.20		
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz												
	WV	16~100		160~250		350~450		500~550					
	Z-25℃ / Z+20℃	4		6		8		8					
	Z-40℃ / Z+20℃	15		—		—		—					
耐久性	在85℃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℃进行测量时，应满足以下要求。												
	静电容量变化率				在初始值的 $\pm$ 20%以内								
	损失角正切值				不超过规格值的200%								
	漏电流				低于规格值								
高温无负荷特性	在85℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。												

尺寸图 [mm]

代码：11~13：S1G(35 Φ)代码：11~13：L4A(35~45 Φ)代码：11~13：L5A(50 Φ)※代码第11~13码为S1G时，标准品端子脚长4.0 $\pm$ 1.0mm，码为S1A时，标准品端子脚长5.8 $\pm$ 1.0mm

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	400	1K	10K
$\leq 100V$	0.80	1.00	1.10	1.20	1.20
$> 100V$	0.80	1.00	1.10	1.30	1.40

凱美系列：LB

智寶系列：GA

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85°C) (120Hz)
16 (20)	82000	35x60	0.80	10.25	50 (63)	33000	35x80	0.40	9.41
		45x51	1.00	10.38			40x61	0.45	9.11
	100000	35x80	0.80	11.15			45x60	0.50	9.18
		40x61	0.90	11.60			50x50	0.55	10.73
		45x50	1.00	10.84		39000	35x90	0.40	9.99
	120000	35x80	0.80	12.39			40x81	0.45	10.44
		40x81	0.90	12.47			45x70	0.50	9.92
		45x60	1.00	11.10			50x60	0.55	11.52
		50x50	1.20	13.47		47000	35x100	0.40	10.59
	150000	40x91	0.90	13.55			40x91	0.45	11.18
		45x70	1.00	12.23			45x70	0.50	10.09
		50x60	1.20	14.83			50x60	0.55	11.88
	180000	40x101	0.90	14.92		56000	40x101	0.45	11.77
		45x80	1.00	13.61			45x90	0.50	11.31
		50x80	1.20	16.05			50x80	0.55	12.75
	220000	45x90	1.00	15.16		68000	45x100	0.50	12.5
		50x90	1.20	17.35			50x90	0.55	13.70
	270000	50x100	1.20	17.81		82000	50x100	0.55	12.50
25 (32)	56000	35x60	0.60	8.81	63 (79)	15000	35x60	0.35	7.74
		40x51	0.70	9.12			40x51	0.35	8.46
	68000	35x80	0.60	10.62		18000	35x80	0.35	9.63
		40x61	0.70	10.48			40x61	0.35	9.47
		45x50	0.80	9.66			45x50	0.35	9.33
	82000	35x90	0.60	11.35		22000	35x90	0.35	10.27
		40x71	0.70	11.02			40x71	0.35	9.94
		45x60	0.80	10.26			45x60	0.35	9.89
		50x50	1.00	12.54		27000	35x100	0.35	10.44
	100000	35x100	0.60	12.06			40x81	0.35	10.94
		40x81	0.70	12.41			45x70	0.35	10.97
		45x70	0.80	11.63			50x50	0.35	11.15
		50x60	1.00	13.68		33000	40x101	0.40	12.08
	120000	40x91	0.70	13.75			45x80	0.40	11.62
		45x80	0.80	12.96			50x60	0.40	11.67
		50x80	1.00	15.38		39000	45x90	0.40	11.93
		40x101	0.70	14.00			50x70	0.40	12.22
	150000	45x90	0.80	13.36		47000	45x100	0.40	12.67
		50x90	1.00	16.29			50x80	0.40	13.19
		45x100	0.80	14.61		56000	50x100	0.40	14.05
	180000	50x100	1.00	17.31	80 (100)	10000	35x60	0.25	7.26
						12000	35x70	0.25	8.26
35 (44)	33000	35x60	0.50	7.97			40x51	0.25	7.77
		35x60	0.50	8.00			45x50	0.25	8.26
	39000	40x51	0.60	8.22		15000	35x80	0.25	8.91
		35x80	0.50	9.56			40x61	0.25	8.52
		40x61	0.60	9.74			45x60	0.25	9.06
	47000	45x50	0.70	8.88		18000	35x90	0.30	10.34
		35x90	0.50	10.53			40x81	0.30	10.61
		40x81	0.60	10.83			45x70	0.30	10.64
		45x60	0.70	9.76			50x50	0.30	10.13
	56000	50x50	0.75	10.97		22000	35x100	0.30	10.18
		35x100	0.50	11.07			40x91	0.30	10.49
		40x91	0.60	11.64			45x80	0.30	10.58
		45x70	0.70	11.08			50x60	0.30	11.36
	68000	50x60	0.75	12.23		27000	40x101	0.30	11.75
		40x101	0.60	12.33			45x90	0.30	11.90
		45x90	0.70	12.07			50x80	0.30	12.43
		50x80	0.75	13.22		33000	45x100	0.30	12.26
	82000	45x100	0.70	12.81			50x90	0.30	13.44
		50x90	0.75	14.22			50x100	0.30	14.71
		50x100	0.75	15.02	100 (125)	6800	35x60	0.25	7.22
	100000	35x80	0.40	9.14			40x51	0.25	7.45
		40x51	0.45	8.16		8200	35x70	0.25	8.07
		45x50	0.50	8.23					

凱美系列：LB

智寶系列：GA

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)
100 (125)	8200	45x61	0.25	8.40	200 (250)	2700	40x61	0.15	5.91
		50x50	0.25	8.28			45x50	0.15	8.83
	10000	35x90	0.25	9.21		3300	35x80	0.15	6.48
		40x71	0.25	8.67			40x61	0.15	6.19
		45x60	0.25	8.63			45x60	0.15	6.58
		50x50	0.25	9.00			50x50	0.15	7.58
	12000	35x100	0.25	8.83		3900	35x90	0.15	7.22
		40x81	0.25	8.92			40x71	0.15	6.99
		45x70	0.25	8.94			45x60	0.15	6.96
		50x60	0.25	10.34			50x60	0.15	8.87
	15000	40x101	0.25	10.30		4700	40x91	0.15	7.84
		45x80	0.25	9.91			45x70	0.15	7.45
		50x70	0.25	10.96			50x70	0.15	9.90
	18000	45x90	0.25	10.25		5600	40x101	0.15	8.13
		50x80	0.25	11.12			45x80	0.15	7.82
	22000	50x100	0.25	12.59			50x70	0.15	10.26
160 (200)	3300	35x60	0.15	6.33	250 (300)	6800	45x90	0.15	8.13
		40x51	0.15	6.38			50x80	0.15	11.66
	3900	35x80	0.15	7.43		7500	45x100	0.15	8.26
		40x61	0.15	7.48			50x90	0.15	12.54
		45x50	0.15	7.37		8200	50x100	0.15	13.36
	47000	35x90	0.15	8.38	350 (400)	1800	35x60	0.15	4.56
		40x81	0.15	8.37			40x51	0.15	4.59
		45x60	0.15	7.85		2200	35x80	0.15	5.29
		50x50	0.15	8.40			40x61	0.15	5.06
	5600	35x100	0.15	8.30			45x50	0.15	4.98
		40x81	0.15	8.37		2700	35x80	0.15	5.86
		45x60	0.15	7.86			40x81	0.15	6.34
		50x60	0.15	9.12			45x60	0.15	5.95
	6800	40x101	0.15	8.34			50x50	0.15	6.86
		45x80	0.15	8.02		3300	35x100	0.15	7.17
		50x70	0.15	9.82			40x81	0.15	7.01
	8200	45x90	0.15	8.24			45x70	0.15	7.03
		50x80	0.15	10.04			50x60	0.15	7.97
	10000	45x100	0.15	8.75		3900	40x101	0.15	8.19
		50x90	0.15	10.46			45x80	0.15	7.87
	12000	50x100	0.15	12.00			50x70	0.15	8.57
180 (225)	2200	35x60	0.15	5.69		4700	45x90	0.15	8.84
	2700	35x70	0.15	5.06			50x80	0.15	9.69
		40x61	0.15	5.14		5600	45x100	0.15	9.82
	3300	35x80	0.15	5.58			50x90	0.15	10.84
		40x61	0.15	5.68		6800	50x100	0.15	12.16
		45x50	0.15	5.59	400 (450)	1000	35x60	0.15	3.84
	3900	35x90	0.15	5.78			40x51	0.15	3.86
		40x71	0.15	6.56		1200	35x80	0.15	4.67
		45x60	0.15	6.16			40x61	0.15	4.46
		50x50	0.15	7.06			45x50	0.15	4.39
	4700	35x100	0.15	6.18			50x50	0.15	5.22
		40x81	0.15	6.74		1500	35x80	0.15	5.09
		45x70	0.15	6.33			40x71	0.15	5.2
		50x60	0.15	7.89			45x60	0.15	5.18
	5600	40x101	0.15	7.85			50x60	0.15	6.03
		45x80	0.15	7.55		1800	35x100	0.15	6.03
		50x70	0.15	8.37			40x81	0.15	5.90
	6800	45x90	0.15	8.45			45x80	0.15	6.26
		50x80	0.15	8.51			50x80	0.15	3.97
	8200	45x100	0.15	8.64		2200	40x101	0.15	7.03
		50x90	0.15	8.74			45x90	0.15	7.12
	10000	50x100	0.15	9.27			50x90	0.15	7.93
200 (250)	2200	35x60	0.15	5.69		2700	45x100	0.15	8.06
		40x51	0.15	5.47			50x100	0.15	8.98
	2700	35x70	0.15	5.83	400 (450)	820	35x60	0.15	3.55

凱美系列：LB

智寶系列：GA

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 ΦDxL(mm)	tan δ	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 ΦDxL(mm)	tan δ	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)		
400 (450)	820	40x51	0.15	3.58	500(550)	470	45x50	0.20	2.88		
	1000	35x80	0.15	4.26		560	35x80	0.20	3.66		
		40x61	0.15	4.26			40x61	0.20	3.13		
		45x50	0.15	4.29			45x60	0.20	3.33		
		50x50	0.15	4.77			50x50	0.20	3.54		
		35x80	0.15	4.56			35x80	0.20	3.25		
	1200	40x61	0.15	4.56		680	40x81	0.20	4.52		
		45x60	0.15	5.07			45x70	0.20	4.53		
		50x60	0.15	5.51			50x60	0.20	4.13		
		35x100	0.15	5.51			35x100	0.20	4.04		
	1500	40x81	0.15	5.52		820	40x81	0.20	3.95		
		45x80	0.15	6.14			45x80	0.20	4.20		
		50x80	0.15	6.66			50x70	0.20	4.57		
		40x101	0.15	6.67			40x101	0.20	4.82		
	1800	45x90	0.15	6.92		1000	45x90	0.20	4.88		
		50x90	0.15	7.51			50x80	0.20	5.13		
45x100		0.15	7.46	45x100	0.20		5.61				
2200	50x100	0.15	8.50	1200	50x90	0.20	5.79				
					50x100	0.20	6.64				
450(500)	560	35x60	0.15	2.94	550(600)	330	35x60	0.20	2.52		
	680	35x70	0.15	3.39		390	40x51	0.20	2.62		
		40x51	0.15	3.19			35x70	0.20	2.83		
		45x50	0.15	3.39			40x61	0.20	2.97		
		820	35x80	0.15		3.95	470	45x50	0.20	2.93	
	40x61		0.15	3.77		35x80		0.20	3.18		
	45x60		0.15	4.01		40x71		0.20	3.36		
	50x50		0.15	5.04		45x60	0.20	3.35			
	1000	35x90	0.15	4.39		560	50x60	0.20	3.19		
		40x81	0.15	4.50			35x90	0.20	3.52		
		45x70	0.15	4.51			40x81	0.20	3.75		
		50x60	0.15	5.03		45x70	0.20	3.76			
	1200	35x100	0.15	4.80		680	50x60	0.20	3.61		
		40x81	0.15	4.70			35x100	0.20	3.92		
		45x80	0.15	4.99			40x91	0.20	4.19		
		50x80	0.15	5.83		45x80	0.20	4.23			
	1500	40x101	0.15	5.8		820	50x70	0.20	4.08		
		45x90	0.15	5.88			40x101	0.20	4.27		
		50x90	0.15	6.7			45x90	0.20	4.33		
		45x100	0.15	6.75		50x80	0.20	4.55			
	1800	50x100	0.15	7.51		1000	45x100	0.20	4.14		
							50x90	0.20	5.07		
	500(550)	390	35x60	0.20		2.83	1200	50x100	0.20	5.65	
		470	40x51	0.20		2.94					
			35x60	0.20		2.59					
40x51			0.20	2.71							

凯美系列：LL

智寶系列：GC

长寿命系列

■ 耐久性：85℃ 5000小时

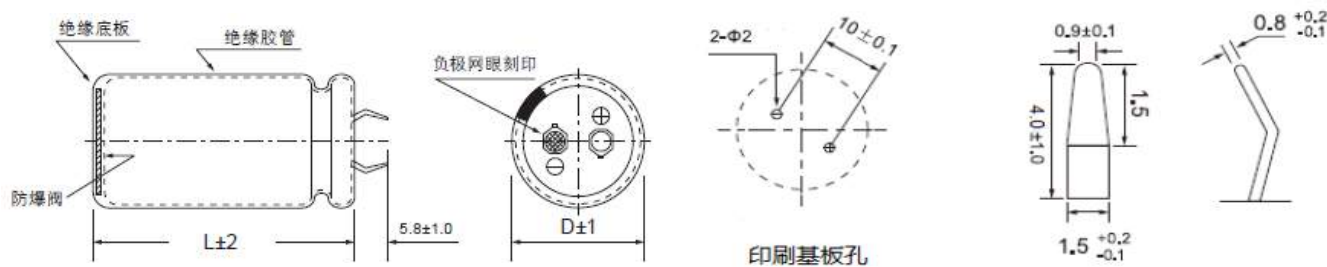
■ 推荐应用：UPS、伺服系统、压力加工设备、充电设备、逆变器、变频器

■ 符合相应RoHS产品

■ 规格表

项 目	性 能								
工作温度范围	-40~ +85℃								
额定电压范围	160 ~ 450VDC								
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)								
漏电流 (20℃)	I=√3 CV 。(施加额定电压5分钟后测量)								
	I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)								
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	160	200	250	350	385	400	420	450
	tan δ	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz								
	额定电压(V)	160~250			350~450				
	Z-25℃ / Z+20℃	4			8				
耐久性	在85℃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5000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。								
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内						
	损失角正切值		不超过规格值的200%						
	漏电流		低于规格值						
高温无负荷特性	在85℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。								

■ 尺寸图



■ Multiplier for Ripple Current

Freq. (Hz)	60	120	400	1k	10k
WV	60	120	400	1k	10k
≥160V	0.8	1.00	1.10	1.3	1.40

凱美系列：LL

智寶系列：GC

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)
160V (200)	220	22x25	0.15	1.13	385V	330	35x30	0.15	1.96
	330	22x30	0.15	1.44		470	30x50	0.15	2.58
	470	22x35	0.15	1.85		35x40	0.15	2.58	
		25x30	0.15	1.85		560	35x45	0.15	2.88
	680	22x45	0.15	2.47		680	35x50	0.15	3.12
	25x35	0.15	2.47	400V (450)	68	22x25	0.15	0.63	
	30x30	0.15	2.47		100	22x30	0.15	0.81	
	1000	25x45	0.15		3.19	25x25	0.15	0.82	
		30x35	0.15		3.19	120	22x35	0.15	0.95
		35x30	0.15		3.19	25x30	0.15	0.95	
1500	30x45	0.15	4.33		150	22x40	0.15	1.13	
	35x40	0.15	4.33		25x35	0.15	1.13		
2200	35x50	0.17	5.97		30x25	0.15	1.13		
200V (250)	220	22x25	0.15		1.13	180	25x40	0.15	1.24
	330	22x30	0.15		1.44	30x30	0.15	1.24	
		25x25	0.15		1.55	220	25x40	0.15	1.44
	470	22x40	0.15		1.96	30x35	0.15	1.55	
		25x30	0.15		1.96	270	25x45	0.15	1.65
	680	30x25	0.15		1.96	30x35	0.15	1.65	
		25x40	0.15		2.58	35x25	0.15	1.65	
	1000	30x30	0.15		2.47	330	30x45	0.15	2.06
		30x40	0.15		3.40	35x35	0.15	2.06	
	1500	35x35	0.15		3.61	390	30x50	0.15	2.27
250V (300)	1500	35x45	0.15		4.74	35x40	0.15	2.27	
	150	22x25	0.15	0.94	470	35x45	0.15	2.68	
	220	22x30	0.15	1.24	560	35x50	0.15	2.99	
		25x25	0.15	1.24	100	22x30	0.20	0.81	
	330	22x40	0.15	1.65	25x25	0.20	0.82		
		25x30	0.15	1.65	120	22x40	0.20	0.97	
	470	25x40	0.15	2.16	25x30	0.20	0.97		
		30x30	0.15	2.06	150	22x45	0.20	1.11	
	350V (400)	1000	35x40	0.15	3.71	25x35	0.20	1.14	
		560	25x45	0.15	2.50	30x25	0.20	1.15	
30x35			0.15	2.50	22x50	0.20	1.30		
35x25			0.15	2.50	180	25x35	0.20	1.25	
680		30x40	0.15	2.78	30x30	0.20	1.30		
		35x30	0.15	2.78	220	25x40	0.20	1.45	
385V	68	22x25	0.15	0.63	30x35	0.20	1.50		
	100	22x30	0.15	0.81	270	25x50	0.20	1.70	
		25x25	0.15	0.82	30x35	0.20	1.67		
	150	22x40	0.15	1.13	35x30	0.20	1.76		
		25x30	0.15	1.03	330	30x45	0.20	2.02	
	220	22x50	0.15	1.11	35x35	0.20	2.04		
		25x40	0.15	1.44	390	30x50	0.20	2.29	
		30x30	0.15	1.44	35x40	0.20	2.29		
	420V (470)	330	25x50	0.15	1.96	470	35x45	0.20	2.66
		30x40	0.15	1.96	560	35x50	0.20	3.02	
35x30		0.15	1.96	450V (500)	47	22x25	0.20	0.53	
470		30x50	0.15		2.58	68	22x30	0.20	0.67
560	35x45	0.15	2.88		25x25	0.20	0.68		
680	35x50	0.15	3.12		100	22x40	0.20	0.91	
385V	68	22x25	0.15			0.63	25x30	0.20	0.89
	100	22x30	0.15			0.81	30x25	0.20	0.93
		25x25	0.15		0.82	150	22x50	0.20	1.20
	150	22x40	0.15		1.03		25x40	0.20	1.24
		25x30	0.15		1.03		30x30	0.20	1.13
220	22x50	0.15	1.44		180	25x45	0.20	1.34	
	25x40	0.15	1.44		30x35	0.20	1.34		
	30x30	0.15	1.44		35x30	0.20	1.34		
330	25x50	0.15	1.96		220	30x40	0.20	1.55	
	30x40	0.15	1.96		35x30	0.20	1.55		
	30x40	0.15	1.96		270	30x45	0.20	1.85	

凱美系列：LL

智寶系列：GC

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85 $^{\circ}$ C) (120Hz)
450V (500)	270	35 $\times$ 35	0.20	1.85
	330	35 $\times$ 40	0.20	2.16

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85 $^{\circ}$ C) (120Hz)
450V (500)	470	35 $\times$ 50	0.20	2.78

凯美系列：HT

智寶系列：LJ

长寿命系列

■ 耐久性: 105℃ 3000 小时

■ 推荐应用: 平滑回路, TV/监视器, 适配器, 开关电源

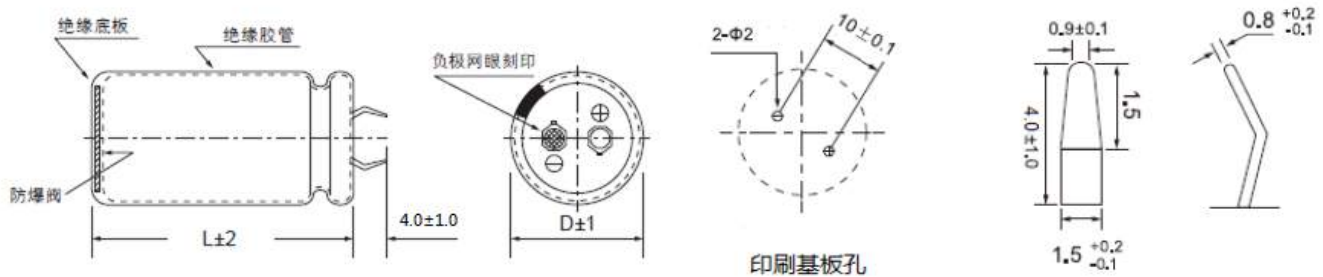
■ 符合相应RoHS产品

提升
550V

■ 规格表

项 目	性 能										
工作温度范围	-40 ~ +105℃				-40 ~ +105℃				-25~ +105℃		
额定电压范围	10 ~ 100VDC				160 ~500VDC				DC > 500V		
额定电容量范围	560 ~ 68000 μ F				56~ 2200 μ F				47~ 470 μ F		
静电容量容许差	± 20 % (120Hz ,										
漏电流 (20℃)	DC≤500V I=3√CV DC>500V I=0.02CV。 (施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)										
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	10~16	25	35	50	63	80~100	160~400	420~450	500~550	
	靜電容量	-	-	-	≤6800	≥8200	≤6800	≥8200	-	-	-
	tan δ	0.5	0.4	0.35	0.3	0.35	0.25	0.35	0.25	0.15	0.20
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz										
	额定电压(V)	10~16	25	35	50~63	80~100	160~400	450~550			
	Z-25℃ / Z+20℃	4	3	3	3	3	4	8			
	Z-40℃ / Z+20℃	15	10	8	6	6	-	-			
耐久性	在105℃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℃进行测量时，应满足以下要求。										
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内								
	损失角正切值		不超过规格值的200%								
	漏电流		低于规格值								
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，										

■ 尺寸图



※料号第11~13码为S1G时, 标准品端子脚长4.0±1.0mm, 11~13码为是S1A时, 标准品端子脚长5.8±1.0mm

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	50	60	120	1K	10K~100K
6.3~100V	0.88	0.90	1.00	1.20	1.30
160~250V	0.85	0.88	1.00	1.30	1.50
315~450V	0.88	0.90	1.00	1.35	1.45
500~550V	0.70	0.72	1.00	1.30	1.40

凱美系列：HT

智寶系列：LJ

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)	
10(13)	10000	22x25	1.80	0.066	25(32)	12000	25x45	3.22	0.044	
	12000	22x30	2.05	0.055			30x35	3.19	0.044	
		25x25	2.05	0.055			35x25	3.10	0.044	
	15000	22x35	2.45	0.044		15000	25x50	3.43	0.035	
		25x30	2.45	0.044			30x40	3.47	0.035	
		3025	2.55	0.044			35x30	3.40	0.035	
	18000	22x40	2.94	0.037		18000	30x45	3.94	0.029	
		25x30	2.80	0.037			35x35	3.90	0.029	
		30x30	3.11	0.037			30x50	4.30	0.024	
	22000	22x45	3.24	0.030		22000	35x40	4.30	0.024	
		25x35	3.15	0.030			35x45	4.85	0.020	
		30x30	3.28	0.030	27000	35x45	4.85	0.020		
		35x25	3.37	0.030	35(44)	2700	22x25	1.45	0.172	
	27000	25x40	3.50	0.025		3300	22x30	1.60	0.141	
		30x35	3.67	0.025		3900	22x30	1.80	0.119	
		35x30	3.78	0.025		4700	22x35	2.23	0.099	
	33000	25x45	4.00	0.020		4700	25x25	2.10	0.099	
		30x40	4.20	0.020			22x40	2.41	0.083	
		35x30	4.08	0.020			25x30	2.30	0.083	
	39000	25x50	4.45	0.017		5600	30x25	2.37	0.083	
		30x45	4.67	0.017			22x45	2.68	0.068	
		35x35	4.63	0.017			25x35	2.60	0.068	
	47000	35x40	4.90	0.014		30x30	2.70	0.068		
	56000	35x45	5.50	0.012		8200	22x50	3.02	0.057	
	68000	30x50	6.05	0.010			25x40	2.93	0.057	
	16(20)	6800	22x25	1.80			0.098	30x30	2.90	0.057
8200		22x30	2.05	0.081			35x25	2.96	0.057	
		25x25	2.05	0.081	25x45		3.20	0.046		
10000		22x35	2.45	0.066	30x35		3.20	0.046		
		25x30	2.45	0.066	35x30	3.30	0.046			
		22x40	2.73	0.055	25x50	3.64	0.039			
12000		25x30	2.60	0.055	30x40	3.67	0.039			
		30x25	2.68	0.055	35x30	3.60	0.039			
		22x45	2.99	0.044	15000	30x45	4.04	0.031		
15000		25x35	2.90	0.044	35x35	4.00	0.031			
		30x30	3.02	0.044	18000	35x40	4.60	0.026		
		18000	22x50	3.43	0.037	22000	35x50	5.10	0.021	
25x40			3.33	0.037	50(63)	1500	22x25	1.25	0.265	
30x30			3.30	0.037		1800	22x30	1.45	0.221	
35x25			3.37	0.037		2200	22x30	1.60	0.181	
25x45		3.70	0.030	25x25			1.60	0.181		
22000		30x35	3.70	0.030		2700	22x35	1.80	0.147	
		35x30	3.81	0.030			25x30	1.80	0.147	
		27000	30x40	4.15		0.025	3300	22x40	2.05	0.121
35x35			4.27	0.025		25x30		1.95	0.121	
30x50			4.65	0.020		30x25		2.01	0.121	
33000		35x40	4.65	0.020		3900	22x45	2.27	0.102	
		35x45	5.25	0.017			25x35	2.20	0.102	
47000		35x50	5.80	0.014			30x30	2.29	0.102	
25(32)		3900	22x25	1.50		0.136	50(63)	4700	22x50	2.50
	4700	22x30	1.80	0.113		25x40			2.42	0.085
	5600	22x30	1.95	0.095		30x30			2.40	0.085
		25x25	1.95	0.095		35x25			2.45	0.085
	6800	22x35	2.20	0.078		5600		25x45	2.70	0.071
		25x30	2.20	0.078				30x35	2.70	0.071
	8200	22x40	2.47	0.065				35x30	2.78	0.071
		25x35	2.50	0.065		6800		30x40	3.06	0.059
		30x25	2.45	0.065				35x30	3.00	0.059
	10000	22x45	2.75	0.053				8200	30x45	3.38
		25x40	2.80	0.053		35x35			3.35	0.057
		30x30	2.75	0.053		35x40			3.70	0.046
	12000	22x50	3.13	0.044		35x50	4.20	0.039		
63(79)	1200	22x25	1.25	0.276						

凱美系列：HT

智寶系列：LJ

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)
63(79)	1500	22x30	1.45	0.221	100(125)	2200	25x50	2.75	0.151
		22x25	1.45	0.221			30x40	2.75	0.151
	1800	22x35	1.60	0.184		2700	35x35	2.86	0.151
		25x30	1.60	0.184			30x45	3.08	0.123
	2200	22x40	1.89	0.151		3300	35x35	3.05	0.123
		25x30	1.80	0.151			30x50	3.45	0.100
		30x25	1.85	0.151			35x40	3.45	0.100
	2700	22x45	2.06	0.123		3900	35x45	3.90	0.085
		25x35	2.00	0.123			35x50	4.30	0.071
		30x30	2.08	0.123	160(200)	270	22x25	0.85	0.737
	3300	25x40	2.32	0.100		330	22x30	1.00	0.603
		30x30	2.30	0.100		390	22x30	1.15	0.510
		35x25	2.35	0.100			25x25	1.15	0.510
	3900	25x45	2.55	0.085		470	22x35	1.30	0.423
		30x35	2.55	0.085			25x30	1.30	0.423
		35x30	2.63	0.085		560	22x40	1.57	0.355
	4700	25x50	2.83	0.071			25x30	1.50	0.355
		30x40	2.86	0.071			30x25	1.54	0.355
		35x30	2.80	0.071		680	22x45	1.75	0.293
	5600	30x45	3.18	0.059			25x35	1.70	0.293
		35x35	3.15	0.059			30x30	1.77	0.293
	6800	30x50	3.50	0.049		820	22x50	2.03	0.243
		35x40	3.50	0.049			25x40	1.97	0.243
	8200	35x45	3.90	0.057			30x30	1.95	0.243
							35x25	1.99	0.243
80(100)	820	22x25	1.20	0.404		1000	25x45	2.15	0.199
	1000	22x30	1.35	0.332			30x35	2.15	0.199
		22x35	1.59	0.276			35x30	2.21	0.199
	1200	25x25	1.50	0.276		1200	30x40	2.45	0.166
		22x40	1.78	0.221			35x35	2.52	0.166
		25x30	1.70	0.221			30x50	2.75	0.133
	1500	30x25	1.75	0.221		1500	35x40	2.75	0.133
		22x45	2.01	0.184			35x45	3.00	0.111
		25x35	1.95	0.184			35x50	3.50	0.090
	1800	30x30	2.03	0.184	180(225)	270	22x25	0.85	0.737
		25x40	2.17	0.151		330	22x30	1.10	0.603
		30x30	2.15	0.151		390	22x30	1.20	0.510
	2200	35x25	2.19	0.151			25x25	1.25	0.510
		25x45	2.45	0.123		470	22x35	1.36	0.423
		30x35	2.45	0.123			25x30	1.40	0.423
	2700	35x30	2.52	0.123		560	22x40	1.56	0.355
		30x40	2.75	0.100			25x30	1.55	0.355
	3300	35x35	2.83	0.100			30x25	1.60	0.355
		30x45	3.13	0.085		680	22x45	1.75	0.293
	3900	35x35	3.10	0.085			25x35	1.67	0.293
		35x40	3.40	0.071			30x30	1.80	0.293
	4700	35x40	3.40	0.071		820	35x25	1.84	0.293
		35x50	3.80	0.059			25x40	1.95	0.243
100(125)	560	22x25	1.20	0.592			30x30	1.96	0.243
	680	22x30	1.35	0.488			35x25	2.05	0.243
		22x30	1.50	0.404		1000	25x50	2.27	0.199
	820	25x25	1.50	0.404			30x35	2.20	0.199
		22x35	1.70	0.332			35x30	2.25	0.199
	1000	25x30	1.70	0.332		1200	30x40	2.50	0.166
		22x40	1.97	0.276			35x30	2.40	0.166
		25x35	1.99	0.276		1500	35x35	2.78	0.133
	1200	30x25	1.95	0.276			35x40	3.17	0.111
		22x45	2.15	0.221	200(250)	220	22x25	0.85	0.904
		25x40	2.19	0.221		270	22x25	0.94	0.737
	1500	30x30	2.15	0.221		330	22x30	1.15	0.603
		35x25	2.21	0.221			25x25	1.15	0.603
		25x45	2.45	0.184		390	22x35	1.31	0.510
		30x35	2.45	0.184					
	1800	35x30	2.52	0.184					

凱美系列：HT

智寶系列：LJ

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 ΦDxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω,20℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 ΦDxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω,20℃) (120Hz)	
200(250)	390	25x25	1.22	0.510	315(365)	390	30x45	1.71	0.510	
	470	22x40	1.52	0.423			35x30	1.60	0.510	
		25x30	1.48	0.423		470	30x50	1.85	0.423	
		30x25	1.50	0.423			35x35	1.75	0.423	
	560	22x45	1.75	0.355			35x40	2.00	0.355	
		25x35	1.68	0.355		680	35x45	2.20	0.293	
		30x30	1.76	0.355	82		22x25	0.60	2.426	
	680	25x40	1.96	0.293	350(400)	100	22x30	0.70	1.989	
		30x30	1.94	0.293			25x25	0.70	1.989	
		35x25	1.98	0.293		120	22x30	0.74	1.658	
		25x45	2.27	0.243			25x25	0.75	1.658	
	820	30x35	2.26	0.243			150	22x35	0.78	1.326
		35x30	2.33	0.243		25x30		0.82	1.326	
		30x40	2.65	0.199		30x25		0.85	1.326	
	1000	35x30	2.58	0.199		180	22x40	0.96	1.105	
		30x45	3.05	0.166			25x35	1.05	1.105	
		35x35	3.00	0.166			30x30	1.05	1.105	
	1500	35x45	3.58	0.133		220	22x50	1.16	0.904	
250(300)	150	22x25	0.75	1.326			25x40	1.10	0.904	
	180	22x30	0.85	1.105			30x30	1.10	0.904	
	220	22x30	1.00	0.904			35x25	1.15	0.904	
		25x25	1.00	0.904			270	25x45	1.22	0.737
	270	22x35	1.22	0.737				30x35	1.25	0.737
		25x25	1.15	0.737				35x30	1.30	0.737
	330	22x35	1.25	0.603			330	30x40	1.30	0.603
		25x30	1.30	0.603				35x30	1.35	0.603
	390	22x40	1.42	0.510			390	30x45	1.50	0.510
		25x35	1.48	0.510				35x35	1.55	0.510
		30x25	1.45	0.510			470	35x40	1.72	0.423
		35x25	1.59	0.510		560	35x45	2.05	0.355	
		22x50	1.78	0.423	400(450)	68	22x25	0.55	2.926	
	470	25x40	1.75	0.423		82	22x30	0.65	2.426	
		30x30	1.72	0.423			25x25	0.65	2.426	
		35x25	1.78	0.423		100	22x30	0.75	1.989	
	560	25x40	1.80	0.355			25x25	0.75	1.989	
		30x35	1.89	0.355		120	22x35	0.84	1.658	
		35x25	1.85	0.355			25x30	0.85	1.658	
	25x50	2.14	0.293	30x25			0.87	1.658		
	680	30x35	2.05	0.293		150	22x40	0.90	1.326	
		35x30	2.12	0.293			25x35	0.90	1.326	
		30x45	2.49	0.243			30x30	0.94	1.326	
	820	35x35	2.45	0.243			35x25	0.96	1.326	
		30x50	2.80	0.199			180	22x45	1.05	1.105
	1000	35x40	2.86	0.199		25x40		1.06	1.105	
		35x45	3.29	0.166		30x30		1.10	1.105	
315(365)	82	22x25	0.55	2.426		35x25		1.12	1.105	
	100	22x30	0.65	1.989		220		25x45	1.20	0.904
	120	22x30	0.75	1.658			30x35	1.20	0.904	
		25x25	0.75	1.658	35x30		1.24	0.904		
	150	22x35	0.80	1.326	270	25x50	1.36	0.737		
		25x30	0.80	1.326		30x40	1.38	0.737		
	180	22x40	1.01	1.105		35x30	1.35	0.737		
		25x35	1.02	1.105	330	30x45	1.58	0.603		
		30x25	1.00	1.105		35x35	1.56	0.603		
	220	22x45	1.10	0.904		35x40	1.79	0.510		
		25x40	1.12	0.904	35x50	1.87	0.510			
		30x30	1.10	0.904	470	35x45	2.07	0.423		
	270	25x45	1.25	0.737	450(500)	56	22x25	0.55	4.737	
		30x35	1.25	0.737		68	22x30	0.65	3.901	
	330	25x50	1.53	0.603		82	22x35	0.80	3.235	
		30x40	1.53	0.603			25x25	0.75	3.235	
		35x30	1.50	0.603			100	22x40	0.89	2.653

凱美系列：HT

智寶系列：LJ

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)	
450(500)	100	25x30	0.85	2.653	500(550)	180	25x50	1.20	1.842	
	120	22x45	0.95	2.210		180	30x40	1.17	1.842	
		25x35	0.92	2.210			35x30	1.10	1.842	
		30x25	0.90	2.210			220	30x45	1.33	1.507
		22x50	1.14	1.768		35x35		1.23	1.507	
	150	25x40	1.11	1.768		270	30x50	1.50	1.228	
		30x30	1.10	1.768			35x40	1.42	1.228	
		180	25x45	1.25			1.474	330	35x45	1.60
	30x35		1.24	1.474		390	35x50	1.78	0.850	
	35x25		1.20	1.474		470	35x60	2.03	0.705	
	220		25x50	1.36	1.206	550(600)	47	22x30	0.55	7.055
		30x40	1.38	1.206	56		22x35	0.64	5.921	
		35x30	1.35	1.206	68		25x30	0.71	4.876	
	270	30x45	1.51	0.982			82	22x40	0.82	4.044
		35x35	1.50	0.982				25x35	0.83	4.044
	330	30x50	1.70	0.804	30x25			0.81	4.044	
35x40		1.70	0.804	100	22x45		0.87	3.316		
390	35x45	1.90	0.680		30x30		0.88	3.316		
470	35x50	2.10	0.564		120		22x50	1.00	2.763	
500(550)	47	22x25	0.51	7.055			25x40	0.97	2.763	
	56	22x30	0.58	5.921			30x35	1.02	2.763	
	68	25x25	0.65	4.876			35x25	0.98	2.763	
	82	22x35	0.72	4.044			150	25x45	1.15	2.210
		25x30	0.74	4.044				30x40	1.21	2.210
	100	22x45	0.83	3.316				35x30	1.18	2.210
		30x25	0.82	3.316			180	30x45	1.26	1.842
	120	22x50	0.93	2.763				35x35	1.24	1.842
		25x35	0.93	2.763			220	30x50	1.45	1.507
		30x30	0.91	2.763	35x40			1.45	1.507	
	150	25x45	1.08	2.210	270		35x45	1.68	1.228	
		30x35	1.04	2.210	330		35x50	1.95	1.005	
		35x25	0.99	2.210			390	35x60	2.12	0.850

凯美系列：HB

智寶系列：GB

长寿命、大容量系列

■ 耐久性：105℃ 3000小时

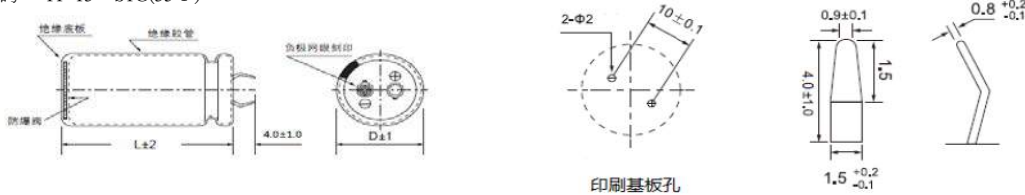
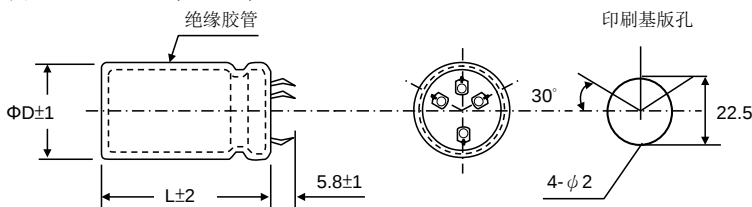
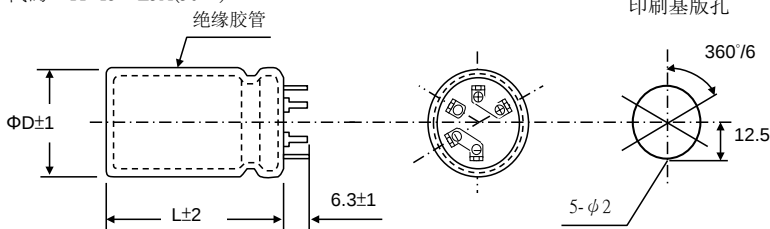
■ 推荐应用：适用于开关电源和其它工业/商业领域。

■ 符合相应RoHS产品

■ 规格表

项 目	性能													
工作温度范围	-40~+105℃						-25~+105℃							
额定电压范围	16 ~450VDC						DC≥500V							
额定电容量范围	470 ~ 250000 μF						390 ~ 1500 μF							
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)													
漏电流 (20℃)	I=√ ³ CV °。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μA) C：静电容量(μF) V：额定电压(VDC)													
损失角正切值 (MAX) (tan δ)(120Hz , 20℃)	WV	16	25	35	50	63	80	100	160~400	450	500			
	Capacitance	—	—	—	—	≤ 27,000	> 27,000	≤ 15,000	> 15,000	—	—	—	—	
	tan δ	35 Φ	0.80	0.60	0.50	0.40	0.35	0.40	0.25	0.30	0.25	0.15	0.20	0.25
		40 Φ	0.90	0.70	0.60	0.45	0.35	0.40	0.25	0.30	0.25	0.15	0.20	0.25
		45 Φ	1.00	0.80	0.70	0.50	0.35	0.40	0.25	0.30	0.25	0.15	0.20	0.25
	50 Φ	1.20	1.00	0.75	0.55	0.35	0.40	0.25	0.30	0.25	0.15	0.20	0.25	
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz													
	WV	16~100		160~250		350~450		500						
	Z-25℃ / Z+20℃	4		6		8		8						
	Z-40℃ / Z+20℃	15		—		—		—						
耐久性	在105℃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℃ 进行测量时，应满足以下要求。													
	静电容量变化率				在初始值的± 20%以内									
	损失角正切值				不超过规格值的200%									
	漏电流				低于规格值									
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。													

■ 尺寸图 [mm]

代码：11~13：S1G(35 Φ)代码：11~13：L4A(35~45 Φ)代码：11~13：L5A(50 Φ)

※料号第11~13码为S1G时，标准品端子脚长4.0±1.0mm，11~13码为是S1A时，标准品端子脚长5.8±1.0mm

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	400	1K	10K
$\leq 100V$	0.80	1.00	1.10	1.20	1.20
$> 100V$	0.80	1.00	1.10	1.30	1.40

凱美系列：HB

智寶系列：GB

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)
16 (20)	68000	35x60	0.80	6.85	50 (63)	18000	35x60	0.40	5.44
		40x51	0.90	7.39			40x61	0.45	6.03
	82000	35x80	0.80	8.16		22000	35x80	0.40	6.83
		40x61	0.90	7.70			40x61	0.45	5.64
	100000	35x80	0.80	8.15		27000	35x80	0.40	6.30
		40x71	0.90	8.67			40x71	0.45	6.68
		45x50	1.00	7.59			45x60	0.50	6.30
	120000	35x100	0.80	8.84		33000	35x100	0.40	7.33
		40x81	0.90	9.11			40x81	0.45	6.4
		45x60	1.00	8.54			45x70	0.50	7.44
		50x50	1.20	9.23			50x60	0.55	8.67
	150000	40x101	0.90	10.07		39000	40x101	0.45	7.26
		45x70	1.00	9.18			45x80	0.50	6.62
		50x60	1.20	10.19			50x70	0.55	9.31
	180000	45x80	1.00	10.06		47000	45x90	0.50	7.66
		50x80	1.20	11.47			50x80	0.55	9.52
	220000	45x100	1.00	10.84		56000	45x100	0.50	8.76
		50x90	1.20	12.01			50x90	0.55	9.94
	250000	50x100	1.20	12.67		68000	50x100	0.55	10.91
25 (32)	39000	35x60	0.60	6.26	63 (79)	12000	35x60	0.35	4.74
		40x51	0.70	6.09			40x51	0.35	4.78
	47000	35x60	0.60	6.57		15000	35x70	0.35	5.2
		40x51	0.70	6.69			40x51	0.35	4.90
	56000	35x80	0.60	7.78		18000	35x80	0.35	6.05
		40x61	0.70	7.22			40x61	0.35	5.79
		45x50	0.80	6.65			45x50	0.35	5.70
	68000	35x90	0.60	8.62			50x50	0.35	6.07
		40x81	0.70	9.00		22000	35x90	0.35	7.06
		45x60	0.80	7.91			40x81	0.35	7.24
		50x50	1.00	8.57			45x60	0.35	6.80
	82000	35x100	0.60	8.94			50x60	0.35	7.23
		40x81	0.70	8.99		27000	40x91	0.35	8.07
		45x70	0.80	8.43			45x70	0.35	7.68
		50x50	1.00	8.71			50x60	0.35	7.64
	100000	40x101	0.70	9.87		33000	40x101	0.40	7.91
		45x80	0.80	9.86			45x80	0.40	7.61
		50x60	1.00	9.95			50x80	0.40	8.08
	120000	45x100	0.80	10.74		39000	45x100	0.40	8.66
		50x80	1.00	11.28			50x90	0.40	8.76
	180000	50x100	1.00	12.47		47000	50x100	0.40	9.51
35 (44)	27000	35x60	0.50	5.71	80 (100)	8200	35x60	0.25	4.64
		40x51	0.60	5.70			40x51	0.25	4.67
	33000	35x70	0.50	6.46		10000	35x70	0.25	5.48
		40x61	0.60	6.80			40x61	0.25	5.57
	39000	35x80	0.50	6.78		12000	45x50	0.25	5.48
		40x71	0.60	7.27			35x80	0.25	6.11
		45x50	0.70	6.20			40x71	0.25	6.24
	47000	35x100	0.50	8.23			45x60	0.25	6.21
		40x81	0.60	8.09		15000	50x50	0.25	6.13
		45x60	0.70	7.03			35x100	0.25	6.91
		50x50	0.75	8.53			40x81	0.25	6.76
	56000	40x91	0.60	8.88			45x70	0.25	6.77
		45x70	0.70	8.56			50x60	0.25	6.74
		50x60	0.75	9.31		18000	40x101	0.30	7.11
	68000	40x101	0.60	9.28			45x80	0.30	6.83
		45x80	0.70	9.56			50x80	0.30	7.25
		50x80	0.75	11.14		22000	45x100	0.30	7.92
	82000	45x100	0.70	11.07			50x90	0.30	8.02
		50x90	0.75	11.33			50x100	0.30	8.82
	100000	50x100	0.75	11.92	100 (125)	4700	35x60	0.25	4.10
50 (63)	15000	35x60	0.40	5.17			40x51	0.25	4.13
		40x51	0.45	4.91		5600	35x70	0.25	4.62

凱美系列：HB

智寶系列：GB

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 ΦDxL(mm)	tan δ	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 ΦDxL(mm)	tan δ	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)
100 (125)	5600	40x61	0.25	4.69	180 (225)	5600	50x90	0.15	6.02
	6800	35x80	0.25	5.40		6800	50x100	0.15	6.26
		40x61	0.25	5.17	200 (250)	1800	35x60	0.15	3.27
		45x50	0.25	5.09		2200	40x51	0.15	3.06
	35x90	0.25	5.56	35x80			0.15	4.11	
	40x81	0.25	6.18	40x61			0.15	3.65	
	8200	45x60	0.25	5.80		45x50	0.15	3.60	
		50x60	0.25	6.65		2700	35x80	0.15	4.56
		35x100	0.25	6.45			40x81	0.15	4.58
		40x81	0.25	6.83			45x60	0.15	4.3
	10000	45x70	0.25	6.84		3300	35x90	0.15	4.93
		50x60	0.25	7.08			40x71	0.15	4.78
		40x101	0.25	7.63			45x70	0.15	5.08
		45x80	0.25	7.33			50x50	0.15	5.23
12000	50x70	0.25	7.66	35x100			0.15	6.06	
	45x100	0.25	8.30	3900		40x81	0.15	5.51	
	50x60	0.25	8.34			45x80	0.15	5.85	
	50x100	0.25	9.24			50x60	0.15	5.92	
160 (200)	2200	35x60	0.15	3.36		4700	40x101	0.15	6.42
		40x51	0.15	3.39	45x90		0.15	6.50	
	2700	35x70	0.15	3.83	50x80		0.15	7.07	
		40x61	0.15	3.89	5600		45x100	0.15	7.44
		45x50	0.15	3.83			50x90	0.15	7.83
	3300	35x80	0.15	4.32	6800	50x100	0.15	9.04	
		40x71	0.15	4.41	250 (300)	1500	35x70	0.15	3.2
		45x60	0.15	4.39		1800	35x80	0.15	3.72
		50x50	0.15	4.33			40x61	0.15	3.56
	3900	35x90	0.15	4.95			45x50	0.15	3.50
		40x81	0.15	5.08		2200	35x80	0.15	3.97
		45x70	0.15	5.09			40x81	0.15	4.29
		50x60	0.15	5.07			45x60	0.15	4.03
	4700	35x100	0.15	5.23			50x50	0.15	4.42
		40x91	0.15	5.39		2700	35x100	0.15	4.86
		45x80	0.15	5.43			40x81	0.15	4.76
		50x70	0.15	5.44			45x70	0.15	4.77
	5600	40x101	0.15	5.61			50x60	0.15	5.10
		45x90	0.15	5.68		3300	40x101	0.15	5.59
		50x80	0.15	5.72			45x80	0.15	5.38
		45x100	0.15	5.90			50x70	0.15	5.81
	6800	50x90	0.15	5.97		3900	45x90	0.15	6.16
		50x100	0.15	6.11			50x80	0.15	6.21
180 (225)	1800	35x60	0.15	3.27		350 (400)	820	45x100	0.15
		40x51	0.15	3.30	50x100			0.15	7.22
	2200	35x70	0.15	3.87	35x60		0.15	2.76	
		40x61	0.15	3.93	40x51		0.15	2.78	
		45x50	0.15	3.88	1000		35x70	0.15	2.99
	2700	35x80	0.15	4.39			40x61	0.15	3.03
		40x71	0.15	4.49			45x50	0.15	2.99
		45x60	0.15	4.46			50x50	0.15	3.58
		50x50	0.15	4.41	1200		35x80	0.15	3.26
	3300	35x90	0.15	4.74			40x71	0.15	3.32
		40x81	0.15	4.87			45x60	0.15	3.32
		45x70	0.15	4.88			50x50	0.15	3.70
		50x60	0.15	4.86	1500		35x100	0.15	4.57
	3900	35x100	0.15	5.20			40x81	0.15	3.81
		40x91	0.15	5.35			45x70	0.15	3.82
		45x80	0.15	5.40			50x60	0.15	4.19
		50x70	0.15	5.41	1800		40x101	0.15	5.24
	4700	40x101	0.15	5.65			45x80	0.15	5.04
		45x90	0.15	5.72			50x80	0.15	5.84
		50x80	0.15	5.76	2200	45x100	0.15	6.15	
	5600	45x100	0.15	5.95		50x100	0.15	6.72	

凱美系列：HB

智寶系列：GB

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)
400 (450)	680	35x60	0.15	2.37	450 (500)	1000	45x70	0.20	3.65
		40x51	0.15	2.39			50x70	0.20	4.22
	820	35x70	0.15	2.79		1200	40x101	0.20	4.41
		40x61	0.15	2.83			45x80	0.20	4.24
		45x50	0.15	2.79			50x80	0.20	4.90
		50x50	0.15	3.42		1500	45x90	0.20	4.65
	1000	35x80	0.15	3.27			50x90	0.20	6.12
		40x61	0.15	3.13		1800	45x100	0.20	5.24
		45x60	0.15	3.32			50x100	0.20	6.04
		50x60	0.15	4.07	500(550)	390	35x60	0.25	1.60
	1200	35x100	0.15	3.96			40x51	0.25	1.61
		40x81	0.15	3.88		470	35x70	0.25	1.88
		45x70	0.15	3.88			40x61	0.25	1.91
	1500	50x60	0.15	4.45			45x50	0.25	1.88
		40x101	0.15	4.79		560	35x80	0.25	2.18
		45x80	0.15	4.60			40x71	0.25	2.23
		50x80	0.15	5.62			45x60	0.25	2.22
	1800	45x100	0.15	5.57			50x50	0.25	2.32
		50x100	0.15	6.8			35x100	0.25	2.66
450 (500)	470	35x60	0.20	2.03		680	40x81	0.25	2.60
		35x70	0.20	2.37			45x70	0.25	2.61
	560	40x51	0.20	2.23			50x60	0.25	2.75
		35x80	0.20	2.78		820	40x101	0.25	2.88
	680	40x61	0.20	2.66			45x80	0.25	3.04
		45x50	0.20	2.62			50x70	0.25	3.22
		50x50	0.20	3.03		1000	45x90	0.25	3.53
		35x90	0.20	3.22			50x80	0.25	3.77
	820	40x71	0.20	3.11		1200	45x100	0.25	4.06
		45x60	0.20	3.10			50x90	0.25	4.35
		50x60	0.20	3.59		1500	50x100	0.25	4.74
		50x60	0.20	3.59					
	1000	40x91	0.20	3.84					

凯美系列：HL

智寶系列：LQ

长寿命系列

■ 耐久性：105℃ 5000 小时

■ 推荐应用：平滑回路, TV/监视器, 适配器, 开关电源

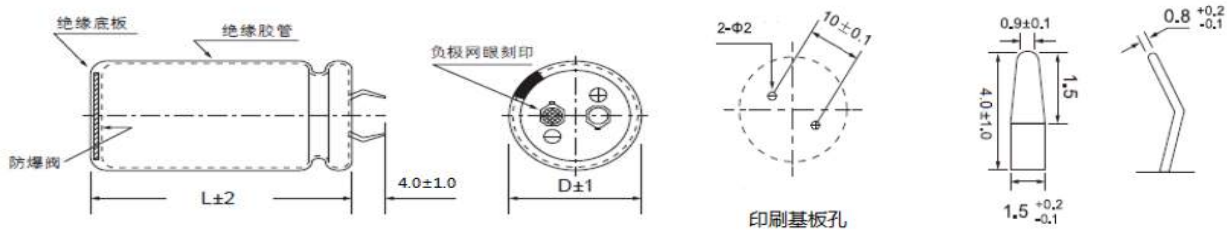
■ 符合相应RoHS产品

提升
至
550V

■ 规格表

项 目	性 能			
工作温度范围	-40 ~ +105℃		-25 ~ +105℃	
额定电压范围	160 ~ 450VDC		DC > 500V	
额定电容量范围	56 ~ 2200 μ F		100 ~ 470 μ F	
静电容量容许差	$\pm 20\%$ at 120Hz , 20℃			
漏电流 (20℃)	DC $\leq$ 500V I=3 $\sqrt{CV}$ DC>500V I=0.02CV (施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)			
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	160~400	420~450	500~550
	靜電容量	-	-	-
	tan δ	0.15	0.20	0.25
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz			
	额定电压(V)	160~400	420~450	500~550
	Z-25℃ / Z+20℃	4	8	8
	Z-40℃ / Z+20℃	-	-	-
耐久性	在105℃环境中，不超过额定电压的范围内叠加额定纹波电流，连续加载额定电压5000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。			
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm 20\%$ 以内	
	损失角正切值		不超过规格值的200%	
	漏电流		低于规格值	
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，			

■ 尺寸图

※料号第11~13码为S1G时, 标准品端子脚长4.0 $\pm$ 1.0mm, 11~13码为是S1A时, 标准品端子脚长5.8 $\pm$ 1.0mm

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	50	60	120	1K	10k~100k
6.3~100V	0.88	0.90	1.00	1.20	1.30
160~250V	0.85	0.88	1.00	1.30	1.50
315~450	0.88	0.90	1.00	1.35	1.45
500~550	0.70	0.72	1.00	1.30	1.40

凱美系列：HL

智寶系列：LQ

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)
160(200)	270	22x25	0.85	0.737	200(250)	680	35x25	1.98	0.293
	330	22x30	1.00	0.603		820	25x45	2.27	0.243
	390	22x30	1.15	0.51			30x35	2.26	0.243
		25x25	1.15	0.51			35x30	2.33	0.243
	470	22x35	1.30	0.423		1000	30x45	2.78	0.199
		25x30	1.30	0.423			35x35	2.74	0.199
	560	22x40	1.57	0.355		1200	30x50	3.19	0.166
		25x30	1.50	0.355			35x40	3.17	0.166
		30x25	1.54	0.355	1500	35x45	3.72	0.133	
	680	22x45	1.75	0.293	250 (300)	150	22x25	0.75	1.330
		25xx35	1.70	0.293		180	22x25	0.76	1.110
		30x30	1.77	0.293		220	22x30	1.00	0.905
	820	22x50	2.03	0.243			25x25	1.00	0.905
		25x40	1.97	0.243		270	22x30	1.05	0.737
		30x30	1.95	0.243			25x25	1.15	0.737
		35x25	1.99	0.243		330	22x35	1.22	0.603
	1000	25x45	2.15	0.199			25x30	1.30	0.603
		30x35	2.15	0.199		390	22x40	1.37	0.510
		35x30	2.21	0.199			25x35	1.48	0.510
	1200	30x40	2.45	0.166			30x30	1.45	0.510
35x35		2.52	0.166	35x25			1.59	0.510	
1500	30x50	2.75	0.133	470		22x50	1.78	0.423	
	35x40	2.75	0.133			25x40	1.75	0.423	
	1800	35x45	3.00			0.111	30x30	1.72	0.423
2200	35x50	3.50	0.09			35x25	1.66	0.423	
180(225)	270	22x25	0.85	0.737		560	25x40	1.80	0.355
	330	22x30	1.10	0.603			30x35	1.89	0.3550
	390	22x35	1.32	0.51		680	35x30	1.94	0.3550
		25x25	1.25	0.51			25x50	2.10	0.2930
	470	22x40	1.47	0.423			30x40	2.15	0.293
		25x30	1.40	0.423		35x30	2.10	0.293	
	560	22x45	1.70	0.355		820	30x45	2.49	0.243
		25x35	1.63	0.355			35x35	2.45	0.243
		30x25	1.60	0.355		1000	30x50	2.80	0.199
	680	22x50	1.87	0.293			35x40	2.86	0.199
		25x40	1.82	0.293	315(365)	1200	35x50	3.44	0.166
		30x30	1.80	0.293		82	22x25	0.55	2.426
		35x25	1.84	0.293		100	22x30	0.65	1.989
	820	25x45	2.05	0.243		120	22x30	0.75	1.658
		30x35	2.05	0.243			25x25	0.75	1.658
		35x30	2.11	0.243		150	22x35	0.80	1.326
		25x50	2.27	0.199			25x30	0.80	1.326
	1000	30x40	2.29	0.199		180	22x40	1.01	1.105
		35x30	2.25	0.199			25x35	1.02	1.105
		30x45	2.57	0.166			30x25	1.00	1.105
	1200	35x35	2.55	0.166		220	22x45	1.10	0.905
		1500	35x40	2.85	0.133		25x40	1.12	0.905
	1800	35x50	3.10	0.111	30x30		1.10	0.905	
200(250)	220	22x25	0.85	0.905	270	25x45	1.25	0.737	
	270	22x30	1.02	0.737		30x35	1.25	0.737	
	330	22x30	1.15	0.603	330	25x50	1.53	0.603	
		25x25	1.15	0.603		30x40	1.53	0.603	
	390	22x35	1.31	0.510		35x30	1.50	0.603	
		25x30	1.32	0.510	390	30x45	1.71	0.510	
	470	22x40	1.52	0.423		35x30	1.60	0.510	
		25x30	1.45	0.423	470	30x50	1.85	0.423	
		30x25	1.50	0.423		35x35	1.75	0.423	
	560	22x45	1.75	0.355	560	35x40	2.00	0.355	
		25x35	1.68	0.355	350(400)	680	35x45	2.20	0.293
		30x30	1.76	0.355		82	22x25	0.60	2.426
	680	25x40	1.96	0.293		100	22x30	0.70	1.989
		30x30	1.94	0.293			25x25	0.70	1.989

凱美系列：HL

智寶系列：LQ

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	ESR (Ω ,20℃) (120Hz)	
350(400)	120	25x35	0.80	1.658	450(500)	82	22x30	0.70	3.235	
		25x30	0.80	1.658			25x25	0.75	3.235	
	150	22x40	0.86	1.326		100	22x35	0.80	2.653	
		25x35	0.87	1.326			25x30	0.85	2.653	
		30x25	0.85	1.326			120	22x40	0.88	2.210
	180	22x45	1.05	1.105		25x35		0.92	2.210	
		25x40	1.07	1.105		30x25		0.90	2.210	
		30x30	1.05	1.105		150	22x50	1.14	1.768	
	220	22x50	1.16	0.905			25x40	1.11	1.768	
		25x45	1.20	0.905			30x30	1.10	1.768	
		30x35	1.18	0.905		180	25x45	1.25	1.474	
		30x25	1.15	0.905			30x35	1.25	1.474	
	25x50	1.31	0.737	35x25			1.20	1.474		
	270	30x40	1.33	0.737		220	25x50	1.36	1.206	
		35x30	1.30	0.737			30x40	1.38	1.206	
		30x45	1.46	0.603			35x30	1.35	1.206	
	330	35x35	1.45	0.603		270	30x45	1.51	0.982	
30x50		1.65	0.510	35x35			1.50	0.982		
390	35x40	1.65	0.510	330		30x50	1.70	0.804		
	470	35x45	1.85			0.423	35x40	1.70	0.804	
400(450)	560	35x50	2.10	0.355		390	35x45	1.90	0.680	
	68	22x25	0.55	2.926		470	35x50	2.10	0.564	
		82	22x30	0.65		2.426	100	30x25	0.82	3.316
			25x25	0.65		2.426	500(550)	120	30x30	0.91
	100	22x30	0.70	1.989		120		35x25	0.88	2.763
		25x25	0.70	1.989		150		30x35	1.04	2.210
	120	22x35	0.80	1.658		180		30x40	1.17	1.842
		25x30	0.85	1.658				35x30	1.10	1.842
		30x25	0.87	1.658	220			30x45	1.33	1.507
	150	22x40	0.85	1.326		35x35		1.23	1.507	
		25x35	0.90	1.326	270	30x50		1.50	1.228	
		30x30	0.94	1.326		35x40		1.42	1.228	
		35x25	0.96	1.326	330	35x45		1.60	1.005	
	180	22x45	1.05	1.105	390	35x50		1.78	0.850	
		25x40	1.11	1.105	470	35x60		2.03	0.705	
		30x30	1.10	1.105	550(600)	100	22x40	0.83	3.316	
		35x25	1.12	1.105		100	30x30	0.84	3.316	
	220	25x40	1.15	0.905		120	22x45	0.95	2.763	
		30x35	1.20	0.905		120	30x35	1.00	2.763	
		35x30	1.24	0.905		150	22x50	1.12	2.210	
	270	25x45	1.29	0.737			30x40	1.15	2.210	
		30x40	1.38	0.737			35x30	1.12	2.210	
		35x30	1.35	0.737		180	30x45	1.23	1.842	
	330	30x40	1.51	0.603			35x35	1.21	1.842	
		35x35	1.56	0.603		220	30x50	1.42	1.507	
	390	30x45	1.72	0.510			35x40	1.41	1.507	
		35x40	1.75	0.510			270	35x45	1.56	1.228
	450(500)	470	35x40	1.97	0.423	330	35x50	1.81	1.005	
56		22x25	0.55	4.737	390	35x60	2.12	0.850		
68		22x30	0.65	3.901						

凯美系列：HF

智寶系列：LK

长寿命系列

■ 耐久性：105℃ 7000小时

■ 推荐应用：平滑回路, TV/监视器, 适配器, 开关电源

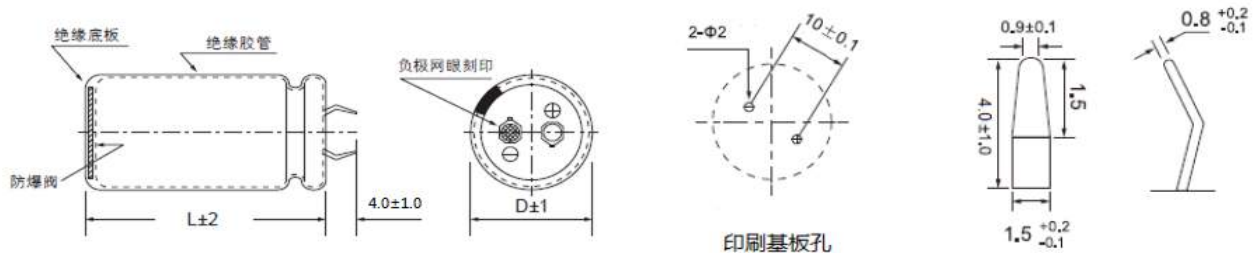
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能								
工作温度范围	-40 ~ +105℃								
额定电压范围	160 ~ 450VDC								
额定容量范围	39 ~ 2200 μ F								
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz , 20℃								
漏电流 (20℃)	I= $\sqrt[3]{CV}$ 。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)								
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	160	180	200	250	315	350	400	450
	tan δ	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20	0.20	0.20
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz								
	额定电压(V)	160~400		450					
	Z-25℃ / Z+20℃	4		8					
	Z-40℃ / Z+20℃	-		-					
耐久性	在105℃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7000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。								
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm$ 20%以内							
	损失角正切值	不超过规格值的200%							
	漏电流	低于规格值							
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。								

■ 尺寸图

※料号第11~13码为S1G时，标准品端子脚长4.0 $\pm$ 1.0mm，11~13码为S1A时，标准品端子脚长5.8 $\pm$ 1.0mm

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60(50)	120	500	1K	$\geq 10K$
160~250WV	0.80	1.00	1.20	1.30	1.40
315~450WV	0.80	1.00	1.20	1.30	1.40

凱美系列：HF

智寶系列：LK

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 ΦDxL(mm)	tan δ	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μF)	尺寸 ΦDxL(mm)	tan δ	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)	
160(200)	270	22x25	0.15	1.10	200(250)	470	25x35	0.15	1.46	
	330	22x25	0.15	1.20			30x25	0.15	1.49	
	390	22x30	0.15	1.30		560	22x45	0.15	1.65	
		25x25	0.15	1.30			25x35	0.15	1.59	
	470	22x35	0.15	1.40			30x30	0.15	1.66	
		25x30	0.15	1.40		680	22x50	0.15	1.82	
	560	22x40	0.15	1.60			25x40	0.15	1.86	
		25x30	0.15	1.56			30x30	0.15	1.83	
		30x25	0.15	1.54		820	25x45	0.15	2.04	
	680	22x45	0.15	1.90			30x35	0.15	2.03	
		25x35	0.15	1.83			35x30	0.15	2.00	
		30x30	0.15	1.82		1000	30x40	0.15	2.26	
	820	22x25	0.15	2.00			35x35	0.15	2.34	
		25x40	0.15	2.02		1200	30x45	0.15	2.46	
		30x30	0.15	2.00			35x40	0.15	2.70	
	1000	25x45	0.15	2.35	1500	35x50	0.15	3.15		
		30x35	0.15	2.35		250(300)	180	22x30	0.15	0.90
		35x30	0.15	2.30	25x25			0.15	0.90	
	1200	25x50	0.15	2.56	220		22x30	0.15	1.00	
		30x40	0.15	2.57			25x25	0.15	1.00	
		35x35	0.15	2.53	270		22x35	0.15	1.10	
1500	30x45	0.15	2.90	25x30			0.15	1.10		
	35x35	0.15	2.86	30x25			0.15	1.10		
1800	30x50	0.15	3.32	330	22x40		0.15	1.27		
	35x40	0.15	3.30		25x30		0.15	1.21		
	35x45	0.15	3.64		30x25		0.15	1.20		
180(225)	220	22x25	0.15	1.00	250(300)		390	22x45	0.15	1.39
	270	22x25	0.15	1.10				25x35	0.15	1.34
	330	22x30	0.15	1.20				30x30	0.15	1.30
		25x25	0.15	1.20			470	22x50	0.15	1.60
	390	22x30	0.15	1.30				25x40	0.15	1.56
		25x25	0.15	1.30		30x35		0.15	1.56	
		470	22x35	0.15		1.40		35x30	0.15	1.61
	25x30		0.15	1.40		560	25x45	0.15	1.70	
	30x25		0.15	1.40			30x35	0.15	1.62	
	560	22x40	0.15	1.50			35x30	0.15	1.67	
		25x35	0.15	1.50		680	25x50	0.15	1.97	
		30x25	0.15	1.50			30x40	0.15	1.98	
	680	22x45	0.15	1.70			35x35	0.15	1.93	
		25x35	0.15	1.70		820	30x45	0.15	2.17	
		30x30	0.15	1.70			35x35	0.15	2.14	
	820	25x40	0.15	2.00	1000	30x50	0.15	2.61		
		30x35	0.15	2.00		35x40	0.15	2.50		
		35x30	0.15	2.00		35x45	0.15	2.99		
	1000	25x50	0.15	2.20	315(365)	82	22x25	0.20	0.64	
		30x35	0.15	2.20		100	22x30	0.20	0.69	
		35x30	0.15	2.20		120	22x30	0.20	0.75	
1200	30x40	0.15	2.40	25x25			0.20	0.75		
	35x35	0.15	2.40	150			22x35	0.20	0.82	
	1500	30x50	0.15			2.70	25x30	0.20	0.82	
35x40		0.15	2.70			30x25	0.20	0.82		
1800		35x45	0.15	2.90		180	22x40	0.20	0.90	
2200	35x50	0.15	3.10	25x30			0.20	0.90		
30x25	0.15	1.10	220	22x45			0.20	1.05		
270	25x25	0.15		1.10		25x35	0.20	1.05		
	22x30	0.15		1.20		30x30	0.20	1.05		
	330	25x25	0.15	1.20		270	25x40	0.20	1.20	
22x35		0.15	1.30	30x35			0.20	1.20		
25x30		0.15	1.31	35x30			0.20	1.20		
390	30x25	0.15	1.30	330	25x50	0.20	1.35			
	22x40	0.15	1.51		30x40	0.20	1.35			

凱美系列：HF

智寶系列：LK

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)
315(365)	330	35x30	0.20	1.35	400(450)	120	30x25	0.20	0.80
	390	30x40	0.20	1.50		150	22x45	0.20	0.94
		35x35	0.20	1.50			25x35	0.20	0.91
	470	30x45	0.20	1.60			30x30	0.20	0.95
		35x40	0.20	1.60		180	22x50	0.20	0.98
	560	35x45	0.20	1.70			25x40	0.20	0.96
350(400)	680	35x50	0.20	1.90			30x30	0.20	1.09
							35x25	0.20	0.97
							25x45	0.20	1.27
	82	22x25	0.20	0.64		220	30x35	0.20	1.17
		22x30	0.20	0.69			35x30	0.20	1.31
		25x25	0.20	0.69			30x40	0.20	1.37
	100	22x35	0.20	0.75		270	35x35	0.20	1.35
		25x30	0.20	0.75			30x45	0.20	1.60
		22x40	0.20	0.85			35x40	0.20	1.58
	150	25x30	0.20	0.89		330	35x45	0.20	1.80
		30x25	0.20	0.88			35x50	0.20	2.07
		22x45	0.20	1.02	450(500)	39	22x25	0.20	0.40
	180	25x35	0.20	0.98		47	22x30	0.20	0.46
		30x30	0.20	1.03		56	22x35	0.20	0.54
		22x50	0.20	1.09			25x25	0.20	0.52
	220	25x40	0.20	1.06		68	22x40	0.20	0.58
		30x30	0.20	1.10			25x30	0.20	0.58
		25x45	0.20	1.24			22x45	0.20	0.72
	270	30x35	0.20	1.30		82	25x35	0.20	0.69
		35x30	0.20	1.27			30x25	0.20	0.68
		30x40	0.20	1.44		100	22x50	0.20	0.78
	330	35x35	0.20	1.44			25x40	0.20	0.74
		30x45	0.20	1.57			30x30	0.20	0.75
	390	35x35	0.20	1.63		120	25x45	0.20	0.86
		30x50	0.20	1.90			30x30	0.20	0.85
		35x40	0.20	1.89			25x50	0.20	1.02
	560	35x50	0.20	2.15		150	30x40	0.20	1.02
400(450)	56	22x25	0.20	0.51			35x30	0.20	1.00
	68	22x30	0.20	0.57		180	30x45	0.20	1.18
		25x25	0.20	0.57			35x35	0.20	1.29
	82	22x30	0.20	0.66		220	30x50	0.20	1.24
		25x25	0.20	0.64			35x40	0.20	1.24
	100	22x35	0.20	0.69		270	35x45	0.20	1.40
		25x30	0.20	0.69			35x50	0.20	1.60
	120	22x40	0.20	0.80					
		25x30	0.20	0.80					

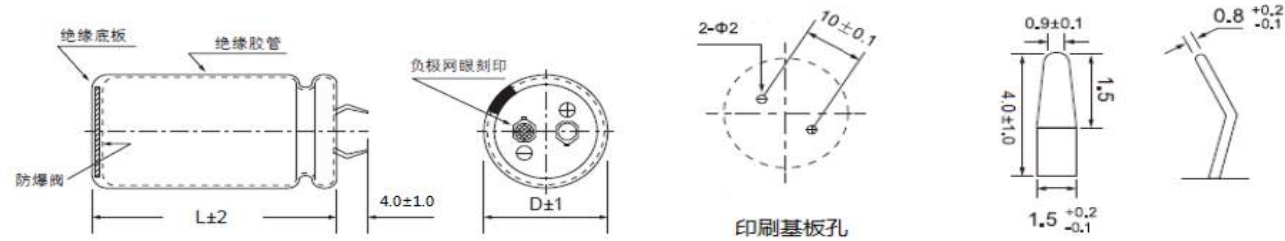
凯美系列：HX
智寶系列：LP 长寿命系列

- 耐久性：105℃ 10000小时
- 推荐应用：平滑回路, TV/监视器, 适配器, 开关电源
- 符合相应RoHS产品

规格表

项 目	性 能				
工作温度范围	-40 ~ +105℃				
额定电压范围	200 ~ 450VDC				
额定电容量范围	39 ~ 1500 μ F				
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz, 20℃)				
漏电流 (20℃)	I= $\sqrt[3]{CV}$ °。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)				
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	200	250	400	450
	$\tan \delta$	0.15	0.15	0.20	0.20
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz				
	额定电压(V)	200~400	450		
	Z-25℃ / Z+20℃	4	8		
	Z-40℃ / Z+20℃	—	—		
耐久性	在105℃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10000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。				
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 20%以内		
	损失角正切值		不超过规格值的250%		
	漏电流		低于规格值		
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。				

尺寸图



※料号第11~13码为S1G时，标准品端子脚长4.0±1.0mm，11~13码为是S1A时，标准品端子脚长5.8±1.0mm

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60(50)	120	500	1K	$\geq 10K$
200~250WV	0.80	1.00	1.20	1.30	1.45
315~450WV	0.80	1.00	1.20	1.25	1.40

凱美系列：HX

智寶系列：LP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105℃) (120Hz)
200(250)	220	22 $\times$ 25	0.15	1.00	400(450)	56	22 $\times$ 25	0.20	0.51
	270	22 $\times$ 30	0.15	1.10		68	22 $\times$ 30	0.20	0.56
		25 $\times$ 25	0.15	1.10			25 $\times$ 25	0.20	0.56
	330	22 $\times$ 30	0.15	1.20		82	22 $\times$ 35	0.20	0.64
		25 $\times$ 25	0.15	1.20			25 $\times$ 25	0.20	0.64
	390	22 $\times$ 35	0.15	1.30		100	22 $\times$ 35	0.20	0.69
		25 $\times$ 30	0.15	1.30			25 $\times$ 30	0.20	0.69
		30 $\times$ 25	0.15	1.30		120	22 $\times$ 40	0.20	0.75
	470	22 $\times$ 40	0.15	1.40			25 $\times$ 35	0.20	0.75
		25 $\times$ 35	0.15	1.40			30 $\times$ 25	0.20	0.75
		30 $\times$ 30	0.15	1.40		150	22 $\times$ 50	0.20	0.82
	560	22 $\times$ 45	0.15	1.50			25 $\times$ 40	0.20	0.82
		25 $\times$ 35	0.15	1.50			30 $\times$ 30	0.20	0.82
		30 $\times$ 30	0.15	1.50		180	25 $\times$ 45	0.20	0.90
	680	25 $\times$ 40	0.15	1.70			30 $\times$ 35	0.20	0.90
		30 $\times$ 35	0.15	1.70			35 $\times$ 25	0.20	0.90
	820	25 $\times$ 50	0.15	2.00		220	25 $\times$ 50	0.20	1.00
		30 $\times$ 40	0.15	2.00			30 $\times$ 40	0.20	1.00
		35 $\times$ 30	0.15	2.00			35 $\times$ 30	0.20	1.00
	1000	30 $\times$ 45	0.15	2.22		270	30 $\times$ 45	0.20	1.15
250(300)		35 $\times$ 35	0.15	2.20			35 $\times$ 35	0.20	1.11
		30 $\times$ 50	0.15	2.53		330	30 $\times$ 50	0.20	1.32
		35 $\times$ 40	0.15	2.44			35 $\times$ 40	0.20	1.28
	1500	35 $\times$ 50	0.15	2.50		390	35 $\times$ 45	0.20	1.45
						470	35 $\times$ 50	0.20	1.66
	180	22 $\times$ 30	0.15	0.90	450(500)	39	22 $\times$ 25	0.20	0.37
		25 $\times$ 25	0.15	0.90		47	22 $\times$ 30	0.20	0.40
	220	22 $\times$ 35	0.15	1.00		56	22 $\times$ 35	0.20	0.47
		25 $\times$ 30	0.15	1.00			25 $\times$ 25	0.20	0.47
	270	22 $\times$ 40	0.15	1.10		68	22 $\times$ 40	0.20	0.53
		25 $\times$ 30	0.15	1.10			25 $\times$ 30	0.20	0.53
		30 $\times$ 25	0.15	1.10		82	22 $\times$ 45	0.20	0.56
	330	22 $\times$ 45	0.15	1.20			25 $\times$ 35	0.20	0.56
		25 $\times$ 35	0.15	1.20			30 $\times$ 25	0.20	0.56
		30 $\times$ 30	0.15	1.20		100	22 $\times$ 50	0.20	0.67
	390	22 $\times$ 50	0.15	1.32			25 $\times$ 40	0.20	0.64
		25 $\times$ 40	0.15	1.23			30 $\times$ 30	0.20	0.64
		30 $\times$ 30	0.15	1.30		120	25 $\times$ 45	0.20	0.72
	470	25 $\times$ 45	0.15	1.42			30 $\times$ 30	0.20	0.72
		30 $\times$ 35	0.15	1.40		150	25 $\times$ 50	0.20	0.83
		35 $\times$ 30	0.15	1.40			30 $\times$ 40	0.20	0.81
	560	25 $\times$ 50	0.15	1.50			35 $\times$ 30	0.20	0.79
		30 $\times$ 40	0.15	1.58		180	30 $\times$ 45	0.20	0.93
		35 $\times$ 35	0.15	1.60			35 $\times$ 35	0.20	0.91
	680	30 $\times$ 45	0.15	1.83		220	30 $\times$ 50	0.20	1.07
250(300)		35 $\times$ 40	0.15	1.85			35 $\times$ 40	0.20	1.05
	820	30 $\times$ 50	0.15	2.09		270	35 $\times$ 45	0.20	1.21
		35 $\times$ 45	0.15	2.11		330	35 $\times$ 50	0.20	1.38
	1000	35 $\times$ 50	0.15	2.43					

凱美系列：HM

智寶系列：LS

小型化、薄型化系列

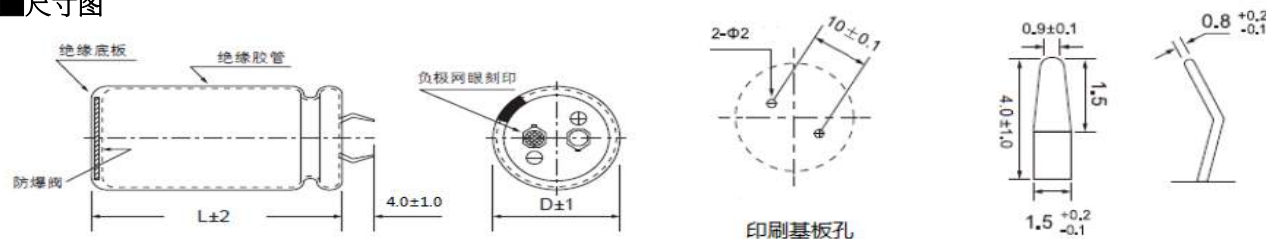
- 耐久性：105℃ 2000 小时
- 适用于开关电源和其它工业/商业领域。
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目		性 能					
工作温度范围		-25 ~ +105℃					
额定电压范围		160 ~ 450VDC					
额定电容量范围		100 ~ 3300 μ F					
静电容量容许差		± 20 % (120Hz , 20℃)					
漏电流 (20℃)		I= $\sqrt{CV}$ 。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)					
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)		WV	160	200	220~400	420	450
		tan δ	0.15	0.15	0.15	0.20	0.20
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)		测试频率：120Hz					
		WV	160	200	220~400	420	450
		Z-25℃ / Z+20℃	4	4	4	8	8
耐久性		在105℃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2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。					
		静电容量变化率		在初始值的± 20%以内			
		损失角正切值		不超过规格值的200%			
		漏电流		低于规格值			
高温无负荷特性		在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。					

尺寸图



※料号第11~13码为S1G时，标准品端子脚长4.0±1.0mm，11~13码为是S1A时，标准品端子脚长5.8±1.0mm

纹波电流频率修正系数

频率	50	60	120	1K	10K~100K
160~250V	0.85	0.88	1.00	1.30	1.50
315~450V	0.88	0.9	1.00	1.35	1.45

凯美系列：HM

智寶系列：LS

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)
160 (200)	560	22x30	0.15	1.48	250 (300)	470	22x35	0.15	1.29
	680	22x35	0.15	1.65			25x30	0.15	1.36
		25x30	0.15	1.70		560	22x40	0.15	1.40
	820	22x40	0.15	2.00			25x35	0.15	1.50
		25x35	0.15	2.00			30x25	0.15	1.44
	1000	22x50	0.15	2.10		680	22x45	0.15	1.61
		25x40	0.15	2.20			25x40	0.15	1.73
		30x30	0.15	2.20			30x30	0.15	1.71
	1200	25x45	0.15	2.30		820	25x45	0.15	2.00
		30x35	0.15	2.30			30x35	0.15	2.00
	1500	25x50	0.15	2.50			35x30	0.15	2.00
		30x40	0.15	2.50		1000	25x50	0.15	2.20
		35x30	0.15	2.50			30x40	0.15	2.20
	1800	30x45	0.15	2.70			35x30	0.15	2.00
		35x35	0.15	2.55		1200	30x45	0.15	2.35
	2200	30x50	0.15	2.90			35x35	0.15	2.32
		35x45	0.15	2.90		1500	35x40	0.15	2.32
200 (250)	2700	35x50	0.15	3.25		1800	35x50	0.15	2.71
	3300	35x60	0.15	3.87	400 (450)	120	22x25	0.15	0.63
	470	22x30	0.15	1.44		180	22x30	0.15	0.80
		22x35	0.15	1.50			25x25	0.15	0.79
	560	25x30	0.15	1.51		220	22x35	0.15	0.94
		22x40	0.15	1.84			25x30	0.15	0.94
	680	25x35	0.15	1.77		270	22x40	0.15	1.04
		22x45	0.15	2.05			25x35	0.15	1.06
	820	25x40	0.15	1.99			30x25	0.15	1.03
		30x30	0.15	1.96		330	22x50	0.15	1.27
		25x45	0.15	2.37			25x40	0.15	1.24
	1000	30x35	0.15	2.41			30x30	0.15	1.22
		25x50	0.15	2.54			35x25	0.15	1.25
	1200	30x40	0.15	2.43		390	25x45	0.15	1.41
		35x30	0.15	2.49			30x35	0.15	1.42
	1500	30x45	0.15	2.57			35x30	0.15	1.55
		35x35	0.15	2.57		470	30x40	0.15	1.55
	1800	30x50	0.15	2.70			35x30	0.15	1.51
		35x40	0.15	2.82		560	30x45	0.15	1.68
	2200	35x45	0.15	3.16			35x35	0.15	1.66
		35x55	0.15	3.60		680	30x50	0.15	1.93
	2700	35x55	0.15	3.60			35x40	0.15	1.92
220 (270)	330	22x25	0.15	1.26	420(470)	820	35x45	0.15	1.91
	390	22x30	0.15	1.34		120	22x25	0.20	0.46
	470	22x35	0.15	1.48		150	22x30	0.20	0.54
		25x30	0.15	1.40			25x25	0.20	0.65
	560	22x40	0.15	1.45		180	22x35	0.20	0.64
		25x30	0.15	1.45			25x30	0.20	0.64
	680	22x40	0.15	1.49		220	22x40	0.20	0.80
		25x35	0.15	1.78			25x35	0.20	0.80
		30x30	0.15	1.65			30x25	0.20	0.80
	820	22x50	0.15	1.93		270	22x50	0.20	1.00
		25x40	0.15	1.93			25x40	0.20	1.00
		30x30	0.15	1.85			30x30	0.20	1.00
		35x25	0.15	1.93		330	25x45	0.20	1.10
	1000	25x45	0.15	2.15			30x35	0.20	1.10
		30x35	0.15	2.33			35x30	0.20	1.10
		35x30	0.15	2.33		390	25x50	0.20	1.20
	1200	30x40	0.15	2.50			30x40	0.20	1.20
		35x30	0.15	2.12			35x30	0.20	1.20
	1500	30x45	0.15	2.30		470	30x45	0.20	1.30
		35x35	0.15	2.25			35x35	0.20	1.30
	1800	35x40	0.15	2.43		560	30x50	0.20	1.60
	2200	35x50	0.15	2.95			35x40	0.20	1.60
		22x30	0.15	1.15		680	35x45	0.20	2.00
	250 (300)	25x25	0.15	1.21					

凯美系列：HM
智寶系列：LS 小型化、薄型化系列

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L (mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105 $^{\circ}$ C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L (mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105 $^{\circ}$ C) (120Hz)
420(470)	820	35 $\times$ 50	0.20	2.30	450 (500)	270	30 $\times$ 35	0.20	1.10
450 (500)	100	22 $\times$ 25	0.20	0.54			35 $\times$ 25	0.20	1.16
	120	22 $\times$ 30	0.20	0.63		330	25 $\times$ 50	0.20	1.27
	150	22 $\times$ 35	0.20	0.76			30 $\times$ 35	0.20	1.21
		25 $\times$ 25	0.20	0.73			35 $\times$ 30	0.20	1.25
	180	22 $\times$ 40	0.20	0.84		390	30 $\times$ 40	0.20	1.39
		25 $\times$ 30	0.20	0.80			35 $\times$ 35	0.20	1.44
	220	22 $\times$ 45	0.20	0.97		470	30 $\times$ 45	0.20	1.52
		25 $\times$ 35	0.20	0.94			35 $\times$ 35	0.20	1.50
		30 $\times$ 25	0.20	0.91		560	35 $\times$ 40	0.20	1.63
	270	22 $\times$ 50	0.20	1.07		680	35 $\times$ 50	0.2	1.97
		25 $\times$ 40	0.20	1.04					

凯美系列：LR

智宝系列：LR

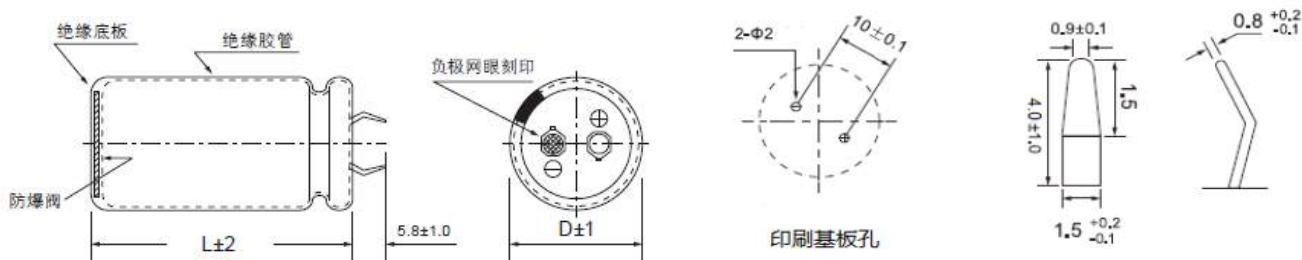
小型化、薄型化系列

- 耐久性：105℃ 2000 小时
- 适用于开关电源和其它工业/商业领域。
- 符合相应RoHS产品

规格表

项 目	性 能			
工作温度范围	-25 ~ +105℃			
额定电压范围	400 ~ 450VDC			
额定电容量范围	120 ~ 1000 μ F			
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)			
漏电流 (20℃)	I=3√C√V 。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)			
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	400	420	450
	tan δ	0.15	0.20	0.20
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz			
	WV	400	420	450
	Z-25℃ / Z+20℃	8	8	8
耐久性	在105℃环境中，不超过额定电压的范围内叠加额定纹波电流，连续加载额定电压2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。			
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内	
	损失角正切值		不超过规格值的200%	
	漏电流		低于规格值	
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。			

尺寸图



纹波电流频率修正系数

频率	50	120	300	1K	10K	50K
400~450V	0.77	1	1.16	1.30	1.41	1.43

凱美系列：LR

智寶系列：LR

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)
400 (450)	150	22 $\times$ 25	0.15	0.57	420(470)	470	25 $\times$ 50	0.20	1.28
	180	22 $\times$ 30	0.15	0.68			30 $\times$ 35	0.20	1.22
	220	22 $\times$ 35	0.15	0.80			35 $\times$ 30	0.20	1.25
		25 $\times$ 25	0.15	0.75		560	30 $\times$ 40	0.20	1.40
	270	22 $\times$ 40	0.15	0.94			35 $\times$ 35	0.20	1.45
		25 $\times$ 30	0.15	0.89			30 $\times$ 50	0.20	1.70
		22 $\times$ 45	0.15	1.09		680	35 $\times$ 40	0.20	1.69
	330	25 $\times$ 35	0.15	1.05			30 $\times$ 55	0.20	1.95
		30 $\times$ 25	0.15	1.02			35 $\times$ 45	0.20	1.95
	390	22 $\times$ 50	0.15	1.25	450 (500)	120	22 $\times$ 25	0.20	0.55
		25 $\times$ 40	0.15	1.21		180	22 $\times$ 30	0.20	0.72
		30 $\times$ 30	0.15	1.20			25 $\times$ 25	0.20	0.72
		35 $\times$ 25	0.15	1.23		220	22 $\times$ 35	0.20	0.85
	470	25 $\times$ 45	0.15	1.40			25 $\times$ 30	0.20	0.86
		30 $\times$ 35	0.15	1.40			22 $\times$ 45	0.20	1.06
	560	30 $\times$ 40	0.15	1.62		270	25 $\times$ 35	0.20	1.02
		35 $\times$ 30	0.15	1.58			30 $\times$ 25	0.20	0.99
		30 $\times$ 45	0.15	1.87		330	22 $\times$ 50	0.20	1.23
	680	35 $\times$ 35	0.15	1.85			25 $\times$ 40	0.20	1.19
		35 $\times$ 40	0.15	2.14			30 $\times$ 30	0.20	1.18
	1000	35 $\times$ 50	0.15	2.50		390	25 $\times$ 45	0.20	1.37
420(470)	150	22 $\times$ 25	0.20	0.50			30 $\times$ 35	0.20	1.36
	180	22 $\times$ 30	0.20	0.59			35 $\times$ 30	0.20	1.41
		25 $\times$ 25	0.20	0.59		470	25 $\times$ 50	0.20	1.57
	220	22 $\times$ 35	0.20	0.69			30 $\times$ 40	0.20	1.58
		22 $\times$ 40	0.20	0.81			35 $\times$ 35	0.20	1.64
	270	25 $\times$ 30	0.20	0.78		560	30 $\times$ 45	0.20	1.82
		30 $\times$ 25	0.20	0.80			35 $\times$ 40	0.20	1.89
		22 $\times$ 45	0.20	0.95		680	30 $\times$ 50	0.20	2.09
	330	25 $\times$ 35	0.20	0.92			35 $\times$ 45	0.20	2.16
		25 $\times$ 40	0.20	1.05		820	30 $\times$ 60	0.20	2.49
	390	30 $\times$ 30	0.20	1.04			35 $\times$ 50	0.20	2.51

凯美系列：LM

智寶系列：LM 小型化、薄型化、长寿命系列

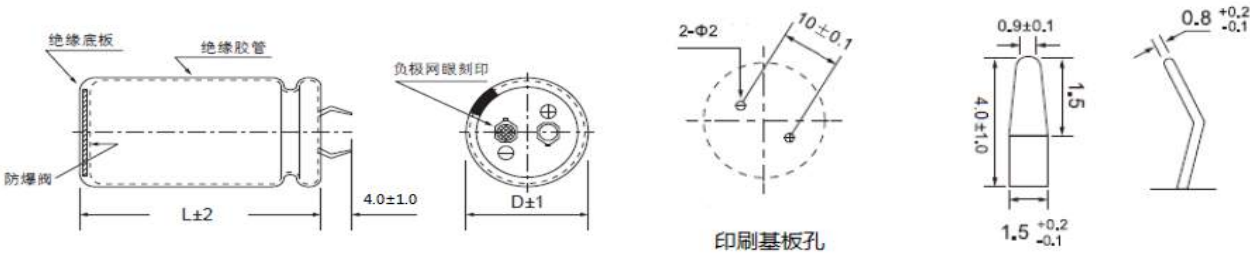


- 耐久性: 105℃ 3000小时
- 推荐应用: 平滑回路, TV/监视器, 适配器, 开关电源
- 符合相应RoHS产品

规格表

项 目	性 能			
工作温度范围	-25 ~ +105℃			
额定电压范围	400 ~ 450VDC			
额定电容量范围	82 ~ 1000 μ F			
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)			
漏电流 (20℃)	I=∛CV °。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)			
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	400	420	450
	tan δ	0.15	0.20	0.20
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz			
	额定电压(V)	400	420	450
	Z-25℃ / Z+20℃	4	8	8
	Z-40℃ / Z+20℃	—	—	—
耐久性	在105℃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℃ 进行测量时，应满足以下要求。			
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内	
	损失角正切值		不超过规格值的200%	
	漏电流		低于规格值	
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。			

尺寸图



※料号第11~13码为S1G时，标准品端子脚长4.0±1.0mm，11~13码为是S1A时，标准品端子脚长5.8±1.0mm

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	50	120	300	1K	10K	50K
400~450V	0.77	1.00	1.16	1.30	1.41	1.43

凱美系列：LM

智寶系列：LM

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)
400 (450)	120	22x25	0.15	0.77
	150	22x30	0.15	0.9
	180	22x35	0.15	1.02
		25x25	0.15	0.99
	220	22x40	0.15	1.15
		25x30	0.15	1.13
	270	22x45	0.15	1.29
		25x35	0.15	1.30
		30x25	0.15	1.29
	330	22x50	0.15	1.47
		25x40	0.15	1.47
		30x30	0.15	1.45
		35x25	0.15	1.52
	390	25x45	0.15	1.63
		25x50	0.15	1.66
		30x35	0.15	1.61
	470	30x40	0.15	1.82
		35x30	0.15	1.85
	560	30x45	0.15	2.04
		30x50	0.15	2.07
		35x35	0.15	2.05
		35x40	0.15	2.34
680	35x45	0.15	2.40	
	35x50	0.15	2.69	
820	35x50	0.15	2.69	
1000	35x60	0.15	2.75	
420(470)	220	22x45	0.20	1.17
		22x50	0.20	1.20
		25x35	0.20	1.18
		30x30	0.20	1.18
	270	25x40	0.20	1.33
		25x45	0.20	1.36
		35x25	0.20	1.38
	330	25x50	0.20	1.52
		30x35	0.20	1.48
		30x40	0.20	1.52

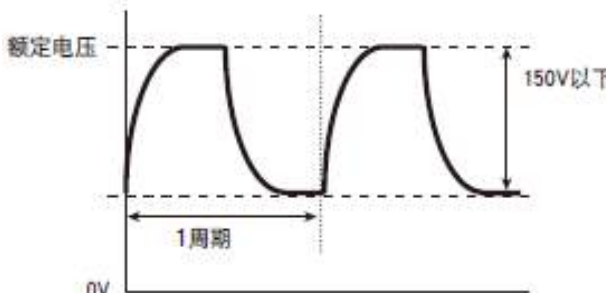
额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,105℃) (120Hz)
420(470)	330	35x30	0.20	1.55
	390	30x45	0.20	1.70
		35x35	0.20	1.71
	470	30x50	0.20	1.90
		35x40	0.20	1.95
	560	35x45	0.20	2.17
680	35x50	0.20	2.45	
450 (500)	82	22x25	0.20	0.64
	120	22x30	0.20	0.81
		22x35	0.20	0.83
		25x25	0.20	0.81
	150	22x40	0.20	0.94
		25x30	0.20	0.93
	180	22x45	0.20	1.06
		25x35	0.20	1.06
		30x25	0.20	1.06
	220	22x50	0.20	1.20
		25x40	0.20	1.20
		30x30	0.20	1.18
		35x25	0.20	1.24
		25x45	0.20	1.36
	270	25x50	0.20	1.38
		30x35	0.20	1.34
		35x30	0.20	1.40
		330	30x40	0.20
	390	30x45	0.20	1.70
		30x50	0.20	1.73
		35x35	0.20	1.71
	470	35x40	0.20	1.95
		35x45	0.20	1.99
	560	35x50	0.20	2.22
	680	35x55	0.20	2.30
	820	35x60	0.20	2.42
	1000	35x65	0.20	2.77

凱美系列：LA

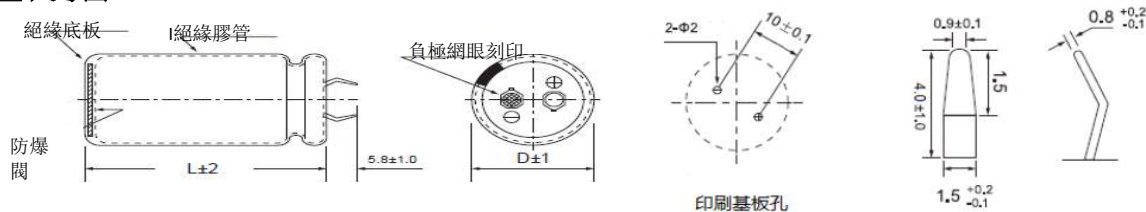
智寶系列：LA

充放電系列

- 適用於交流伺服電機之高頻率再生電壓、一般逆變器
- 最适用于高频度打开/ 关闭电源的用途及电源的电压变化大的用途。
- 可承受直流屯(DC) 5000萬次充放電
- 符合RoHS指令
- 規格表

項目		性能				
工作溫度範圍		-25 ~ +105℃				
額定電壓範圍		350~ 450VDC				
額定電容量範圍		100 ~ 820 μ F				
靜電容量範圍		$\pm 20\%$ (120Hz , 20℃)				
漏電流(20℃)		I = $\sqrt[3]{CV}$. (施加額定電壓5分鐘后測量) I : 漏電流 (μ A), C : 靜電容量 (μ F), V : 額定電壓 (V)				
損失角正切值(MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)		WV	350~400	420~450		
		tan δ	0.15	0.20		
充放電條件	頻率	6HZ				
	週期數	5000萬次				
	電壓波形					
溫度特性 阻抗 (Z) 比		測試頻率 : 120Hz				
		額定電壓(V)	350	400	420	450
		Z-25℃ / Z+20℃	8	8	8	8
耐久性		在105℃環境中，不超過額定電壓的範圍下疊加額定紋波電流，連續加載額定電壓3000小時后待環境溫度恢復到20℃經行測量時，應滿足以下要求。				
		靜電容量變化率		在初始值的 ± 20 以內		
		損失角正切值		不超過規格值的200%		
		漏電流		低於規格值		
高溫無負荷		在105℃環境中，無負荷放置10000小時之後，待環境恢復到20℃經行測量，應滿足耐久性一樣的特性變化要求。				

■ 尺寸圖



■ Multiplier for Ripple Current

Freq. (Hz)	50	120	300	1k	10k	50k
350~450V	0.77	1.00	1.16	1.30	1.41	1.43

凱美系列：LA

智寶系列：LA

■標準品規格一覽表

額定電壓 (浪湧電壓) (V)	靜電容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	紋波電流 (A/rms105°C) (120Hz)	額定電壓 (浪湧電壓) (V)	靜電容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	紋波電流 (A/rms105°C) (120Hz)
350(400)	120	22x25	0.15	0.75	420(470)	100	22x25	0.20	0.66
	150	22x30	0.15	0.82		120	22x30	0.20	0.81
	180	25x25	0.15	0.90			25x25	0.20	0.81
	220	22x35	0.15	1.00		150	22x35	0.20	0.84
		25x30	0.15	1.00			25x30	0.20	0.84
	270	22x40	0.15	1.10		180	22x40	0.20	0.91
		25x35	0.15	1.10			25x30	0.20	0.91
		30x25	0.15	1.10			30x25	0.20	0.91
	330	22x45	0.15	1.20		220	22x45	0.20	1.05
		25x40	0.15	1.20			25x35	0.20	1.05
		30x30	0.15	1.20			30x30	0.20	1.05
	390	25x45	0.15	1.30		270	25x40	0.20	1.25
		30x35	0.15	1.30			30x30	0.20	1.25
	470	25x50	0.15	1.40			35x25	0.20	1.25
		30x40	0.15	1.40		330	25x50	0.20	1.42
		35x30	0.15	1.40			30x35	0.20	1.42
400(450)	560	30x45	0.15	1.50			35x30	0.20	1.42
		35x35	0.15	1.50		390	30x40	0.20	1.61
		30x50	0.15	1.70			35x35	0.20	1.61
	680	35x40	0.15	1.70		470	30x45	0.20	1.86
		35x45	0.15	1.90			35x40	0.20	1.86
	100	22x25	0.15	0.68	450(500)	100	22x30	0.20	0.69
	120	22x30	0.15	0.73			25x25	0.20	0.69
	150	22x35	0.15	0.85		120	22x35	0.20	0.72
		22x35	0.15	0.95		150	22x40	0.20	0.79
		25x30	0.15	0.95			25x30	0.20	0.79
	220	30x25	0.15	0.95			30x25	0.20	0.79
		22x45	0.15	1.10		180	22x45	0.20	0.87
		25x35	0.15	1.10			25x35	0.20	0.87
	270	30x25	0.15	1.10			30x30	0.20	0.87
		22x50	0.15	1.22		220	25x40	0.20	1.05
		25x40	0.15	1.22			30x30	0.20	1.05
		30x30	0.15	1.22			35x25	0.20	1.05
	330	35x25	0.15	1.22		270	25x50	0.20	1.23
		25x45	0.15	1.44			30x35	0.20	1.23
		30x35	0.15	1.44			35x30	0.20	1.23
	390	25x50	0.15	1.55		330	30x40	0.20	1.38
		30x40	0.15	1.55			35x35	0.20	1.38
		35x30	0.15	1.55		390	30x50	0.20	1.61
	470	30x45	0.15	1.68			35x40	0.20	1.61
		35x35	0.15	1.68		470	35x45	0.20	1.78
	560	30x50	0.15	1.90		560	35x50	0.20	1.99
		35x40	0.15	1.90					
	680	35x50	0.15	2.12					

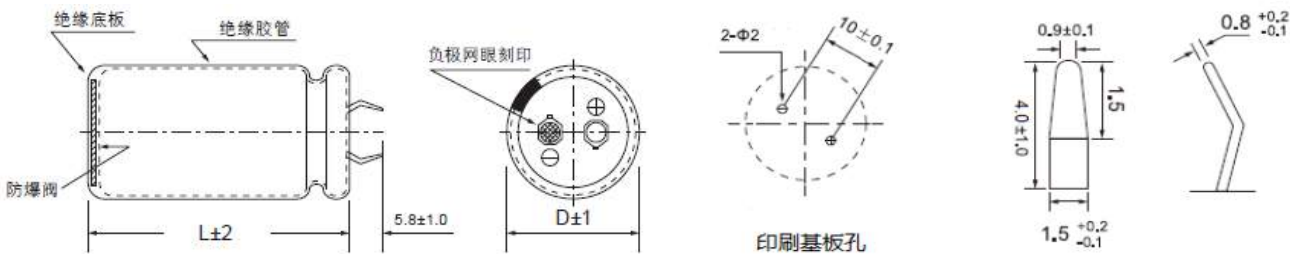
凯美系列：HV
智寶系列：GD 长寿命系列

- 耐久性：105℃ 3000小时
- 推荐应用：平滑回路, TV/监视器, 适配器, 开关电源
- 符合相应RoHS产品

规格表

项 目	性 能		
工作温度范围	-25 ~ +105℃		
额定电压范围	200~ 400VDC		
额定电容量范围	68~ 1500 μ F		
静电容量容许差	$\pm 20\%$ (120Hz, 20℃)		
漏电流 (20℃)	I= $\sqrt[3]{CV}$ 。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)		
损失角正切值 (MAX) ($\tan \delta$) (120Hz, 20℃)	WV	200	400
	$\tan \delta$	0.15	0.15
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz		
	额定电压(V)	200	400
	Z-25℃ / Z+20℃	4	6
耐久性	在105℃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℃进行测量时，应满足以下要求。		
	静电容量变化率	在初始值的 $\pm 20\%$ 以内	
	损失角正切值	不超过规格值的200%	
	漏电流	低于规格值	
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。		

尺寸图



纹波电流频率修正系数

Freq. (Hz)	60	120	400	1k	10k
WV					
200V	0.8	1.00	1.10	1.3	1.40
400V	0.8	1.00	1.10	1.3	1.40

凱美系列：HV

智寶系列：GD

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)
200V (250)	270	22x25	0.15	0.89	400V (450)	82	25x25	0.15	0.52
	330	22x30	0.15	1.06		100	22x35	0.15	0.65
		25x25	0.15	1.01			25x30	0.15	0.62
	390	22x35	0.15	1.24		120	22x40	0.15	0.76
		25x30	0.15	1.18			25x30	0.15	0.68
	470	22x40	0.15	1.44			30x25	0.15	0.67
		25x30	0.15	1.30		150	22x45	0.15	0.89
		30x25	0.15	1.34			25x35	0.15	0.82
	560	22x45	0.15	1.65			30x30	0.15	0.81
		25x35	0.15	1.51			22x50	0.15	1.03
		30x30	0.15	1.58		180	25x40	0.15	0.95
	680	22x50	0.15	1.91			30x30	0.15	0.89
		25x40	0.15	1.76			35x25	0.15	0.91
		30x35	0.15	1.85		220	25x45	0.15	1.11
	820	25x50	0.15	2.13			30x35	0.15	1.04
		30x35	0.15	2.03			35x30	0.15	1.08
		35x30	0.15	2.03		270	25x50	0.15	1.28
	1000	30x45	0.15	2.50			30x40	0.15	1.22
		35x35	0.15	2.38			35x35	0.15	1.27
	1200	30x50	0.15	2.86		330	30x45	0.15	1.42
		35x40	0.15	2.75			35x35	0.15	1.40
	1500	35x45	0.15	3.11		390	30x50	0.15	1.62
400V (450)	68	22x25	0.15	0.46			35x40	0.15	1.61
	82	22x30	0.15	0.55		470	35x45	0.15	1.86

■DC 过压测试条件

当施加下表中的过电压时，防爆阀应能正常打开，且容量呈开路状态而不能起火

額定電壓	容量	電流	測試DC電壓
200VDC	$< 330 \mu F$	4A	300/375 VDC
	$330 \leq C < 470 \mu F$	5A	
	$\geq 470 \mu F$	7A	
400VDC	$< 100 \mu F$	2A	500/600 VDC
	$100 \leq C < 220 \mu F$	4A	
	$\geq 220 \mu F$	7A	

DC恒压恒流电源

凯美系列：KP

智宝系列：KP

标准品系列

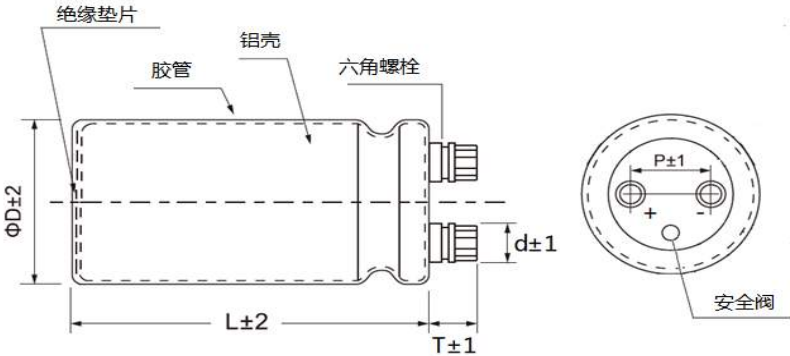


- 耐久性: 85℃ 2000小时
- 推荐应用: UPS、伺服系统、压力加工设备、充电设备、逆变器、变频器
- 符合相应RoHS产品

规格表

项 目	性 能											
工作温度范围	-40 ~ +85℃						-25 ~ +85℃					
额定电压范围	6.3~ 100VDC						160~450VDC					
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)											
漏电流 (20℃)	I ≤ 0.02CV或者5mA中任意一个较小值。(施加额定电压5分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)											
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV		6.3~10	16	25	35	50	63	80	100	160~250	350~450
	tan δ	Φ 35	0.75	0.60	0.40	0.30	0.25	0.20	0.20	0.15	0.15	0.20
		Φ 51	1.00	0.70	0.50	0.50	0.30	0.25	0.20	0.20	0.15	0.20
		Φ 64	1.30	0.80	0.70	0.60	0.50	0.30	0.25	0.25	0.20	0.25
		Φ 77	1.50	1.00	0.80	0.70	0.60	0.40	0.30	0.25	0.20	0.25
		Φ 90	1.50	1.00	0.80	0.70	0.60	0.40	0.30	0.25	0.20	0.25
温度特性	测试频率 : 120Hz											
	额定电压(V)		10~100			160~450						
阻抗(Z)比 (MAX)	Z-25℃ / Z+20℃		-			8						
	Z-40℃ / Z+20℃		12			-						
耐久性	在85℃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2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。											
	静电容量变化率			在初始值的± 15%以内								
	损失角正切值			不超过规格值的175%								
	漏电流			低于规格值								
高温无负荷特性	在85℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。											

尺寸图



ΦD	P	t	Hexagonal-bolt
35	12.7	6.3	M5 × 0.8 × 10
51	21.8	6.3	M5 × 0.8 × 10
64	28.2	6.3	M5 × 0.8 × 10
77	31.4	5.8	M5 × 0.8 × 10
90	31.4	5.8	M5 × 0.8 × 10

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	1K	10K	100K
W.V	系数				
6.3~35V	0.90	1.00	1.05	1.10	1.10
50~100V	0.90	1.00	1.10	1.15	1.15
160~450V	0.80	1.00	1.20	1.40	1.40

温度	≤60	70	85
系数	1.8	1.6	1.00

凱美系列：KP

智寶系列：KP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	R.C (A/rms, 85°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	R.C (A/rms, 85°C) (120Hz)
6.3 (8)	47000	35x50	0.75	4.94	35(44)	10000	35x50	0.30	3.53
	56000	35x60	0.75	4.96		12000	35x50	0.30	3.87
	68000	35x60	0.75	5.47		15000	35x60	0.30	3.96
	82000	35x80	0.75	6.82		18000	35x60	0.30	4.34
	100000	35x80	0.75	7.53		22000	35x80	0.30	4.93
	120000	35x121	0.75	9.15		27000	35x80	0.30	5.46
	150000	51x80	1.00	9.51		33000	35x121	0.30	7.20
	180000	51x80	1.00	10.42		39000	35x121	0.30	7.83
	220000	51x100	1.00	12.39		47000	51x80	0.50	8.26
	270000	64x100	1.30	13.68		56000	51x80	0.50	9.02
	330000	64x100	1.30	15.12		68000	51x100	0.50	10.35
	390000	64x121	1.30	16.97		82000	51x100	0.50	11.36
	470000	64x121	1.30	18.63		100000	64x100	0.60	11.48
	560000	77x121	1.50	18.80		120000	64x121	0.60	13.13
	680000	77x121	1.50	20.71		150000	64x144	0.60	15.42
10 (13)	33000	35x50	0.75	4.14		180000	64x144	0.60	16.89
	39000	35x50	0.75	4.50		220000	77x144	0.70	17.79
	47000	35x60	0.75	5.35	50(63)	6800	35x50	0.25	3.26
	56000	35x80	0.75	6.63		8200	35x50	0.25	3.58
	68000	35x80	0.75	7.31		10000	35x60	0.25	4.27
	82000	35x80	0.75	8.02		12000	35x60	0.25	4.68
	100000	35x121	0.75	9.21		15000	35x80	0.25	5.94
	120000	51x80	1.00	9.23		18000	35x80	0.25	6.51
	150000	51x80	1.00	10.32		22000	35x121	0.25	6.70
	180000	51x90	1.00	11.50		27000	35x121	0.25	7.42
	220000	51x121	1.00	13.66		33000	51x80	0.30	7.55
	270000	51x121	1.00	15.13		39000	51x80	0.30	8.20
	330000	64x121	1.30	17.25		47000	51x100	0.30	9.80
	390000	64x121	1.30	18.75		56000	51x100	0.30	10.70
	470000	77x121	1.50	19.25		68000	64x100	0.50	11.34
	560000	77x121	1.50	21.01		82000	64x100	0.50	12.46
16 (20)	22000	35x50	0.60	4.16		100000	64x144	0.50	12.81
	33000	35x60	0.60	5.51		120000	64x144	0.50	14.03
	39000	35x80	0.60	6.80		150000	77x144	0.60	15.86
	47000	35x80	0.60	7.47	63 (79)	5600	35x50	0.20	2.97
	56000	35x100	0.60	9.03		6800	35x50	0.20	3.28
	68000	35x121	0.60	9.88		8200	35x60	0.20	3.89
	82000	35x121	0.60	10.85		10000	35x80	0.20	4.77
	100000	51x80	0.70	10.86		12000	35x80	0.20	5.23
	120000	51x90	0.70	11.74		15000	35x100	0.20	5.88
	150000	51x121	0.70	12.48		18000	35x121	0.20	6.16
	180000	51x121	0.70	13.67		22000	51x80	0.25	7.73
	220000	64x100	0.80	14.75		27000	51x80	0.25	8.56
	270000	64x115	0.80	17.37		33000	51x100	0.25	8.76
	330000	77x121	1.00	18.19		39000	51x121	0.25	10.22
	390000	77x121	1.00	19.78		47000	64x100	0.30	11.88
25(32)	18000	35x50	0.40	3.35		56000	64x100	0.30	12.96
	22000	35x60	0.40	4.01		68000	64x144	0.30	13.63
	27000	35x80	0.40	5.04		100000	77x144	0.40	15.86
	33000	35x80	0.40	5.58	80 (100)	4700	35x50	0.20	2.72
	39000	35x80	0.40	6.06		5600	35x60	0.20	3.22
	47000	35x121	0.40	7.54		6800	35x80	0.20	4.03
	56000	35x121	0.40	8.23		8200	35x80	0.20	4.42
	68000	51x100	0.50	9.13		10000	35x100	0.20	5.41
	82000	51x100	0.50	10.03		12000	35x121	0.20	6.47
	100000	51x121	0.50	11.27		15000	51x80	0.20	7.63
	120000	51x121	0.50	12.33		18000	51x80	0.20	8.35
	150000	64x100	0.70	12.69		22000	51x100	0.20	8.76
	180000	64x100	0.70	13.89		27000	51x100	0.20	9.70
	220000	64x144	0.70	16.05		33000	64x100	0.25	10.22
	270000	77x115	0.80	17.80		39000	64x100	0.25	11.11
	330000	77x144	0.80	20.38		47000	64x144	0.25	14.33

凱美系列：KP

智寶系列：KP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	R.C (A/rms,85°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	R.C (A/rms,85°C) (120Hz)
80 (100)	56000	64x144	0.25	15.64	250 (300)	820	35x60	0.15	2.37
	68000	77x144	0.30	16.27		1000	35x80	0.15	2.87
100 (125)	2200	35x50	0.15	2.15		1200	35x80	0.15	3.15
	2700	35x50	0.15	2.38		1500	35x100	0.15	3.49
	3300	35x50	0.15	2.64		1800	35x100	0.15	3.83
	3900	35x60	0.15	3.10		2200	51x70	0.15	4.28
	4700	35x80	0.15	3.87		2700	51x70	0.15	4.74
	5600	35x80	0.15	4.22		3300	51x90	0.15	5.38
	6800	35x100	0.15	5.15		3900	51x115	0.15	6.23
	8200	35x121	0.15	5.83		4700	64x96	0.20	7.06
	10000	51x80	0.20	6.03		5600	64x96	0.20	7.71
	12000	51x80	0.20	6.60		6800	64x115	0.20	9.19
	15000	51x121	0.20	8.86		8200	64x115	0.20	10.09
	18000	51x121	0.20	9.71		10000	64x130	0.20	11.76
	22000	64x100	0.25	9.79		12000	77x115	0.20	13.01
	27000	64x100	0.25	10.85		15000	77x130	0.20	14.70
	33000	64x144	0.25	12.80		18000	77x155	0.20	17.40
	39000	77x115	0.25	13.11		22000	90x157	0.20	20.19
	47000	77x144	0.25	14.81	350 (400)	390	35x50	0.20	1.74
160 (200)	1200	35x50	0.15	2.64		470	35x80	0.20	2.35
	1500	35x60	0.15	3.20		560	35x80	0.20	2.57
	1800	35x70	0.15	3.63		680	35x80	0.20	2.83
	2200	35x80	0.15	4.26		820	35x100	0.20	3.18
	2700	35x100	0.15	4.68		1000	35x100	0.20	3.51
	3300	35x121	0.15	5.22		1200	51x70	0.20	3.94
	3900	51x70	0.15	5.70		1500	51x70	0.20	4.41
	4700	51x70	0.15	6.26		1800	51x90	0.20	5.38
	5600	51x90	0.15	7.00		2200	51x90	0.20	5.95
	6800	51x90	0.15	7.72		2700	51x130	0.20	6.91
	8200	51x115	0.15	9.04		3300	51x130	0.20	7.63
	10000	64x96	0.20	10.30		3900	64x115	0.25	8.71
	12000	64x96	0.20	11.29		4700	64x130	0.25	9.81
	15000	64x130	0.20	13.83		5600	77x115	0.25	11.26
	18000	64x130	0.20	15.15		6800	77x130	0.25	13.08
	22000	77x130	0.20	18.57		8200	77x155	0.25	15.53
	27000	77x130	0.20	20.58		10000	90x157	0.25	17.71
	33000	90x131	0.20	23.90		12000	90x157	0.25	19.40
	39000	90x157	0.20	28.10		15000	90x196	0.25	23.93
200 (250)	680	35x50	0.15	1.99		18000	90x236	0.25	28.51
	820	35x50	0.15	2.19	400 (450)	330	35x80	0.20	1.97
	1000	35x60	0.15	2.62		390	35x80	0.20	2.14
	1200	35x60	0.15	2.87		470	35x80	0.20	2.35
	1500	35x80	0.15	3.52		560	35x80	0.20	2.57
	1800	35x80	0.15	3.85		680	35x100	0.20	2.90
	2200	35x100	0.15	4.23		820	35x100	0.20	3.18
	2700	35x121	0.15	4.72		1000	51x70	0.20	3.60
	3300	51x70	0.15	5.24		1200	51x70	0.20	3.94
	3900	51x70	0.15	5.70		1500	51x90	0.20	4.91
	4700	51x90	0.15	6.42		1800	51x90	0.20	5.38
	5600	51x115	0.15	7.47		2200	51x130	0.20	6.23
	6800	51x130	0.15	8.70		2700	64x96	0.25	7.09
	8200	64x96	0.20	9.33		3300	64x115	0.25	8.01
	10000	64x96	0.20	10.30		3900	64x130	0.25	8.94
	12000	77x96	0.20	12.56		4700	77x115	0.25	10.32
	15000	77x96	0.20	14.04		5600	77x130	0.25	11.87
	18000	77x130	0.20	16.80		6800	77x155	0.25	14.14
	22000	77x155	0.20	20.07		8200	90x157	0.25	16.03
	27000	90x131	0.20	21.62		10000	90x157	0.25	17.71
	33000	90x157	0.20	25.85		12000	90x196	0.25	21.40
250 (300)	470	35x50	0.15	1.66		15000	90x236	0.25	26.02
	560	35x50	0.15	1.81	450 (500)	270	35x50	0.20	1.45
	680	35x50	0.15	1.99		330	35x80	0.20	1.97

凱美系列：KP
智寶系列：KP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	R.C (A/rms,85 $^{\circ}$ C) (120Hz)
450 (500)	390	35x80	0.20	2.14
	470	35x80	0.20	2.35
	560	35x100	0.20	2.63
	680	35x100	0.20	2.90
	820	51x70	0.20	3.26
	1000	51x70	0.20	3.60
	1200	51x90	0.20	4.39
	1500	51x115	0.20	5.17
	1800	51x130	0.20	5.64
	2200	64x96	0.25	6.40
额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	R.C (A/rms,85 $^{\circ}$ C) (120Hz)
450 (500)	2700	64x115	0.25	7.25
	3300	64x130	0.25	8.22
	3900	77x115	0.25	9.40
	4700	77x130	0.25	10.88
	5600	77x155	0.25	12.83
	6800	90x157	0.25	14.60
	8200	90x157	0.25	16.03
	10000	90x196	0.25	19.53
	12000	90x236	0.25	23.28

凯美系列：WP

智宝系列：WP 标准品、高纹波系列

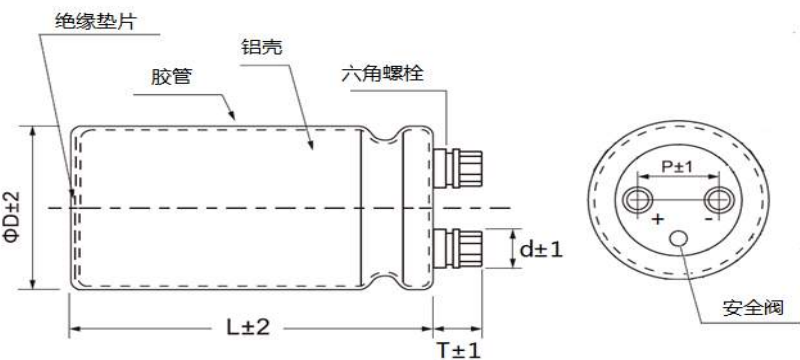


- 耐久性：85℃ 2000小时
- 推荐应用：UPS、伺服系统、压力加工设备、充电设备、逆变器、变频器
- 符合相应RoHS产品

规格表

项 目	性 能					
工作温度范围	-25 ~ +85℃					
额定电压范围	160 ~ 550VDC					
静电容量容许差	± 20 % (120Hz, 20℃)					
漏电流 (20℃)	I≤0.02CV或者5mA中任意一个较小值。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)					
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz, 20℃)	WV	160	200	250	350~450	500~550
	tan δ	0.15	0.15	0.15	0.15	0.20
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz					
	额定电压(V)	160~550				
	Z-25℃ / Z+20℃	8				
耐久性	在85℃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2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。					
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内			
	损失角正切值		不超过规格值的200%			
	漏电流		低于规格值			
高温无负荷特性	在85℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。					

尺寸图



ΦD	P	t	Hexagonal-bolt
51	22.2	6.3	M5 × 0.8 × 10
64	28.5	6.3	M5 × 0.8 × 10
77	31.8	5.8	M5 × 0.8 × 10
90	31.6	5.8	M6 × 1.0 × 10

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	300	1K	≥ 10K
系数	0.70	1.00	1.10	1.30	1.40

温度	40	60	85
系数	1.89	1.67	1.00

凱美系列：WP

智寶系列：WP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85°C) (120Hz)
160 (200)	3900	51x75	0.15	7.51	350 (400)	18000	90x236	0.15	40.25
	4700	51x75	0.15	8.25	400 (450)	1000	51x75	0.15	4.76
	5600	51x96	0.15	10.02		1200	51x80	0.15	5.36
	6800	51x96	0.15	11.04		1500	51x96	0.15	6.48
	8200	51x115	0.15	13.15		1800	51x96	0.15	7.10
	10000	64x96	0.15	14.27		2200	51x130	0.15	9.00
	12000	64x96	0.15	15.64		2700	64x96	0.15	9.64
	15000	64x130	0.15	19.96		3300	64x115	0.15	11.53
	18000	64x130	0.15	21.87		3900	64x130	0.15	13.23
	22000	77x130	0.15	25.91			77x96	0.15	11.90
	27000	77x130	0.15	28.71		4700	77x115	0.15	14.10
	33000	90x131	0.15	33.60		5600	77x130	0.15	16.23
	39000	90x157	0.15	39.50		6800	77x155	0.15	19.32
200 (250)	3300	51x75	0.15	6.91		8200	90x157	0.15	22.64
	3900	51x75	0.15	7.51		10000	90x157	0.15	25.00
	4700	51x96	0.15	9.18		12000	90x196	0.15	30.22
	5600	51x115	0.15	10.86		15000	90x236	0.15	36.74
	6800	51x130	0.15	12.65	450 (500)	820	51x75	0.15	4.31
	8200	64x96	0.15	12.93		1000	51x80	0.15	4.89
	10000	64x100	0.15	14.53		1200	51x96	0.15	5.8
	12000	77x96	0.15	16.82		1500	51x115	0.15	7.03
	15000	77x96	0.15	18.80		1800	51x130	0.15	8.14
	18000	77x130	0.15	23.44		2200	64x100	0.15	8.86
	22000	77x155	0.15	28.00		2700	64x115	0.15	10.43
	27000	90x131	0.15	30.39		3300	64x130	0.15	12.17
	33000	90x157	0.15	36.33		3900	77x115	0.15	12.85
250 (300)	2200	51x75	0.15	5.64		4700	77x130	0.15	14.87
	2700	51x75	0.15	6.25		5600	77x155	0.15	17.54
	3300	51x96	0.15	7.69		6800	90x157	0.15	20.62
	3900	51x115	0.15	9.07		8200	90x157	0.15	22.64
	4700	64x96	0.15	9.79		10000	90x196	0.15	27.58
	5600	64x96	0.15	10.68		12000	90x236	0.15	32.87
	6800	64x115	0.15	12.73	500 (550)	470	51x75	0.20	2.96
	8200	64x115	0.15	13.98		680	51x96	0.20	3.97
	10000	64x130	0.15	16.30		820	51x115	0.20	4.72
	12000	77x115	0.15	18.15		1000	51x130	0.20	5.52
	15000	77x130	0.15	21.40			64x96	0.20	5.34
	18000	77x155	0.15	25.33		1500	64x115	0.20	7.08
	22000	90x157	0.15	29.67			77x96	0.20	6.75
350 (400)	1200	51x75	0.15	5.21		1800	64x130	0.20	8.18
	1500	51x80	0.15	5.99		2200	77x115	0.20	8.82
	1800	51x96	0.15	7.10		2700	77x155	0.20	11.13
	2200	51x96	0.15	7.85		3900	90x157	0.20	14.29
	2700	51x130	0.15	9.97	550 (600)	390	51x75	0.20	2.70
	3300	51x130	0.15	11.02		560	51x96	0.20	3.60
		64x96	0.15	10.66			64x96	0.20	4.00
	3900	64x115	0.15	12.53		680	51x115	0.20	4.30
		64x130	0.15	14.53			64x115	0.20	4.76
	4700	77x96	0.15	13.07		820	51x130	0.20	4.99
		77x115	0.15	15.39			64x130	0.20	5.52
	5600	77x130	0.15	17.89		1200	77x96	0.20	6.04
	6800	77x130	0.15	17.89		1500	77x115	0.20	7.28
	8200	77x155	0.15	21.22		1800	77x130	0.20	8.41
	10000	90x157	0.15	25.00		2200	77x155	0.20	10.05
	12000	90x157	0.15	27.39		3300	90x157	0.20	13.15
	15000	90x196	0.15	33.78					

凯美系列：QP

智宝系列：QP

标准品、高纹波系列

■ 耐久性: 105℃ 2000小时

■ 推荐应用: UPS、伺服系统、压力加工设备、充电设备、逆变器、变频器

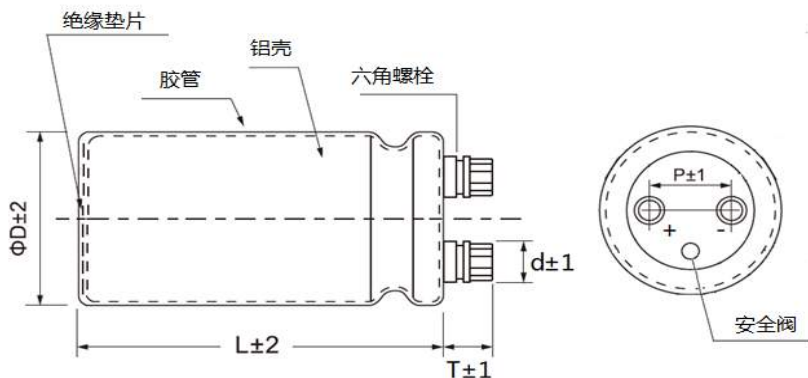
■ 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能					
工作温度范围	-25~ +105℃					
额定电压范围	160 ~ 500VDC					
静电容量容许差	± 20 % (120Hz , 20℃)					
漏电流 (20℃)	I ≤ 0.02CV或者5mA中任意一个较小值。(施加额定电压5分钟后测量) I : 漏电流(μA) C : 静电容量(μF) V : 额定电压(VDC)					
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz ,20℃)	WV	160	200	250	350	400~500
	tan δ	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率 : 120Hz					
	额定电压(V)	160~500				
	Z-25℃ / Z+20℃	8				
耐久性	在105℃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2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。					
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内			
	损失角正切值		不超过规格值的200%			
	漏电流		低于规格值			
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。					

尺寸图



ΦD	P	t	Hexagonal-bolt
51	22.2	6.3	M5 × 0.8 × 10
64	28.5	6.3	M5 × 0.8 × 10
77	31.8	5.8	M5 × 0.8 × 10
90	31.6	5.8	M6 × 1.0 × 10

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	300	1K	≥ 10K
系数	0.70	1.00	1.10	1.30	1.40

温度	40	60	85	105
系数	2.44	2.16	2.00	1.00

凱美系列：QP

智寶系列：QP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)
160 (200)	4700	51x80	0.15	6.81	350 (400)	8200	77x155	0.15	18.11
	5600	51x96	0.15	8.05		10000	90x157	0.15	21.94
	6800	64x96	0.15	8.80	400 (450)	1000	51x75	0.15	4.08
	8200	64x96	0.15	9.66		1200	51x96	0.15	4.97
	10000	77x96	0.15	11.34		1500	51x96	0.15	5.56
	15000	77x130	0.15	15.81		2200	64x96	0.15	7.65
	22000	90x131	0.15	19.87		3300	64x130	0.15	10.70
200 (250)	3300	51x80	0.15	5.23		3900	64x155	0.15	12.59
	4700	51x96	0.15	6.76		4700	77x130	0.15	14.16
	5600	64x96	0.15	7.99		5600	77x155	0.15	16.70
	6800	64x115	0.15	9.52		6800	90x157	0.15	16.83
	8200	77x96	0.15	10.27		8200	90x157	0.15	18.48
	10000	77x115	0.15	12.24		10000	90x196	0.15	22.52
	15000	90x131	0.15	16.47	450 (500)	1000	51x96	0.15	4.54
250 (300)	2200	51x75	0.15	4.53		1200	51x115	0.15	5.39
	3300	51x96	0.15	6.18		1500	51x115	0.15	6.02
	3900	64x96	0.15	6.69		2200	64x115	0.15	8.28
	4700	64x115	0.15	7.94		3300	64x130	0.15	10.70
	5600	77x96	0.15	8.91		3900	77x121	0.15	12.50
	6800	77x115	0.15	10.60		4700	77x144	0.15	14.81
	8200	77x130	0.15	12.27		5600	90x145	0.15	15.49
	10000	77x155	0.15	14.65		6800	90x196	0.15	19.50
	15000	90x157	0.15	17.81		8200	90x196	0.15	21.41
350 (400)	1000	51x75	0.15	4.08	500 (550)	820	51x115	0.20	3.86
	1200	51x75	0.15	4.47		1000	51x130	0.20	4.50
	1500	51x96	0.15	5.56			64x96	0.2	4.37
	1800	51x96	0.15	6.09		1200	64x115	0.20	5.18
	2200	51x115	0.15	7.29		1500	64x130	0.20	6.12
	2700	64x96	0.15	8.48			77x96	0.2	5.66
	3300	64x115	0.15	10.13		1800	77x115	0.20	6.69
	3900	64x115	0.15	11.02		2700	77x155	0.20	9.33
	4700	64x130	0.15	12.77		3900	90x157	0.20	11.70
	5600	77x130	0.15	15.46		6800	90x236	0.20	18.54
	6800	77x130	0.15	17.03					

凯美系列：RP

智寶系列：RP

宽温度范围标准品系列

■ 耐久性: 105℃ 2000小时

■ 推荐应用: UPS、伺服系统、压力加工设备、充电设备、逆变器、变频器

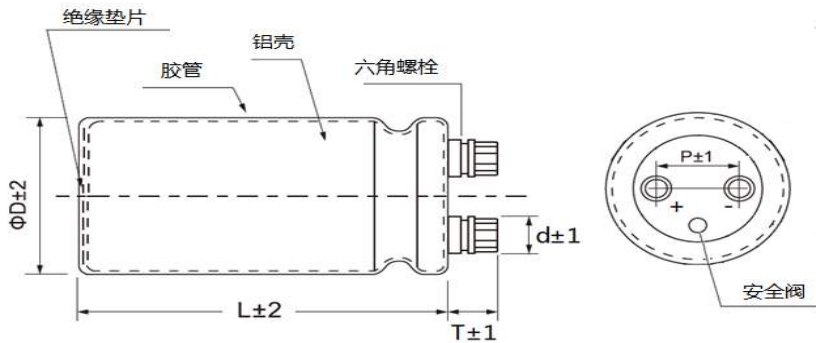
■ 符合相应RoHS产品



■ 规格表

项 目	性 能	
工作温度范围	-40 ~ +105℃	-25 ~ +105℃
额定电压范围	10~ 100VDC	160~450VDC
静电容量容许差	± 20 % (120Hz, 20℃)	
漏电流 (20℃)	I ≤ 0.02CV 或者 5mA 中任意一个较小值。(施加额定电压5分钟后测量) I : 漏电流(μA) C : 静电容量(μF) V : 额定电压(VDC)	
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz, 20℃)	请参照特性一览表	
温度特性	测试频率: 120Hz	
阻抗(Z)比 (MAX)	额定电压(V)	10~100 160~450
	Z-25℃ / Z+20℃	- 8
	Z-40℃ / Z+20℃	12 -
耐久性	在105℃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2000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。	
	静电容量变化率	在初始值的± 20%以内
	损失角正切值	不超过规格值的200%
	漏电流	低于规格值
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。	

■ 尺寸图



ΦD	P	t	Hexagonal-bolt
35	12.7	6.3	M5 × 0.8 × 10
51	21.8	6.3	M5 × 0.8 × 10
64	28.2	6.3	M5 × 0.8 × 10
77	31.4	5.8	M5 × 0.8 × 10
90	31.4	5.8	M5 × 0.8 × 10

■ 纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	1K	10K	100K
W.V	系数				
10~35V	0.90	1.00	1.05	1.10	1.10
50~100V	0.90	1.00	1.10	1.15	1.15
160~450V	0.80	1.00	1.20	1.30	1.35
温度	45	55	70	85	105
系数 ≤250V	3.00	2.50	2.00	1.40	1.00
≥350V	2.50	2.00	1.50	1.20	1.00

凱美系列：RP

智寶系列：RP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	R.C (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	R.C (A/rms, 105°C) (120Hz)
10 (13)	33000	35x50	0.80	3.72	100 (125)	47000	90x131	0.25	15.05
	47000	35x60	0.80	4.81	160 (200)	1000	35x50	0.15	1.50
	56000	35x70	0.80	5.61		1500	35x60	0.15	1.98
	68000	35x80	0.80	6.57		2200	35x70	0.15	2.57
	100000	51x70	1.00	7.67		3300	35x90	0.15	3.52
	150000	51x90	1.00	10.46		4700	51x80	0.15	4.54
	220000	64x96	1.20	13.53		5600	51x90	0.15	5.22
	330000	64x115	1.20	17.92		6800	64x96	0.15	5.89
						8200	64x96	0.15	6.46
16 (20)	22000	35x50	0.70	3.25		10000	77x96	0.15	7.56
	33000	35x60	0.70	4.31		15000	77x130	0.15	10.54
	47000	35x80	0.70	5.84		22000	90x131	0.15	13.30
	56000	35x90	0.70	6.72	200 (250)	1000	35x60	0.15	1.62
	68000	51x70	0.90	6.66		1500	35x70	0.15	2.12
	100000	51x90	0.90	9.00		2200	35x90	0.15	2.88
	150000	64x96	1.00	11.22		3300	51x80	0.15	3.49
	220000	64x115	1.00	14.69		4700	51x90	0.15	4.38
	330000	77x115	1.20	18.24		5600	64x96	0.15	5.34
						6800	64x115	0.15	6.37
						8200	77x96	0.15	6.85
25 (32)	22000	35x60	0.35	4.59		10000	77x115	0.15	8.16
	33000	35x80	0.35	6.39		15000	90x131	0.15	10.98
	47000	35x90	0.35	8.04	250 (300)	1000	35x70	0.15	1.73
	56000	51x70	0.40	8.31		1500	35x90	0.15	2.38
	68000	51x90	0.40	10.21		2200	51x70	0.15	2.94
	100000	64x96	0.40	11.28		3300	51x90	0.15	4.01
	150000	64x115	0.80	12.94		3900	64x96	0.15	4.46
	220000	77x115	1.00	14.83		4700	64x115	0.15	5.29
	330000	90x131	1.00	19.94		5600	77x96	0.15	5.94
						6800	77x115	0.15	7.07
35 (44)	15000	35x60	0.30	4.09		8200	77x130	0.15	8.18
	22000	35x80	0.30	5.63		10000	77x155	0.15	9.76
	33000	51x70	0.45	6.56		15000	90x157	0.15	11.87
	47000	51x80	0.45	8.29	350 (400)	1000	51x65	0.15	2.40
	56000	51x90	0.45	9.53		1500	51x70	0.15	3.03
	68000	51x115	0.50	11.11		2200	51x96	0.15	4.21
	100000	64x115	0.60	12.20		3300	64x96	0.15	5.47
	150000	77x115	0.70	13.90		3900	64x115	0.15	6.43
	220000	90x131	0.70	17.42		4700	64x130	0.15	7.45
						5600	77x115	0.15	7.94
						6800	77x130	0.15	9.23
50 (63)	8200	35x60	0.25	3.18		8200	77x155	0.15	10.95
	10000	35x70	0.25	3.75		10000	90x157	0.15	12.25
	15000	35x80	0.25	4.88	400 (450)	1000	51x70	0.15	2.47
	22000	51x70	0.35	5.57		1500	51x90	0.15	3.38
	33000	51x90	0.35	7.60		2200	64x96	0.15	4.46
	47000	64x96	0.40	9.48		3300	64x130	0.15	6.24
	56000	64x96	0.40	10.34		3900	64x155	0.15	7.34
	68000	64x115	0.45	11.62		4700	77x130	0.15	7.97
	100000	77x115	0.50	14.14		5600	77x155	0.15	9.39
	150000	90x131	0.50	19.02		6800	90x157	0.15	10.94
63 (79)	6800	35x70	0.20	3.31		8200	90x157	0.15	12.01
	8200	35x80	0.20	3.86		10000	90x196	0.15	14.64
	10000	35x90	0.20	4.50	450 (500)	1000	51x90	0.15	2.94
	15000	51x70	0.25	4.95		1500	51x115	0.15	4.02
	22000	51x90	0.25	6.68		2200	64x115	0.15	5.17
	33000	64x96	0.30	8.73		3300	64x130	0.15	6.69
	47000	64x115	0.35	10.43		3900	77x121	0.15	7.82
	56000	77x96	0.40	10.96		4700	77x144	0.15	9.26
	68000	77x115	0.40	13.03		5600	90x145	0.15	11.06
	100000	90x131	0.40	17.36		6800	90x196	0.15	13.93
100 (125)	5600	35x90	0.15	4.59					
	6800	51x70	0.15	5.16					
	8200	51x80	0.15	6.00					
	10000	51x90	0.15	6.97					
	15000	64x96	0.15	7.57					
	22000	77x96	0.25	8.69					
	33000	77x130	0.25	12.11					

凯美系列：MP

智寶系列：MP

高电压、长寿命系列

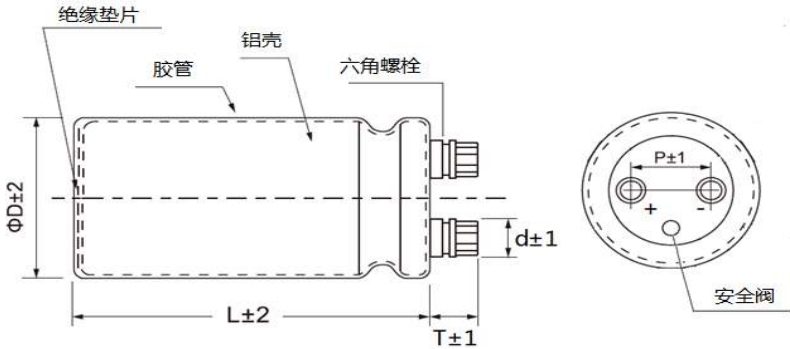
- 耐久性：85℃ 5000小时
- 推荐应用：UPS、伺服系统、压力加工设备、充电设备、逆变器、变频器
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能			
工作温度范围	-40 ~ +85℃			
额定电压范围	350 ~ 450VDC			
静电容量容许差	± 20 % (120Hz, 20℃)			
漏电流 (20℃)	I ≤ 0.02CV 或者 5mA 中任意一个较小值。(施加额定电压5分钟后测量) I : 漏电流(μ A) C : 静电容量(μ F) V : 额定电压(VDC)			
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz, 20℃)	WV	350	400	450
	tan δ	0.15	0.15	0.15
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率 : 120Hz			
	额定电压(V)	350~450		
	Z-25℃ / Z+20℃	8		
耐久性	在85℃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5000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。			
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内	
	损失角正切值		不超过规格值的200%	
	漏电流		低于规格值	
高温无负荷特性	在85℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。			

尺寸图



ΦD	P	t	Hexagonal-bolt
51	22.2	6.3	M5 × 0.8 × 10
64	28.5	6.3	M5 × 0.8 × 10
77	31.8	5.8	M5 × 0.8 × 10
90	31.6	5.8	M6 × 1.0 × 10

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	300	1K	≥ 10K
系数	0.70	1.00	1.10	1.30	1.40

温度	40	60	85
系数	1.89	1.67	1.00

凱美系列：MP

智寶系列：MP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D×L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D×L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms,85℃) (120Hz)	
350 (400)	1200	51x75	0.15	5.21	400 (450)	4700	64x155	0.15	15.72	
	1500	51x75	0.15	5.82			77x115	0.15	14.10	
	1800	51x96	0.15	7.1		5600	64x195	0.15	19.06	
	2200	51x96	0.15	7.85			77x130	0.15	16.23	
	2700	51x130	0.15	9.97			77x155	0.15	19.33	
	3300	51x130	0.15	11.02			8200	90x157	0.15	22.64
	3900	64x115	0.15	12.5			10000	90x157	0.15	25.00
	4700	64x130	0.15	14.53		12000	90x196	0.15	30.22	
	5600	64x155	0.15	17.16		15000	90x236	0.15	36.74	
		77x115	0.15	15.39	450 (500)	1000	51x75	0.15	4.99	
	6800	64x195	0.15	21		1200	51x96	0.15	6.1	
		77x130	0.15	17.88		1500	51x115	0.15	7.4	
	8200	77x155	0.15	21.22		1800	51x130	0.15	8.54	
	10000	90x157	0.15	25		2200	64x96	0.15	8.93	
	12000	90x157	0.15	27.39		2700	64x115	0.15	10.69	
	15000	90x196	0.15	33.78		3300	64x130	0.15	12.48	
	18000	90x236	0.15	40.25		3900	64x155	0.15	14.68	
400 (450)	1000	51x75	0.15	4.76			77x115	0.15	13.56	
	1200	51x75	0.15	5.21		4700	64x195	0.15	17.91	
	1500	51x96	0.15	6.48			77x130	0.15	15.69	
	1800	51x96	0.15	7.10		5600	77x155	0.15	18.51	
	2200	51x130	0.15	8.99		6800	90x157	0.15	21.21	
	2700	64x96	0.15	9.64		8200	90x157	0.15	23.29	
	3300	64x115	0.15	11.53		10000	90x196	0.15	28.37	
	3900	64x130	0.15	13.23		12000	90x236	0.15	33.80	

凯美系列：XP

智宝系列：XP

高电压、长寿命系列

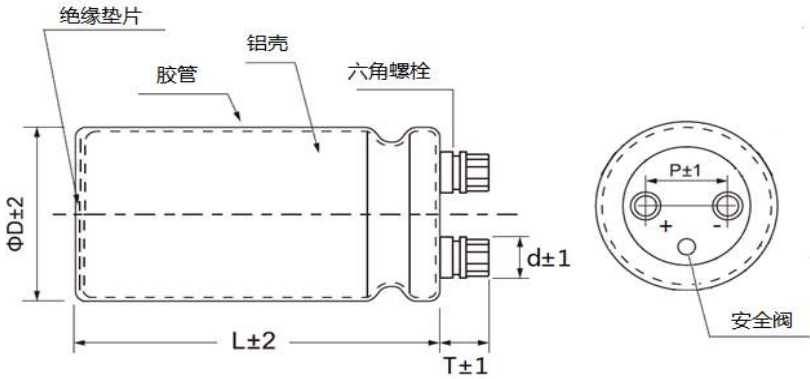
- 耐久性：105℃ 5000小时
- 推荐应用：UPS、伺服系统、压力加工设备、充电设备、逆变器、变频器
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能					
工作温度范围	-40 ~ +105℃					
额定电压范围	200 ~ 450VDC					
静电容量容许差	± 20 % (120Hz, 20℃)					
漏电流 (20℃)	I ≤ 0.02CV或者5mA中任意一个较小值。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)					
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz, 20℃)	WV	200	250	350	400	450
	tan δ	0.15	0.15	0.15	0.15	0.15
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz					
	额定电压(V)	200~450				
	Z-25℃ / Z+20℃	8				
耐久性	在105℃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5000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。					
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内			
	损失角正切值		不超过规格值的200%			
	漏电流		低于规格值			
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。					

尺寸图



ΦD	P	t	Hexagonal-bolt
51	22.2	6.3	M5 × 0.8 × 10
64	28.5	6.3	M5 × 0.8 × 10
77	31.8	5.8	M5 × 0.8 × 10
90	31.6	5.8	M6 × 1.0 × 10

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60(50)	120	300	1K	≥ 10K
系数	0.70	1.00	1.10	1.30	1.40

温度	40	60	85	105
系数	2.44	2.16	2.00	1.00

凱美系列：XP

智寶系列：XP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ DxL(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)
200 (250)	2200	51x80	0.20	2.92	400 (450)	1200	51x96	0.15	4.14
	3300	51x100	0.20	3.94		1500	51x115	0.15	5.02
	4700	64x100	0.20	5.13		1800	51x130	0.15	5.81
	6800	64x121	0.20	6.71		2200	51x130	0.15	6.43
	10000	77x121	0.20	8.31			64x96	0.15	6.22
	15000	77x144	0.20	10.98		2700	64x115	0.15	7.45
	22000	90x145	0.20	11.40		3300	64x130	0.15	8.69
	33000	90x236	0.20	17.34		3900	64x155	0.15	10.23
250 (300)	1500	51x80	0.20	2.41			77x115	0.15	9.18
	2200	51x100	0.20	3.21		4700	64x195	0.15	12.47
	3300	64x100	0.20	4.47			77x130	0.15	10.62
	4700	64x121	0.20	5.80		5600	64x195	0.15	13.61
	6800	77x121	0.20	7.15			77x155	0.15	12.53
	10000	90x145	0.20	9.36		6800	90x157	0.15	14.73
	15000	90x171	0.20	12.36		8200	90x157	0.15	16.17
	22000	90x236	0.20	17.30		10000	90x196	0.15	19.70
350 (400)	1000	51x75	0.15	3.06		12000	90x236	0.15	23.48
	1200	51x75	0.15	3.35	450 (500)	1000	51x96	0.15	4.25
	1500	51x96	0.15	4.17		1200	51x115	0.15	5.05
	1800	51x96	0.15	4.57		1500	51x130	0.15	5.97
	2200	51x130	0.15	5.78		1800	64x96	0.15	6.20
	2700	64x96	0.15	6.00		2200	64x115	0.15	7.41
	3300	64x115	0.15	7.18		2700	64x130	0.15	8.67
	3900	64x130	0.15	8.24			77x115	0.15	8.69
	4700	64x155	0.15	9.79		3300	64x155	0.15	10.37
		77x115	0.15	8.95			77x130	0.15	10.14
	5600	64x196	0.15	11.87		3900	64x195	0.15	12.53
		77x130	0.15	10.30		4700	77x155	0.15	13.07
	6800	77x130	0.15	12.27		5600	77x195	0.15	15.82
	8200	90x157	0.15	13.86			90x157	0.15	14.89
	10000	90x157	0.15	15.31		6800	90x196	0.15	18.10
	12000	90x196	0.15	18.50		8200	90x196	0.15	19.88
	15000	90x236	0.15	22.50		10000	90x236	0.15	23.88
400 (450)	1000	51x75	0.15	3.40					

凯美系列：JP

智寶系列：JP

高电压、长寿命系列

■ 耐久性：85℃ 10000小时

■ 推荐应用：UPS、伺服系统、压力加工设备、充电设备、逆变器、变频器

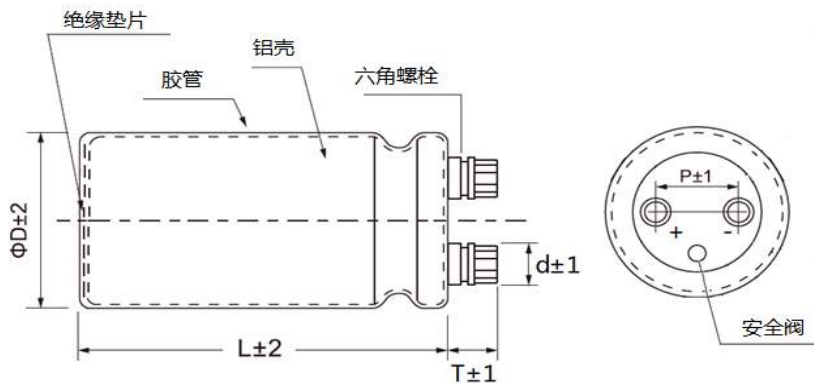
■ 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能			
工作温度范围	-40 ~ +85℃			
额定电压范围	350 ~ 450VDC			
静电容量容许差	± 20 % (120Hz, 20℃)			
漏电流 (20℃)	I ≤ 0.02CV或者5mA中任意一个较小值。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)			
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz, 20℃)	WV	350	400	450
	tan δ	0.15	0.15	0.15
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz			
	额定电压(V)	350~450		
	Z-25℃ / Z+20℃	8		
耐久性	在85℃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10000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足以下要求。			
	静电容量变化率		在初始值的± 20%以内	
	损失角正切值		不超过规格值的200%	
	漏电流		低于规格值	
高温无负荷特性	在85℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。			

尺寸图



ΦD	P	t	Hexagonal-bolt
51	22.2	6.3	M5 × 0.8 × 10
64	28.5	6.3	M5 × 0.8 × 10
77	31.8	5.8	M5 × 0.8 × 10
90	31.6	5.8	M6 × 1.0 × 10

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60	120	300	1K	≥ 10K
系数	0.70	1.00	1.10	1.30	1.40

温度	40	60	85
系数	1.89	1.67	1.00

凱美系列：JP

智寶系列：JP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 85°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 85°C) (120Hz)
350 (400)	1000	51x75	0.15	5.7	400 (450)	3900	77x115	0.15	12.8
	1200	51x75	0.15	6.3		4700	64x195	0.15	16.6
	1500	51x96	0.15	7.8			77x130	0.15	14.9
	1800	51x96	0.15	8.5		5600	64x195	0.15	17.6
	2200	51x130	0.15	10.8			77x155	0.15	17.0
	2700	64x96	0.15	11.5			90x157	0.15	19.8
	3300	64x115	0.15	13.7		6800	90x157	0.15	21.7
	3900	64x130	0.15	15.8		8200	90x157	0.15	21.7
	4700	64x155	0.15	18.7		10000	90x196	0.15	25.5
		77x115	0.15	17.6		12000	90x236	0.15	20.4
	5600	64x195	0.15	22	450 (500)	1000	51x96	0.15	5.9
		77x130	0.15	20.3		1200	51x115	0.15	7
		77x130	0.15	20.3		1500	51x130	0.15	8.3
	6800	77x155	0.15	23.4		1800	64x96	0.15	8.7
	8200	90x157	0.15	27.2		2200	64x115	0.15	10.5
	10000	90x157	0.15	30		2700	64x130	0.15	12.2
	12000	90x196	0.15	36.3			77x115	0.15	12.5
	15000	90x236	0.15	42.5		3300	64x155	0.15	14.6
400 (450)	1000	51x75	0.15	4.6			77x130	0.15	14.5
	1200	51x96	0.15	5.6		3900	64x195	0.15	17.7
	1500	51x115	0.15	6.7		4700	77x155	0.15	18.1
	1800	51x130	0.15	7.8		5600	77x195	0.15	21.9
	2200	64x96	0.15	8.3			90x157	0.15	21.00
	2700	64x115	0.15	9.9		6800	90x196	0.15	25.40
	3300	64x130	0.15	11.6		8200	90x196	0.15	28
	3900	64x155	0.15	13.6		10000	90x236	0.15	32.4

凯美系列：EP

智寶系列：EP

高电压、长寿命系列

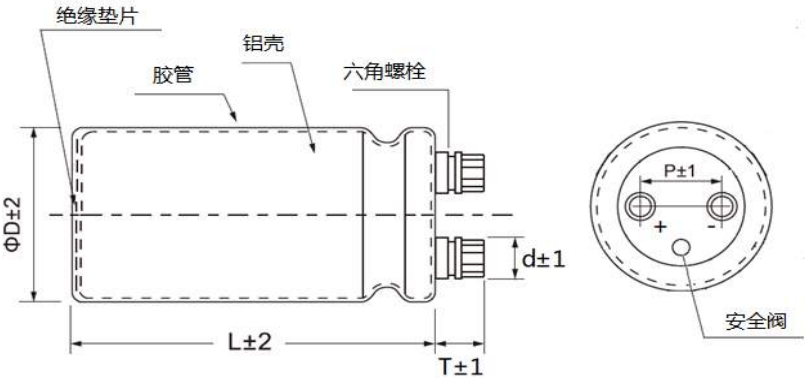
- 耐久性：105℃ 10000小时
- 推荐应用：UPS、伺服系统、压力加工设备、充电设备、逆变器、变频器
- 符合相应RoHS产品



规格表

项 目	性 能			
工作温度范围	-40 ~ +105℃			
额定电压范围	350 ~ 450VDC			
额定电容量范围	1000 ~ 15000 μ F			
静电容量容许差	$\pm$ 20 % (120Hz, 20℃)			
漏电流 (20℃)	I $\leq$ 0.02CV或者5mA中任意一个较小值。(施加额定电压5分钟后测量) I：漏电流(μ A) C：静电容量(μ F) V：额定电压(VDC)			
损失角正切值 (MAX) (tan δ) (120Hz, 20℃)	WV	350	400	450
	tan δ	0.15	0.15	0.15
温度特性 阻抗(Z)比 (MAX)	测试频率：120Hz			
	额定电压(V)	350~450		
	Z-25℃ / Z+20℃	8		
耐久性	在105℃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10000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足以下要求。			
	静电容量变化率		在初始值的 $\pm$ 20%以内	
	损失角正切值		不超过规格值的200%	
	漏电流		低于规格值	
高温无负荷特性	在105℃环境中，无负荷放置1000小时后，待温度恢复到20℃ 进行测量时，应满足同耐久性一样的特性变化要求。			

尺寸图



ΦD	P	t	Hexagonal-bolt
51	22.2	6.3	M5 × 0.8 × 10
64	28.5	6.3	M5 × 0.8 × 10
77	31.8	5.8	M5 × 0.8 × 10
90	31.6	5.8	M6 × 1.0 × 10

纹波电流频率修正系数

频率 (Hz)	60(50)	120	300	1K	$\geq 10K$
系数	0.70	1.00	1.10	1.30	1.40

温度	40	60	85	105
系数	2.44	2.16	2.00	1.00

凱美系列：EP

智寶系列：EP

■标准品规格一览表

额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)	额定电压 (浪涌电压) (V)	静电容量 (μ F)	尺寸 Φ D $\times$ L(mm)	$\tan \delta$	纹波电流 (A/rms, 105°C) (120Hz)
350 (400)	1000	51x75	0.15	5.6	400 (450)	3900	77x115	0.15	15.3
	1200	51x75	0.15	6.1		4700	64x195	0.15	19.8
	1500	51x96	0.15	7.6			77x130	0.15	17.7
	1800	51x96	0.15	8.3		5600	64x195	0.15	21.6
	2200	51x130	0.15	10.5			77x155	0.15	20.9
	2700	64x96	0.15	10.9			90x157	0.15	23.7
	3300	64x115	0.15	13.1		6800	90x157	0.15	26.1
	3900	64x130	0.15	15.0		8200	90x157	0.15	26.1
	4700	64x155	0.15	17.8		10000	90x196	0.15	31.8
		77x115	0.15	16.8		12000	90x236	0.15	37.8
	5600	64x195	0.15	21.6	450 (500)	1000	51x96	0.15	6.2
		77x130	0.15	19.3		1200	51x115	0.15	7.4
		77x130	0.15	19.3		1500	51x130	0.15	8.7
	6800	77x144	0.15	22.3		1800	64x115	0.15	9.7
	8200	90x157	0.15	26.1		2200	64x115	0.15	10.7
	10000	90x157	0.15	28.8		2700	64x130	0.15	12.5
	12000	90x196	0.15	34.8			77x115	0.15	12.7
	15000	90x236	0.15	42.3		3300	64x155	0.15	14.9
400 (450)	1000	51x75	0.15	5.6			77x130	0.15	14.8
	1200	51x96	0.15	6.8		3900	64x195	0.15	18
	1500	51x115	0.15	8.2		4700	77x155	0.15	19.1
	1800	51x130	0.15	9.5		5600	77x195	0.15	23.20
	2200	64x96	0.15	9.7			90x157	0.15	21.50
	2700	64x115	0.15	11.8		6800	90x196	0.15	26.2
	3300	64x130	0.15	13.8		8200	90x196	0.15	28.8
	3900	64x155	0.15	16.2		10000	90x236	0.15	34.5

质量与环境管理体系认证

智宝电子（东莞）有限公司

体系认证系统	证书编号
ISO 9001 : 2015	N° 2018/79091.1
IATF 16949 : 2016	N° 79086 N° IATF : 0304774
IECQ QC080000 : 2017	IECQ-H AFNOR 18.0006
ISO 14001 : 2015	GTE14032-01
OHSAS 18001:2007	GTO14032-01
CQC	201300103010100174

苏州凯美电子有限公司

体系认证系统	证书编号
ISO9001 : 2015	15/18Q0960R00
IATF 16949 : 2016	289488
ISO14001 : 2015	15/18E5742R41
ISO45001 : 2018	15/20S0504R00

JAMICON TEAPO



凯美电机股份有限公司

KAIMEI ELECTRONIC CORP.

Tel : +886-2-2698-1010 Fax: +886-2-2698-0386

Email : sales@jamicon.teapo.com

地址:新北市汐止区新台五路一段81号13楼-3

13th. FL., No.81, SEC. 1, XINTAI 5th RD. XIZHI DIST.

New Taipei City 22101, Taiwan R.O.C



智宝电子（东莞）有限公司

TEAPO ELECTRONIC (DONGGUAN) CO., LTD

Tel : +86-769-8791-4676 Fax : +86-769-8791-4770

Email : sales@jamicon.teapo.com

地址:广东省东莞市塘厦镇高丽工业区高丽一路6A2.6A3号

No. 6A3.6A2, Gaoli 1st Rd. Gaoli Ind. Zone, Tangxia Town,

Dongguan City, Guangdong 523726, China.



苏州凯美电子有限公司

SUZHOU KAIMEI ELECTRONIC CO., LTD

Tel : +86-512-6636-8640 Fax : +86-512-6538-1888

Email : sales@jamicon.teapo.com

地址 : 江苏省苏州市相城区望亭镇聚福路2号

No. 2 Jufu Road, Wangting Town, Xiangcheng District,

Suzhou City, Jiang Su, China.