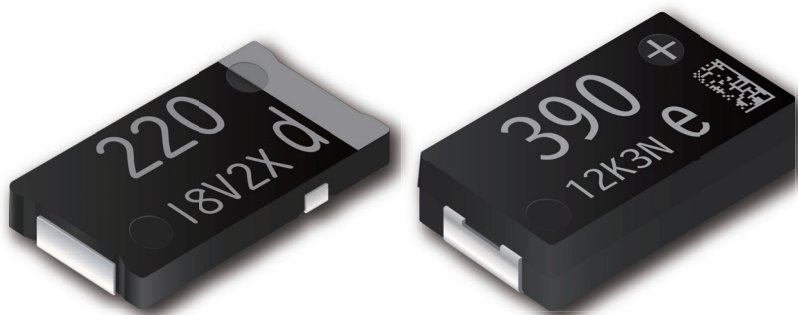


产品目录

导电性聚合物片式铝电解电容器 SP-Cap



IN Your
Future



2024.11

导电性聚合物片式铝电解电容器 INDEX

项 目		页
与安全/法律相关的遵守事项 / 使用时的遵守事项		1
选型手册	产品一览表	5
	体系图	6
	电压 - 静电容量 比较表	7
	形名结构	9
	贴装规格	10
	包装规格	11
系 列	JX : 耐久性 125 °C 3000 小时保证品	12
	KX : 耐久性 125 °C 5500 小时保证品	14
	IX : 耐久性 135 °C 5500 小时保证品	16
	JZ : 大容量产品, 耐久性 125 °C 3000 小时保证品	18
	KZ : 大容量产品, 耐久性 125 °C 5500 小时保证品	20
	IZ : 大容量产品, 耐久性 135 °C 5500 小时保证品	22
	CS,CT,CX : 高耐压产品, 低高度产品	24
	SX : 大容量产品, 低ESR产品	27
	GX/GX-L : 大容量产品, 超低ESR产品	29
	LX : 大容量产品, 低ESR产品	31
	SR,LR,SS,LS,ST,LT : 低高度产品, 低ESR产品	33
	GY : 大容量产品, 超低ESR产品	35
	CY,SY : 耐久性 85 °C 2000 小时保证品	37
	HX : 耐久性 125 °C 1000 小时保证品	39
不推荐使用于新产品开发产品的替代品型号list		41

与安全/法律相关的遵守事项

产品规格·产品用途

- 本产品及产品规格为了进行改良,可能会未经预告而予以变更,敬请谅解。因此,在最终设计,购买或使用本产品之前,无论何种用途,请提前索取并确认详细说明本产品规格的最新交货规格书。此外,请勿偏离本公司交货规格书的记载内容而使用本产品。
- 除非本产品目录或交货规格书中另有规定,本产品旨在一般电子设备(AV设备,家电产品,商用设备,办公设备,信息,通信设备等)中用于标准的用途。
在将本产品用于要求特殊的品质和可靠性,其故障或误动作恐会直接威胁到生命安全,或危害人体的用途(例:航空/航天设备,运输/交通设备,燃烧设备,医疗设备,防灾/防盗设备,安全装置等)中的情况下,请另行与本公司交换适合用途的交货规格书。

安全设计·产品评估

- 为了防止由于本公司产品的故障而导致人身伤害及其他重大损害的发生,请在客户方的系统设计中通过保护电路和冗余电路等确保安全性。
- 本产品目录表示单个零部件的品质/性能。耐久性会因使用环境,使用条件而有所差异,所以用户在使用时,请务必在贴装于贵公司产品的状态及实际使用环境下实施评估,确认。
在对本产品的安全性有疑义时,请速与本公司联系,同时请贵公司务必进行技术研究,其中包括上述保护电路和冗余电路等。

法律·限制·知识产权

- 本产品不属于联合国编号,联合国分类等中规定的运输上的危险货物。此外,在出口本产品目录中所记载的产品/产品规格/技术信息时,请遵守出口国的相关法律法规,尤其是应遵守有关安全保障出口管制方面的法律法规。
- 本产品符合RoHS(限制在电子电气产品中使用特定有害物质)指令(2011/65/EU及(EU)2015/863)。
根据不同产品,符合RoHS指令/REACH法规的时期也不同。
此外,在使用库存品时弄不清是否需要应对RoHS指令/REACH法规的情况下,请从咨询表格选择“营业咨询”。
- 要使用的部件材料制造工序以及本产品的制造工序中,没有有意使用蒙特利尔议定书中予以规定的臭氧层破坏物质和诸如PBBs(Poly-Brominated Biphenyls)/PBDEs(Poly-Brominated Diphenyl Ethers)的特定溴系阻燃剂。此外,本产品的使用材料,是根据“关于化学物质的审查及制造等限制的法律”,全都作为现有的化学物质予以记载的材料。
- 关于本产品的废弃,请确认将本产品装到贵公司产品上而使用的各所在国,地区的废弃方法。
- 本产品目录中所记载的技术信息系表示产品的代表性动作/应用电路例等信息,这并不意味着保证不侵犯本公司或第三方的知识产权或者许可实施权。
- 我们可能会在不事先通知客户的情况下对涉及我们拥有的技术知识的设计,材料和工艺等进行更改。

在脱离本产品目录的记载内容或没有遵守注意事项使用本公司产品的情况下,
本公司概不负责。敬请谅解。

使用时的遵守事项

(导电性聚合物片式铝电解电容器 / SP-Cap)

使用环境・清洗条件

■ 本产品旨在用于电子设备中的通用标准用途，设计时并未考虑在以下特殊环境下的使用。因此，在下述特殊环境的使用及条件下，本产品的性能恐会受到影响，请贵公司在使用时充分进行性能/可靠性等的确认。

- (1) 在水, 油, 药液, 有机溶剂等液体中使用
- (2) 在直射阳光, 户外曝露, 尘埃环境下使用
- (3) 在水分 (电阻体结露, 漏水等), 海风, Cl_2 , H_2S , NH_3 , SO_2 , NO_x 等腐蚀性气体多的场所使用
- (4) 在静电或电磁波强的环境下使用
- (5) 在靠近发热零部件安装时以及靠近本产品配置乙烯配线等可燃物时
- (6) 用树脂等材料封装本产品而使用时
- (7) 在锡焊后的助焊剂清洗中使用溶剂, 水及水溶性洗涤剂时 (特别要注意水溶性助焊剂。)
- (8) 在有酸性或碱性气体的环境下使用
- (9) 在有过度的振动或冲击的环境下使用
- (10) 在低气压, 减压的环境下使用

■ 锡焊后的基板清洗请在60℃以下, 5分钟以内实施。但是, 请务必实施充分的漂洗/干燥 (100℃, 20分钟以内)。对象溶剂如下所示。

Pine Alpha ST-100S, Clean-thru 750H/750L/710M, Aqua Cleaner 210SEP, Sunelec B-12
DK be-clear CW-5790, Techno Cleaner 219, Cold Cleaner P3-375, Terpene Cleaner EC-7R
Techno Care FRW-17/FRW-1/FRV-1, AXREL 32, IPA (isopropyl alcohol)

- (1) 使用上述洗涤剂及纯水以外时, 请事先向我们咨询。
- (2) 请避免使用臭氧层破坏物质作为洗涤剂, 以保护地球环境。
- (3) 进行超声波清洗时, 可能会造成端子断开, 所以要事先进行评估。

■ 请勿对本产品施加强力。电极端子变形等可能会对贴装产生不利影响。
它还可能导致短路, 断线, 漏电流增大, 外壳破损。安装到基板上之后, 也不要握住本体或向其施力。

■ 在冲击电压电路, 短时间施加高电压的过渡现象及施加脉冲高电压等情况下, 请务必在额定电压以下使用。

异常应对・处理条件

若本产品异常发热, 可能会有烟气从外壳装树脂冒出。这种情况下应立即切断设备的主电源并停止使用。
此外, 本产品可能会成为高温并导致烫伤, 请勿将脸或手靠近本产品。

可靠性・产品寿命

■ 大多数的故障模式是“短路”或“漏电流的增加”。故障的主要原因是回流焊和使用温度环境等导致的热应力, 电气应力, 机械应力。即使在规定范围内, 通过减缓温度/电压等使用条件也有可能降低故障率, 所以要进行具有余量的设计。

■ 推算故障率, 作为本公司可靠性试验的数据在8.2 Fit 以下 (105 °C, 额定电压施加时的推算), 作为推算市场故障率在0.13 Fit 以下 (c=0, 置信水平60%时的推算)。

电路设计・基板设计

- 请勿在高阻抗电压保持电路, 耦合电路, 时间常数电路, 漏电流影响大的电路, 或2个以上串联的电路中使用本产品。
- 若施加超过规格书中规定的额定电压的过电压/逆电压, 则会导致漏电流增加或短路故障。
施加电压是指包括过渡的瞬时电压峰值和纹波电压峰值的电压值, 并不只表示稳态线电压值。请进行电路设计, 使得峰值电压不超过规定电压。
在冲击电压电路, 短时间施加超高电压的过渡现象及施加脉冲高电压等情况下, 请在额定电压以下使用。
- 使用温度应在规格书中规定的范围内。设计时不仅要考虑设备所处的周围温度, 设备内的温度, 还要考虑本产品的温度, 包括设备内发热元件(功率晶体管, 电阻等)的辐射热, 由纹波电流引起的自发热等。
- 纹波电流应在规格书中规定的额定范围内使用。如有过大的纹波电流流过, 则会因自发热而导致漏电流增加或短路故障。即使在额定纹波电流内, 也不要对过电压或逆电压施加纹波电压。
- ESR 标准值是工厂出货时的值。根据客户的使用条件可能会发生变化。
- 在高温无负载/高温高湿/温度突变等无负载状态下, 即使使用环境在规定范围内, 漏电流在回流焊后也可能会增加, 而在大多数情况下, 即使漏电流暂时增加, 当施加电压时, 由于其自修复作用, 具有漏电流减小的特性。
- 请勿对紧靠本产品贴装部下的基板表面进行绝缘处理。焊盘尺寸要参考规格书中规定的贴装规格进行设计。实际设计电路的尺寸应设计为可根据基板/零部件/回流焊等条件进行最佳贴装的尺寸。

贴装条件・保管条件

- 请在确认本产品的额定值 (静电电容, 额定电压), 极性, 焊盘尺寸后将其安装到基板上。在利用贴装机进行贴装时, 若贴装 (mount) 时施加的压力大则可能会导致漏电流增大或短路, 断线, 从基板脱落等。
- 请勿使用流焊和浸焊。回流焊可在下述方式下使用。气体介质热传导方式的推荐条件请参照贴装规格。VPS方式的推荐条件请向本公司咨询。
 - (1) 气体介质热传导方式 (红外线/ 热风方式)
 - (2) VPS 方式 (对象系列: CX, CT, SX, ST, GX, LX, LT, HX)
- 电烙铁作业应在烙铁头温度350℃以下进行, 作业时间在10秒钟以内, 并且不要对本产品施加强力。此外, 请勿拆下一度安装的本产品再使用。在规定条件外锡焊时, 会导致短路故障和ESR增加等。
- 请在温度5℃~30℃, 湿度70%以下的环境下使用防湿袋保管本产品。防湿袋开封前的保管期限为制造后2年, 开封后的保管期限为7天。超过该条件时, 由于包装吸湿, 在贴装过程中可能会由于热应力而导致外壳装受损。开封后应在保管期限内用完。
- 本产品由各种金属和树脂构成, 因而在废弃时要作为工业废料予以处理。

参考信息

指南

有关在使用本产品时的遵守事项，我们引用了社团法人 电子信息技术产业协会发行的技术报告, EIAJ RCR-2367D 2017年10月发行的“电子设备用固定铝电解电容器的使用注意事项指南”。详情请参照上述技术报告。

知识产权

松下集团在为用户提供可安心使用的产品和服务的同时，也积极致力于依据知识产权的松下集团产品的保护。
与本产品相关的代表性专利如下：

[美国专利]

第7136276号, 第7787234号

产品一览表

■ 长寿命产品

系列	型 号	特 长	低高度产品	低ESR产品	低ESL产品	大容量产品	高温产品	长寿命产品	高耐压产品	类别温度范围 (℃)	额定电压范围 (V)	ESR (mΩ)	静电容量范围 (μF)	尺 寸 (mm)
														L x W 7.3x4.3
														H
JX	EEFJX----	125℃ 3000 小时		●			●	●		-55 ~ 125	2 ~ 6.3	3 ~ 15	120 ~ 470	1.9
KX	EEFKX----	125℃ 5500 小时		●			●	●		-55 ~ 125	2 ~ 6.3	3 ~ 15	120 ~ 470	1.9
TX	EEFTX----	135℃ 5500 小时		●			●	●		-55 ~ 135	2 ~ 6.3	3 ~ 15	120 ~ 470	1.9
JZ	EEFJZ----	125℃ 3000 小时 大容量产品		●		●	●	●		-55 ~ 125	2	3 ~ 9	560	2.2
KZ	EEFKZ----	125℃ 5500 小时 大容量产品		●		●	●	●		-55 ~ 125	2	3 ~ 9	560	2.2
TZ	EEFTZ----	135℃ 5500 小时 大容量产品		●		●	●	●		-55 ~ 135	2	3 ~ 9	560	2.2

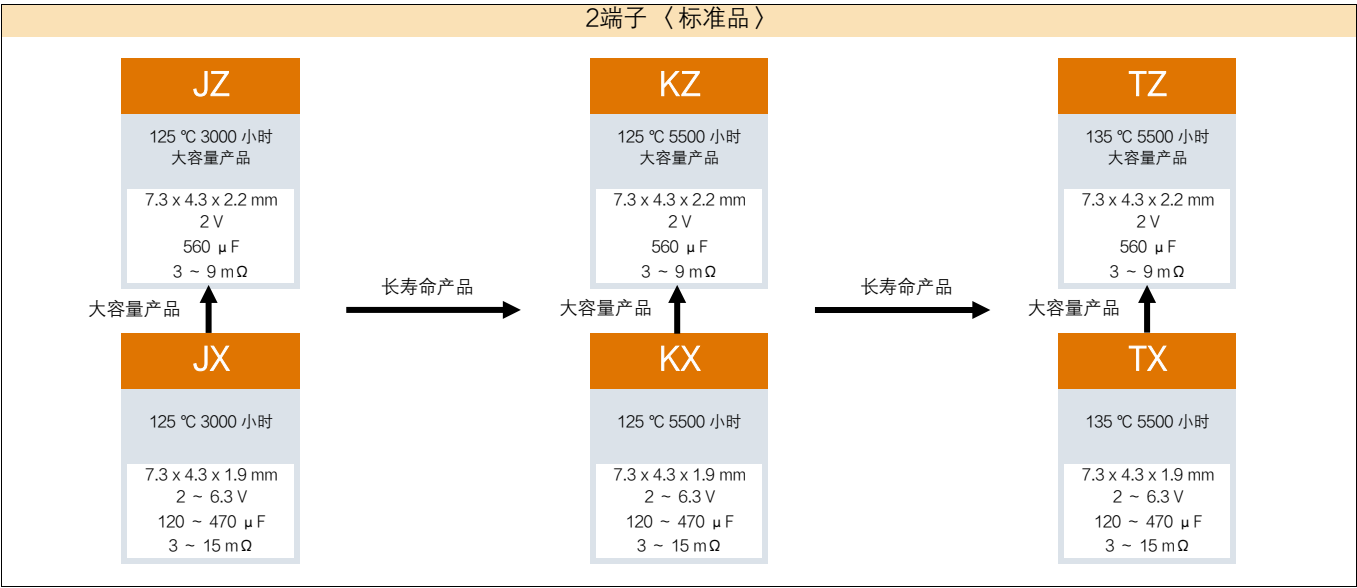
■ 一般产品

系列	型 号	特 长	低高度产品	低ESR产品	低ESL产品	大容量产品	高温产品	长寿命产品	高耐压产品	类别温度范围 (℃)	额定电压范围 (V)	ESR (mΩ)	静电容量范围 (μF)	尺寸 (mm)
														L x W 7.3x4.3
														H
CX	EEFCX---	标准品							●	-55 ~ 105	2 ~ 35	12 ~ 40	15 ~ 560	1.9
CT	EEFCT---	低高度产品	●						●	-55 ~ 105	4 ~ 35	15 ~ 40	15 ~ 180	1.4
CS	EEFCS---	低高度产品	●						●	-55 ~ 105	4 ~ 35	15 ~ 40	10 ~ 120	1.1
SX	EEFSX---	低 ESR 产品		●						-55 ~ 105	2 ~ 6.3	4.5 ~ 9	82 ~ 560	1.9
GX	EEFGX---	超低ESR 产品 高纹波产品		●						-55 ~ 105	2、2.5	3	330 ~ 560	1.9
LX	EEFLX---	低 ESR 产品 低 ESL 产品		●	●					-55 ~ 105	2、2.5	4.5 ~ 6	330 ~ 560	1.9
ST	EEFST---	低高度产品 低ESR产品	●	●						-55 ~ 105	2、2.5	6	270 ~ 330	1.4
LT	EEFLT---	低高度产品 低ESR产品・低ESL产品	●	●	●					-55 ~ 105	2、2.5	6	270 ~ 330	1.4
SS	EEFSS---	低高度产品 低ESR产品	●	●						-55 ~ 105	2、2.5	6	180 ~ 220	1.1
LS	EEFLS---	低高度产品 低ESR产品・低ESL产品	●	●	●					-55 ~ 105	2、2.5	6	180 ~ 220	1.1
SR	EEFSR---	低高度产品 (1.0 mm max.) 低 ESR 产品	●	●						-55 ~ 105	2 ~ 6.3	4.5 ~ 9	68 ~ 220	1.0max.
LR	EEFLR---	低高度产品 (1.0 mm max.) 低 ESR 产品・低 ESL 产品	●	●	●					-55 ~ 105	2 ~ 6.3	4.5 ~ 9	68 ~ 220	1.0max.
GY	EEFGY---	超低ESR产品・高纹波产品 高度 3.0 mm max.		●		●				-55 ~ 105	2、2.5	3	680 ~ 820	2.8
CY	ECGCY---	85℃ 保证产品 高度 3.0 mm max.				●				-55 ~ 85	4、6.3	15	330 ~ 470	2.8
SY	ECGSY---	低 ESR 产品・85℃ 保证产品 高度 3.0 mm max.		●	●					-55 ~ 85	4、6.3	9	330 ~ 470	2.8
HX	EEFHX---	125℃ 保证产品					●		●	-55 ~ 125	2 ~ 25	4.5 ~ 40	15 ~ 470	1.9

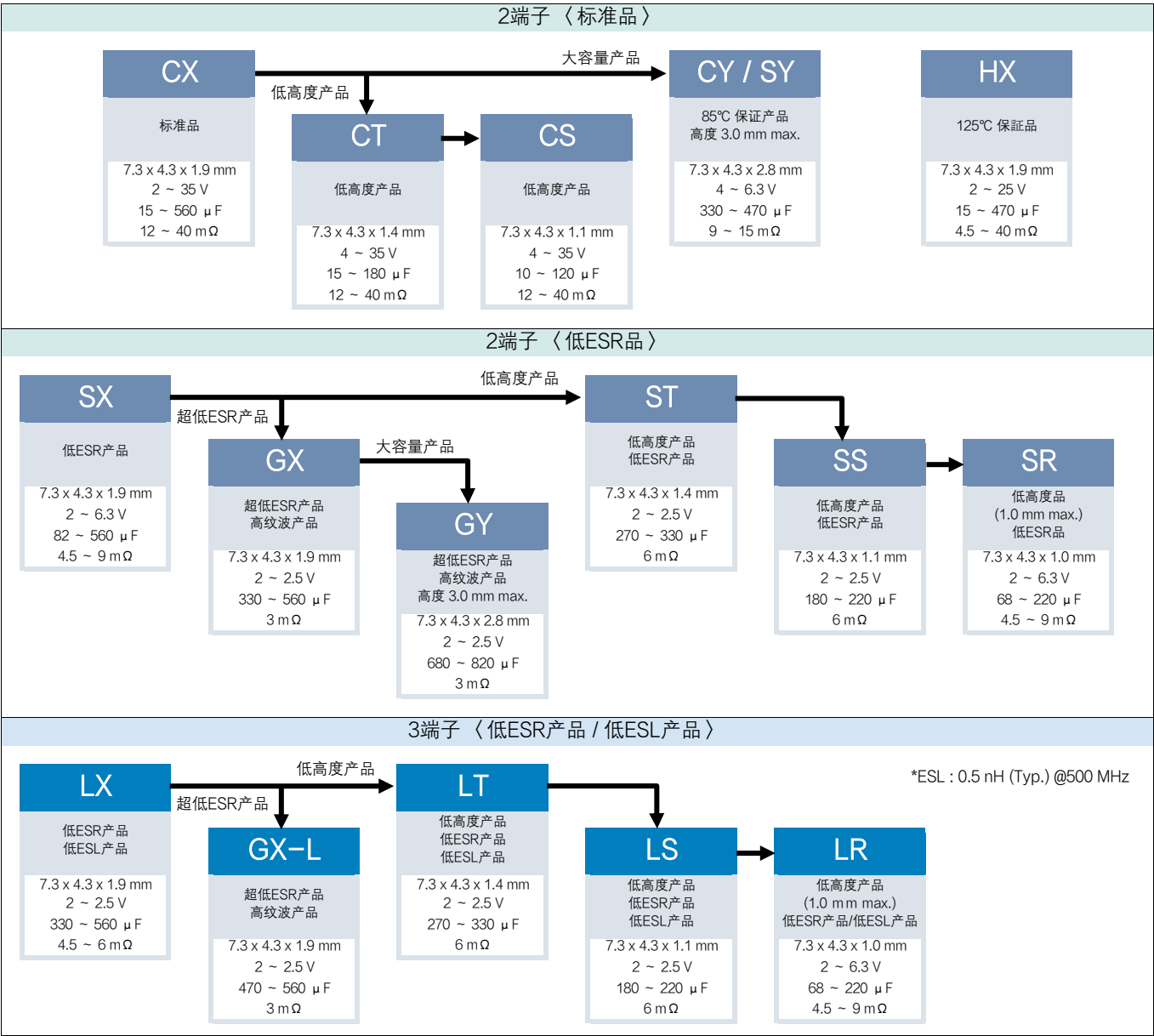
・ 2 ~ 6.3 V 产品：销售中
・ 10 ~ 35 V 产品：新客不推荐
※ 有关 10 ~ 35 V 产品的推荐替代品，请点击 [此处](#) 查询。

体系图

■ 长寿命产品



■ 一般产品



电压 - 静电容量 比较表 (电压 : 2.0 ~ 6.3 V / 容量 : 10 ~ 120 μF)

系列
(ESR mΩ)

V \ μF	10	15	22	33	47	56	68	82	100	120
2.0										
2.5										
4.0								SX (9)	SX (9)	CS (15)
										SR (9)
										LR (9)
6.3							CS (15)		CT (15)	CX (15)
							SR (9)		CX (15)	SX (7)
							LR (9)			JX (15)
										KX (15)
										TX (15)

尺寸代码 LxWxH (mm)

SR, LR	7.3 x 4.3 x 1.0 max.	CX, GX, LX, LX, JX, KX, TX, HX	7.3 x 4.3 x 1.9
SS, LS, CS	7.3 x 4.3 x 1.1	JZ, KZ, TZ	7.3 x 4.3 x 2.2
CT, ST, LT	7.3 x 4.3 x 1.4	CY, SY	7.3 x 4.3 x 2.8

电压－静电容量 比较表 (电压：2.0～6.3 V / 容量：150～820 μF)

										系列 (ESR mΩ)
V \ μF	150	180	220	270	330	390	470	560	680	820
2.0		SX (9)	CX (15)	CX (12)	CX (15,12)	CX (15)	CX (15)	CX (15)		GY (3)
			SX (9)	SX (9,6,4,5)	SX (9,6,4,5)	SX (9,6,4,5)	SX (9,6,4,5)	SX (4,5)		
			SR (6,4,5)		GX (3)		GX (3)	GX (3)		
			LR (6,4,5)		LX (6,4,5)		GX-L (3)	GX-L (3)		
			SS (6)		ST (6)		LX (6,4,5)	LX (6,4,5)		
			LS (6)		LT (6)		JX (9,4,5,3)	JZ (9,4,5,3)		
					JX (9)		KX (9,4,5,3)	KZ (9,4,5,3)		
					KX (9)		HX (15,9,6,4,5)	TZ (9,4,5,3)		
					TX (9)		TX (9,4,5,3)			
2.5	SX (9)	SX (9)	CX (15)	SX (7)	CX (15)	CX (15)	CX (15)		GY (3)	
		SR (6,4,5)	SX (9,7)	ST (6)	SX (9,6)	SX (9,6,4,5)	SX (9,6,4,5)			
		LR (6,4,5)	JX (9)	LT (6)	GX (3)	JX (9,4,5,3)	GX (3)			
		SS (6)	KX (9)		LX (6,4,5)	KX (9,4,5,3)	GX-L (3)			
		LS (6)	TX (9)		JX (9)	TX (9,4,5,3)	LX (6,4,5)			
					KX (9)		JX (9,4,5,3)			
					HX (15,9,6,4,5)		KX (9,4,5,3)			
					TX (9)					
4.0	CX (15)	CT (15)	CX (15,12)	CX (15)	CX (15)		CY (15)			
	SX (9,7)	CX (15,12)	SX (9)	SX (9)	SX (9,6)		SY (15)			
	JX (15)	SX (9)	JX (15)							
	KX (15)	JX (15)	KX (15)							
	TX (15)	KX (15)	TX (15)							
		TX (15)								
6.3	CX (15,12)	CX (15)	CX (15)		CY (15)					
	SX (9)	SX (9)	SX (9)		SY (9)					
	JX (15)									
	KX (15)									
	TX (15)									

尺寸代码 LxWxH (mm)

SR, LR	7.3 x 4.3 x 1.0 max.	CX, GX, LX, LX, JX, KX, TX, HX	7.3 x 4.3 x 1.9
SS, LS, CS	7.3 x 4.3 x 1.1	JZ, KZ, TZ	7.3 x 4.3 x 2.2
CT, ST, LT	7.3 x 4.3 x 1.4	CY, SY	7.3 x 4.3 x 2.8

形名结构

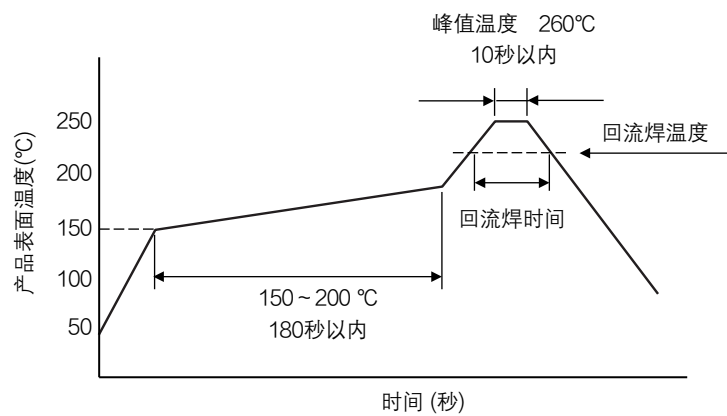
◇ 型号代码体系

EEF	CX	0E	471	R			
产品分类 3 位数	系列 2 位数	电压代码 2 位数	容量代码 3 位数	特殊代码 1 ~ 2 位数			
↓	↓	↓	↓				
系列	产品分类	系列	代码	定格電圧 (V)	代码	静電容量 (μF)	代码
JX	EEF	JX	JX	2	0D	10	100
KX		KX	KX	2.5	0E	15	150
TX		TX	TX	4	0G	22	220
JZ		JZ	JZ	6.3	0J	33	330
KZ		KZ	KZ	10	1A	47	470
TZ		TZ	TZ	16	1C	56	560
CX		CX	CX	20	1D	68	680
CT		CT	CT	25	1E	100	101
CS		CS	CS	35	1V	120	121
SX		SX	SX			150	151
LX		LX	LX			180	181
GX		GX	GX			220	221
ST		ST	ST			270	271
LT		LT	LT			330	331
SS		SS	SS			390	391
LS		LS	LS			470	471
SR		SR	SR			560	561
LR		LR	LR			680	681
GY		GY	GY			820	821
CY	ECG	CY	CY				
SY		SY	SY				
HX	EEF	HX	HX				

高度 (mm)	系列	特殊代码	ESR (mΩ max.)	终端的数目	
				2	3
1.9 ± 0.1	JX KX TX	RF	15	○	
		RE	9	○	
		RC	4.5	○	
		RB	3	○	
2.2 ± 0.1	JZ KZ TZ	RE	9	○	
		RC	4.5	○	
		RB	3	○	
		R	15 (~ 6.3 V), 40 (10 V ~ 35 V)	○	
1.9 ± 0.1	CX	XR	12	○	
		ER	9	○	
	SX	E7	7	○	
		XE	6	○	
		E4	4.5	○	
	GX	R	3	○	
		L	3		○
	LX	R	6		○
		R4	4.5		○
	HX	R	15 (~ 2.5 V), 40 (10 V ~ 25 V)	○	
		R9	9	○	
		R6	6	○	
1.4 ± 0.1	CT ST LT	R	15 (~ 6.3 V), 40 (10 V ~ 35 V)	○	
		R	6	○	
	CS SS LS	R	15 (~ 6.3 V), 40 (10 V ~ 35 V)	○	
		R	6	○	
1.1 ± 0.1	SR	R	6 (~ 2.5 V), 9 (4 V ~ 6.3 V)	○	
		R4	4.5	○	
	LR	R	6 (~ 2.5 V), 9 (4 V ~ 6.3 V)		○
		R4	4.5		○
1.0 (max.)	GY CY SY	R	3	○	
		R	15	○	
		R	9	○	
2.8 ± 0.2					

贴装规格

● 锡焊推荐条件



回流焊在下述回流焊条件下至多3次。

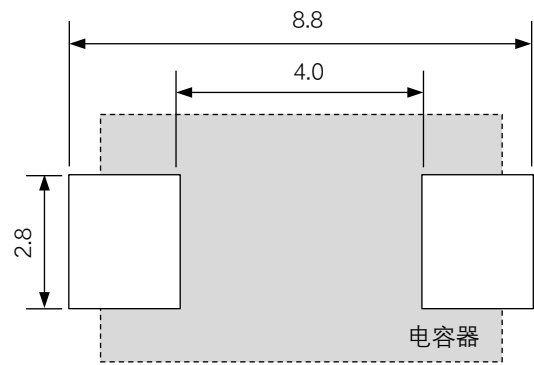
回流焊温度和时间

温 度	时 间
255℃以上	30 秒以内
230℃以上	130 秒以内
217℃以上	150 秒以内

回流焊满足
IPC/J-STD-020D 符合

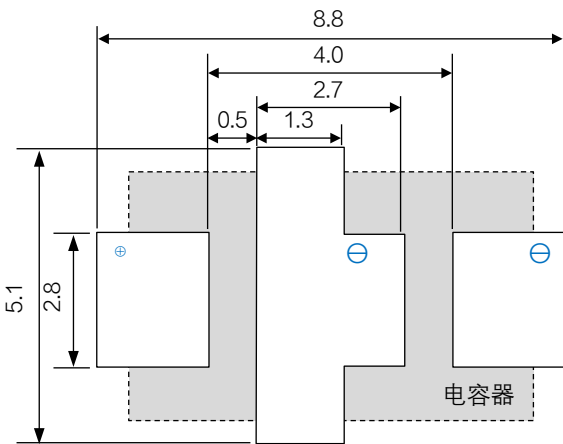
● 参考焊盘尺寸

- ☐ 2端子产品
标准端子形状用 (C*, S*, G*, J*, K*, T*, HX 系列)

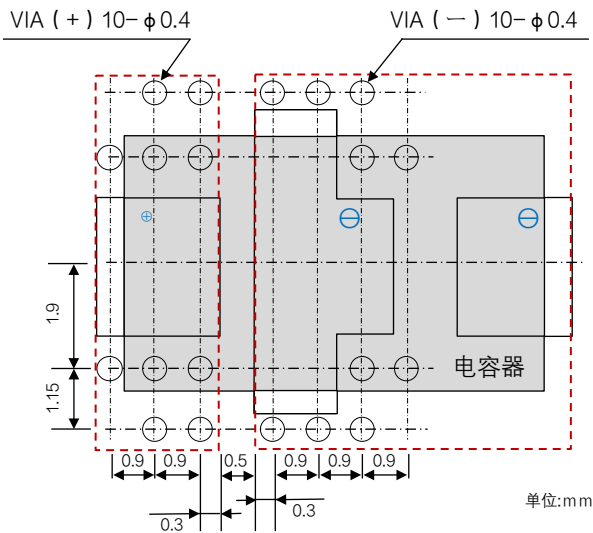


单位:mm

- ☐ 3端子产品
用于低ESL端子形状 (L*, GX-L 系列)

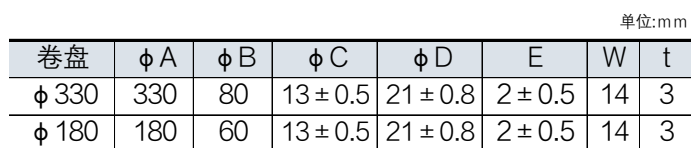


- 〈VIA盘尺寸〉
用于低ESL端子形状 (L*, GX-L 系列)



单位:mm

● 带状包装用卷盘



单位:mm							
A	B	W	F	E	P1	P2	P0
7.6±0.2	4.5±0.2	12±0.3	5.5±0.1	1.75±0.1	8.0±0.1	2.0±0.1	4.0±0.1
φD0	上行：产品高度(mm) / 下行：t						
	~ 1.1	1.4 ~ 1.9	2.2	2.8			
1.5 ^{+0.1} ₀	1.5±0.2	2.4±0.2	2.9±0.2	3.5±0.2			

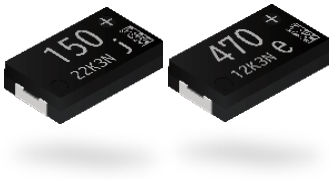
A 3D line drawing of a rectangular prism. The front horizontal edge is labeled 'b' with a double-headed arrow below it. The receding edge on the right is labeled 'a' with a double-headed arrow along its length. The vertical edge on the left is labeled 'c' with a double-headed arrow to its left.

单位:mm			
卷盘	a	b	c
φ 330	400 max.	400 max.	135 max.
φ 180	320 max.	240 max.	135 max.

导电性聚合物片式铝电解电容器

表面贴装型

JX 系列 [高温长寿命产品]



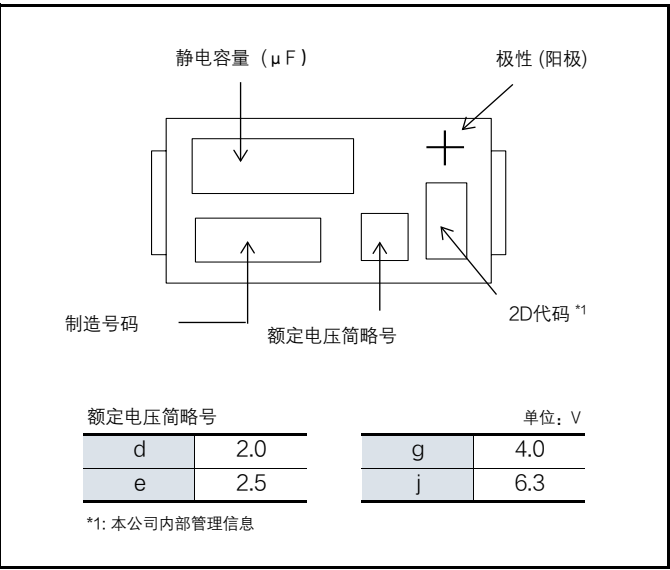
特 点

- 耐久性 125 °C 3000 小时保证品
- 高温高湿 85°C 85% 1000 小时保证品
- 低ESR产品 (3 ~ 15 mΩ)
- 已应对RoHS指令，无卤对应完成

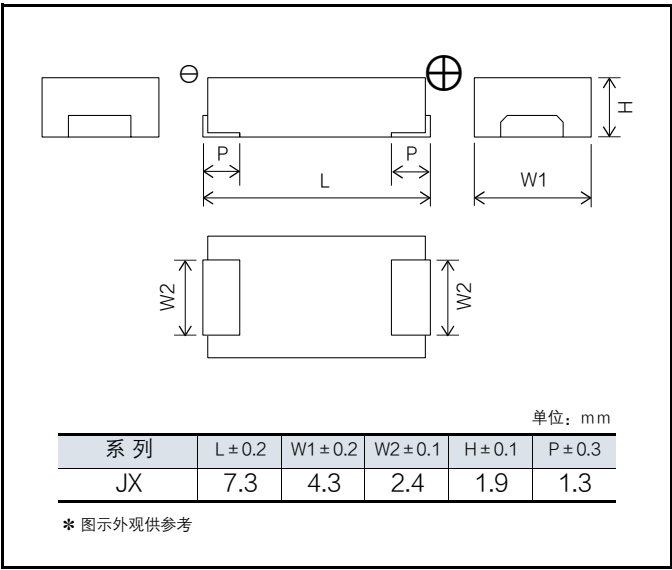
规 格

系 列	JX			
类别温度范围	-55 °C ~ +125 °C			
额定电压范围	2.0 V ~ 6.3 V			
类别电压范围	1.6 V, 2.0 V, 3.2 V, 5.0 V			
静电容量范围	120 μF ~ 470 μF			
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 °C)			
漏电流	I ≤ 0.1 CV (μA) [2 分值]			
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.1 (120 Hz / +20 °C)			
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25倍, 恒定 (15 °C ~ 35 °C)			
耐久性	对电容施加类别电压+125 °C 3000 小时后满足下列条件			
	静电容量变化	初始值 ± 20 % 以内		
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %		
	漏电流	不大于初始标准值的 300 %		
高温高湿 (恒定)	+85 °C, 85 % RH, 对电容施加额定电压1000 小时后, 满足下列条件。			
	静电容量变化 (相对初始值)	2.0 V, 2.5 V	4.0 V	6.3 V
		+70 %, -20 %	+60 %, -20 %	+50 %, -20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %		
	漏电流	不大于初始标准值的 500 %		

标 示



外观尺寸



形名结构

◇ 型号代码体系

产品编号示例: EEFJX0D331RE

EEF		JX		0D		331				RE	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
JX	EEF	JX	JX	2.0	0D	120	121	330	331	3	RB
				2.5	0E	150	151	390	391	4.5	RC
				4.0	0G	180	181	470	471	9	RE
				6.3	0J	220	221			15	RF

特性一览表

系 列	额定电压 [105 °C] (V)	类别电压 [125 °C] (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少包装 数量 (pcs)
				L	W	H	额定 纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
JX	2.0	1.6	330	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFJX0D331RE	3500
				7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFJX0D471RE	3500
			470	7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFJX0D471RC	3500
				7.3	4.3	1.9	10200	3	EEFJX0D471RB	3500
	2.5	2.0	220	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFJX0E221RE	3500
				7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFJX0E331RE	3500
			390	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFJX0E391RE	3500
				7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFJX0E391RC	3500
				7.3	4.3	1.9	10200	3	EEFJX0E391RB	3500
				7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFJX0E471RE	3500
			470	7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFJX0E471RC	3500
				7.3	4.3	1.9	10200	3	EEFJX0E471RB	3500
				7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFJX0G151RF	3500
				7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFJX0G181RF	3500
	4.0	3.2	150	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFJX0G221RF	3500
				7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFJX0J121RF	3500
			120	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFJX0J151RF	3500
				7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFJX0J151RF	3500

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)

*2: ESR (100 kHz / +20 °C)

◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

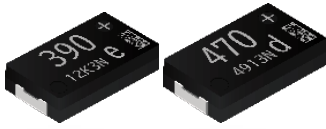
温 度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 125 °C
2.0 V ~ 6.3 V	系数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器

表面贴装型

KX 系列 [高温长寿命产品]



特 点

- 耐久性 125 °C 5500 小时保证品
- 高温高湿 85°C 85% 1000 小时保证品
- 低ESR产品 (3 ~ 15 mΩ max.)
- 已应对RoHS指令，无卤对应完成

规 格

系 列	KX			
类别温度范围	-55 ℃ ~ +125 ℃			
额定电压范围	2.0 V ~ 6.3 V			
类别电压范围	1.6 V, 2.0 V, 3.2 V, 5.0 V			
静电容量范围	120 μF ~ 470 μF			
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 ℃)			
漏电流	I ≤ 0.1 CV (μA) [2 分值]			
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.1 (120 Hz / + 20 ℃)			
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25倍, 恒定 (15 ℃ ~ 35 ℃)			
耐久性	对电容施加类别电压+125 ℃ 5500 小时后满足下列条件			
	静电容量变化	初始值 ± 20 % 以内		
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %		
	漏电流	不大于初始标准值的 300 %		
高温高湿 (恒定)	+85 ℃, 85 % RH, 对电容施加额定电压1000 小时后, 满足下列条件。			
	静电容量变化 (相对初始值)	2.0 V, 2.5 V	4.0 V	6.3 V
		+70 %, -20 %	+60 %, -20 %	+50 %, -20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %		
	漏电流	不大于初始标准值的 500 %		

标 示

静电容量 (μF)

极性 (阳极)

制造号码

额定电压简略号

2D代码 *1

额定电压简略号		单位: V	
d	2.0	g	4.0
e	2.5	j	6.3

*1: 本公司内部管理信息

外观尺寸

⊖

⊕

W1

L

P

W2

H

单位: mm					
系 列	L ± 0.2	W1 ± 0.2	W2 ± 0.1	H ± 0.1	P ± 0.3
KX	7.3	4.3	2.4	1.9	1.3

* 图示外观供参考

形名结构

◇ 型号代码体系

产品编号示例: EEFKX0D331RE

EEF		KX		0D		331				RE	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
KX	EEF	KX	KX	2.0	0D	120	121	330	331	3	RB
				2.5	0E	150	151	390	391	4.5	RC
				4.0	0G	180	181	470	471	9	RE
				6.3	0J	220	221			15	RF

特性一览表

系 列	额定电压 [105 °C] (V)	类别电压 [125 °C] (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少包装 数量 (pcs)
				L	W	H	额定 纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
KX	2.0	1.6	330	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFKX0D331RE	3500
				7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFKX0D471RE	3500
			470	7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFKX0D471RC	3500
				7.3	4.3	1.9	10200	3	EEFKX0D471RB	3500
	2.5	2.0	220	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFKX0E221RE	3500
				7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFKX0E331RE	3500
			390	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFKX0E391RE	3500
				7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFKX0E391RC	3500
				7.3	4.3	1.9	10200	3	EEFKX0E391RB	3500
				7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFKX0E471RE	3500
			470	7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFKX0E471RC	3500
				7.3	4.3	1.9	10200	3	EEFKX0E471RB	3500
	4.0	3.2	150	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFKX0G151RF	3500
			180	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFKX0G181RF	3500
			220	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFKX0G221RF	3500
	6.3	5.0	120	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFKX0J121RF	3500
			150	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFKX0J151RF	3500

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)

*2: ESR (100 kHz / +20 °C)

◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

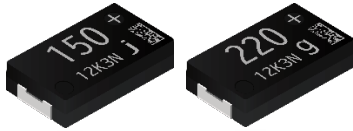
温 度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 125 °C
2.0 V ~ 6.3 V	系数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器

表面贴装型

TX 系列 [高温长寿命产品]



特 点

- 耐久性 135 °C 5500 小时保证品
- 高温高湿 85°C 85% 1000 小时保证品
- 低ESR产品 (3 ~ 15 mΩ max.)
- 已应对RoHS指令，无卤对应完成

规 格

系 列	TX			
类别温度范围	-55 ℃ ~ +135 ℃			
额定电压范围	2.0 V ~ 6.3 V			
类别电压范围	1.6 V, 2.0 V, 3.2 V, 5.0 V			
静电容量范围	120 μF ~ 470 μF			
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 ℃)			
漏电流	I ≤ 0.1 CV (μA) [2 分值]			
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.1 (120 Hz / + 20 ℃)			
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25倍, 恒定 (15 ℃ ~ 35 ℃)			
耐久性	对电容施加类别电压+135 ℃ 5500 小时后满足下列条件			
	静电容量变化	初始值 ±20 % 以内		
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %		
	漏电流	不大于初始标准值的 300 %		
高温高湿 (恒定)	+85 ℃, 85 % RH, 对电容施加额定电压1000 小时后, 满足下列条件。			
	静电容量变化 (相对初始值)	2.0 V, 2.5 V	4.0 V	6.3 V
		+70 %, -20 %	+60 %, -20 %	+50 %, -20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %		
	漏电流	不大于初始标准值的 500 %		

标 示

静电容量 (μF)

极性 (阳极)

制造号码

额定电压简略号

2D代码 *1

额定电压简略号		单位: V	
d	2.0	g	4.0
e	2.5	j	6.3

*1: 本公司内部管理信息

外观尺寸

⊖

⊕

W1

L

P

W2

单位: mm					
系 列	L ± 0.2	W1 ± 0.2	W2 ± 0.1	H ± 0.1	P ± 0.3
TX	7.3	4.3	2.4	1.9	1.3

* 图示外观供参考

形名结构

◇ 型号代码体系

产品编号示例: EEFTX0D331RE

EEF		TX		0D		331				RE	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
TX	EEF	TX	TX	2.0	0D	120	121	330	331	3	RB
				2.5	0E	150	151	390	391	4.5	RC
				4.0	0G	180	181	470	471	9	RE
				6.3	0J	220	221			15	RF

特性一览表

系列	额定电压 [105 °C] (V)	类别电压 [135 °C] (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特性		型号	最少包装数量 (pcs)
				L	W	H	额定纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
TX	2.0	1.6	330	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFTX0D331RE	3500
				7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFTX0D471RE	3500
			470	7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFTX0D471RC	3500
				7.3	4.3	1.9	10200	3	EEFTX0D471RB	3500
	2.5	2.0	220	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFTX0E221RE	3500
			330	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFTX0E331RE	3500
			390	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFTX0E391RE	3500
				7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFTX0E391RC	3500
				7.3	4.3	1.9	10200	3	EEFTX0E391RB	3500
	4.0	3.2	150	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFTX0G151RF	3500
			180	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFTX0G181RF	3500
			220	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFTX0G221RF	3500
	6.3	5.0	120	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFTX0J121RF	3500
			150	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFTX0J151RF	3500

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)
*2: ESR (100 kHz / +20 °C)
◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

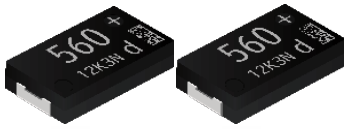
温度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 135 °C
2.0 V ~ 6.3 V	系数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器

表面贴装型

JZ 系列 [高温长寿命产品]



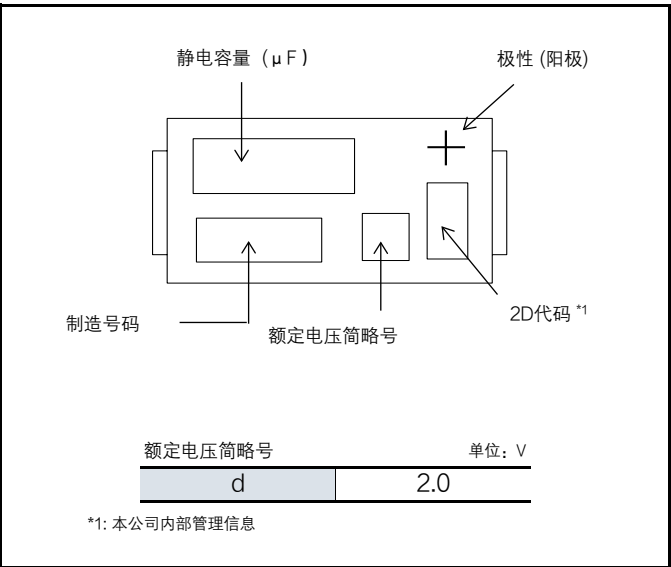
特 点

- 耐久性 125 °C 3000 小时保证品
- 高温高湿 85°C 85% 1000 小时保证品
- 低ESR产品 (3 ~ 9 mΩ)
- 已应对RoHS指令，无卤对应完成

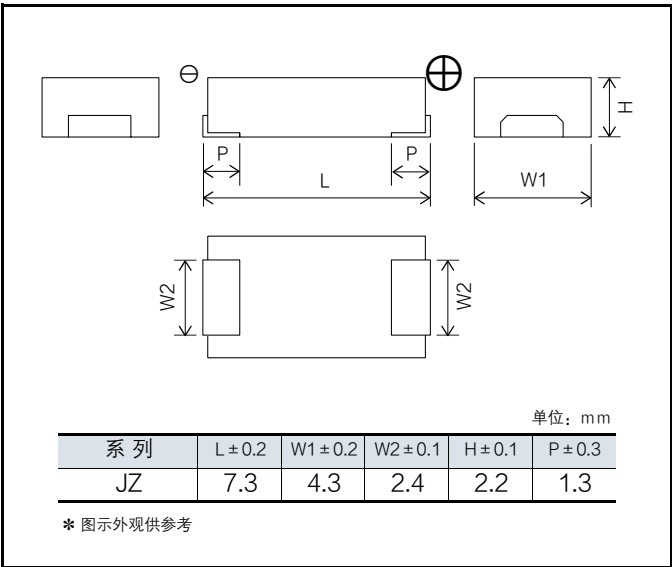
规 格

系 列	JZ	
类别温度范围	-55 °C ~ +125 °C	
额定电压范围	2.0 V	
类别电压范围	1.6 V	
静电容量范围	560 μF	
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 °C)	
漏电流	$I \leq 0.1 CV (\mu A)$ [2 分值]	
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.1 (120 Hz / +20 °C)	
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25倍, 恒定 (15 °C ~ 35 °C)	
耐久性	对电容施加类别电压+125 °C 3000 小时后满足下列条件	
	静电容量变化	初始值 ± 20 % 以内
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	不大于初始标准值的 300 %
高温高湿 (恒定)	+85 °C, 85 % RH, 对电容施加额定电压1000 小时后, 满足下列条件。	
	静电容量变化 (相对初始值)	2.0 V
		+70 %, -20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	不大于初始标准值的 500 %

标 示



外观尺寸



形名结构

◇ 型号代码体系

产品编号示例: EEFJZ0D561RE

EEF		JZ		0D		561		RE	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
JZ	EEF	JZ	JZ	2.0	0D	560	561	3	RB
								4.5	RC
								9	RE

特性一览表

系 列	额定电压 [105 °C] (V)	类别电压 [125 °C] (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少包装 数量 (pcs)
				L	W	H	额定 纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
JZ	2.0	1.6	560	7.3	4.3	2.2	6300	9	EEFJZ0D561RE	3000
				7.3	4.3	2.2	8500	4.5	EEFJZ0D561RC	3000
				7.3	4.3	2.2	10200	3	EEFJZ0D561RB	3000

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)

*2: ESR (100 kHz / +20 °C)

◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

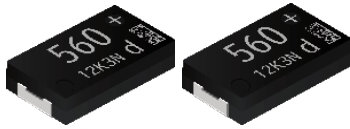
温 度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 125 °C
2.0 V	系数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器

表面贴装型

KZ 系列 [高温长寿命产品]



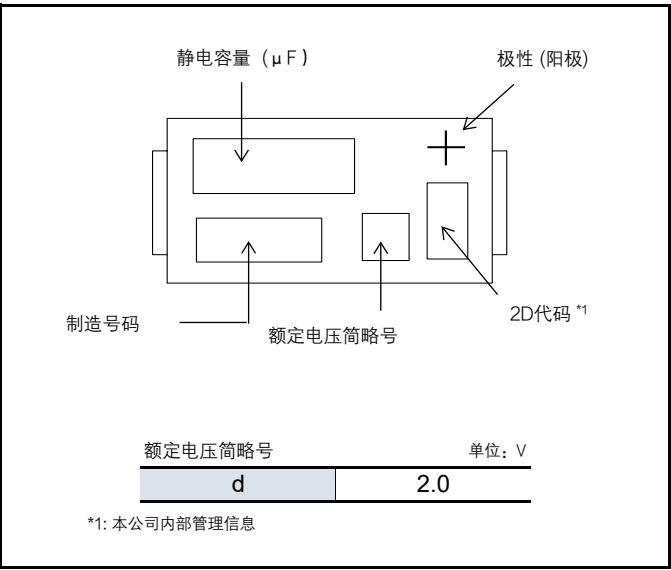
特 点

- 耐久性 125 °C 5500 小时保证品
- 高温高湿 85°C 85% 1000 小时保证品
- 低ESR产品 (3 ~ 9 mΩ)
- 已应对RoHS指令，无卤对应完成

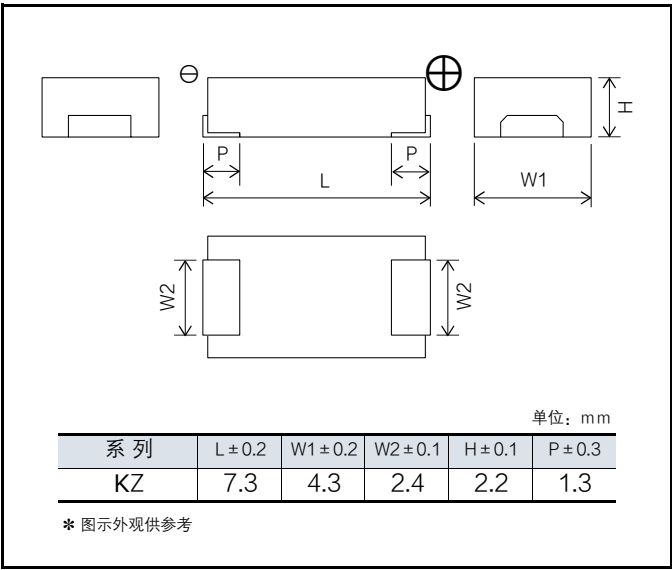
规 格

系 列	KX	
类别温度范围	-55 °C ~ +125 °C	
额定电压范围	2.0 V	
类别电压范围	1.6 V	
静电容量范围	560 μF	
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 °C)	
漏电流	$I \leq 0.1 CV (\mu A)$ [2 分値]	
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.1 (120 Hz / +20 °C)	
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25倍, 恒定 (15 °C ~ 35 °C)	
耐久性	对电容施加类别电压+125 °C 5500 小时后满足下列条件	
	静电容量变化	初始值 ± 20 % 以内
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	不大于初始标准值的 300 %
高温高湿 (恒定)	+85 °C, 85 % RH, 对电容施加额定电压1000 小时后, 满足下列条件。	
	静电容量变化 (相对初始值)	2.0 V
		+70 %, -20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	不大于初始标准值的 500 %

标 示



外观尺寸



形名结构

◇ 型号代码体系

产品编号示例: EEFKZ0D561RE

EEF		KZ		0D		561		RE	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
KZ	EEF	KZ	KZ	2.0	0D	560	561	3	RB
								4.5	RC
								9	RE

特性一览表

系 列	额定电压 [105 °C] (V)	类别电压 [125 °C] (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少包装数量 (pcs)
				L	W	H	额定纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
KZ	2.0	1.6	560	7.3	4.3	2.2	6300	9	EEFKZ0D561RE	3000
				7.3	4.3	2.2	8500	4.5	EEFKZ0D561RC	3000
				7.3	4.3	2.2	10200	3	EEFKZ0D561RB	3000

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)
*2: ESR (100 kHz / +20 °C)
◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

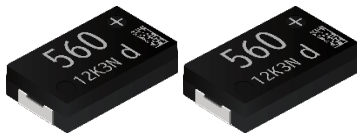
温 度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 125 °C
2.0 V	系数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器

表面贴装型

TZ 系列 [高温长寿命产品]



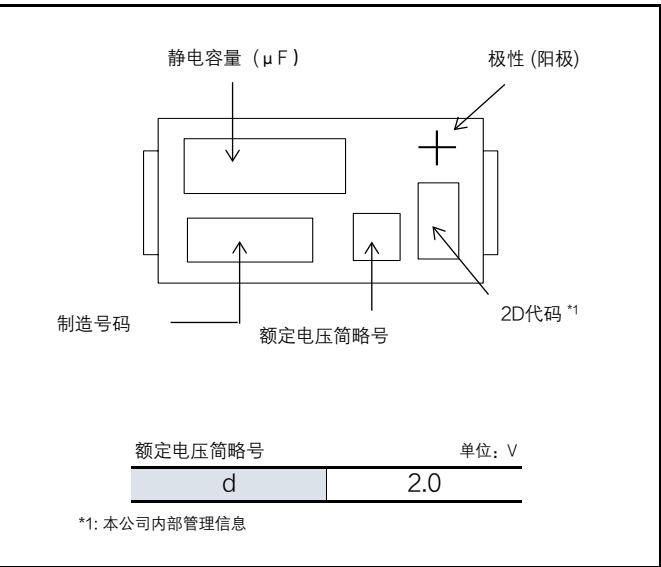
特 点

- 耐久性 135 °C 5500 小时保证品
- 高温高湿 85°C 85% 1000 小时保证品
- 低ESR产品 (3 ~ 9 mΩ)
- 已应对RoHS指令，无卤对应完成

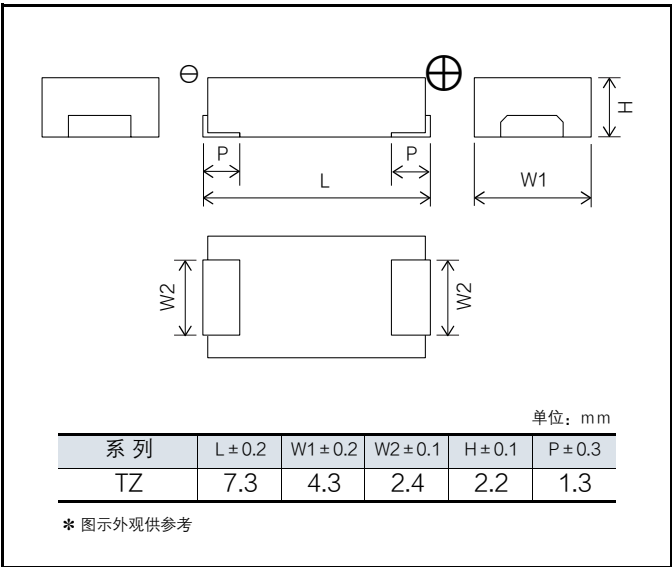
规 格

系 列	TX	
类别温度范围	-55 °C ~ +135 °C	
额定电压范围	2.0 V	
类别电压范围	1.6 V	
静电容量范围	560 μF	
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 °C)	
漏电流	$I \leq 0.1 CV (\mu A)$ [2 分值]	
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.1 (120 Hz / +20 °C)	
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25倍, 恒定 (15 °C ~ 35 °C)	
耐久性	对电容施加类别电压+135 °C 5500 小时后满足下列条件	
	静电容量变化	初始值 ± 20 % 以内
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	不大于初始标准值的 300 %
高温高湿 (恒定)	+85 °C, 85 % RH, 对电容施加额定电压1000 小时后, 满足下列条件。	
	静电容量变化 (相对初始值)	2.0 V
		+70 %, -20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	不大于初始标准值的 500 %

标 示



外观尺寸



形名结构

◇ 型号代码体系

产品编号示例: EEFTZ0D561RE

EEF		TZ		0D		561		RE	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
TZ	EEF	TZ	TZ	2.0	0D	560	561	3	RB
								4.5	RC
								9	RE

特性一览表

系 列	额定电压 [105 °C] (V)	类别电压 [135 °C] (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少包装 数量 (pcs)
				L	W	H	额定 纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
TZ	2.0	1.6	560	7.3	4.3	2.2	6300	9	EEFTZ0D561RE	3000
				7.3	4.3	2.2	8500	4.5	EEFTZ0D561RC	3000
				7.3	4.3	2.2	10200	3	EEFTZ0D561RB	3000

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)
*2: ESR (100 kHz / +20 °C)
◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

温 度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 135 °C
2.0 V	系数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器
表面贴装型
CS/CT/CX 系列



当SP-Cap用于恒定高负荷场景，例如AI服务器，交换机，路由器和基站等产品时，我们强烈建议您选择长寿命系列产品（JX，KX，TX 系列），而不是普通产品（CS/CT/CX 系列）。

特 点

- 高耐压产品 (35 V max.)
- 低高度产品 (高度 1.1 mm ~)
- 高纹波电流产品 (5600 mA rms max.)
- 已应对RoHS指令，无卤对应完成

规 格

系 列	CS	CT		CX	
类别温度范围	-55 ℃ ~ +105 ℃				
额定电压范围	4.0 V ~ 35 V			2.0 V ~ 35 V	
静电容量范围	10 μF ~ 120 μF	15 μF ~ 180 μF		15 μF ~ 560 μF	
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 ℃)				
漏电流	$I \leq 0.1 \text{ CV}(\mu\text{A})$ [2.0 V ~ 6.3 V, 2 分値], $I \leq 0.3 \text{ CV}(\mu\text{A})$ [10 V ~ 35 V, 2 分値]				
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.06 (120 Hz / + 20 ℃)				
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25倍 [2.0 V ~ 16 V], 1.15倍 [20 V ~ 35 V] 恒定 (15 ℃ ~ 35 ℃)				
耐久性	对电容施加额定电压+105 ℃ 2000 小时后满足下列条件				
	静电容量变化	初始値 ±20%以内			
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准値的 200 %			
	漏电流	不大于初始标准値的 300 % : 2.0 V ~ 6.3 V 初始标准値以下 : 10 V ~ 35 V			
高温高湿 (恒定)	+60 ℃, 90 % RH, 对电容施加额定电压500 小时后, 满足下列条件				
	静电容量变化 (相对初始値)	2.0 V ~ 2.5 V	4.0 V, 10 V ~ 35 V		6.3 V
		+70 %, -20 %	+60 %, -20 %		+50 %, -20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准値的 200 %			
	漏电流	初始标准値以下 : 2.0 V ~ 6.3 V			
不大于初始标准値的 300 % : 10 V ~ 35 V					

标 示

静电容量 (μ F) 极性带标识 (+)

制造号码 额定电压简略号

额定电压简略号		单位: V	
d	2.0	j	6.3
e	2.5	A	10
g	4.0	C	16
		D	20
		E	25
		V	35

外观尺寸

单位: mm

系列	L ± 0.2	W1 ± 0.2	W2 ± 0.1	H ± 0.1	P ± 0.3
CS	7.3	4.3	2.4	1.1	1.3
CT	7.3	4.3	2.4	1.4	1.3
CX	7.3	4.3	2.4	1.9	1.3

* 图示外观供参考

形名结构

◇ 型号代码体系

产品编号示例: EEFCX0G121R

EEF		CS		0G		121				R	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
CS	EEF	CS	CS	2.0	0D	10	100	150	151	15 (2.0 ~ 6.3 V)	R
CT		CT	CT	2.5	0E	15	150	180	181	40 (10 ~ 35 V)	
CX		CX	CX	4.0	0G	22	220	220	221	12	XR
				6.3	0J	33	330	270	271		
				10	1A	47	470	330	331		
				16	1C	56	560	390	391		
				20	1D	68	680	470	471		
				25	1E	100	101	560	561		
				35	1V	120	121				

特性一览表

■ 2.0 V ~ 6.3 V

系列	额定电压 (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少包装数量 (pcs)
			L	W	H	额定纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
CS	4.0	120	7.3	4.3	1.1	5100	15	EEFCS0G121R	3500
	6.3	68	7.3	4.3	1.1	5100	15	EEFCS0J680R	3500
CT	4.0	180	7.3	4.3	1.4	5100	15	EEFCT0G181R	3500
	6.3	100	7.3	4.3	1.4	5100	15	EEFCT0J101R	3500
CX	2.0	220	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0D221R	3500
		270	7.3	4.3	1.9	5600	12	EEFCX0D271XR	3500
		330	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0D331R	3500
			7.3	4.3	1.9	5600	12	EEFCX0D331XR	3500
		390	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0D391R	3500
		470	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0D471R	3500
	2.5	560	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0D561R	3500
		220	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0E221R	3500
		330	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0E331R	3500
		390	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0E391R	3500
		470	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0E471R	3500
	4.0	150	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0G151R	3500
		180	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0G181R	3500
			7.3	4.3	1.9	5600	12	EEFCX0G181XR	3500
		220	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0G221R	3500
			7.3	4.3	1.9	5600	12	EEFCX0G221XR	3500
		270	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0G271R	3500
	6.3	330	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0G331R	3500
		100	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0J101R	3500
		120	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0J121R	3500
		150	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0J151R	3500
			7.3	4.3	1.9	5600	12	EEFCX0J151XR	3500
		180	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0J181R	3500
		220	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0J221R	3500
			7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFCX0J221R	3500

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)

*2: ESR (100 kHz / +20 °C)

◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

温 度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 105 °C
2.0 V ~ 6.3 V	系 数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

特性一览表

■ 10 V ~ 35 V

新客不推荐

荐替代品

系列	额定电压 (V)	静电容量 (μ F)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少 包装数量 (pcs)
			L	W	H	额定 纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (m Ω max.)		
CS	10	47	7.3	4.3	1.1	3200	40	EEFCS1A470R	3500
	16	15	7.3	4.3	1.1	3200	40	EEFCS1C150R	3500
		22	7.3	4.3	1.1	3200	40	EEFCS1C220R	3500
		33	7.3	4.3	1.1	3200	40	EEFCS1C330R	3500
	20	10	7.3	4.3	1.1	3200	40	EEFCS1D100R	3500
		15	7.3	4.3	1.1	3200	40	EEFCS1D150R	3500
		22	7.3	4.3	1.1	3200	40	EEFCS1D220R	3500
	25	10	7.3	4.3	1.1	3200	40	EEFCS1E100R	3500
		15	7.3	4.3	1.1	3200	40	EEFCS1E150R	3500
	35	10	7.3	4.3	1.1	3200	40	EEFCS1V100R	3500
CT	10	68	7.3	4.3	1.4	3200	40	EEFCT1A680R	3500
	16	47	7.3	4.3	1.4	3200	40	EEFCT1C470R	3500
	20	33	7.3	4.3	1.4	3200	40	EEFCT1D330R	3500
		47	7.3	4.3	1.4	3200	40	EEFCT1D470R	3500
	25	22	7.3	4.3	1.4	3200	40	EEFCT1E220R	3500
	35	15	7.3	4.3	1.4	3200	40	EEFCT1V150R	3500
CX	10	47	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1A470R	3500
		68	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1A680R	3500
		100	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1A101R	3500
	16	15	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1C150R	3500
		22	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1C220R	3500
		33	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1C330R	3500
		47	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1C470R	3500
		68	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1C680R	3500
	20	22	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1D220R	3500
		33	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1D330R	3500
		47	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1D470R	3500
		56	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1D560R	3500
	25	15	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1E150R	3500
		22	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1E220R	3500
		33	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1E330R	3500
	35	15	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1V150R	3500
		22	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFCX1V220R	3500

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)

*2: ESR (100 kHz / +20 °C)

◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

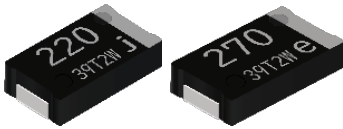
温 度		$T \leq 45\text{ }^{\circ}\text{C}$	$45\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 85\text{ }^{\circ}\text{C}$	$85\text{ }^{\circ}\text{C} < T \leq 105\text{ }^{\circ}\text{C}$
10 V ~ 35 V	系 数	1.0	0.8	0.5

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器

表面贴装型

SX 系列 [低ESR产品]



当SP-Cap用于恒定高负荷场景，例如AI服务器，交换机，路由器和基站等产品时，我们强烈建议您选择长寿命系列产品 (JX, KX, TX 系列)，而不是普通产品 (SX 系列)。

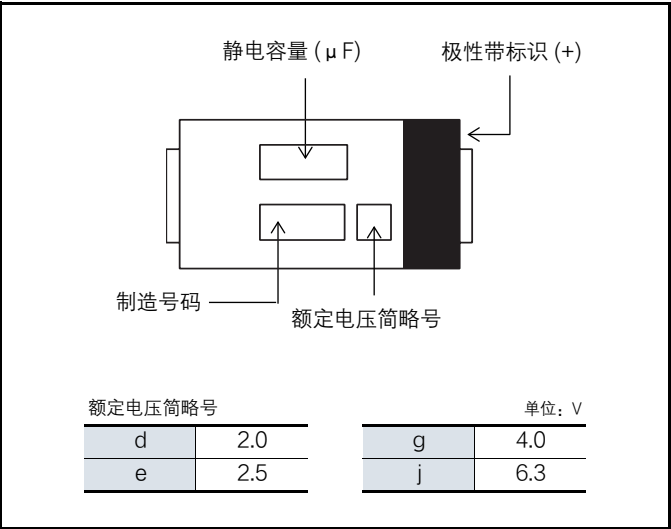
特 点

- 大容量产品 (560 μ F max.)
- 低ESR产品 (4.5 m Ω ~ 9 m Ω)
- 高纹波电流产品 (8500 mA rms max.)
- 已应对RoHS指令，无卤对应完成

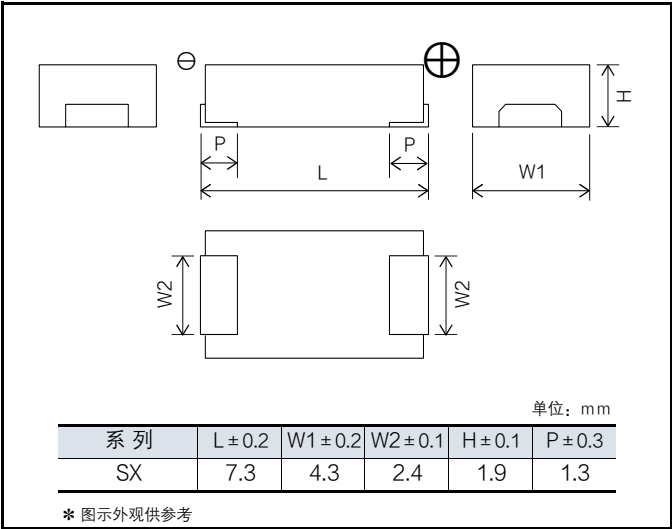
规 格

系 列	SX			
类别温度范围	-55 ℃ ~ +105 ℃			
额定电压范围	2.0 V ~ 6.3 V			
静电容量范围	82 μ F ~ 560 μ F			
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 ℃)			
漏电流	I ≤ 0.1 CV (μ A) 2 分值			
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.06 (120 Hz / + 20 ℃)			
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25 倍 恒定 (15 ℃ ~ 35 ℃)			
耐久性	对电容施加额定电压+105 ℃ 2000 小时后满足下列条件			
	静电容量变化	初始值 ± 20%以内		
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %		
	漏电流	不大于初始标准值的 300 %		
高温高湿 (恒定)	+60 ℃, 90 % RH, 对电容施加额定电压500 小时后， 满足下列条件			
	静电容量变化 (相对初始值)	2.0 V ~ 2.5 V	4.0 V	6.3 V
		+70 %、-20 %	+60 %、-20 %	+50 %、-20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %		
	漏电流	初始标准值以下		

标 示



外观尺寸



形名结构

◇ 型号代码体系

产品编号示例: EEFSX0D271XE

EEF		SX		OD		271				XE	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
SX	EEF	SX	SX	2.0	OD	82	820	270	271	4.5	E4
				2.5	OE	100	101	330	331	6	XE
				4.0	OG	120	121	390	391	7	E7
				6.3	OJ	150	151	470	471	9	ER
						180	181	560	561		
						220	221				

特性一览表

系列	额定电压 (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特性		型号	最少包装数量 (pcs)
			L	W	H	额定纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
SX	2.0	180	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0D181ER	3500
		220	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0D221ER	3500
		270	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0D271ER	3500
			7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFSX0D271XE	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFSX0D271E4	3500
		330	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0D331ER	3500
			7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFSX0D331XE	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFSX0D331E4	3500
		390	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0D391ER	3500
			7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFSX0D391XE	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFSX0D391E4	3500
		470	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0D471ER	3500
			7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFSX0D471XE	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFSX0D471E4	3500
		560	7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFSX0D561E4	3500
	2.5	150	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0E151ER	3500
		180	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0E181ER	3500
		220	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0E221ER	3500
			7.3	4.3	1.9	7000	7	EEFSX0E221E7	3500
		270	7.3	4.3	1.9	7000	7	EEFSX0E271E7	3500
			7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0E331ER	3500
		330	7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFSX0E331XE	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFSX0E331E4	3500
			7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0E391ER	3500
		390	7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFSX0E391XE	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFSX0E391E4	3500
			7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0E471ER	3500
		470	7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFSX0E471XE	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFSX0E471E4	3500
	4.0	82	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0G820ER	3500
		100	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0G101ER	3500
		150	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0G151ER	3500
			7.3	4.3	1.9	7000	7	EEFSX0G151E7	3500
		180	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0G181ER	3500
		220	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0G221ER	3500
		270	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0G271ER	3500
			7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0G331ER	3500
	6.3	330	7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFSX0G331XE	3500
		120	7.3	4.3	1.9	7000	7	EEFSX0J121E7	3500
		150	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0J151ER	3500
		180	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0J181ER	3500
		220	7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFSX0J221ER	3500

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C) *2: ESR (100 kHz / +20 °C)

◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

温度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 105 °C
2.0 V ~ 6.3 V	系数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器

表面贴装型

GX/GX-L 系列

[超低ESR产品]



当SP-Cap用于恒定高负荷场景, 例如AI服务器, 交换机, 路由器和基站等产品时, 我们强烈建议您选择长寿命系列产品 (JX, KX, TX 系列), 而不是普通产品 (GX/GX-L 系列)。

特 点

- 大容量产品 (560 μ F max.)
- 超低ESR产品 (3 m Ω max.)
- 低ESL产品 (3 端子构造: 与本公司过去产相比降低50 %以上) [末尾:L]
- 高纹波电流产品 (10200 mA rms max.)
- 已应对RoHS指令, 无卤对应完成

规 格

系 列	GX	
类别温度范围	-55 $^{\circ}$ C ~ +105 $^{\circ}$ C	
额定电压范围	2.0 V ~ 2.5 V	
静电容量范围	330 μ F ~ 560 μ F	
静电容量容差	$\pm 20\%$ (120 Hz / +20 $^{\circ}$ C)	
漏电流	$I \leq 0.1 CV (\mu A)$ 2 分値	
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.06 (120 Hz / +20 $^{\circ}$ C)	
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25 倍 恒定 (15 $^{\circ}$ C ~ 35 $^{\circ}$ C)	
耐久性	对电容施加额定电压+105 $^{\circ}$ C 2000 小时后满足下列条件	
	静电容量变化	初始值 $\pm 20\%$ 以内
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	不大于初始标准值的 300 %
高温高湿 (恒定)	+60 $^{\circ}$ C, 90 % RH, 对电容施加额定电压500 小时后, 满足下列条件	
	静电容量变化 (相对初始值)	2.0 V ~ 2.5 V +70 %, -20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	初始标准值以下

标 示

静电容量 (μ F)

极性带标识 (+)

制造号码

额定电压简略号

额定电压简略号	单位: V
d	2.0
e	2.5

外观尺寸

2端子

系 列	L ± 0.2	W1 ± 0.2	W2 ± 0.1	H ± 0.1	P ± 0.3
GX	7.3	4.3	2.4	1.9	1.3

3端子

系 列	L ± 0.2	W1 ± 0.2	W2 ± 0.1	H ± 0.1	P1 ± 0.3	P2 ± 0.1	P3 ± 0.2	P4 ± 0.2
GX-L	7.3	4.3	2.4	1.9	1.3	1.1	0.7	1.4

* 图示外观供参考

形名结构

◇ 型号代码体系

产品编号示例: EEFGX0D331R

EEF		GX		0D		331		R	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
GX	EEF	GX	GX	2.0	0D	330	331	3	L, R
				2.5	0E	470	471		
						560	561		

特性一览表

系 列	额定电压 (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		端子数		型 号	最少包装数量 (pcs)
			L	W	H	额定纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)	2	3		
GX	2.0	330	7.3	4.3	1.9	10200	3	○		EEFGX0D331R	3500
		470	7.3	4.3	1.9	10200	3	○		EEFGX0D471R	3500
			7.3	4.3	1.9	10200	3		○	EEFGX0D471L	3500
		560	7.3	4.3	1.9	10200	3	○		EEFGX0D561R	3500
			7.3	4.3	1.9	10200	3		○	EEFGX0D561L	3500
		330	7.3	4.3	1.9	10200	3	○		EEFGX0E331R	3500
	2.5	470	7.3	4.3	1.9	10200	3	○		EEFGX0E471R	3500
			7.3	4.3	1.9	10200	3		○	EEFGX0E471L	3500
			7.3	4.3	1.9	10200	3		○		

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)

*2: ESR (100 kHz / +20 °C)

◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

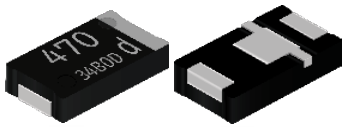
额定纹波电流 温度系数

温 度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 105 °C
2.0 V ~ 2.5 V	系 数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器
表面贴装型

LX 系列 [低ESR产品 / 低ESL产品]



当SP-Cap用于恒定高负荷场景, 例如AI服务器, 交换机, 路由器和基站等产品时, 我们强烈建议您选择长寿命系列产品 (JX, KX, TX 系列), 而不是普通产品 (LX 系列)。

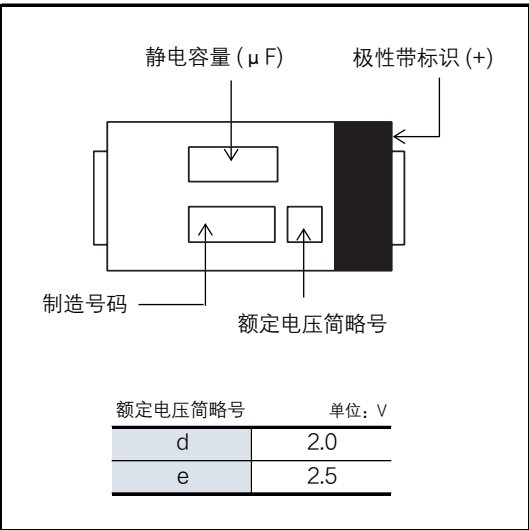
特 点

- 大容量产品 (560 μ F max.)
- 低ESR产品 (4.5 m Ω , 6 m Ω max.)
- 低ESL产品 (3 端子构造 : 与本公司过去产相比降低50 %以上)
- 高纹波电流产品 (8500 mA rms max.)
- 已应对RoHS指令, 无卤对应完成

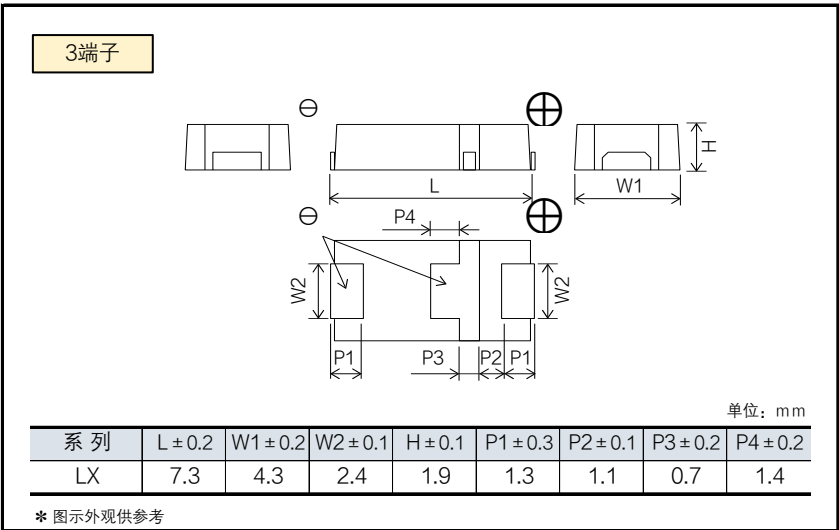
规 格

系 列	LX	
类别温度范围	-55 $^{\circ}$ C ~ +105 $^{\circ}$ C	
额定电压范围	2.0 V ~ 2.5 V	
静电容量范围	330 μ F ~ 560 μ F	
静电容量容差	$\pm 20\%$ (120 Hz / +20 $^{\circ}$ C)	
漏电流	$I \leq 0.1$ CV (μ A) 2 分値	
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.06 (120 Hz / +20 $^{\circ}$ C)	
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25 倍 恒定 (15 $^{\circ}$ C ~ 35 $^{\circ}$ C)	
耐久性	对电容施加额定电压+105 $^{\circ}$ C 2000 小时后满足下列条件	
	静电容量变化	初始值 $\pm 20\%$ 以内
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	不大于初始标准值的 300 %
高温高湿 (恒定)	+60 $^{\circ}$ C, 90 % RH, 对电容施加额定电压500 小时后, 满足下列条件	
	静电容量变化 (相对初始值)	2.0 V ~ 2.5 V
		+70 %, -20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	初始标准值以下

标 示



外观尺寸



形名结构

◇ 型号代码体系

产品编号示例: EEFLX0D331R

EEF		LX		0D		331		R	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
LX	EEF	LX	LX	2.0	0D	330	331	4.5	R4
				2.5	0E	470	471	6	R
						560	561		

特性一览表

系 列	额定电压 (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少包装数量 (pcs)
			L	W	H	额定纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
LX	2.0	330	7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFLX0D331R	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFLX0D331R4	3500
		470	7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFLX0D471R	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFLX0D471R4	3500
		560	7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFLX0D561R	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFLX0D561R4	3500
	2.5	330	7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFLX0E331R	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFLX0E331R4	3500
		470	7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFLX0E471R	3500
			7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFLX0E471R4	3500

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)
*2: ESR (100 kHz / +20 °C)
◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

温 度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 105 °C
2.0 V ~ 2.5 V	系 数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器
表面贴装型
SR/LR/SS/LS/ST/LT 系列



当SP-Cap用于恒定高负荷场景, 例如AI服务器, 交换机, 路由器和基站等产品时, 我们强烈建议您选择长寿命系列产品 (JX, KX, TX 系列), 而不是普通产品 (SR/LR/SS/LS/ST/LT 系列)。

特 点

- 高度产品 (高度 1.0 mm ~)
- 低ESR产品 ($4.5 \text{ m}\Omega \sim 9 \text{ m}\Omega \text{ max.}$)
- 低ESL产品 (3端子构造: 与本公司过去产相比降低 50 %以上) [LR/LS/LT系列]
- 高纹波电流产品 (8500 mA rms max.)
- 已应对RoHS指令, 无卤对应完成

规 格

系 列	SR	LR	SS	LS	ST	LT
类别温度范围	-55 ℃ ~ +105 ℃					
额定电压范围	2.0 V ~ 6.3 V		2.0 V ~ 2.5 V			
静电容量范围	68 μF ~ 220 μF		180 μF ~ 220 μF		270 μF ~ 330 μF	
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 ℃)					
漏电流	I ≤ 0.1 CV (μA) 2 分值					
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.06 (120 Hz / +20 ℃)					
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25 倍 恒定 (15 ℃ ~ 35 ℃)					
耐久性	对电容施加额定电压+105 ℃ 2000 小时后满足下列条件					
	静电容量变化		初始值 ± 20%以内			
	损耗角的正切 (tan δ)		不大于初始标准值的 200 %			
	漏电流		不大于初始标准值的 300 %			
高温高湿 (恒定)	+60 ℃, 90 % RH, 对电容施加额定电压500 小时后，满足下列条件					
	静电容量变化 (相对初始值)		2.0 V ~ 2.5 V		4.0 V	
			+70 %, -20 %		+60 %, -20 %	
	损耗角的正切 (tan δ)		不大于初始标准值的 200 %			
	漏电流		初始标准值以下			

标 示

静电容量 (μF)

极性带标识 (+)

制造号码

额定电压简略号

额定电压简略号	单位: V
d	2.0
e	2.5
g	4.0
j	6.3

外观尺寸

2端子

SR/SS/ST 系列

单位: mm

系列	$L \pm 0.2$	$W1 \pm 0.2$	$W2 \pm 0.1$	$H \pm 0.1$	$P \pm 0.3$
SR	7.3	4.3	2.4	1.0^{*1}	1.3
SS	7.3	4.3	2.4	1.1	1.3
ST	7.3	4.3	2.4	1.4	1.3

*1: max.

3端子

LR/LS/LT 系列

单位: mm

系列	$L \pm 0.2$	$W1 \pm 0.2$	$W2 \pm 0.1$	$H \pm 0.1$	$P1 \pm 0.3$	$P2 \pm 0.1$	$P3 \pm 0.2$	$P4 \pm 0.2$
LR	7.3	4.3	2.4	1.0^{*1}	1.3	1.1	0.7	1.4
LS	7.3	4.3	2.4	1.1	1.3	1.1	0.7	1.4
LT	7.3	4.3	2.4	1.4	1.3	1.1	0.7	1.4

*1: max.

* 图示外观供参考

形名结构

◇ 型号代码体系 产品编号示例: EEFSR0D221R4

EEF		SR		0D		221		R4			
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
SR	EEF	SR	SR	2.0	0D	68	680	220	221	4.5	R4
SS		SS	SS	2.5	0E	120	121	270	271	6 (2.0, 2.5 V)	R
ST		ST	ST	4.0	0G	180	181	330	331	9 (4.0, 6.3 V)	
LR		LR	LR	6.3	0J						
LS		LS	LS								
LT		LT	LT								

特性一览表

系列	额定电压 (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特性		端子数		型号	最少包装数量 (pcs)
			L	W	H	额定纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)	2	3		
SR	2.0	220	7.3	4.3	1.0 max.	7500	6	○		EEFSR0D221R	3500
			7.3	4.3	1.0 max.	8500	4.5	○		EEFSR0D221R4	3500
	2.5	180	7.3	4.3	1.0 max.	7500	6	○		EEFSR0E181R	3500
			7.3	4.3	1.0 max.	8500	4.5	○		EEFSR0E181R4	3500
	4.0	120	7.3	4.3	1.0 max.	6300	9	○		EEFSR0G121R	3500
	6.3	68	7.3	4.3	1.0 max.	6300	9	○		EEFSR0J680R	3500
LR	2.0	220	7.3	4.3	1.0 max.	7500	6		○	EEFLR0D221R	3500
			7.3	4.3	1.0 max.	8500	4.5		○	EEFLR0D221R4	3500
	2.5	180	7.3	4.3	1.0 max.	7500	6		○	EEFLR0E181R	3500
			7.3	4.3	1.0 max.	8500	4.5		○	EEFLR0E181R4	3500
	4.0	120	7.3	4.3	1.0 max.	6300	9		○	EEFLR0G121R	3500
	6.3	68	7.3	4.3	1.0 max.	6300	9		○	EEFLR0J680R	3500
SS	2.0	220	7.3	4.3	1.1	7500	6	○		EEFSS0D221R	3500
	2.5	180	7.3	4.3	1.1	7500	6	○		EEFSS0E181R	3500
LS	2.0	220	7.3	4.3	1.1	7500	6		○	EEFLS0D221R	3500
	2.5	180	7.3	4.3	1.1	7500	6		○	EEFLS0E181R	3500
ST	2.0	330	7.3	4.3	1.4	7500	6	○		EEFST0D331R	3500
	2.5	270	7.3	4.3	1.4	7500	6	○		EEFST0E271R	3500
LT	2.0	330	7.3	4.3	1.4	7500	6		○	EEFLT0D331R	3500
	2.5	270	7.3	4.3	1.4	7500	6		○	EEFLT0E271R	3500

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)
*2: ESR (100 kHz / +20 °C)
◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

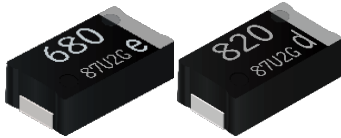
温度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 105 °C
2.0 V ~ 6.3 V	系数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器

表面贴装型

GY 系列 [超低ESR产品]



当SP-Cap用于恒定高负荷场景, 例如AI服务器, 交换机, 路由器和基站等产品时, 我们强烈建议您选择长寿命系列产品 (JX, KX, TX 系列), 而不是普通产品 (GY 系列)。

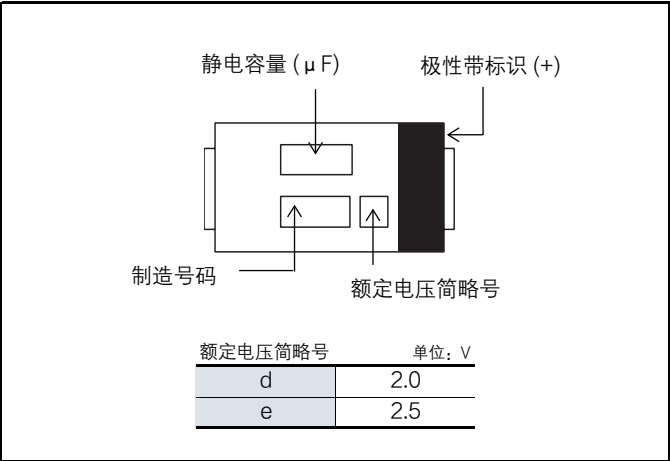
特 点

- 超低ESR产品 (3 mΩ max.)
- 大容量产品 (820 μF max.)
- 高纹波产品 (10200 mA rms max.)
- 已应对RoHS指令, 无卤对应完成

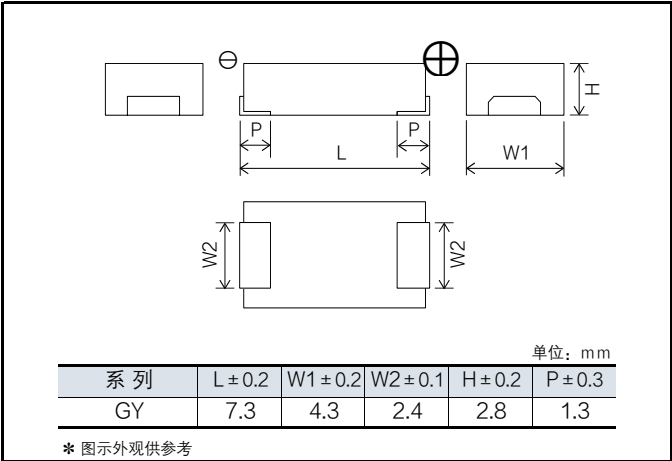
规 格

系 列	GY	
类别温度范围	-55 °C ~ +105 °C	
额定电压范围	2.0 V ~ 2.5 V	
静电容量范围	680 μF ~ 820 μF	
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 °C)	
漏电流	$I \leq 0.1 CV (\mu A)$ 2 分值	
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.06 (120 Hz / +20 °C)	
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25 倍 恒定 (15 °C ~ 35 °C)	
耐久性	对电容施加额定电压+105 °C 2000 小时后满足下列条件	
	静电容量变化	初始值 ± 20 % 以内
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	不大于初始标准值的 300 %
高温高湿 (恒定)	+60 °C, 90 % RH, 对电容施加额定电压500 小时后, 满足下列条件	
	静电容量变化 (相对初始值)	2.0 V ~ 2.5 V
		+70 %、-20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %
	漏电流	初始标准值以下

标 示



外观尺寸



形名结构

◇ 型号代码体系 产品编号示例: EEFGY0D821R

EEF		GY		0D		821		R	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
GY	EEF	GY	GY	2.0	0D	680	681	3	R
				2.5	0E	820	821		

特性一览表

系 列	额定电压 (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少包装数量 (pcs)
			L	W	H	额定纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
GY	2.0	820	7.3	4.3	2.8	10200	3	EEFGY0D821R	2000
	2.5	680	7.3	4.3	2.8	10200	3	EEFGY0E681R	2000

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)
*2: ESR (100 kHz / +20 °C)
◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

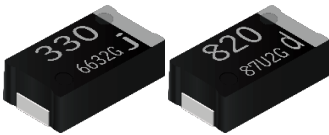
温 度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 105 °C
2.0 V ~ 2.5 V	系 数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

导电性聚合物片式铝电解电容器

表面贴装型

CY/SY 系列 [85 °C 保证品]



当SP-Cap用于恒定高负荷场景, 例如AI服务器, 交换机, 路由器和基站等产品时, 我们强烈建议您选择长寿命系列产品 (JX, KX, TX 系列), 而不是普通产品 (CY/SY 系列)。

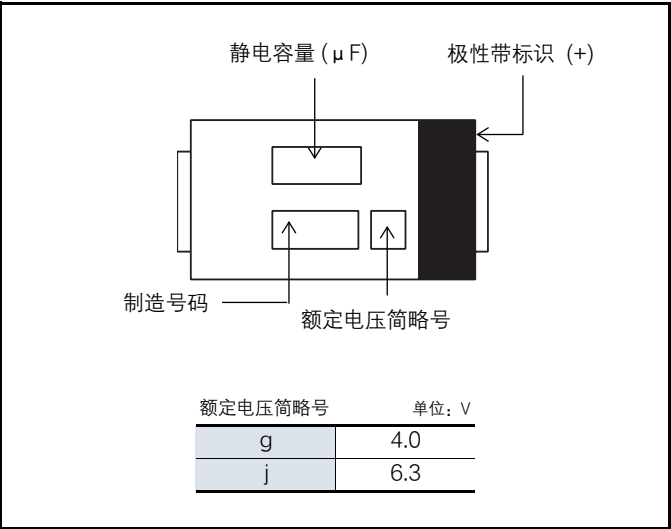
特 点

- 耐久性 85 °C 2000 小时保证品
- 产品高度 (3.0 mm max.)
- 高纹波电流产品 (5100 mA rms ~ 6300 mA rms max.)
- 已应对RoHS指令, 无卤对应完成

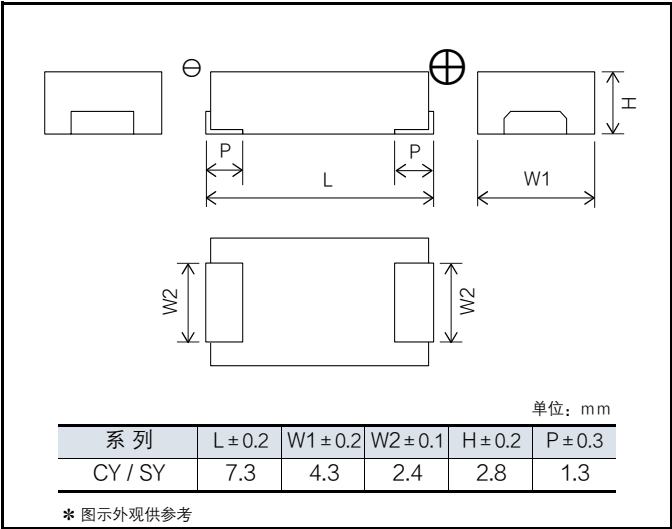
规 格

系 列	CY / SY		
类别温度范围	-55 ℃ ~ +85 ℃		
额定电压范围	4.0 V, 6.3V		
静电容量范围	330 μ F ~ 470 μ F		
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 ℃)		
漏电流	I ≤ 0.1 CV (μ A) 2 分值		
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.06 (120 Hz / + 20 ℃)		
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25 倍 恒定 (15 ℃ ~ 35 ℃)		
耐久性	对电容施加额定电压+85 ℃ 2000 小时后满足下列条件		
	静电容量变化	初始值 ± 20%以内	
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %	
	漏电流	不大于初始标准值的 300 %	
高温高湿 (恒定)	+60 ℃, 90 % RH, 对电容施加额定电压500 小时后， 满足下列条件		
	静电容量变化 (相对初始值)	4.0 V	6.3 V
		+60 %, -20 %	+50 %, -20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %	
	漏电流	初始标准值以下	

标 示



外观尺寸



形名结构

◇ 型号代码体系 产品编号示例: ECGCY0G471R

ECG		CY		0G		471		R	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊代码
CY	ECG	CY	CY	4.0	0G	330	331	9, 15	R
SY		SY	SY	6.3	0J	470	471		

特性一览表

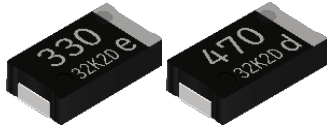
系 列	额定电压 (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少包装数量 (pcs)
			L	W	H	额定纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
CY	4.0	470	7.3	4.3	2.8	5100	15	ECGCY0G471R	2000
	6.3	330	7.3	4.3	2.8	5100	15	ECGCY0J331R	2000
SY	4.0	470	7.3	4.3	2.8	6300	9	ECGSY0G471R	2000
	6.3	330	7.3	4.3	2.8	6300	9	ECGSY0J331R	2000

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)
*2: ESR (100 kHz / +20 °C)
◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

温 度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 65 °C	65 °C < T ≤ 85 °C
4.0 V ~ 6.3 V	系 数	1.0	0.7	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度



导电性聚合物片式铝电解电容器

表面贴装型

HX 系列 [125 °C 保证品]

当SP-Cap用于恒定高负荷场景，例如AI服务器，交换机，路由器和基站等产品时，我们强烈建议您选择长寿命系列产品（JX, KX, TX 系列），而不是普通产品（HX 系列）。

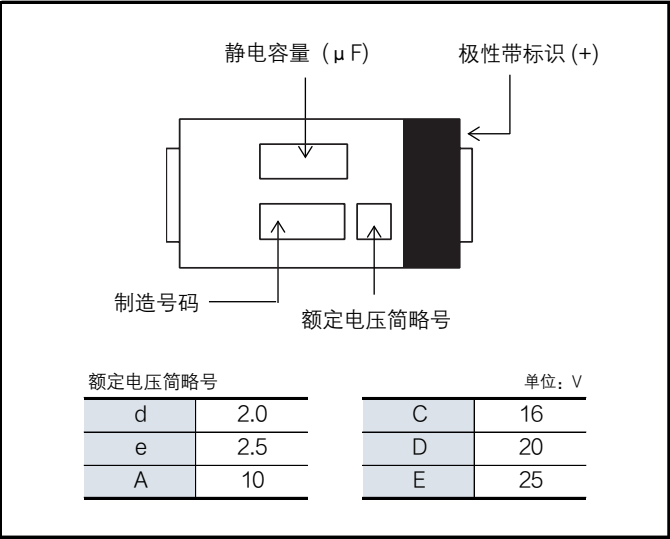
特 点

- 耐久性 125 °C 1000 小时保证品
- 高耐压产品 / 大容量产品 (2.0 V / 470 μ F ~ 25 V / 33 μ F)
- 低ESR产品 (4.5 m Ω max.)
- 已应对RoHS指令，无卤对应完成

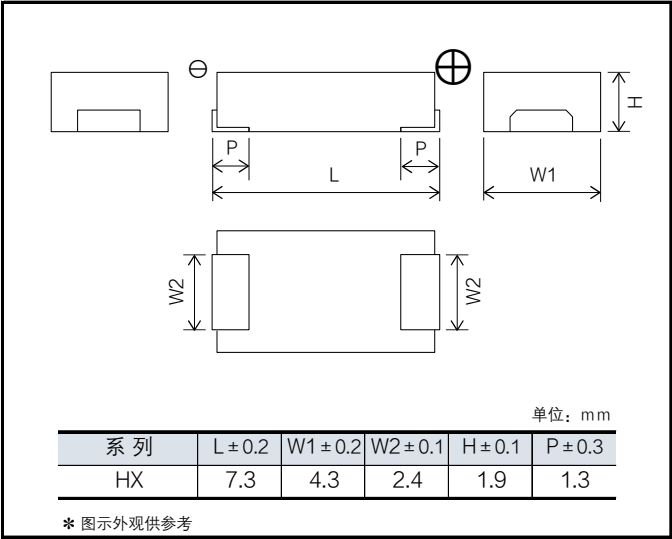
规 格

系 列	HX		
类别温度范围	-55 ℃ ~ +125 ℃		
额定电压范围	2.0 V ~ 2.5 V, 10 V ~ 25 V		
类别电压范围	1.6 V ~ 2.0 V, 8.0 V ~ 20 V		
静电容量范围	15 μF ~ 470 μF		
静电容量容差	± 20 % (120 Hz / +20 ℃)		
漏电流	I ≤ 0.1 CV(μA) [2.0 V ~ 2.5 V, 2 分值], I ≤ 0.3 CV(μA) [10 V ~ 25 V, 2 分值]		
损耗角的正切 (tan δ)	≤ 0.1 (120 Hz / +20 ℃)		
浪涌电压 (V)	额定电压的1.25倍 [2.0 V ~ 16 V], 1.15倍 [20 V ~ 25 V] 恒定 (15 ℃ ~ 35 ℃)		
耐久性	对电容施加类别电压+125 ℃ 1000 小时后满足下列条件		
	静电容量变化	初始值 ±20%以内	
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %	
	漏电流	初始标准值以下	
高温高湿 (恒定)	+60 ℃, 90 % RH, 对电容施加额定电压500 小时后， 满足下列条件		
	静电容量变化 (相对初始值)	2.0 V ~ 2.5 V	10 V ~ 25 V
		+70 %, -20 %	+60 %, -20 %
	损耗角的正切 (tan δ)	不大于初始标准值的 200 %	
	漏电流	初始标准值以下 : 2.0 V ~ 2.5 V	
不大于初始标准值的 300 % : 10 V ~ 25 V			

标 示



外观尺寸



形名结构

◇ 型号代码体系

产品编号示例: EEFHX0D471R9

EEF		HX		0D		471				R9	
系列	产品分类	系列	代码	额定电压 (V)	代码	静电容量 (μF)	代码	静电容量 (μF)	代码	ESR (mΩ)	特殊 代码
HX	EEF	HX	HX	2.0	0D	15	150	68	680	15 (2.0, 2.5 V)	R
				2.5	0E	22	220	100	101	40 (10 ~ 25 V)	
				10	1A	33	330	330	331	4.5	R4
				16	1C	47	470	470	471	6	R6
				20	1D	56	560			9	R9
				25	1E						

特性一览表

■ 2.0 V ~ 2.5 V

系列	额定电压 [105 °C] (V)	类别电压 [125 °C] (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少包装 数量 (pcs)
				L	W	H	额定 纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
HX	2.0	1.6	470	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFHX0D471R	3500
				7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFHX0D471R9	3500
				7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFHX0D471R6	3500
				7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFHX0D471R4	3500
	2.5	2.0	330	7.3	4.3	1.9	5100	15	EEFHX0E331R	3500
				7.3	4.3	1.9	6300	9	EEFHX0E331R9	3500
				7.3	4.3	1.9	7500	6	EEFHX0E331R6	3500
				7.3	4.3	1.9	8500	4.5	EEFHX0E331R4	3500

■ 10 V ~ 25 V

新客不推荐

荐替代品

系列	额定电压 [105 °C] (V)	类别电压 [125 °C] (V)	静电容量 (μF)	产品尺寸 (mm)			特 性		型 号	最少包装 数量 (pcs)
				L	W	H	额定 纹波电流*1 (mA rms)	ESR*2 (mΩ max.)		
HX	10	8.0	47	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1A470R	3500
			68	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1A680R	3500
			100	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1A101R	3500
	16	12.8	15	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1C150R	3500
			22	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1C220R	3500
			33	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1C330R	3500
			47	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1C470R	3500
			68	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1C680R	3500
	20	16	22	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1D220R	3500
			33	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1D330R	3500
			47	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1D470R	3500
			56	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1D560R	3500
	25	20	15	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1E150R	3500
			22	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1E220R	3500
			33	7.3	4.3	1.9	3200	40	EEFHX1E330R	3500

*1: 额定纹波电流 (100 kHz / +45 °C)

*2: ESR (100 kHz / +20 °C)

◆ 有关回流焊保修条件和包装规格, 请参考各说明页。

额定纹波电流 温度系数

温度		T ≤ 45 °C	45 °C < T ≤ 85 °C	85 °C < T ≤ 105 °C	105 °C < T ≤ 125 °C
2.0 V ~ 2.5 V	系 数	1.0	0.7	0.25	0.25
10 V ~ 25 V		1.0	0.8	0.5	0.25

◆ 电容器的表面温度不要超过类别使用温度

不推荐使用于新产品开发产品的替代品型号 列表

★ 请在采用新部件或更换机种时考虑使用推荐的代替型号。

产品是非推荐的型号						备选推荐部型号						
系列	类别 温度 范围 max. (°C)	额定 电压 (V)	静电 容量 (μF)	ESR (mΩ)	型 号	系列	尺寸 代码	类别 温度 范围 max. (°C)	额定 电压 (V)	静电 容量 (μF)	ESR (mΩ)	备选推荐部型号
CS	105	10	47	40	EEFCS1A470R	POSCAP TQC	D15	105	16	47	55	16TQC47MYFT
						POSCAP TPE	B2	85	10	47	35	10TPE47MAZB
						OS-CON SVP	C6	105	10	47	50	10SVP47M
						Hybrid ZA	D	105	25	47	50	EEHZA1E470P
	105	16	15	40	EEFCS1C150R	POSCAP TQC	D15	105	16	47	55	16TQC47MYFT
						OS-CON SVP	B6	105	16	22	90	16SVP22M
						Hybrid ZA	C	105	25	22	80	EEHZA1E220R
	105	16	22	40	EEFCS1C220R	POSCAP TQC	D15	105	16	47	55	16TQC47MYFT
						OS-CON SVP	B6	105	16	22	90	16SVP22M
						Hybrid ZA	C	105	25	22	80	EEHZA1E220R
	105	16	33	40	EEFCS1C330R	POSCAP TQC	D15	105	16	47	55	16TQC47MYFT
						OS-CON SVPC	B6	105	16	39	27	16SVPC39MV
						Hybrid ZA	C	105	25	33	80	EEHZA1E330R
	105	20	10	40	EEFCS1D100R	POSCAP TQC	D15	105	20	47	55	20TQC47MYFT
						OS-CON SVPA	B6	105	20	10	40	20SVPA10M
						Hybrid ZA	C	105	35	10	100	EEHZA1V100R
	105	20	15	40	EEFCS1D150R	POSCAP TQC	D15	105	20	47	55	20TQC47MYFT
						OS-CON SVPA	C6	105	20	22	35	20SVPA22M
						Hybrid ZA	C	105	25	22	80	EEHZA1E220R
	105	20	22	40	EEFCS1D220R	POSCAP TQC	D15	105	20	47	55	20TQC47MYFT
						OS-CON SVPA	C6	105	20	22	35	20SVPA22M
						Hybrid ZA	C	105	25	22	80	EEHZA1E220R
	105	25	10	40	EEFCS1E100R	POSCAP TQC	D2	105	25	22	60	25TQC22MYFD
						POSCAP TQS	D15	105	35	47	100	35TQS47MEX
						POSCAP TQC	D2	105	25	15	90	25TQC15MYFD
						OS-CON SVPD	C6	125	25	10	65	25SVPD10M
	105	25	15	40	EEFCS1E150R	Hybrid ZA	C	105	35	10	100	EEHZA1V100R
						POSCAP TQC	D2	105	25	22	60	25TQC22MYFD
						POSCAP TQS	D15	105	35	47	100	35TQS47MEX
						POSCAP TQC	D2	105	25	15	90	25TQC15MYFD
	105	35	10	40	EEFCS1V100R	OS-CON SVPK	B6	125	25	33	35	25SVPK33M
						Hybrid ZA	C	105	25	22	80	EEHZA1E220R
						POSCAP TQC	D2	105	35	10	120	35TQC10MYF
						OS-CON SVPK	B6	125	35	22	35	35SVPK22M
CT	105	10	68	40	EEFCT1A680R	Hybrid ZA	C	105	35	10	100	EEHZA1V100R
						POSCAP TQC	D15	105	16	47	55	16TQC47MYFT
						POSCAP TPC	D2	105	10	100	45	10TPC100M
						OS-CON SVPC	B6	105	10	68	30	10SVPC68M
	105	16	47	40	EEFCT1C470R	Hybrid ZA	D8	105	25	68	30	EEHZA1E680XP
						Hybrid ZA	D8	105	35	68	35	EEHZA1V680XP
						POSCAP TQC	D15	105	16	47	55	16TQC47MYFT
						OS-CON SVF	B6	125	16	82	27	16SVF82M
	105	20	33	40	EEFCT1D330R	Hybrid ZA	D	105	25	47	50	EEHZA1E470P
						POSCAP TQC	D15	105	20	47	55	20TQC47MYFT
						OS-CON SVPK	B6	125	25	33	35	25SVPK33M
						Hybrid ZA	C	105	25	33	80	EEHZA1E330R
	105	20	47	40	EEFCT1D470R	POSCAP TQC	D15	105	20	47	55	20TQC47MYFT
						OS-CON SVPF	C6	105	25	47	30	25SVPF47M
						Hybrid ZA	D	105	25	47	50	EEHZA1E470P
	105	25	22	40	EEFCT1E220R	POSCAP TQC	D15	105	25	22	70	25TQC22MYFT
						POSCAP TQS	D15	105	35	47	100	35TQS47MEX
						OS-CON SVPF	B6	105	25	27	40	25SVPF27MX
						Hybrid ZA	C	105	25	22	80	EEHZA1E220R
	105	35	15	40	EEFCT1V150R	POSCAP TQC	D2	105	35	15	150	35TQC15MYF
						OS-CON SVPK	B6	125	35	22	35	35SVPK22M
						Hybrid ZA	C	105	35	22	100	EEHZA1V220R

不推荐使用于新产品开发产品的替代品型号 列表

★ 请在采用新部件或更换机种时考虑使用推荐的代替型号。

产品是非推荐的型号						备选推荐部型号						
系列	类别 温度 范围 max. (°C)	额定 电压 (V)	静电 容量 (μ F)	ESR (mΩ)	型 号	系列	尺寸 代码	类别 温度 范围 max. (°C)	额定 电压 (V)	静电 容量 (μ F)	ESR (mΩ)	备选推荐部型号
CX	105	10	100	40	EEFCX1A101R	POSCAP TPC	D2	105	10	100	45	10TPC100M
						OS-CON SVPC	C6	105	10	120	22	10SVPC120MV
						Hybrid ZA	D8	105	25	100	30	EEHZA1E101XP
	105	10	47	40	EEFCX1A470R	POSCAP TPE	D2E	105	10	68	25	10TPE68M
						POSCAP TPE	B2	85	10	47	35	10TPE47MAZB
						OS-CON SVP	C6	105	10	47	50	10SVP47M
						Hybrid ZA	D	105	25	47	50	EEHZA1E470P
	105	10	68	40	EEFCX1A680R	POSCAP TPC	D2	105	10	100	45	10TPC100M
						POSCAP TQC	D2	105	16	68	50	16TQC68MYF
						OS-CON SVPC	B6	105	10	68	23	10SVPC68MV
						Hybrid ZA	D8	105	25	68	30	EEHZA1E680XP
	105	16	15	40	EEFCX1C150R	Hybrid ZA	D8	105	35	68	35	EEHZA1V680XP
						POSCAP TQC	D2	105	16	47	40	16TQC47MW
						POSCAP TQC	B2	105	16	15	90	16TQC15M
						OS-CON SVP	B6	105	16	22	90	16SVP22M
	105	16	22	40	EEFCX1C220R	Hybrid ZA	C	105	25	22	80	EEHZA1E220R
						POSCAP TQC	B2	105	16	22	90	16TQC22MYFB
						OS-CON SVP	B6	105	16	22	90	16SVP22M
	105	16	33	40	EEFCX1C330R	Hybrid ZA	C	105	25	22	80	EEHZA1E220R
						POSCAP TQC	B2	105	16	33	90	16TQC33MYFB
						OS-CON SVPC	B6	105	16	39	27	16SVPC39MV
	105	16	47	40	EEFCX1C470R	Hybrid ZA	C	105	25	33	80	EEHZA1E330R
						OS-CON SVPC	B6	105	16	39	27	16SVPC39MV
						OS-CON SVPF	B6	105	16	82	27	16SVPF82M
	105	16	68	40	EEFCX1C680R	Hybrid ZA	D	105	25	47	50	EEHZA1E470P
						POSCAP TQC	D2	105	16	68	50	16TQC68MYF
						POSCAP TQC	D2	105	16	100	50	16TQC100MYF
						OS-CON SVPC	C6	105	16	68	25	16SVPC68MV
						Hybrid ZA	D8	105	25	68	30	EEHZA1E680XP
	105	20	22	40	EEFCX1D220R	Hybrid ZA	D8	105	35	68	35	EEHZA1V680XP
						POSCAP TQC	D2	105	20	33	60	20TQC33MYFD
						POSCAP TQC	B2	105	20	22	90	20TQC22MYFB
						OS-CON SVPA	C6	105	20	22	35	20SVPA22M
	105	20	33	40	EEFCX1D330R	Hybrid ZA	C	105	25	22	80	EEHZA1E220R
						POSCAP TQC	D2	105	20	33	60	20TQC33MYFD
						POSCAP TQC	D2	105	20	47	55	20TQC47MYF
						OS-CON SVPK	B6	125	25	33	35	25SVPK33M
	105	20	47	40	EEFCX1D470R	Hybrid ZA	C	105	25	33	80	EEHZA1E330R
						POSCAP TQC	D15	105	20	47	55	20TQC47MYFT
						OS-CON SVPF	C6	105	25	47	30	25SVPF47M
						Hybrid ZA	D	105	25	47	50	EEHZA1E470P
	105	20	56	40	EEFCX1D560R	POSCAP TQC	D2	105	20	100	100	20TQC100MD2
						OS-CON SVPF	B6	105	20	56	30	20SVPF56MX
						Hybrid ZA	C	105	25	56	50	EEHZA1E560P
	105	25	15	40	EEFCX1E150R	POSCAP TQC	B2	105	25	15	100	25TQC15MYFB
						OS-CON SVPK	B6	125	25	33	35	25SVPK33M
						Hybrid ZA	C	105	25	22	80	EEHZA1E220R
	105	25	22	40	EEFCX1E220R	POSCAP TQC	D2	105	25	22	60	25TQC22MYFD
						OS-CON SVPF	B6	105	25	27	40	25SVPF27M
						Hybrid ZA	C	105	25	22	80	EEHZA1E220R
	105	25	33	40	EEFCX1E330R	POSCAP TQC	D2	105	25	22	60	25TQC22MYFD
OS-CON SVPK						B6	125	25	33	35	25SVPK33M	
Hybrid ZA						C	105	25	33	80	EEHZA1E330R	
105	35	15	40	EEFCX1V150R	POSCAP TQC	D2	105	35	15	150	35TQC15MYF	
					OS-CON SVPK	B6	125	35	22	35	35SVPK22M	
					Hybrid ZA	C	105	35	22	100	EEHZA1V220R	
105	35	22	40	EEFCX1V220R	POSCAP TQC	D2	105	35	15	150	35TQC15MYF	
					OS-CON SVPK	B6	125	35	22	35	35SVPK22M	
					Hybrid ZA	C	105	35	22	100	EEHZA1V220R	

不推荐使用于新产品开发产品的替代品型号 列表

★ 请在采用新部件或更换机种时考虑使用推荐的代替型号。

产品是非推荐的型号						备选推荐部型号						
系列	类别 温度 范围 max. (°C)	额定 电压 (V)	静电 容量 (μF)	ESR (mΩ)	型 号	系列	尺寸 代码	类别 温度 范围 max. (°C)	额定 电压 (V)	静电 容量 (μF)	ESR (mΩ)	备选推荐部型号
HX	125	10	47	40	EEFHX1A470R	POSCAP TDC	D2	125	16	100	50	16TDC100MYE
						OS-CON SVPD	C6	125	10	56	45	10SVPD56M
						Hybrid ZC	D	125	25	47	50	EEHZC1E470P
	125	10	68	40	EEFHX1A680R	POSCAP TDC	D2	125	16	100	50	16TDC100MYE
						OS-CON SVPK	B6	125	20	68	30	20SVPK68M
						Hybrid ZC	D8	125	25	68	30	EEHZC1E680XP
	125	10	100	40	EEFHX1A101R	POSCAP TDC	D2	125	16	100	50	16TDC100MYE
						POSCAP TCF	D3L	105	10	150	15	10TCF150ML
						OS-CON SVPK	B6	125	16	100	27	16SVPK100M
						Hybrid ZC	D8	125	25	100	30	EEHZC1E101XP
	125	16	15	40	EEFHX1C150R	POSCAP TDC	D2	125	16	100	50	16TDC100MYE
						POSCAP TDC	B2	125	16	33	90	16TDC33MYFB
						Hybrid ZC	C	125	25	22	80	EEHZC1E220R
	125	16	22	40	EEFHX1C220R	POSCAP TDC	D2	125	16	100	50	16TDC100MYE
						POSCAP TDC	B2	125	16	33	90	16TDC33MYFB
						OS-CON SVPK	B6	125	35	22	35	35SVPK22M
						Hybrid ZC	C	125	25	22	80	EEHZC1E220R
	125	16	33	40	EEFHX1C330R	POSCAP TDC	D2	125	16	100	50	16TDC100MYE
						POSCAP TDC	B2	125	16	33	90	16TDC33MYFB
						OS-CON SVPK	B6	125	25	33	35	25SVPK33M
						Hybrid ZC	C	125	25	33	80	EEHZC1E330R
	125	16	47	40	EEFHX1C470R	POSCAP TDC	D2	125	16	100	50	16TDC100MYE
						OS-CON SVPK	C6	125	35	47	27	35SVPK47M
						Hybrid ZC	D	125	25	47	50	EEHZC1E470P
	125	16	68	40	EEFHX1C680R	POSCAP TDC	D2	125	16	100	50	16TDC100MYE
						OS-CON SVF	B6	125	16	82	27	16SVF82M
						Hybrid ZC	D8	125	25	68	30	EEHZC1E680XP
	125	20	22	40	EEFHX1D220R	POSCAP TDC	B2	125	20	22	90	20TDC22MYFB
						OS-CON SVPK	B6	125	35	22	35	35SVPK22M
						Hybrid ZC	C	125	25	22	80	EEHZC1E220R
	125	20	33	40	EEFHX1D330R	OS-CON SVPK	B6	125	25	33	35	25SVPK33M
						Hybrid ZC	C	125	25	33	80	EEHZC1E330R
	125	20	47	40	EEFHX1D470R	OS-CON SVPK	C6	125	35	47	27	35SVPK47M
						Hybrid ZC	D	125	25	47	50	EEHZC1E470P
	125	20	56	40	EEFHX1D560R	OS-CON SVF	B6	125	20	56	30	20SVF56M
						Hybrid ZC	D	125	25	56	50	EEHZC1E560P
						POSCAP TDC	D3L	125	25	68	70	25TDC68MYE
	125	25	15	40	EEFHX1E150R	POSCAP TDC	B2	125	25	15	100	25TDC15MYFB
						OS-CON SPF	B6	125	25	27	40	25SVF27M
						Hybrid ZC	C	125	25	22	80	EEHZC1E220R
						POSCAP TDC	D3L	125	25	68	70	25TDC68MYE
	125	25	22	40	EEFHX1E220R	OS-CON SVF	B6	125	25	27	40	25SVF27M
						Hybrid ZC	C	125	25	22	80	EEHZC1E220R
						POSCAP TDC	D3L	125	25	68	70	25TDC68MYE
	125	25	33	40	EEFHX1E330R	OS-CON SVPK	B6	125	25	33	35	25SVPK33M
						Hybrid ZC	C	125	25	33	80	EEHZC1E330R

安全注意事项

请根据规格书确认使用条件，环境条件等后正确地使用。

Panasonic
INDUSTRY

松下电器机电(中国)有限公司

上海浦东新区海阳西路666弄18号前滩信德中心15F, 1601-02