

关于环保型产品“GeoCap”

本公司致力于推进保护地球环境的活动。

在产品对应方面，备有产品主体端子中不含铅的无铅产品、以及封装材料中完全不含聚氯乙烯的产品“GeoCap”等。根据客户要求，封装材料中使用聚对苯二甲酸乙二醇酯的产品均标示有“PET”、“P”的字样。

■导电性高分子铝固体电解电容器

形状・用途区分	品种・系列名称	无铅化对应	脱氯乙烯对应	页
芯片型	PCF, PCJ, PCK*, PCG, PCS*, PCL, PCW, PCV, PCX*, PCR, PCM, PCH, PCZ	对应完毕	对应完毕	40~
引线型	PLF, PLG, PLS, PLX			WEB

■导电性高分子铝固体电解电容器 (FPCAP)

形状・用途区分	品种・系列名称	无铅化对应	脱氯乙烯对应	页
芯片型	RPS, RPA, RHS, RHA, RSS, RSA, RSB, RFS, RFA, RSL*, RDS, RKS	对应完毕	对应完毕	62~
引线型	RNS*, RR7*, RR5*, RL8, RE5*, RS8, RF8*, RNU, RNE, RNL, RS6, RHT			79~

■导电性高分子混合铝电解电容器

形状・用途区分	品种・系列名称	无铅化对应	脱氯乙烯对应	页
芯片型	GYA, GYB, GYC, GYD, GYE, GYF	对应完毕	对应完毕	96~

■铝电解电容器

形状・用途区分	品种・系列名称	无铅化对应	脱氯乙烯化对应	页	
芯片型	UZG, UZT, UCW, UCD, UCL, UCM, UCV, UUD, UWD, UCJ, UCZ, UYA, UCH, UCX, UUJ, UUE, UBC, UBH	对应完毕	对应完毕	110~	
	UWP, UWT, UWZ, UWG, UUP, UUA, UUL, UCB, UUB, UWH, ULT, ULH, UUX, ULR, ULV, UUQ, UCQ, UUG, UUN			WEB	
引线型	标准品			UVK*, UVR, UVC*, UVY, UVZ*, URS*, URZ, UVP*, UEP	153~
	高可靠品			UPM*, UPW, UPA*, UHV, UHD*, UHE*, UHW, UPJ*, UPS, UPV*, UPT, UPZ, UPH*, UCP, ULD, UCS, UCY, UBT, UBW, UBY, UXY, UBX	167~
	特殊电路用			UKL*, UAQ*, UAS	216~
	音响设备用			UKA, UKT*, UKW*, UFW*, UES*, UDB*	218~
基板自立型	标准品			LLS, LLG	221~
	高可靠品			LGU, LGN, LGG, LGL, LGM, LGJ, LGJ ₍₁₅₎ , LGY, LGR, LGZ, LGX, LGC, LGW, LHT	229~
	特殊电路用			LAK*, LAQ*, LAS*, LAR*, LQS	261~
螺纹端子型	LNR, LNX, LNK*, LNC, LQR*, LNY, LNT, LNU				可对应
音响设备用	LKX		对应完毕	WEB	

请在公司官网上查看带有*或“WEB”标志的产品详情。

对“RoHS管制物质”的对应

		导电性高分子铝固体电解电容器				导电性高分子铝固体电解电容器 (FPCAP)		导电性高分子混合铝电解电容器
		芯片型 (PCV, PCX, PCR, PGM, PCH, PCZ)	引线型 (PLX)	芯片型 (PCF, PCJ, PCK, PCG, PCS, PCL, PCW)	引线型 (PLX以外)	芯片型	引线型	芯片型
RoHS指令的对应		RoHS指令 (2011/65/EU、(EU) 2015/863) 已对应完毕。						
物质名称	使用场所							
铅	外部电极	镀Sn		镀Ag		镀Sn	镀Sn	镀Sn
	产品内部 (封装套筒)	不含				不含		不含
	端子的结构	Fe / Cu / Sn		Fe / Cu / Ag 或 Cu / Ag		Cu / Sn	Cu / Sn 或 Fe / Cu / Sn	Fe / Cu / Sn
	焊接耐热	请参照“回流条件”	对应265℃的流动焊	请参照“回流条件”	对应265℃的流动焊	请参照“回流条件”	对应260℃的流动焊	请参照“回流条件”
	焊接性连接强度	Sn-Pb、Sn-Ag-Cu 均可焊接				Sn-Pb、Sn-Ag-Cu 均可焊接		Sn-Pb、Sn-Ag-Cu 均可焊接
六价铬	电镀材料	不含				不含		不含
水银		不含				不含		不含
镉								
PBB、PBDE								
DIBP、DBP、BBP、DEHP								
RoHS对应产品的识别		外部的封装标签上标示“Pb free”				外部的封装标签上标示“Pb free”		内部和外部的封装标签上标示“Pb free”
MSL (IPC/JEDEC J-STD-020)		适用范围外				适用范围外		适用范围外

		铝电解电容器				
		芯片型	引线型	基板自立型	螺纹端子型	
RoHS指令的对应		RoHS指令 (2011/65/EU、(EU) 2015/863) 已对应完毕。				
物质名称	使用场所					
铅	外部电极	(~φ10mm) 将镀Sn-Pb变更为镀Sn-Bi	(φ12.5mm~) 将镀Sn-Pb变更为镀Sn	将镀Sn-Pb变更为镀Sn		铝
	产品内部 (封装套筒)	不使用		将封外套筒从PVC变更为PET		—
	端子的结构	Fe / Cu / Sn-1.5Bi (~φ10mm) Fe / Cu / Sn (φ12.5mm~)		Fe / Cu / Sn		铝
		Sn-Bi, Sn镀层厚度 12μm Sn-Bi, Sn镀层种类 matte 电镀后的热处理 无		Sn镀层厚度 12μm Sn镀层种类 matte 电镀后的热处理 无	—	Sn镀层厚度 10μm Sn镀层种类 matte 电镀后的热处理 无
	焊接耐热	请参照“回流条件”		对应260℃的流动焊		焊接对象外
焊接性连接强度	Sn-Pb、Sn-Ag-Cu 均可焊接				—	
六价铬	电镀材料	不含			变更为三价格对象: 固定带、螺丝、汇流线·面板	
水银		不含				
镉						
PBB、PBDE						
DIBP、DBP、BBP、DEHP						
RoHS对应产品的识别		变更品号编码内部和外部的封装标签上标示“Pb free”	变更品号编码外部的封装标签上标示“Pb free , PVC less”		变更品号编码外部的封装标签上标示“RoHS”	
MSL (IPC/JEDEC J-STD-020)		适用范围外				

铝电解电容器伴随环境对应的品号变更

随着向环保型商品的转换，品号变化如下。

■ 芯片型铝电解电容器

- ① 限定品号向无铅产品转换时
为了区别现行产品与环保型产品，对品号的第11位进行变更。

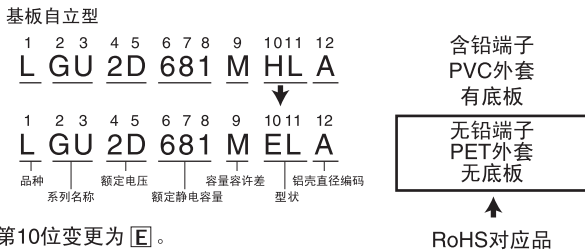
例：“从含铅引线端子变更为无铅引线端子”
表面安装品



- 将第11位变更为□。
※但以下品种·系列名称要变更第10、11位。
UUX（仅限φ8×6.2L） BR-CL
※UUE,UBC（抗振结构）仅限无铅产品的第11位为S。
※UCD 仅限无铅产品的φ12.5以上第11位为J。

■ 基板自立型铝电解电容器

例：“从含铅端子·PVC外套·有底板变更为
无铅端子·PET外套·无底板”

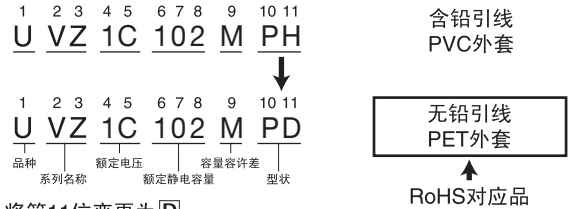


将第10位变更为□。

■ 引线型铝电解电容器

- ① 限定品号向环保型产品转换时
为了区别现行产品与环保型产品，对品号的第11位进行变更。

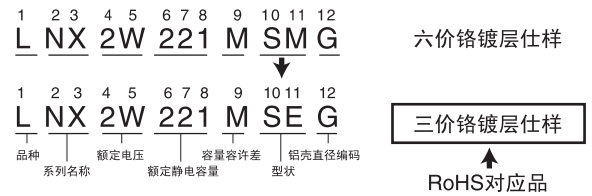
例：“将含铅引线·PVC外套变更为无铅引线·PET外套”
引线型产品



- 将第11位变更为□。
形状编码根据系列·尺寸的不同而不同。
关于其他的组合请咨询我们。

■ 螺纹端子型铝电解电容器

例：[固定带、螺栓、弹簧垫圈：由六价铬镀层改为三价铬镀层]



将第11位变更为□。

应对“中国RoHS”

铝电解电容器，导电性高分子铝固体电解电容器，导电性高分子混合铝电解电容器



品种	有害物质					
	铅 (Pb)	水银 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr6+)	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
P、R、G、U、L、	○	○	○	○	○	○

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。
○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量在 GB/T26572 规定的限量要求以下。
×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T26572 规定的限量要求。

※产品目录中未记载的型号相关信息敬请咨询。