

環境対応製品 ECO-PRODUCTS

環境対応製品 “GeoCap (ジオキャップ)” について

当社は地球環境に配慮した行動を推進しております。

製品対応では、製品本体端子に鉛を含まない鉛フリー製品、ならびに外装材料にポリ塩化ビニールを一切含まない製品 “GeoCap (ジオキャップ)” を取り揃えております。

ご要望に応じ、外装材料にポリエチレンテレフタレートを使用している製品は「PET」、「P」の記号を表示致します。

導電性高分子アルミニウム固体電解コンデンサ

形状・用途区分	シリーズ名	鉛フリー対応	脱塩化ビニール対応	頁
面実装形	CF, CJ, CG	対応済	対応済	25 ~
04形	LF, LE, LG			32 ~

アルミニウム電解コンデンサ

形状・用途区分	シリーズ名	鉛フリー対応	脱塩化ビニール対応	頁		
面実装形	ZD, ZR, ZE, ZG, ZS, ZP, ZT, WX, WJ, WP, WT, WZ, WF, WG, UP, UT, UA, UL, CB, CW, CD, UD, WD, UB, WH, CJ, UR, WS, UX, UQ, UG, UJ, UN, UH, UE, BC	対応済	対応済	45 ~		
04形	超小形品			MA, ML, MP, MT, MF, MV, MJ SA, SR, SL, SP, ST, SV, SF	95 ~	
	標準品			VK, VR, VY, VZ, RS, RZ, RU, RY VP, EP	108 ~	
	高信頼品			PM, PW, TT, PA, HV, HD, HC, HE, HM, HN, HZ, PJ, PS, TS, PV, PT, PZ, PB, CA, CS, CY, PX, BT, BW, BX	126 ~	
	特殊回路用			KL, TM, SH, HA, JB, AQ, AS	190 ~	
	オーディオ用			KZ, FG, KW, FW, SW, MW, ES, DB, GB, KT	198 ~	
基板自立形	標準品			LS, LN, LG, DM	209 ~	
	高信頼品			GU, GN, GG, GJ, GJ ¹⁵⁾ GK-HH, GY, GX, GW, DQ	220 ~	
	特殊回路用			AD, AK, AQ, AR, QS	245 ~	
ネジ端子形	NR, NX, NK, QR, NW, NT				対応可	257 ~
オーディオ用	KG, KS				対応済	272 ~

タンタル固体電解コンデンサ

形状・用途区分	シリーズ名	鉛フリー対応	脱塩化ビニール対応	頁	
面実装形	樹脂モールド品	F91, F92, F93, F97, F98	対応済	対応済	293 ~
	樹脂外装品	MUSE F95, F95, F72, F75			300 ~
	導電性高分子樹脂モールド品	F31, F32			306 ~

プラスチックフィルムコンデンサ

用途区分	シリーズ名	鉛フリー対応	脱塩化ビニール対応	頁
電子機器用	ML, XK-(ZH), XK, XT, XP, AK, AP YX, YS, YP	対応済	対応済	324 ~
雑音防止用	XL			330
電気機器用	EC, EN, XH			336 ~

「RoHS規制物質」への対応

		タンタル固体電解コンデンサ			
		モールド F91, F92, F93, F97	樹脂外装 MUSE F95, F95, F72, F75	下面電極 F98	導電性高分子モールド F31, F32
RoHS指令対応		対応済	対応済	対応済	対応済
物質名	使用箇所	含有せず	含有せず	含有せず	含有せず
鉛	外部電極	Snメッキ	Sn-Cuはんだ	Sn-Agメッキ	Snメッキ
	製品内部	含有せず	含有せず	含有せず	含有せず
	端子の構造	42Alloy / Ni / Sn	Ni/Sn-Cuはんだ	Cu / Ni / Au / Sn-3.5Ag	42Alloy / Ni / Sn
		Snメッキ厚 5μm Snメッキ種 matte メッキ後の熱処理 無し	Sn-Cuメッキ厚 30μm Sn-Cuメッキ種 ハンダディップ メッキ後の熱処理 無し	Sn-Agメッキ厚 5μm Sn-Agメッキ種 matte メッキ後の熱処理 無し	Snメッキ厚 5μm Snメッキ種 matte メッキ後の熱処理 無し
		はんだ付け性 接続強度	Sn-Pb, Sn・Ag・Cu はんだともに問題なし	Sn-Pb, Sn・Ag・Cu はんだともに問題なし	Sn-Pb, Sn・Ag・Cu はんだともに問題なし
ウイスカ	60 90% 2000h -55/+85 2000cycle 室温放置 2000h <small>ウイスカは観測されません</small>	該当せず	該当せず	60 90% 2000h -55/+85 2000cycle 室温放置 2000h <small>ウイスカは観測されません</small>	
六価クロム					
水銀					
カドミウム	含有せず	含有せず	含有せず	含有せず	
PBB					
PBDE					
MSL LEVEL (IPC/JEDEC J-STD-020C)	LEVEL 1 吸湿管理は不要	* LEVEL 1 ~ LEVEL 3	LEVEL 1 吸湿管理は不要	LEVEL 3 吸湿管理要	

* 詳細は弊社にお問い合わせ下さい。

		電子機器用フィルムコンデンサ				
		蒸着電極形 XK-(ZH), XK, XT, XP, AK, AP, XLシリーズ	電気機器用蒸着電極形 EC, EN, XHシリーズ	箔電極形 YX, YS, YPシリーズ	蒸着電極形チップ MLシリーズ	
RoHS指令対応		対応済	対応済	対応済	対応済	
物質名	使用箇所	含有せず	含有せず	含有せず	含有せず	
鉛	外部電極	Snメッキ	Snメッキ	Snメッキ	Snメッキ	
	製品内部 (メタリコン金属 結線用はんだ)	含有せず	含有せず	該当せず (メタリコン金属 結線用はんだなし)	含有せず	
	端子の構造	Fe / Cu / Sn Snメッキ厚 12μm Snメッキ種 matte メッキ後の熱処理 無し	Fe / Cu / Sn Snメッキ厚 3~12μm Snメッキ種 matte メッキ後の熱処理 無し	Fe / Cu / Sn Snメッキ厚 12μm Snメッキ種 matte メッキ後の熱処理 無し	Fe / Cu / Sn Snメッキ厚 3~7μm Snメッキ種 matte メッキ後の熱処理 無し	
		はんだ耐熱	フローはんだ付け260 に対応	フローはんだ付け260 に対応	フローはんだ付け260 に対応	リフローはんだ付け250 に対応
		はんだ付け性 接続強度	Sn-Pb, Sn・Ag・Cuはんだ ともに問題なし	Sn-Pb, Sn・Ag・Cuはんだ ともに問題なし	Sn-Pb, Sn・Ag・Cuはんだ ともに問題なし	Sn-Pb, Sn・Ag・Cuはんだ ともに問題なし
ウイスカ	60 95% 2000h -40/+85 2000cycle 室温放置 2000h <small>ウイスカは観測されません</small>	60 95% 2000h -40/+85 2000cycle 室温放置 2000h <small>ウイスカは観測されません</small>	60 95% 2000h -40/+85 2000cycle 室温放置 2000h <small>ウイスカは観測されません</small>	60 95% 2000h -40/+85 2000cycle 室温放置 2000h <small>ウイスカは観測されません</small>		
六価クロム						
水銀						
カドミウム	含有せず	含有せず	含有せず	含有せず		
PBB						
PBDE						
RoHS対応品の識別	内装、外装ラベルに "Pb free" を表記	内装、外装ラベルに "Pb free" を表記	内装、外装ラベルに "Pb free" を表記	—		
MSL LEVEL (IPC/JEDEC J-STD-020C)	対象外 吸湿管理は不要	対象外 吸湿管理は不要	対象外 吸湿管理は不要	対象外 吸湿管理は不要		