

成形樹脂材料変更のお知らせ

製品名
ターミナルブロック
コネクタ
コントロールセンタパーツ
テストターミナル
パイロットランプインジケータ
コントロールスイッチ
電子応用機器

制御機器の品質保証をすすめる

1. 対象製品

ターミナルブロック、コネクタ、コントロールセンタパーツ、テストターミナル、パイロットランプインジケータ、コントロールスイッチ、電子応用機器
※対象機種及び樹脂特性については別資料1、2を参照願います。

2. 変更内容

使用材料のグレード変更

＜変更前＞ ①ユピエースAN60：変性PPE樹脂
 ②ユピエースAV60：変性PPE樹脂
 [メーカー名]三菱エンジニアリングプラスチックス(株)



＜変更後＞ ①ノリルN1250：変性PPE樹脂(変性PPO樹脂)
 [メーカー名]SABICイノバーティブプラスチックス(旧：日本GEプラスチックス(株))
 (注) 変性PPOはGE社の登録商標であり、一般的には変性PPEと称されています。
 ②ザイロン540Z：変性PPE樹脂
 [メーカー名]旭化成ケミカルズ(株)

※色目比較については、別資料3を参照願います。

3. 変更理由

樹脂メーカーによる使用材料のグレード廃止のため。

4. 変更時期

2013年4月出荷分より順次変更を予定しております。
 (※在庫消化の状況により、変更時期が前後する場合がございます。)

対象機種一覧

No.	製品分類	機種分類	対象機種	変更前	変更後	対象 材料色			
1	ターミナルブロック	ねじアップ式端子台	TJ	コビエースAV60	ザイロン540Z	黒			
			TFX						
			TSX						
			TXW						
			TQ						
		配線脱落防止機能付端子台 セルフアップ式端子台	TU- W	コビエースAV60	ザイロン540Z	黒			
			TU- WL						
			TU- NW						
			TU- SW						
			TU- CW						
			TU- FS						
			TUP-15						
		断路端子台	IDH	コビエースAV60	ザイロン540Z	黒、赤			
			IX-DS						
			TU-DS						
		サージアブソーバー端子台	AFD	コビエースAN60	ナリルN1250	黒、赤			
			AQD						
			AEV						
		コンデンサ内蔵端子台	TEV	コビエースAV60	ザイロン540Z	黒			
			TVF						
		クランプ式端子台 ブロック形端子台	TVS	コビエースAV60	ザイロン540Z	黒			
			TQS						
		ヒューズホルダ シリコンスタック	TQD	コビエースAV60	ザイロン540Z	黒			
TG									
T-15									
TM									
TL									
TEN									
TY									
TAM									
TBM									
F									
コネクタ	IQA	コビエースAV60	ザイロン540Z	黒					
	CTMX								
角形コネクタ	CTMR	コビエースAV60	ナリルN1250	黒、灰					
	TCXS								
コネクタ端子台	TQX	コビエースAV60	ナリルN1250	黒					
	KJ								
コントロールセンタパーツ	NJ	コビエースAV60	ナリルN1250	黒					
	CJ								
	YJ								
	HJ								
	LJ								
	MEJ								
	電源側シリーズ(主回路電源断路部)				K	コビエースAV60	ナリルN1250	黒	
					V				
	負荷側シリーズ(主回路負荷断路部)				K	コビエースAN60	ナリルN1250	黒、灰、青緑、黄、赤、橙、白(ベージュ)	
					V				
テスターミナル	試験用端子	コビエースAV60	ナリルN1250	黒					
					JXL				
					PXL				
					HXL				
					CXL				
					QXL				
					KXL				
					XL20				
					SS				
					SPR				
					SPL				
					SPSR				
					SPSL				
集合表示灯	TK	コビエースAV60	ナリルN1250	黒					
	MK								
落下式故障表示器	ZK	コビエースAN60	ナリルN1250	橙					
	B								
コントロールスイッチ	BH	コビエースAV60	ナリルN1250	黒					
	NXK								
	FH								
	UL								
カムスイッチ	FH	コビエースAN60	ナリルN1250	黒					
	UL								
小形カムスイッチ	UL	コビエースAN60	ナリルN1250	黒					
	UL								
マイクロカムスイッチ	UL	コビエースAV60	ナリルN1250	黒					
	UL								
電子応用機器	ボルテージリレー	FVS	コビエースAV60	ナリルN1250	黒				
		PTS							
	インターフェイスユニット	TCT	コビエースAV60	ナリルN1250	黒				
		THT							
		IOM							
		HDP							
		FCS							
		NK							
		UKTA							
	アナンシェータリレー	UKHG	コビエースAV60	ナリルN1250	黒				
		UKTG							
		UKTF							
		PKH							
		PKT							
		PKTG							
		AK							
		CAX							
		ASUK							
		LK							
		XK							
		補助継電器				PKTN	コビエースAV60	ナリルN1250	黒
						PKR			
	PKF								
カードリレー	JES	コビエースAV60	ナリルN1250	黒					
	DXH								
デジタルアラーム	NKDB	コビエースAV60	ナリルN1250	黒					
伝送関連	AW	コビエースAV60	ナリルN1250	黒					
デレフォンリレー	TELR	コビエースAV60	ナリルN1250	黒					
プラグインリレー	FRS	コビエースAV60	ナリルN1250	黒					

樹脂特性比較表

No.	項目	単位	変更前		変更後		比較評価	
			ユビエース AV60	ユビエース AN60	ノリル N1250	ザイロン 540Z		
1	樹脂一般名称	-	変性 PPE	変性 PPE	変性 PPE	変性 PPE	<p>【難燃性】 変更後樹脂(ノリル N1250 又はザイロン 540Z)は、V-0 クラスで、良好な材料です。</p> <p>【強度特性】 変更後樹脂の引張強さ、破断伸び及び曲げ強さの特性は、良好です。</p> <p>【その他】 その他の項目においても、変更後樹脂は変更前樹脂(ユビエース AV60 又はユビエース AN60)同等以上の特性を有しております。</p>	
2	熱的性質	難燃性	-	V-1	V-0	V-0		V-0
3		酸素指数	-	27.5	30.5	31.0		37 ~ 39
4		長期熱特性		105	105	105		105
5		荷重たわみ温度		120	120	125		120
6	機械的性質	引張強さ(降伏点)	MPa	58.8	63.7	68.6		64.0
7		破断伸び	%	40.0	40.0	45.0		40.0
8		曲げ強さ	MPa	94.1	93.2	107.9		98.0
9		曲げ弾性率	MPa	2,600	2,500	2,600		2,500

色目比較

黒		灰		灰		青緑		黄	
従来品	変更品	従来品	変更品	従来品	変更品	従来品	変更品	従来品	変更品
北° I-ス AV60 	ノル N1250 	北° I-ス AV60 	ノル N1250 	北° I-ス AN60 	ノル N1250 	北° I-ス AN60 	ノル N1250 	北° I-ス AN60 	ノル N1250 
赤		白 (ベージュ)		橙					
従来品	変更品	従来品	変更品	従来品	変更品				
北° I-ス AV60 	ノル N1250 	北° I-ス AN60 	ノル N1250 	北° I-ス AN60 	ノル N1250 				
北° I-ス AN60 	ザ イ D/540Z 								