

金属軸ボリューム

バラエティー一覧

タイプ	9mm size				11mm size
	RK09L		RK0971	RK0972	RK119
	1 軸		2 軸		1 軸
シリーズ	単連 / 2 連		2 連 (各軸単連)		単連
写真					
端子取付方向	Horizontal	Vertical	Horizontal		Vertical
軸受固定方法	ねじ止め				ガイド方式
使用温度範囲	-10℃ ~ +70℃		-20℃ ~ +70℃ -40℃ ~ +85℃ (車載対応)		-40℃ ~ +85℃
動作寿命	15,000 cycles				
車載対応製品	—	—	○	○	○
ライフサイクル					
電氣的性能	全抵抗値 (kΩ)	10, 20, 50, 100			10
	抵抗変化特性	15A, 1B, 3B, 15C			1B
	定格電力	0.05W			
	残留抵抗値	R ≤ 10kΩ 20Ω max. 10kΩ < R < 50kΩ 30Ω max. 50kΩ ≤ R 公称全抵抗値の0.1%以下			R ≤ 10kΩ 50Ω max.
	最大減衰量 (音量用)	5kΩ ≤ R < 10kΩ 70dB min. 10kΩ ≤ R < 50kΩ 80dB min. 50kΩ ≤ R 90dB min.	5kΩ ≤ R < 10kΩ 70dB min. 10kΩ ≤ R < 50kΩ 80dB min. 50kΩ ≤ R < 100kΩ 90dB min. 100kΩ ≤ R 100dB min.		—
	相互偏差 (2連以上の音量用)	-40dB ~ 0dB 3dB max.			—
	絶縁抵抗	100MΩ min. 250V DC			
	耐電圧	300V AC for 1minute			300V AC for 1 minute or 360V for 2s
センタタップ	なし	なし / あり		なし	
機械的性能	クリック	なし, センタ	なし, センタ, 11, 31		なし
	回転止め強度	0.5N·m	0.5N·m (プッシュロックメカ付 : 0.4N·m)		0.5N·m
	軸押し強度	80N max.	100N max.		
	耐振性	10 ~ 55 ~ 0Hz/分、全振幅1.5mm、X、Y、Z 3方向、各2時間			
軸形状	平軸		内軸:平軸 外軸:溝軸	平軸	
端子形状	差し込み				リフロー
付属スイッチ	—	—	ロータリスイッチ プッシュオン-プッシュオフ プッシュオンスイッチ プッシュロックスイッチ	—	プッシュオンスイッチ
ページ	322		326		337

金属軸ボリュームはんだ付条件	359
可変抵抗器ご使用上の注意	439
可変抵抗器測定方法・試験方法	441
可変抵抗器抵抗変化特性	443

注記

1. 付属スイッチは 1 軸タイプと 2 軸タイプの内軸でご選択いただけます。
2. 車載用途など広い温度範囲の対応につきましては個別に対応しておりますので、ご要望がありましたら当社までご相談ください。
3. 表中の○印は、シリーズ中の一部製品が対応していることを表します。

タイプ	16mm size	20mm size	27mm size	50mm size	回転型モータ駆動	
シリーズ	RK163	RK203	RK271	RK501	RK168	
	1 軸					
	単連/2 連	単連	単連/2 連/4 連	2 連/4 連	2 連/4 連/5 連/6 連	
写真						
端子取付方向	Horizontal	Vertical	Horizontal			
軸受固定方法	ねじ止め					
使用温度範囲	-10°C ~ +70°C	-40°C ~ +85°C	-10°C ~ +70°C			
動作寿命	15,000 cycles	30,000 cycles	15,000 cycles			
車載対応製品	—	○	—	—	—	
ライフサイクル						
電氣的性能	全抵抗値 (k Ω)	5, 10, 20, 50, 100, 200	10	5, 10, 20, 50, 100, 250	10, 20, 50, 100	
	抵抗変化特性	15A, 1B, 3B, 15C	B	15A, 3B		
	定格電力	0.1W 0.05W (15A)	0.05W		0.1W	0.05W
	残留抵抗値	R ≤10kΩ 20Ω max. 10kΩ ≤R 50kΩ 30Ω max. 50kΩ ≤R 公称全抵抗値の0.1%	R ≤10kΩ 20Ω max. 10kΩ ≤R 50kΩ 30Ω max. 50kΩ ≤R 公称全抵抗値の0.1%		—	—
	最大減衰量 (音量用)	5kΩ ≤R 10kΩ 70dB min. 10kΩ ≤R 50kΩ 80dB min. 50kΩ ≤R 100kΩ 90dB min. 100kΩ ≤R 100dB min.	—	5kΩ ≤R 10kΩ 70dB min. 10kΩ ≤R 50kΩ 80dB min. 50kΩ ≤R 100kΩ 90dB min. 100kΩ ≤R 100dB min.	120dB min.	5kΩ ≤R 10kΩ 70dB min. 10kΩ ≤R 50kΩ 80dB min. 50kΩ ≤R 100kΩ 90dB min. 100kΩ ≤R 100dB min.
	相互偏差 (2 連以上の音量用)	-40dB ~ 0dB 3dB max.	—	-70dB ~ -60dB 3dB max. -60dB ~ 0dB 2dB max.	-100dB ~ 0dB 3dB max. ※	-60dB ~ -40dB 5dB max. -40dB ~ 0dB 3dB max.
	絶縁抵抗	100MΩ min. 500V DC	10MΩ min. 250V DC	100MΩ min. 500V DC		100MΩ min. 250V DC
	耐電圧	500V AC for 1minute	300V AC for 1minute	500V AC for 1minute		300V AC for 1minute
センタタップ	なし					
機械的性能	クリック	なし, センタ, 21, 31, 41	17	なし, センタ, 21, 31, 41	なし	
	回転止め強度	0.9 N·m	0.5 N·m	0.9 N·m	1.5 N·m	0.9 N·m
	軸押引強度	100N max.			150N max.	100N max.
	耐振性	10 ~ 55 ~ 10Hz/分, 全振幅1.5mm, X, Y, Z 3方向, 各2時間				
軸形状	セレーション軸, 平軸, 溝軸	平軸	溝軸, 平軸	溝軸	平軸	
端子形状	差し込み, リード	差し込み				
付属スイッチ	—	—	—	—	—	
ページ	341	346	349	353	355	

金属軸ボリュームはんだ付条件	359
可変抵抗器ご使用上の注意	439
可変抵抗器測定方法・試験方法	441
可変抵抗器抵抗変化特性	443

注記

表中の○印は、シリーズ中の一部製品が対応していることを表します。
 ※ 4連の相互偏差：-100dB ~ 0dB 3dB max. (R1 - R2 間、R3 - R4 間のみに適用)。

絶縁軸ボリューム

バラエティー一覧

タイプ	9mm size			11mm size	12mm size		14mm size	
シリーズ	RK09K11 RK09D11	RK09K12	RK09Y11L	RK11K	RK12L12	RK12L115	RK14K	
	単連	2連	単連	単連	2連	単連	2連	
写真								
端子取付方向	Vertical / Horizontal		Horizontal	Vertical / Horizontal		Vertical	Vertical / Horizontal	
軸受け	なし			あり/なし	なし	あり	あり/なし	
使用温度範囲	-10℃ ~ +70℃					-40℃ ~ +85℃	-10℃ ~ +70℃	
動作寿命	5,000 cycles	10,000 cycles	1,000,000 cycles	15,000 cycles				
車載対応製品	—	—	—	—	—	●	—	
ライフサイクル								
電氣的性能	全抵抗値(kΩ)	5, 10, 20, 50, 100, 200		10	5, 10, 20, 50, 100, 200		5, 10, 20, 50, 100, 200	
	抵抗変化特性	15A, 1B, 3B, 15C		B	15A, 1B, 3B, 15C		15A, 1B, 3B, 15C	
	全抵抗値許容差	±20%	±30%	±30%	±20%			
	定格電力	0.05W	0.03W	0.01W	0.05W			
	最高使用電圧	50V AC 20V DC	50V AC for AC only	50V AC 5V DC	50V AC 20V DC	50V AC for AC only	50V AC 20V DC	50V AC for AC only
	相互偏差	—	-40dB ~ 0dB 3dB max.	—	—	音量用 -40dB ~ 0dB 3dB max. 音質用センタにて 2dB max.	—	音量用 -40dB ~ 0dB 3dB max. 音質用センタにて 2dB max.
	絶縁抵抗	100MΩ min. 250V DC			100MΩ min. 500V DC	100MΩ min. 250V DC		
	耐電圧	250V AC for 1minute			500V AC for 1minute	300V AC for 1minute		
	センタタップ	なし			なし / あり	なし		なし / あり(音量用)
機械的性能	クリック	なし, センタ		なし	なし, センタ	なし	カスタム	
	回転止め強度	0.3N·m		—	軸受なし 0.5N·m 軸受け付き 0.6N·m	0.5N·m		
	軸押し強度	50N max.		30N max.	80N max.			
	耐振性	10 ~ 55 ~ 10Hz/分、全振幅1.5mm、X、Y、Z 3方向、各2時間						
軸形状	平軸, つまみ形, ドライバ形			平軸				
端子形状	差し込み							
ページ	361 381 (RK09D117)		368	369	373 381 (RK12L12H, RK12L127)	376	377	

絶縁軸ボリュームはんだ付条件	383
可変抵抗器ご使用上の注意	439
可変抵抗器測定方法・試験方法	441
可変抵抗器抵抗変化特性	443

注記
表中の●印は、シリーズ中の全ての製品が対応していることを表します。

つまみ操作型ボリューム

バラエティー一覧

タイプ	つまみ後付けタイプ			つまみ付きタイプ				
シリーズ	RK08H1□1	RK08H1□2	RK08H1□3	RK10J1□E	RK10J1□R	RK14J1□A	RK14J1□R	
	単連/2連	単連/2連	単連/2連	単連/2連	単連/2連	単連/2連	単連/2連	
写真								
端子取付方向	Vertical	Back-to-back mounting	Reflow type	—	—	—	—	
使用温度範囲	-10℃ ~ +60℃					-25℃ ~ +70℃		
動作寿命	クリックなし 10,000 cycles クリック付き 5,000 cycles			10,000 cycles				
車載対応製品	—	—	—	—	—	—	—	
ライフサイクル								
電氣的性能	全抵抗値 (kΩ)	5, 10, 20, 50, 100			10, 20, 50, 100			
	抵抗変化特性	15A, 1B, 3B, 15C						
	定格電力	0.03W						
	絶縁抵抗	—	—	—	100MΩ min. 100V DC			
	耐電圧	—	—	—	100V AC for 1minute			
機械的性能	クリック	なし / センタクリック			なし			
	回転止め強度	0.1N			70mN·m			
	軸押引強度	10N			5N			
	耐振性	—	—	—	—	—	10 ~ 55 ~ 10Hz/分, 全振幅 1.5mm, X, Y, Z 3方向, 各2時間	
端子形状	差し込み		リフロー	差し込み	リフロー	差し込み	リフロー	
ページ	385			389				

■ 残留抵抗値

※残留規定品のみ適用

公称全抵抗値	残留抵抗値※
100kΩ ≥ R ≥ 50kΩ	公称全抵抗値の0.1%以下
50kΩ > R > 10kΩ	30Ω or less
10kΩ ≥ R	20Ω or less

■ 最大減衰量

公称全抵抗値	最大減衰量
R ≥ 100kΩ	90dB min.
100kΩ > R ≥ 50kΩ	80dB min.
50kΩ > R ≥ 10kΩ	70dB min.
10kΩ > R	60dB min.

つまみ操作型ボリュームはんだ付条件	394
可変抵抗器ご使用上の注意	439
可変抵抗器測定方法・試験方法	441
可変抵抗器抵抗変化特性	443