

可変抵抗器

ロータリーボリューム(中空軸)

バラエティー一覧

シリーズ		RK39A	RK45C
写真			
外形サイズ		39型	45型
抵抗素子数		単連	
ポジション数		6/17	17
全回転角度		180° ±5° 220° ±5° 270° ±5° 最大290° まで対応可	220° ±5° 最大290° まで対応可
クリックトルク		40±16mN・m 50±20mN・m	40±16mN・m
使用温度範囲		-40℃ ～ +85℃	
動作寿命 (cycles)		30,000	
電氣的性能	全抵抗値	5kΩ	
	抵抗変化特性	B	
	全抵抗値許容差	±20%	
	定格電力	0.05W	
	最高使用電圧	50V AC, 30V DC	
	絶縁抵抗	10MΩ min. 50V DC	
	耐電圧	50V AC for 1 minute	
機械的性能	回転止め強度	1N・m	
	軸押引強度	100N (Push), 50N (Pull)	
	耐震性	10 ～ 55 ～ 10Hz/分、全振幅1.5mm、X、Y、Z 3方向 各2時間	
車載対応		●	●

⚠ 注記

表中の●印はシリーズ中の全ての製品が対応、○印は一部製品が対応していることを表します。

可変抵抗器

ロータリーボリューム(中空軸)

39型LED照光付きタイプ
RK39Aシリーズ

各種セット機器のつまみデザインに最適なLED照光付きボリューム



車載



- 全抵抗値許容差: $\pm 20\%$
- 最高使用電圧: 50V AC, 30V DC
- 動作寿命: 30,000 cycles
- 使用温度範囲: $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$

主な用途: Automotive: カーナビ/カーオーディオ/HVAC

■ 製品一覧

製品番号	全回転角度	クリック	クリックトルク	全抵抗値	抵抗変化特性	車載対応	図番
RK39A1A00007	$220^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 最大 290° まで対応可	17ポジション	$40 \pm 16 \text{ mN}\cdot\text{m}$	5k Ω	B	●	1
RK39A1A00027	$180^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 最大 290° まで対応可	17ポジション	$50 \pm 20 \text{ mN}\cdot\text{m}$	5k Ω	B	●	2
RK39A1A00028	$270^{\circ} \pm 5^{\circ}$ 最大 290° まで対応可	6ポジション	$50 \pm 20 \text{ mN}\cdot\text{m}$	5k Ω	B	●	1

⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. 製品一覧以外にも保有している製品がございますので、ご希望の際はお問い合わせください。
4. 製品一覧以外のLED色調にも対応可能ですので、ご希望の際はお問い合わせください。

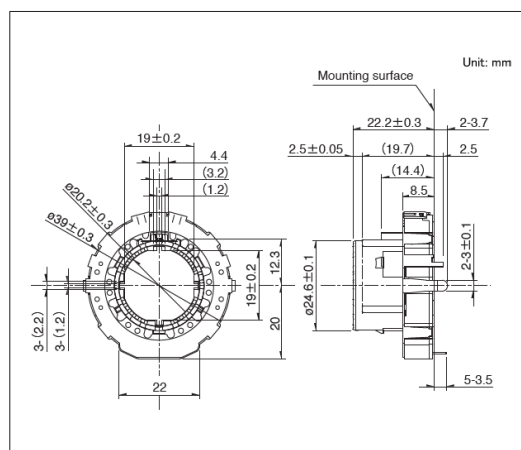
■ 梱包仕様

トレイ

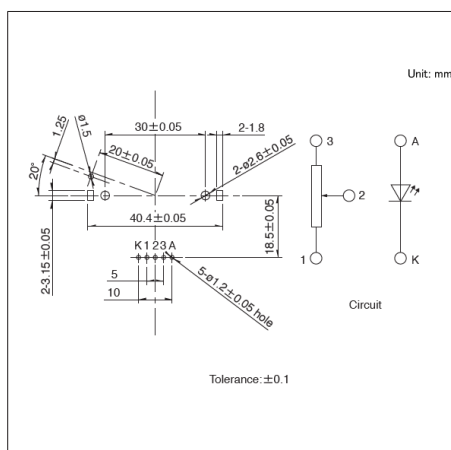
梱包数(pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
250	500	540 x 360 x 380

図番1

■ 外形図



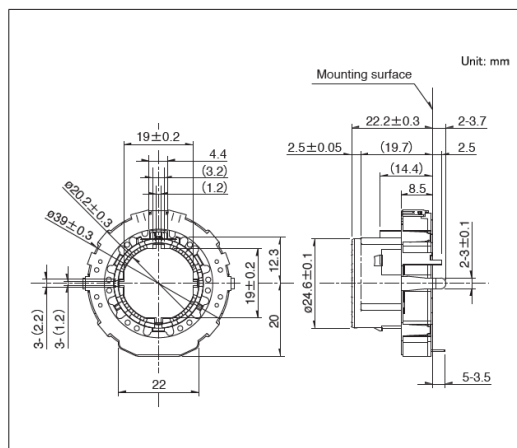
■ 取付穴寸法図



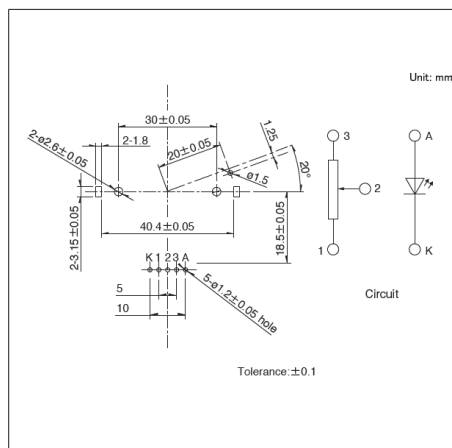
可変抵抗器 ローターボリューム(中空軸)
 39型LED照光付きタイプ
RK39Aシリーズ

図番2

■ 外形図



■ 取付穴寸法図



ロータリーボリュウム(中空軸)／はんだ付条件

■手はんだ方式の参考例

シリーズ	こて先温度	はんだ時間	はんだ付回数
RK39A, RK45C	350℃ max.	3s max.	1 time

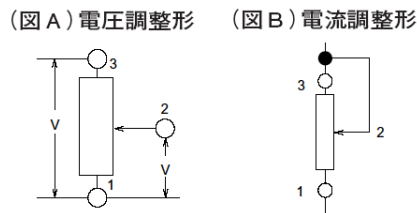
■ディップ方式の参考例

シリーズ	プリヒート		ディップはんだ		はんだ付回数
	はんだ付け面表面温度	加熱時間	はんだ温度	はんだ時間	
RK39A, RK45C	100℃ max.	2 min. max.	260℃ max.	5s max.	2 times max.

可変抵抗器／ご使用上の注意

使用回路について

可変抵抗器は、電圧調整回路（図A）にてご使用ください。電流調整回路（図B）は、抵抗体としゅう動子間の接触抵抗の影響を受けますので、ご使用をお避けください。



直流電圧の使用について

直流電圧を流して使用する場合は、使用環境によって端子間の絶縁が劣化することがあります。これは、マイグレーション現象によるものであり、直流電圧でご使用の場合はご相談ください。

出力側インピーダンスについて

電圧調整回路において出力側のインピーダンスが低い場合には抵抗体と摺動子間の接触抵抗の影響を受けることがありますので、インピーダンスを公称全抵抗値の100倍以上に設定願います。

残留抵抗について

一般的に抵抗体の電極部は銀印刷により形成していますが、硫化に対する信頼性を向上するため、銀電極部にカーボンコートを行っています。

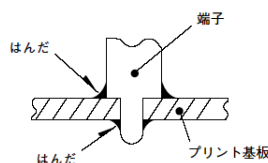
低残留抵抗値でご使用の場合は、ご相談ください。

結露について

絶縁劣化やショートの原因となりますので、可変抵抗器の抵抗体面などが結露したり、水滴が付着するような条件でのご使用はお避けください。

はんだ付けについて

図のように、プリント基板の上面にはんだ付けする配線は、接触不良の原因となる場合があるためお避けください。基板に挿入される金属足は、はんだ付けしてご使用ください。



端子へのストレスについて

端子に過度のストレスが加わらないように取扱い、はんだ付け条件をご配慮ください。

軸がたについて

軸長が長い場合、がた(振れ)は、軸長に比例して大きくなりますので、実使用条件にてご確認ください。

シャーシへの取付けについて

ナットでシャーシに取付けてご使用の場合、締付けが強すぎると回転感触が悪くなったり、ねじが破壊する場合がありますのでご注意ください。

薬品の使用について

樹脂タイプの軸には、ポリカーボネイトなどの合成樹脂を使用していますので、アンモニア、アミン類、アルカリ水溶液、芳香族炭化水素、ケトン類、エステル類、ハロゲン化炭化水素類などの薬品の、特に強いガス雰囲気中での使用はお避けください。

可変抵抗器／ご使用上の注意

低温での使用について

カーラジオ、カーステレオなどのように低温状態での使用が考えられる場合には、低温状態でも回転操作が容易にできるよう対応します。ご注文の際は、低温特性の必要の有無をご指定ください。

保管方法

1. 製品は納入形態のまま常温、常湿で直射日光の当たらず腐食性ガスが発生しない場所に保管し、納入から 6 ヶ月以内を限度としてできるだけ早くご使用ください。
2. 開封後はポリ袋で外気との遮断を図り、上記と同じ環境下で保管し、すみやかにご使用ください。
3. 過剰な積重ねは行わないでください。

上記、使用上の注意事項に関しては、

(社) 電子情報技術産業協会発行の技術レポート EIAJ RCR-2191A 電子機器用ポテンショメーターの注意事項ガイドライン (2002年3月発行) より引用しています。

詳細は、上記技術レポートをご参照願います。