スイッチ Switches

ロータリー　Kシリーズ

ドライバータイプ/ミニシャフトタイプ/ホイールタイプ

特　長

プリント基板実装形のロータリーデジタルコードスイッチで、先のディスクナイフバイト接触方式の実績を基本にナイフエッジ・ハイプレッシャー接触方式とスチールボールによる接点切換方式によって接触の安定と長寿命の構造を実現しました。回転のスムーズさと洗浄を考慮し完全密閉されたこのロータリーデジタルコードスイッチは数値直続でコード出力を得ることが出来ます。

主な仕様

定格	0.4VA AC・DC20V MAX
接触抵抗	50m Ω以下
絶縁耐圧	AC300V　1 分間
絶縁抵抗	1000M Ω以上
電気的寿命	20000 ステップ
使用温度範囲	-30 ～ +85℃
保存温度範囲	-30 ～ +85℃
動作力	98mN･m　MAX
リフロー回数	2 回

品名の呼称

K D R 1 0 2 S □

シリーズ名

記号	操作部形状
D	ドライバータイプ
M	ミニシャフトタイプ
W	ホイールタイプ

記号	コード区分
R	リアルコード
C	コンプリメントコード

記号	端子形状
ー	フロー実装
S	面実装※

記号	操作部方向
ー	タテ形
H	ヨコ形

記号	コード区分・ステップ
102	ドライバータイプ 10ポジション
104	ミニシャフト、ホイールタイプ 10ポジション
162	16ポジション

※面実装製品は、操作部形状ドライバータイプ、操作部方向タテ形のみ選択可能です。

材料仕様

部品名	材質	仕上げ
ケース	PPS	黒色
フレーム	PPS	黒色
ターミナル	銅合金	金フラッシュめっき
ローター	ドライバータイプ：耐熱性ナイロ	赤色、橙色、緑色、白色（以下コード参照）
Oリング	FPM KMRxxx-3:NBR	
Mプレート	銅合金	金フラッシュめっき
L スプリング	SUS	
プレート	銅合金	
S　ボール	SUJ2	
シャフト（ミニシャフト）	PBT	KM□□□□：以下コード参照 KM□□□□-3（インディケータタイプ）：黒色
ホイール	PBT	以下コード参照

※上記以外・カスタム品についてはお問い合わせください

otax

コード

■2進化10進
リアルコード
ローター:アカ

※ただし、ミニシャフト、ホイールはクロ

コード	ポジション									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1		●		●		●		●		●
2			●	●			●	●		
4					●	●	●	●		
8									●	●

■2進化16進
リアルコード
ローター:クロ

コード	ポジション															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1		●		●		●		●		●		●		●		●
2			●	●			●	●			●	●			●	●
4					●	●	●	●					●	●	●	●
8									●	●	●	●	●	●	●	●

■2進化10進
コンプリメントコード
ローター:オレンジ

※ただし、ミニシャフト、ホイールはシロ

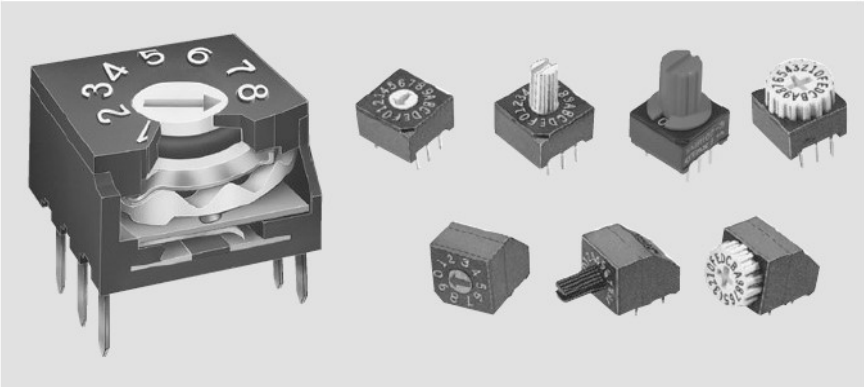
コード	ポジション									
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●
4	●	●	●	●					●	●
8	●	●	●	●	●	●	●	●		

■2進化16進
コンプリメントコード
ローター:シロ

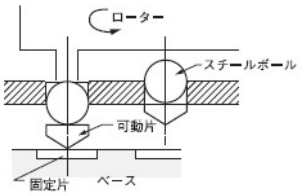
コード	ポジション															
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
1	●		●		●		●		●		●		●		●	
2	●	●			●	●			●	●			●	●		
4	●	●	●	●					●	●	●	●				
8	●	●	●	●	●	●	●	●								

otax

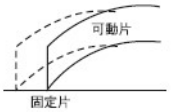
Kシリーズ ロータリー フロー実装 ドライバータイプ/ミニシャフトタイプ/ホイールタイ



■ スチールボールによる
安定した接点切換方式



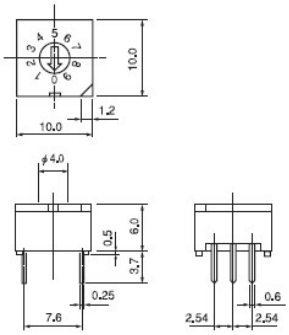
■ ナイフエッジ・
ハイプレッシャー構造



標準寸法

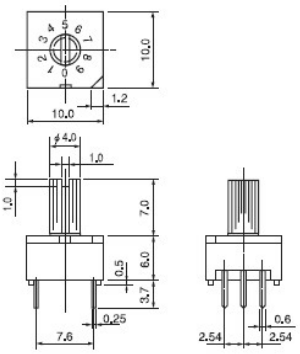
ドライバータイプ（タテ形）

KD□□□□



ミニシャフトタイプ（タテ形）

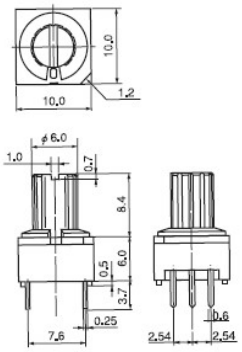
KM□□□□



ミニシャフトタイプ（タテ形）
インディケーータイプ

選択しているコードが一目でわかります

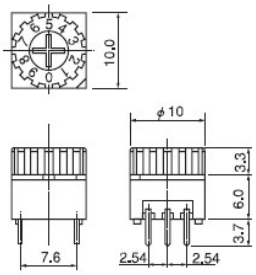
KM□□□□ - 3



※インディケーータイプは操作部方向タテ形・
フロー実装タイプのみ選択可能です。

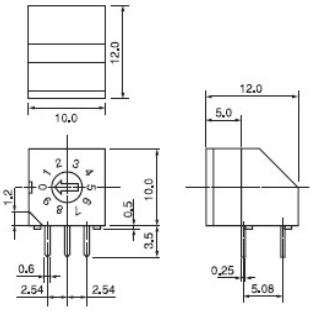
ホイールタイプ（タテ形）

KW□□□□



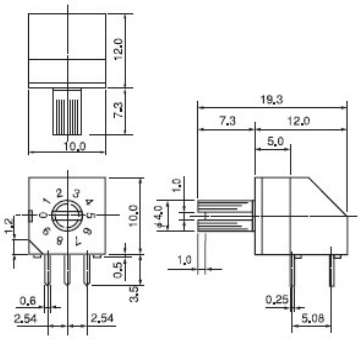
ドライバータイプ（ヨコ形）

KD□□□□H



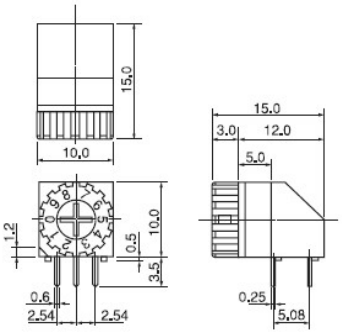
ミニシャフトタイプ（ヨコ形）

KM□□□□H



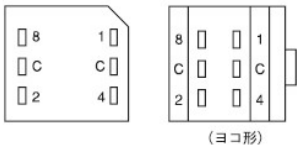
ホイールタイプ（ヨコ形）

KW□□□□H

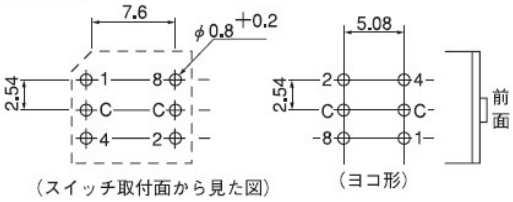


端子接続図

リアルコード及び
コンプリメントコード
も同一配置
（ボディー底面から見た図）



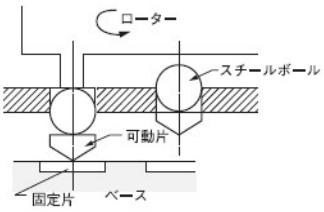
取付孔寸法



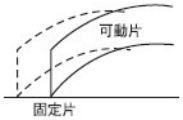
otax

Kシリーズ ロータリー 面実装 ドライバータイプ

■ スチールボールによる
安定した接点切換方式

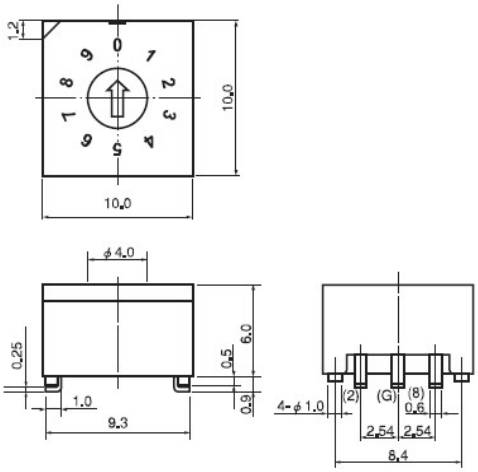


■ ナイフエッジ・
ハイプレッシャー構造



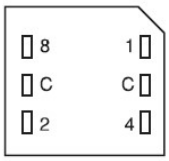
ドライバータイプ（タテ形）

KD□□□□S

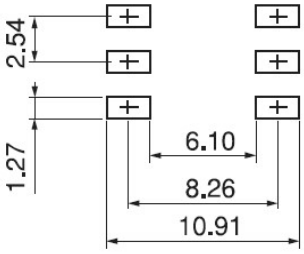


端子接続図

リアルコード及び
コンプリメントコード
も同一配置
（ボディー底面から見た図）



取付ランド寸法



otax

スイッチ Switches

ロータリー　Kシリーズ

シャフトタイプ/シャフト防水タイプ

特 長

プリント基板実装形のロータリーデジタルコードスイッチで、先のディスクナイフバイト接触方式の実績を基本にナイフエッジ・ハイプレッシャー接触方式とスチールボールによる接点切換方式によって接触の安定と長寿命の構造を実現しました。回転のスムーズさと洗浄を考慮し完全密閉されたこのロータリーデジタルコードスイッチは数値直続でコード出力を得ることが出来ます。

主な仕様

定格	0.4VA AC･DC20V MAX
接触抵抗	50m Ω以下
絶縁耐圧	AC300V　1 分間
絶縁抵抗	1000M Ω以上
電気的寿命	20000 ステップ
使用温度範囲	-30 ～ +85℃
保存温度範囲	-30 ～ +85℃
動作力	98mN･m　MAX

品名の呼称

K S R 1 0 4 H S

シリーズ名

記号	操作部形状
S	シャフトタイプ
E	シャフト防水タイプ

記号	コード区分
R	リアルコード
C	コンプリメントコード

記号	ステップ
104	10ポジション
164	16ポジション

記号	操作部方向
ー	タテ形
H	ヨコ形

記号	サポーター
ー	なし
S	サポーター付き

材料仕様

部　品　名	材　　質	仕　　上
ケ　ー　ス	PPS	黒　色
フ レ ー ム	PPS	黒　色
シ ャ フ ト	黄　銅	ニッケル
ターミナル	銅　合　金	金フラッシュ
Mプレート	銅　合　金	金メッキ

※上記以外・カスタム品についてはお問い合わせください

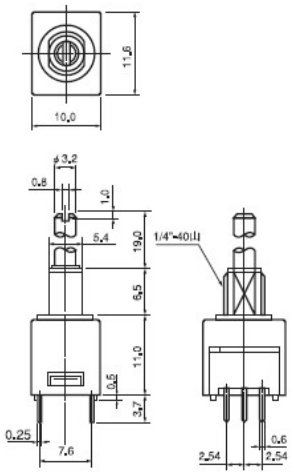
otax

Kシリーズ ロータリー フロー実装 シャフトタイプ/シャフト防水タイプ

標準寸法

シャフトタイプ（タテ形）

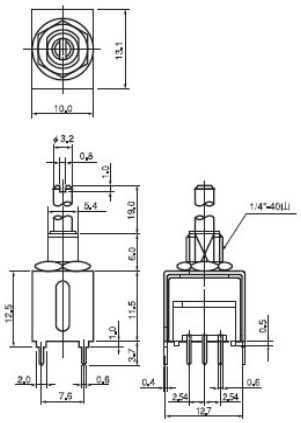
KS□□□□



シャフトタイプサポーター付(タテ形)

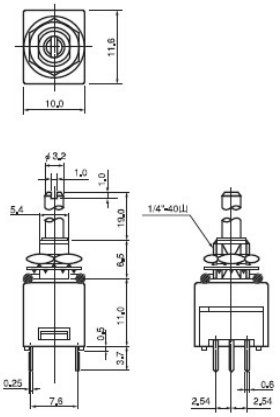
（V形P/Cマウント用）

KS□□□□S



シャフト防水タイプ（タテ形）

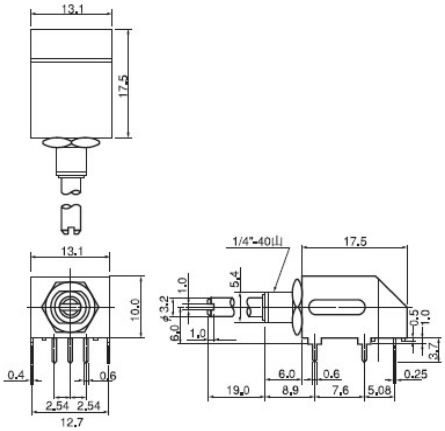
KE□□□□



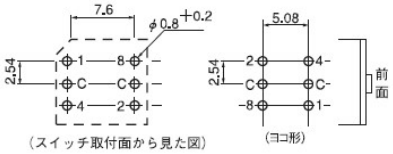
シャフトタイプ（ヨコ形）

（H形P/Cマウント用）サポーター付

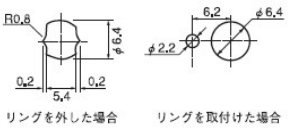
KS□□□□HS



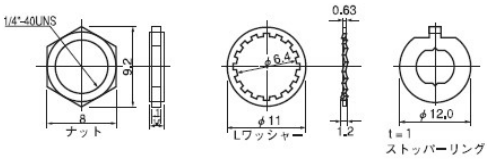
取付孔寸法



シャフト取付孔寸法

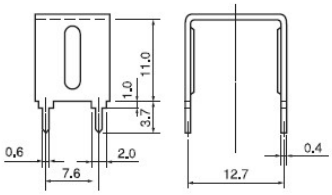


取付金具寸法

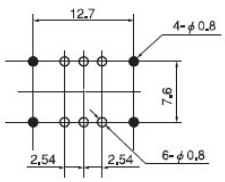


サポーター寸法及び取付孔寸法

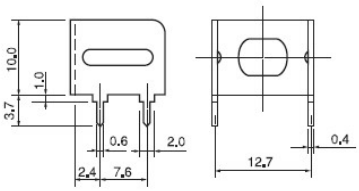
■V形



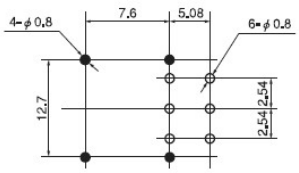
■V形P/Cマウント



■H形



■H形P/Cマウント



（注）●はサポーターマウント用

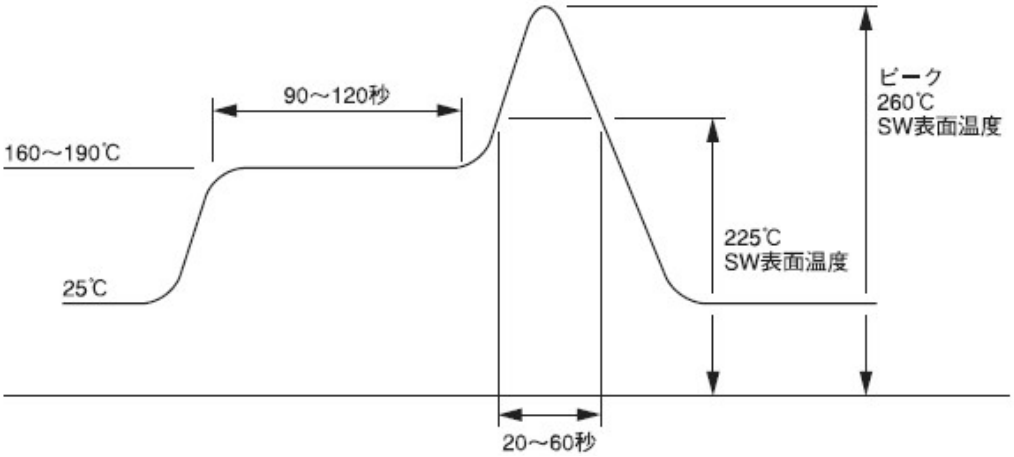
otax

半田付について

●半田付条件

手半田	コテ先温度 400 ± 10℃ 4 ± 1 秒
フロー半田	プレヒート 100 ～ 105℃ 30 ± 5 秒 半田温度 265 ± 3℃ 8 ± 2 秒
リフロー半田 （面実装）	プレヒート 160 ～ 190℃ 90 ～ 120 秒 リフロー温度 225℃ 20 ～ 60 秒 ピーク 260℃以下

●半田リフロー条件



製品取扱上の注意

1. 納入時、ロータリーのポジション
   1）リアルコード：0 ポジション （10 進、16 進）
   2）コンプリメントコード：7 ポジション（10 進）
   　　F ポジション（16 進）
   } 実装→半田付→洗浄迄はこの状態を維持して下さい。
2. 洗浄液は、アルコール系、石油系、ケトン系、塩素系溶剤が使用できます。但し、テルペン系溶剤を御使用の場合は、前もってお問い合せ又は、御確認の上、御使用願います。

梱包箱・マガジン梱包数量

KDR／KDC
45×33マガジン＋15＝1,500個

KMR／KMC
35×28マガジン＋20＝1,000個

KWR/KWC
45×33マガジン＋15＝1,500個

KDR□H/KDC□H
45×33マガジン＋15＝1,500個

KWR□H/KWC□H
30×33マガジン＋10＝1,000個

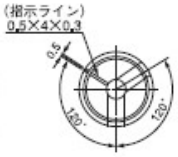
KMR□H/KMC□H
20×30マガジン＝600個

KER/KEC
KSR/KSC
25×40ケース＝1,000個

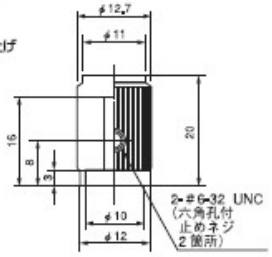
■ツマミ

アルミローレット仕上げ
（黒色）
指示ライン　白
品番 68254907

アルミローレット仕上げ
（シルバー）
指示ライン　黒
品番 68254908



アルミローレットの取り付けには
六角レンチ#6-32UNCをお使い
下さい。



otax

・このカタログに記載された内容は、参考仕様です。ご使用にあたりましては、必ず製品仕様等をご請求の上、
確認して使用頂きますようお願いいたします。
・記載された製品は改良などにより、外観・形状及び記載事項を予告なく変更することがあります。

オータックス株式会社
〒223-8558　横浜市港北区新羽町1215番地
TEL:045-543-5621(代表)　FAX:045-542-3503
http://www.otax.co.jp　E-mail:sales@otax.co.jp

otax