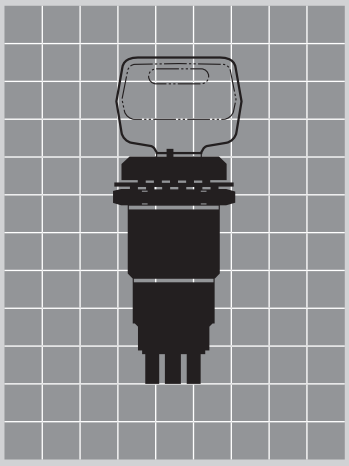
キーロックスイッチ

SKシリーズ

特長	544～545
共通仕様	546
バリエーション	547
形名体系	548
ねじ取付け形	549
多種キー対応形	550
プリント基板取付け形	551～553
全モールド形	554
取扱い説明	555

原 寸 大



SK

RoHS UL* C-UL* CSA*

*適用機種については，本文中をご参照ください。

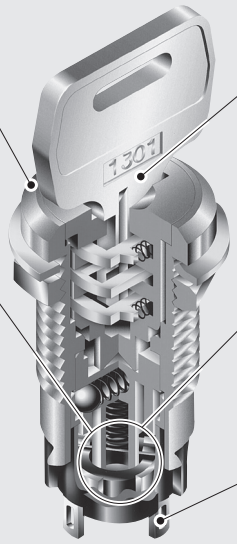
特長

ねじ取付け形 キーロックスイッチ(はんだ端子形)

☞超小形キーロックスイッチ
M12ねじ取付けで，胴体長22.5mmと超小形です。

☞打接点摺動接触方式
接触面は打接点で，接触面を摺動する方式により，高い接触信頼性を備えています。

☞用途
アミューズメント機器, 情報通信機器, 防災機器，FA機器，セキュリティ機器の電源スイッチや操作スイッチ等



☞切換え角度
ステップは90°のポジションと45°のポジションの２種類があります。

☞接触部の高い防塵性能
操作部と接触部は隔離されており，接触部への高い防塵性能を備えています。

☞はんだ付け作業が容易
端子部は背面端子構造ですので，はんだ付け作業が容易に行えます。

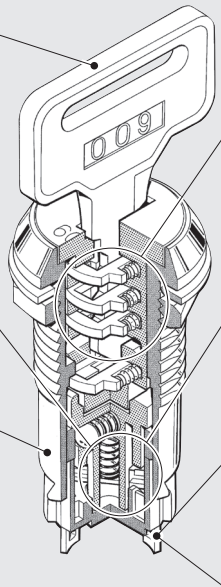
多種キー対応形 キーロックスイッチ(はんだ端子形)

☞機能的なキーデザイン
キーはリバーシブル（無方向性キー）で，機能的なデザインです。

☞打接点摺動接触方式
接触面は打接点で，接触面を摺動する方式により，高い接触信頼性を備えています。

☞短胴形で省スペース
M12ねじ取付けで，胴体長24.7mmと短胴形です。

☞用途
アミューズメント機器, 情報通信機器, 防災機器，FA機器，セキュリティ機器の電源スイッチや操作スイッチ等



☞高いセキュリティ
多種キーにより，高いセキュリティを実現しました。

☞接触部の高い防塵性能
操作部と接触部は隔離されており，接触部への高い防塵性能を備えています。

☞フラックスの浸入をシャットアウト
端子部はエポキシシールにより，フラックス等の浸入及び端子ガタの発生を防止し, 接触の安定性を一層向上しています。

☞はんだ付け作業が容易
端子部は背面端子構造ですので，はんだ付け作業が容易に行えます。

お問い合わせ先 TEL 044(813)8001 URL www.nkkswitches.co.jp
FAX 044(813)8031 E-Mail nkkswitches @nkkswitches.co.jp

RoHS 丸洗い

プリント基板取付け形 キーロックスイッチ(PC, PC-H端子形)

☞セルフクリーニング方式による高い接触信頼性

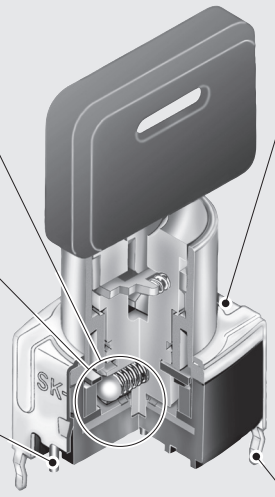
接触部は金メッキを施し，且つ摺動接触方式を採用しているため，セルフクリーニング効果により，常に安定した高い接触信頼性が得られます。

☞接触部の高い防塵性能

操作部と接触部は隔離されており，接触部への高い防塵性能を備えています。

☞フラックスの浸入をシャットアウト

端子部はインサート成形により，フラックス等の浸入及び端子ガタの発生を防止し，接触の安定性を一層向上しています。



☞短胴のプリント基板実装形

全長が24.5mm（端子部含む）と超小形のプリント基板実装形のキーロックスイッチで，省スペースに有効です。

☞丸洗い洗浄が可能

付属のディップキャップをスイッチ頭部（キーを抜いた状態で）にかぶせることにより，丸洗い洗浄が可能です。

丸洗い洗浄について

はんだ付け後のフラックス洗浄の際には，**アルコール系の洗浄液をお使いください。有機溶剤による洗浄はしないでください。**

洗浄条件：深さ５cmの液浴槽にて，５分以内で実施してください。

尚，洗浄中にスイッチを動作させること，及び操作部に力を加えることはしないでください。

☞軽快な切換え動作

スチールボールの採用により，確実な切換えと軽快な操作感が得られます。

☞インチピッチ(2.54mm)採用

端子間ピッチはインチピッチを採用したプリント基板用です。

☞用途

アミューズメント機器, 情報通信機器, 防災機器，FA機器，セキュリティ機器の電源スイッチや操作スイッチ等

φ9 全モールド形 キーロックスイッチ（PC, PC-H端子形）

☞高静電耐圧を実現

全モールド化により，静電耐圧15kV以上を実現しています。(キー中心位置にて)

☞丸洗い洗浄が可能

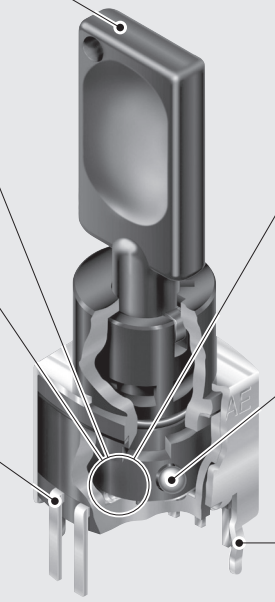
スイッチ接触部に密閉構造を採用したことにより，キャップなどを使用せずに丸洗い洗浄が可能です。

☞高い接触信頼性

スイッチ接触部に密閉構造を採用したことにより，外部から水，ガス，異物，塵埃などが入り込むことがなく，高い接触信頼性と安定した高品質を維持します。

☞フラックスの浸入をシャットアウト

端子部のインサート成形と密閉構造の採用により，スイッチ接触部へのフラックス浸入を防止しています。



☞省スペース設計

頭部φ9の全モールド形で，基板取付け時の高さ（キー部除く）が17.2mm（Bタイプ），12mm（Hタイプ）と低くし，超小形の省スペース化設計を実現しています。

☞摺動接触方式採用

スイッチ接触部は，金メッキ処理し，ツイン接点による摺動接触構造を採用しているため，高い接触信頼性が得られます。

☞軽快な操作感

スチールボールを採用した切換え機構により，軽快かつ確実な切換節度を実現しています。

☞浮き上がり防止構造

取付板の脚部は曲げ加工が施されており，プリント基板に取付けたときの浮き上がりがなく，仮固定が可能となりはんだ付け作業が容易です。

☞用途

アミューズメント機器，情報通信機器，防災機器，FA機器，セキュリティ機器の電源スイッチや操作スイッチ等

SK

RoHS UL* C-UL* CSA*
丸洗い* *適用機種については，本文中をご参照ください。

共通仕様

ねじ取付け形／多種キー対応形　共通仕様	
回路	単極双投
機能動作	ON　－　ON　90°ステップ ON OFF ON　45°ステップ
電流容量	3A 125V AC
接触抵抗	10mΩ以下（DC2～4V 100mAにて）
絶縁抵抗	DC 500V 1GΩ以上
耐電圧	AC 1.0kV（端子・端子間）　1分間以上 AC 1.5kV（端子・アース間）　1分間以上
機械的開閉耐久性	30,000回以上
電気的開閉耐久性	10,000回以上
使用温度範囲	－25～＋70℃
はんだ耐熱性	▶はんだごてをご使用の場合：ランクB 「取扱説明／はんだ付け」D-8～D-9ページ参照

☆UL規格取得　SK-12AAS1, SK-12BAS1, SK-13DAS1, SK-13EAS1, SK-12ADS1, SK-12BDS1, SK-13EDS1

☆C-UL認定品　SK-12AAS1, SK-12BAS1, SK-13DAS1, SK-13EAS1, SK-12ADS1, SK-12BDS1, SK-13EDS1

☆CSA規格取得　SK-12AAS1, SK-12BAS1, SK-13DAS1, SK-13EAS1

プリント基板取付け形　共通仕様	
回路	単極双投　２極双投 単極３投　２極３投
機能動作 〈 〉はモーメンタリ	ON　－　ON　90°ステップ ON　－〈ON〉90°ステップ ON ON ON　45°ステップ
電流容量 （AC/DC共通）	0.4VA MAX.　28V MAX. （適用電圧範囲　20mV～28V 適用電流範囲　0.1mA～0.1A）
接触抵抗	80mΩ以下（20mV 10mAにて）
絶縁抵抗	DC 500V　100MΩ以上
耐電圧	AC 500V　1分間以上
機械的開閉耐久性	30,000回以上
電気的開閉耐久性	10,000回以上
使用温度範囲	－25～＋70℃
はんだ耐熱性	▶はんだごてをご使用の場合：ランクC ▶はんだ槽をご使用の場合：ランクC 「取扱説明／はんだ付け」D-8～D-9ページ参照

⚠各定格･性能値は単独試験における値であり，複合条件を同時に保証するものではありません。
試験条件および判定基準は「共通試験方法」D-1ページ～内をご確認ください。

φ９全モールド形　共通仕様	
電流容量 （AC/DC共通）	0.4VA MAX.　28V MAX. （適用電圧範囲　20mV～28V 適用電流範囲　0.1mA～0.1A）
接触抵抗	100mΩ以下（20mV 10mAにて）
絶縁抵抗	DC 500V　100MΩ以上
耐電圧	AC 500V　1分間以上
機械的開閉耐久性	30,000回以上（往復）
電気的開閉耐久性	20,000回以上（往復）
使用温度範囲	－25～＋70℃
操作力	20±6mN・m
はんだ耐熱性	▶はんだごてをご使用の場合：ランクB ▶はんだ槽をご使用の場合：ランクB 「取扱説明／はんだ付け」D-8～D-9ページ参照
静電耐圧 （キー中心位置にて）	15kV以上

お問い合わせ先　TEL 044(813)8001　URL www.nkkswitches.co.jp
FAX 044(813)8031　E-Mail nkkswitches @nkkswitches.co.jp

RoHS UL* C-UL* CSA*
丸洗い* *適用機種については，本文中をご参照ください。

SK

バリエーション

ねじ取付け形

90°ステップ	45°ステップ

多種キー対応形

90°ステップ	45°ステップ

プリント基板取付け形

	90°ステップ	45°ステップ
PC端子形(単極・2極)		
PC-H端子形(単極)		
PC-H端子形(2極)		

φ9 全モールド形

	3接点タイプ	5接点タイプ
PC端子形		
PC-H端子形		

SK

RoHS UL* C-UL* CSA*
丸洗い* *適用機種については，本文中をご参照ください。

形名体系

ねじ取付け形

SK − 1 2 A A S1

記号	極数
1	単極

記号	機能動作
2	ON − ON
3	ON OFF ON

記号	キーの抜差し位置		
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
A	○	○	−
B	○	×	−
*D	○	○	○
E	×	○	×

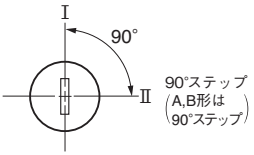
記号	商品形体
A	φ12ねじ取付け
D	φ12ねじ取付け 多種キー対応

記号	端子形状
S1	はんだ端子(銀接点)

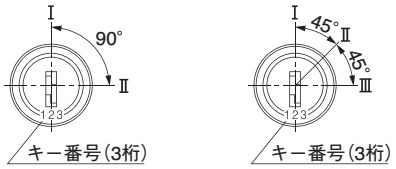
＊：キー抜差し位置D(Ⅰ:○, Ⅱ:○, Ⅲ:○)は多種キー対応にはありません。

▶○印：キーの抜差し可
▶×印：キーの抜差し不可

φ12ねじ取付け形



φ12ねじ取付け形 多種キー対応



基板取付け形

SK − 1 2 A B K B4

記号	極数
1	単極
2	2極

記号	機能動作
2	ON − ON
5	ON − 〈ON〉
〈 〉はモーメンタリ	
特殊回路	
記号	機能動作
4	※ON-ON-ON

※ON-OFF-ONとしてもご使用できます。

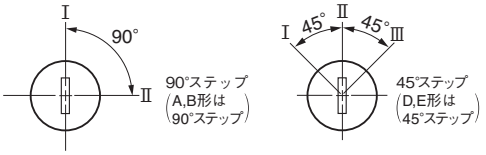
記号	キーの抜差し位置		
	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
A	○	○	−
B	○	×	−
D	○	○	○
E	×	○	×

記号	商品形体
B	基板取付タイプ

▶○印：キーの抜差し可
▶×印：キーの抜差し不可

記号	端子形状
B4	PC端子(ブラケットマウント付)
H4	PC-H端子(ブラケットマウント付)

記号	ロータの色
K	黒



φ9全モールド基板取付け形

SK − 1 3 A E K B4

記号	回路数
1	1回路

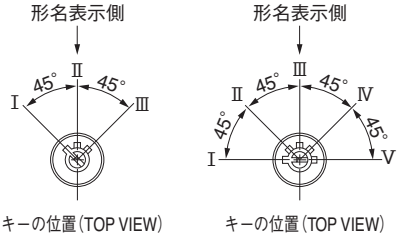
記号	キーの抜差し位置
A	全箇所キーが抜ける

記号	商品形体
E	φ9全モールド基板取付タイプ

記号	マウント・ロータの色
K	黒

記号	端子形状
B4	PC端子(ブラケットマウント付)
H4	PC-H端子(ブラケットマウント付)

記号	接点数
3	3接点(3ポジション) 45°切換
5	5接点(5ポジション) 45°切換



お問い合わせ先 TEL 044(813)8001 URL www.nkkswitches.co.jp
FAX 044(813)8031 E-Mail nkkswitches @nkkswitches.co.jp

RoHS UL C-UL CSA

SK

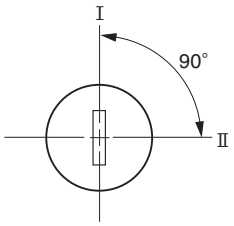
●ねじ取付け形　超小形キーロックスイッチ

・規格取得品が必要な場合には，標準品とは別の形名となります。
詳細は「規格取得品」B-3ページ～を参照ください。

90°ステップ

回路	機能動作及びキーの抜差し位置 I		機能動作及びキーの抜差し位置 II		形名	接触端子番号 I	接触端子番号 II
単極双投	ON	○	ON	○	**SK-12AAS1**	COM-1	COM-2
	ON	○	ON	×	**SK-12BAS1**	COM-1	COM-2

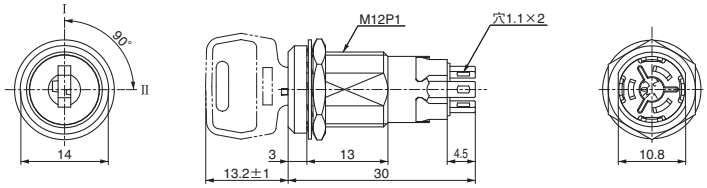
○印はキーの抜差し可，×印はキーの抜差し不可



90°ステップ

単極双投

SK-12AAS1

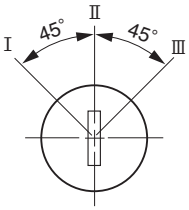


▶キーは標準装備として２個，スペアキー(別売り付属品)の注文については，１個納品となります。

45°ステップ

回路	機能動作及びキーの抜差し位置 I		機能動作及びキーの抜差し位置 II		機能動作及びキーの抜差し位置 III		形名	接触端子番号 I	接触端子番号 II	接触端子番号 III
単極双投	ON	○	OFF	○	ON	○	**SK-13DAS1**	COM-1	–	COM-2
	ON	×	OFF	○	ON	×	**SK-13EAS1**	COM-1	–	COM-2

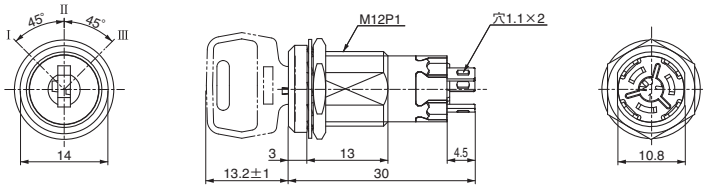
○印はキーの抜差し可，×印はキーの抜差し不可



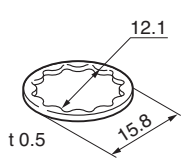
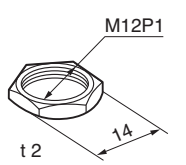
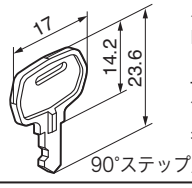
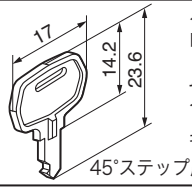
45°ステップ

単極双投

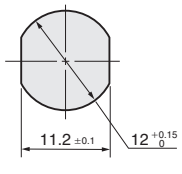
SK-13DAS1



▶キーは標準装備として２個，スペアキー(別売り付属品)の注文については，１個納品となります。

標準取付け付属品		付属品(標準装備)	
内歯座金(**AT-508**)	六角ナット(**AT-527**)	キー(**AT-4081**)	キー(**AT-4082**)
			
クロメートメッキ	ニッケルメッキ	クロームメッキ	クロームメッキ
		90°ステップ用	45°ステップ用

取付穴寸法図



SK

PSE UL C-UL

●ねじ取付け形　多種キー対応形キーロックスイッチ

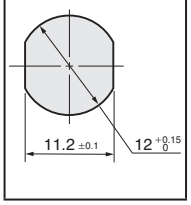
・規格取得品が必要な場合には，標準品とは別の形名となります。
詳細は「規格取得品」B-3ページ～を参照ください。

90°ステップ

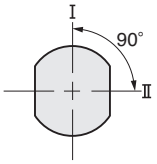
回路	機能動作及びキーの抜差し位置 I		機能動作及びキーの抜差し位置 II		形名	接触端子番号 I	接触端子番号 II
単極双投	ON	○	ON	○	**SK-12ADS1**	COM-1	COM-2
	ON	○	ON	×	**SK-12BDS1**	COM-1	COM-2

○印はキーの抜差し可，×印はキーの抜差し不可

取付穴寸法図



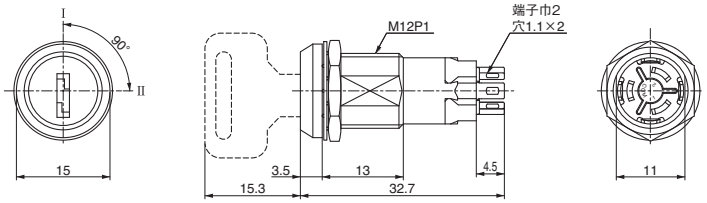
パネルカットとキーの位置(TOP VIEW)



90°ステップ

単極双投

SK-12ADS1

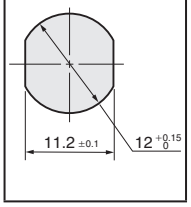


45°ステップ

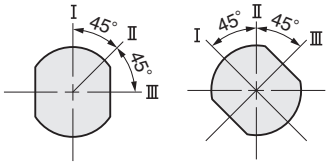
回路	機能動作及びキーの抜差し位置 I		機能動作及びキーの抜差し位置 II		機能動作及びキーの抜差し位置 III		形名	接触端子番号 I	接触端子番号 II	接触端子番号 III
単極双投	ON	×	OFF	○	ON	×	**SK-13EDS1**	COM-1	–	COM-2

○印はキーの抜差し可，×印はキーの抜差し不可

取付穴寸法図



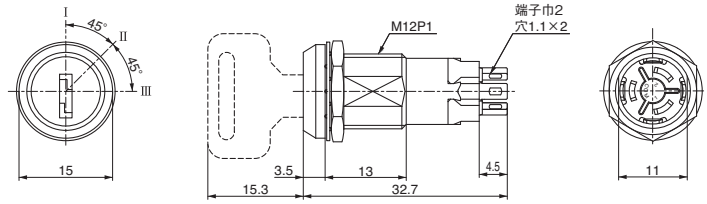
パネルカットとキーの位置(TOP VIEW)



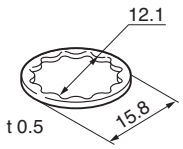
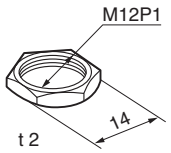
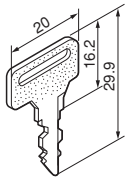
45°ステップ

単極双投

SK-13EDS1



▶キーは１個でリング付きです

標準取付け付属品		付属品(標準装備)
内歯座金(**AT-508**)	六角ナット(**AT-527**)	キー(**AT-4124**)
		
クロメートメッキ	ニッケルメッキ	ニッケルメッキ

NKK SWITCHES
お問い合わせ先　TEL 044(813)8001　URL www.nkkswitches.co.jp
FAX 044(813)8031　E-Mail nkkswitches @nkkswitches.co.jp

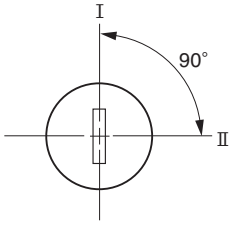
RoHS 丸洗い

SK

●基板取付け形(90°ステップ)超小形キーロックスイッチ

回路	機能動作及びキーの抜差し位置				形名		接触端子番号	
	Ⅰ		Ⅱ		PC端子形	PC-H端子形	Ⅰ	Ⅱ
単極双投	ON	○	ON	○	**SK-12ABKB4**	**SK-12ABKH4**	C_1-1	C_1-2
	ON	○	ON	×	**SK-12BBKB4**	**SK-12BBKH4**		
	ON	○	〈ON〉	×	**SK-15BBKB4**	**SK-15BBKH4**		
2極双投	ON	○	ON	○	**SK-22ABKB4**	**SK-22ABKH4**	C_1-1 C_2-4	C_1-2 C_2-5
	ON	○	ON	×	**SK-22BBKB4**	**SK-22BBKH4**		
	ON	○	〈ON〉	×	**SK-25BBKB4**	**SK-25BBKH4**		

▶〈 〉はモーメンタリ
▶○印はキーの抜差し可，×印はキーの抜差し不可



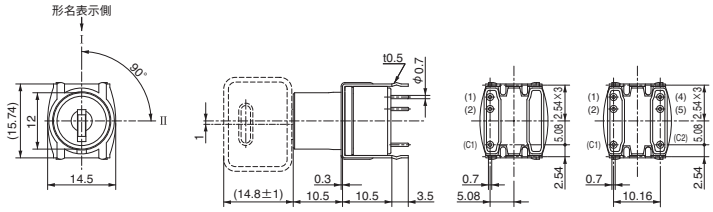
90°ステップ

PC端子形(ブラケットマウント付)

単極双投

SK-12ABKB4

単極　2極

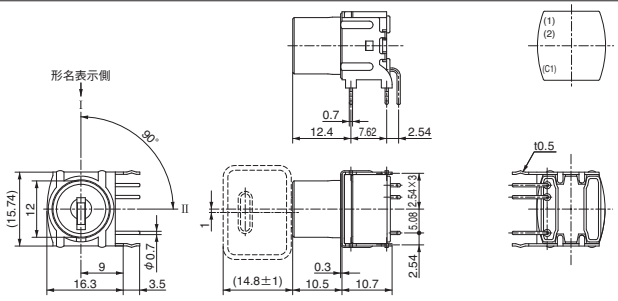


▶キーは標準装備として２個，スペアキー(別売り付属品)の注文については，１個納品となります。

PC-H端子形(ブラケットマウント付)

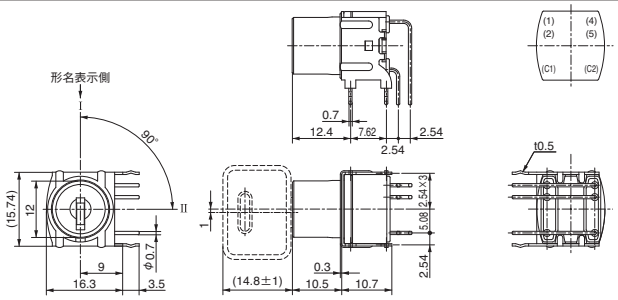
単極双投

SK-12ABKH4

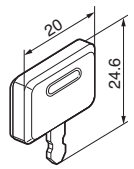
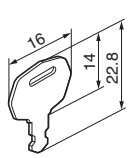


2極双投

SK-25BBKH4



▶キーは標準装備として２個，スペアキー(別売り付属品)の注文については，１個納品となります。

付属品(標準装備)	**付属品**(別売り)
キー(**AT-4080**)	キー(**AT-4079**)
	

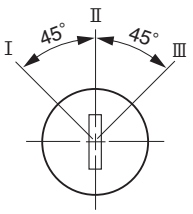
SK

RoHS 丸洗い

●基板取付け形(45°ステップ)超小形キーロックスイッチ

回路	機能動作及びキーの抜差し位置						形名		接触端子番号		
	Ⅰ		Ⅱ		Ⅲ		PC端子形	PC-H端子形	Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
単極3投	ON	○	ON	○	ON	○	**SK-14DBKB4**	**SK-14DBKH4**	C_1-1	C_1-2	C_1-3
	ON	×	ON	○	ON	×	**SK-14EBKB4**	**SK-14EBKH4**			
2極3投	ON	○	ON	○	ON	○	**SK-24DBKB4**	**SK-24DBKH4**	C_1-1	C_1-2	C_1-3
	ON	×	ON	○	ON	×	**SK-24EBKB4**	**SK-24EBKH4**	C_2-4	C_2-5	C_2-6

▶○印はキーの抜差し可, ×印はキーの抜差し不可



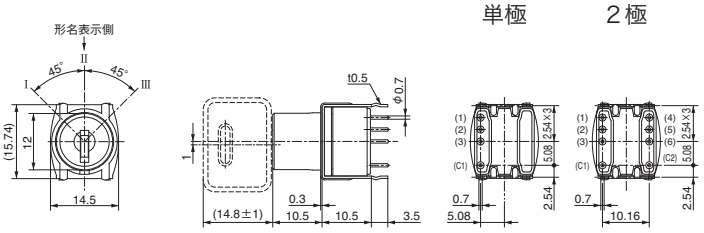
45°ステップ

▶ON・OFF・ONとして使用する場合は, 端子番号C_1-2, C_2-5を接続しないでください。

PC端子形(ブラケットマウント付)

単極3投

SK-14DBKB4

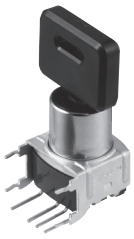


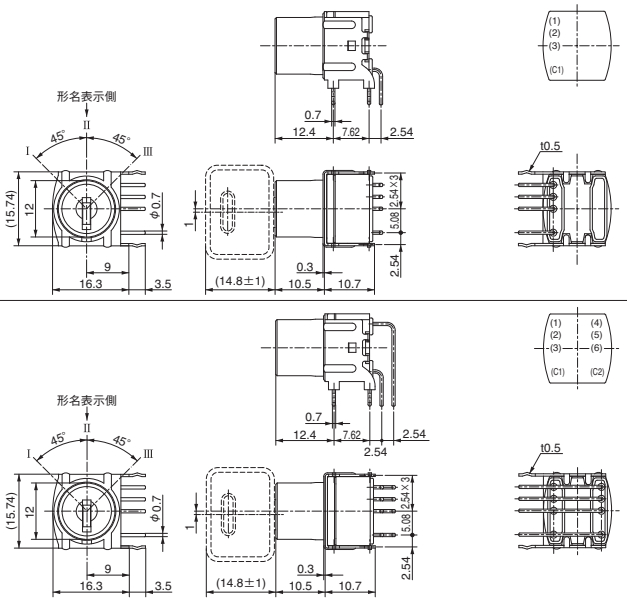
▶キーは標準装備として2個, スペアキー(別売り付属品)の注文については, 1個納品となります。

PC-H端子形(ブラケットマウント付)

単極3投

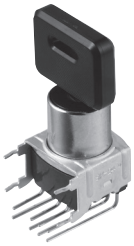
SK-14DBKH4



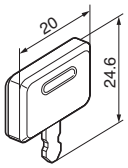
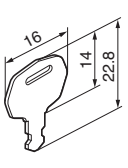


2極3投

SK-24EBKH4



▶キーは標準装備として2個, スペアキー(別売り付属品)の注文については, 1個納品となります。

付属品(標準装備)	**付属品**(別売り)
キー(**AT-4080**)	キー(**AT-4079**)
	

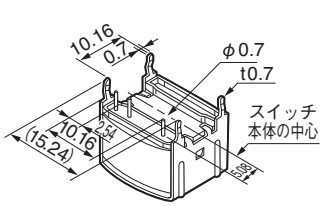
SK
キーロック
RoHS
UL
C-UL
CSA
丸洗い

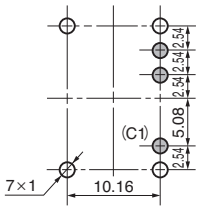
お問い合わせ先 TEL 044(813)8001 URL www.nkkswitches.co.jp
FAX 044(813)8031 E-Mail nkkswitches @nkkswitches.co.jp

●プリント基板取付穴寸法図

PC端子形(ブラケットマウント付)ー端子寸法図・プリント基板取付穴寸法図(スイッチ搭載側から見た図)ー

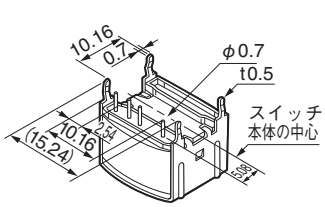
単極双投

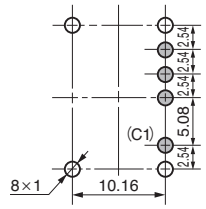




○はサポート用

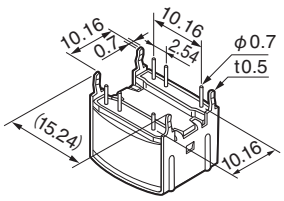
単極3投

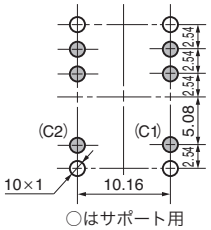




○はサポート用

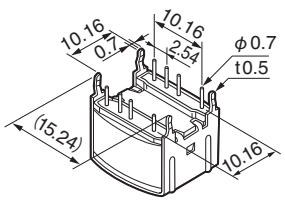
2極双投

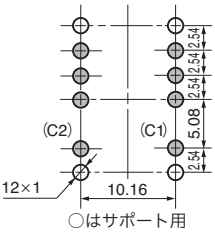




○はサポート用

2極3投

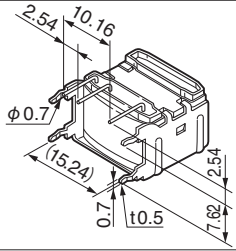


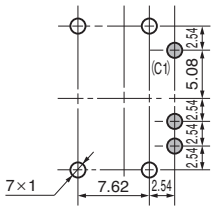


○はサポート用

PC-H端子形(ブラケットマウント付)ー端子寸法図・プリント基板取付穴寸法図(スイッチ搭載側から見た図)ー

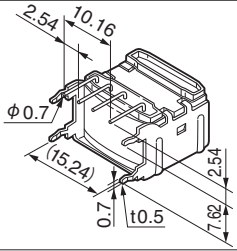
単極双投

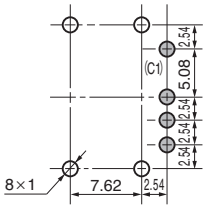




○はサポート用

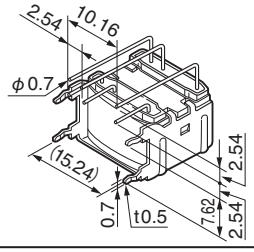
単極3投

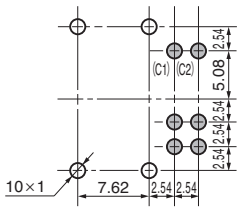




○はサポート用

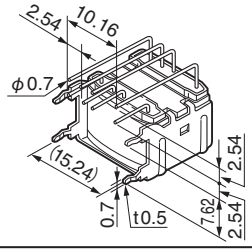
2極双投

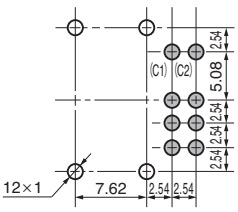




○はサポート用

2極3投





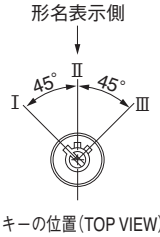
○はサポート用

SK

RoHS 丸洗い

● φ9 全モールド形 超小形キーロックスイッチ

3接点タイプ 形　名	端子部形状	接触端子番号		
		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ
SK-13AEKB4	PC端子形	COM-2	COM-3	COM-4
SK-13AEKH4	PC-H端子形	COM-2	COM-3	COM-4

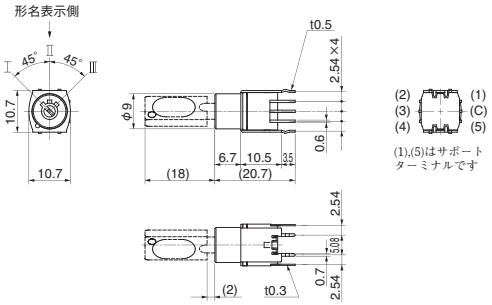


キーの位置(TOP VIEW)

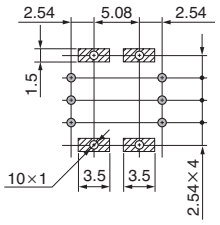
PC端子形（ブラケットマウント付：45°ステップ3接点）

▶端子番号はケースには表示されていません

SK-13AEKB4



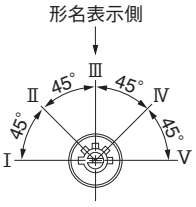
プリント基板取付穴寸法図
（スイッチ搭載側から見た図）



▨ 箇所には，商品の金属部(取付板)があるため，基板のパターン設計上配慮してください。

▶キーは標準装備として2個，スペアキー(別売り付属品)の注文については，1個納品となります。

5接点タイプ 形　名	端子部形状	接触端子番号				
		Ⅰ	Ⅱ	Ⅲ	Ⅳ	Ⅴ
SK-15AEKB4	PC端子形	COM-1	COM-2	COM-3	COM-4	COM-5
SK-15AEKH4	PC-H端子形	COM-1	COM-2	COM-3	COM-4	COM-5

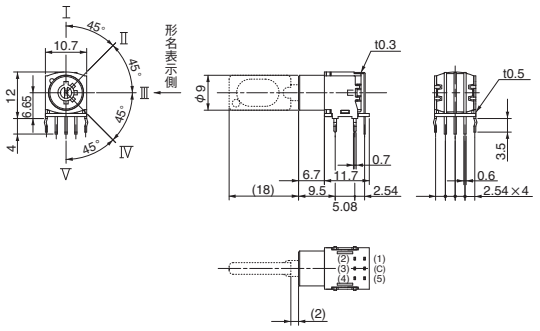


キーの位置(TOP VIEW)

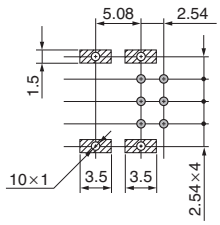
PC-H端子形（ブラケットマウント付：45°ステップ5接点）

▶端子番号はケースには表示されていません

SK-15AEKH4

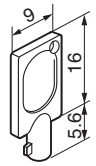


プリント基板取付穴寸法図
（スイッチ搭載側から見た図）



▨ 箇所には，商品の金属部(取付板)があるため，基板のパターン設計上配慮してください。

▶キーは標準装備として2個，スペアキー(別売り付属品)の注文については，1個納品となります。

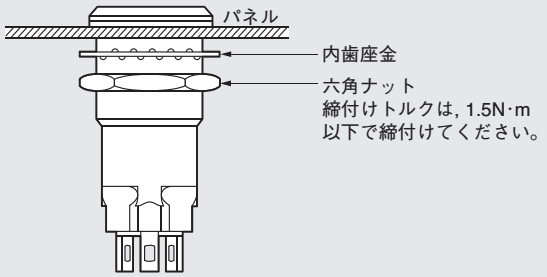
付属品（標準装備）
キー(**AT-4154**)


お問い合わせ先　TEL 044(813)8001　URL www.nkkswitches.co.jp
FAX 044(813)8031　E-Mail nkkswitches @nkkswitches.co.jp

●取扱い説明

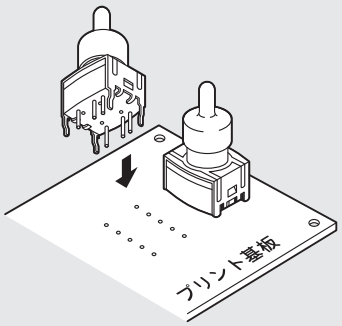
スイッチのパネル取付け

スイッチ本体をパネルに取付ける際は，内歯座金（標準装備）を必ずパネルの裏側に取付けてください。
その際，ナットの締付けトルクは，1.5N・m以下で締付けてください。



付属品ディップキャップについて

丸洗い洗浄の際は必ずご使用ください。
キーを抜いた状態にし，スイッチ頭部にディップキャップをかぶせてから洗浄を行なってください。
ディップキャップは，スイッチ本体に標準装備されています。
尚，ディップキャップは洗浄ごとに新しいものをご使用ください。

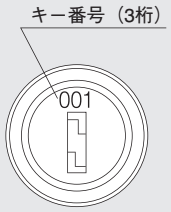


付属品(標準装備)

ディップキャップ

スペアキー

・多種キー対応形のスペアキー（**AT-4124**）のご注文は，スイッチ本体のキー番号（３桁刻印番号）をご連絡ください。
例 **AT-4124-001**



・**AT-4080**，**AT-4081**，**AT-4082**のキーは，標準装備として２個ついていますが，スペアキーとしてご注文の際は１個の納品となります。

マスターキー

多種キー対応形のマスターキーは製作できませんので，ご了承願います。