

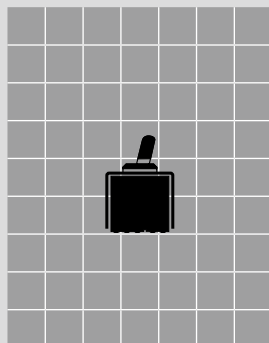
トグルスイッチ



G3 サーキットボーイ® シリーズ

特長・共通仕様	58
バリエーション・形名体系	59
面実装対応・PC端子形	60
面実装対応・PC端子形ブラケットマウント付	61
面実装対応・PC-H端子形	62
取扱い説明	63

原 寸 大



ご使用の際には「安全に関するご注意」A-9ページ、「取扱い説明」D-1ページ～をご確認ください。

G3

RoHS

SMD

丸洗い

特長・共通仕様

面実装対応の極超小形スイッチ

電子機器の小形化、高密度化、省力化に対応するために開発された、面実装対応の極超小形スイッチです。

☞ 丸洗い洗浄が可能

ハウジングとベースはエポキシ樹脂によりシーリング、端子はインサート成形、操作部はOリングによりそれぞれ密閉されて高い防塵・防浸構造を保持し、以下条件による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10cmの液浴槽にて、1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。

☞ ソフトな操作フィーリング

コイルバネ、滑動棒、ベースの組合せによる、独自の切換節度機構により、確実な切換えと軽快な操作感が得られます。

☞ 1/2インチカードラックに適用可能

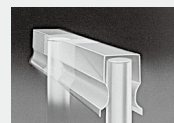
PC-H端子形は、1/2インチカードラックに適用が可能です。

☞ レバー倒れ角度が大きい

レバー倒れ角度が大きい(28°)ので、倒れ方向が明確になります。

☞ スライディング・ツイン・クロスバー・コンタクト機構採用

サーキットボーイは、A、B、G、G3シリーズ全機種 of 接触部に、丸ピン2点のクロスバー・コンタクト機構を採用。微小電流、低電圧領域に対し安定した高い接触信頼性を保持します。



● 発明賞受賞

☞ 高耐熱性樹脂を採用

高耐熱性樹脂の採用により、リフローによるはんだ付けが可能です。

☞ 用途

OA機器、無線機、業務用ビデオカメラ、交換機、電気計測器制御盤等

☞ 豊富なシリーズ構成

G3シリーズは、トグル・押ボタンスイッチで構成されています。

共 通 仕 様			
電 流 容 量 (AC/DC共通)	▶ 推奨範囲 0.4VA MAX. 28V MAX. (適用電圧範囲 20mV~28V) (適用電流範囲 0.1mA~0.1A)	レバー倒れ角度 (α)	28±4°
		使用温度範囲	-30~+85°C
接 触 抵 抗	80mΩ以下 (20mV 10mAにて)	は ん だ 耐 熱 性	▶ はんだごてをご使用の場合：ランクB ▶ リフロー方式の場合：ランクC 「取扱説明／はんだ付け」D-8~D-9ページ参照
絶 縁 抵 抗	DC 500V 500MΩ以上		
耐 電 圧	AC 500V 1分間以上		
機械的開閉耐久性	50,000回以上		
電氣的開閉耐久性	50,000回以上		

⚠ 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。

G3

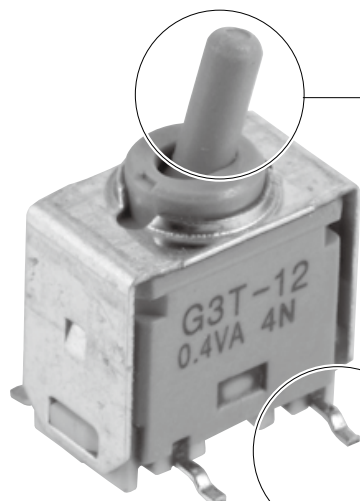
RoHS

SMD

丸洗い

バリエーション・形名体系

バリエーション



操作部形状

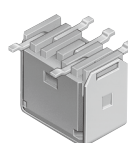
基本レバー



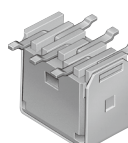
端子部形状

面実装・PC端子形

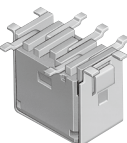
単極



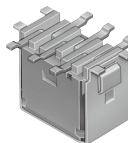
2極

面実装・PC端子形
ブラケットマウント付

単極

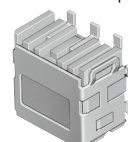


2極

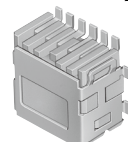


面実装・PC-H端子形

単極



2極



形名体系

G3T - 1 2 A P -ST

記号	極数
1	単極
2	2極

記号	機能動作
2	ON — ON
3	ON OFF ON
5	ON — 〈ON〉
8	〈ON〉 OFF 〈ON〉
9	ON OFF 〈ON〉

〈 〉 はモーメンタリ

記号	操作部形状
A	基本レバー形

記号	端子部形状
P	面実装-PC端子
H	面実装-PC-H端子
B	面実装-PC端子 ブラケットマウント付き

包装記号	包装形態	対応機種(端子部形状)
なし	トレイ	P・H・B形
-ST	マガジンスティック	P・B形
-TP	キャリアテープ	H形



ご使用の際には「安全に関するご注意」A-9ページ、「取扱い説明」D-1ページ～をご確認ください。

NIKK
SWITCHES

G3

RoHS

SMD

丸洗い


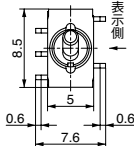
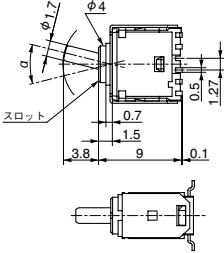
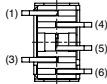

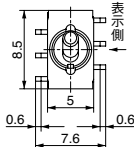
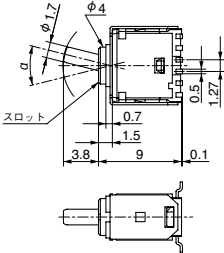
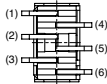


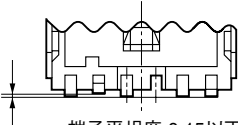
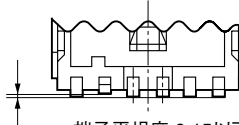
●面実装対応-PC端子形-トグルスイッチ

機 能 動 作 () はモーメンタリ			形 名		接 触 端 子 番 号			
左	中央	右	単極双投	2極双投	回 路	左	中央	右
ON	—	ON	G3T-12AP	G3T-22AP	単極双投	5-6	—	4-5
ON	OFF	ON	G3T-13AP	G3T-23AP				
ON	—	〈ON〉	G3T-15AP	G3T-25AP				
〈ON〉	OFF	〈ON〉	G3T-18AP	G3T-28AP	2極双投	2-3 5-6	—	1-2 4-5
ON	OFF	〈ON〉	G3T-19AP	G3T-29AP				

面実装 -PC端子形-

▶ 端子番号はケースには表示されていません

単極双投	   			実装パターン寸法図 (参考図)		
	   			実装パターン寸法図 (参考図)		

端 子 平 坦 度	
単 極 双 投	2 極 双 投
 <p>端子平坦度 0.15以下</p>	 <p>端子平坦度 0.15以下</p>



RoHS

SMD

丸洗い

G3

●面実装対応-PC端子形ブラケットマウント付-トグルスイッチ

機能動作 () はモーメンタリ			形 名		接 触 端 子 番 号			
左	中央	右	単極双投	2極双投	回 路	左	中央	右
ON	—	ON	G3T-12AB	G3T-22AB	単極双投	5-6	—	4-5
ON	OFF	ON	G3T-13AB	G3T-23AB				
ON	—	(ON)	G3T-15AB	G3T-25AB				
(ON)	OFF	(ON)	G3T-18AB	G3T-28AB	2極双投	2-3 5-6	—	1-2 4-5
ON	OFF	(ON)	G3T-19AB	G3T-29AB				

面実装 -PC端子形ブラケットマウント付-

▶ 端子番号はケースには表示されていません

単極双投		実装パターン寸法図 (参考図)
		実装パターン寸法図 (参考図)

端 子 平 坦 度	
単 極 双 投	2 極 双 投
<p>端子・取付板平坦度 0.15以下</p>	<p>端子・取付板平坦度 0.15以下</p>



ご使用の際には「安全に関するご注意」A-9ページ,「取扱説明」D-1ページ~をご確認ください。

NIKK
SWITCHES

G3

RoHS

SMD

丸洗い


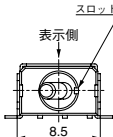
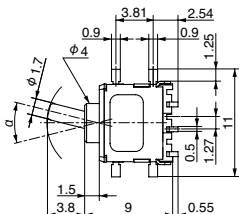
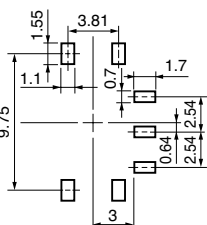

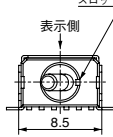
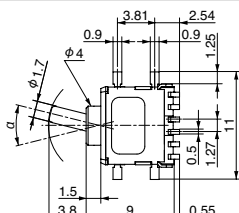
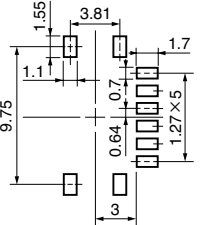


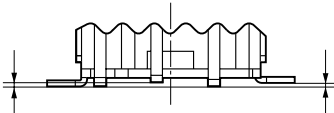
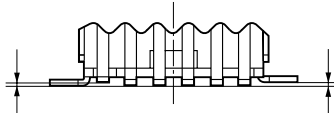
●面実装対応—PC-H端子形—トグルスイッチ

機 能 動 作 () はモーメンタリ			形 名		接 触 端 子 番 号			
左	中央	右	単極双投	2極双投	回 路	左	中央	右
ON	—	ON	G3T-12AH	G3T-22AH	単極双投	5-6	—	4-5
ON	OFF	ON	G3T-13AH	G3T-23AH				
ON	—	〈ON〉	G3T-15AH	G3T-25AH				
〈ON〉	OFF	〈ON〉	G3T-18AH	G3T-28AH	2極双投	2-3 5-6	—	1-2 4-5
ON	OFF	〈ON〉	G3T-19AH	G3T-29AH				

面実装 —PC-H端子形—

▶ 端子番号はケースには表示されていません

単 極 双 投	  <p>レバー操作方向 →</p>	 <p>レバー倒れ角度: $28 \pm 4^\circ$</p>	<p>実装パターン寸法図 (参考図)</p> 
	  <p>レバー操作方向 →</p>	 <p>レバー倒れ角度: $28 \pm 4^\circ$</p>	<p>実装パターン寸法図 (参考図)</p> 

端 子 平 坦 度	
単 極 双 投	2 極 双 投
 <p>端子・取付板平坦度 0.15以下</p>	 <p>端子・取付板平坦度 0.15以下</p>

G3

● 取扱い説明

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10cmの液浴槽にて、1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。

取付けについて

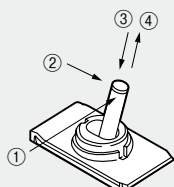
はんだ付け後は、プリント基板のソリ等で端子部に機械的ストレスが加わらないよう注意してください。

特に、面実装-PC端子形をご使用の場合、スイッチ本体がPC基板にしっかり固定されません。スイッチ端子とはんだ付け部に、機械的ストレスが加わらないように、スイッチ本体をパネルまたは、その他の方法で固定してください。

スイッチ本体が固定されない場合は、取付板がついているブラケットマウント付きのご使用をお勧めします。

操作部強度について

操作部強度は、以下に記載する範囲内でご使用願います。



- ①操作方向と直角：10N
- ②操作方向：10N
- ③④：15N

スリーブ等を用いて長いレバーとしてご使用の場合は、特にご注意ください。

包装形態について

包装形態は、キャリアテープ包装（500個/巻、テープ幅24mm）、マガジンスティック包装（50個/本）とトレイ包装の3種類の形態があります。商品名の末尾に下記包装仕様記号を付記してご注文くださいますようお願い致します。キャリアテープ、マガジンスティックでのご発注は、包装単位でお願い致します。

トレイ包装（B, H, P端子形）：記号なし

マガジンスティック包装（B, P端子形のみ）：-ST

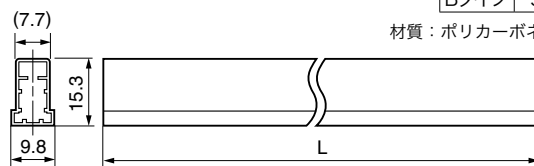
キャリアテープ包装（H端子形のみ）：-TP

マガジンスティック仕様

P, B端子用（50個／1本）

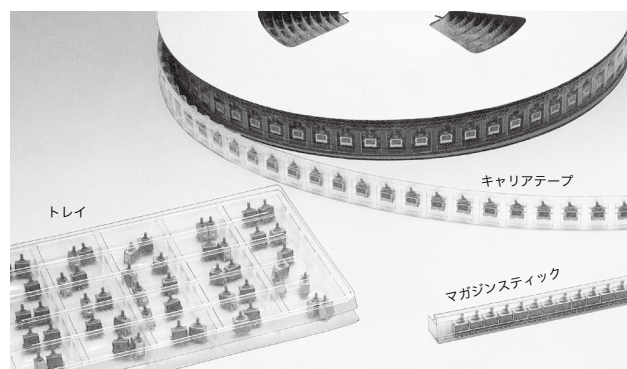
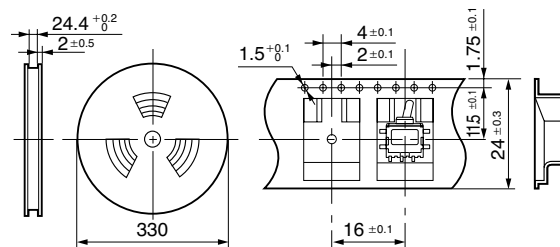
	L
Pタイプ	465
Bタイプ	540

材質：ポリカーボネイト



キャリアテープ仕様

H端子用（550ポケットに500個／1巻）



ご使用の際には「安全に関するご注意」A-9ページ、「取扱い説明」D-1ページ～をご確認ください。