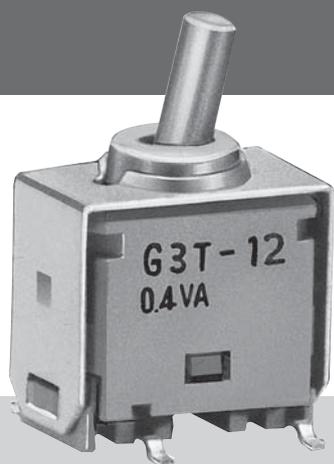


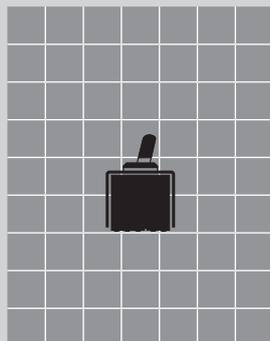
トグルスイッチ



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



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

サーキットボイは、A、B、G、G3シリーズ全機種の接触部に、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、VPS・赤外線リフロー等による、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 温度350°C以下 3秒以内
絶縁抵抗	DC 500V 500MΩ以上		▶赤外線リフロー方式の場合 1030頁の推奨温度プロファイルを参照 ください。
耐電圧	AC 500V 1分間以上		▶VPSリフロー方式の場合 温度150°C 60秒間, 215°C 60秒間 合計連続120秒間
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		

RoHS

SMD 丸洗い

G3

トグル

ロツカ

押ボタン

照光式押ボタン

多機能押ボタン

キーロック

ロータリ

スライド

タクトイル

傾斜

タッチパネル

シートホールド

表示灯

リレー

規格品

付属品

取扱説明

バリエーション・形名体系

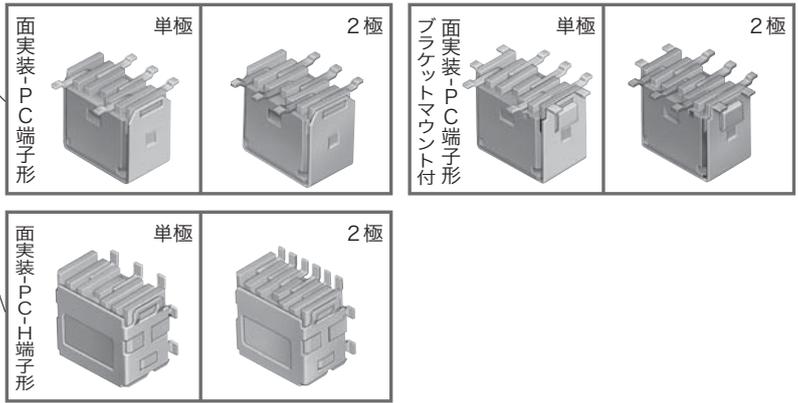
バリエーション



操作部形状

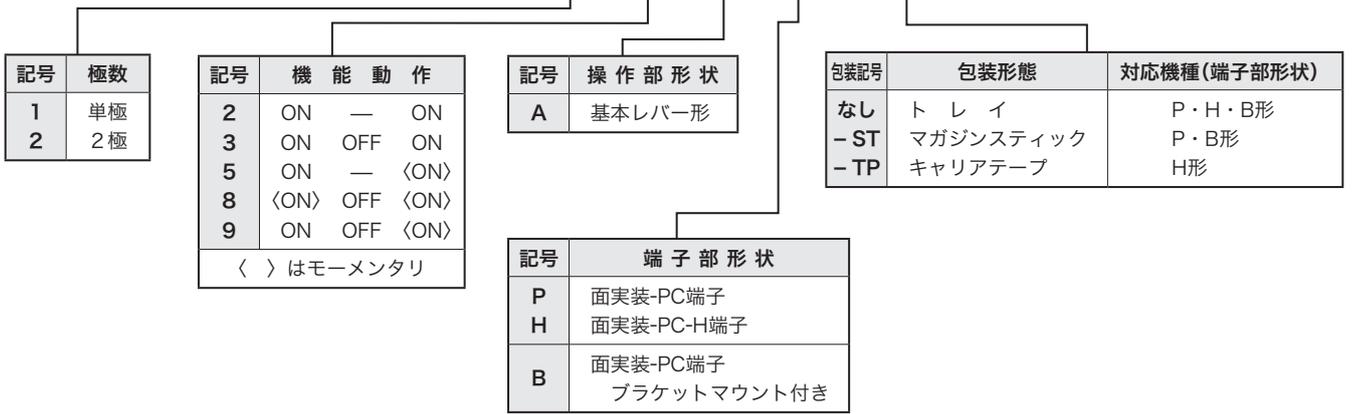


端子部形状



形名体系

G3T - 1 2 A P -ST



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)
2極双投		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		<p>実装パターン寸法図 (参考図)</p>
2極双投		<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

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>実装パターン寸法図 (参考図)</p>
2極双投		<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>

● 取扱い説明

はんだ付けについて

- ▶ リフローはんだの場合
 - ・ 赤外線リフロー方式の場合
1030頁の推奨温度プロファイルを参考にしてください。
 - ・ VPSリフロー方式の場合
温度150°C 60秒間, 215°C 60秒間, 合計連続120秒間で行ってください。
- 尚, 洗浄する場合は, はんだ付け後10分以上, 自然放置してから行ってください。
- ▶ はんだごてをご使用の場合
温度350°C以下 3秒以内
- ▶ はんだ材料には, 共晶はんだのご使用をお勧めします。

丸洗い洗浄について

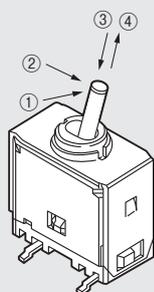
はんだ付け後のフラックス洗浄の際には, アルコール系の洗浄液をお使いください。有機溶剤による洗浄はしないでください。洗浄条件: 深さ10cmの液浴槽にて, 1分以内で実施してください。尚, 洗浄中にスイッチを動作させること及び操作部に力を加えることはしないでください。

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: 9.81N
- ②操作方向: 9.81N
- ③④: 14.7N

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。キャリアテープでのご発注は, 包装単位をお願い致します。
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

