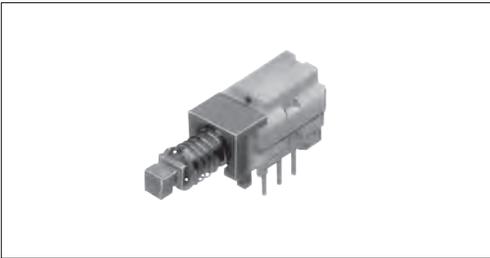


多回路も可能な水平タイプ。



■主な仕様

| 項目 | | 仕様 |
|-----------------|-----|---------------------------|
| 最大定格/最小定格(抵抗負荷) | | 0.1A 30V DC/50μA 3V DC |
| 接触抵抗(初期/寿命後) | | 20mΩ max./40mΩ max. |
| 作動力 | 2回路 | 1.5±1N |
| | 4回路 | 2.3±1N |
| 動作寿命 | 無負荷 | 10,000cycles |
| | 負荷 | 10,000cycles(0.1A 30V DC) |

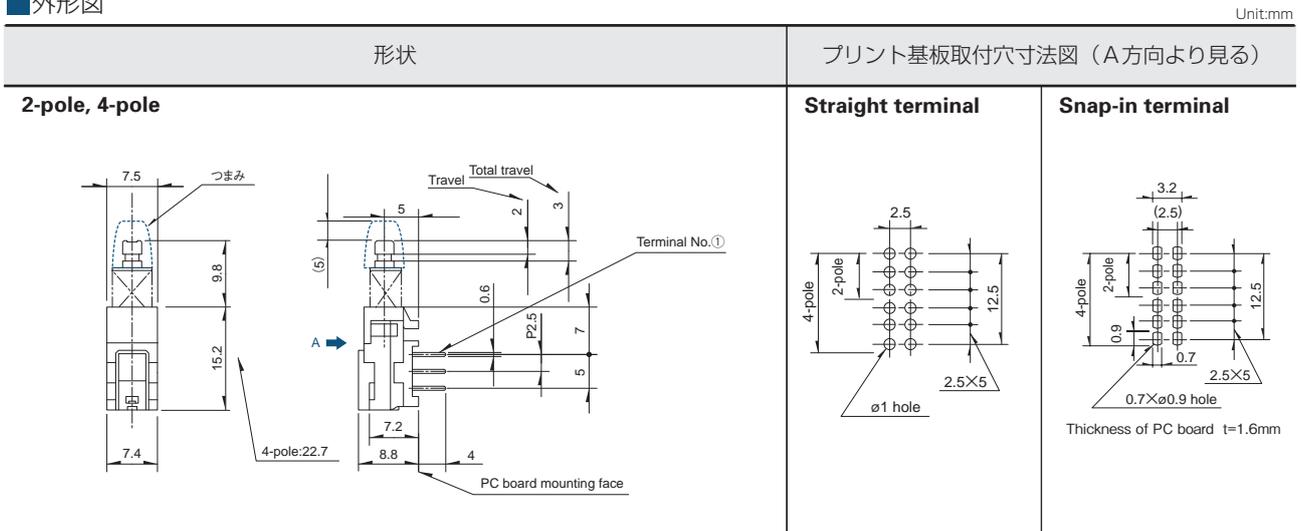
■製品一覧

| 切換タイミング | 移動量 (mm) | 全移動量 (mm) | 取付方法 | 回路数 | 動作 | 端子形状 | 最小発注単位 (pcs.) | | 製品番号 |
|--------------|----------|------------|----------|-----|-----------|----------|---------------|-------|------------|
| | | | | | | | 国内 | 輸出 | |
| Non shorting | 2 | 3 | PC board | 2 | Latching | Straight | 600 | 3,000 | SPUJ190900 |
| | | | | | | Snap-in | | | SPUJ191000 |
| | | | | | Momentary | Straight | | | SPUJ191500 |
| | | | | | | Snap-in | | | SPUJ191900 |
| | | | | 4 | Latching | Straight | 400 | 2,000 | SPUJ193700 |
| | | | | | | Snap-in | | | SPUJ193900 |
| Momentary | Straight | SPUJ194500 | | | | | | | |

■梱包仕様
バルク

| 製品番号 | 梱包数 (pcs.) | | 輸出梱包箱寸法 (mm) |
|--|------------|-------|--------------|
| | 1箱/国内 | 1箱/輸出 | |
| SPUJ190900, SPUJ191000, SPUJ191500, SPUJ191900 | 600 | 3,000 | 400×270×290 |
| SPUJ193700, SPUJ193900, SPUJ194500 | 400 | 2,000 | |

■外形図



検出

スライド

プッシュ

ロータリ

電源

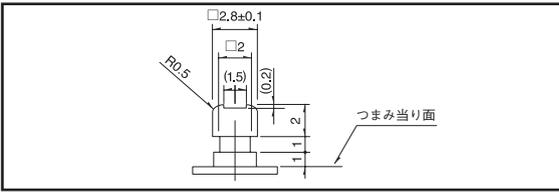
ディップタイプ

水平シフト

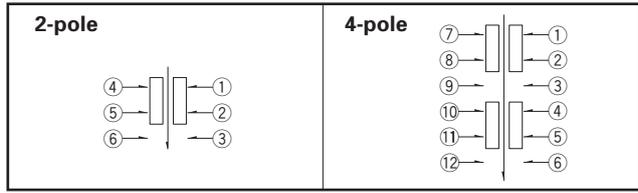
バネ付

■操作部先端形状

Unit:mm



■回路図 (A方向より見る)



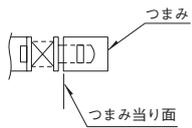
■つまみ製品

Unit:mm

| つまみ外形図 | Model |
|--------|---|
| | <p>Color:Black</p> <p>UJ206022</p> |

■注記

スイッチに取付ける際は、つまみを接着剤で固定することをお勧めします。



プッシュスイッチ バラエティー一覧

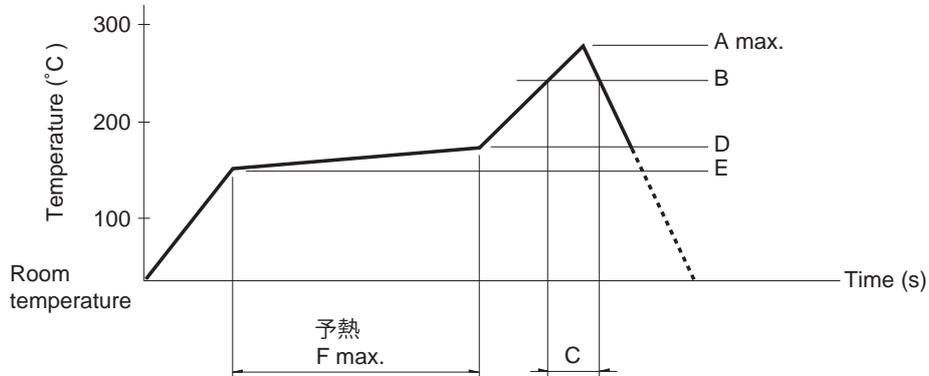
| シリーズ | | Horizontal | | | | |
|---------------|------------------|---|---|---|---|---|
| | | SPPJ3 | SPPJ2 | SPUJ | SPUN | SPUN(中電流) |
| 写真 | |  |  |  |  |  |
| 外形サイズ (mm) | W | 5 or 6.6 | 7.2 | 7.5 | 10 | |
| | D | 12 | | 15.2 22.7 | 24 36 | |
| | H | 8.3 | 9.6 | 8.8 | 13 | |
| 移動量 (mm) | | 2.5 | | 2 | 2.5 | |
| 全移動量 (mm) | | 3.5 | | 3 | 3.5 | |
| 回路数 | | 1 2 | 2 | 2 4 | | |
| 使用温度範囲 | | -40℃ ~ +85℃ | | -10℃ ~ +60℃ | | |
| 車載対応製品 | | ● | ● | — | — | — |
| ライフサイクル | |  |  |  |  |  |
| 最大定格 (抵抗負荷) | | 0.2A 30V DC | | 0.1A 30V DC | | 1A 25V DC |
| 最小定格 (抵抗負荷) | | 50μA 3V DC | | | | — |
| 耐久性 | 無負荷寿命 | 10,000cycles 40mΩ max. | | | 30,000cycles 40mΩ max. | 10,000cycles 40mΩ max. |
| | 負荷寿命 最大定格負荷にて | 10,000cycles 40mΩ max. | | | 5,000cycles 40mΩ max. | |
| 電気的 性能 | 初期接触抵抗 | 20mΩ max. | | | | |
| | 絶縁抵抗 | 100MΩ min. 500V DC | | | | |
| | 耐電圧 | 500V AC for 1minute | | | | |
| 機械的 性能 | 端子強度 | 5N for 1minute | | | | |
| | 操作部 強度 | 作動 方向 | 50N | 30N | 50N | |
| | | 引張 方向 | — | — | 50N | |
| 耐候性 | 耐寒性 | -40℃ 96h | -20℃ 96h | | | |
| | 耐熱性 | 85℃ 96h | | | | |
| | 耐湿性 | 40℃, 90 ~ 95%RH 96h | | | | |
| ページ | | 111 | 113 | 115 | 117 | |

プッシュスイッチはんだ付条件 130
 プッシュスイッチご使用上の注意 131

注記
 表中の●印は、シリーズ中の全ての製品が対応していることを表します。

リフロー方式の参考例

1. 加熱方式 遠赤外線加熱による上下加熱方式とする。
2. 温度測定方式 $\phi 0.1 \sim \phi 0.2$ の CA (K) または CC (T) を用い測定。位置ははんだ接合部 (銅箔面) で測定。
固定方式は耐熱テープを使用する。
3. 温度プロファイル



| シリーズ (リフロータイプ) | A (°C) 3s max. | B (°C) | C (s) | D (°C) | E (°C) | F (s) |
|-------------------|-------------------|--------|-------|--------|--------|-------|
| SPEJ | 260 | 230 | 40 | 180 | 150 | 120 |
| SPEF | | | | | | |
| SPEH | | | | | | |

注記

1. 上記条件は、プリント基板の部品実装面上の温度です。基板の材質、大きさ、厚さなどにより基板温度とスイッチ表面温度が大きく異なる場合がありますので、スイッチ表面温度についても上記条件内でご使用ください。
2. リフロー槽の種類により多少条件が異なりますので、事前に十分ご確認の上ご使用ください。

手はんだ方式の参考例

| シリーズ | はんだ温度 | はんだ付け時間 |
|---|------------|---------|
| SPPJ3, SPPJ2, SPUN, SPUJ, SPPH4, SPPH1 | 350±10°C | 3+1/0s |
| SPED2, SPED4 | 350±10°C | 3±0.5s |
| SPEJ | 350±10°C | 4s max. |
| SPEF | 350±5°C | 3s max. |
| SPEH | 350°C max. | 3s max. |

ディップ方式の参考例

For PC board 端子タイプに適用

| シリーズ | 項目 | | ディップはんだ | |
|---|------------|----------|---------|---------|
| | プリヒート温度 | プリヒート時間 | はんだ温度 | はんだ浸漬時間 |
| SPPJ3 | 100°C max. | 60s max. | 260±5°C | 5±1s |
| SPUN | 100°C max. | 60s max. | 260±5°C | 10±1s |
| SPUJ, SPPH4 | — | | 260±5°C | 5±1s |
| SPPJ2, SPPH1, SPED2, SPED4, SPEF | — | | 260±5°C | 10±1s |