

# Switches

スイッチ

- 検出スイッチ ————— 2
- スライドスイッチ ————— 112
- プッシュスイッチ ————— 163
- ロータリースイッチ ————— 192

## スイッチ

## 検出スイッチ








## バラエティー一覧

シリーズ	SPVS	SPVN	SPVT	SPVM	SPVR	SPVE	SSCQ	
写真								
特長 / タイプ	Horizontal 小型	Horizontal 薄型	Horizontal	Vertical 小型	Vertical 薄型レバータイプ	Vertical 小型プッシュ動作タイプ	Horizontal 小型	
動作形式	2方向					1方向	2方向片側2段	
防水	—	—	—	—	—	—	—	
防塵	—	—	—	—	—	—	—	
IP規格	—	—	—	—	—	—	—	
外形サイズ (mm)	3.3×3.5×1.0	3.6×3.8×1.0	4.7×5.6×1.9	2.8×3.5×1.5	3.6×4.2×1.2	3.4×3.0×2.3 3.4×4.0×1.8	3.8×3.6×0.9	
回路数	1							
接点数	1						左右方向、各2接点	
作動力	0.35N max.		0.4N max.		0.35N max.	0.3N max.	0.35N max.	
使用温度範囲	-40℃ ~ +85℃					-10℃ ~ +60℃		
最大定格 / 最小定格 (抵抗負荷)	1mA 5V DC / 50μA 3V DC		50mA 20V DC / 100μA 3V DC		1mA 5V DC / 50μA 3V DC		1mA 5V DC / 50μA 3V DC	
電气的性能	接触抵抗 (初期 / 寿命後)	2Ω max. / 5Ω max.		500mΩ max. / 1Ω max.		2Ω max. / 5Ω max.		3Ω max. / 5Ω max.
	絶縁抵抗	100MΩ min. 100V DC						
	耐電圧	100V AC for 1 minute						
機械的性能	端子強度	0.5N for 1 minute			1N for 1 minute		0.5N for 1 minute	
	操作部強度	5N		10N	5N	2N	5N	1N
耐久性能	無負荷寿命	50,000 cycles 5Ω max.		100,000 cycles 1Ω max.		50,000 cycles 5Ω max.		50,000 cycles 1Ω max.
	負荷寿命 最大定格負荷にて	50,000 cycles 5Ω max.		100,000 cycles 1Ω max.		50,000 cycles 5Ω max.		50,000 cycles 1Ω max.
耐候性	耐寒性	-40℃ 96h					-20℃ 96h	
	耐熱性	85℃ 96h						
	耐湿性	40℃, 90 ~ 95%RH 96h						
車載対応	●	●	●	●	●	—	—	

## ⚠ 注記

表中の●印はシリーズ中の全ての製品が対応、○印は一部製品が対応していることを表します。






## 検出スイッチ

シリーズ	SSCM	SPVL	SPPB	SSCT	SSCF	SSCW	SSCL	
写真								
特長 / タイプ	Horizontal 小型	Horizontal 薄型	汎用タイプ	マイクロスイッチタイプ	2方向出力タイプ	フィメールコネクタ端子付		
動作形式	2方向	3方向	1方向 2方向	2方向				
防水	—	—	—	—	—	—	—	
防塵	—	—	—	—	—	—	—	
IP 規格	—	—	—	—	—	—	—	
外形サイズ (mm)	4.0×5.0×1.5	6.6×5.55×1.0	6.3×3.0×4.9 6.3×5.1×3.7 6.3×6.1×4.25 6.4×3.0×4.9 6.5×3.1×4.9 8.8×3.5×5.1 9.15×3.75×5.5 9.7×3.75×5.1 9.75×3.75×5.7 10.0×6.1×5.25	12.5×5.0×11.5	11.0×5.8×12.4 15.5×5.8×12.4	5.3×13.1×11.35	5.3×11.0×16.1	
回路数	1							
接点数	2	1		2		1	2	
作動力	0.35N max.			0.7±0.3N	0.7N max.	1N max.	0.7N max.	
使用温度範囲	-10℃ ~ +60℃		-40℃ ~ +85℃					
最大定格 / 最小定格 (抵抗負荷)	1mA 5V DC / 50μA 3V DC		0.1A 30V DC / 50μA 3V DC	0.1A 12V DC / 50μA 3V DC		0.1A 12V DC / 100μA 3V DC	0.1A 12V DC / 50μA 5V DC	
電気的性能	接触抵抗 (初期 / 寿命後)	2Ω max. / 5Ω max.		1Ω max. / 2Ω max.	200mΩ max. / 500mΩ max.	100mΩ max. / 300mΩ max.	500mΩ max. / 1Ω max.	
	絶縁抵抗	100MΩ min. 100V DC			100MΩ min. 250V DC	100MΩ min. 100V DC	100MΩ min. 250V DC	100MΩ min. 100V DC
	耐電圧	100V AC for 1 minute			250V AC for 1 minute	100V AC for 1 minute	250V AC for 1 minute	100V AC for 1 minute
機械的性能	端子強度	0.5N for 1 minute	1N for 1 minute	3N for 1 minute		5N for 1 minute	—	
	操作部強度	2N	5N	10N	20N	10N	20N	10N
耐久性能	無負荷寿命	50,000 cycles 5Ω max.		50,000 cycles 2Ω max.	10,000 cycles 500mΩ max.	50,000 cycles 300mΩ max.	100,000 cycles 1Ω max.	50,000 cycles 1Ω max.
	負荷寿命 最大定格負荷にて	50,000 cycles 5Ω max.		50,000 cycles 2Ω max.	10,000 cycles 500mΩ max.	50,000 cycles 300mΩ max.	100,000 cycles 1Ω max.	50,000 cycles 1Ω max.
耐候性	耐寒性	-20℃ 96h		-40℃ 500h				
	耐熱性	85℃ 96h		85℃ 500h				
	耐湿性	40℃, 90 ~ 95%RH 96h		60℃, 90 ~ 95%RH 500h				
車載対応	—	●	●	●	●	●	●	

## 注記

表中の●印はシリーズ中の全ての製品が対応、○印は一部製品が対応していることを表します。




## 検出スイッチ

シリーズ	SSCZ	SPVQ3	SPVQ6	SPVQ7	SPVQ8	SPVQ8H	SPVQ9	
写真								
特長 / タイプ	1回路2接点タイプ コネクタ端子付き	防水タイプ ロングストロークタイプ	小型防水タイプ 抵抗内蔵タイプ	防水タイプ	超小型防水タイプ 抵抗内蔵タイプ	防水タイプ	2回路急速切換タイプ 防水タイプ	
動作形式	2方向		1方向 2方向	2方向				
防水	—	●	●	●	●	●	●	
防塵	—	●	●	●	●	●	●	
IP 規格	—	IP6K7	IP6K7	IP6K7	IP6K7	IP6K7	IP6K7	
外形サイズ (mm)	13.84×5.4×15.4	5.3×13.0×8.35	5.3×13.3×6.5	5.4×14.7×6.7	5.3×8.3×6.5	6.45×14.8×14.5 6.45×17.95×14.5	8.4×15.4×7.5	
回路数	1						2	
接点数	2	1 2			1		2	
作動力	1.1N max.	1±0.5N 3N max.		1±0.5N	1±0.5N 3N max.	4.7N max.	1±0.5N	
使用温度範囲	-40℃ ~ +85℃							
最大定格 / 最小定格 (抵抗負荷)	0.1A 16V DC/ 100μA 3V DC	0.1A 12V DC/ 50μA 5V DC	0.1A 12V DC/ 50μA 5V DC 個別対応	0.1A 12V DC/ 50μA 5V DC	0.1A 16V DC/ 50μA 5V DC 個別対応	0.1A 16V DC/ 50μA 5V DC	50mA 26V DC/ 50μA 5V DC	
電気的性能	接触抵抗 (初期 / 寿命後)	500mΩ max./1Ω max.		500mΩ max./1Ω max. 個別対応	500mΩ max./ 1Ω max.	500mΩ max./1Ω max. 500mΩ max./3Ω max. 個別対応	500mΩ max./ 1Ω max.	75mΩ max./ 200mΩ max.
	絶縁抵抗	100MΩ min. 250V DC	100MΩ min. 500V DC	100MΩ min. 500V DC 個別対応	100MΩ min. 500V DC	100MΩ min. 500V DC 個別対応	100MΩ min. 500V DC	
	耐電圧	250V AC for 1minute	500V AC for 1 minute	500V AC for 1 minute 個別対応	500V AC for 1 minute	500V AC for 1 minute 個別対応	500V AC for 1 minute	
機械的性能	端子強度	—	3N for 1 minute				110N for 1 minute	3N for 1 minute
	操作部強度	20N						
耐久性能	無負荷寿命	300,000 cycles 1Ω max.	300,000 cycles 300,000 cycles 1Ω max.	300,000 cycles 1Ω max.	300,000 cycles 300,000 cycles 1Ω max. 1,000,000 cycles 3Ω max.	100,000cycles 1Ω max.	300,000 cycles 200mΩ max.	
	負荷寿命 最大定格負荷にて	300,000 cycles 1Ω max.	300,000 cycles 1Ω max. 個別対応	300,000 cycles 1Ω max.	300,000 cycles 1Ω max. 1,000,000 cycles 3Ω max. 個別対応	100,000cycles 1Ω max.	300,000 cycles 200mΩ max.	
耐候性	耐寒性	-40℃ 500h						
	耐熱性	85℃ 500h						
	耐湿性	60℃, 90 ~ 95%RH 500h						
車載対応	●	●	●	●	●	●	●	

## ⚠ 注記

表中の●印はシリーズ中の全ての製品が対応、○印は一部製品が対応していることを表します。

## 検出スイッチ

シリーズ	SPVQA	SPVQC	SPVQF	SSCN	SDDH	
写真						
特長 / タイプ	防水タイプ(フォーク端子)	2回路急速切換タイプ(表面実装) 防水タイプ		防水タイプ		
動作形式	2方向				プッシュ	
防水	●	●	●	●	●	
防塵	●	●	●	●	●	
IP 規格	IP6K7	IP6K7	IP6K7	IP6K7	IP6K8	
外形サイズ (mm)	6.4×15.2×7.95	7.4×15.4×7.5	6.3×8.5×7.0	5.0×13.0×15.0	28.5×9.0×24.3	
回路数	1	2		1		
接点数	1 2	2			1	
作動力	1±0.5N		1.8N max.	2N max.	4.6N max.	
使用温度範囲	-40℃ ~ +85℃		-40℃ ~ +90℃	-40℃ ~ +85℃	-15℃ ~ +80℃	
最大定格 / 最小定格(抵抗負荷)	0.1A 12V DC/ 50μA 5V DC	50mA 18V DC/50μA 5V DC		0.1A 12V DC/ 100μA 5V DC	4.5A 12V DC/ 10mA 12V DC	
電氣的性能	接触抵抗 (初期/寿命後)	500mΩ max./ 1Ω max.	75mΩ max./ 200mΩ max.	75mΩ max./ 2Ω max.	500mΩ max./1Ω max.	
	絶縁抵抗	100MΩ min. 500V DC	100MΩ min. 250V DC		100MΩ min. 500V DC	10MΩ min. 500V DC
	耐電圧	500V AC for 1 minute	250V AC for 1 minute		500V AC for 1 minute	
機械的性能	端子強度	3N for 1 minute		5±1N for 10±1S	3N for 1 minute	スライダー抜け強度: 100N min
	操作部強度	20N			10N	—
耐久性能	無負荷寿命	300,000 cycles 1Ω max.	300,000 cycles 200mΩ max.	300,000 cycles 2Ω max.	100,000 cycles 1Ω max.	
	負荷寿命 最大定格負荷にて	300,000 cycles 1Ω max.	300,000 cycles 200mΩ max.	300,000 cycles 2Ω max.	100,000 cycles 1Ω max.	
耐候性	耐寒性	-40℃ 500h				-15℃ 96h
	耐熱性	85℃ 500h		90℃ 500h	85℃ 500h	80℃ 96h
	耐湿性	60℃, 90 ~ 95%RH 500h				40℃, 90 ~ 95%RH 96h
車載対応	●	●	●	●	●	

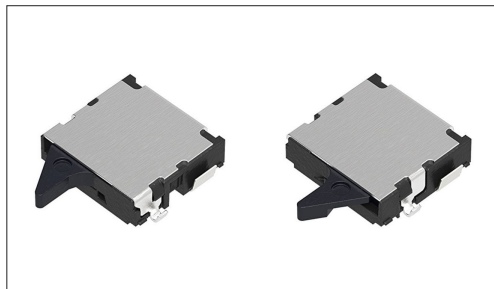
## ⚠ 注記

表中の●印はシリーズ中の全ての製品が対応、○印は一部製品が対応していることを表します。

小型2方向動作

## SPVSシリーズ

N/O&amp;N/C 2種類の回路バリエーションをもつ、本体高さ1.0mm、3.3×3.5mm 小型薄型タイプ

 車載


- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 1mA 5V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 2 $\Omega$  max./5 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 50,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 50,000 cycles 5 $\Omega$  max.

主な用途: Mobile: スマートフォン / タブレット、ヘッドセット/ウェアラブル、ノートPC/周辺機器  
 Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器、コンバーター  
 Game: 家庭用ゲーム機、VR-AR  
 Healthcare: 健康器具/ヘルスケア、介護機器、分析/検査器具  
 Audio\_TV: ビジュアル、オーディオ、カメラ  
 Automotive: カーナビ/カーオーディオ/HVAC

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	レバー長さ	操作方向	回路	位置決めピン	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVS310100	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Right	N/O	あり	3.3×3.5×1.0	—	—	●	1
SPVS310200	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Right	N/O	なし	3.3×3.5×1.0	—	—	●	2
SPVS320100	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Right	N/C	あり	3.3×3.5×1.0	—	—	●	3
SPVS320200	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Right	N/C	なし	3.3×3.5×1.0	—	—	●	4
SPVS410100	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Left	N/O	あり	3.3×3.5×1.0	—	—	●	5
SPVS410200	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Left	N/O	なし	3.3×3.5×1.0	—	—	●	6
SPVS420100	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Left	N/C	あり	3.3×3.5×1.0	—	—	●	7
SPVS420200	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Left	N/C	なし	3.3×3.5×1.0	—	—	●	8
SPVS360100	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	ロング	Right	N/C	あり	3.3×3.5×1.0	—	—	●	9
SPVS360200	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	ロング	Right	N/C	なし	3.3×3.5×1.0	—	—	●	10

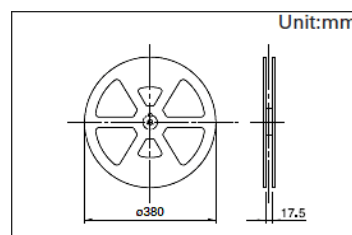
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
  3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
4. 端子配列は、当社ホームページよりご確認をお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

テーピング

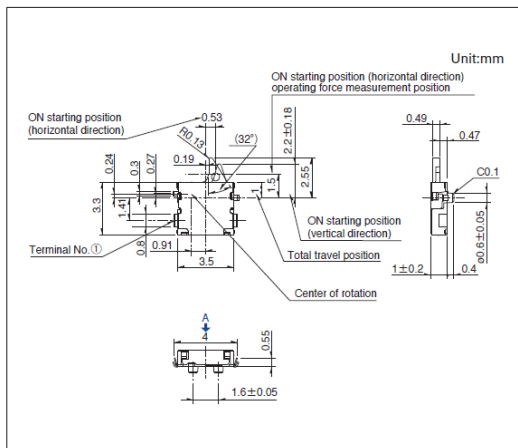
梱包数(pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
5,000	10,000	20,000	16	417 x 409 x 139



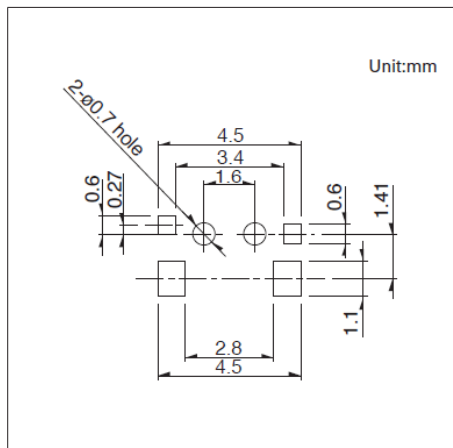
スイッチ 検出スイッチ  
 小型2方向動作  
 SPVSシリーズ

図番1

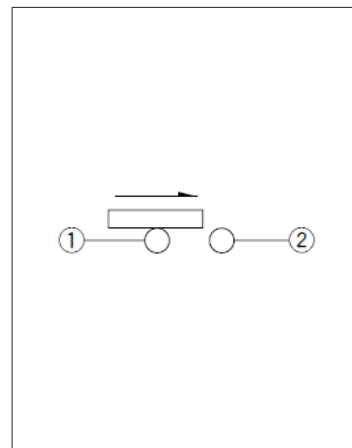
■ 外形図



■ ランド寸法図



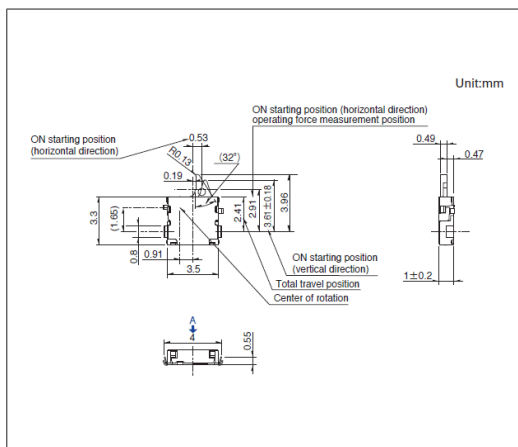
■ 回路図



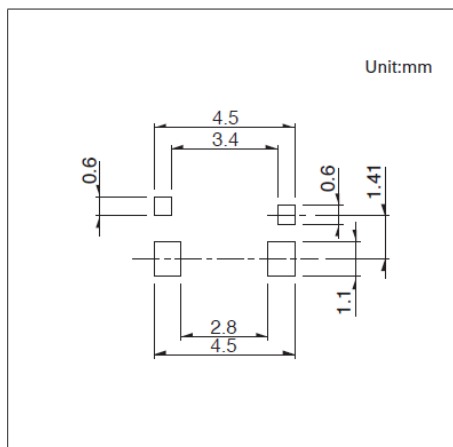
外形図内A方向より見る

図番2

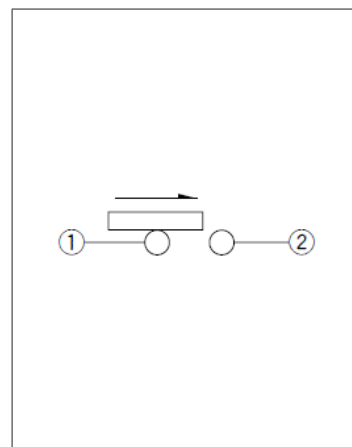
■ 外形図



■ ランド寸法図



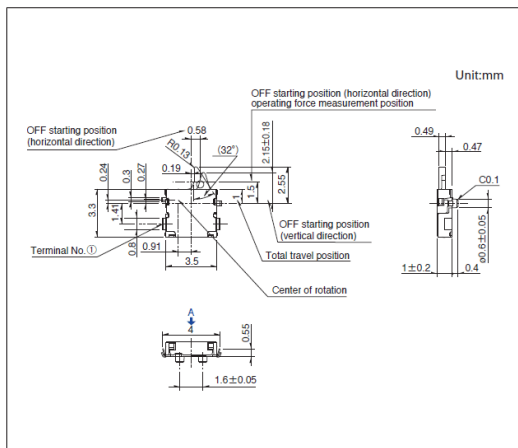
■ 回路図



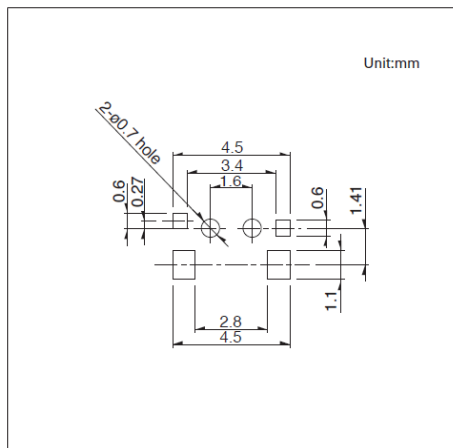
外形図内A方向より見る

図番3

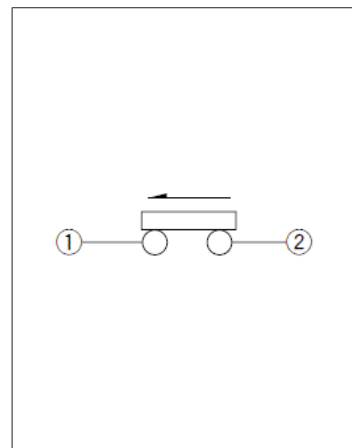
■ 外形図



■ ランド寸法図



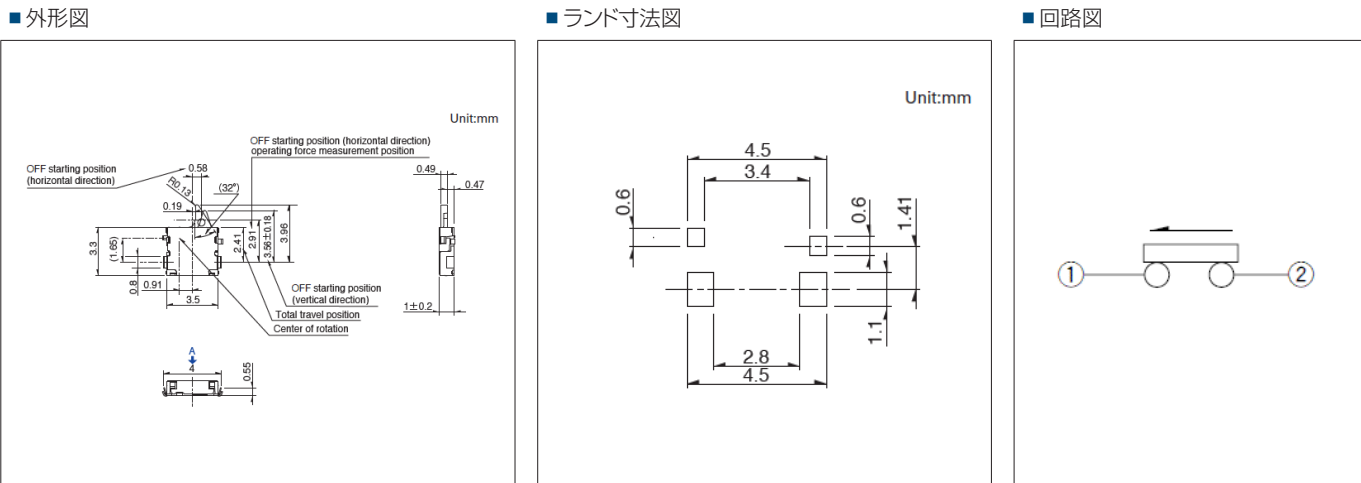
■ 回路図



外形図内A方向より見る

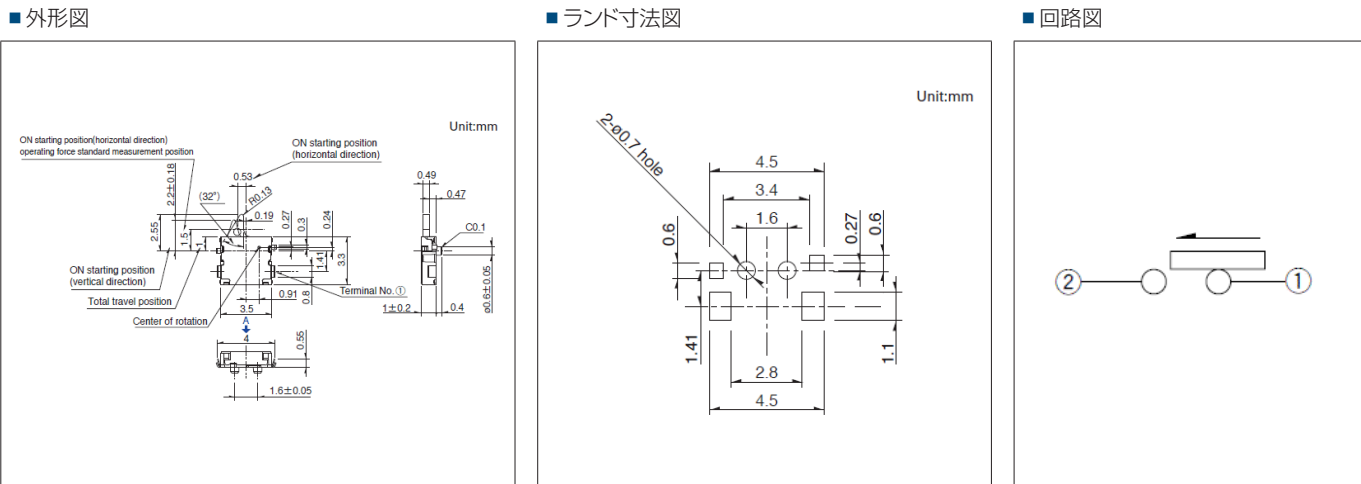
スイッチ 検出スイッチ  
 小型2方向動作  
**SPVSシリーズ**

**図番4**



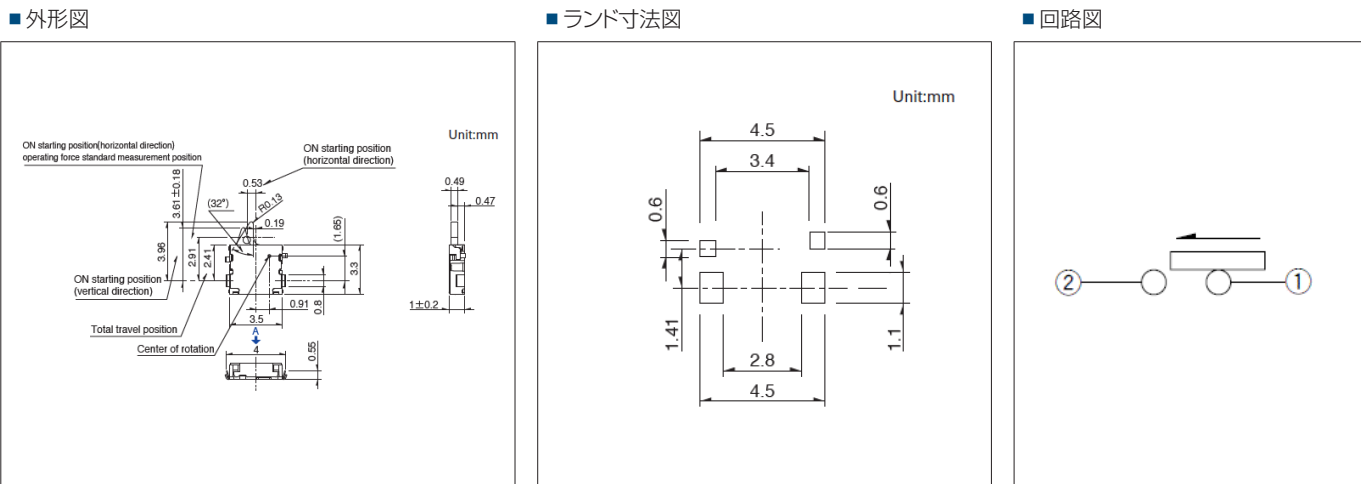
外形図内A方向より見る

**図番5**



外形図内A方向より見る

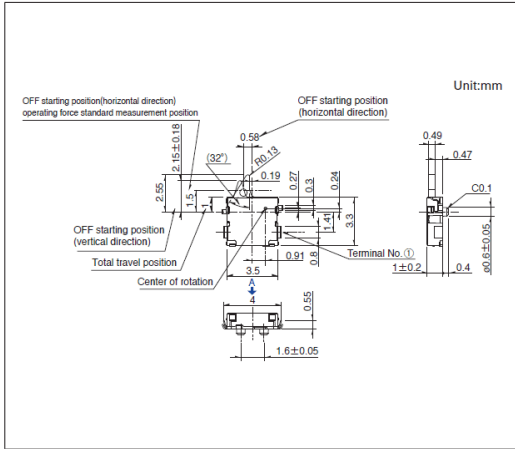
**図番6**



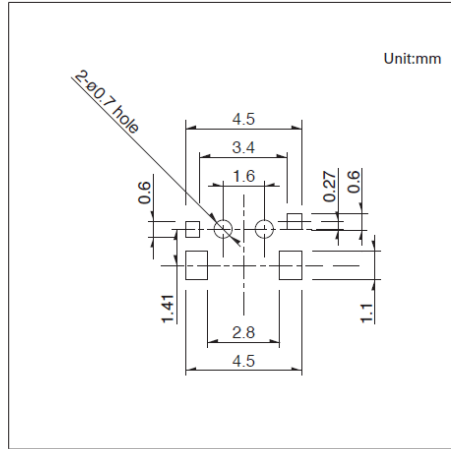
外形図内A方向より見る

図番7

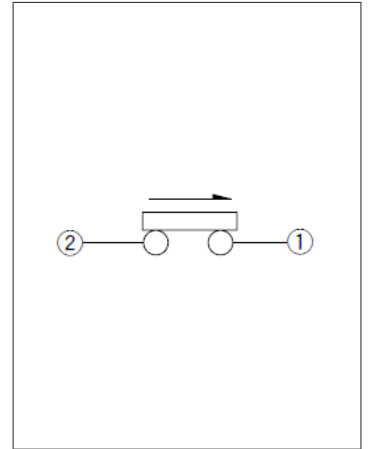
■ 外形図



■ ランド寸法図



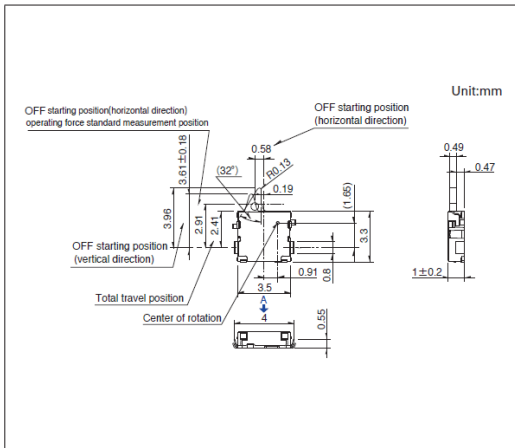
■ 回路図



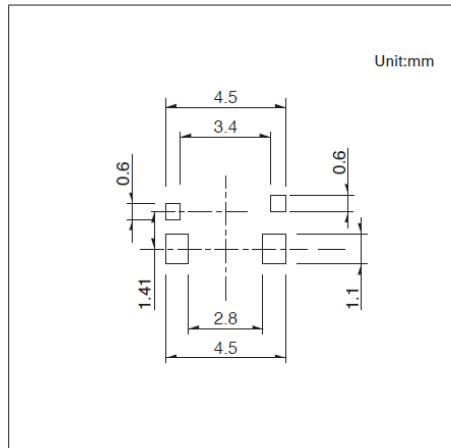
外形図内A方向より見る

図番8

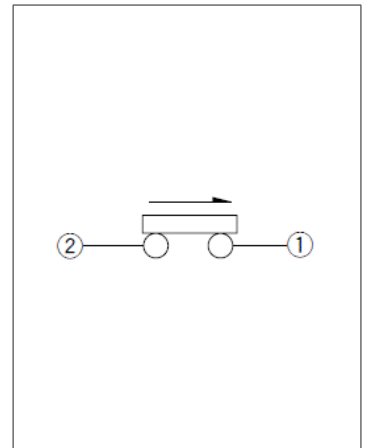
■ 外形図



■ ランド寸法図



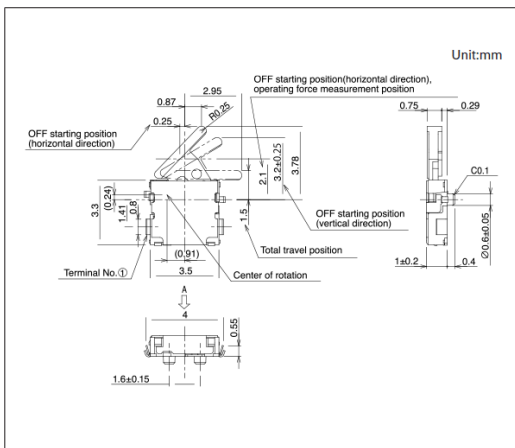
■ 回路図



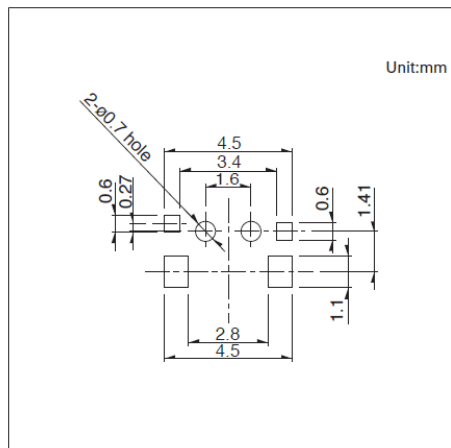
外形図内A方向より見る

図番9

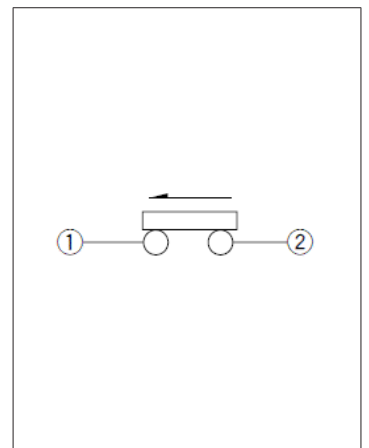
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図

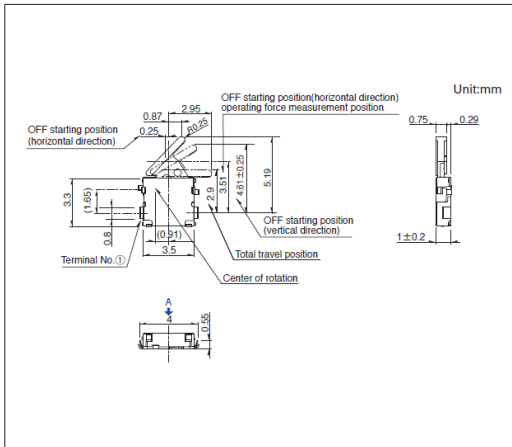


外形図内A方向より見る

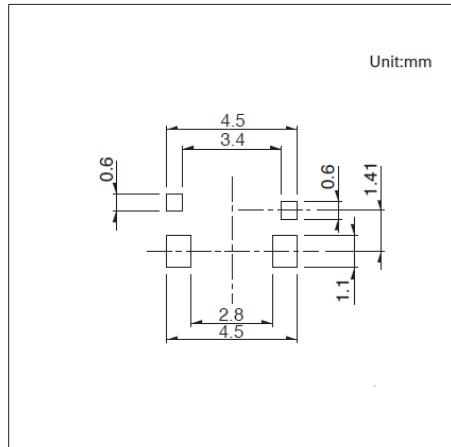
スイッチ 検出スイッチ  
 小型2方向動作  
 SPVSシリーズ

図番10

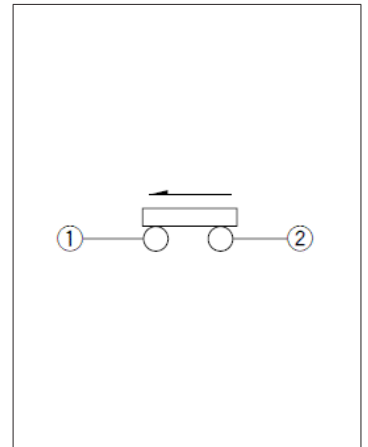
## ■ 外形図



## ■ ランド寸法図



## ■ 回路図



外形図内A方向より見る

薄型2方向動作

## SPVNシリーズ

本体高さ1.0mm、3.6×3.8mm薄型タイプ



車載



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 1mA 5V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 2 $\Omega$  max./5 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 50,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 50,000 cycles 5 $\Omega$  max.

主な用途: Mobile: スマートフォン / タブレット、ヘッドセット/ウェアラブル、ノートPC/周辺機器  
 Healthcare: 健康器具/ヘルスケア  
 Audio\_TV: ビジュアル、オーディオ、カメラ  
 Automotive: カーナビ/カーオーディオ/HVAC

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	レバー長さ	操作方向	位置決めピン	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVN110107	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Right	あり	3.6×3.8×1.0	—	—	●	1
SPVN120104	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Right	なし	3.6×3.8×1.0	—	—	●	2
SPVN210106	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Left	あり	3.6×3.8×1.0	—	—	●	3
SPVN220103	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	スタンダード	Left	なし	3.6×3.8×1.0	—	—	●	4
SPVN310101	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	ロング	Right	あり	3.6×3.8×1.0	—	—	●	5
SPVN320101	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	ロング	Right	なし	3.6×3.8×1.0	—	—	●	6
SPVN410101	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	ロング	Left	あり	3.6×3.8×1.0	—	—	●	7
SPVN420101	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	ロング	Left	なし	3.6×3.8×1.0	—	—	●	8

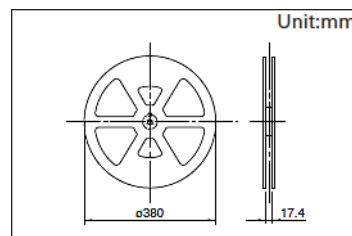
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
  3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
4. 端子配列は、当社ホームページよりご確認をお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

テーピング

梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
5,000	10,000	20,000	16	417 x 409 x 139

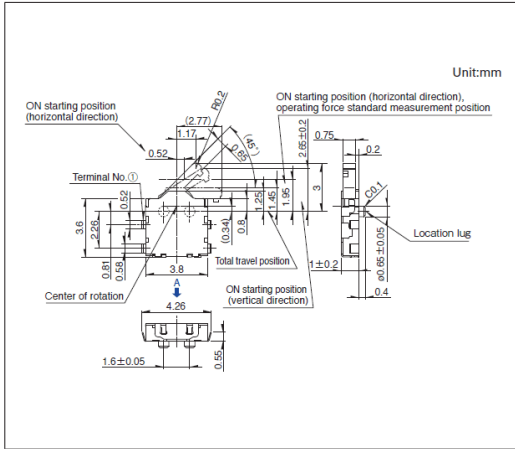


スイッチ 検出スイッチ

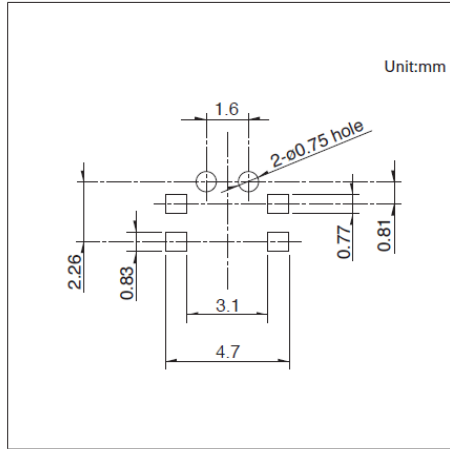
薄型2方向動作 SPVNシリーズ

図番1

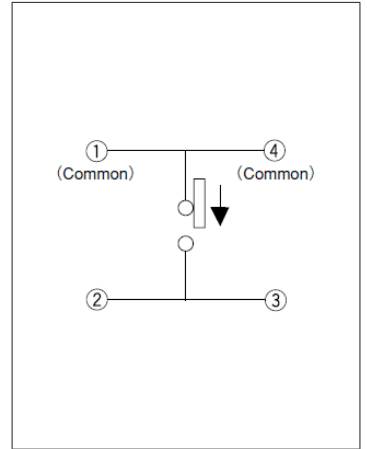
■外形図



■ランド寸法図



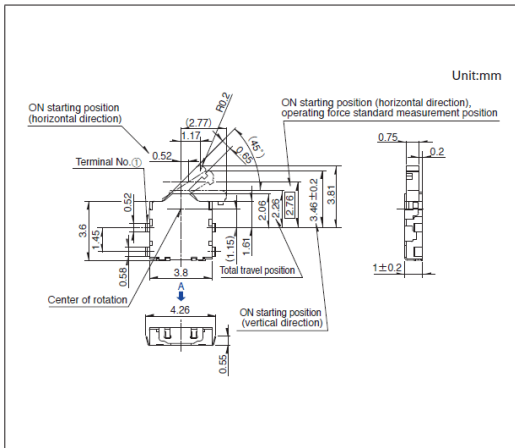
■回路図



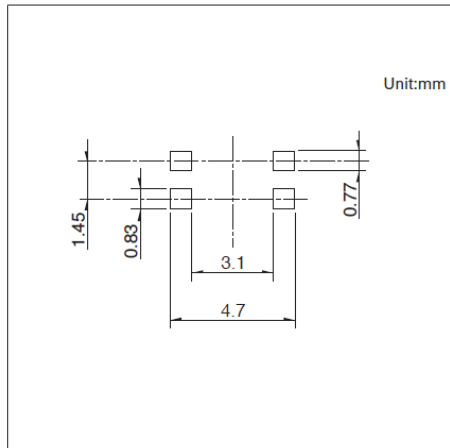
外形図内A方向より見る

図番2

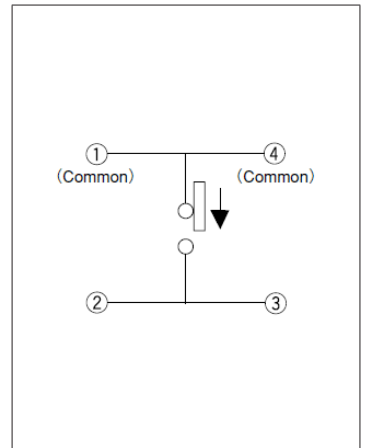
■外形図



■ランド寸法図



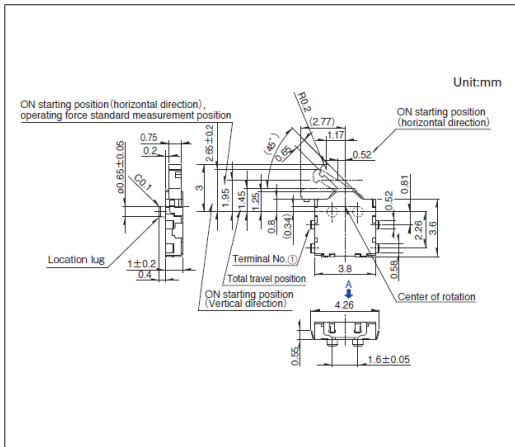
■回路図



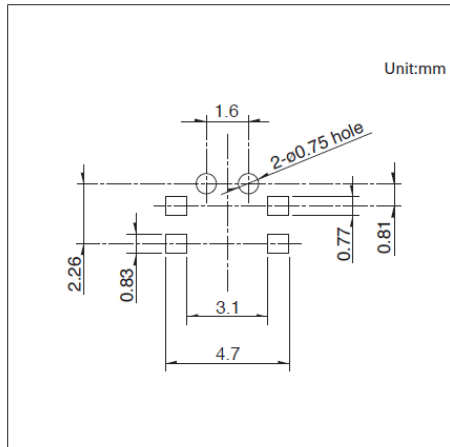
外形図内A方向より見る

図番3

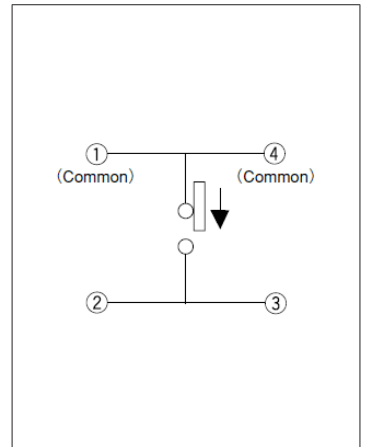
■外形図



■ランド寸法図



■回路図



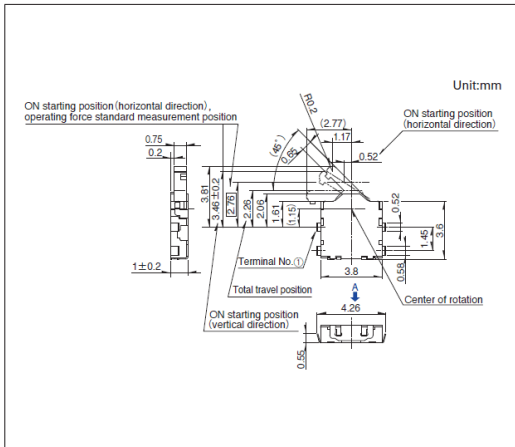
外形図内A方向より見る

# スイッチ 検出スイッチ

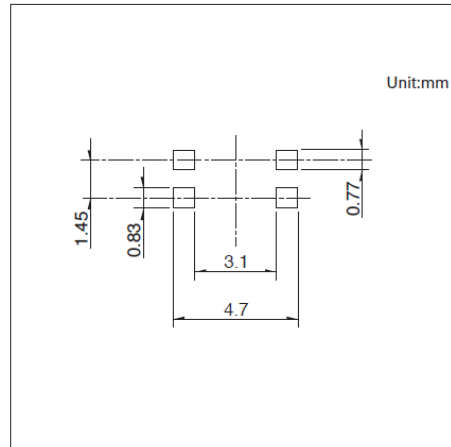
## 薄型2方向動作 SPVNシリーズ

### 図番4

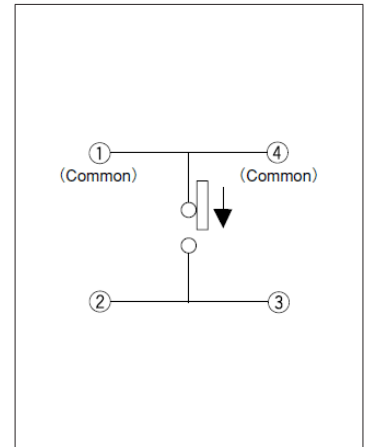
#### ■ 外形図



#### ■ ランド寸法図



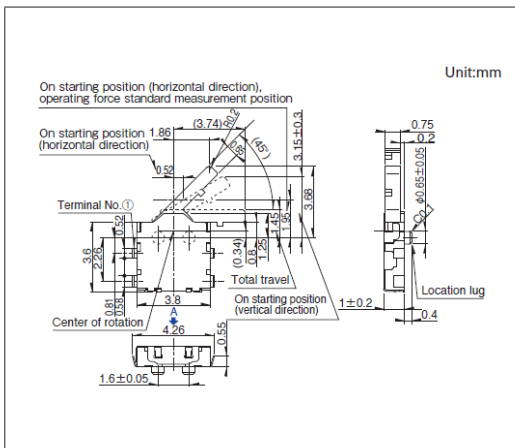
#### ■ 回路図



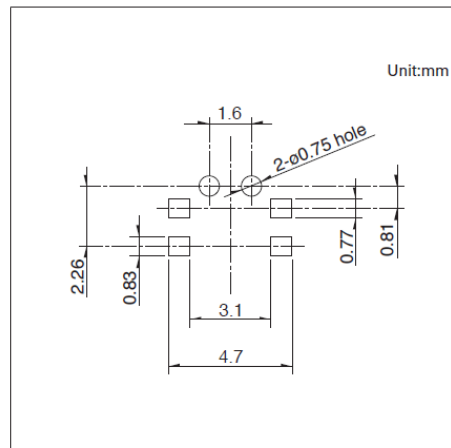
外形図内A方向より見る

### 図番5

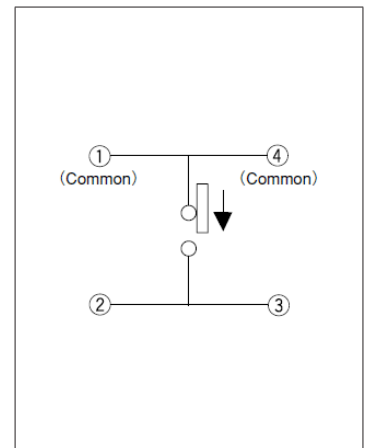
#### ■ 外形図



#### ■ ランド寸法図



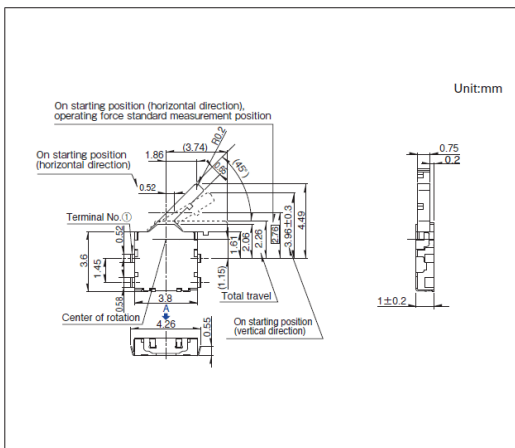
#### ■ 回路図



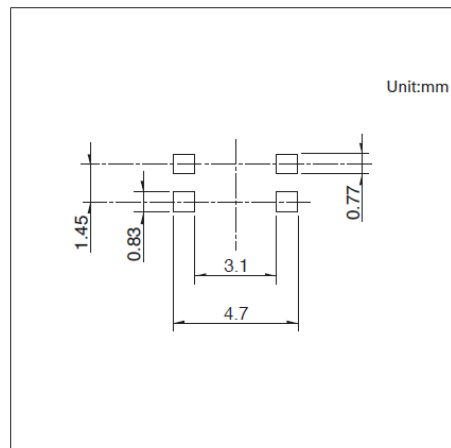
外形図内A方向より見る

### 図番6

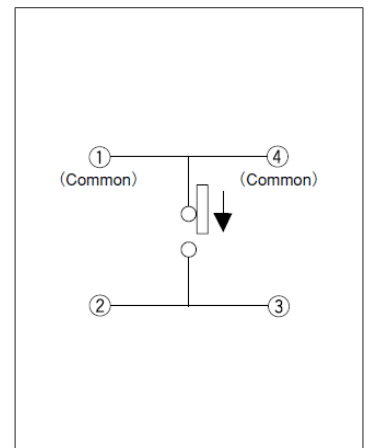
#### ■ 外形図



#### ■ ランド寸法図



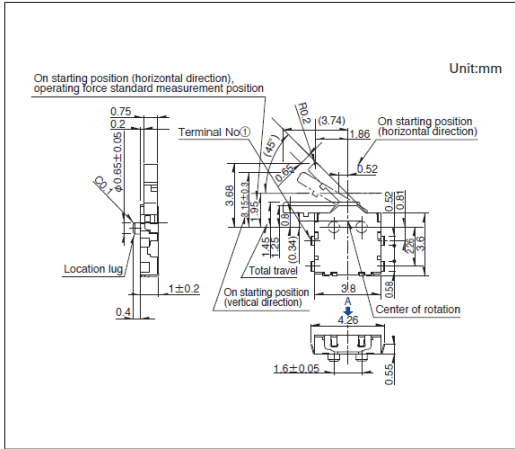
#### ■ 回路図



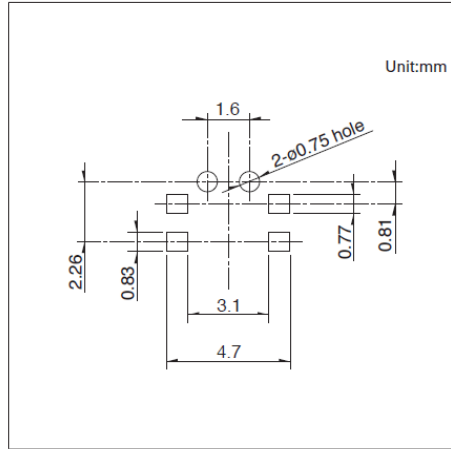
外形図内A方向より見る

図番7

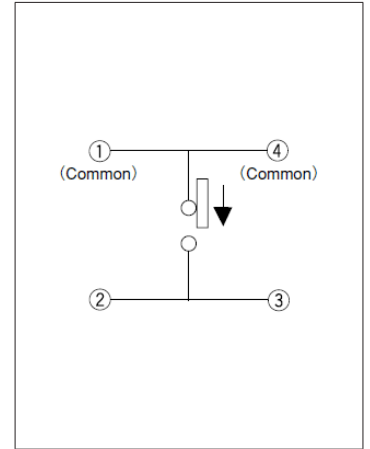
■ 外形図



■ ランド寸法図



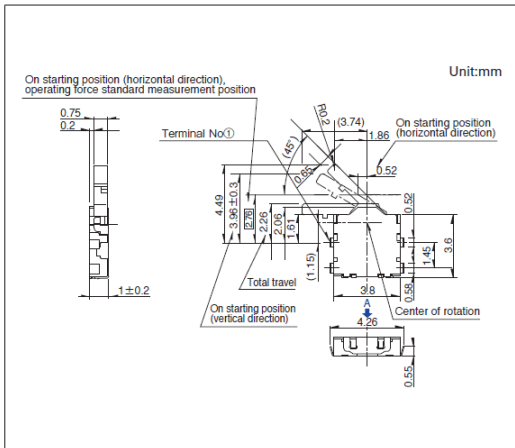
■ 回路図



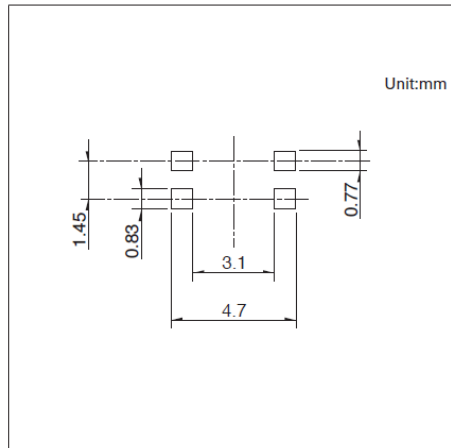
外形図内A方向より見る

図番8

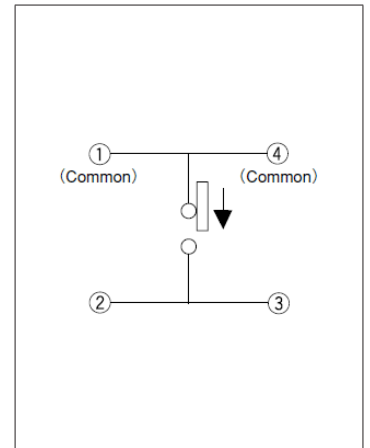
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

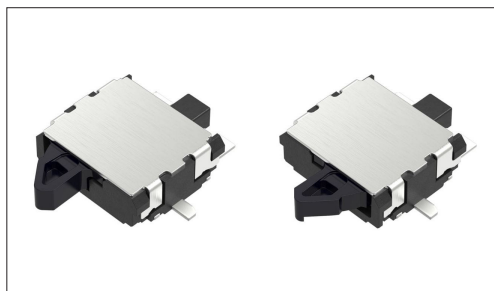
2方向動作

## SPVTシリーズ

本体高さ1.9mm、4.7×5.6mm2方向検出が可能な小型タイプ



車載



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 50mA 20V DC/100 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 100,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 100,000 cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Mobile: スマートフォン / タブレット、ノートPC/周辺機器  
 Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器、コンバーター  
 Game: 家庭用ゲーム機、VR-AR  
 Healthcare: 健康器具/ヘルスケア、介護機器、分析/検査器具  
 Infrastructure: スマートメーター、配電設備、データサーバー、通信ケーブル  
 Home: 白物家電、家庭用分電盤、蓄電池、事務機器  
 Audio\_TV: ビジュアル、オーディオ、プロオーディオ、カメラ  
 Automotive: カーナビ/カーオーディオ/HVAC

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	操作方向	位置決めピン	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVT110106	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Right	あり	4.7×5.6×1.9	—	—	●	1
SPVT130102	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Right	あり	4.7×5.6×1.9	—	—	●	2
SPVT120103	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Right	あり	4.7×5.6×1.9	—	—	●	3
SPVT140104	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Right	あり	4.7×5.6×1.9	—	—	●	4
SPVT110202	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Right	なし	4.7×5.6×1.9	—	—	●	5
SPVT130202	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Right	なし	4.7×5.6×1.9	—	—	●	6
SPVT120202	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Right	なし	4.7×5.6×1.9	—	—	●	7
SPVT210104	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Left	あり	4.7×5.6×1.9	—	—	●	8
SPVT230103	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Left	あり	4.7×5.6×1.9	—	—	●	9
SPVT220103	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Left	あり	4.7×5.6×1.9	—	—	●	10
SPVT240103	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Left	あり	4.7×5.6×1.9	—	—	●	11
SPVT210202	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Left	なし	4.7×5.6×1.9	—	—	●	12
SPVT230202	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Left	なし	4.7×5.6×1.9	—	—	●	13
SPVT220202	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	Left	なし	4.7×5.6×1.9	—	—	●	14

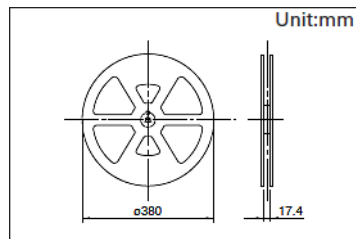
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。  
使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
4. 端子配列は、当社ホームページよりご確認をお願いいたします。

スイッチ 検出スイッチ  
2方向動作 SPVTシリーズ

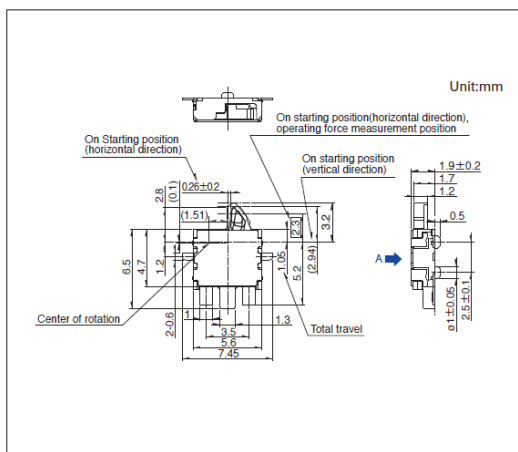
■ 梱包仕様  
テーピング

梱包数(pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
2,500	5,000	10,000	16	417 x 409 x 139

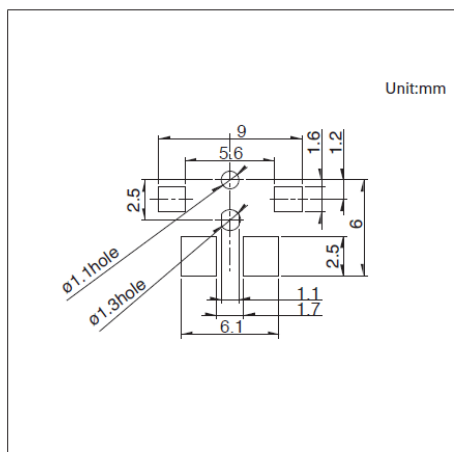


図番1

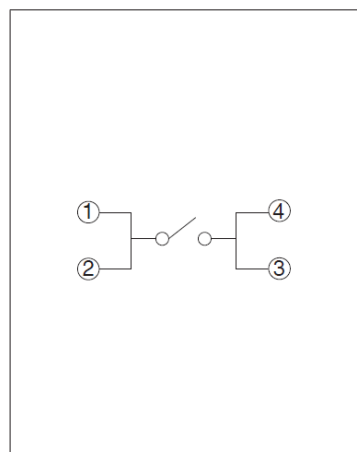
■ 外形図



■ ランド寸法図



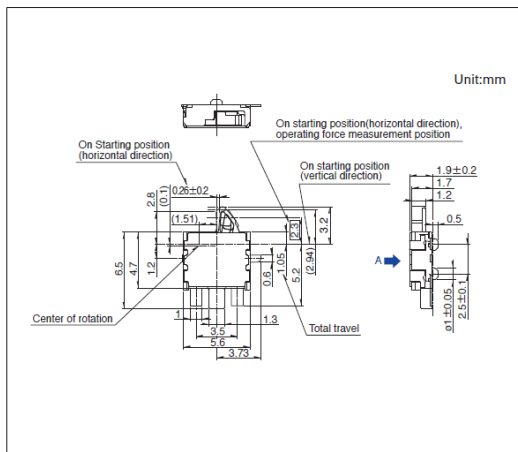
■ 回路図



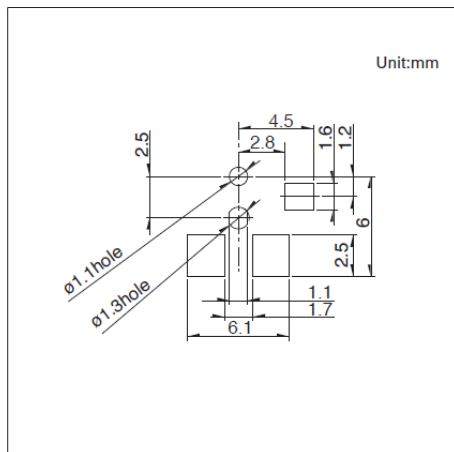
外形図内A方向より見る

図番2

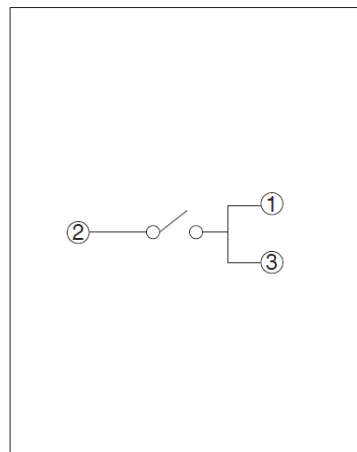
■ 外形図



■ ランド寸法図



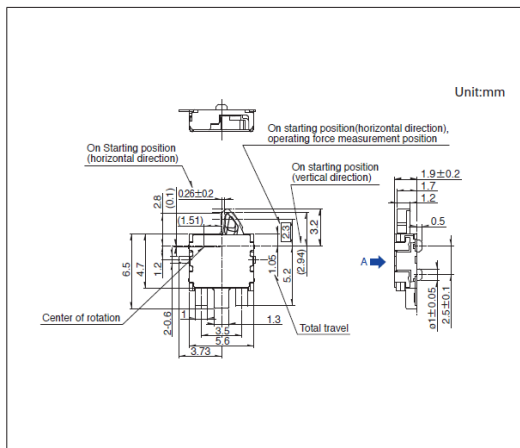
■ 回路図



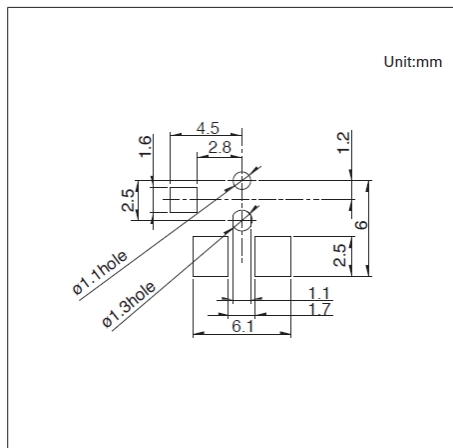
外形図内A方向より見る

図番3

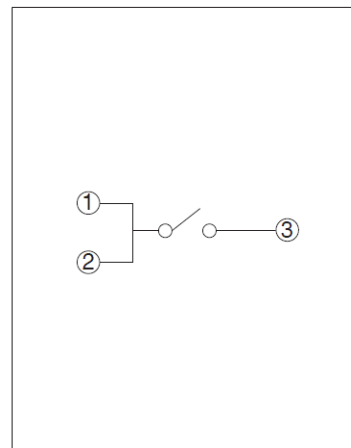
■ 外形図



■ ランド寸法図



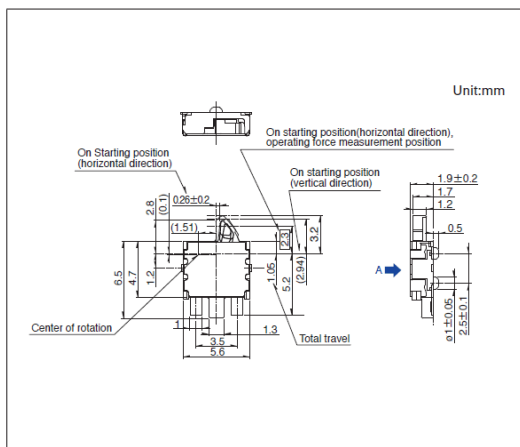
■ 回路図



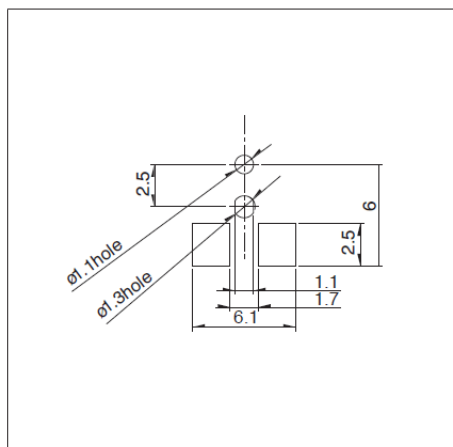
外形図内A方向より見る

図番4

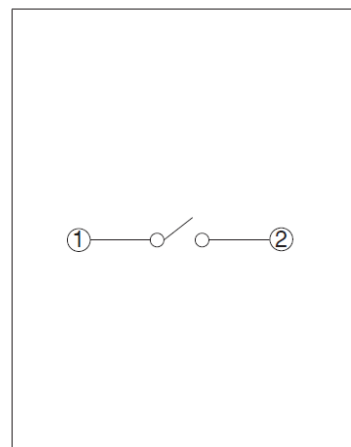
■ 外形図



■ ランド寸法図



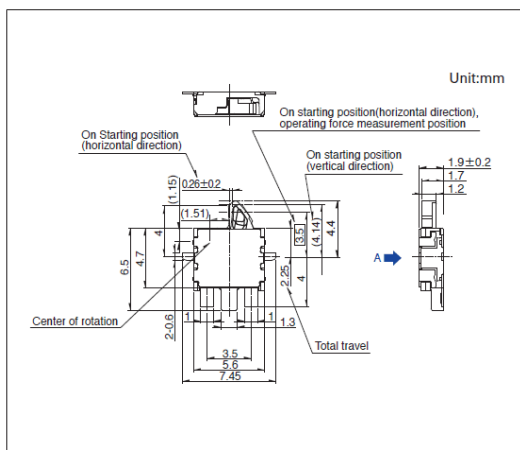
■ 回路図



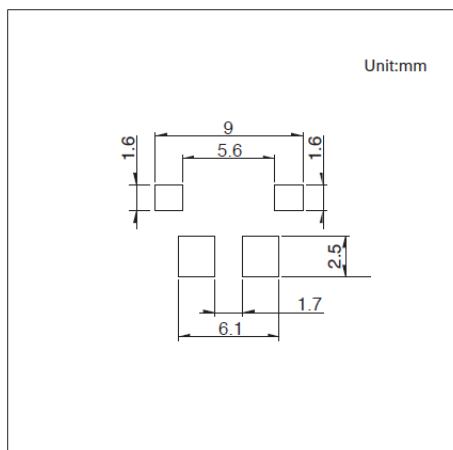
外形図内A方向より見る

図番5

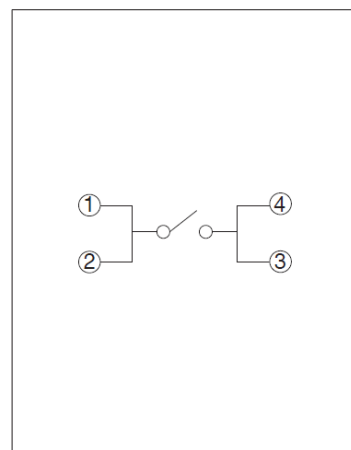
■ 外形図



■ ランド寸法図



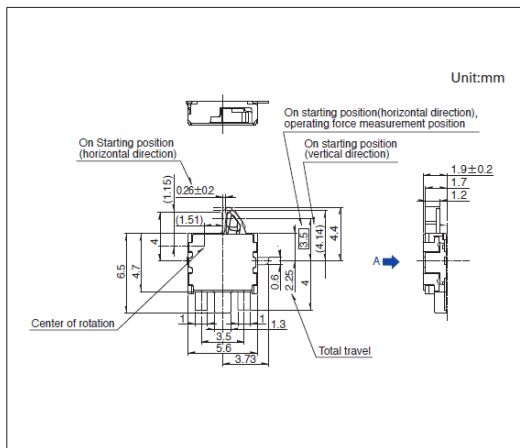
■ 回路図



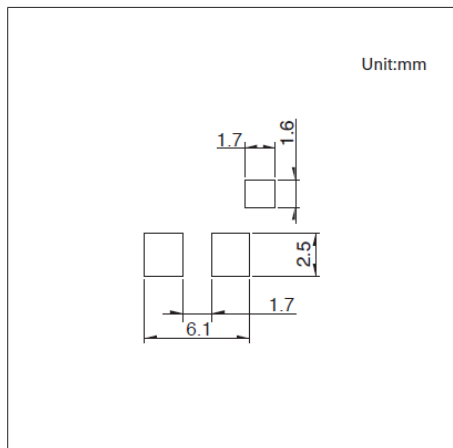
外形図内A方向より見る

図番6

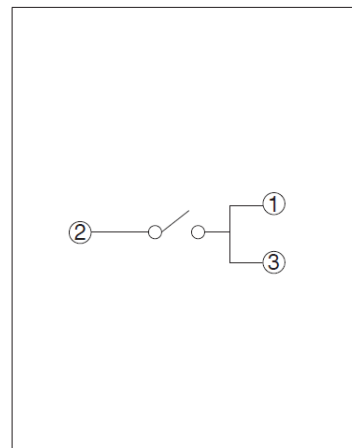
■ 外形図



■ ランド寸法図



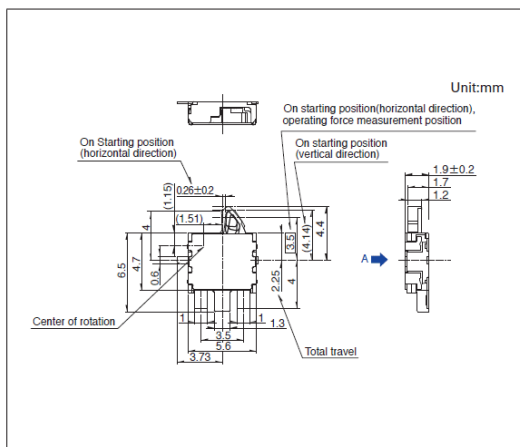
■ 回路図



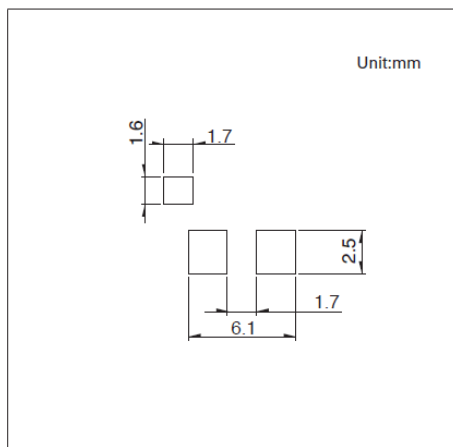
外形図内A方向より見る

図番7

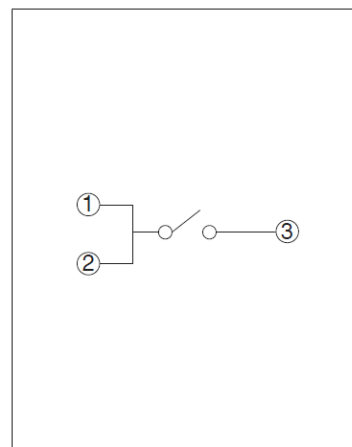
■ 外形図



■ ランド寸法図



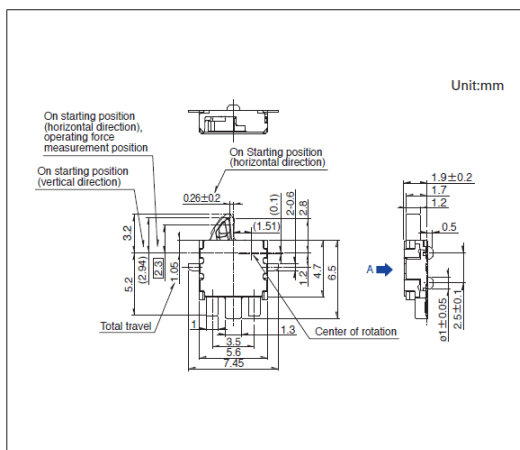
■ 回路図



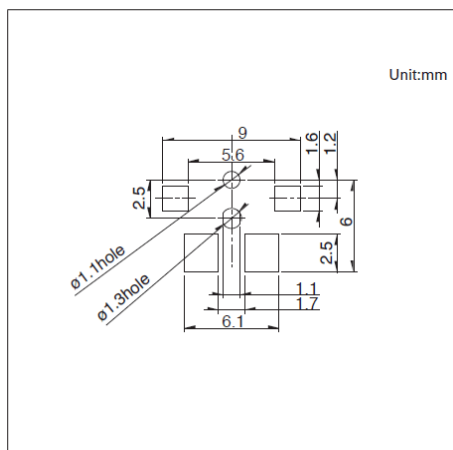
外形図内A方向より見る

図番8

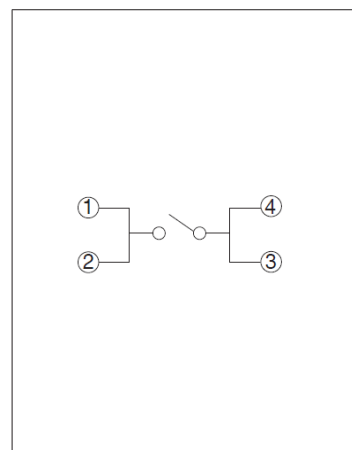
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図

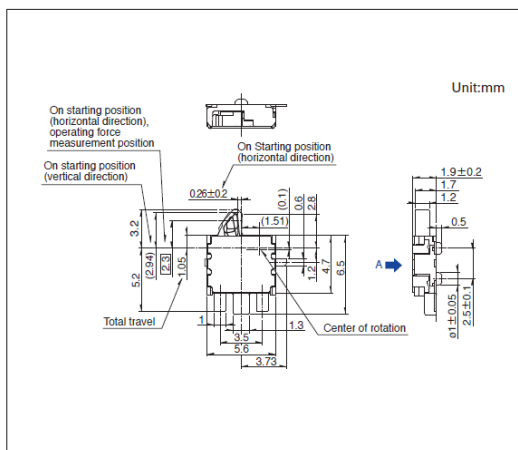


外形図内A方向より見る

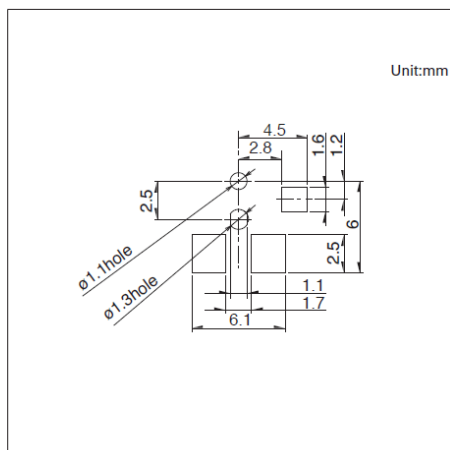
2方向動作  
SPVTシリーズ

図番9

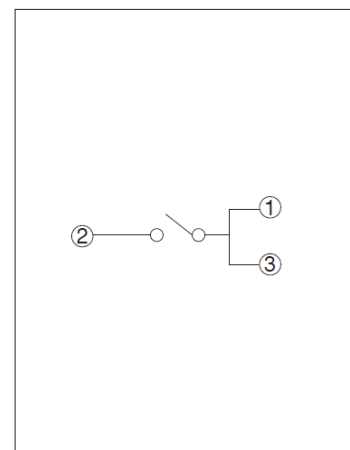
■外形図



■ランド寸法図



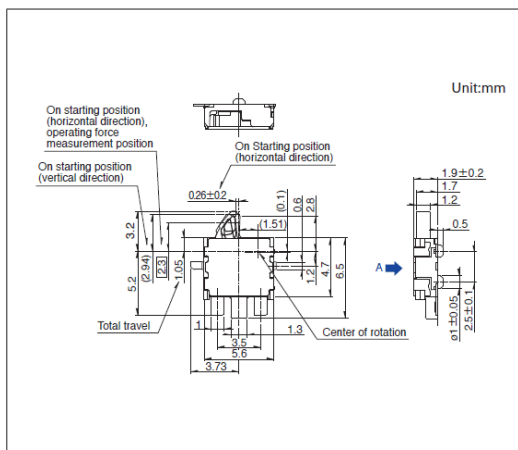
■回路図



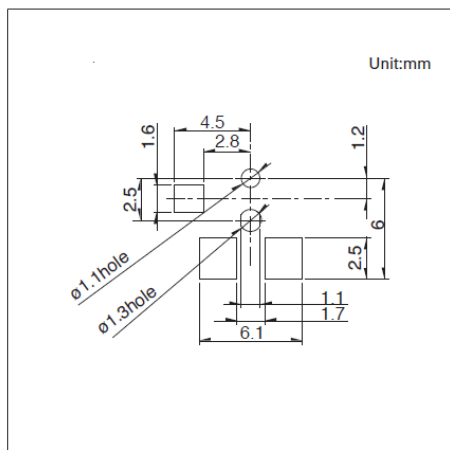
外形図内A方向より見る

図番10

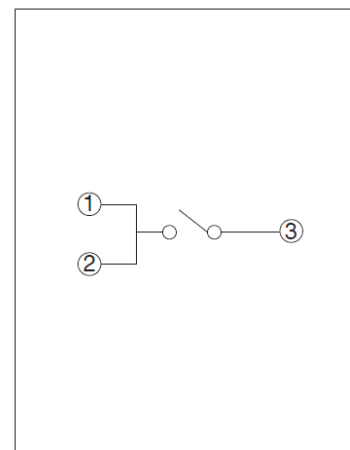
■外形図



■ランド寸法図



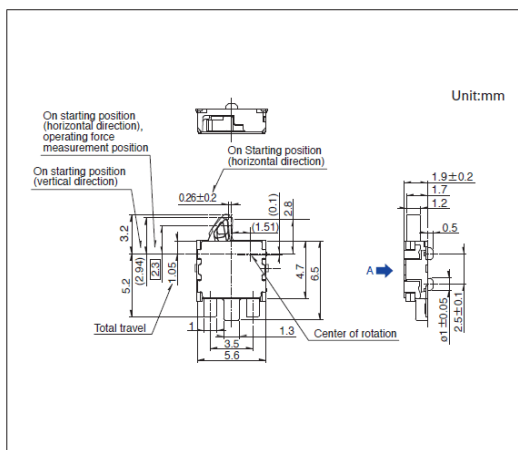
■回路図



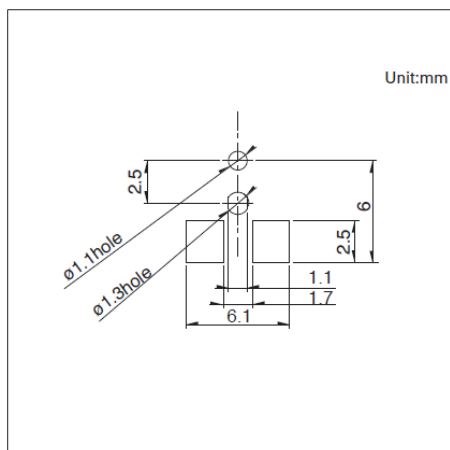
外形図内A方向より見る

図番11

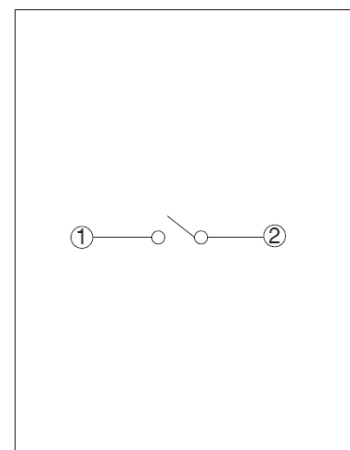
■外形図



■ランド寸法図



■回路図

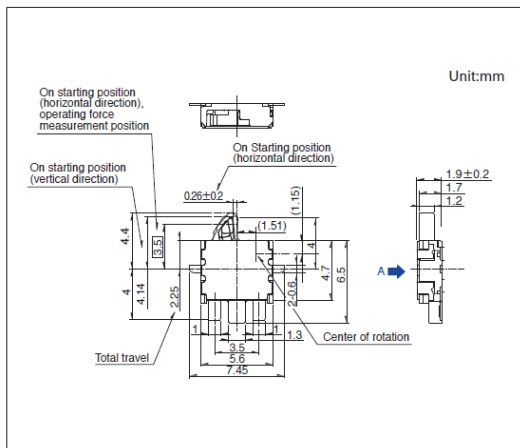


外形図内A方向より見る

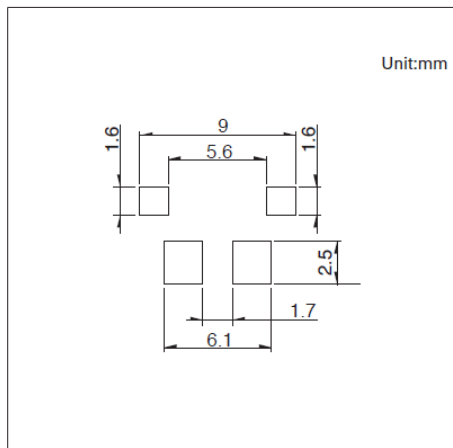
スイッチ 検出スイッチ  
2方向動作 SPVTシリーズ

図番12

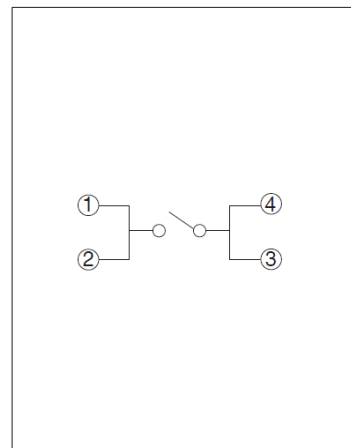
■ 外形図



■ ランド寸法図



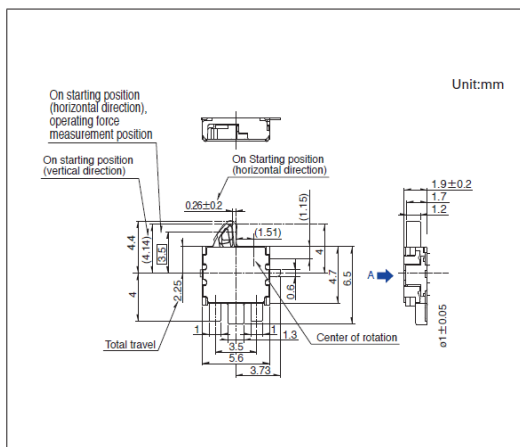
■ 回路図



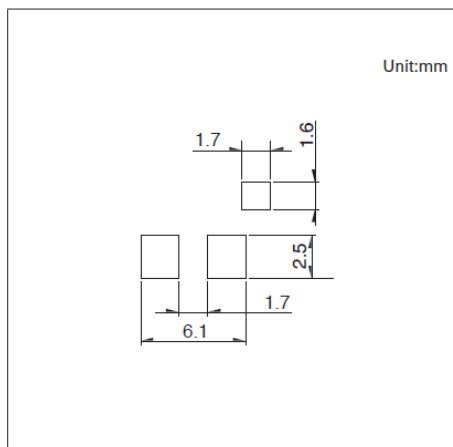
外形図内A方向より見る

図番13

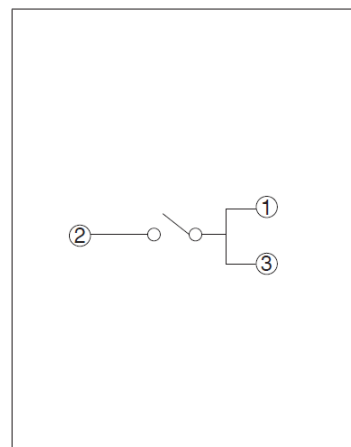
■ 外形図



■ ランド寸法図



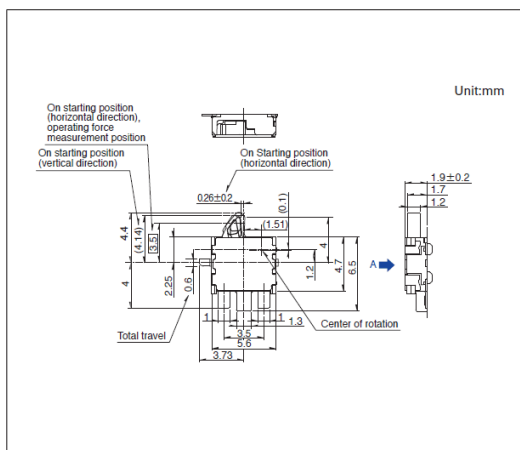
■ 回路図



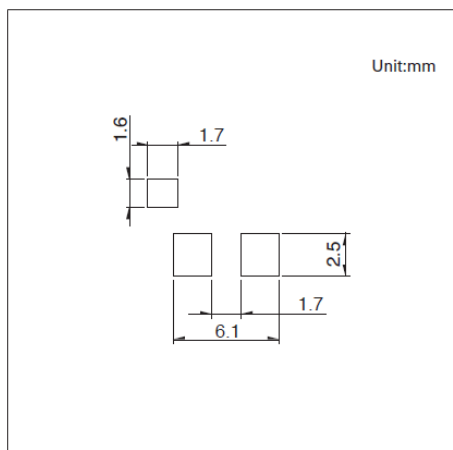
外形図内A方向より見る

図番14

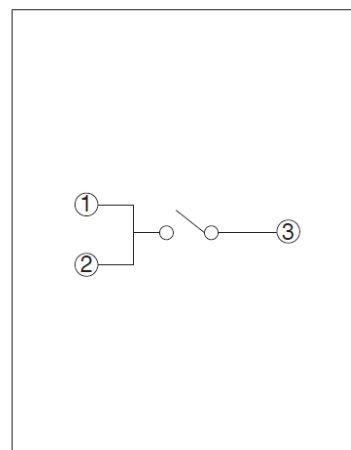
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

スイッチ

検出スイッチ

# 小型2方向動作 SPVMシリーズ

本体高さ1.5mm、3.5×2.8mm縦横2方向から押せる小型タイプ



- 最大定格/最小定格(抵抗負荷): 1mA 5V DC/50μA 3V DC
- 接触抵抗(初期/寿命後): 2Ω max./5Ω max.
- 無負荷寿命: 50,000 cycles
- 負荷寿命(最大定格負荷にて): 50,000 cycles 5Ω max.

主な用途: Mobile:スマートフォン / タブレット、ノートPC/周辺機器  
 Healthcare:健康器具/ヘルスケア  
 Audio\_TV:カメラ  
 Automotive:カーナビ/カーオーディオ/HVAC

■製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	位置決めピン	外形サイズ(W×D×H)(mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVM110100	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	あり	2.8×3.5×1.5	—	—	●	1
SPVM110200	1	1	0.4N max.	For PC board (Reflow)	なし	2.8×3.5×1.5	—	—	●	2

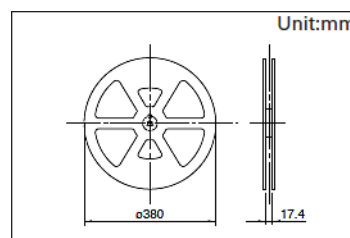
⚠注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
  3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
4. 端子配列は、当社ホームページよりご確認をお願いいたします。

■梱包仕様

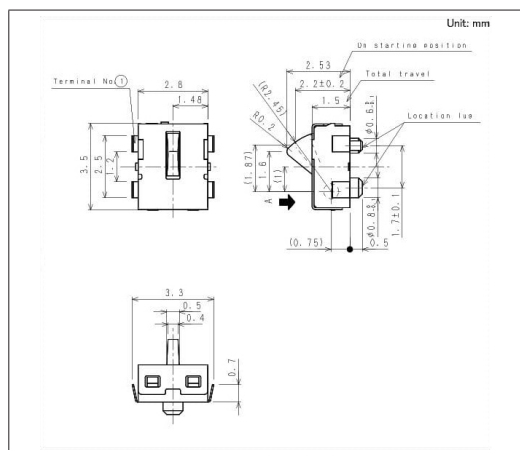
テーピング

梱包数(pcs.)			テープ幅(mm)	輸出梱包箱寸法(mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
3,000	6,000	12,000	16	417 x 409 x 139

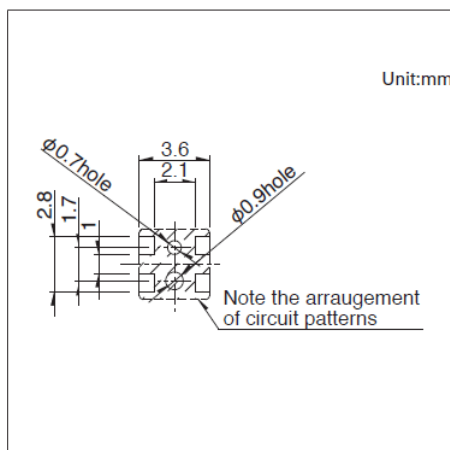


図番 1

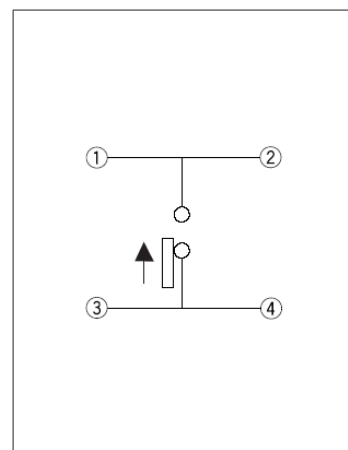
■外形図



■ランド寸法図



■回路図

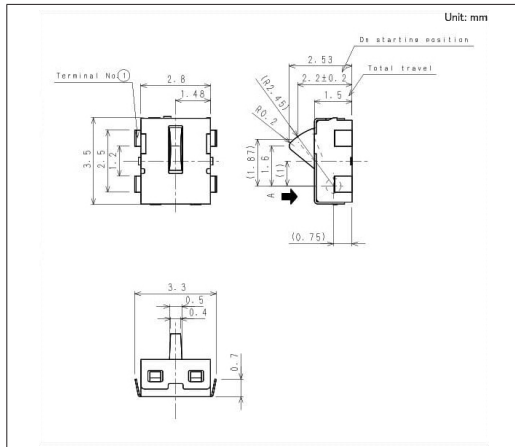


外形図内A方向より見る

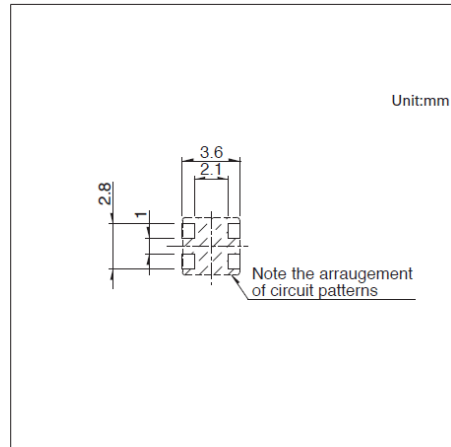
スイッチ 検出スイッチ  
 小型2方向動作  
 SPVMシリーズ

## 図番2

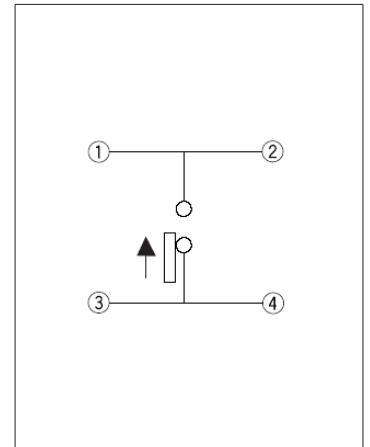
## ■ 外形図



## ■ ランド寸法図



## ■ 回路図



外形図内A方向より見る

## スイッチ

## 検出スイッチ

薄型レバー  
SPVRシリーズ

本体高さ1.2mm、4.2×3.6mm薄型ロングストロークタイプ



車載

- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 1mA 5V DC/100 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 3 $\Omega$  max./5 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 50,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 50,000 cycles 5 $\Omega$  max.

主な用途: Mobile: スマートフォン / タブレット、ノートPC/周辺機器  
 Healthcare: 健康器具/ヘルスケア  
 Audio\_TV: カメラ  
 Automotive: カーナビ/カーオーディオ/HVAC

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	全移動量位置	位置決めピン	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVR110102	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	1.93	あり	3.6×4.2×1.2	—	—	●	1
SPVR120102	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	1.93	なし	3.6×4.2×1.2	—	—	●	2

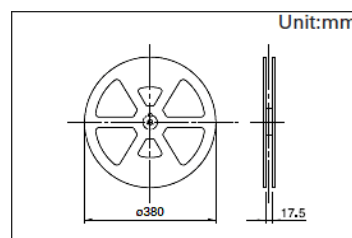
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
  3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
4. 端子配列は、当社ホームページよりご確認をお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

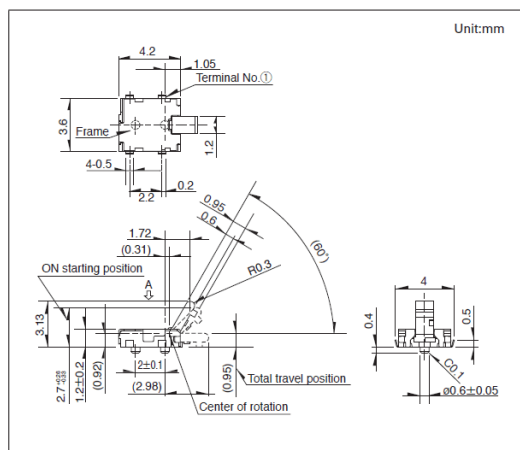
## テーピング

梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
2,500	5,000	10,000	16	417 x 409 x 139

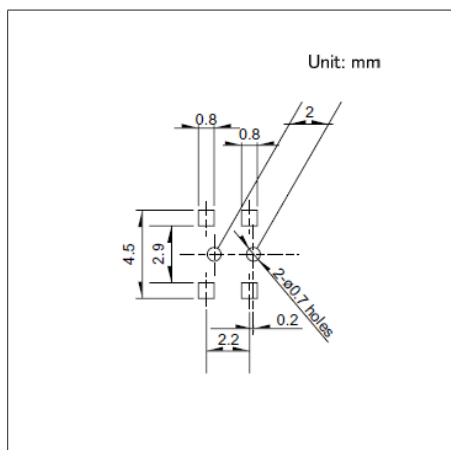


## 図番 1

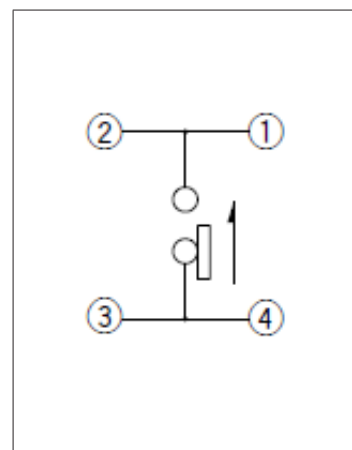
## ■ 外形図



## ■ ランド寸法図



## ■ 回路図

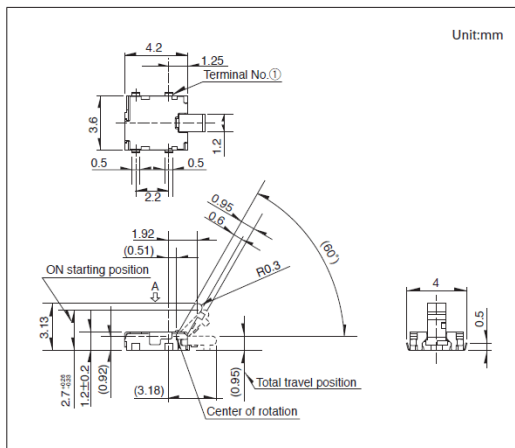


外形図内A方向より見る

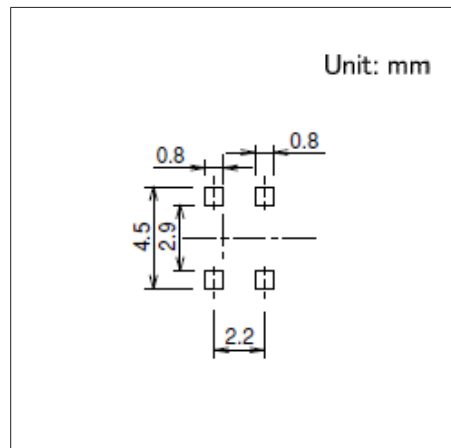
スイッチ 検出スイッチ  
薄型レバー  
SPVRシリーズ

図番2

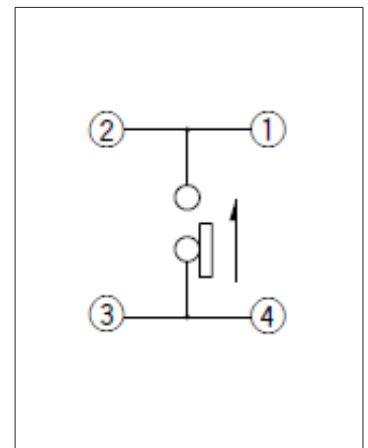
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

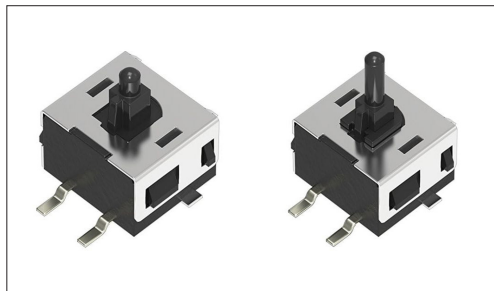
## スイッチ

## 検出スイッチ

## 小型1方向動作

## SPVEシリーズ

## 3.4×3.0mm業界最小クラスの小型タイプ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 30V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 50,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 50,000 cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Mobile: スマートフォン / タブレット、ノートPC/周辺機器  
Audio\_TV: カメラ

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	スライド高さ	ON位置	全移動量位置	位置決めピン	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVE110100	1	1	0.3N max.	For PC board (Reflow)	3.8	3.5	2.5	なし	3.4×3.0×2.3	—	—	—	1
SPVE110600	1	1	0.3N max.	For PC board (Reflow)	3.8	3.5	2.5	あり	3.4×3.0×2.3	—	—	—	2
SPVE110401	1	1	0.3N max.	For PC board (Reflow)	4.1	3.8	2.9	なし	3.4×3.0×2.3	—	—	—	3
SPVE110801	1	1	0.3N max.	For PC board (Reflow)	4.1	3.8	2.9	あり	3.4×3.0×2.3	—	—	—	4
SPVE110200	1	1	0.3N max.	For PC board (Reflow)	4.8	4.5	3.6	なし	3.4×3.0×2.3	—	—	—	5
SPVE110900	1	1	0.3N max.	For PC board (Reflow)	4.8	4.5	3.6	あり	3.4×3.0×2.3	—	—	—	6
SPVE111300	1	1	0.3N max.	For PC board (Reflow)	5.2	4.9	4.0	あり	3.4×3.0×2.3	—	—	—	7
SPVE111200	1	1	0.3N max.	For PC board (Reflow)	5.5	5.2	4.3	あり	3.4×3.0×2.3	—	—	—	8
SPVE210100	1	1	0.3N max.	For PC board (Reflow)	3.3	3.0	2.0	—	3.4×4.0×1.8	—	—	—	9

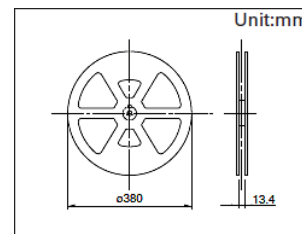
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
3. 端子配列は、当社ホームページよりご確認をお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

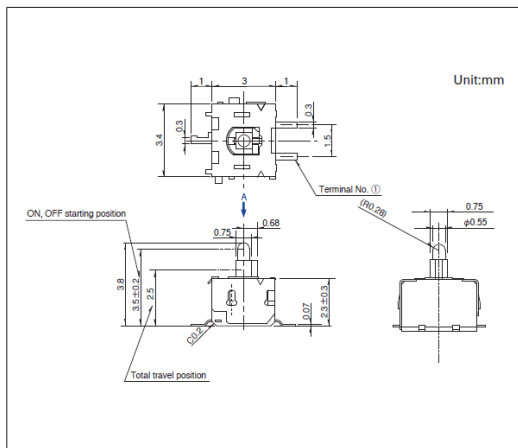
## テーピング

製品番号	梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
	1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
SPVE110100 SPVE110600 SPVE110401 SPVE110801 SPVE210100	2,800	5,600	22,400	12	406×406×190
SPVE110200 SPVE110900	2,200	4,400	17,600	12	406×406×190
SPVE111300 SPVE111200	2,000	4,000	16,000	12	406×406×190

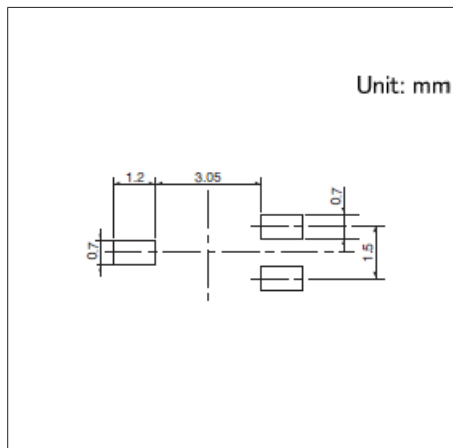


図番1

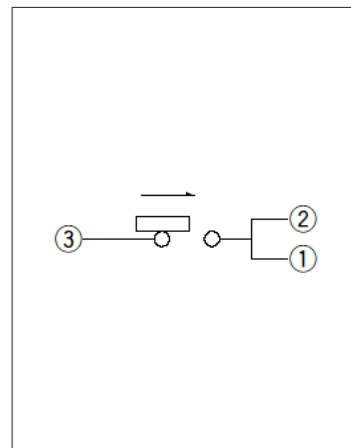
■ 外形図



■ ランド寸法図



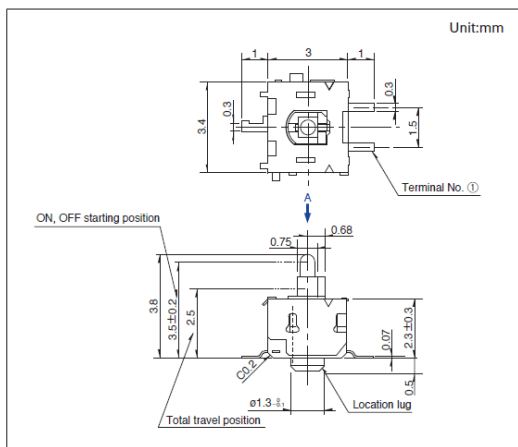
■ 回路図



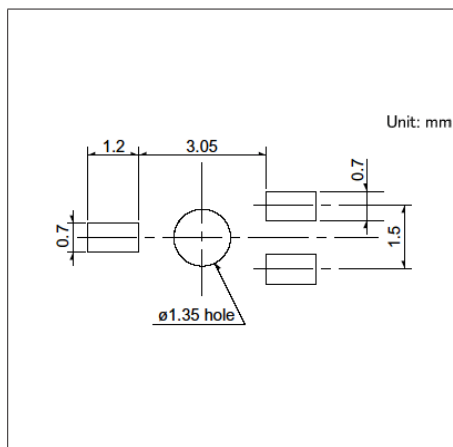
外形図内A方向より見る

図番2

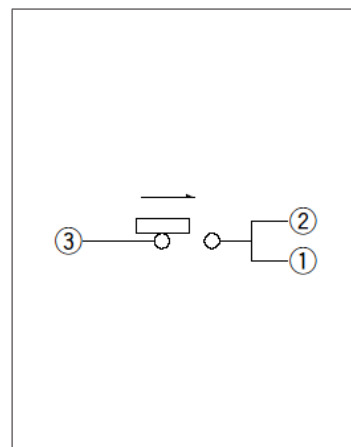
■ 外形図



■ ランド寸法図



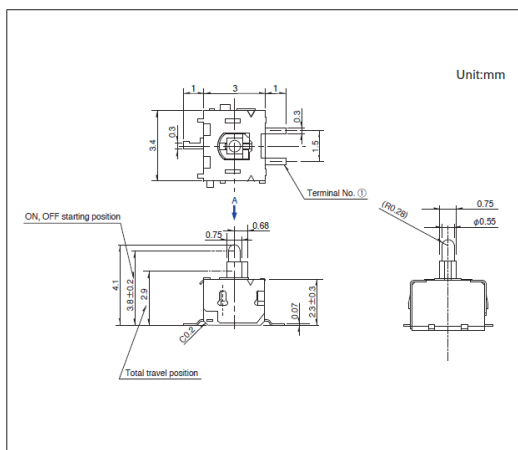
■ 回路図



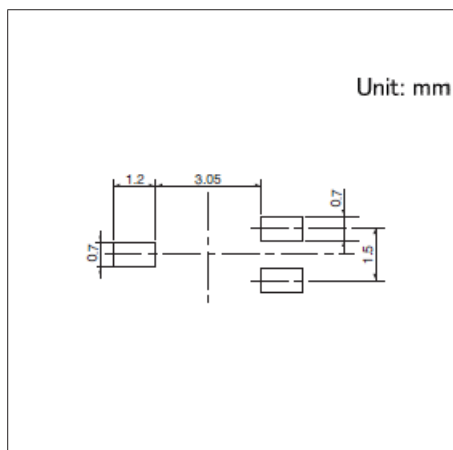
外形図内A方向より見る

図番3

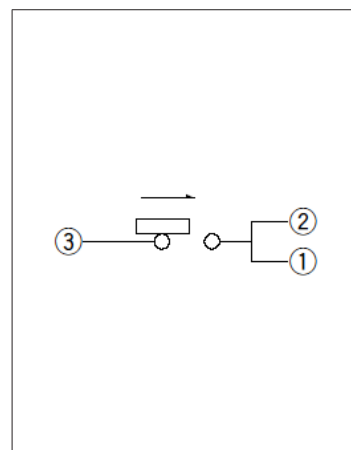
■ 外形図



■ ランド寸法図



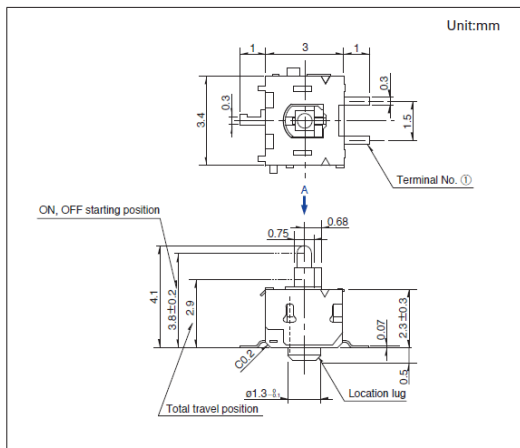
■ 回路図



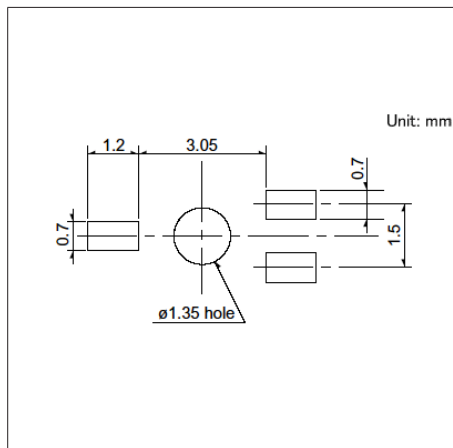
外形図内A方向より見る

図番4

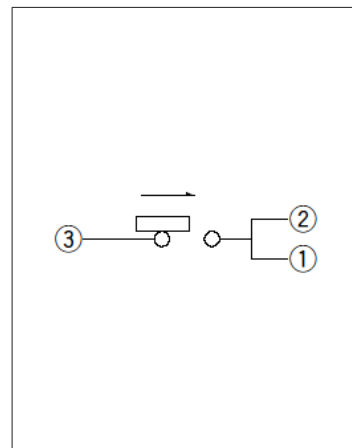
■ 外形図



■ ランド寸法図



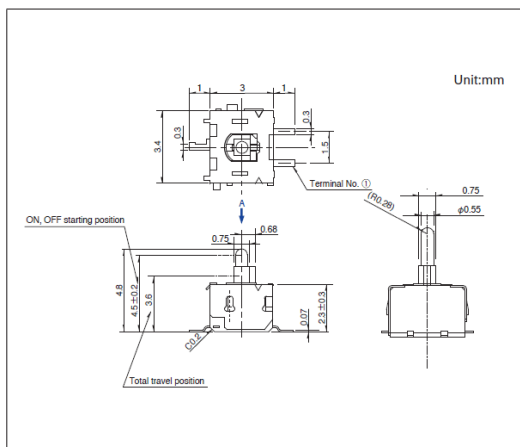
■ 回路図



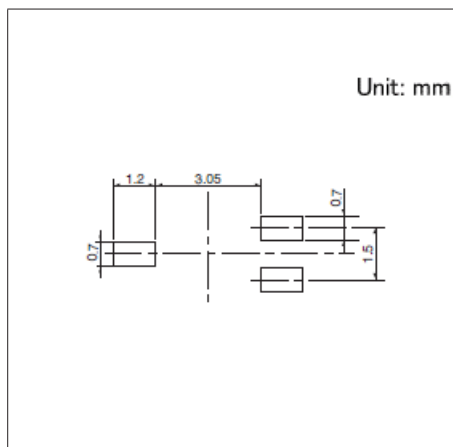
外形図内A方向より見る

図番5

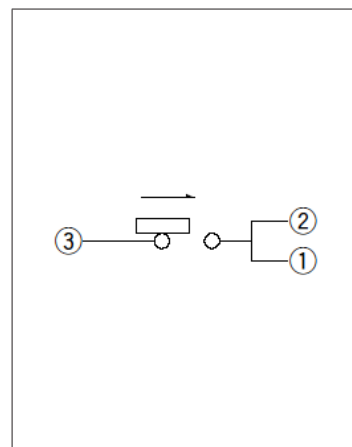
■ 外形図



■ ランド寸法図



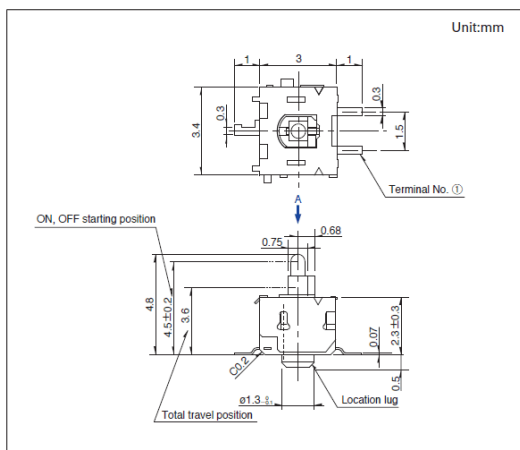
■ 回路図



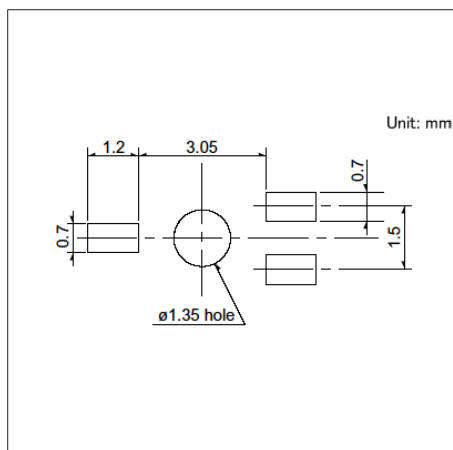
外形図内A方向より見る

図番6

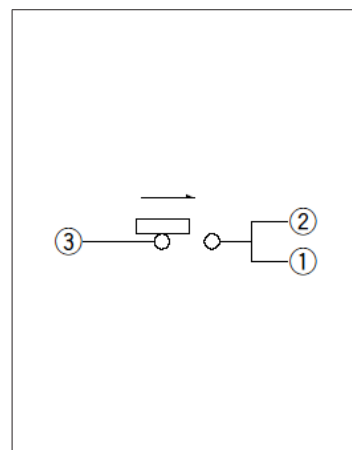
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図

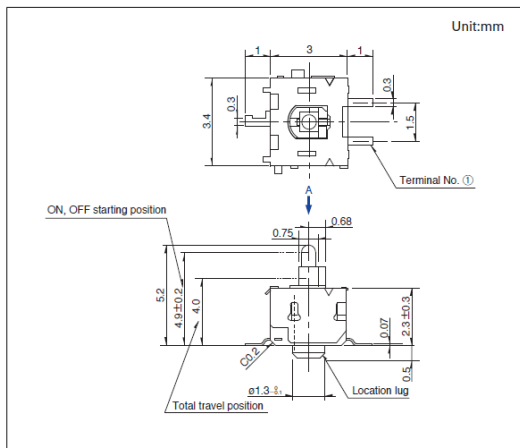


外形図内A方向より見る

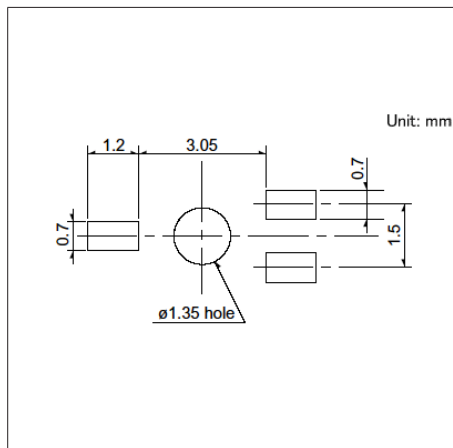
スイッチ 検出スイッチ  
 小型1方向動作  
 SPVEシリーズ

図番7

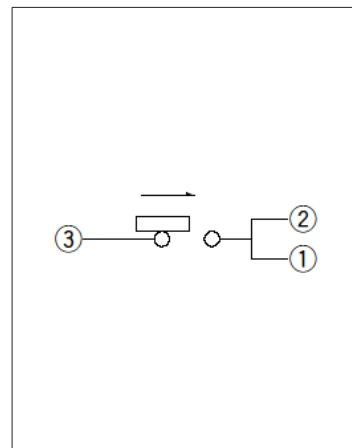
■ 外形図



■ ランド寸法図



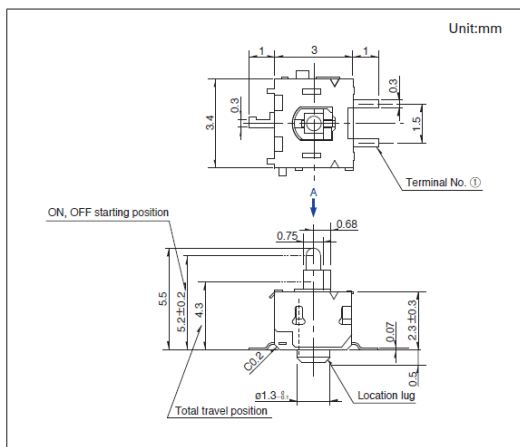
■ 回路図



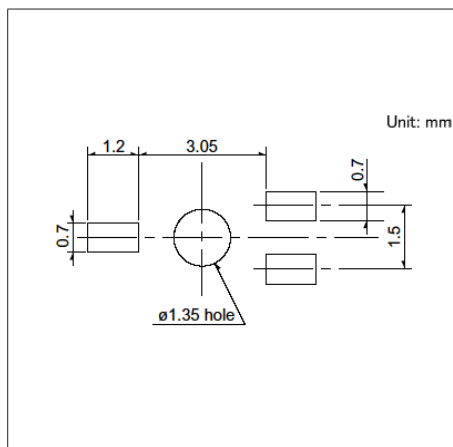
外形図内A方向より見る

図番8

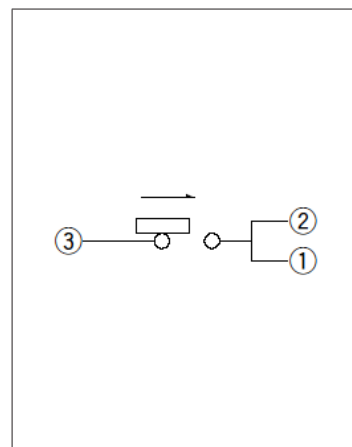
■ 外形図



■ ランド寸法図



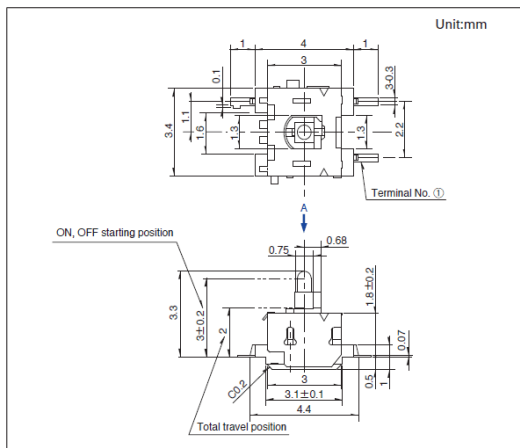
■ 回路図



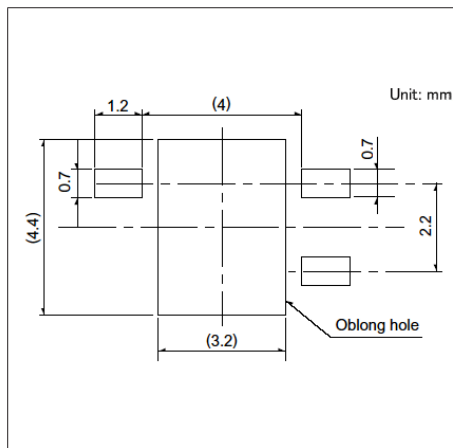
外形図内A方向より見る

図番9

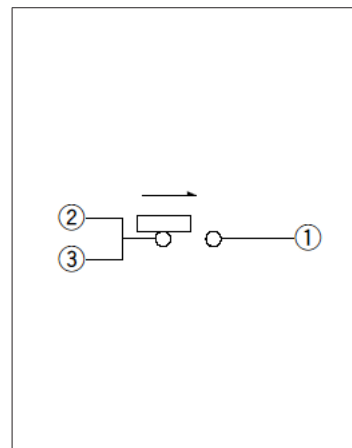
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

## スイッチ

## 検出スイッチ

## 小型2方向2段検知

## SSCQシリーズ

従来品面積比30%ダウン、業界最小クラスの2段検出タイプ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 1mA 5V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 2 $\Omega$  max./5 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 50,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 50,000 cycles 5 $\Omega$  max.

主な用途: Audio\_TV:カメラ

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	全移動量位置	位置決めピン	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SSCQ110100	1	左右方向、各2接点	0.35N max.	3.73	あり	3.8×3.6×0.9	—	—	—	1
SSCQ120102	1	左右方向、各2接点	0.35N max.	3.73	なし	3.8×3.6×0.9	—	—	—	2

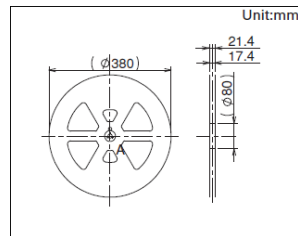
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
3. 端子配列は、当社ホームページよりご確認をお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

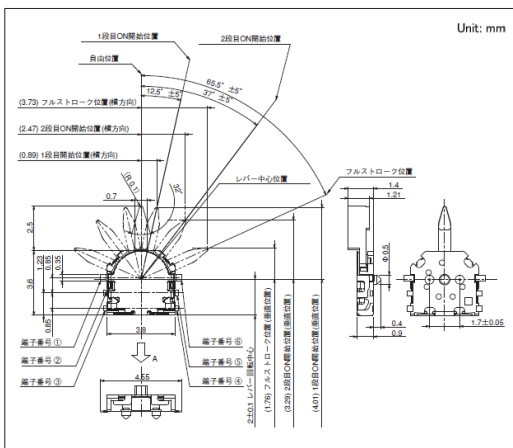
## テーピング

1リール	梱包数 (pcs.)		テープ幅 (mm)	輸出梱装箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出		
4,000	8,000	16,000	16	417 x 409 x 139

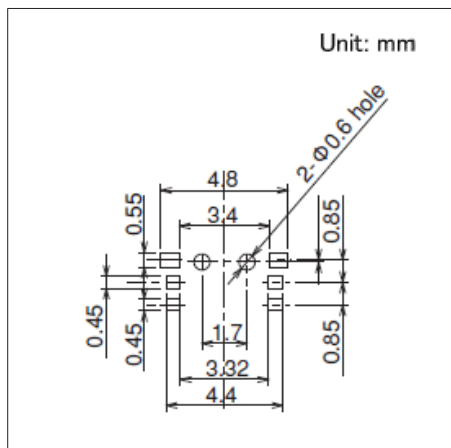


## 図番1

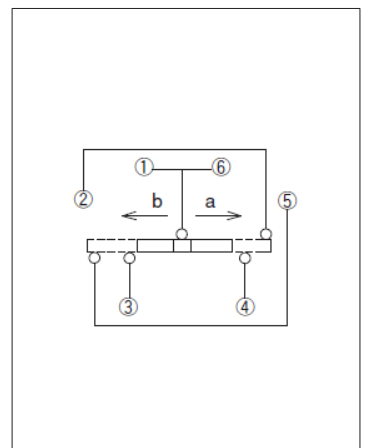
## ■ 外形図



## ■ ランド寸法図



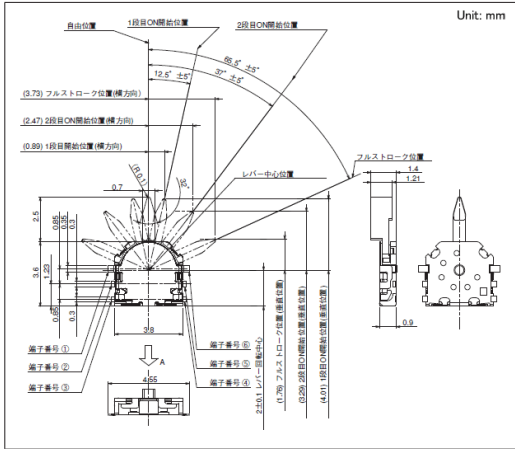
## ■ 回路図



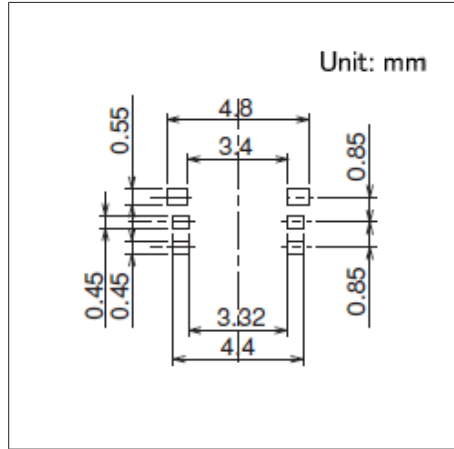
小型2方向2段検知  
SSCQシリーズ

図番2

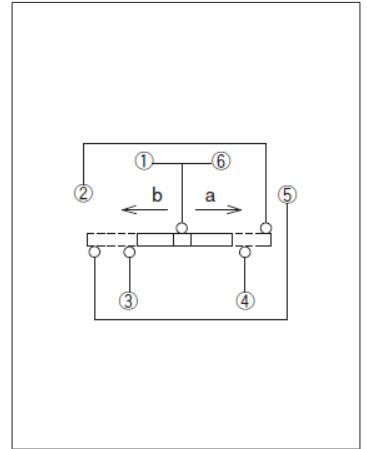
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



## スイッチ

## 検出スイッチ

## 小型2方向検知

## SSCMシリーズ

左右2方向を検出可能な本体高さ1.5mmの薄型タイプ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 1mA 5V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 2 $\Omega$  max./5 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 50,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 50,000 cycles 5 $\Omega$  max.

主な用途: Mobile: スマートフォン / タブレット、ヘッドセット/ウェアラブル、ノートPC/周辺機器  
 Game: 家庭用ゲーム機、VR-AR  
 Healthcare: 健康器具/ヘルスケア  
 Audio\_TV: オーディオ、カメラ

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	全移動量位置	位置決めピン	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SSCM110100	1	2	0.35N max.	For PC board (Reflow)	1.57	あり	4.0×5.0×1.5	—	—	—	1
SSCM120100	1	2	0.35N max.	For PC board (Reflow)	1.57	なし	4.0×5.0×1.5	—	—	—	2

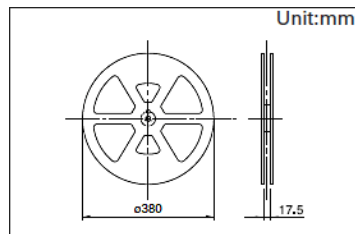
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
3. 端子配列は、当社ホームページよりご確認をお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

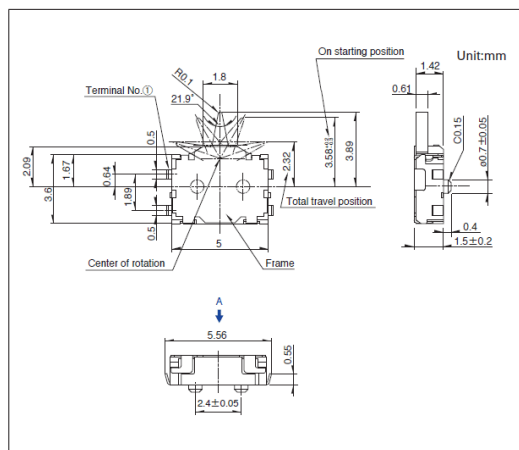
## テーピング

梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
3,000	6,000	12,000	16	417 x 409 x 139

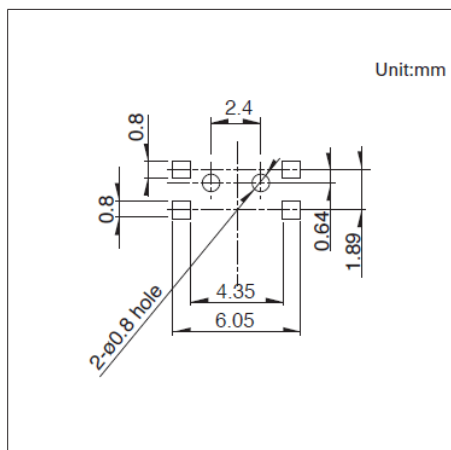


## 図番1

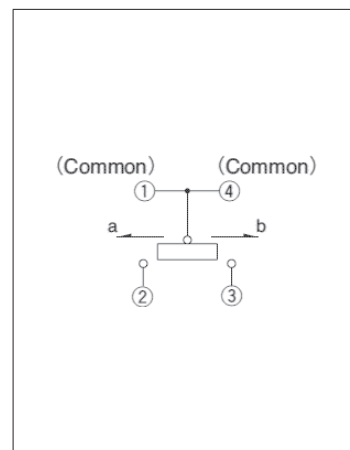
## ■ 外形図



## ■ ランド寸法図



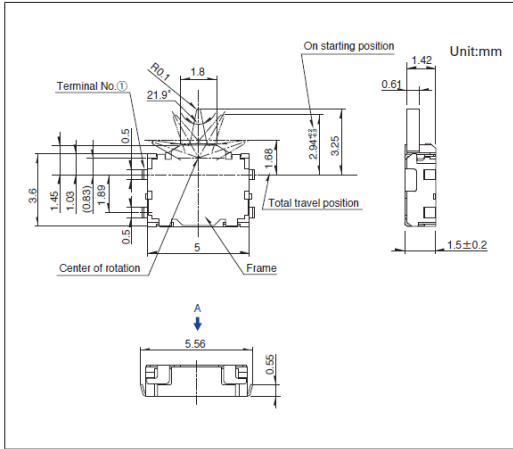
## ■ 回路図



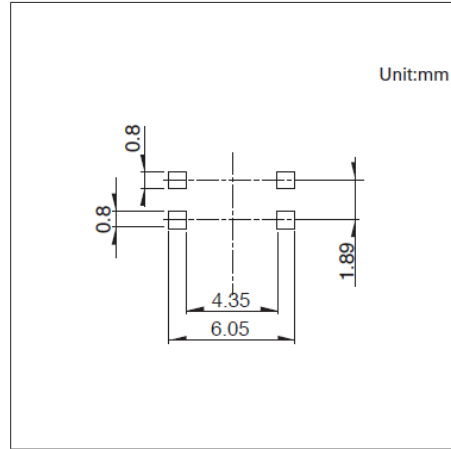
外形図内A方向より見る

## 図番2

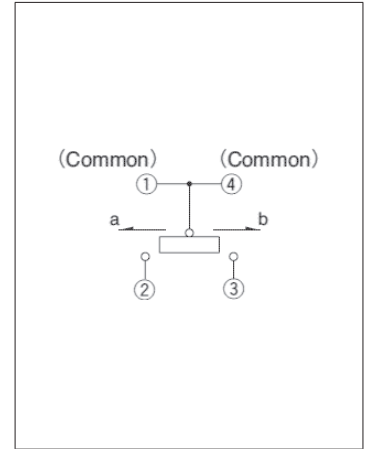
## ■ 外形図



## ■ ランド寸法図



## ■ 回路図



外形図内A方向より見る

スイッチ

検出スイッチ

薄型3方向動作

## SPVLシリーズ

180°のフレキシブルな動作可能な本体高さ1.0mmの薄型タイプ

 車載


- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 1mA 5V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 2 $\Omega$  max./5 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 50,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 50,000 cycles 5 $\Omega$  max.

主な用途: Mobile: スマートフォン / タブレット、ノートPC/周辺機器  
 Healthcare: 健康器具/ヘルスケア  
 Audio\_TV: カメラ  
 Automotive: カーナビ/カーオーディオ/HVAC

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	位置決めピン	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVL110102	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	あり	6.6×5.55×1.0	—	—	●	1
SPVL120101	1	1	0.35N max.	For PC board (Reflow)	なし	6.6×5.55×1.0	—	—	●	2

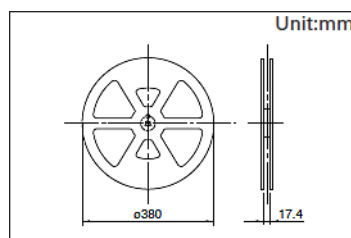
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
  3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
4. 端子配列は、当社ホームページよりご確認をお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

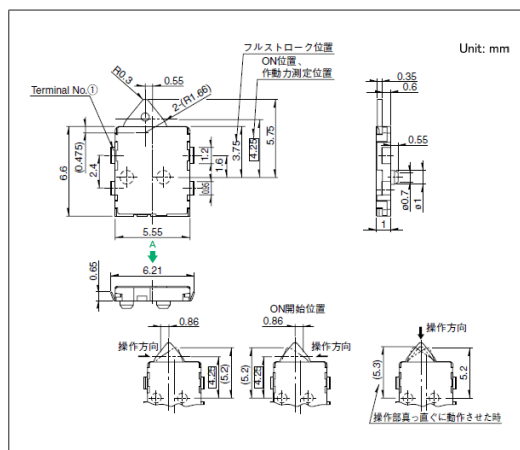
テーピング

梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
5,000	10,000	20,000	16	417 x 409 x 139

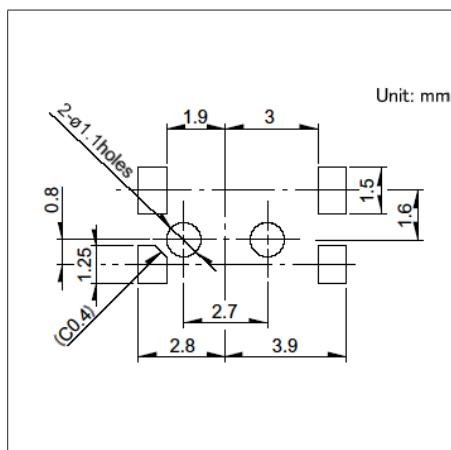


## 図番 1

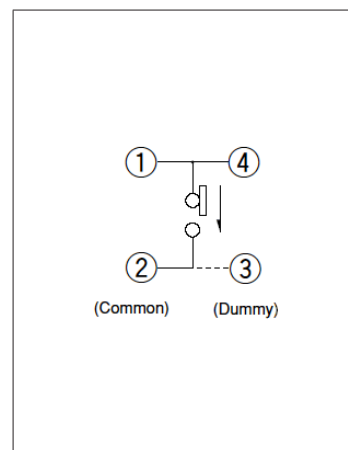
## ■ 外形図



## ■ ランド寸法図



## ■ 回路図

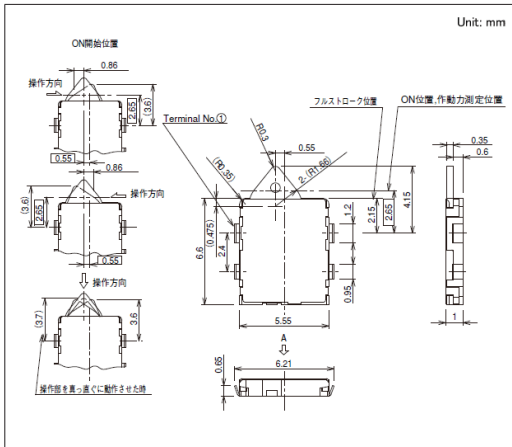


外形図内A方向より見る

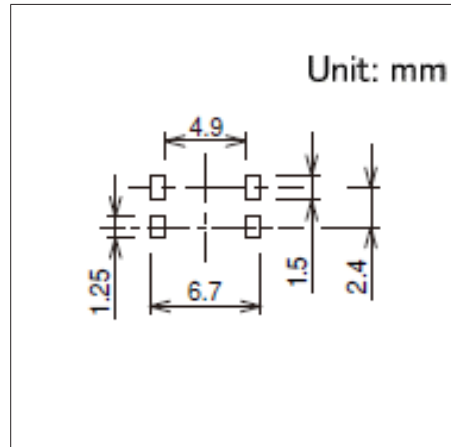
スイッチ 検出スイッチ  
薄型3方向動作  
SPVLシリーズ

## 図番2

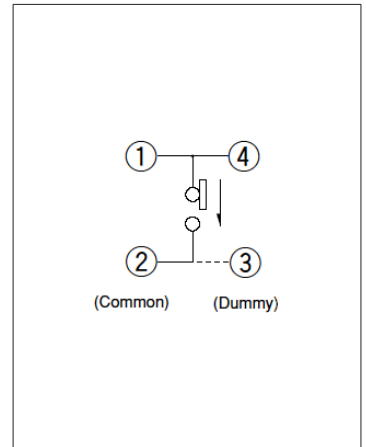
## ■ 外形図



## ■ ランド寸法図



## ■ 回路図

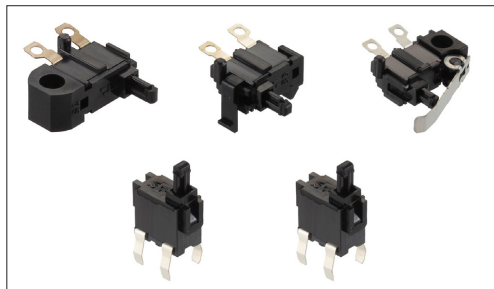


外形図内A方向より見る

汎用タイプ

## SPPBシリーズ

豊富な製品バラエティでさまざまなデジタル機器に対応



車載

- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 30V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 1 $\Omega$  max./2 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 50,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 50,000 cycles 2 $\Omega$  max.

主な用途: Healthcare: 健康器具/ヘルスケア

Home: 白物家電

Audio\_TV: オーディオ

Automotive: カーナビ/カーオーディオ/HVAC

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	操作部形状	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPPB110300	1	1	0.35N max.	Push	For Lead	9.7×3.75×5.1	—	—	●	1
SPPB120200	1	1	0.35N max.	Push	For Lead	9.7×3.75×5.1	—	—	●	2
SPPB310400	1	1	0.35N max.	Push	For Lead	8.8×3.5×5.1	—	—	●	3
SPPB320100	1	1	0.35N max.	Push	For Lead	8.8×3.5×5.1	—	—	●	4
SPPB1A0100	1	1	0.35N max.	Actuator A	For Lead	9.75×3.75×5.7	—	—	●	5
SPPB1A0101	1	1	0.35N max.	Actuator A	For Lead	9.75×3.75×5.7	—	—	●	6
SPPB2A0100	1	1	0.35N max.	Actuator C	For Lead	9.75×3.75×5.7	—	—	●	7
SPPB2A0101	1	1	0.35N max.	Actuator C	For Lead	9.75×3.75×5.7	—	—	●	8
SPPB512300	1	1	0.35N max.	Push	For PC board (Dip)	6.3×3.0×4.9	—	—	●	9
SPPB610400	1	1	0.35N max.	Push	For PC board (Dip)	6.3×5.1×3.7	—	—	●	10
SPPB620300	1	1	0.35N max.	Push	For PC board (Dip)	6.3×5.1×3.7	—	—	●	11
SPPB5A0100	1	1	0.35N max.	Actuator A	For PC board (Dip)	9.15×3.75×5.5	—	—	●	12
SPPB6A0100	1	1	0.35N max.	Actuator A	For PC board (Dip)	10.0×6.1×5.25	—	—	●	13
SPPB6A0400	1	1	0.35N max.	Actuator A	For PC board (Dip)	10.0×6.1×5.25	—	—	●	14
SPPB530701	1	1	0.35N max.	Push	For PC board (Reflow)	6.5×3.1×4.9	—	—	●	15
SPPB530601	1	1	0.35N max.	Push	For PC board (Reflow)	6.4×3.0×4.9	—	—	●	16
SPPB630101	1	1	0.35N max.	Push	For PC board (Reflow)	6.3×6.1×4.25	—	—	●	17
SPPB640201	1	1	0.35N max.	Push	For PC board (Reflow)	6.3×6.1×4.25	—	—	●	18

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
  3. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
  4. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

スイッチ

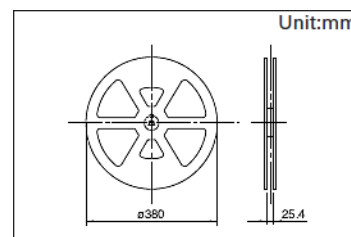
検出スイッチ

汎用タイプ  
SPPBシリーズ■ 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	
SPPB110300 SPPB120200 SPPB310400 SPPB320100 SPPB610400 SPPB620300	2,000	10,000	400 x 270 x 290
SPPB1A0100 SPPB1A0101 SPPB2A0100 SPPB2A0101 SPPB5A0100 SPPB6A0100 SPPB6A0400	1,000	5,000	400 x 270 x 290
SPPB512300	4,000	20,000	400 x 270 x 290

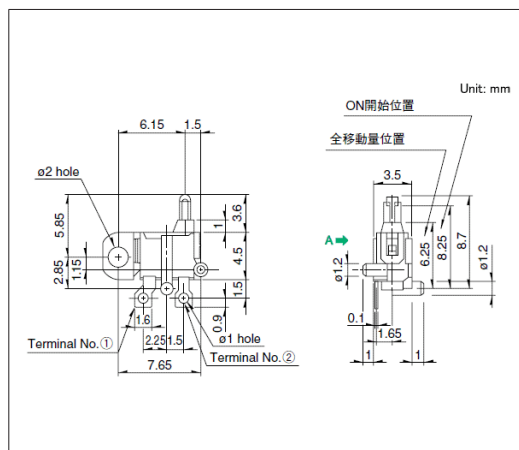
## テーピング

製品番号	梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
	1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
SPPB530701	1,500	3,000	6,000	24	406×406×160
SPPB530601	600	1,200	2,400	24	406×406×160
SPPB630101 SPPB640201	1,300	2,600	5,200	24	406×406×160

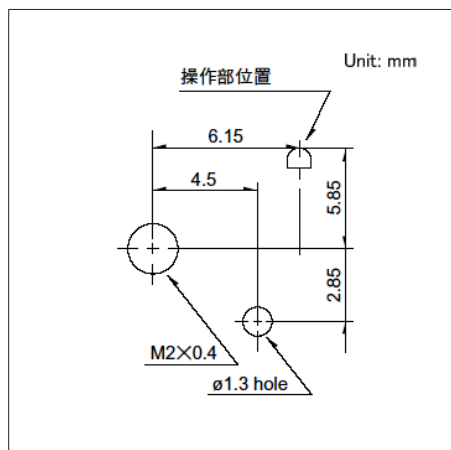


## 図番 1

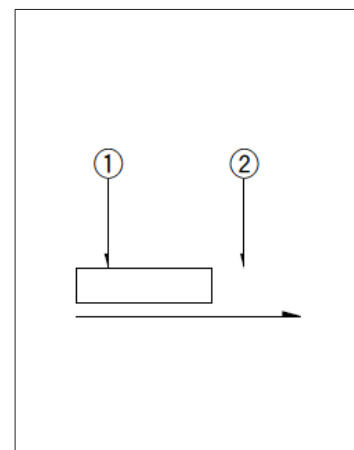
## ■ 外形図



## ■ 取付寸法図



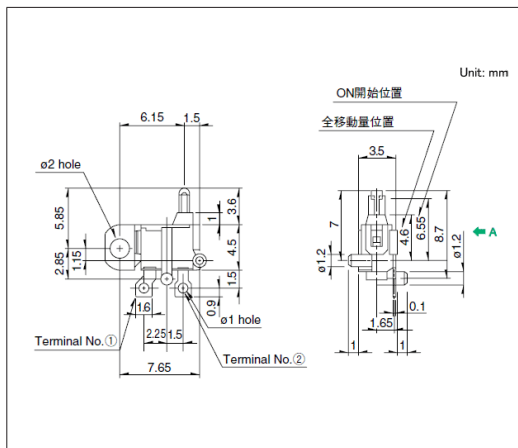
## ■ 回路図



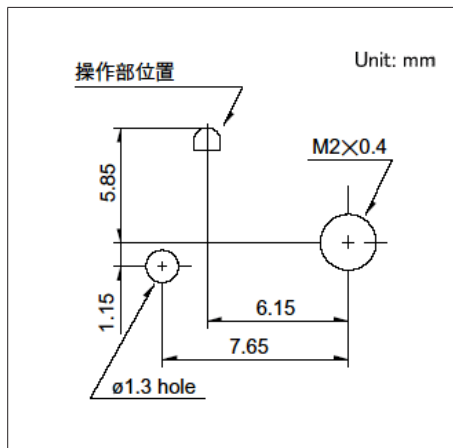
外形図内A方向より見る

図番2

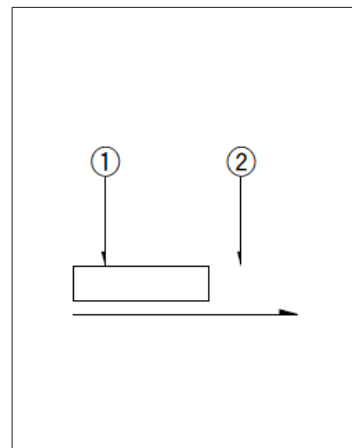
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



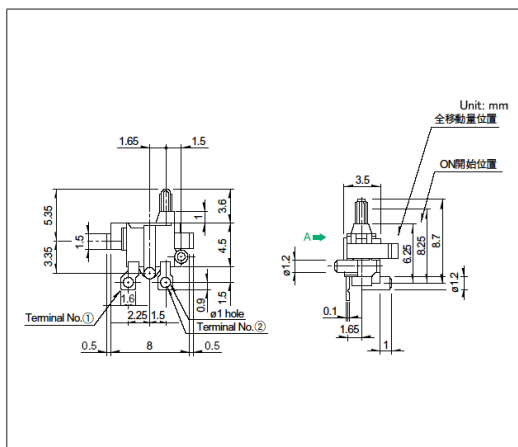
■ 回路図



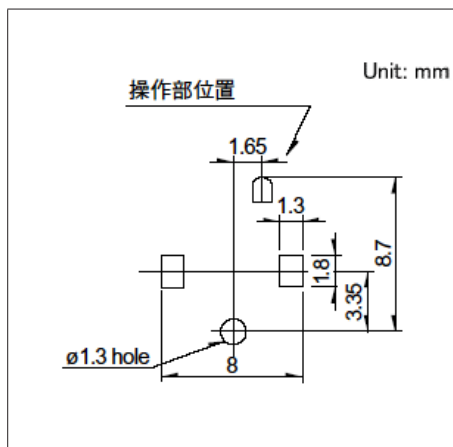
外形図内A方向より見る

図番3

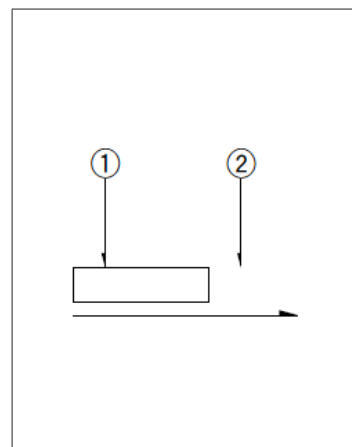
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



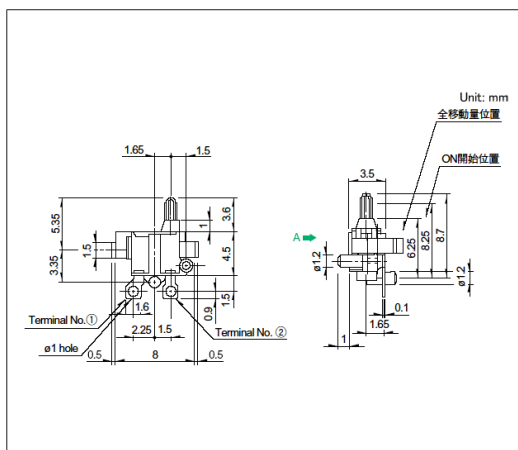
■ 回路図



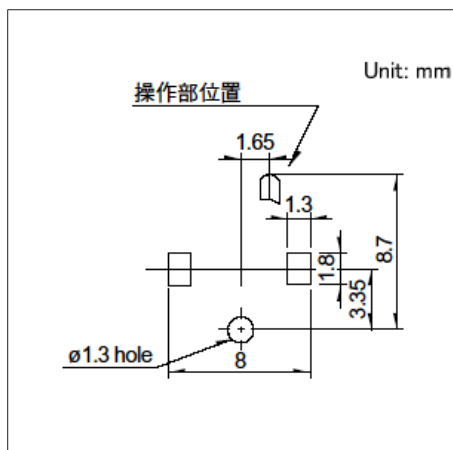
外形図内A方向より見る

図番4

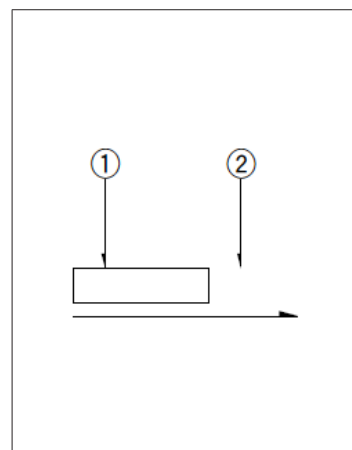
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

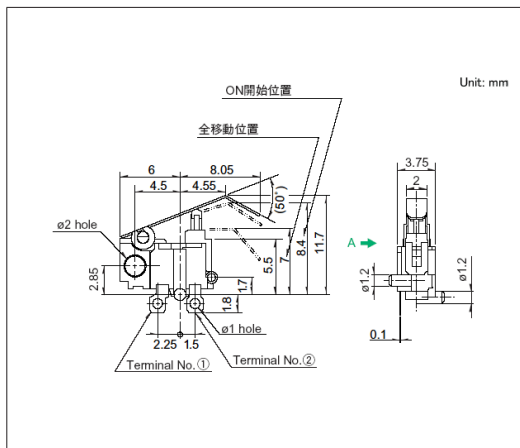


外形図内A方向より見る

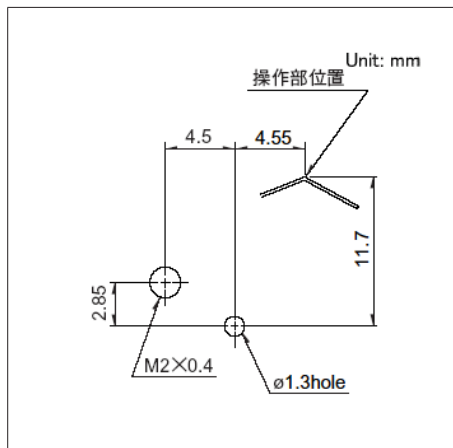
# スイッチ 検出スイッチ 汎用タイプ SPPBシリーズ

## 図番5

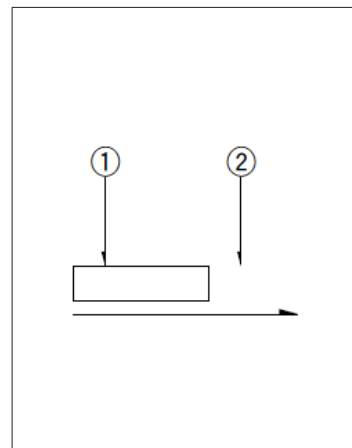
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



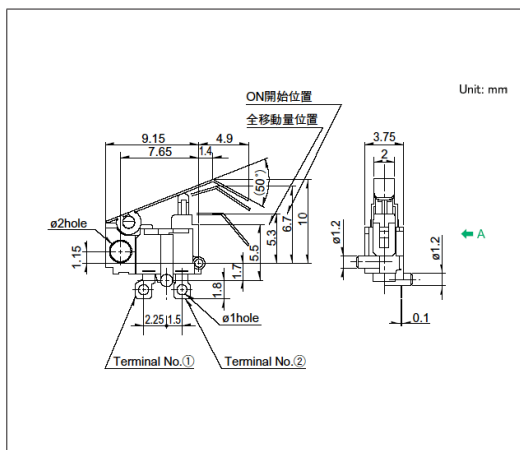
■ 回路図



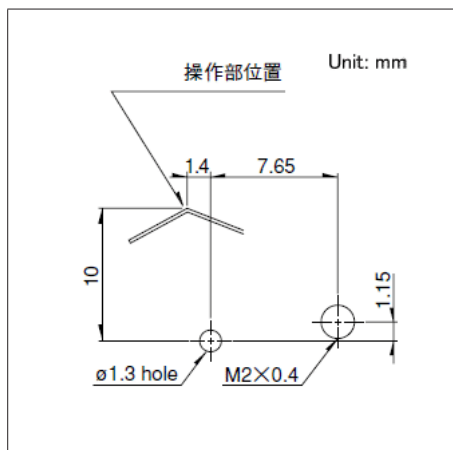
外形図内A方向より見る

## 図番6

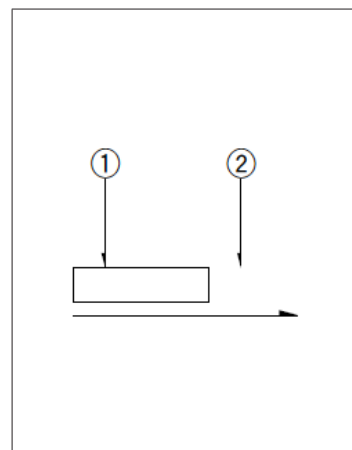
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



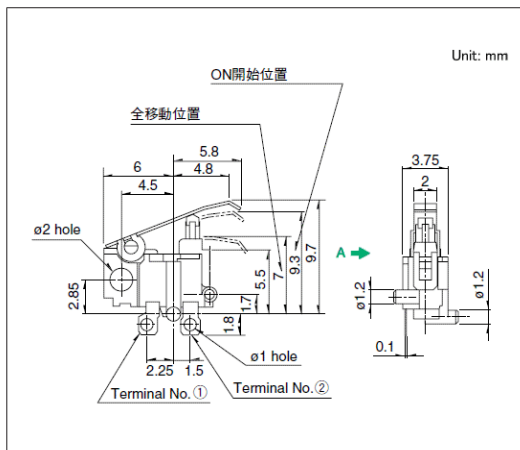
■ 回路図



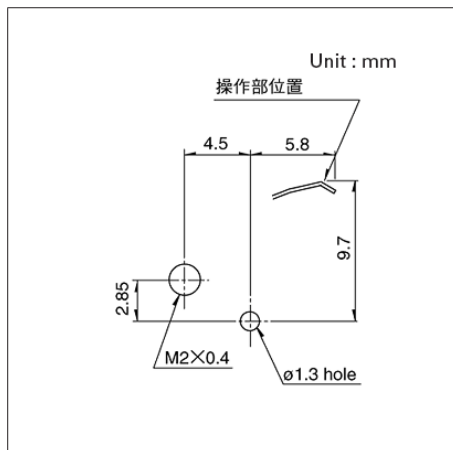
外形図内A方向より見る

## 図番7

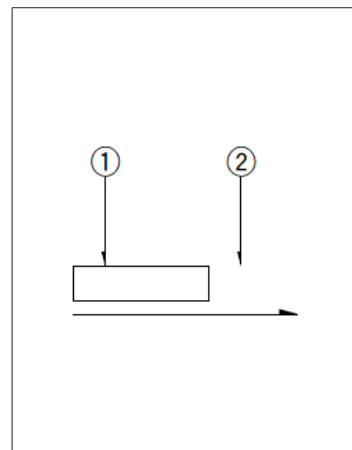
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



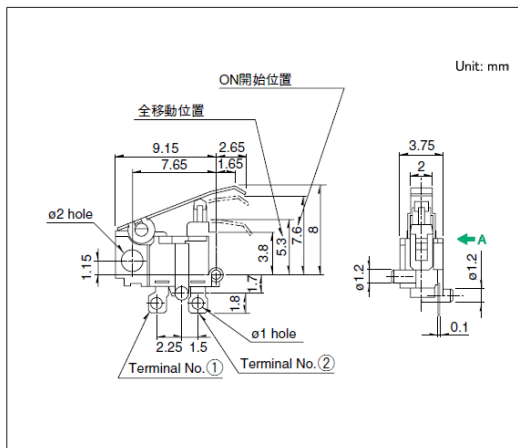
■ 回路図



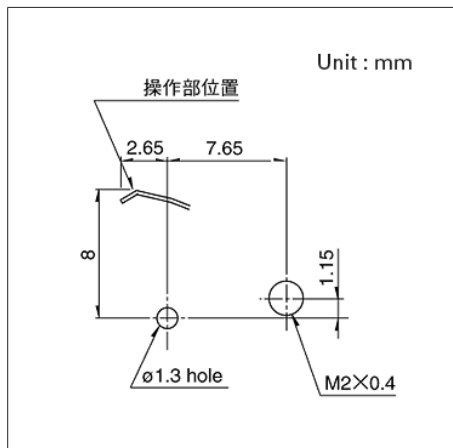
外形図内A方向より見る

図番8

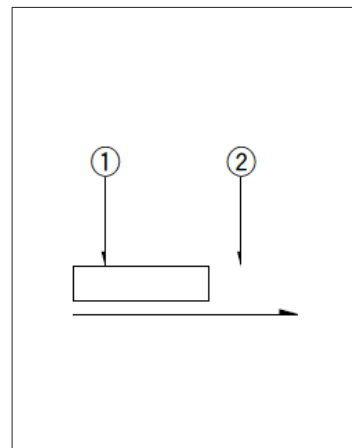
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



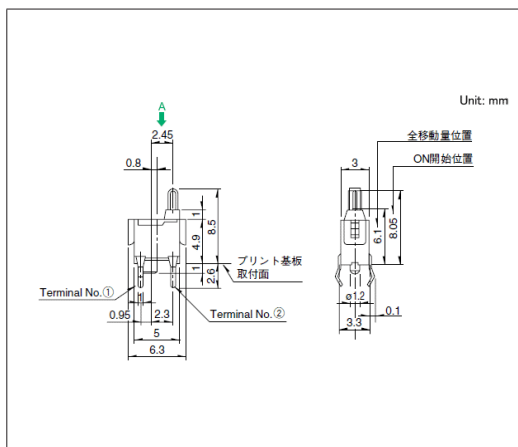
■ 回路図



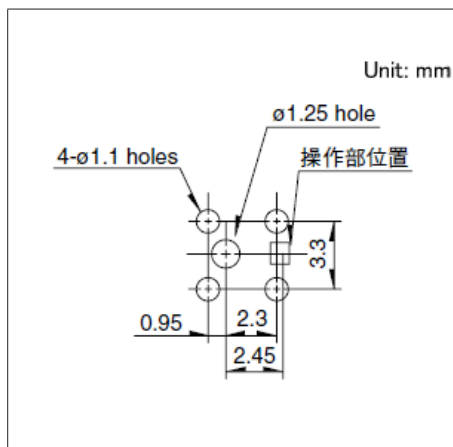
外形図内A方向より見る

図番9

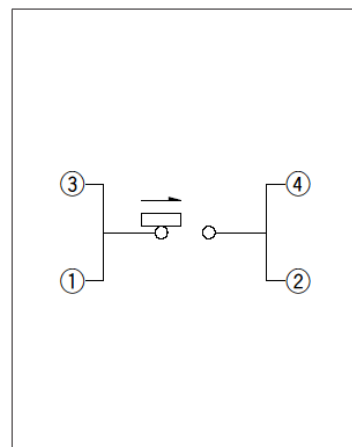
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



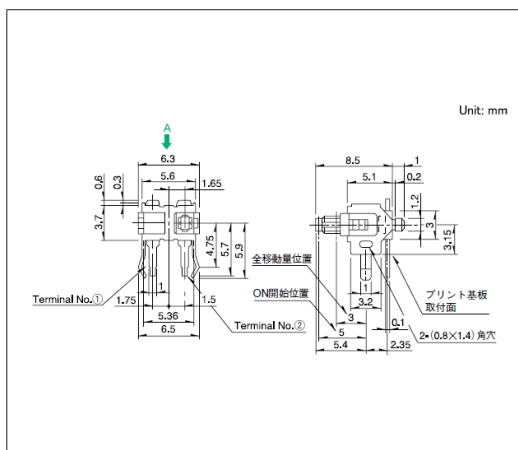
■ 回路図



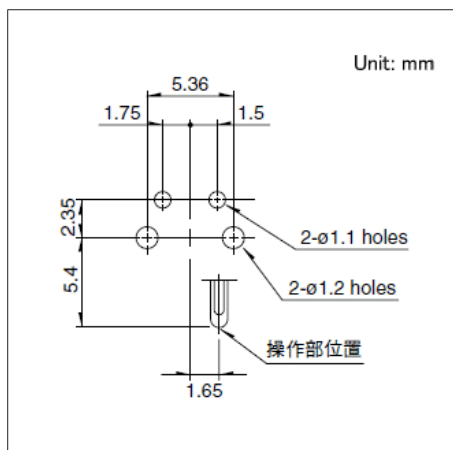
外形図内A方向より見る

図番10

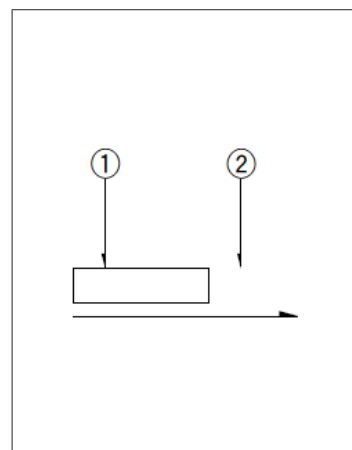
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



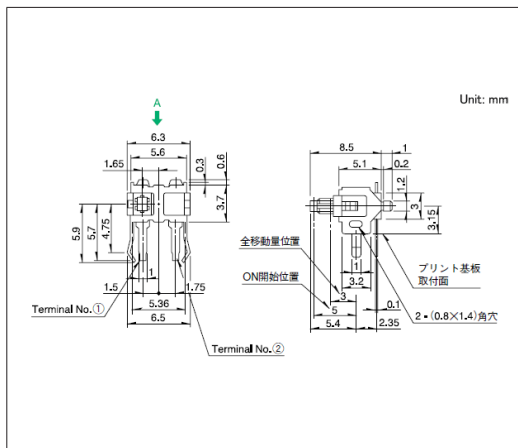
■ 回路図



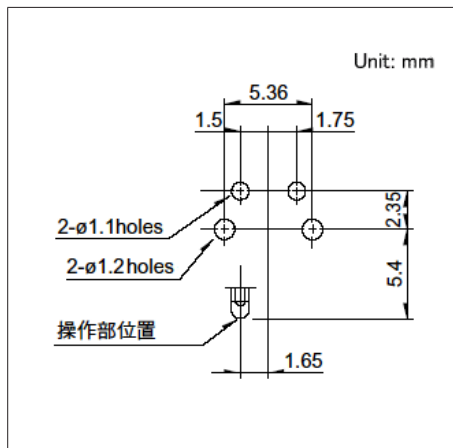
外形図内A方向より見る

図番11

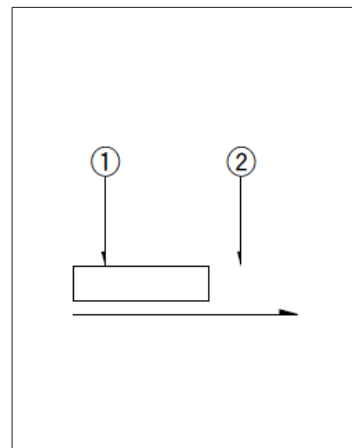
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



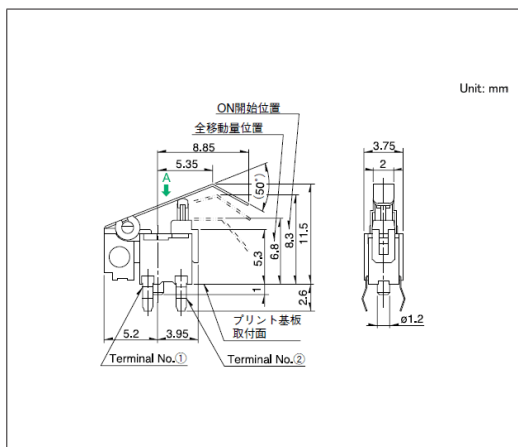
■ 回路図



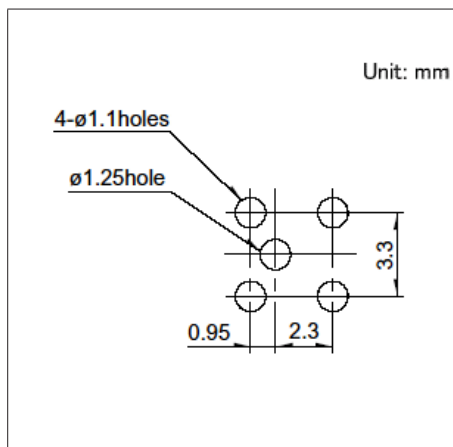
外形図内A方向より見る

図番12

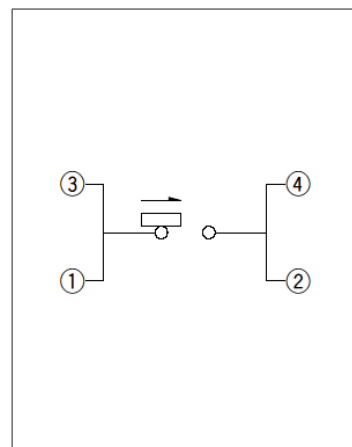
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



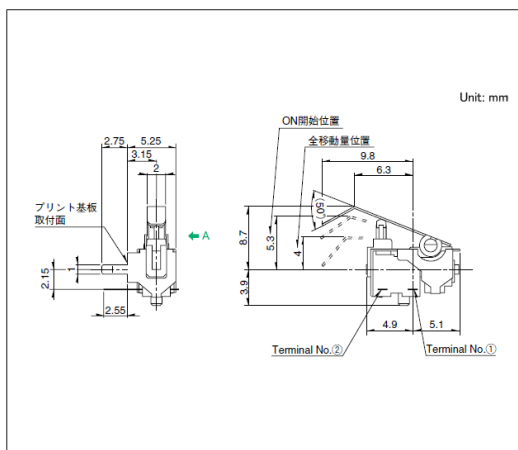
■ 回路図



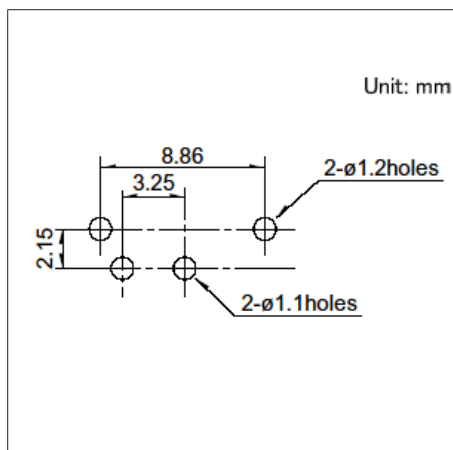
外形図内A方向より見る

図番13

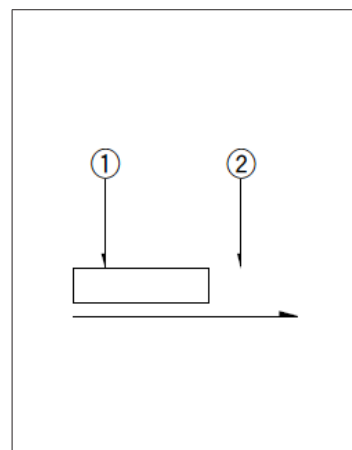
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



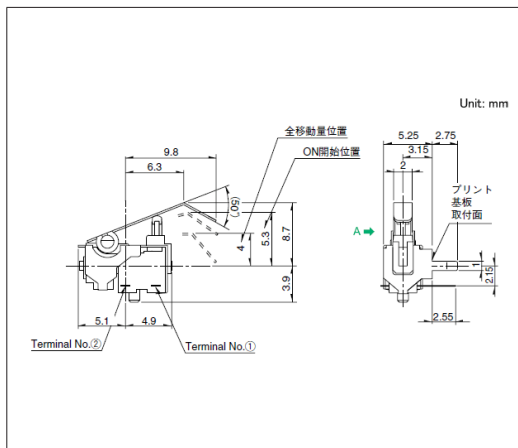
■ 回路図



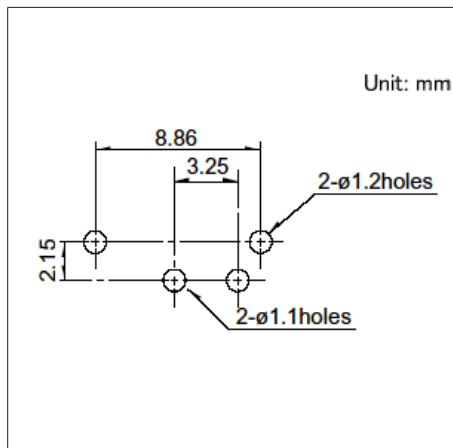
外形図内A方向より見る

図番14

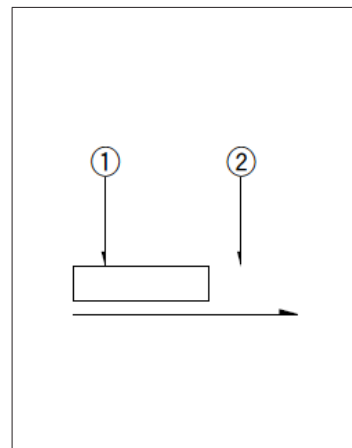
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



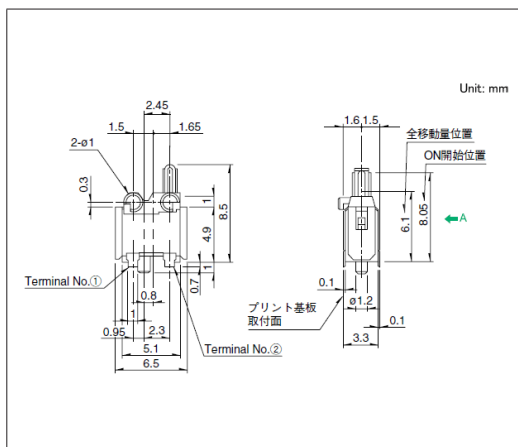
■ 回路図



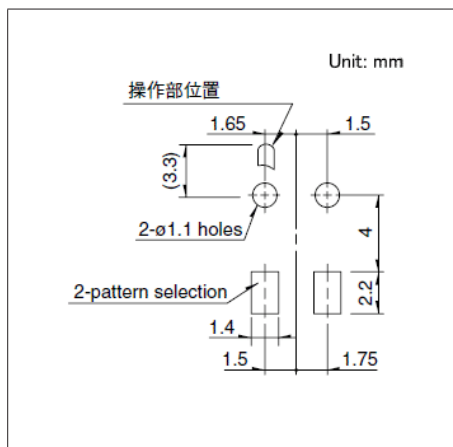
外形図内A方向より見る

図番15

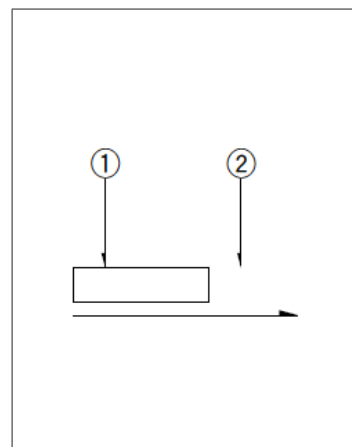
■ 外形図



■ ランド寸法図



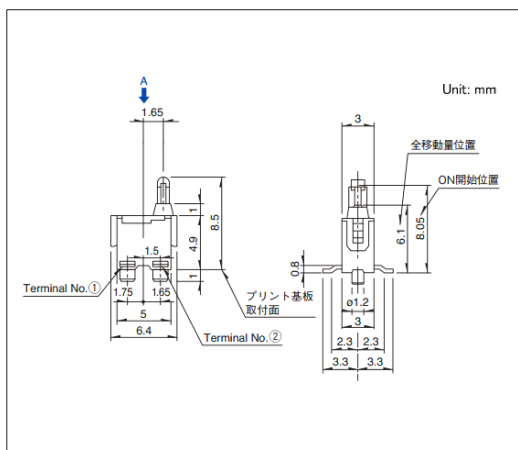
■ 回路図



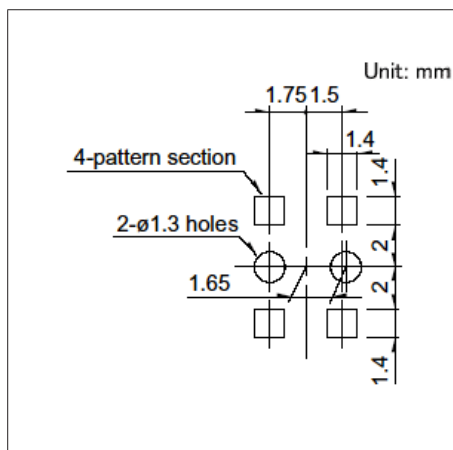
外形図内A方向より見る

図番16

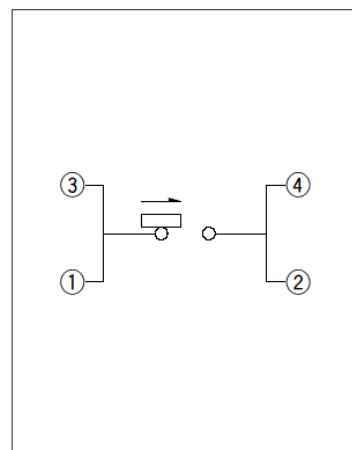
■ 外形図



■ ランド寸法図



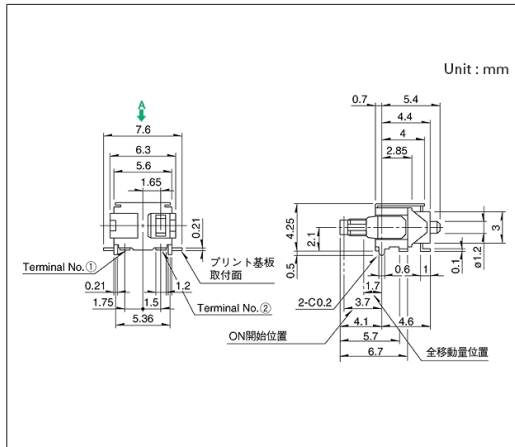
■ 回路図



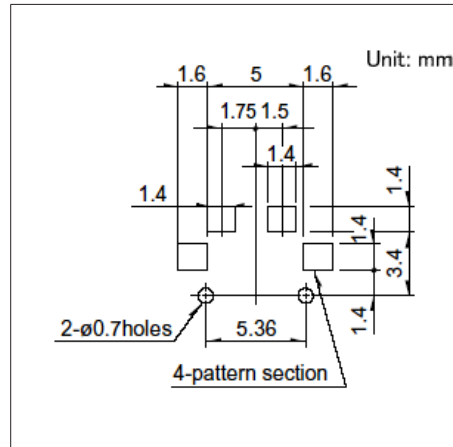
外形図内A方向より見る

図番17

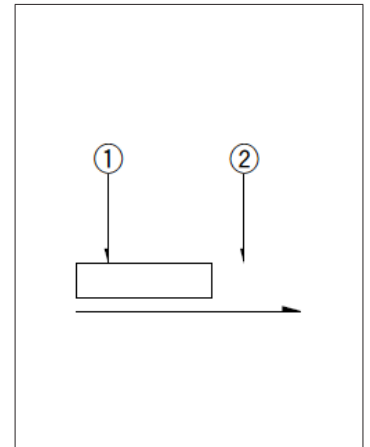
■ 外形図



■ ランド寸法図



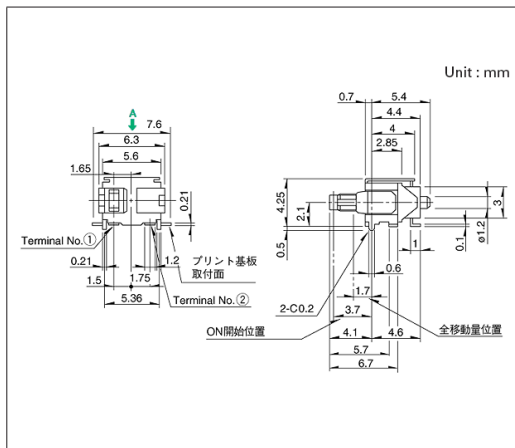
■ 回路図



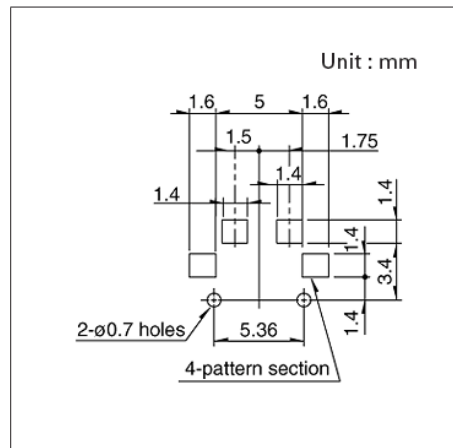
外形図内A方向より見る

図番18

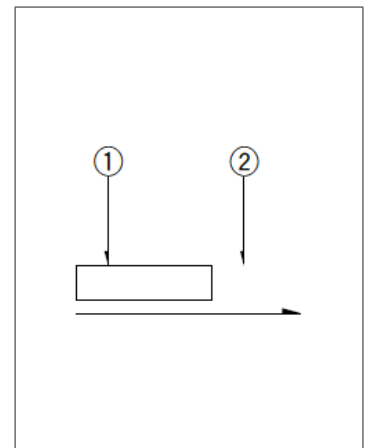
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

## スイッチ

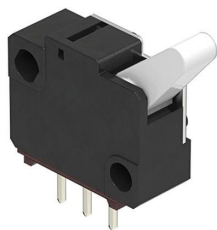
## 検出スイッチ

マイクロスイッチタイプ  
SSCTシリーズ

プリント配線、リード配線が可能なマイクロスイッチタイプ。パネルにねじ止めが可能



車載



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 12V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 200m $\Omega$  max./500m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 500m $\Omega$  max.

主な用途: Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	操作部形状	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SSCTL10600	1	2	0.7±0.3N	Non shorting	Lever	For PC board	12.5×5.0×11.5	—	—	●	1
SSCTL10400	1	2	0.7±0.3N	Non shorting	Lever	For Lead	12.5×5.0×11.5	—	—	●	2

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
4. 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

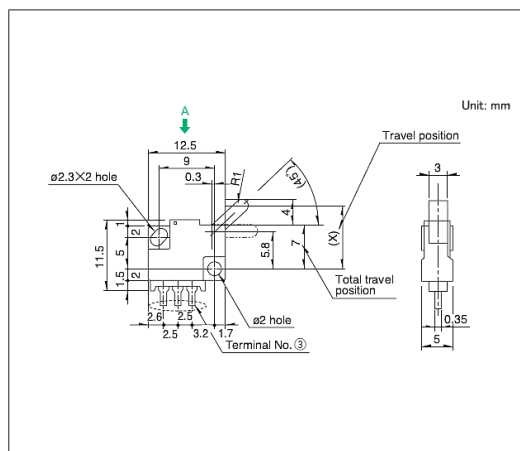
## ■ 梱包仕様

バルク

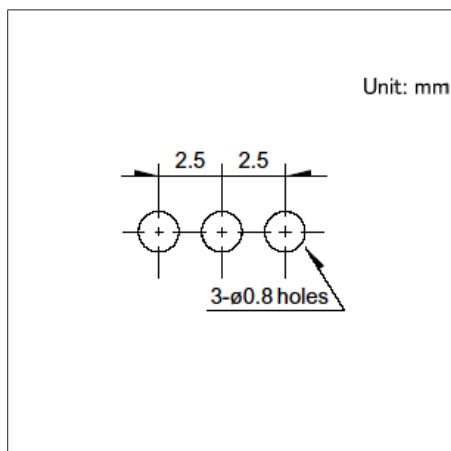
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
1,000	5,000	400 x 270 x 290

## 図番1

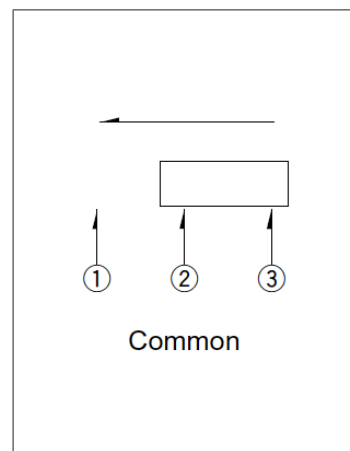
## ■ 外形図



## ■ 取付寸法図



## ■ 回路図

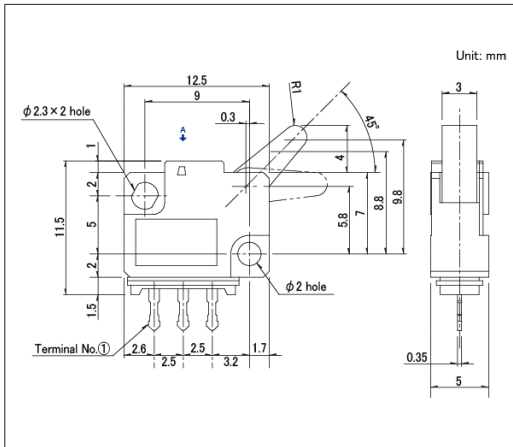


外形図内A方向より見る

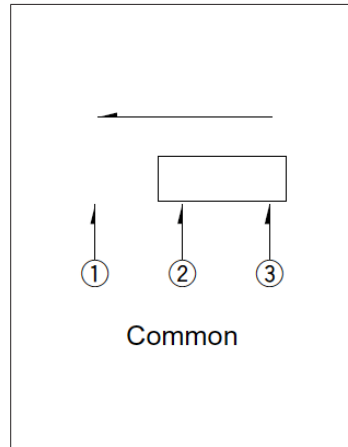
スイッチ 検出スイッチ  
 マイクロスイッチタイプ  
**SSCTシリーズ**

図番2

## ■ 外形図



## ■ 回路図



## スイッチ

## 検出スイッチ

## 2方向検知

## SSCFシリーズ

左右検知対応によりセットメカ周辺の設計自由度を向上



車載



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 12V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 100m $\Omega$  max./300m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 50,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 50,000 cycles 300m $\Omega$  max.

主な用途: Audio\_TV: オーディオ  
Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SSCF110100	1	2	0.7N max.	Non shorting	For PC board	11.0×5.8×12.4	—	—	●	1
SSCF210100	1	2	0.7N max.	Non shorting	For PC board	15.5×5.8×12.4	—	—	●	2
SSCF210300	1	2	0.7N max.	Non shorting	For Lead	15.5×5.8×12.4	—	—	●	3
SSCF310100	1	2	0.7N max.	Non shorting	For PC board	11.0×5.8×12.4	—	—	●	4

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。  
使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
4. 端子形状は、当社ホームページよりご確認をお願いいたします。

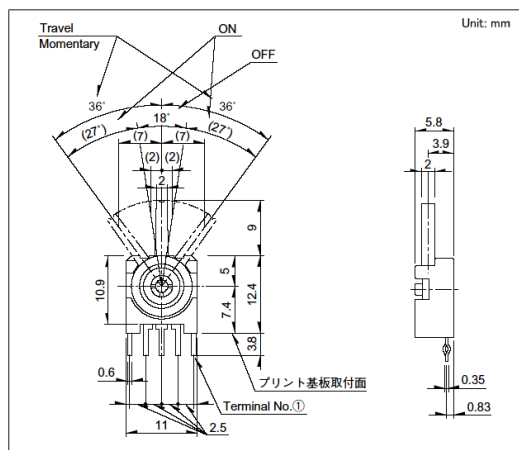
## ■ 梱包仕様

パルク

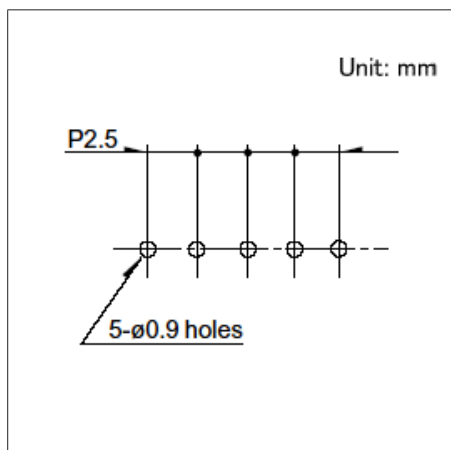
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
600	3,000	400 x 270 x 290

## 図番 1

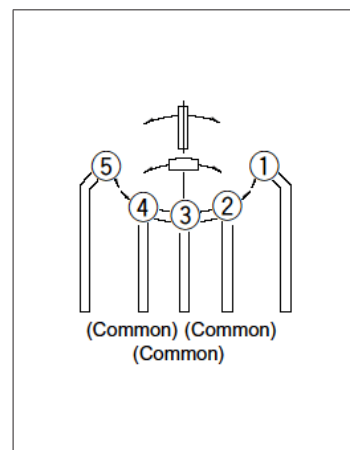
## ■ 外形図



## ■ 取付寸法図



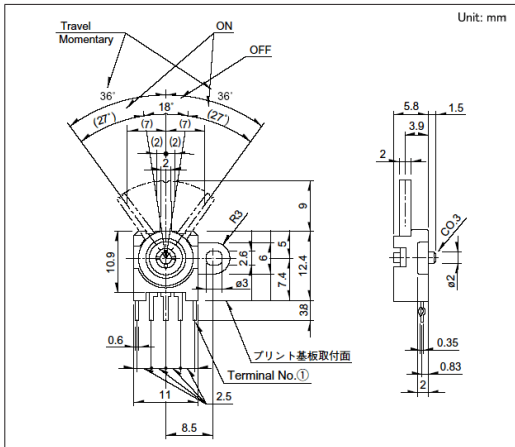
## ■ 回路図



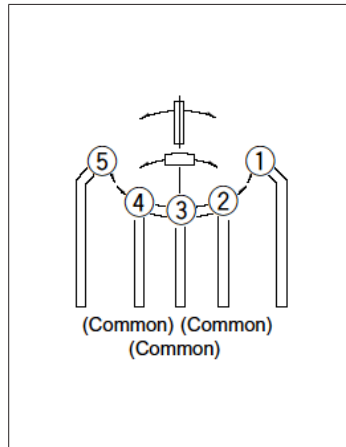
スイッチ 検出スイッチ  
2方向検知  
SSCFシリーズ

図番2

■ 外形図

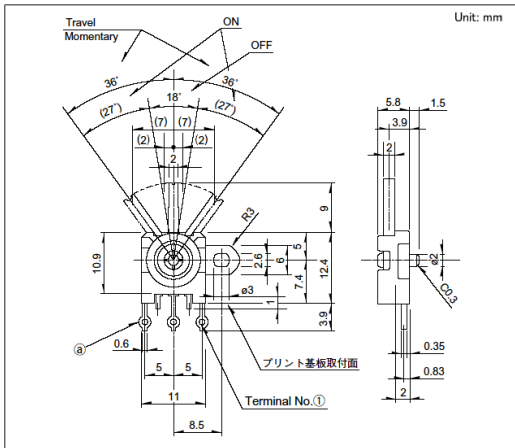


■ 回路図

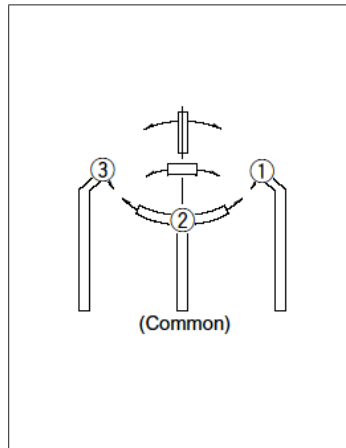


図番3

■ 外形図

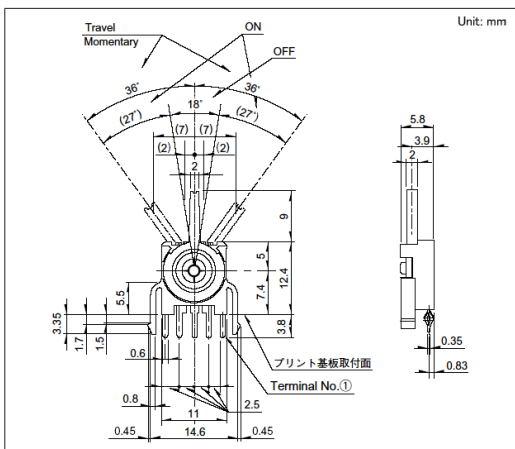


■ 回路図

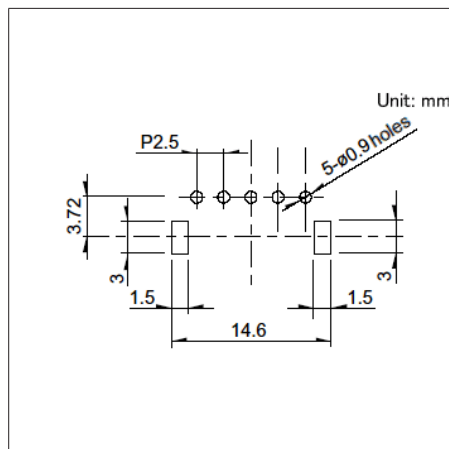


図番4

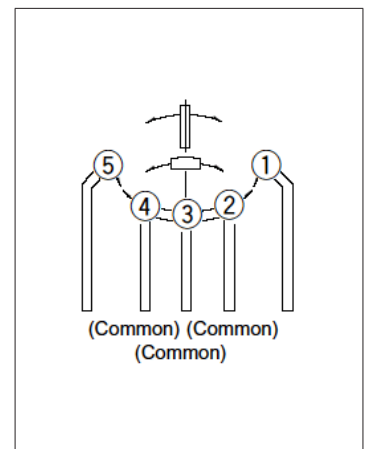
■ 外形図



■ 取付寸法図



■ 回路図



## スイッチ

## 検出スイッチ

# フィメールコネクター端子付き2方向動作 SSCWシリーズ

## 1回路1接点、コネクター接続によりはんだ付け不要



車載



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 12V DC/100 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 100,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 100,000 cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器  
Home: 白物家電  
Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SSCW110102	1	1	1N max.	Female connector type	5.3×13.1×11.35	—	—	●	1

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
  3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

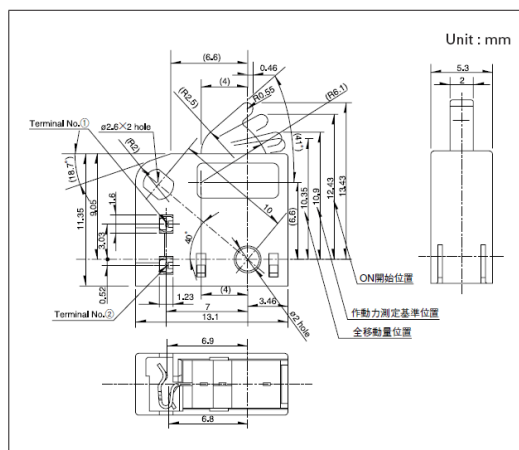
## ■ 梱包仕様

バルク

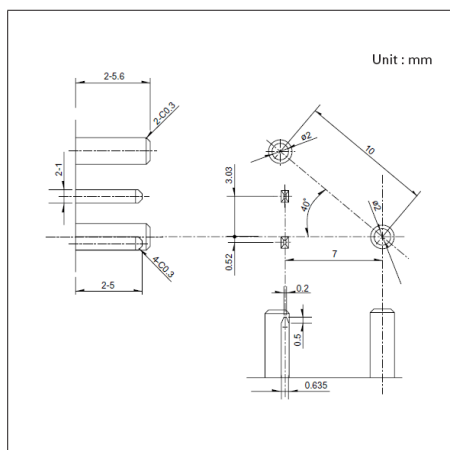
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
2,000	10,000	389 x 276 x 380

## 図番1

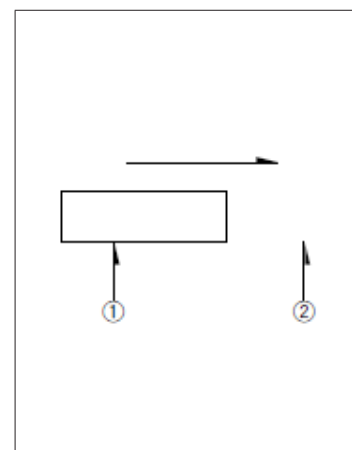
## ■ 外形図



## ■ 推奨ユニット端子形状



## ■ 回路図



## スイッチ

## 検出スイッチ

# フィメールコネクタ端子付き2方向検知 SSCLシリーズ

## フィメールコネクタ端子によるワンタッチ接続で、はんだレスを実現



車載



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 12V DC/50 $\mu$ A 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 50,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 50,000 cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SSCL110101	1	2	0.7N max.	Female connector type	5.3×11.0×16.1	—	—	●	1

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。

使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

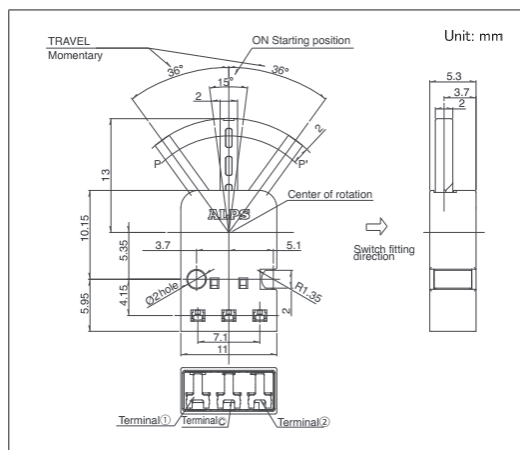
## ■ 梱包仕様

バルク

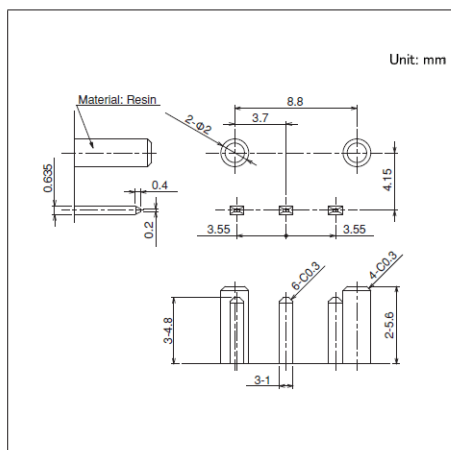
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
1,000	5,000	400 x 270 x 290

## 図番1

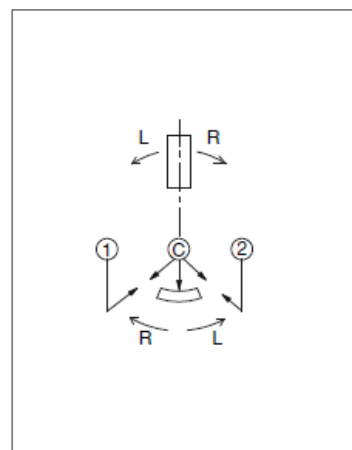
## ■ 外形図



## ■ 推奨ユニット端子形状



## ■ 回路図



## スイッチ

## 検出スイッチ

コネクター端子付き2方向動作

## SSCZシリーズ

コネクター接続によりはんだ付け不要



車載



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 16V DC/100 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 300,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 300,000 cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SSCZ110101	1	2	1.1N max.	Connector type	13.84×5.4×15.4	—	—	●	1

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。

使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

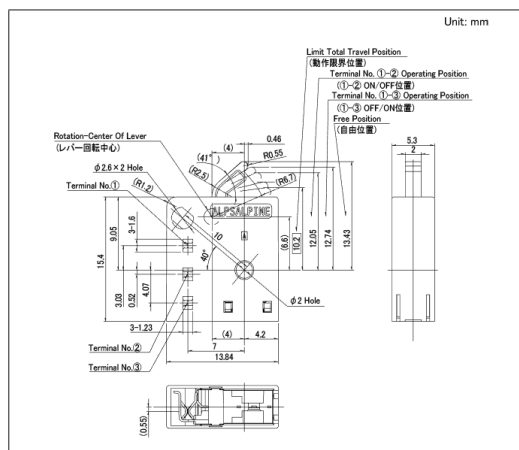
## ■ 梱包仕様

バルク

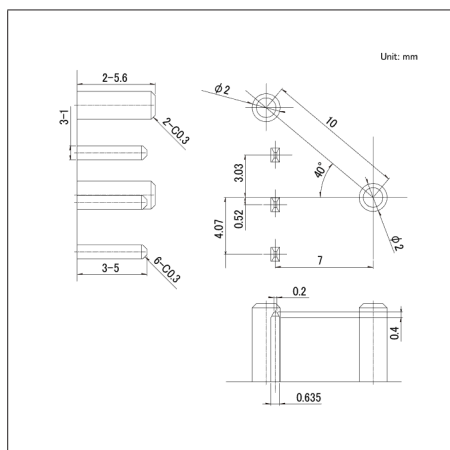
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
1,200	6,000	389 x 276 x 380

## 図番1

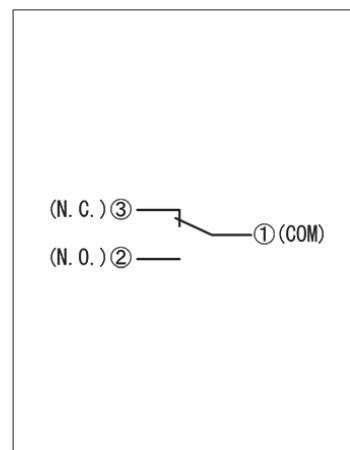
## ■ 外形図



## ■ 推奨ユニット端子形状



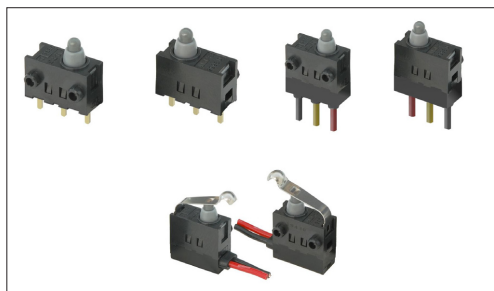
## ■ 回路図



防水タイプ

## SPVQ3シリーズ

豊富な製品バラエティーを揃え、アクチュエーターなしで斜め押し可能なロングストロークタイプ



車載



防水



防塵

- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 12V DC/50 $\mu$ A 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 300,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 300,000 cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器

Home: 白物家電

Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	操作部形状	端子形状	本体形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVQ380400	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	ボスなし	5.3×13.0×8.35	●	●	●	1
SPVQ380300	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	2
SPVQ380201	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	3
SPVQ380100	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	4
SPVQ380700	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For Lead	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	5
SPVQ380600	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For Lead	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	6
SPVQ380500	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For Lead	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	7
SPVQ380900	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	アングル端子 (右)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	8
SPVQ380800	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	アングル端子 (左)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	9
SPVQ361000	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	ワイヤ付き (下出し)	ねじ穴付き	5.3×13.0×8.35	●	●	●	10
SPVQ361100	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	ワイヤ付き (下出し)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	11
SPVQ361200	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	ワイヤ付き (下出し)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	12
SPVQ361300	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	ワイヤ付き (下出し)	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	13
SPVQ361400	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	ワイヤ付き (右横出し)	ねじ穴付き	5.3×13.0×8.35	●	●	●	14
SPVQ361500	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	ワイヤ付き (右横出し)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	15
SPVQ361600	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	ワイヤ付き (右横出し)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	16
SPVQ361700	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	ワイヤ付き (右横出し)	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	17
SPVQ361800	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	ワイヤ付き (左横出し)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	18
SPVQ361900	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	ワイヤ付き (左横出し)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	19
SPVQ362000	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	ワイヤ付き (左横出し)	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	20
SPVQ370400	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	For PC board	ボスなし	5.3×13.0×8.35	●	●	●	21
SPVQ370300	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	For PC board	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	22
SPVQ370200	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	For PC board	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	23
SPVQ370100	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	For PC board	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	24
SPVQ370700	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	For Lead	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	25

防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

製品番号	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	操作部形状	端子形状	本体形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVQ370600	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	For Lead	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	26
SPVQ370500	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	For Lead	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	27
SPVQ370900	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	アングル端子 (右)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	28
SPVQ370800	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	アングル端子 (左)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	29
SPVQ350100	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	ワイヤ付き (下出し)	ねじ穴付き	5.3×13.0×8.35	●	●	●	30
SPVQ350200	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	ワイヤ付き (下出し)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	31
SPVQ350300	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	ワイヤ付き (下出し)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	32
SPVQ350400	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator A	ワイヤ付き (下出し)	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	33
SPVQ350600	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator A	ワイヤ付き (右横出し)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	34
SPVQ350700	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator A	ワイヤ付き (右横出し)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	35
SPVQ350800	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator A	ワイヤ付き (右横出し)	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	36
SPVQ350900	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator A	ワイヤ付き (左横出し)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	37
SPVQ351000	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator A	ワイヤ付き (左横出し)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	38
SPVQ351100	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator A	ワイヤ付き (左横出し)	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	39
SPVQ371300	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	For PC board	ボスなし	5.3×13.0×8.35	●	●	●	40
SPVQ371200	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	For PC board	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	41
SPVQ371100	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	For PC board	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	42
SPVQ371000	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	For PC board	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	43
SPVQ371600	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	For Lead	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	44
SPVQ371500	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	For Lead	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	45
SPVQ371400	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	For Lead	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	46
SPVQ371800	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	アングル端子 (右)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	47
SPVQ371700	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	アングル端子 (左)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	48
SPVQ351200	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	ワイヤ付き (下出し)	ねじ穴付き	5.3×13.0×8.35	●	●	●	49
SPVQ351300	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	ワイヤ付き (下出し)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	50
SPVQ351400	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	ワイヤ付き (下出し)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	51
SPVQ351500	1	2	3N max.	Non shorting	Actuator B	ワイヤ付き (下出し)	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	52
SPVQ351700	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator B	ワイヤ付き (右横出し)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	53
SPVQ351800	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator B	ワイヤ付き (右横出し)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	54
SPVQ351900	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator B	ワイヤ付き (右横出し)	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	55
SPVQ352000	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator B	ワイヤ付き (左横出し)	片側ボス (右)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	56
SPVQ352100	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator B	ワイヤ付き (左横出し)	片側ボス (左)	5.3×13.0×8.35	●	●	●	57
SPVQ352200	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator B	ワイヤ付き (左横出し)	両側ボス	5.3×13.0×8.35	●	●	●	58

 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. リード長さ、色について指定のない場合は、長さ=250mm、色=赤、黒、黄より任意で設定します。長さの変更が必要な場合は個別にご相談ください。
3. 当スイッチは水中では使用できません(IP6K7準拠、ただし端子部は除く)。
4. ワイヤ付き(下出し)タイプについては、回路の指定がない場合、ワイヤは3本となります。
5. ワイヤ付き(横出し)タイプについては必ず回路の指定をお願いします(N.OもしくはN.C)。ご指定がない場合は、N.O回路とします。
6. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
7. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。

使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

■ 梱包仕様

トレイ

製品番号	梱包数(pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出	
SPVQ380400 SPVQ380300 SPVQ380201 SPVQ380100 SPVQ380700 SPVQ380600 SPVQ380500 SPVQ380900 SPVQ380800 SPVQ370400 SPVQ370300 SPVQ370200 SPVQ370100 SPVQ370700 SPVQ370600 SPVQ370500 SPVQ370900 SPVQ370800 SPVQ371300 SPVQ371200 SPVQ371100 SPVQ371000 SPVQ371600 SPVQ371500 SPVQ371400 SPVQ371800 SPVQ371700	1,300	5,200	540 x 360 x 290

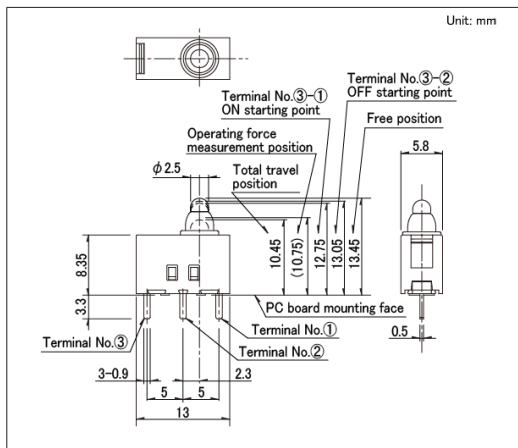
バルク

製品番号	梱包数(pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出	
SPVQ361000 SPVQ361100 SPVQ361200 SPVQ361300 SPVQ361400 SPVQ361500 SPVQ361600 SPVQ361700 SPVQ361800 SPVQ361900 SPVQ362000	400	1,600	555 x 375 x 223
SPVQ350100 SPVQ350200 SPVQ350300 SPVQ350400 SPVQ351200 SPVQ351300 SPVQ351400 SPVQ351500	180	720	540 x 360 x 270
SPVQ350600 SPVQ350700 SPVQ350800 SPVQ350900 SPVQ351000 SPVQ351100 SPVQ351700 SPVQ351800 SPVQ351900 SPVQ352000 SPVQ352100 SPVQ352200	168	672	555 x 375 x 223

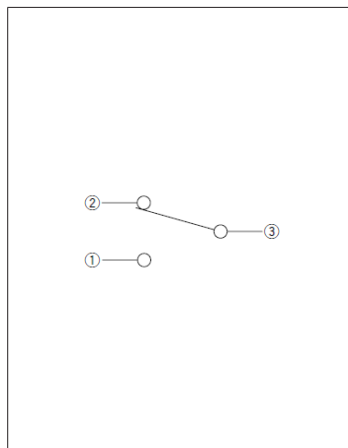
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番1

■ 外形図

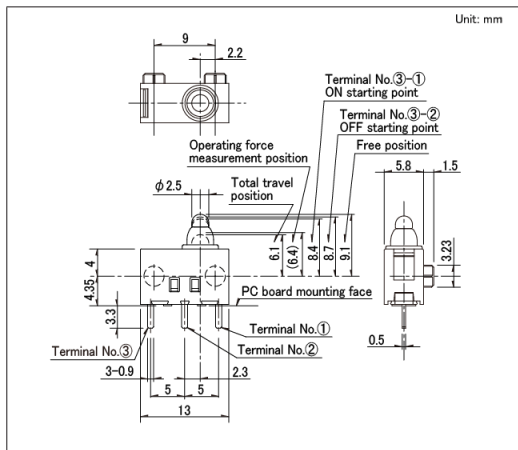


■ 回路図

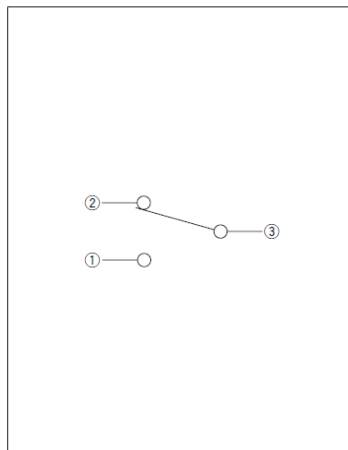


図番2

■ 外形図

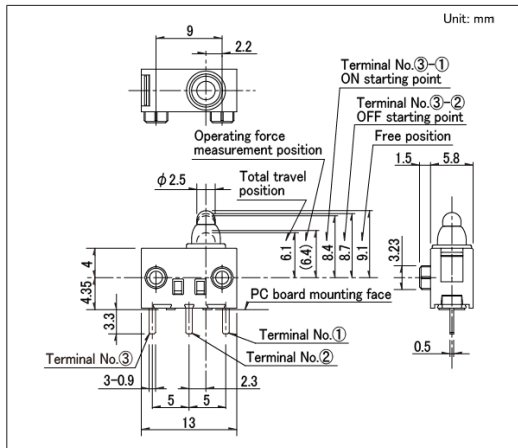


■ 回路図

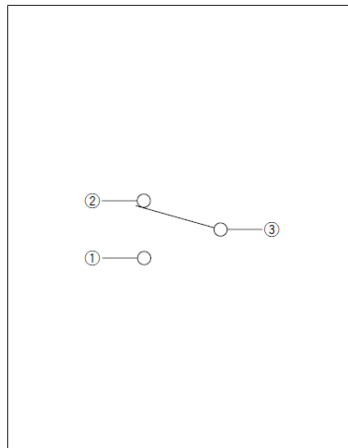


図番3

■ 外形図



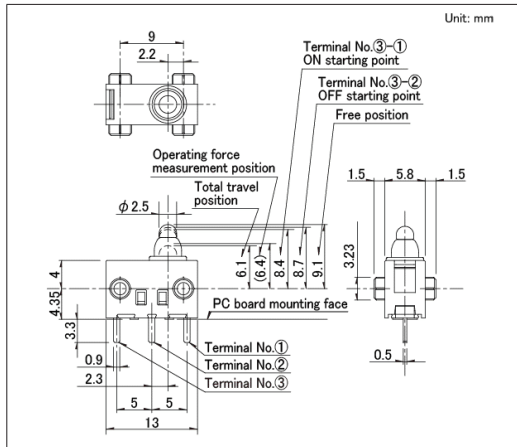
■ 回路図



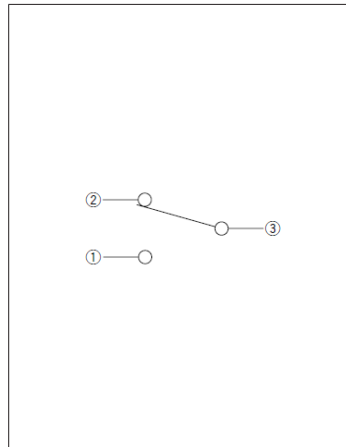
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番4

■ 外形図

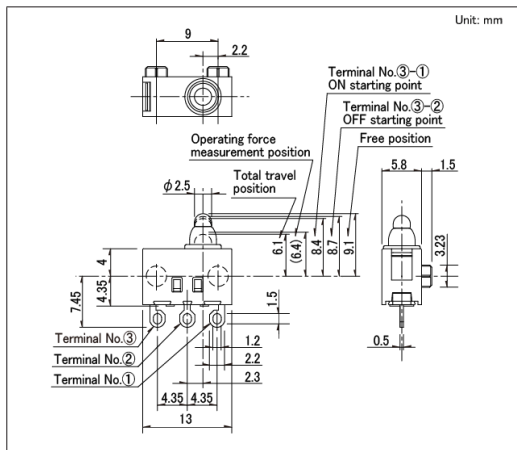


■ 回路図

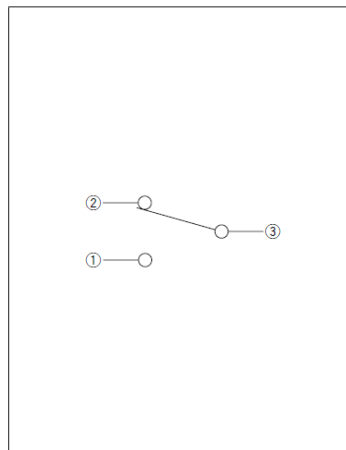


図番5

■ 外形図

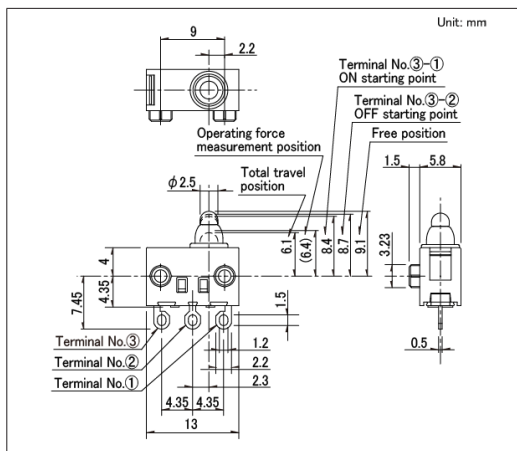


■ 回路図

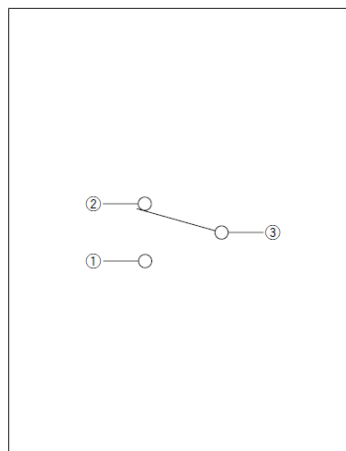


図番6

■ 外形図



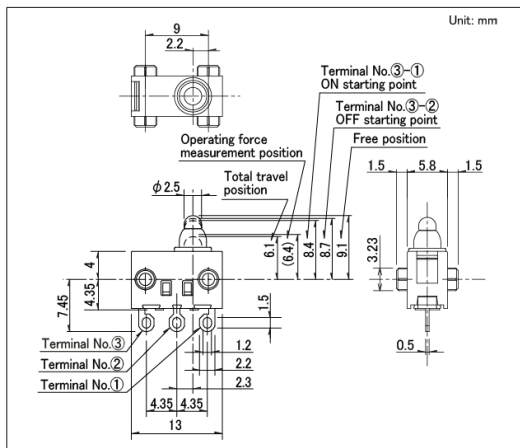
■ 回路図



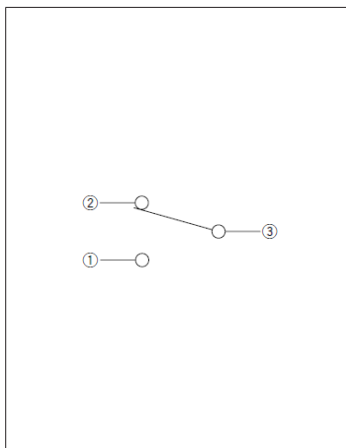
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番7

■ 外形図

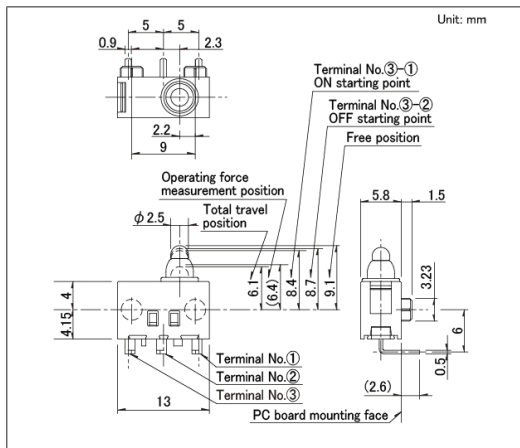


■ 回路図

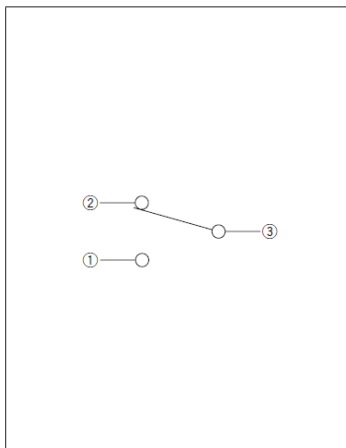


図番8

■ 外形図

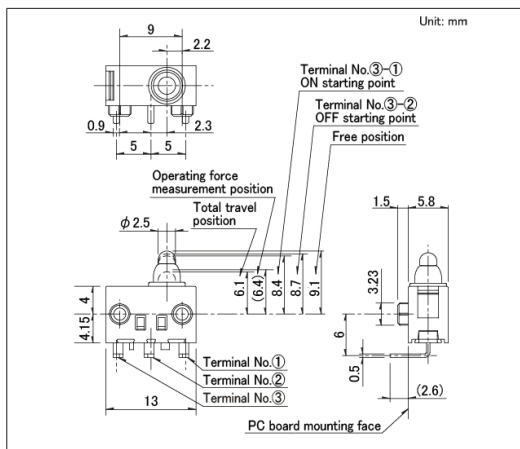


■ 回路図

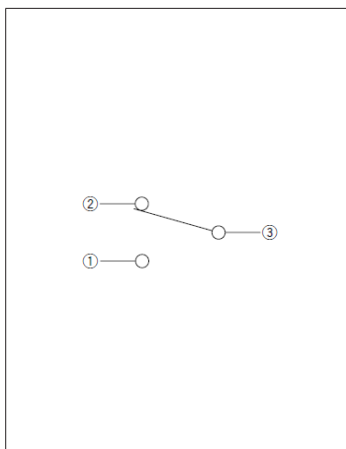


図番9

■ 外形図



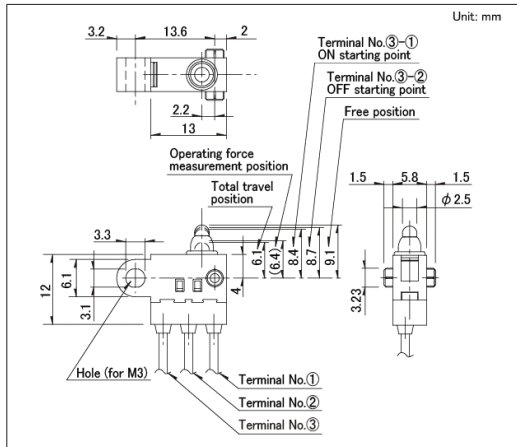
■ 回路図



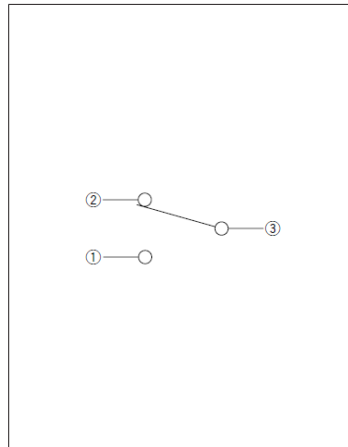
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番10

■ 外形図

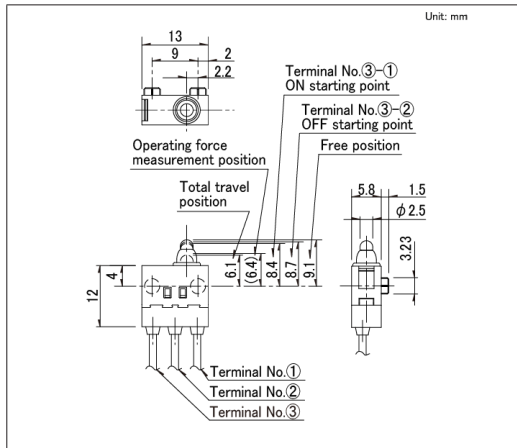


■ 回路図

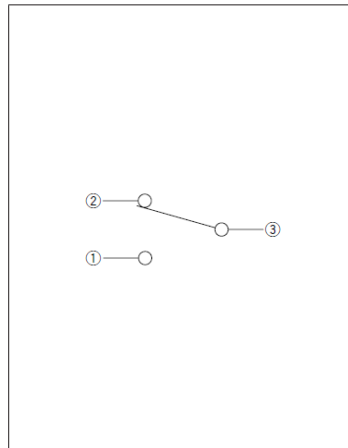


図番11

■ 外形図

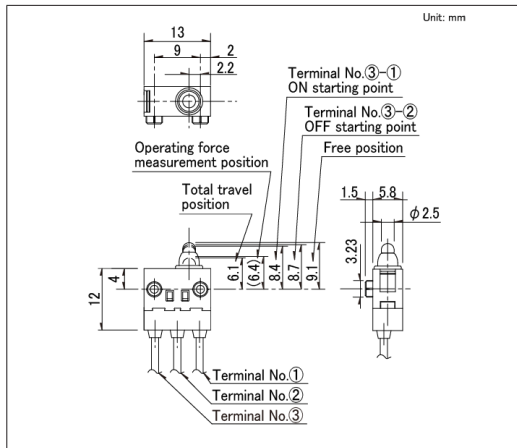


■ 回路図

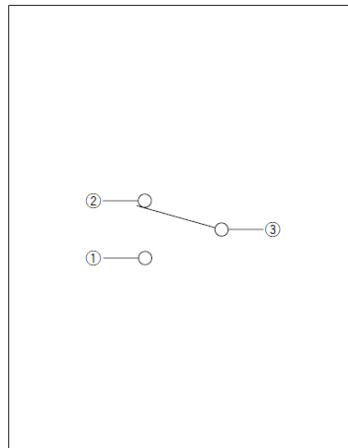


図番12

■ 外形図



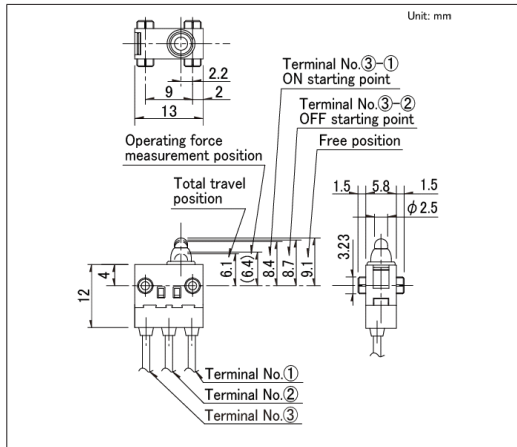
■ 回路図



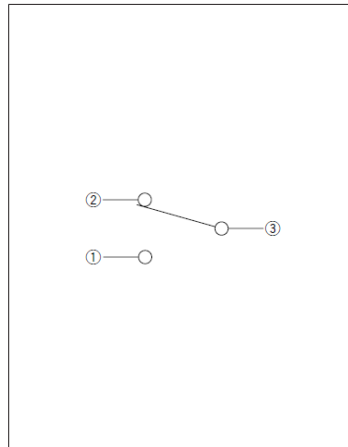
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQ3シリーズ**

**図番 13**

■ 外形図

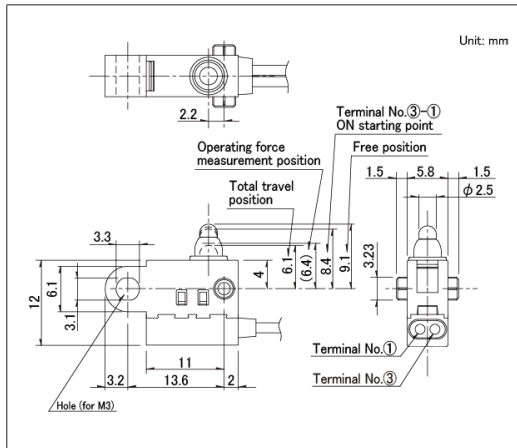


■ 回路図

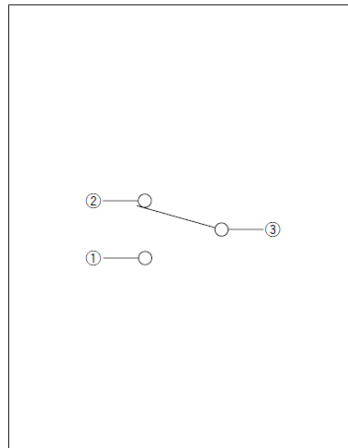


**図番 14**

■ 外形図

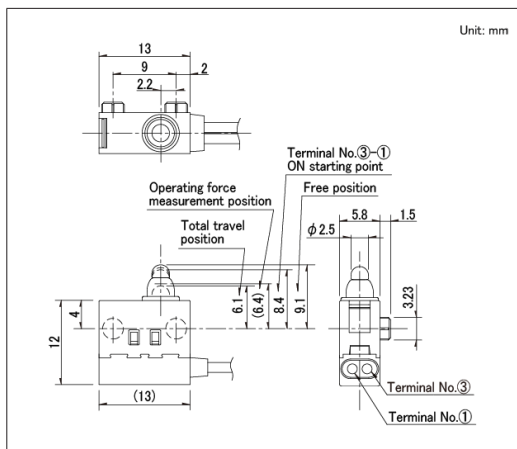


■ 回路図

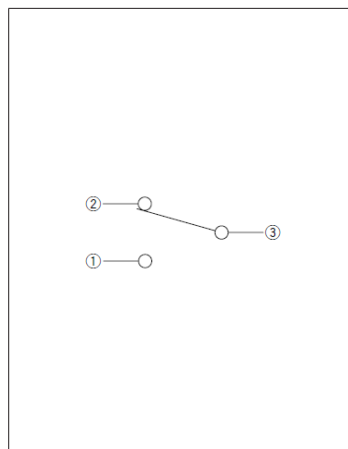


**図番 15**

■ 外形図



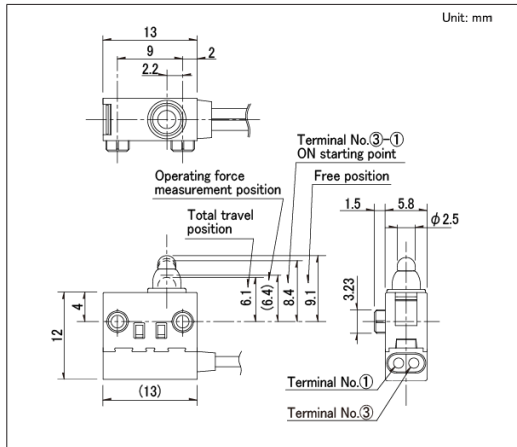
■ 回路図



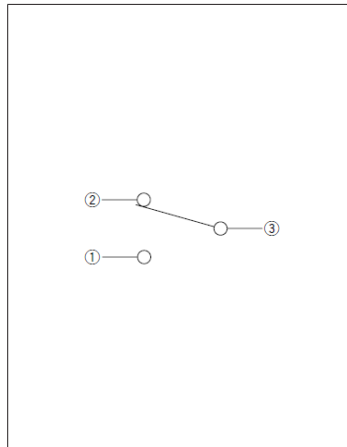
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQ3シリーズ**

**図番 16**

■ 外形図

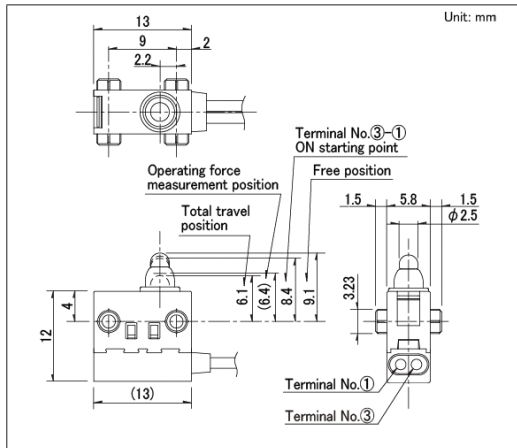


■ 回路図

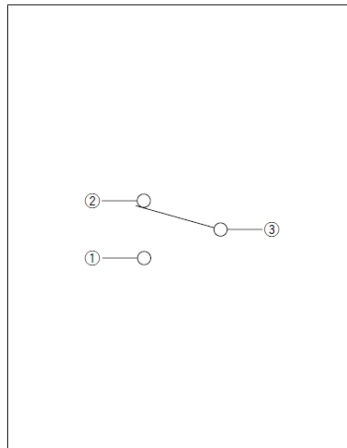


**図番 17**

■ 外形図

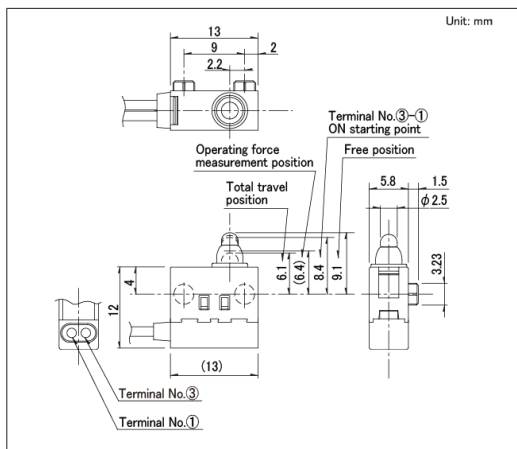


■ 回路図

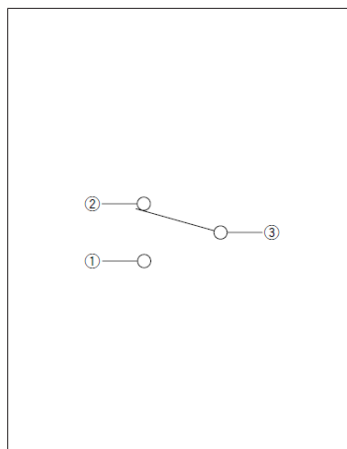


**図番 18**

■ 外形図



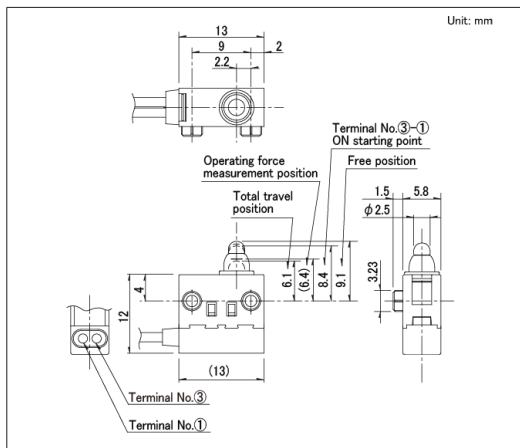
■ 回路図



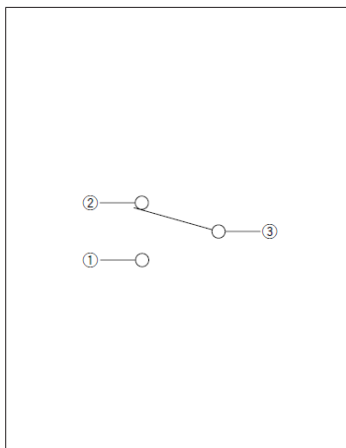
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番19

■ 外形図

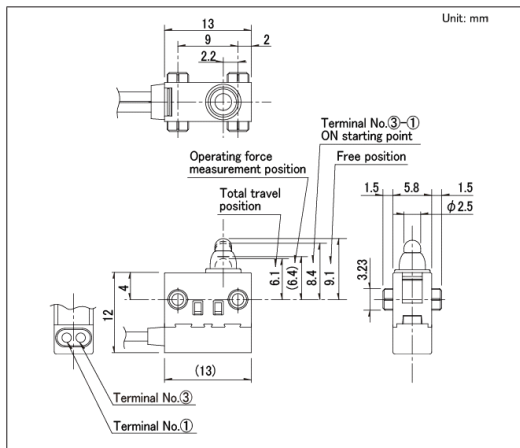


■ 回路図

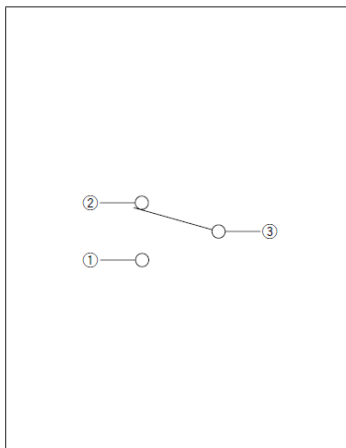


図番20

■ 外形図

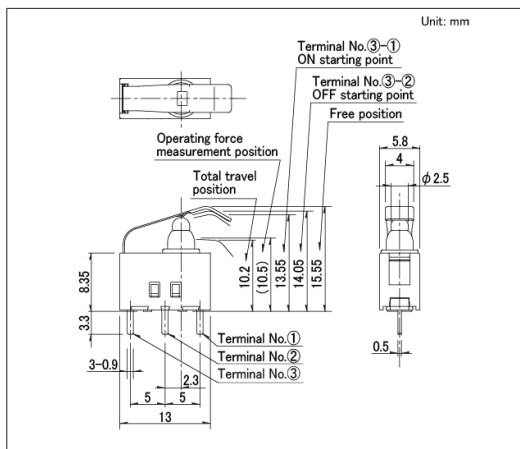


■ 回路図

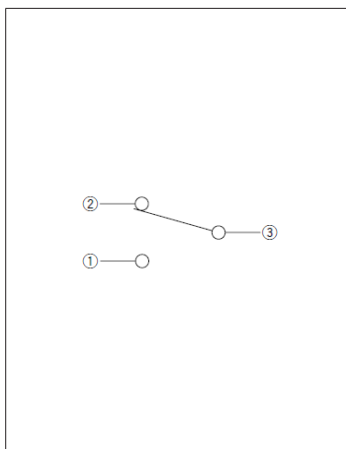


図番21

■ 外形図



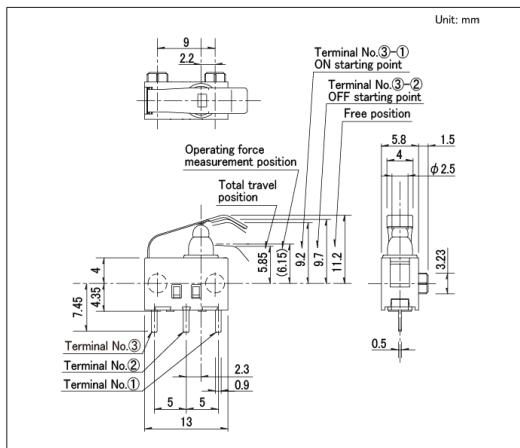
■ 回路図



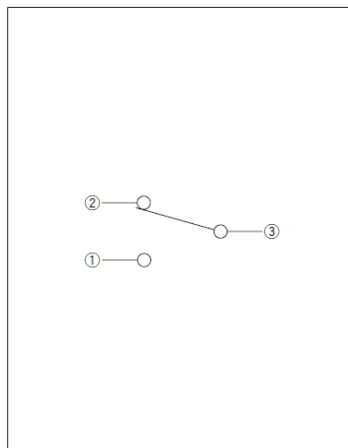
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番22

■ 外形図

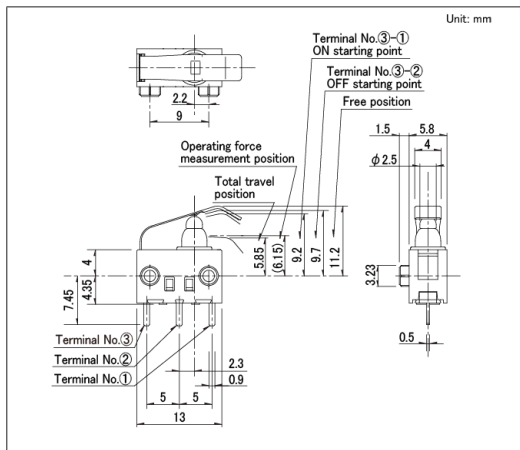


■ 回路図

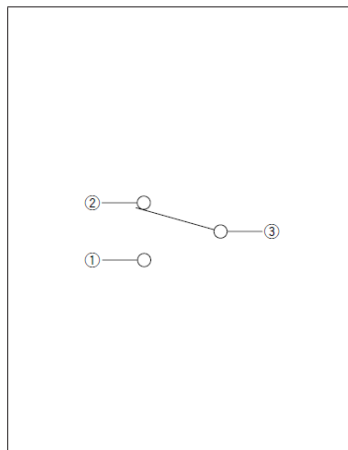


図番23

■ 外形図

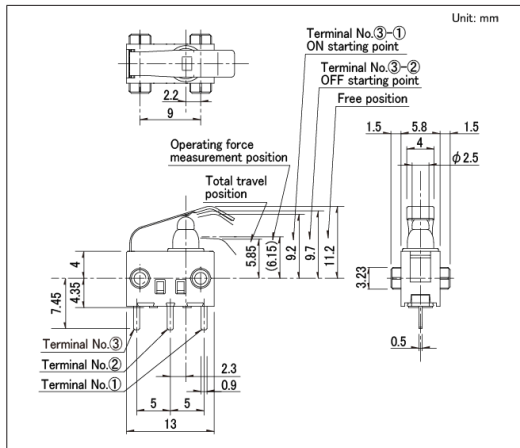


■ 回路図

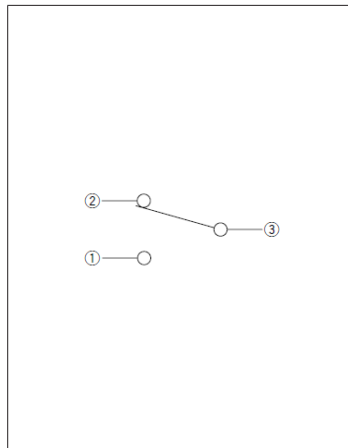


図番24

■ 外形図



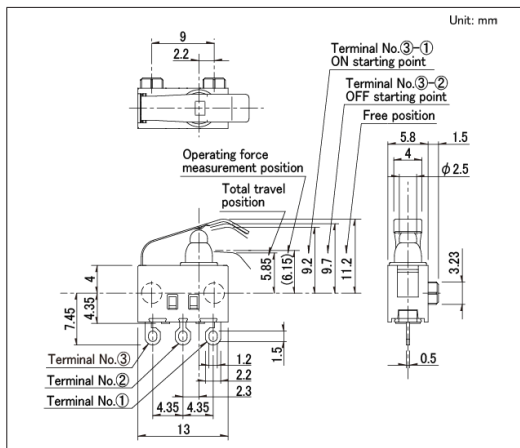
■ 回路図



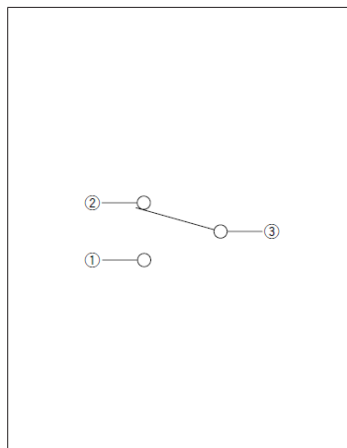
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番25

■ 外形図

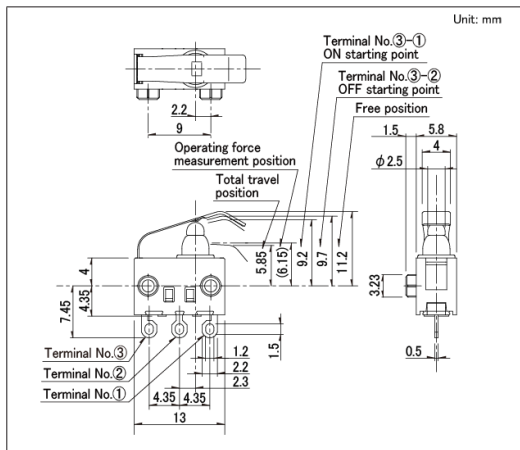


■ 回路図

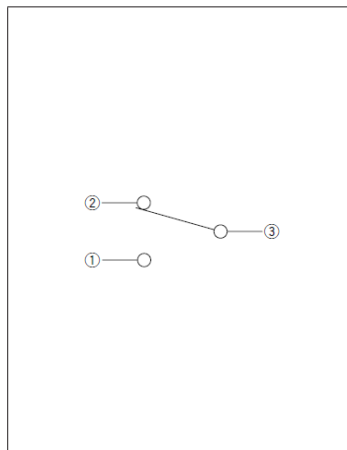


図番26

■ 外形図

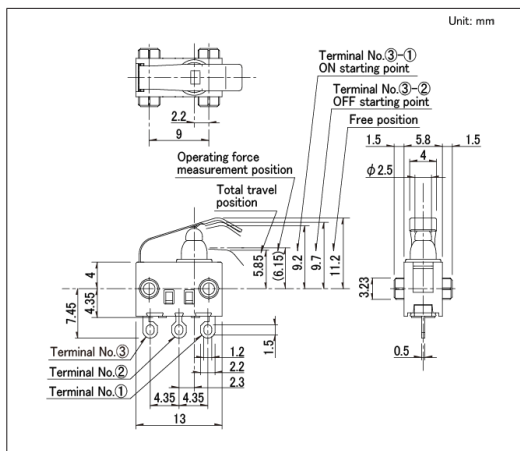


■ 回路図

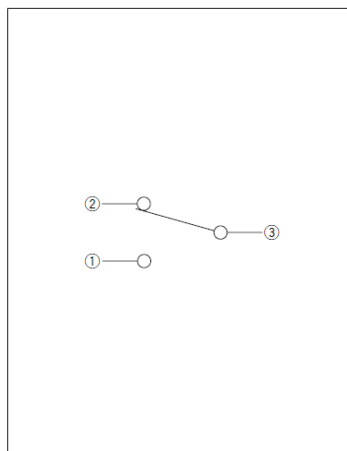


図番27

■ 外形図



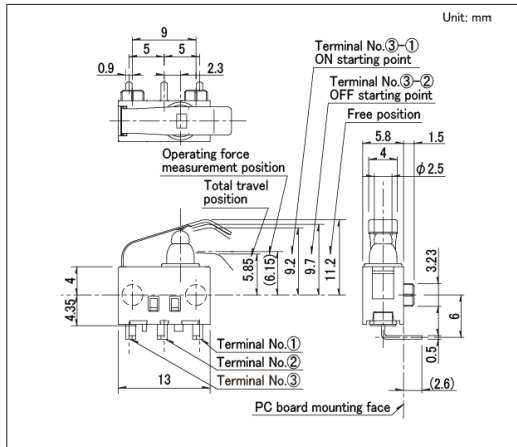
■ 回路図



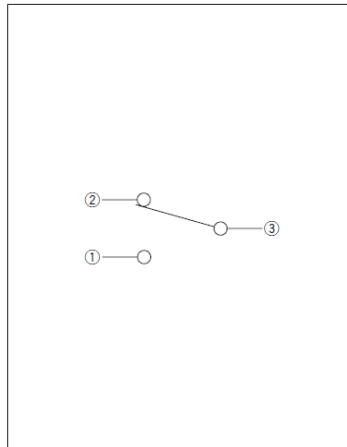
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQ3シリーズ**

**図番28**

■ 外形図

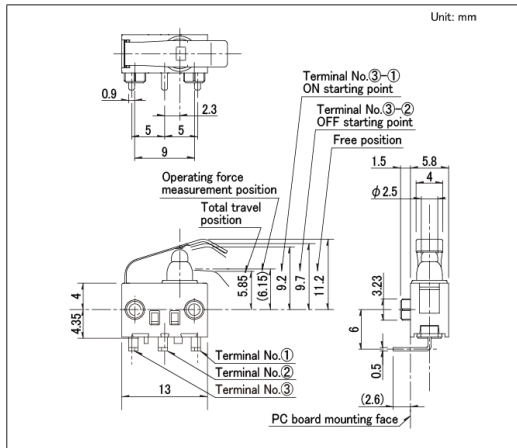


■ 回路図

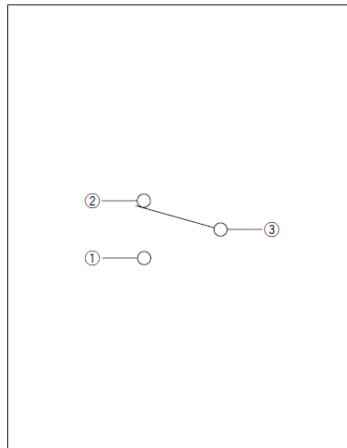


**図番29**

■ 外形図

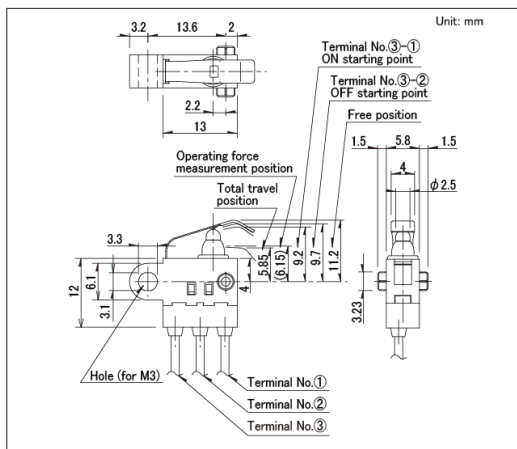


■ 回路図

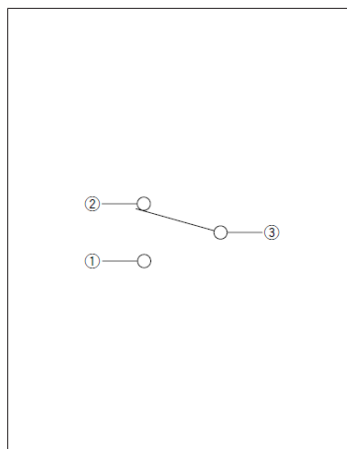


**図番30**

■ 外形図



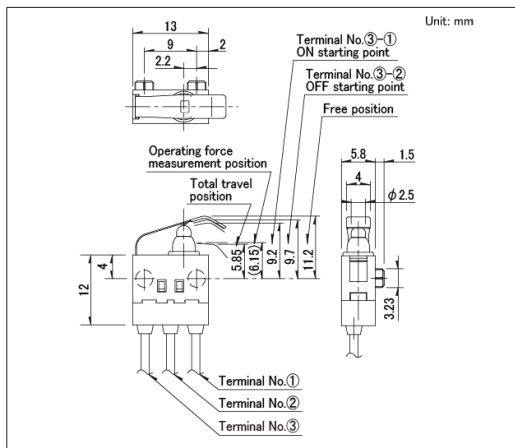
■ 回路図



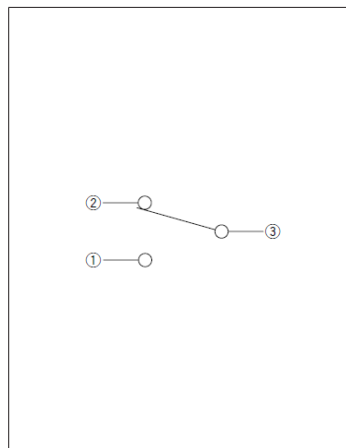
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番31

## ■ 外形図

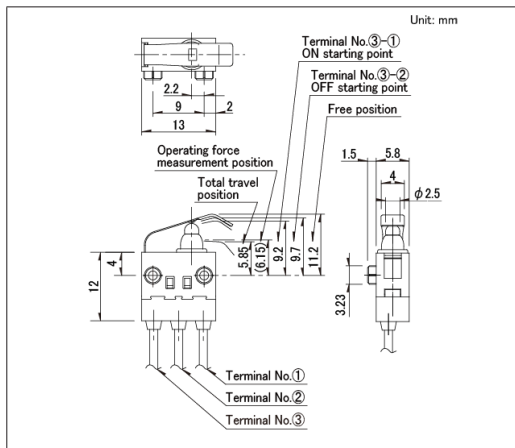


## ■ 回路図

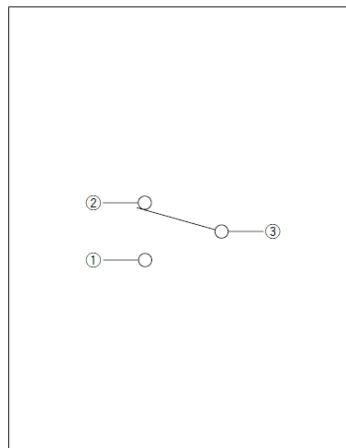


図番32

## ■ 外形図

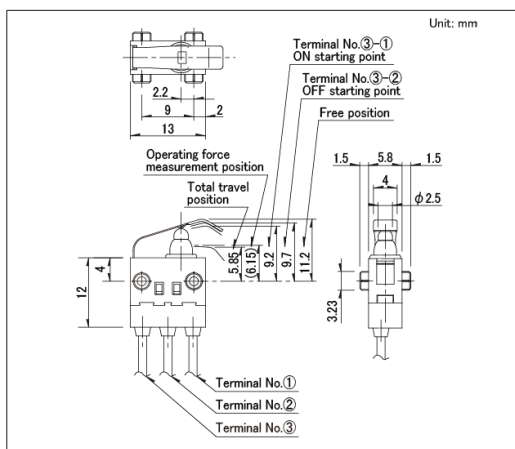


## ■ 回路図

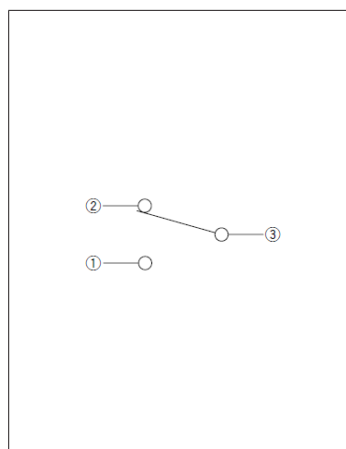


図番33

## ■ 外形図



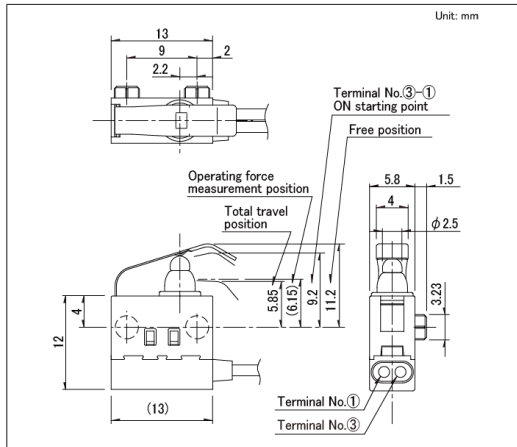
## ■ 回路図



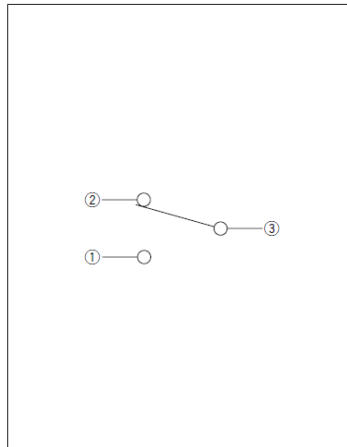
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQ3シリーズ**

**図番34**

■ 外形図

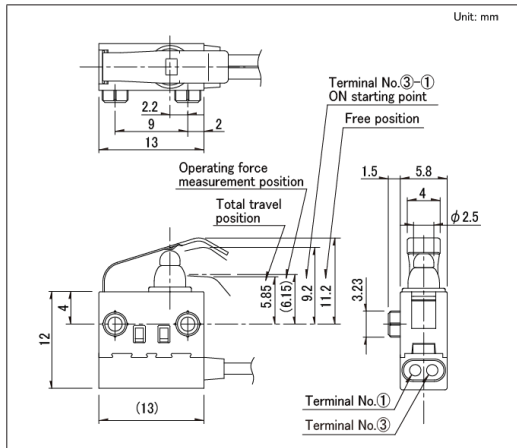


■ 回路図

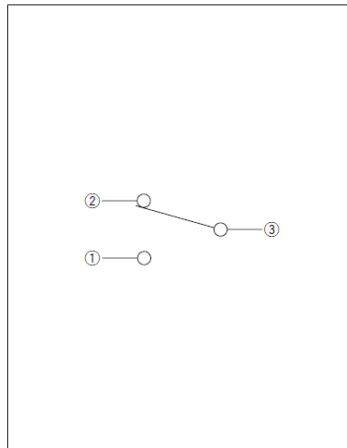


**図番35**

■ 外形図

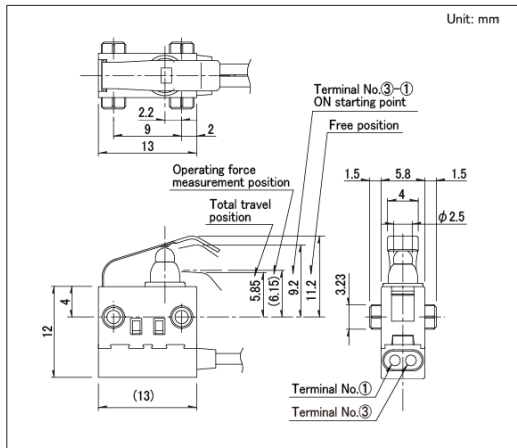


■ 回路図

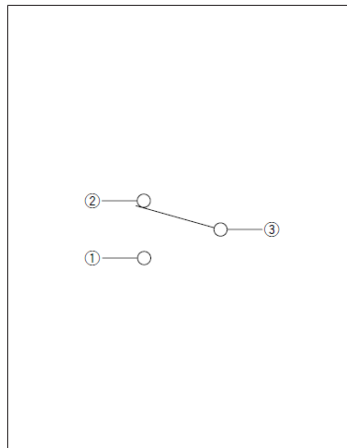


**図番36**

■ 外形図



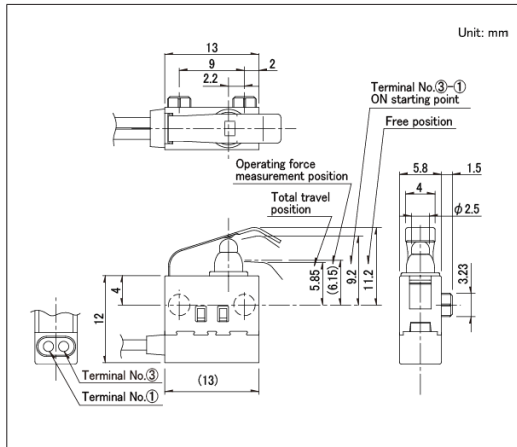
■ 回路図



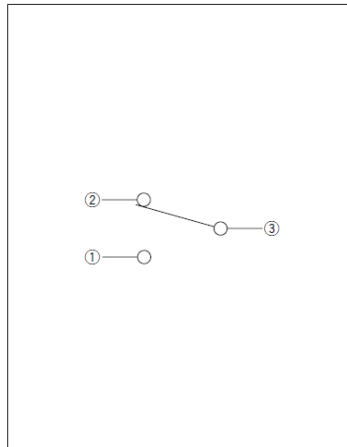
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番37

■ 外形図

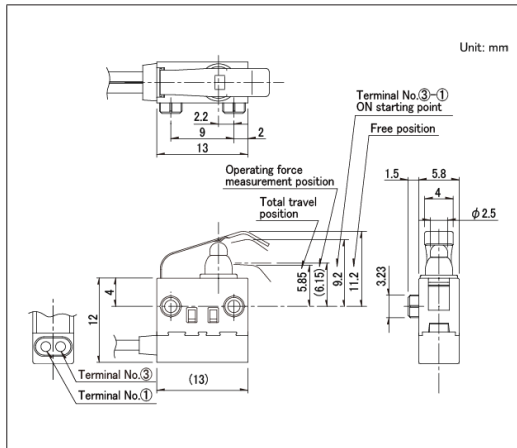


■ 回路図

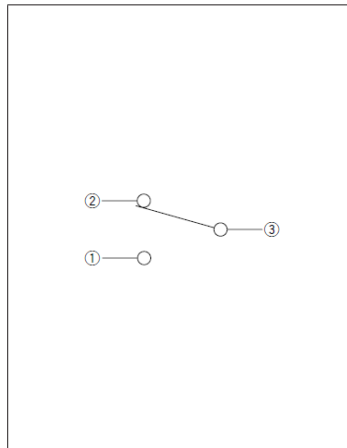


図番38

■ 外形図

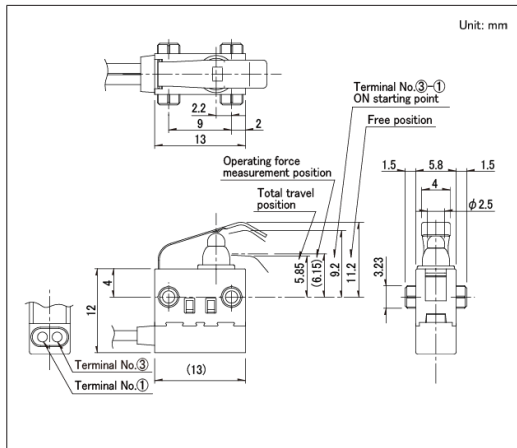


■ 回路図

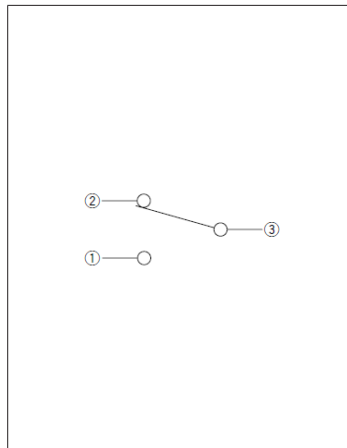


図番39

■ 外形図



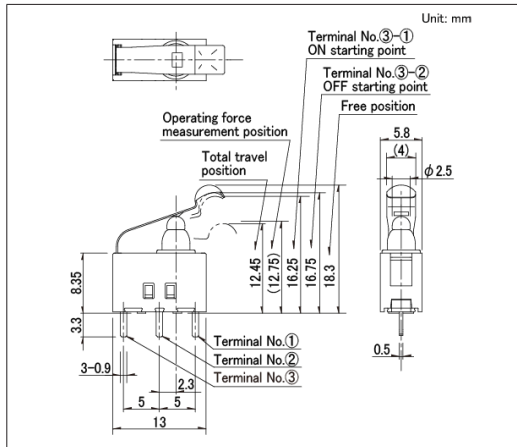
■ 回路図



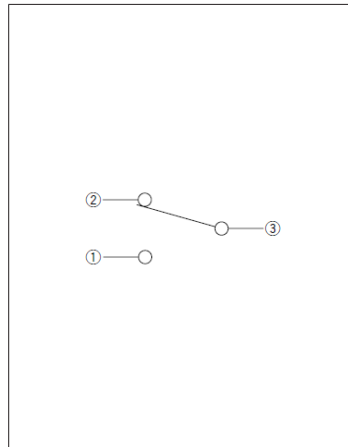
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQ3シリーズ**

**図番40**

■ 外形図

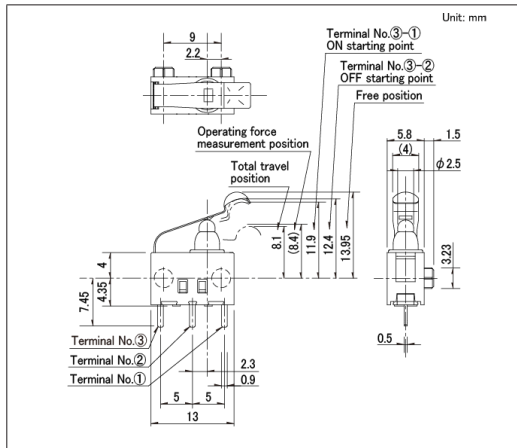


■ 回路図

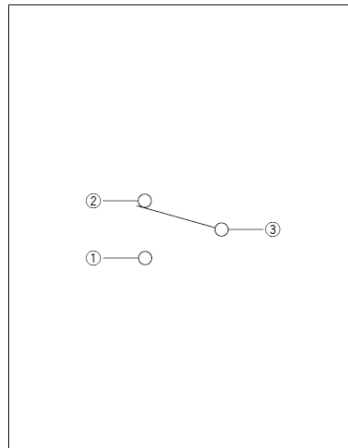


**図番41**

■ 外形図

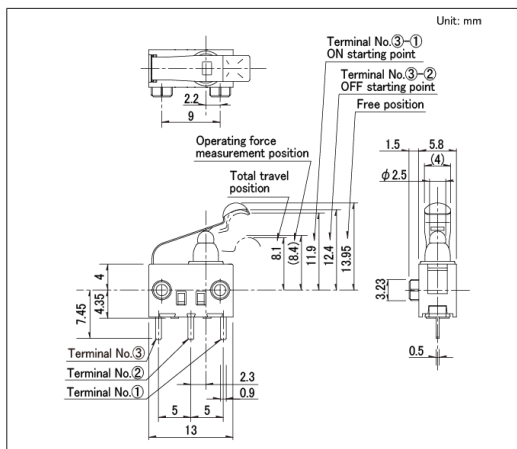


■ 回路図

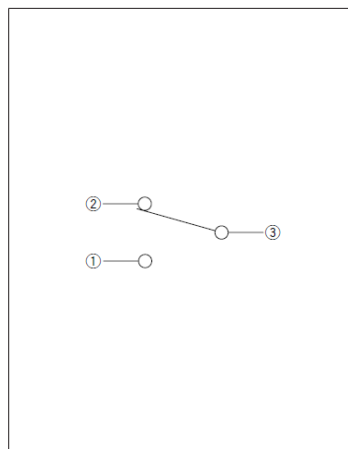


**図番42**

■ 外形図



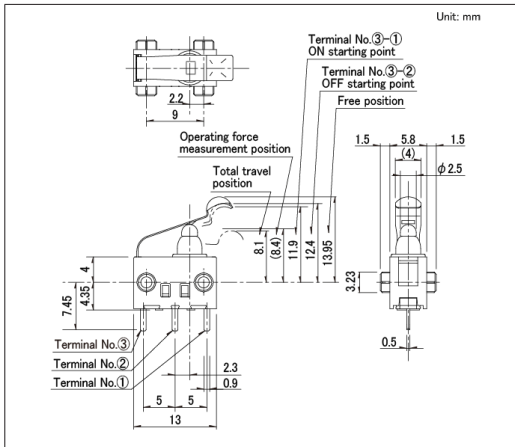
■ 回路図



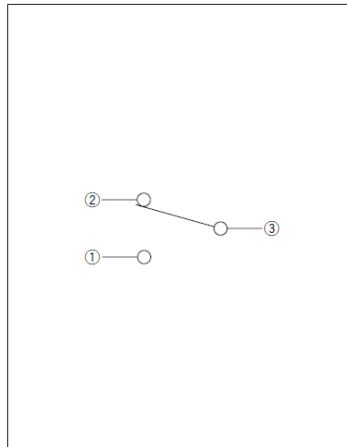
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番43

■ 外形図

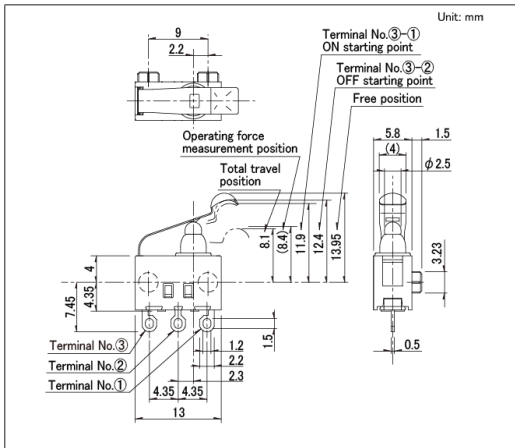


■ 回路図

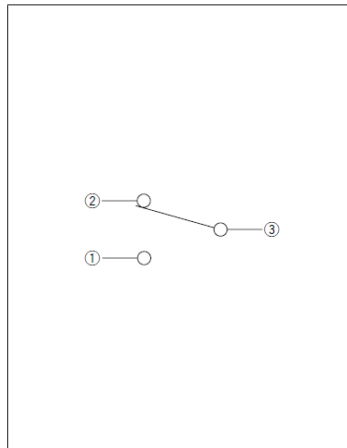


図番44

■ 外形図

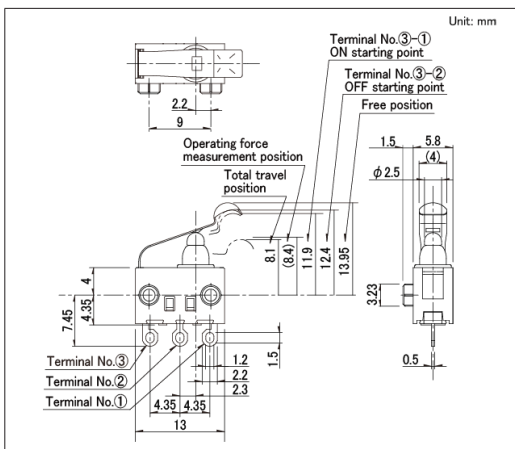


■ 回路図

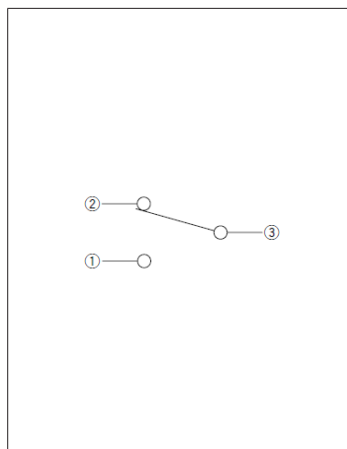


図番45

■ 外形図



■ 回路図

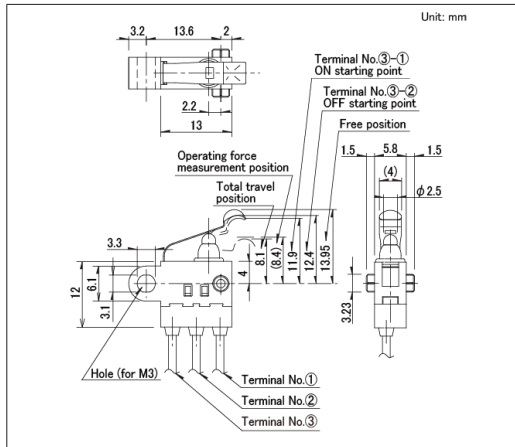




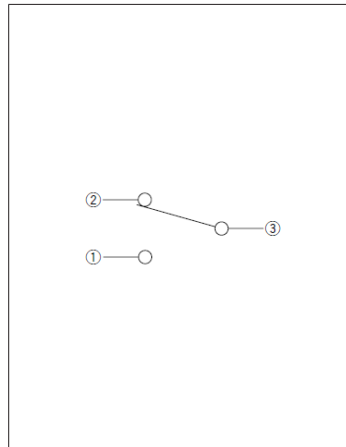
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番49

## ■ 外形図

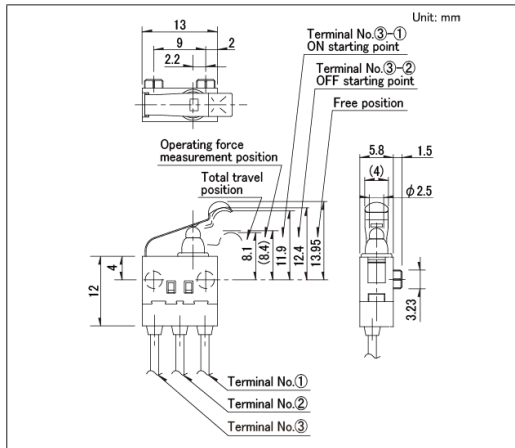


## ■ 回路図

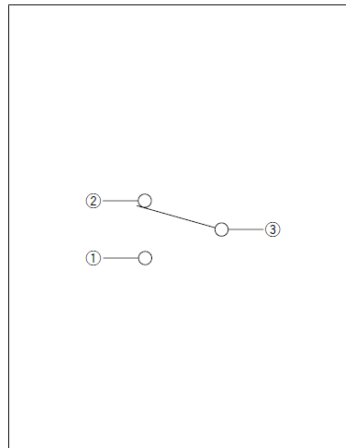


図番50

## ■ 外形図

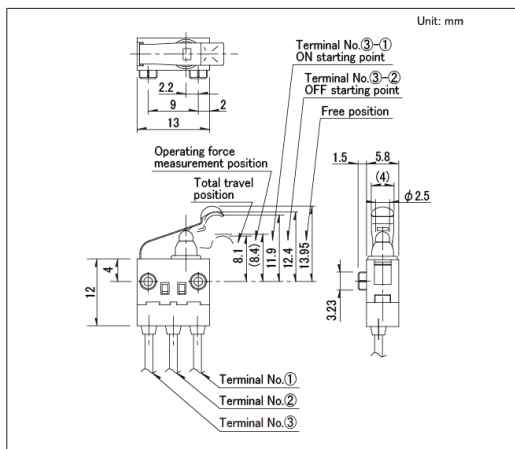


## ■ 回路図

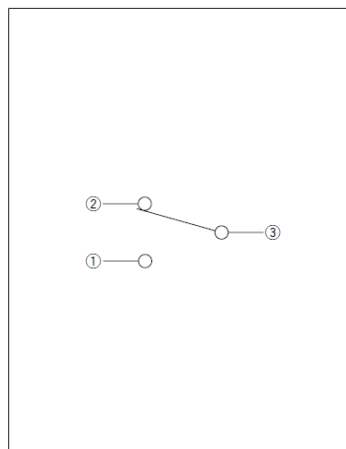


図番51

## ■ 外形図



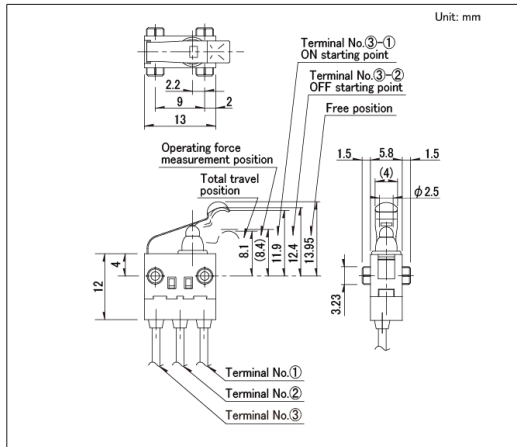
## ■ 回路図



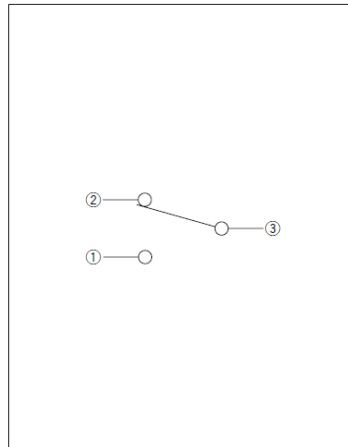
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番52

■ 外形図

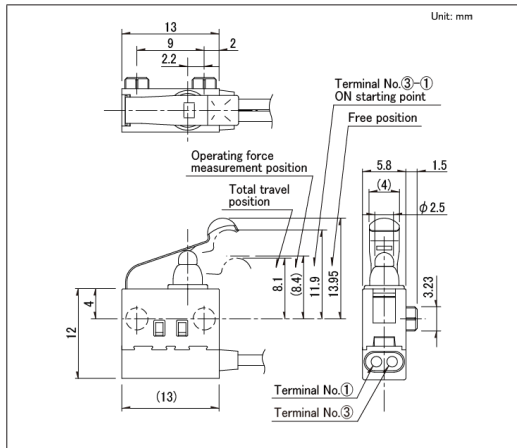


■ 回路図

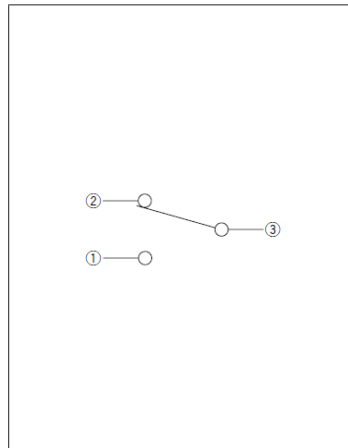


図番53

■ 外形図

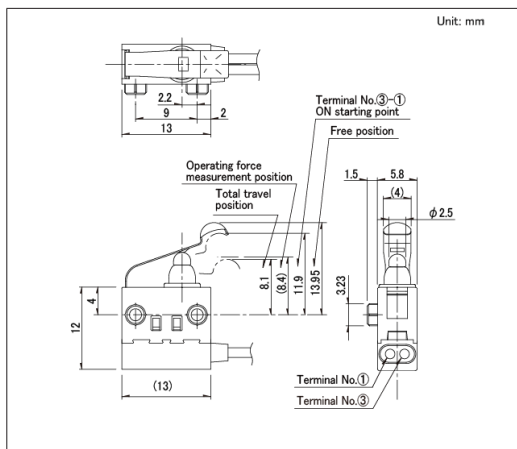


■ 回路図

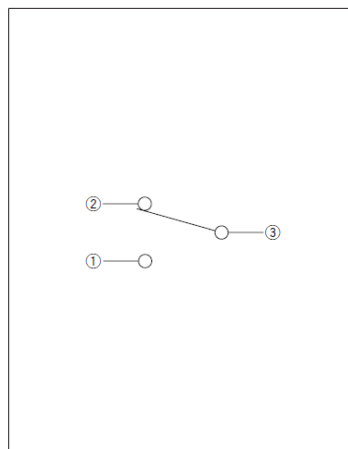


図番54

■ 外形図



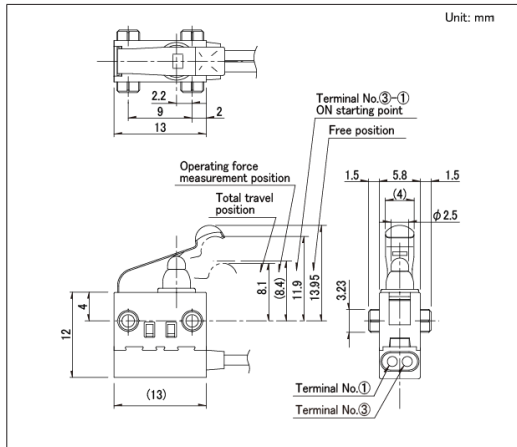
■ 回路図



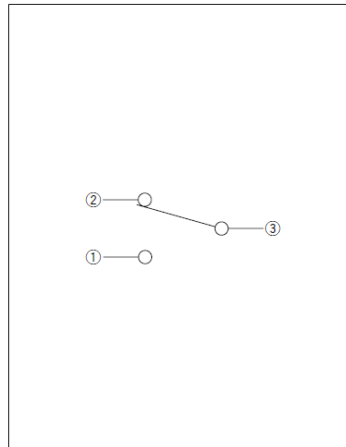
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番55

■ 外形図

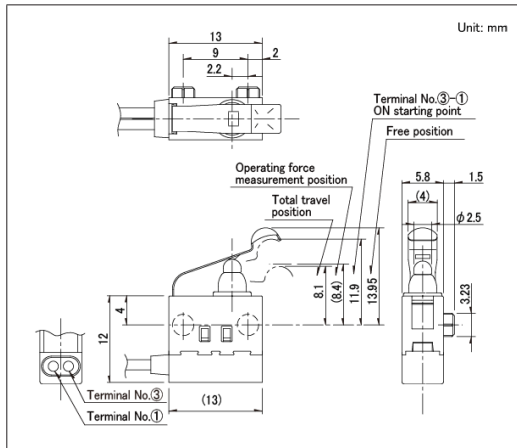


■ 回路図

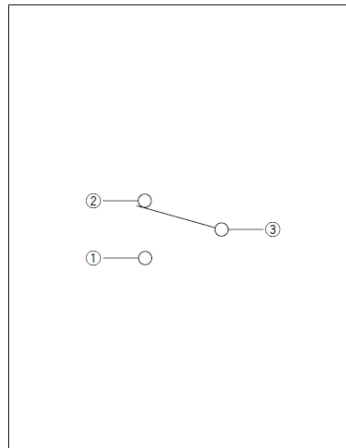


図番56

■ 外形図

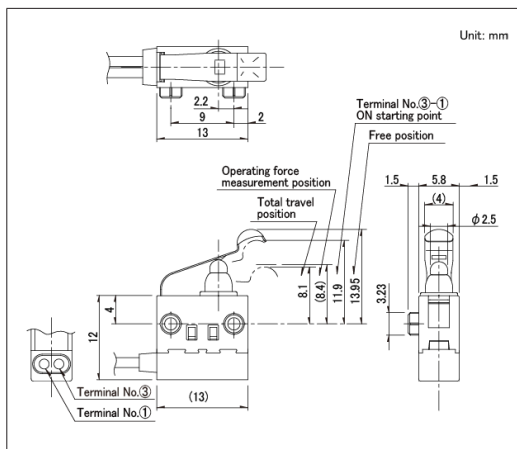


■ 回路図

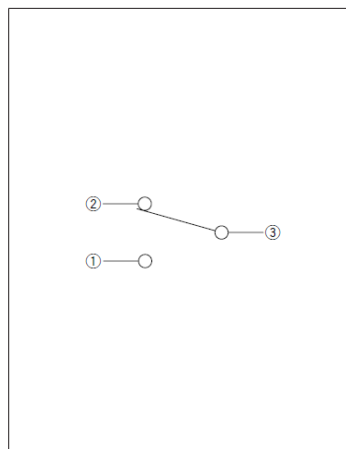


図番57

■ 外形図



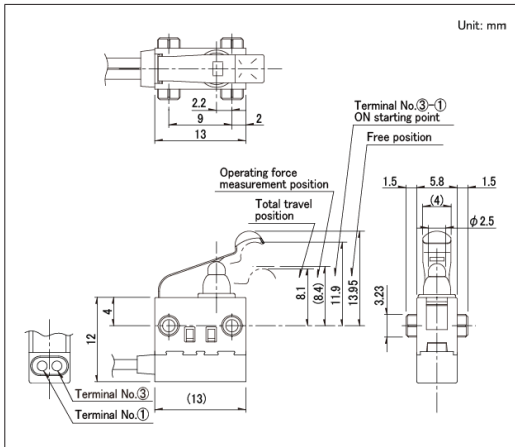
■ 回路図



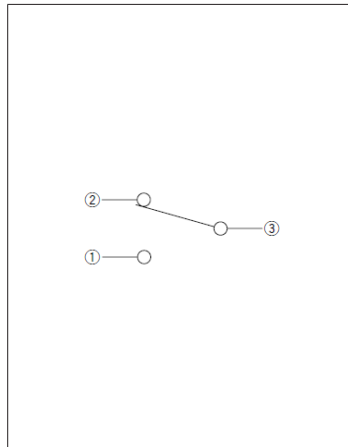
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ3シリーズ

図番58

■ 外形図



■ 回路図



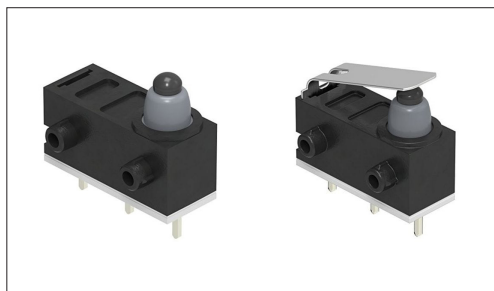
スイッチ

検出スイッチ

防水タイプ

## SPVQ6シリーズ

本体サイズ13.3×5.3、高さ7.0mmの小型タイプ



車載

防水

防塵

- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 12V DC/50 $\mu$ A 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 300,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 300,000 cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器

Home: 白物家電

Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	タイプ名	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	操作部形状	端子形状	本体形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVQ640102	—	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	片側ボス (右)	5.3×13.3×6.5	●	●	●	1
SPVQ640202		1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	片側ボス (左)	5.3×13.3×6.5	●	●	●	2
SPVQ630104		1	2	3N max.	Non shorting	Actuator	For PC board	片側ボス (右)	5.3×13.3×6.5	●	●	●	3
SPVQ630203		1	2	3N max.	Non shorting	Actuator	For PC board	片側ボス (左)	5.3×13.3×6.5	●	●	●	4
SPVQ6R	抵抗内蔵タイプ	1	1	3N max.	Non shorting	Actuator	圧入(ノーマルタイプ)	ボスなし / 左曲げ	5.3×13.3×6.5	●	●	●	5

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. 当スイッチは水中では使用できません(IP6K7準拠、ただし端子部は除く)。
3. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
4. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。

使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

5. SPVQ6R 圧入端子(N.O.)の推奨ユニット端子形状は、当社ホームページよりご確認をお願いいたします。

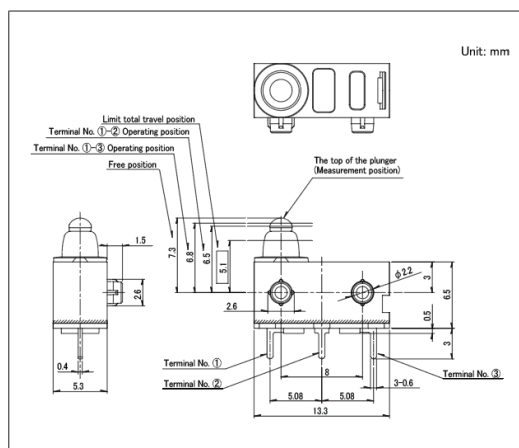
## ■ 梱包仕様

トレイ

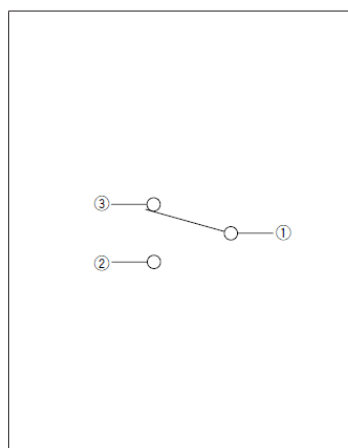
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
1,500	6,000	540×360×270

## 図番 1

## ■ 外形図



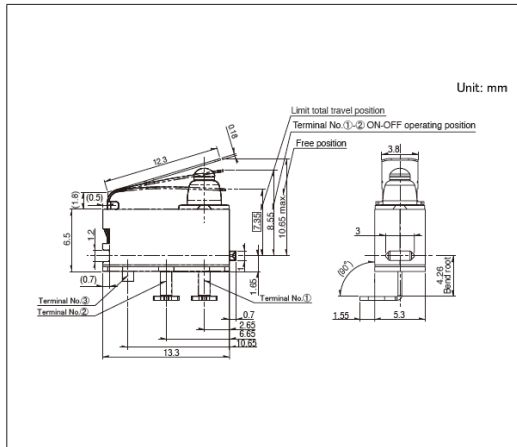
## ■ 回路図



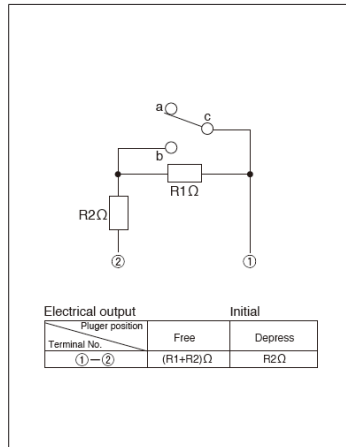


**図番5**

■ 外形図



■ 回路図



抵抗の抵抗値、定格電力については個別に対応いたしますのでご相談ください。

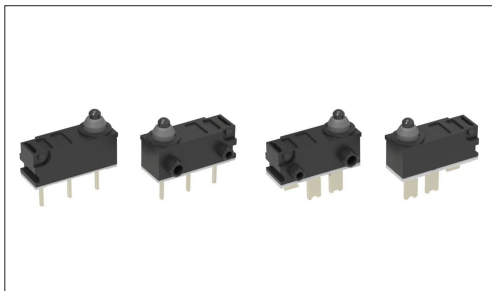
スイッチ

検出スイッチ

防水タイプ

## SPVQ7シリーズ

本体高さ6.7mmの低背タイプ



車載



防水



防塵

- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1 A 12V DC/50 $\mu$ A 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 300,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 300,000 cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器

Home: 白物家電

Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	操作部形状	端子形状	本体形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVQ710103	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	片側ボス (左)	5.4×14.7×6.7	●	●	●	1
SPVQ710203	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	片側ボス (右)	5.4×14.7×6.7	●	●	●	2
SPVQ710304	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	片側ボス (左)	5.4×14.7×6.7	●	●	●	3
SPVQ710404	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	片側ボス (右)	5.4×14.7×6.7	●	●	●	4
SPVQ740303	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For Lead	片側ボス (左)	5.4×14.7×6.7	●	●	●	5
SPVQ740403	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For Lead	片側ボス (右)	5.4×14.7×6.7	●	●	●	6
SPVQ740103	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For Lead	片側ボス (左)	5.4×14.7×6.7	●	●	●	7
SPVQ740203	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For Lead	片側ボス (右)	5.4×14.7×6.7	●	●	●	8

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. 当スイッチは水中では使用できません(IP6K7準拠、ただし端子部は除く)。
3. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
4. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。

使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

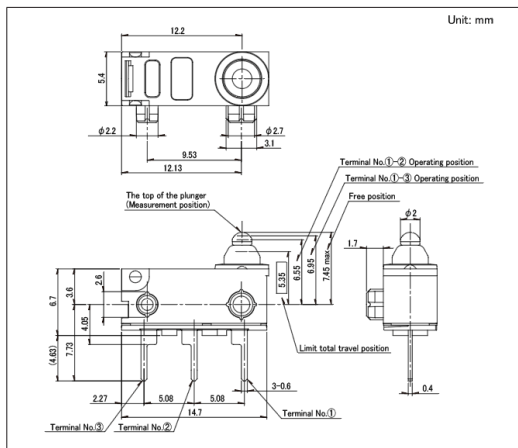
トレイ

梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸棚	
1,350	5,400	540 x 360 x 270

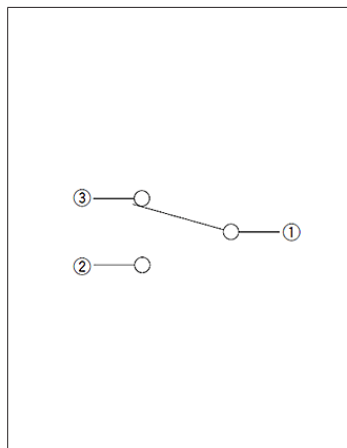
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQ7シリーズ**

**図番1**

■ 外形図

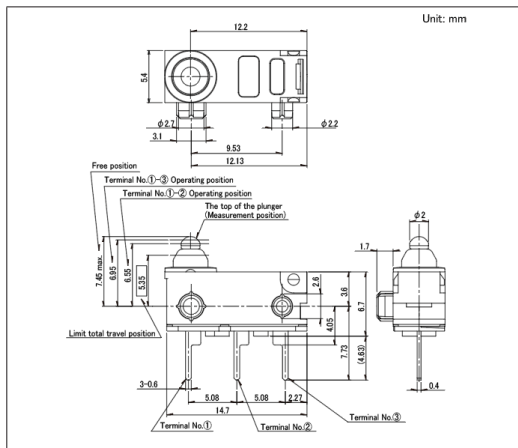


■ 回路図

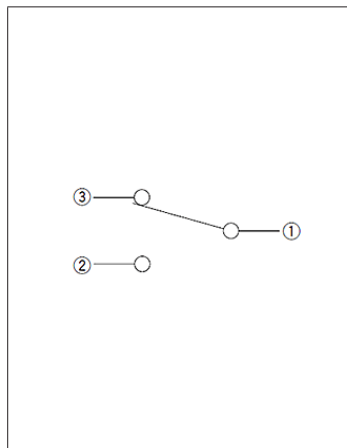


**図番2**

■ 外形図

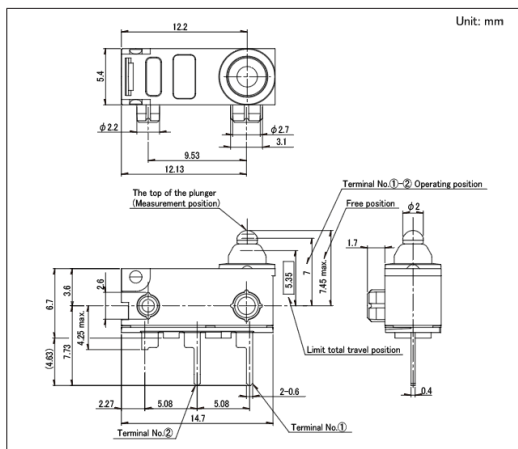


■ 回路図

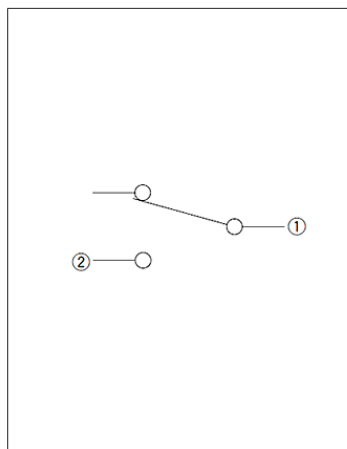


**図番3**

■ 外形図



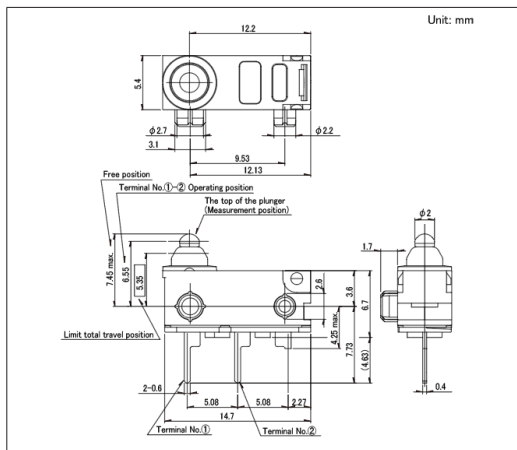
■ 回路図



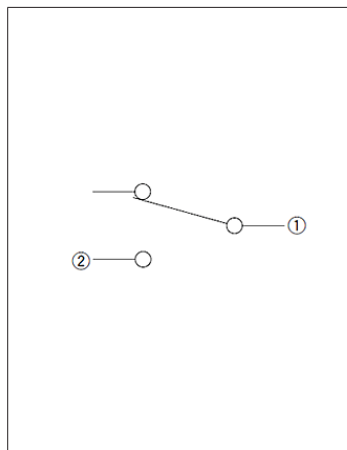
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
 SPVQ7シリーズ

図番4

■ 外形図

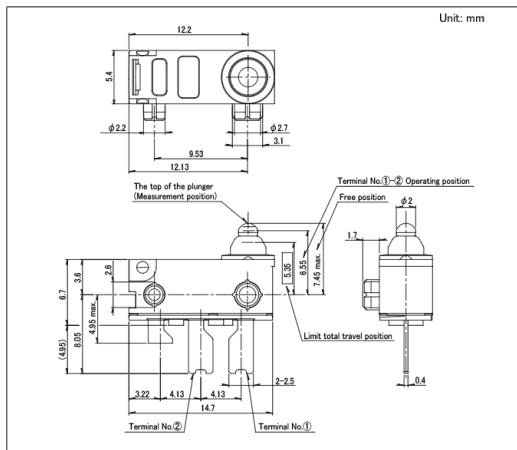


■ 回路図

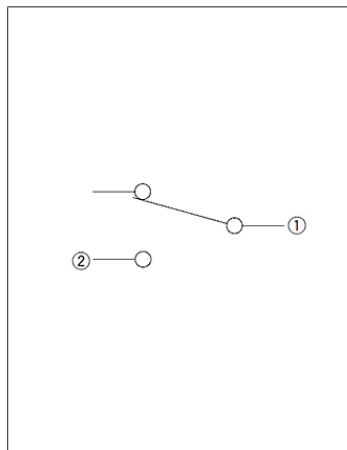


図番5

■ 外形図

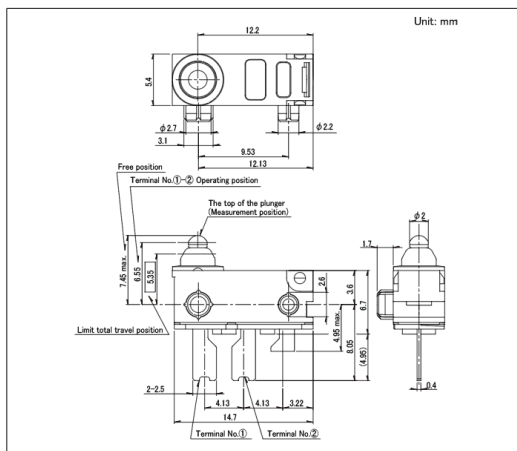


■ 回路図

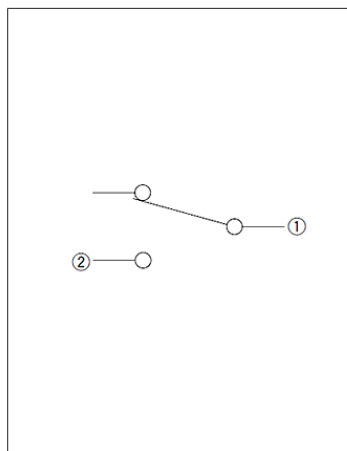


図番6

■ 外形図



■ 回路図

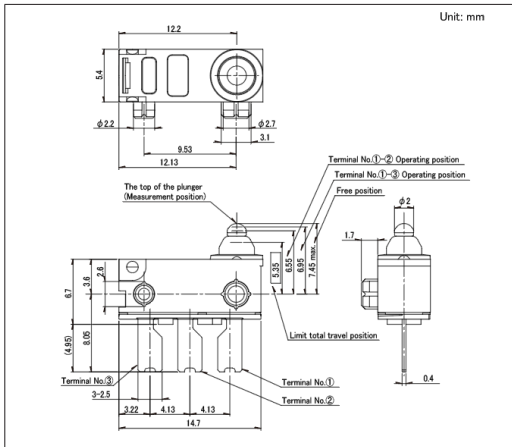


# スイッチ 検出スイッチ

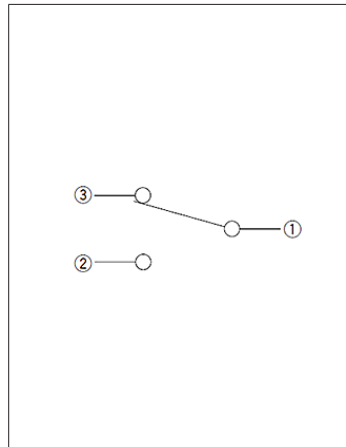
## 防水タイプ SPVQ7シリーズ

図番7

## ■ 外形図

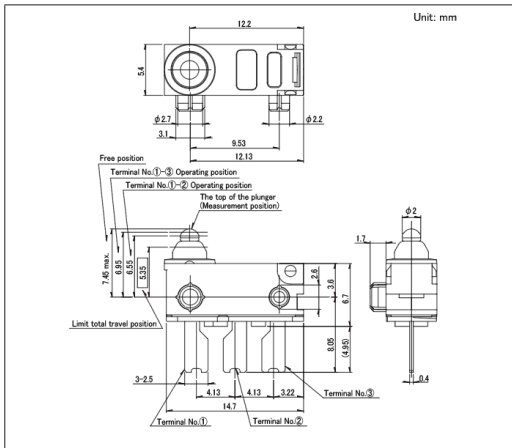


## ■ 回路図

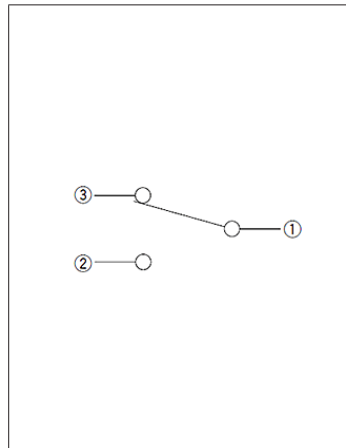


図番8

## ■ 外形図



## ■ 回路図



スイッチ

検出スイッチ

防水タイプ

## SPVQ8シリーズ

豊富な製品バリエーションを揃え、本体サイズ8.3×5.3×7.0mmの業界最小サイズ



車載

防水

防塵

- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 16V DC/50 $\mu$ A 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 300,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 300,000 cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器

Home: 白物家電

Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	タイプ名	回路数	接点数	作動力	端子形状	回路	本体形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVQ810102	標準タイプ	1	1	1 $\pm$ 0.5N	For PC board	N/O	両側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	1
SPVQ810302		1	1	1 $\pm$ 0.5N	アングル端子	N/O	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	2
SPVQ810402		1	1	1 $\pm$ 0.5N	アングル端子	N/O	ボスなし	5.3×8.3×6.5	●	●	●	3
SPVQ810502		1	1	1 $\pm$ 0.5N	For PC board	N/O	ボスなし	5.3×8.3×6.5	●	●	●	4
SPVQ810602		1	1	1 $\pm$ 0.5N	For PC board	N/O	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	5
SPVQ810704		1	1	1 $\pm$ 0.5N	For Lead	N/O	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	6
SPVQ810802		1	1	1 $\pm$ 0.5N	For Lead	N/O	両側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	7
SPVQ811006		1	1	1 $\pm$ 0.5N	圧入 (ノーマルタイプ)	N/O	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	8
SPVQ820102		1	1	1 $\pm$ 0.5N	For PC board	N/C	両側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	9
SPVQ820302		1	1	1 $\pm$ 0.5N	アングル端子	N/C	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	10
SPVQ820402		1	1	1 $\pm$ 0.5N	アングル端子	N/C	ボスなし	5.3×8.3×6.5	●	●	●	11
SPVQ820502		1	1	1 $\pm$ 0.5N	For PC board	N/C	ボスなし	5.3×8.3×6.5	●	●	●	12
SPVQ820602		1	1	1 $\pm$ 0.5N	For PC board	N/C	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	13
SPVQ820705		1	1	1 $\pm$ 0.5N	For Lead	N/C	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	14
SPVQ820802		1	1	1 $\pm$ 0.5N	For Lead	N/C	両側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	15
SPVQ821006		1	1	1 $\pm$ 0.5N	圧入 (ノーマルタイプ)	N/C	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	16
SPVQ850101		1	1	1 $\pm$ 0.5N	ワイヤ付き (下出し)	N/O	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	17
SPVQ850201		1	1	1 $\pm$ 0.5N	ワイヤ付き (下出し)	N/O	両側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	18
SPVQ850301		1	1	1 $\pm$ 0.5N	ワイヤ付き (左横出し)	N/O	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	19
SPVQ850501		1	1	1 $\pm$ 0.5N	ワイヤ付き (横出し)	N/O	両側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	20
SPVQ860101		1	1	1 $\pm$ 0.5N	ワイヤ付き (下出し)	N/C	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	21
SPVQ860200		1	1	1 $\pm$ 0.5N	ワイヤ付き (下出し)	N/C	両側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	22
SPVQ860301		1	1	1 $\pm$ 0.5N	ワイヤ付き (左横出し)	N/C	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	23
SPVQ860500		1	1	1 $\pm$ 0.5N	ワイヤ付き (横出し)	N/C	両側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	24
SPVQ811502		1	1	1 $\pm$ 0.5N	圧入 (ショートタイプ)	N/O	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	25

防水タイプ  
SPVQ8シリーズ

製品番号	タイプ名	回路数	接点数	作動力	端子形状	回路	本体形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVQ821500	標準タイプ	1	1	1±0.5N	圧入(ショートタイプ)	N/C	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	26
SPVQ812600		1	1	3N max.	For Lead	N/O	片側ボス(右)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	27
SPVQ812400		1	1	3N max.	圧入(ノーマルタイプ)	N/O	片側ボス(右)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	28
SPVQ812200		1	1	3N max.	圧入(ショートタイプ)	N/O	片側ボス(右)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	29
SPVQ812700		1	1	3N max.	For Lead	N/O	片側ボス(左)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	30
SPVQ812500		1	1	3N max.	圧入(ノーマルタイプ)	N/O	片側ボス(左)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	31
SPVQ812300		1	1	3N max.	圧入(ショートタイプ)	N/O	片側ボス(左)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	32
SPVQ822500		1	1	3N max.	For Lead	N/C	片側ボス(右)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	33
SPVQ822300		1	1	3N max.	圧入(ノーマルタイプ)	N/C	片側ボス(右)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	34
SPVQ822100		1	1	3N max.	圧入(ショートタイプ)	N/C	片側ボス(右)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	35
SPVQ822600		1	1	3N max.	For Lead	N/C	片側ボス(左)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	36
SPVQ822400		1	1	3N max.	圧入(ノーマルタイプ)	N/C	片側ボス(左)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	37
SPVQ822200		1	1	3N max.	圧入(ショートタイプ)	N/C	片側ボス(左)	5.3×8.3×6.5	●	●	●	38
SPVQ830102		長寿命タイプ	1	1	1±0.5N	For PC board	N/O	両側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●
SPVQ830302	1		1	1±0.5N	アングル端子	N/O	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	40
SPVQ830402	1		1	1±0.5N	アングル端子	N/O	ボスなし	5.3×8.3×6.5	●	●	●	41
SPVQ830502	1		1	1±0.5N	For PC board	N/O	ボスなし	5.3×8.3×6.5	●	●	●	42
SPVQ830602	1		1	1±0.5N	For PC board	N/O	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	43
SPVQ830702	1		1	1±0.5N	For Lead	N/O	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	44
SPVQ830802	1		1	1±0.5N	For Lead	N/O	両側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	45
SPVQ831002	1		1	1±0.5N	圧入(ノーマルタイプ)	N/O	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	46
SPVQ8R02	標準タイプ 抵抗内蔵タイプ	1	1	1±0.5N	For PC board	—	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	47
SPVQ8R06		1	1	1±0.5N	圧入(ノーマルタイプ)	—	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	48
SPVQ8R01		1	1	1±0.5N	圧入(ショートタイプ)	—	片側ボス	5.3×8.3×6.5	●	●	●	49

## ⚠ 注記

- 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
- リード長さ、色について指定のない場合は、長さ=250mm、色=赤、黒より任意で設定します。長さの変更が必要な場合は個別にご相談ください。
- ワイヤ付きタイプについては必ず回路のご指定をお願いします。(N.O.もしくはN.C.) ご指定がない場合はN.O.回路とします。
- 当スイッチは水中では使用できません(IP6K7準拠、ただし端子部は除く)。
- ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
- 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。

使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

スイッチ

検出スイッチ

防水タイプ

## SPVQ8シリーズ

## ■ 梱包仕様

トレイ

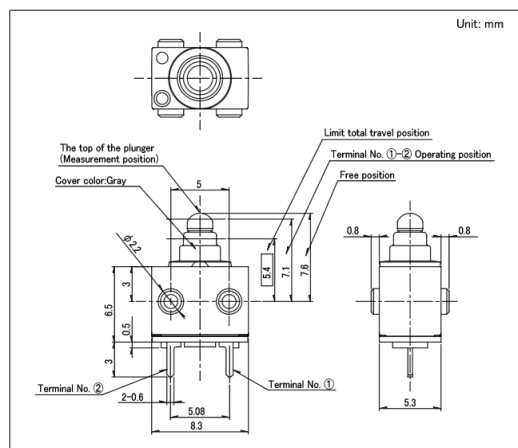
製品番号	梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸箱	
SPVQ810102 SPVQ810302 SPVQ810402 SPVQ810502 SPVQ810602 SPVQ810704 SPVQ810802 SPVQ811006 SPVQ820102 SPVQ820302 SPVQ820402 SPVQ820502 SPVQ820602 SPVQ820705 SPVQ820802 SPVQ821006 SPVQ811502 SPVQ821500 SPVQ830102 SPVQ830302 SPVQ830402 SPVQ830502 SPVQ830602 SPVQ830702 SPVQ830802 SPVQ831002 SPVQ8R02 SPVQ8R06 SPVQ8R01	1,755	7,020	540 x 360 x 270
SPVQ812600 SPVQ812400 SPVQ812200 SPVQ812700 SPVQ812500 SPVQ812300 SPVQ822500 SPVQ822300 SPVQ822100 SPVQ822600 SPVQ822400 SPVQ822200	1,080	4,320	540 x 360 x 270

バルク

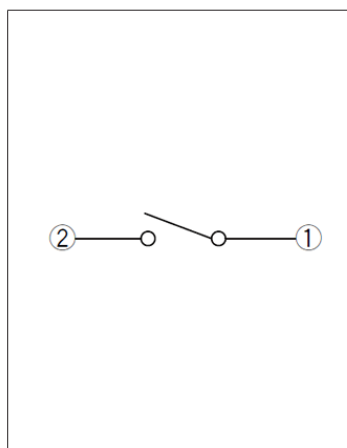
製品番号	梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸箱	
SPVQ850101 SPVQ850201 SPVQ850301 SPVQ850501 SPVQ860101 SPVQ860200 SPVQ860301 SPVQ860500	400	1,600	555 x 375 x 223

## 図番 1

## ■ 外形図



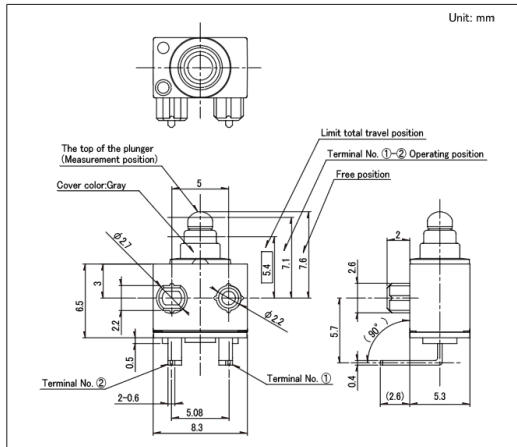
## ■ 回路図



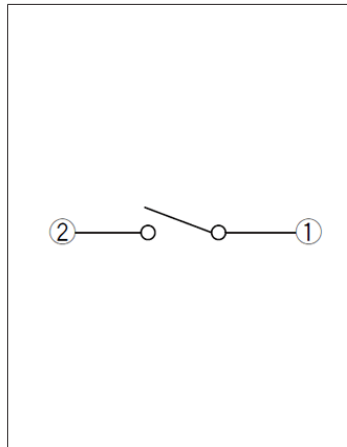
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ8シリーズ

図番2

■ 外形図

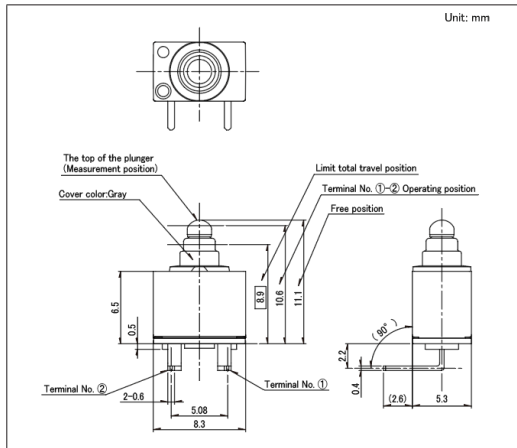


■ 回路図

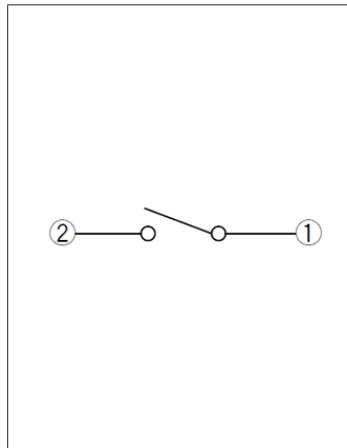


図番3

■ 外形図

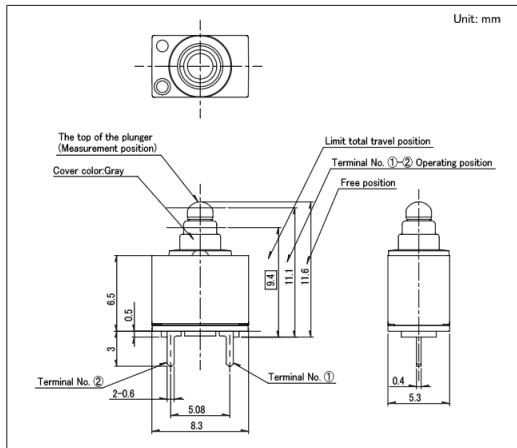


■ 回路図

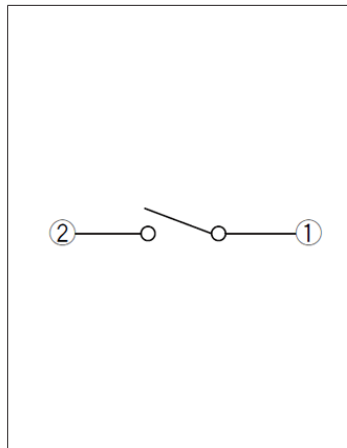


図番4

■ 外形図



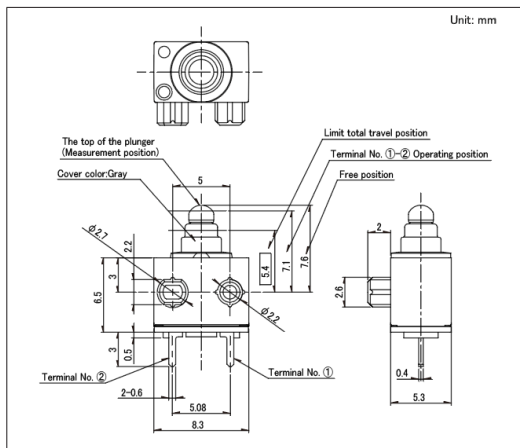
■ 回路図



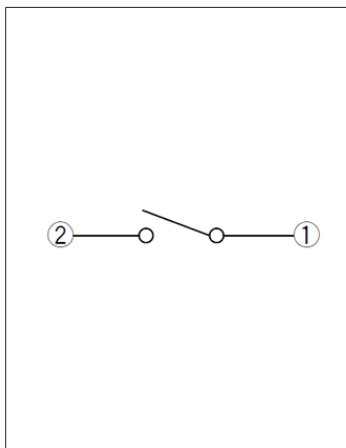
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQ8シリーズ**

**図番5**

■ 外形図

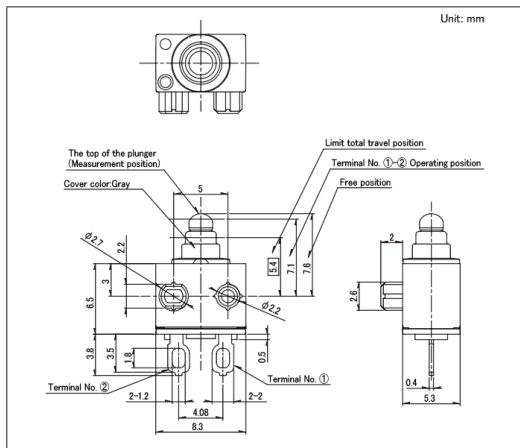


■ 回路図

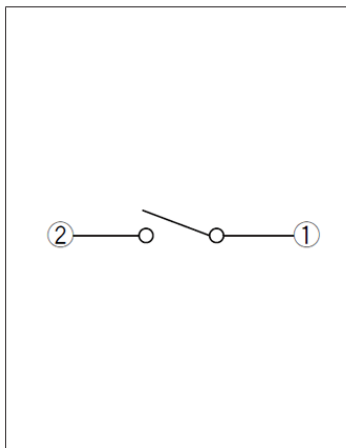


**図番6**

■ 外形図

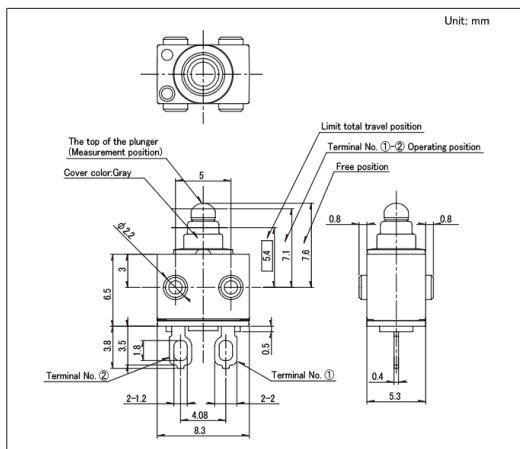


■ 回路図

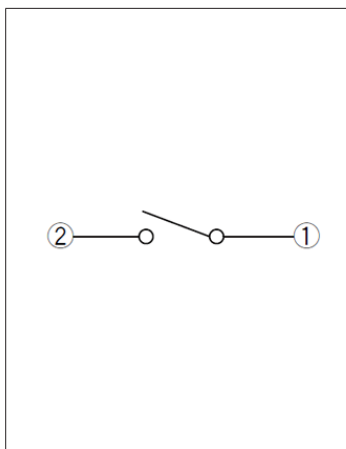


**図番7**

■ 外形図



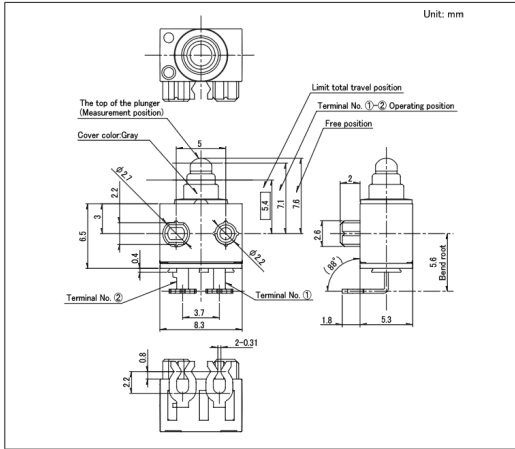
■ 回路図



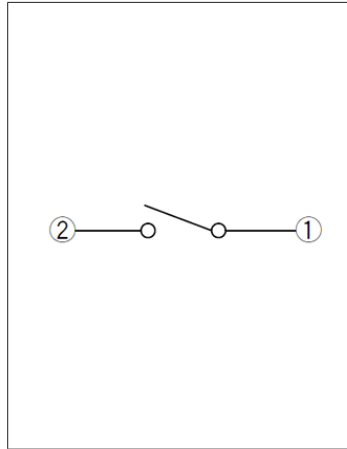
防水タイプ  
SPVQ8シリーズ

図番8

■ 外形図

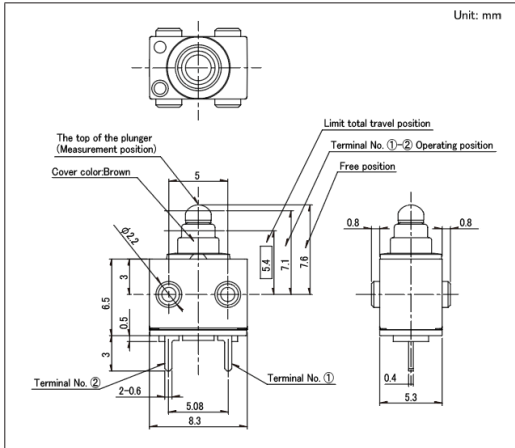


■ 回路図

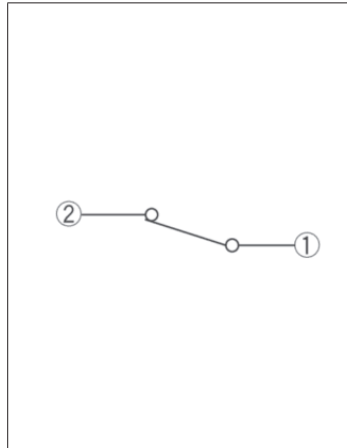


図番9

■ 外形図

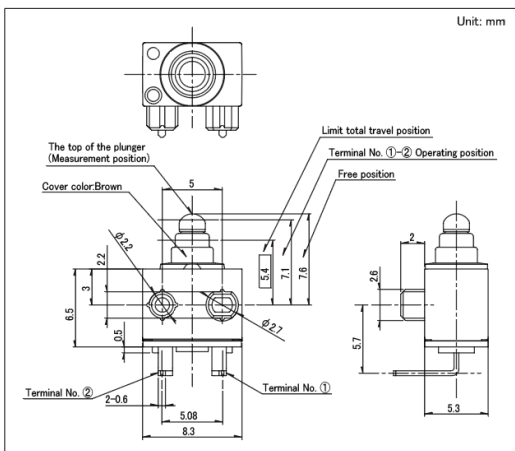


■ 回路図

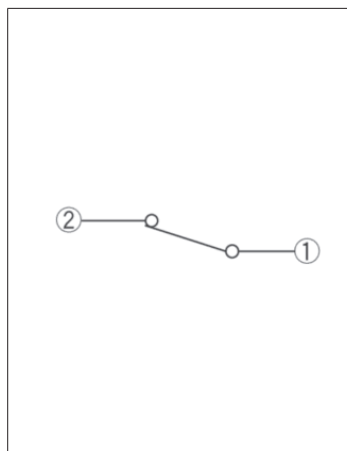


図番10

■ 外形図



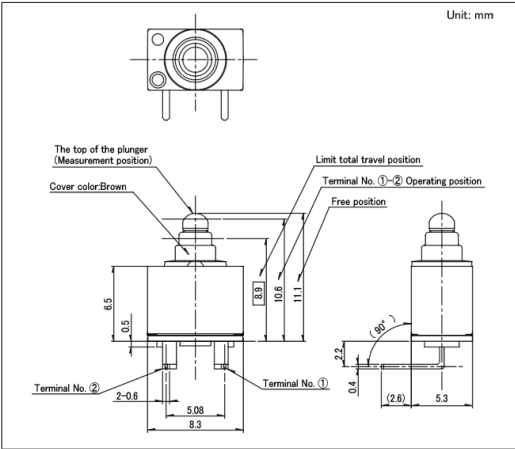
■ 回路図



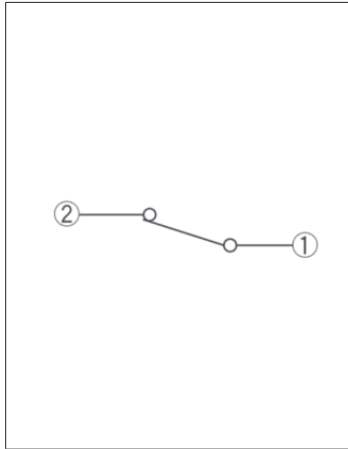
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQ8シリーズ**

**図番11**

■ 外形図

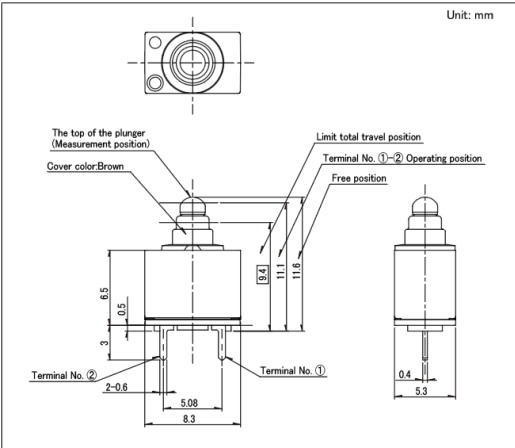


■ 回路図

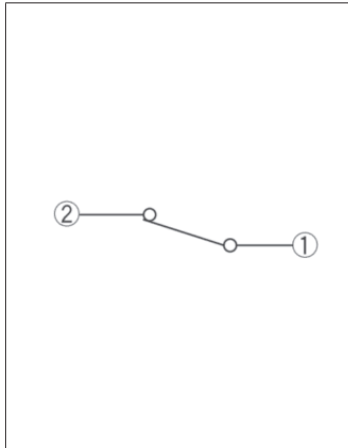


**図番12**

■ 外形図

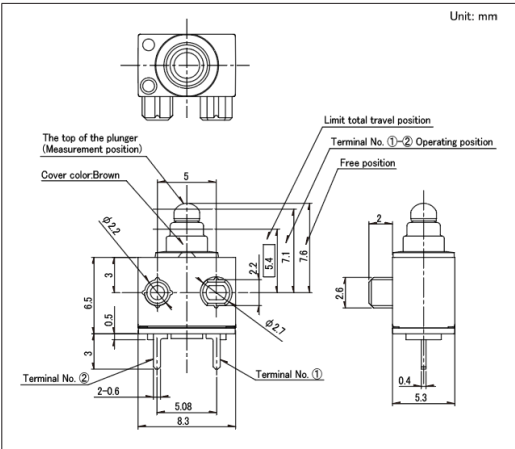


■ 回路図

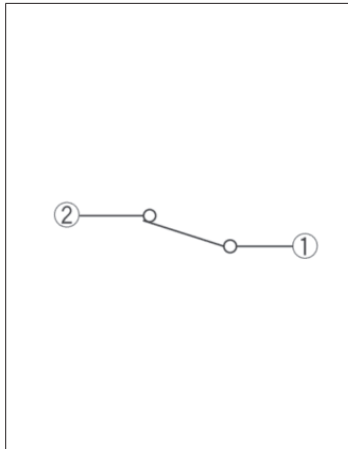


**図番13**

■ 外形図



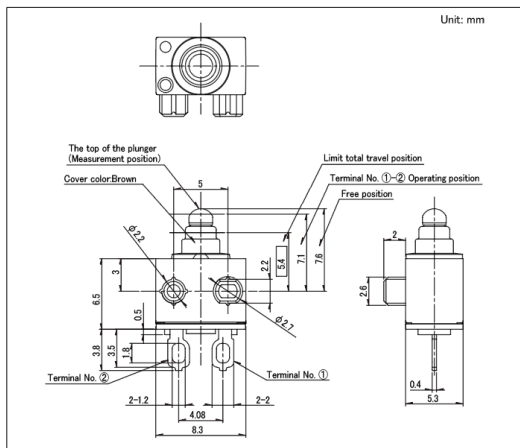
■ 回路図



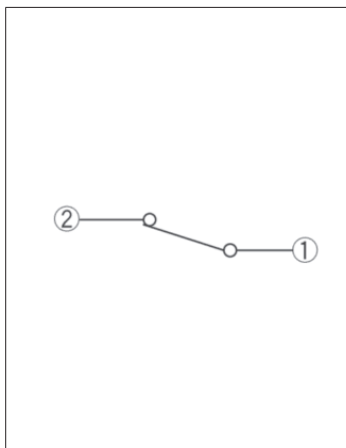
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ8シリーズ

図番14

■外形図

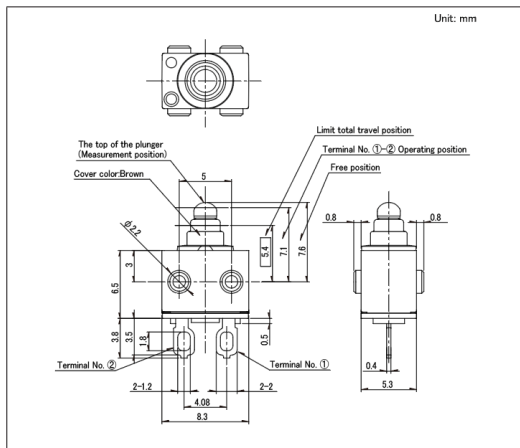


■回路図

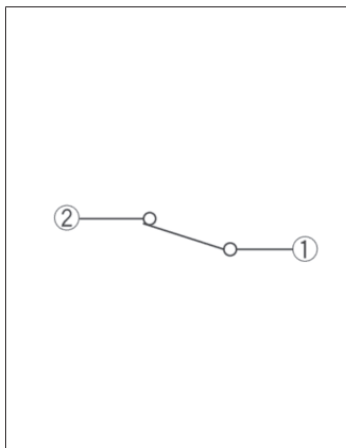


図番15

■外形図

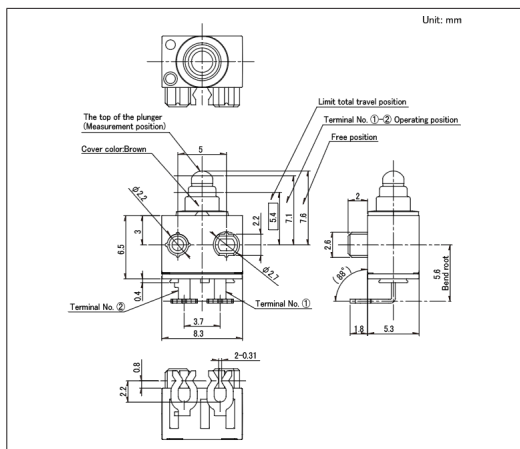


■回路図

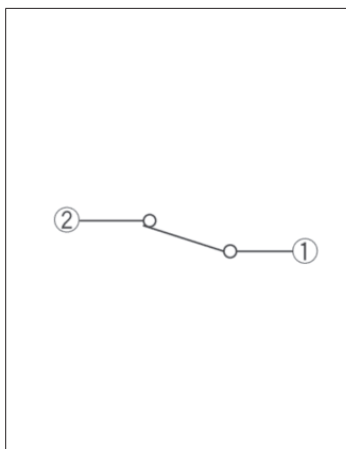


図番16

■外形図



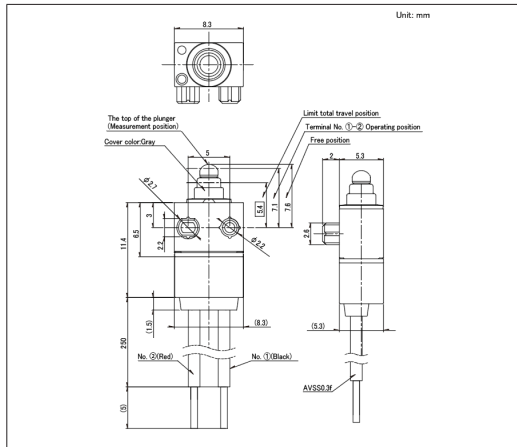
■回路図



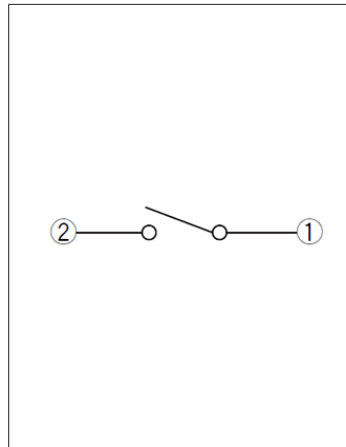
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQ8シリーズ**

**図番17**

■ 外形図

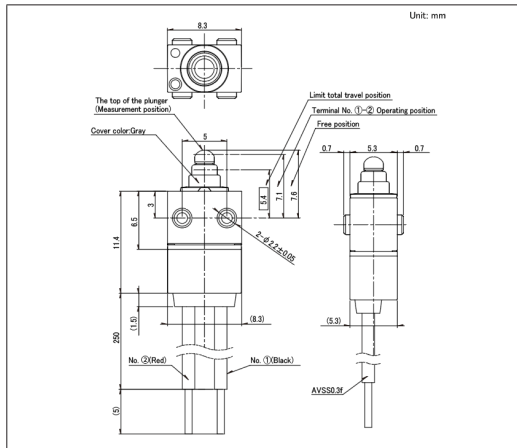


■ 回路図

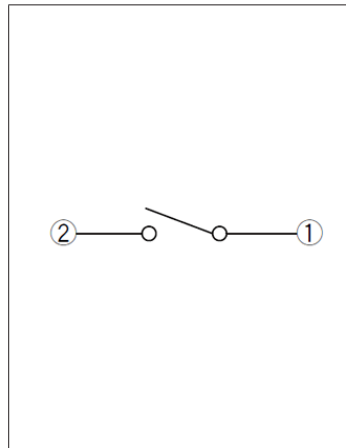


**図番18**

■ 外形図

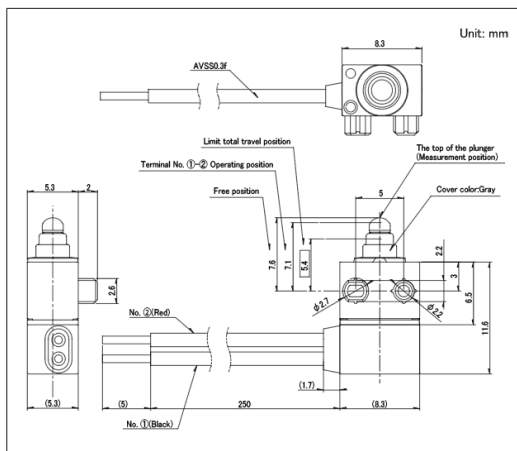


■ 回路図

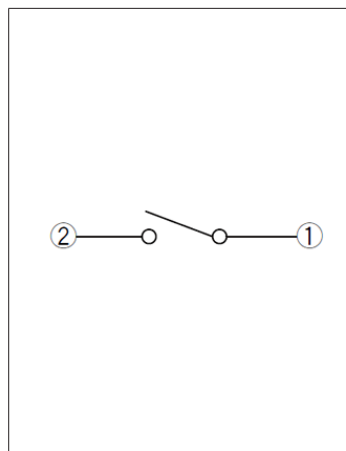


**図番19**

■ 外形図



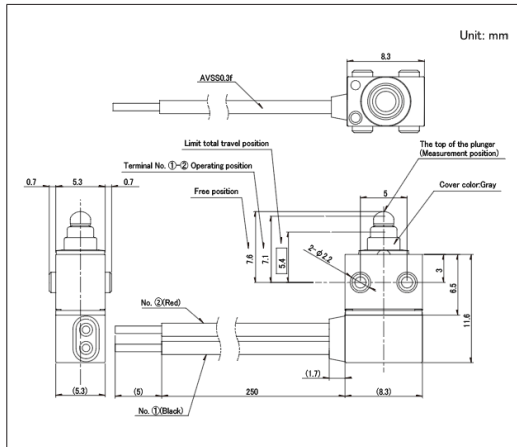
■ 回路図



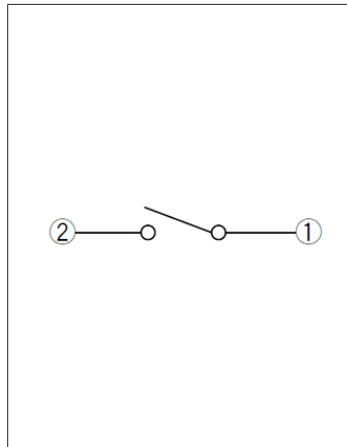
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQ8シリーズ**

**図番20**

■ 外形図

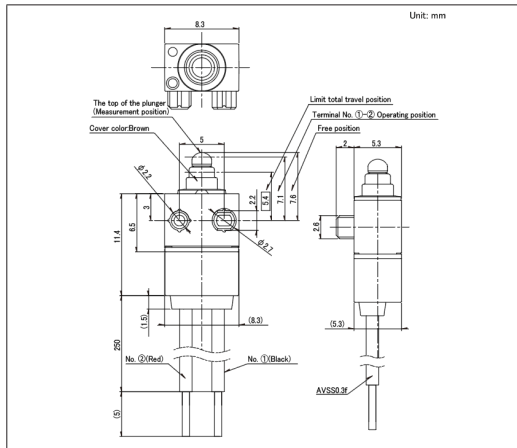


■ 回路図

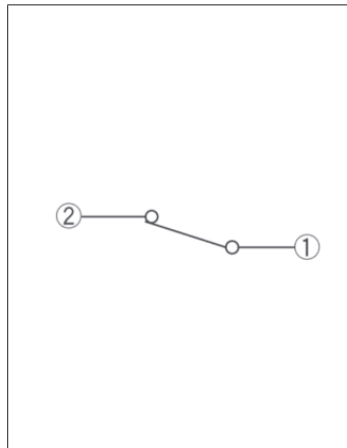


**図番21**

■ 外形図

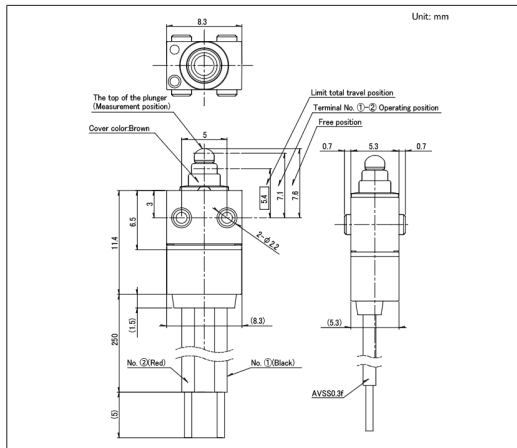


■ 回路図

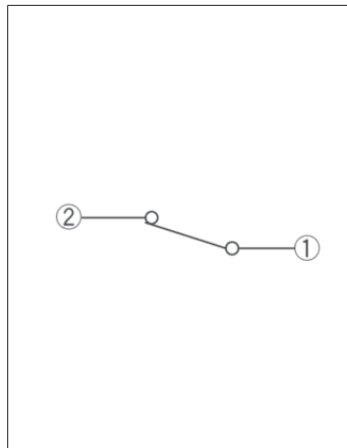


**図番22**

■ 外形図



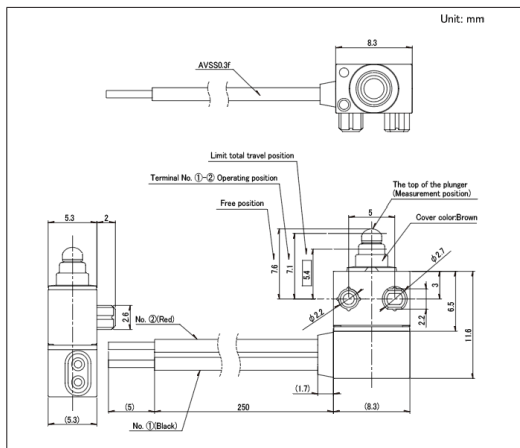
■ 回路図



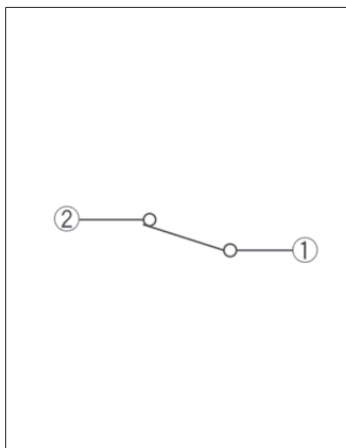
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ8シリーズ

図番23

■ 外形図

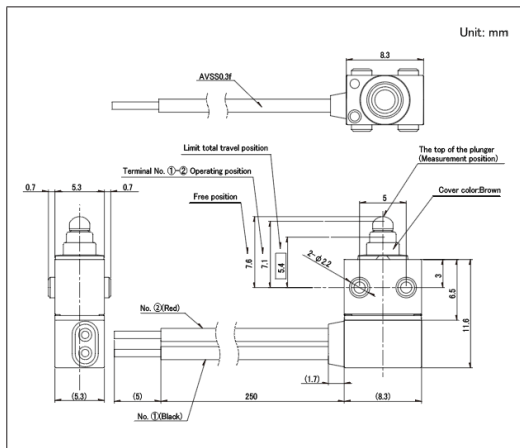


■ 回路図

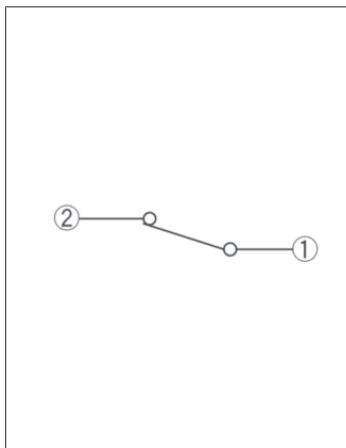


図番24

■ 外形図

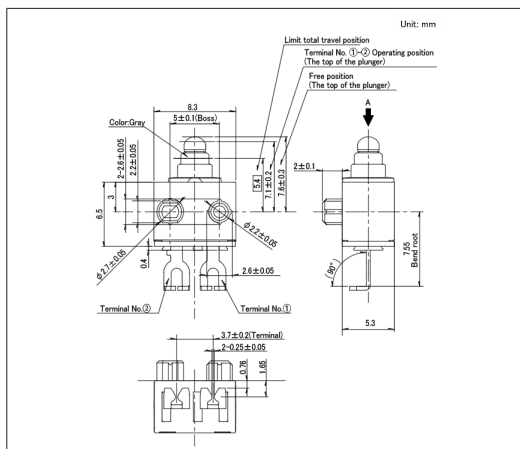


■ 回路図

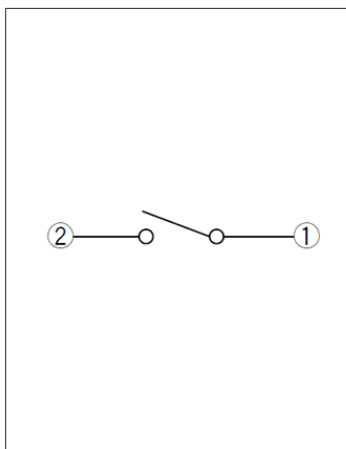


図番25

■ 外形図



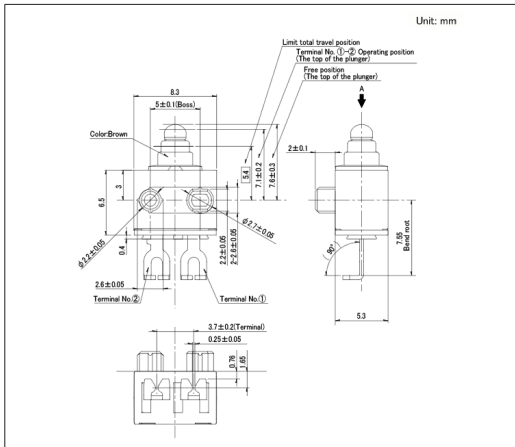
■ 回路図



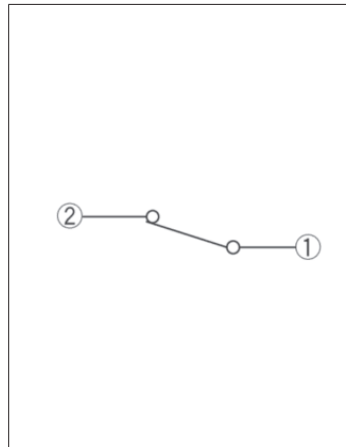
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ8シリーズ

図番26

■ 外形図

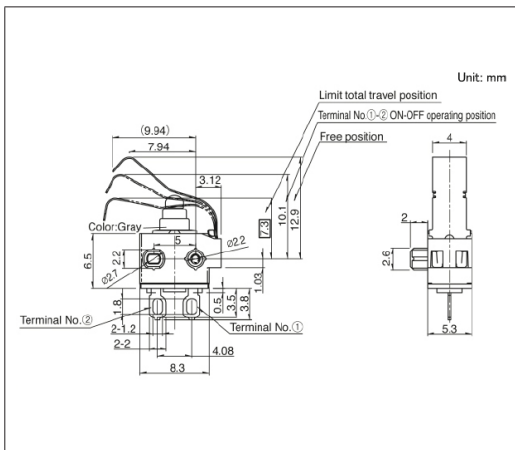


■ 回路図

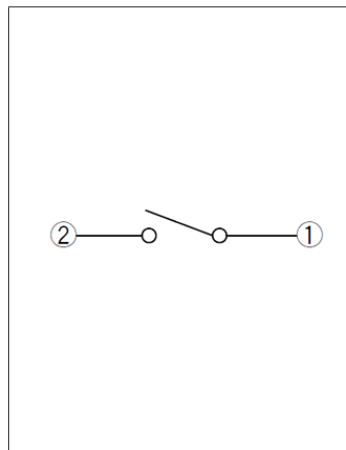


図番27

■ 外形図

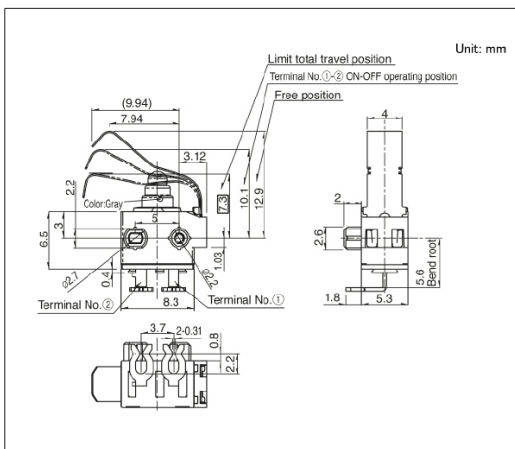


■ 回路図

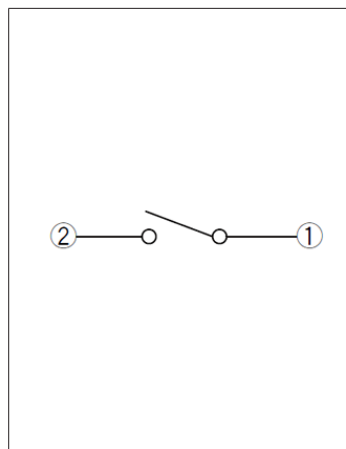


図番28

■ 外形図



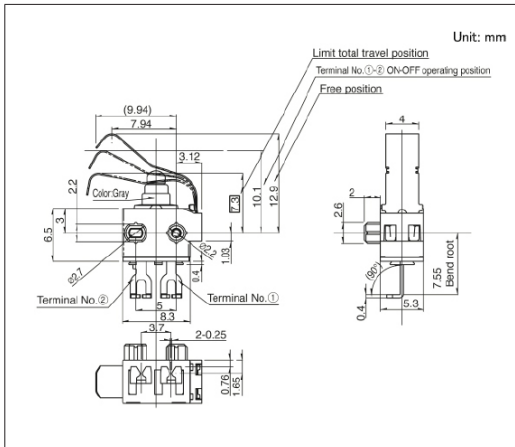
■ 回路図



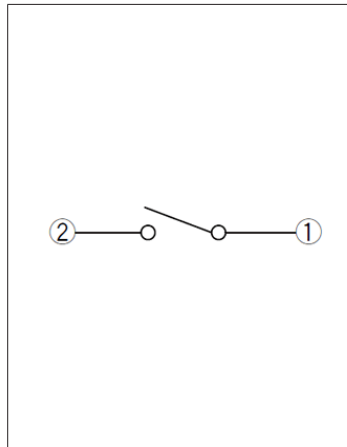
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ8シリーズ

図番29

■ 外形図

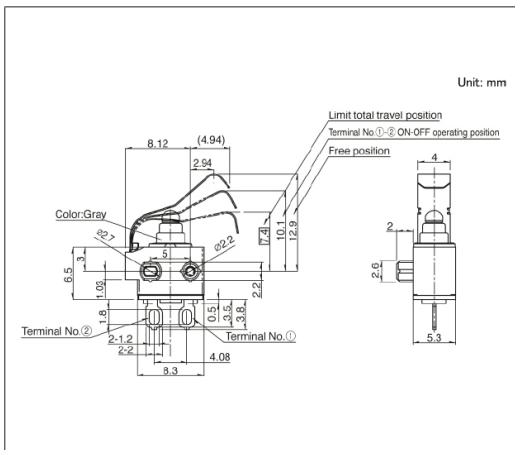


■ 回路図

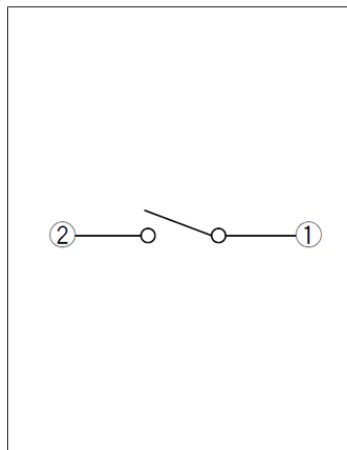


図番30

■ 外形図

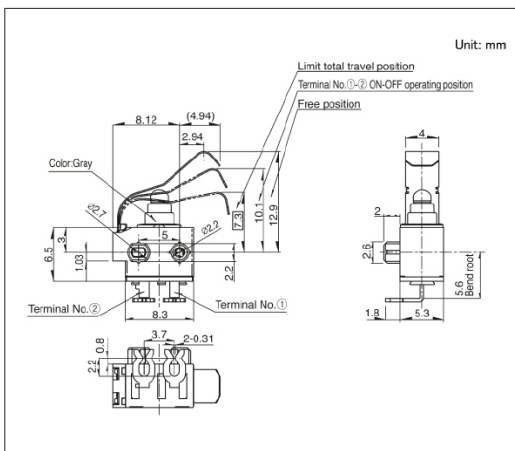


■ 回路図

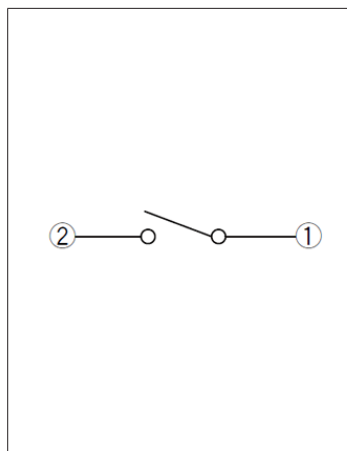


図番31

■ 外形図



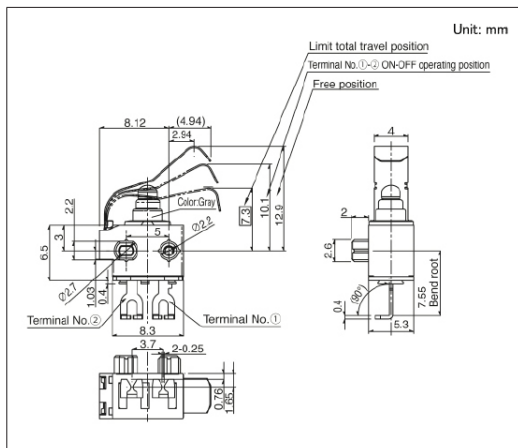
■ 回路図



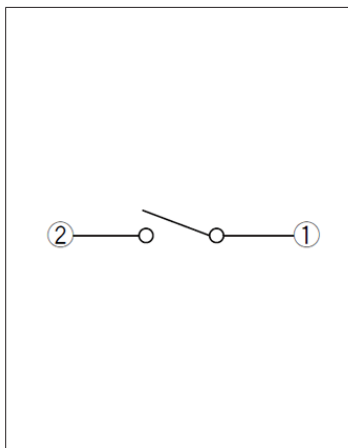
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ8シリーズ

図番32

■ 外形図

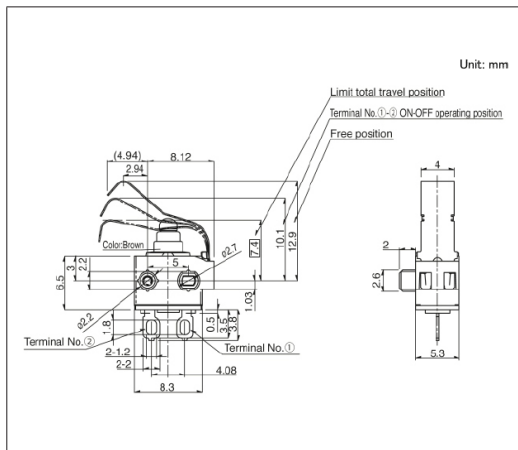


■ 回路図

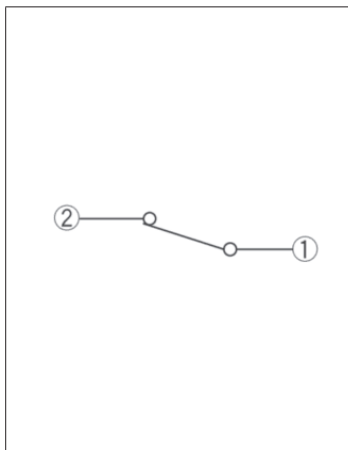


図番33

■ 外形図

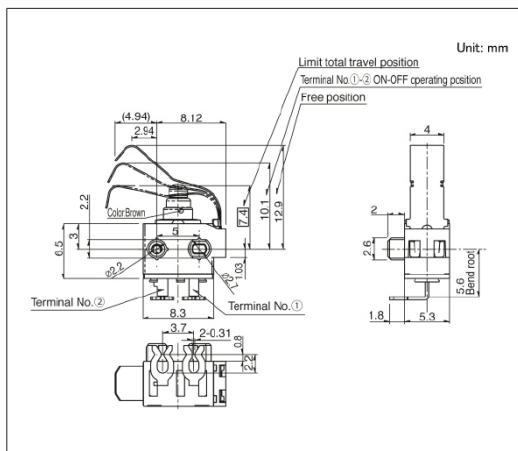


■ 回路図

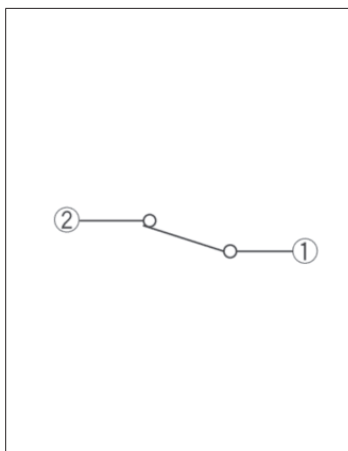


図番34

■ 外形図



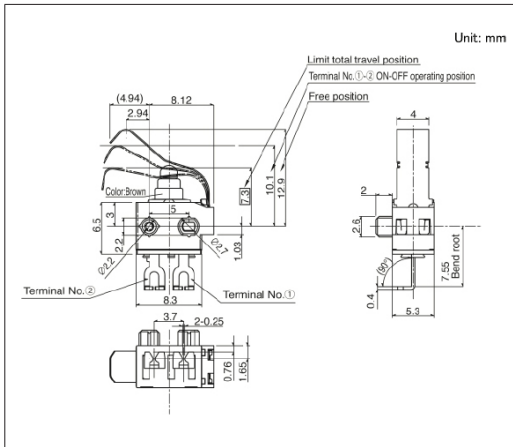
■ 回路図



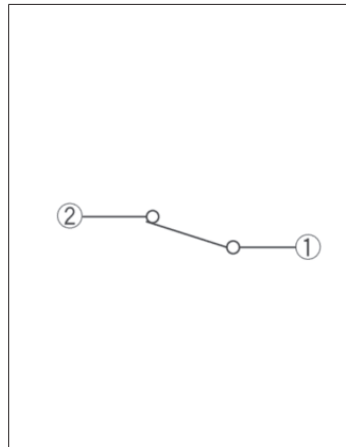
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ8シリーズ

図番35

■ 外形図

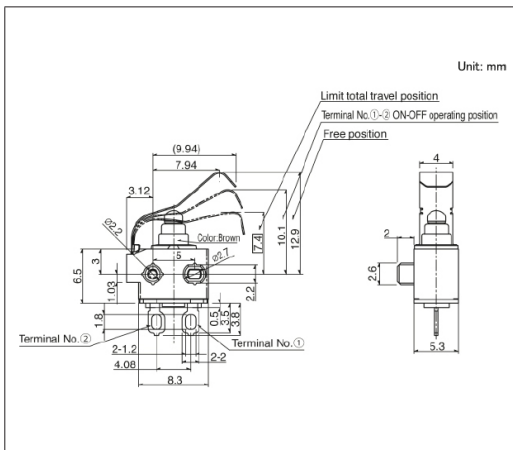


■ 回路図

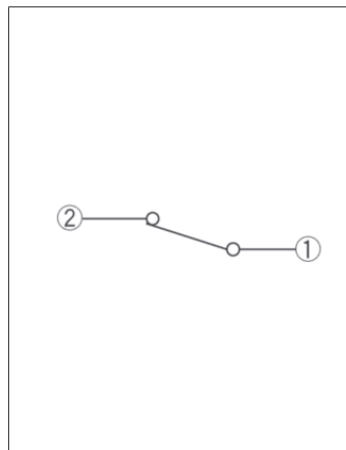


図番36

■ 外形図

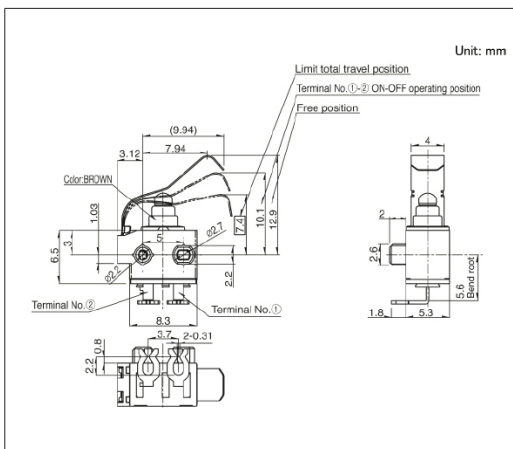


■ 回路図

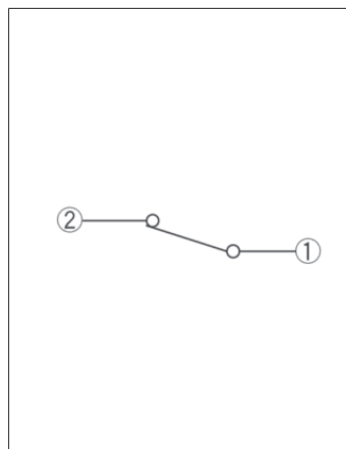


図番37

■ 外形図



■ 回路図

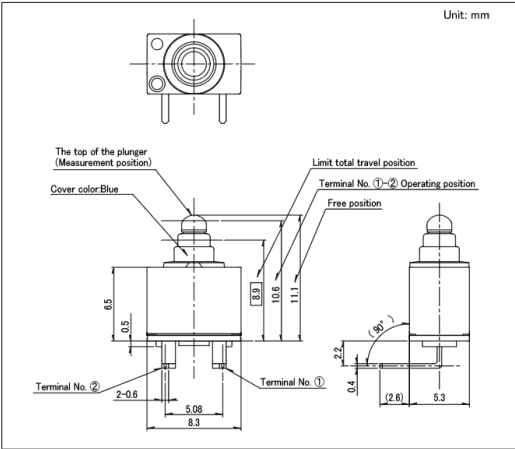




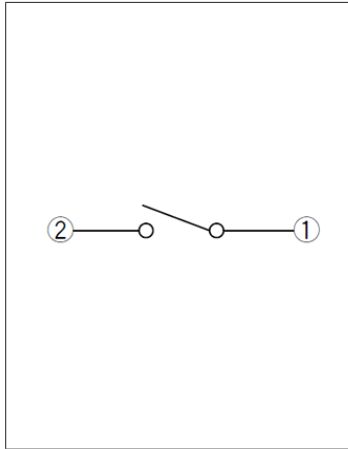
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQ8シリーズ**

**図番41**

■ 外形図

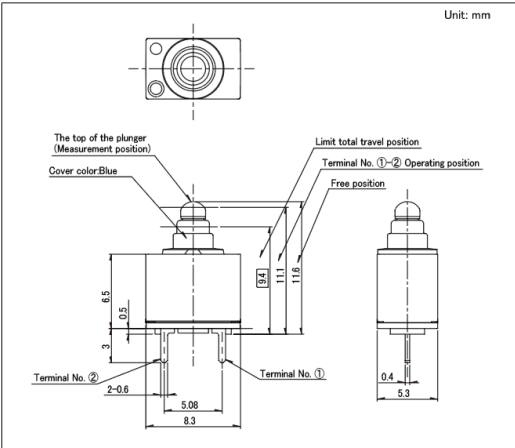


■ 回路図

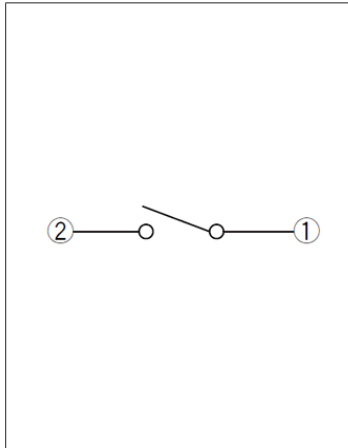


**図番42**

■ 外形図

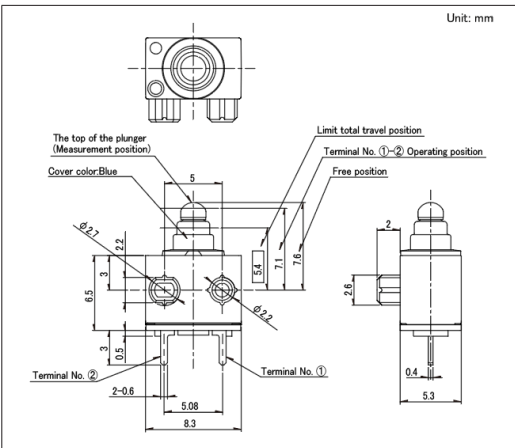


■ 回路図

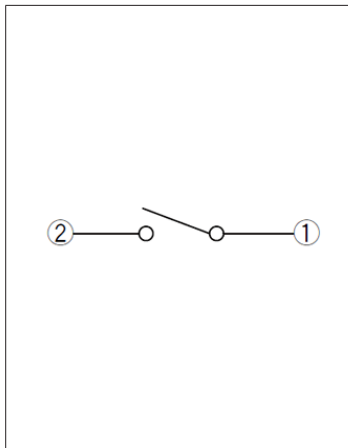


**図番43**

■ 外形図



■ 回路図

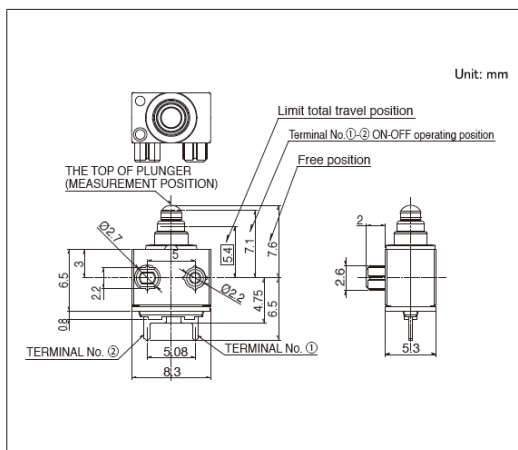




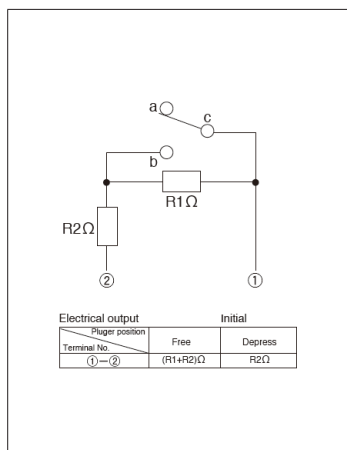
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ8シリーズ

図番47

■ 外形図



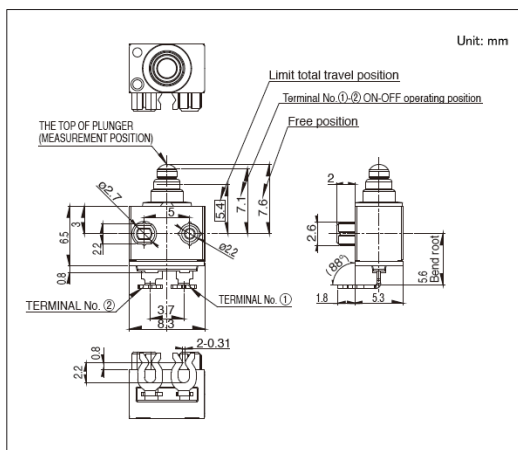
■ 回路図



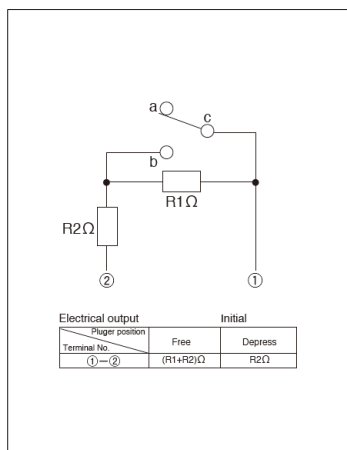
抵抗の抵抗値、定格電力については個別に対応いたしますのでご相談ください。

図番48

■ 外形図



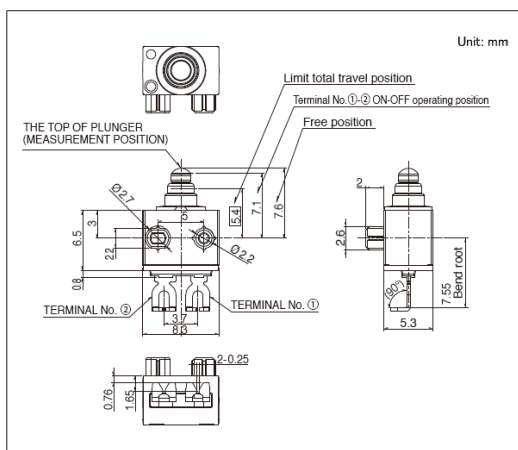
■ 回路図



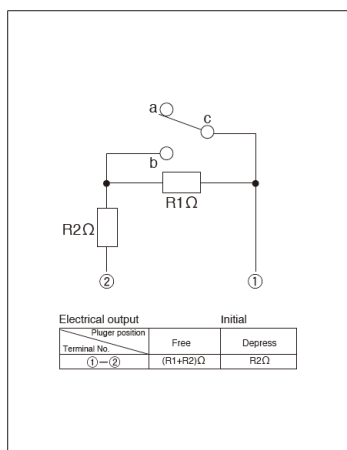
抵抗の抵抗値、定格電力については個別に対応いたしますのでご相談ください。

図番49

■ 外形図



■ 回路図



抵抗の抵抗値、定格電力については個別に対応いたしますのでご相談ください。

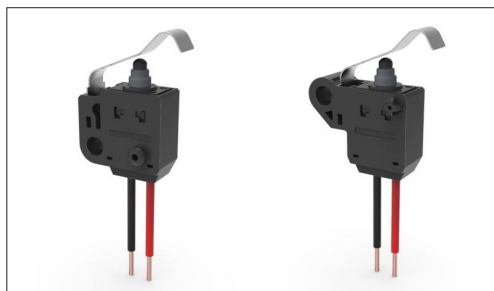
スイッチ

検出スイッチ

防水タイプ

## SPVQ8Hシリーズ

ワイヤー引っ張り強度110Nでロバスト性向上



車載

防水

防塵

- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 16V DC/50 $\mu$ A 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 100,000cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 100,000cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器  
 Home: 白物家電  
 Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	操作部形状	端子形状	回路	本体形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVQ8H0100	1	1	4.7N max.	Actuator	ワイヤ付き(下出し)	N/O	ねじ穴付き (Type A)	6.45×14.8×14.5	●	●	●	1
SPVQ8H0200	1	1	4.7N max.	Actuator	ワイヤ付き(下出し)	N/O	ねじ穴付き (Type B)	6.45×17.95×14.5	●	●	●	2

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. リード長さ、色について指定のない場合は、長さ=250mm、色=赤、黒より任意で設定します。長さの変更が必要な場合は個別にご相談ください。
  3. ワイヤ付き製品は、受注生産対応となります。
  4. 当スイッチは水中では使用できません(IP6K7準拠、ただし端子部は除く)。
  5. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
  6. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

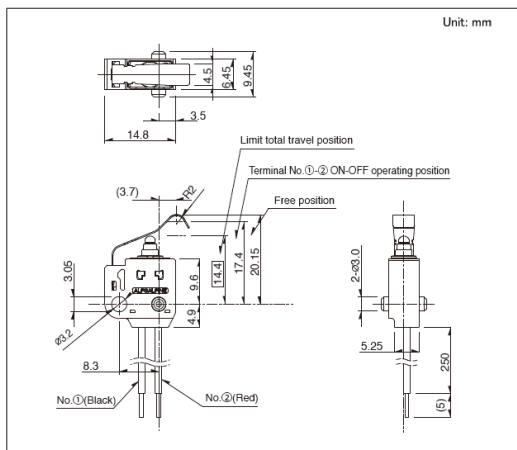
## ■ 梱包仕様

バルク

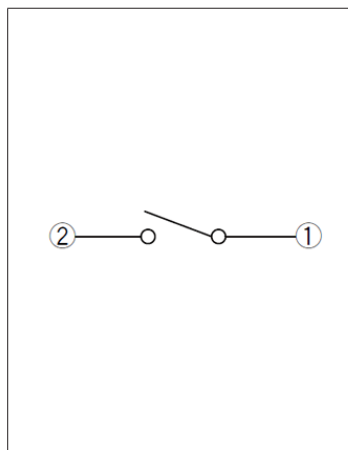
梱包数(pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
300	300	360 x 360 x 290

## 図番 1

## ■ 外形図



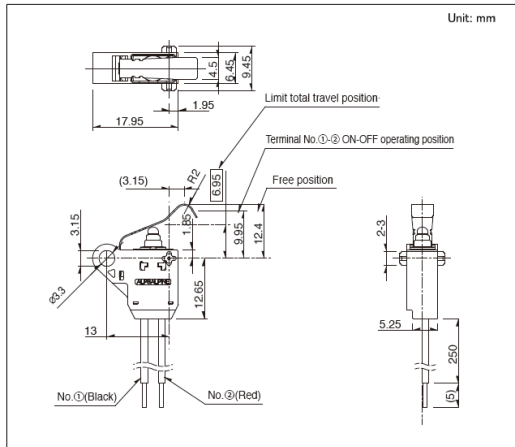
## ■ 回路図



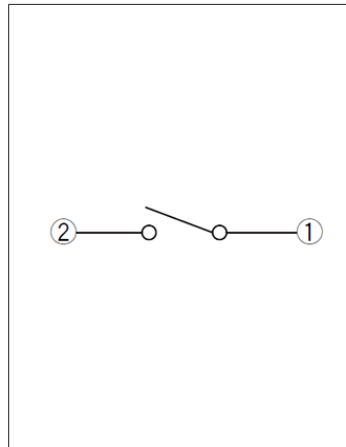
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQ8Hシリーズ

図番2

## ■ 外形図



## ■ 回路図



スイッチ

検出スイッチ

防水タイプ

## SPVQ9シリーズ

操作位置や速度に依存しない安定した接触を実現した2回路同時切換仕様



車載

防水

防塵

- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 50mA 26V DC/50 $\mu$ A 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 75m $\Omega$  max./200m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 300,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 300,000 cycles 200m $\Omega$  max.

主な用途: Home: 白物家電  
Automotive: 電動パーキングブレーキ

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	操作部形状	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVQ910205	2	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	8.4×15.4×7.5	●	●	●	1

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. 当スイッチは水中では使用できません(IP6K7準拠、ただし端子部は除く)。
  3. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
  4. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

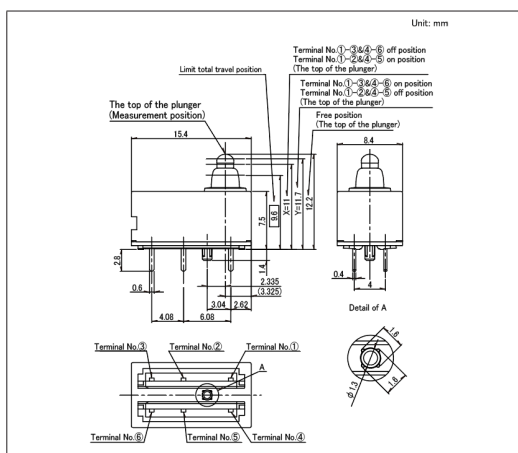
## ■ 梱包仕様

トレイ

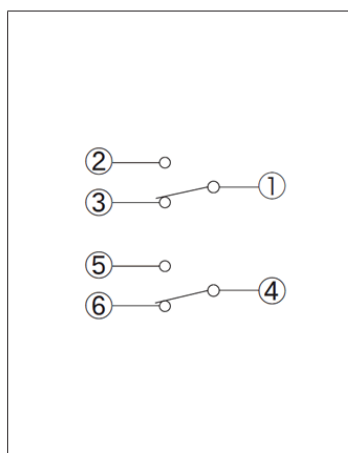
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
1,500	6,000	540 x 360 x 270

## 図番 1

## ■ 外形図



## ■ 回路図

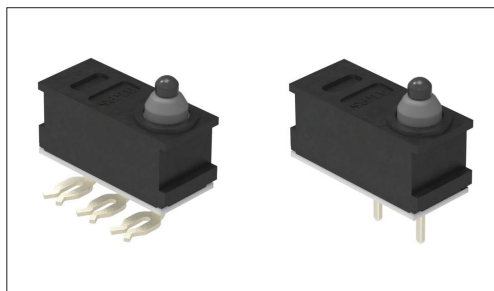


## スイッチ

## 検出スイッチ

防水タイプ  
SPVQAシリーズ

フォーク端子により、はんだレス接続に対応可能



車載



防水



防塵

- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1 A 12V DC/50 $\mu$ A 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 300,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 300,000 cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Home: 白物家電

Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	操作部形状	端子形状	本体形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVQA10103	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	圧入 (端子No.3なし)	ボスなし(Lタイプ)	6.4×15.2×7.95	●	●	●	1
SPVQA10203	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	圧入 (端子No.3なし)	ボスなし(Rタイプ)	6.4×15.2×7.95	●	●	●	2
SPVQA10302	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	圧入 (端子No.2なし)	ボスなし(Lタイプ)	6.4×15.2×7.95	●	●	●	3
SPVQA10402	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	圧入 (端子No.2なし)	ボスなし(Rタイプ)	6.4×15.2×7.95	●	●	●	4
SPVQA10504	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	圧入	ボスなし(Lタイプ)	6.4×15.2×7.95	●	●	●	5
SPVQA10604	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	圧入	ボスなし(Rタイプ)	6.4×15.2×7.95	●	●	●	6
SPVQA20103	1	1	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board (端子No.3なし)	ボスなし	6.4×15.2×7.95	●	●	●	7
SPVQA20203	1	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board	ボスなし	6.4×15.2×7.95	●	●	●	8

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. 当スイッチは水中では使用できません(IP6K7準拠、ただし端子部は除く)。
3. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
4. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。

使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

トレイ

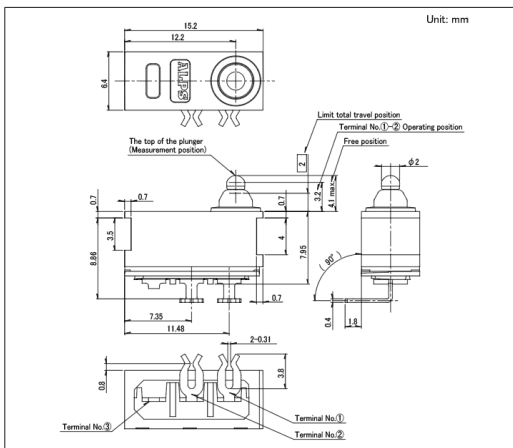
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
1,200	4,800	540 x 360 x 270

# スイッチ 検出スイッチ

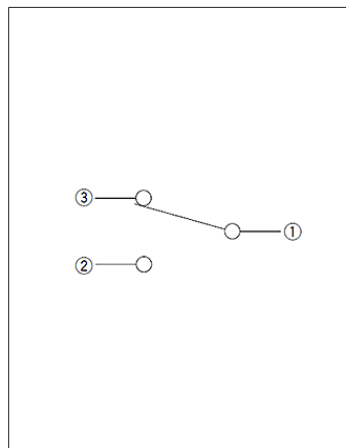
## 防水タイプ SPVQAシリーズ

図番1

## ■ 外形図

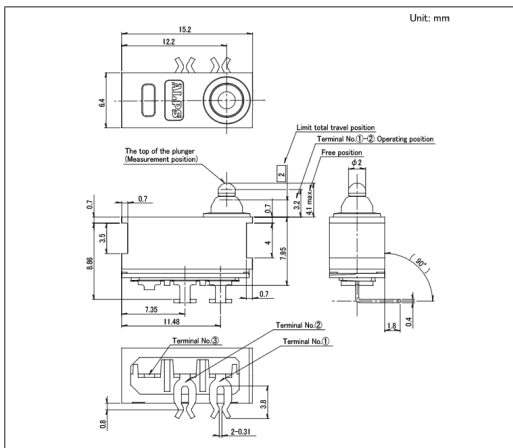


## ■ 回路図

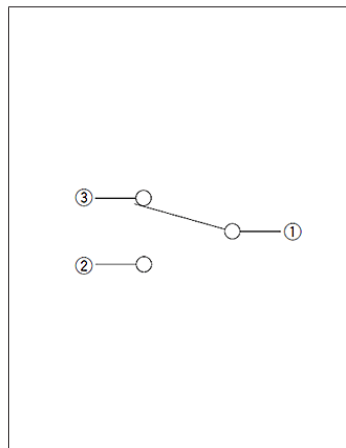


図番2

## ■ 外形図

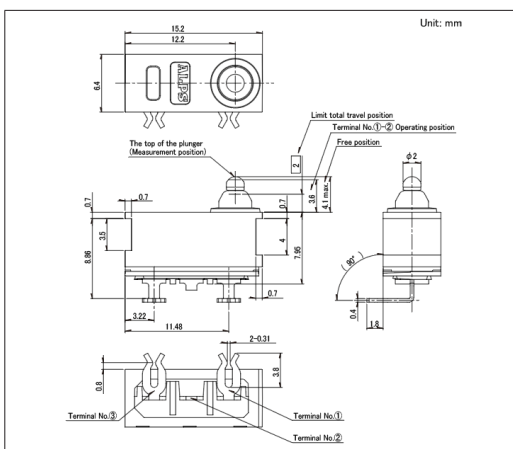


## ■ 回路図

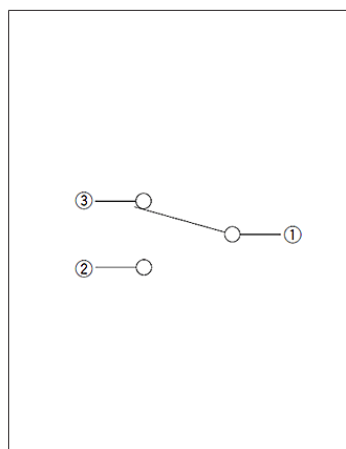


図番3

## ■ 外形図



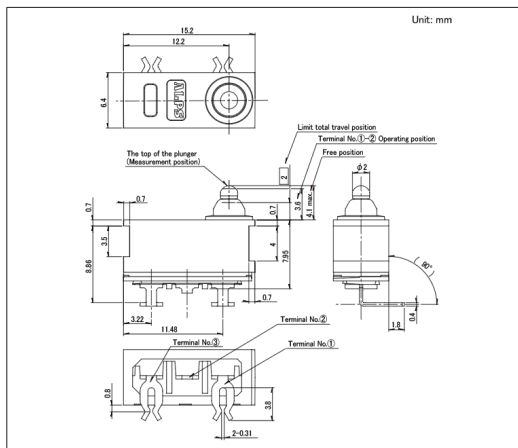
## ■ 回路図



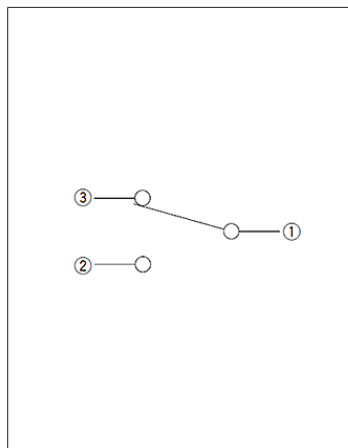
スイッチ 検出スイッチ  
防水タイプ  
SPVQAシリーズ

図番4

■ 外形図

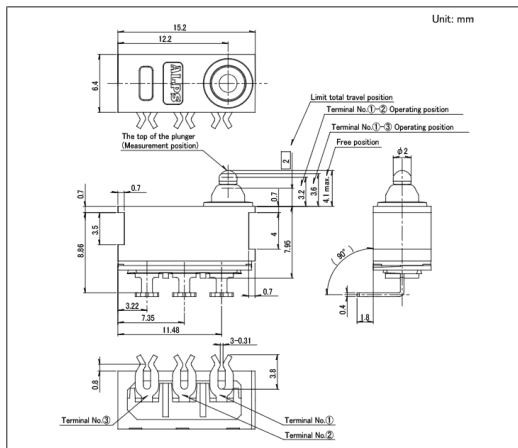


■ 回路図

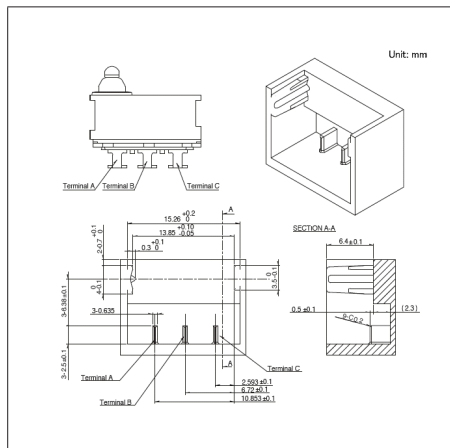


図番5

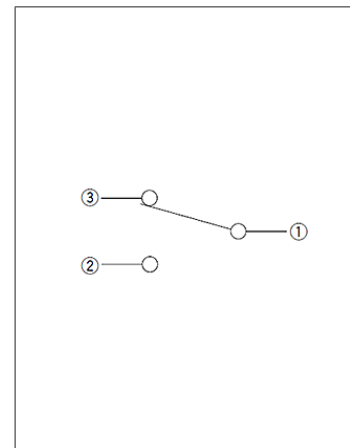
■ 外形図



■ 推奨ユニット端子形状

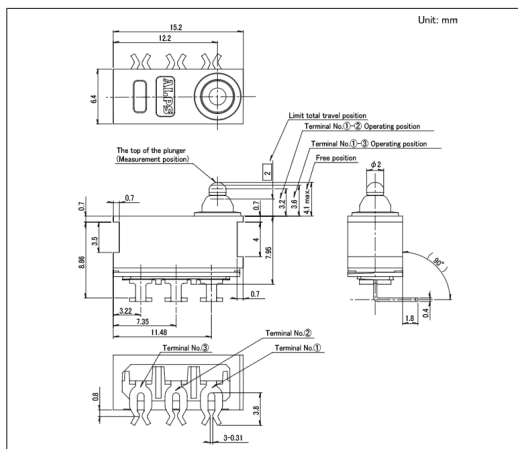


■ 回路図

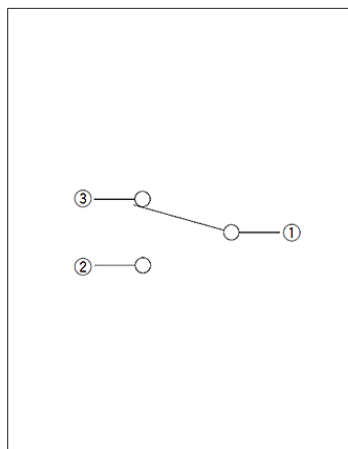


図番6

■ 外形図



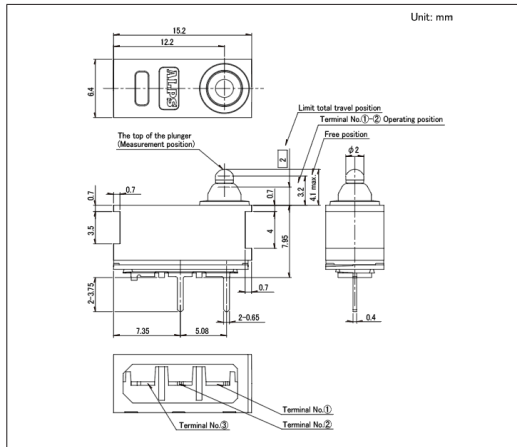
■ 回路図



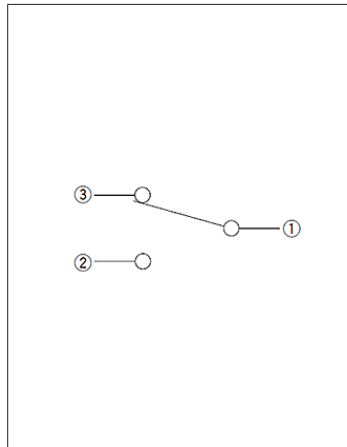
スイッチ 検出スイッチ  
 防水タイプ  
**SPVQAシリーズ**

**図番7**

■ 外形図

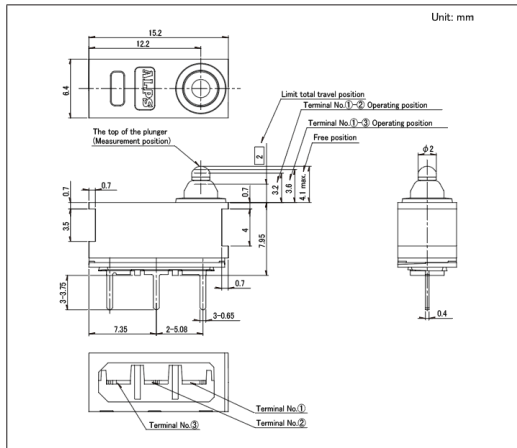


■ 回路図

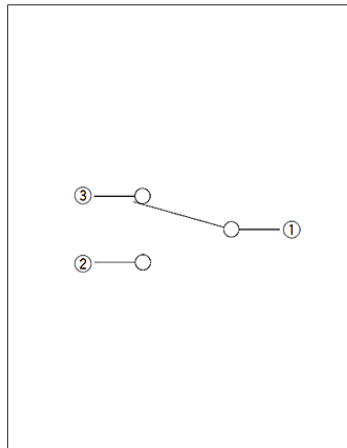


**図番8**

■ 外形図



■ 回路図



スイッチ

検出スイッチ

防水タイプ(表面実装)

## SPVQCシリーズ

安定した接触を実現した表面実装タイプの2回路同時切換仕様

 車載

 防水

 防塵


- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 50mA 18V DC/50 $\mu$ A 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 75m $\Omega$  max./200m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 300,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 300,000 cycles 200m $\Omega$  max.

主な用途: Automotive: 電動パーキングブレーキ

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	操作部形状	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVQC10201	2	2	1 $\pm$ 0.5N	Non shorting	Push	For PC board (Reflow)	7.4×15.4×7.5	●	●	●	1

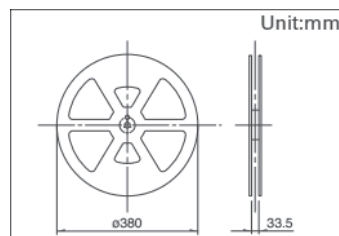
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. 当スイッチは水中では使用できません(IP6K7準拠、ただし端子部は除く)。
  3. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
  4. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

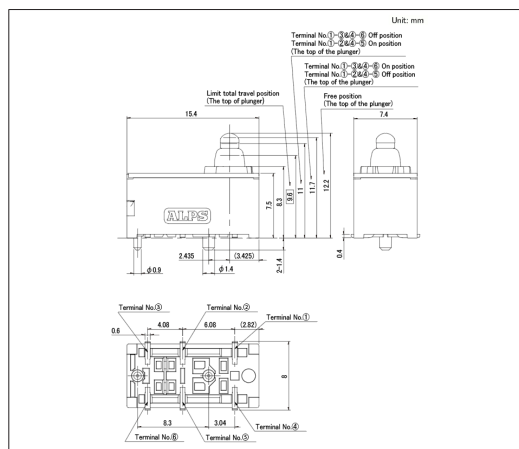
テーピング

梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
300	1,200	2,400	32	403 x 403 x 360

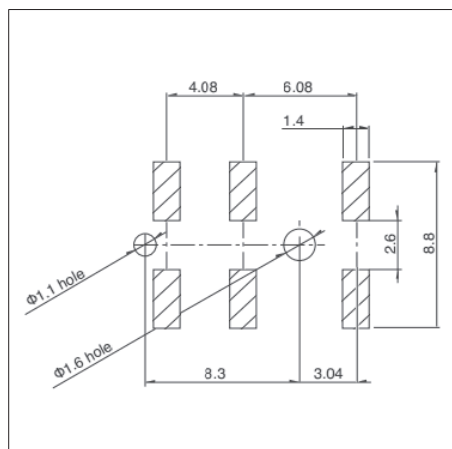


## 図番 1

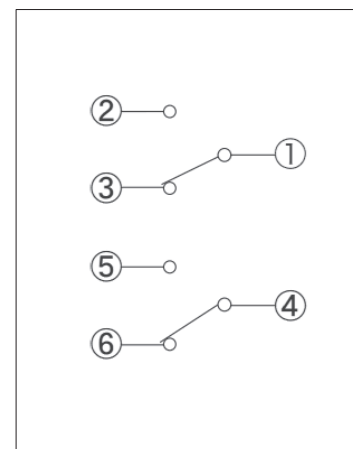
## ■ 外形図



## ■ ランド寸法図



## ■ 回路図



スイッチ

検出スイッチ

防水タイプ(表面実装)

## SPVQFシリーズ

2回路同期スナップアクション、小型静音タイプ



車載

防水

防塵

- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 50mA 18V DC/50 $\mu$ A 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 75m $\Omega$  max./2 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 300,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 300,000 cycles 2 $\Omega$  max.

主な用途: Automotive: 電動パーキングブレーキ

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	操作部形状	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SPVQF10201	2	2	1.8N max.	Non shorting	Push	For PC board (Reflow)	6.3×8.5×7.0	●	●	●	1

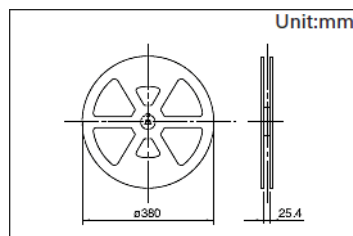
## 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いします。
  2. 当スイッチは水中では使用できません(IP6K7準拠、ただし端子部は除く)。
  3. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
  4. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いします。

## ■ 梱包仕様

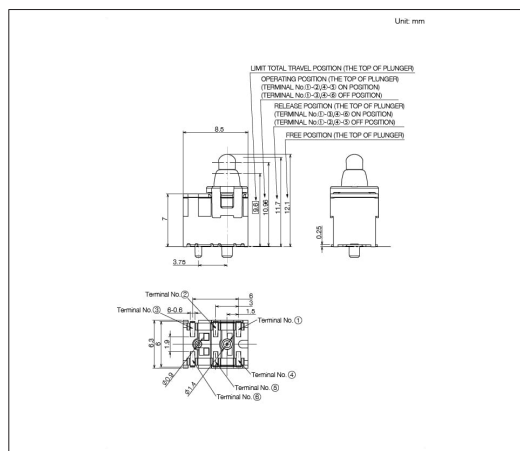
テーピング

梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
400	800	1,600	24	428 x 413 x 172

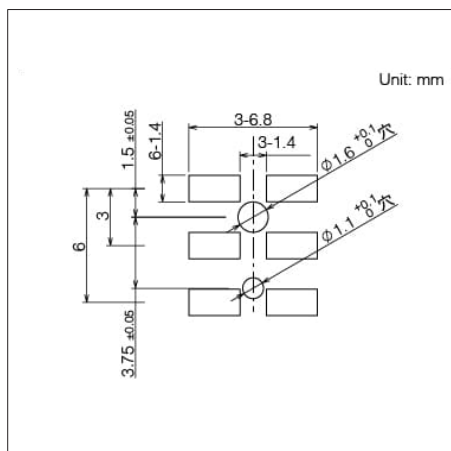


## 図番 1

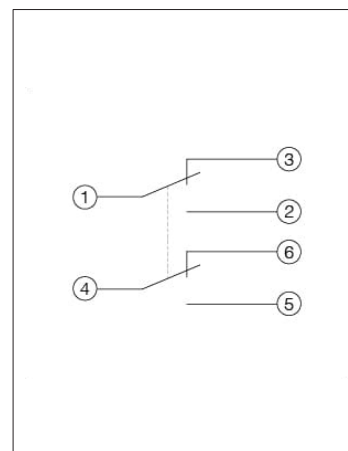
## ■ 外形図



## ■ ランド寸法図



## ■ 回路図



## スイッチ

## 検出スイッチ

防水レバータイプ  
SSCNシリーズ

左右検知可能で動作角片側40°の防水レバースイッチ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 12V DC/100 $\mu$ A 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 100,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 100,000 cycles 1 $\Omega$  max.

主な用途: Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器  
Home: 白物家電  
Automotive: フードラッチ (サイド/バック/ドア/ギア)

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SSCN110101	1	2	2N max.	Non shorting	For PC board	5.0×13.0×15.0	●	●	●	1

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. 当スイッチは水中では使用できません(IP6K7準拠、ただし端子部は除く)。
  3. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。
  4. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

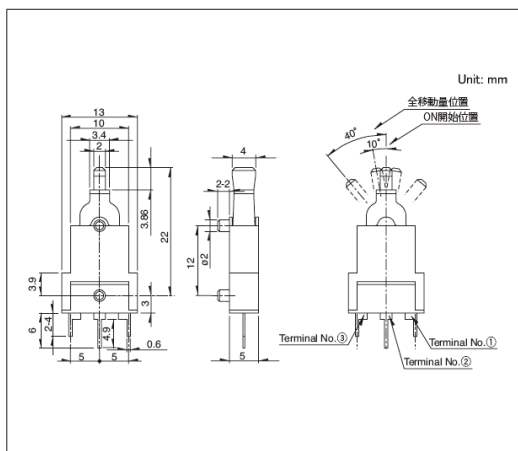
## ■ 梱包仕様

トレイ

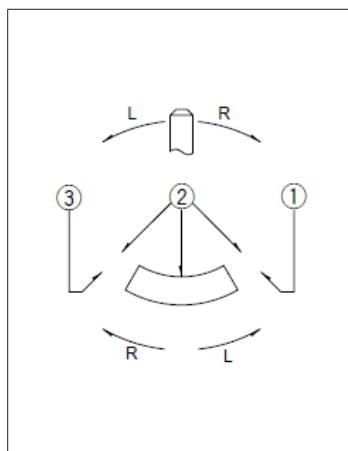
梱包数(pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
600	2,400	540 x 360 x 270

## 図番 1

## ■ 外形図



## ■ 回路図



## スイッチ

## 検出スイッチ

10mA~4.5A対応防水タイプ  
SDDHシリーズ

IP6K8準拠の防水性能で水没動作が可能



車載



防水



防塵



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 4.5A 12V DC/10mA 12V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 500mΩ max./1Ω max.
- 無負荷寿命: 100,000 cycles
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 100,000 cycles 1Ω max.

主な用途: Automotive: バイク

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	作動力	端子形状	回路	外形サイズ (W×D×H) (mm)	防水	防塵	車載対応	図番
SDDHA10100	1	1	4.6N max.	Snap-in Tab Terminal (#187)	SPST (ノーマルクローズ)	28.5×9.0×24.3	●	●	●	1

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
  2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
  3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。
- 使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

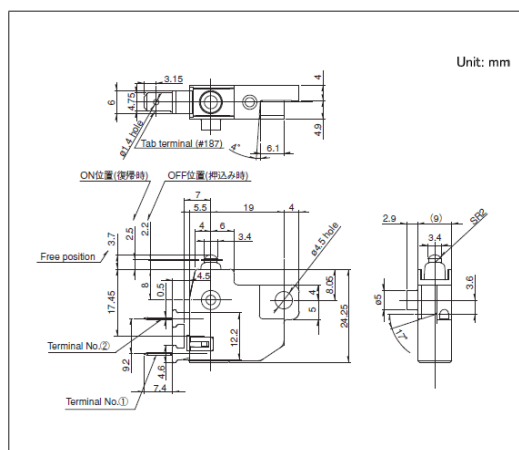
## ■ 梱包仕様

トレイ

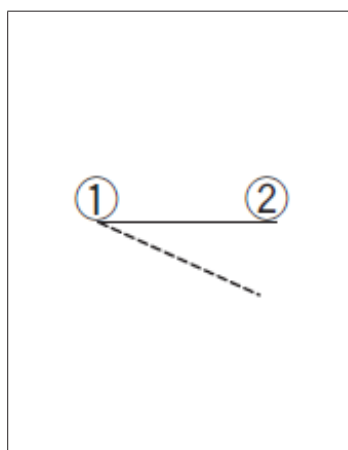
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
180	360	400 x 270 x 185

## 図番 1

## ■ 外形図



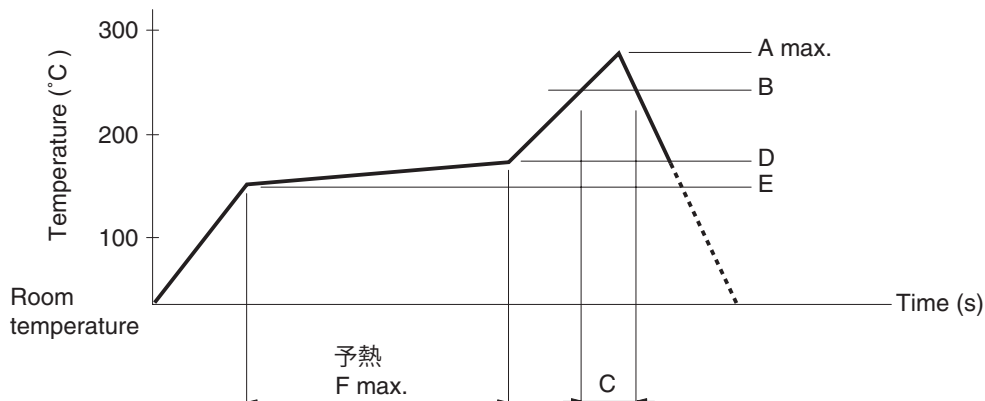
## ■ 回路図



## 検出スイッチ／はんだ付条件

### ■リフロー方式の参考例

- 加熱方式 遠赤外線加熱による上下加熱方式とする。
- 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。
- 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)
SPPB	250	230	40	180	150	120
SPVE	260					
SPVL						
SPVM						
SPVN						
SPVR						
SPVS						
SPVT						
SSCM						
SSCQ						
SPVQC	250					
SPVQF						

### ⚠ 注記

- 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。
- 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
SPVS, SPVN, SPVT, SPVM, SPVR, SPVE, SSCQ, SSCM, SPVL, SSCT, SPVQC, SPVQF	350±5°C	3s max.
SPVQ3, SPVQ6, SPVQ7, SPVQ8, SPVQ9, SSCN, SPVQA	300±10°C	3+1/0s
SPPB (Reflow)	300±5°C	5s max.
SSCF, SPPB (For Lead, Dip)	350±10°C	3+1/0s

### ■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
SSCT, SPVQ3, SPVQ6, SPVQ7, SPVQ8, SPVQ9, SPVQA	100±10°C	60s max.	260±5°C	5±1s
SPPW8, SPPB	100 °C max.	60s max.	255±5°C	5±1s
SSCF	—		260±5°C	5±1s







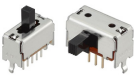
## 検出スイッチ / ご使用上の注意

1. 端子をはんだ付けされる場合、端子に荷重が加わりますと条件により、がた、変形および電気的特性劣化のおそれがありますのでご注意ください。
2. はんだ付けの際、水溶性フラックスはスイッチを腐食させるおそれがありますのでご使用はお避けください。
3. はんだ付けの条件設定については、実際の量産条件で確認されるようお願いいたします。
4. 洗浄はできません。
5. 当製品は直流の抵抗負荷を想定して設計・製造されています。その他の負荷 [誘導性負荷 (L)、容量性負荷 (C)] でご使用される場合は、別途ご相談ください。
6. スwitchの機種ごとに規定されたバウンスやチャタリングでセットが誤動作しない回路設定 (ソフト設定) をしていただきますようご注意ください。
7. 使用温度範囲の上限付近および下限付近での長期間の連続使用はできませんのでご注意ください。使用条件の規定は製品仕様書の各種環境試験の範囲内となりますのでご注意ください。
8. 使用温度上限および下限付近での連続動作を行う場合は、機種ごとに使用が可能かどうかの確認が必要となりますのでご注意ください。
9. 車載用途には車載用として指定されたスイッチをご使用ください。車載用と指定していないスイッチをご使用にならないようお願いします。
10. ON 開始位置から十分余裕をとった移動量位置 (できるだけ全移動量に近い位置) でご使用していただくようご注意ください。
11. スwitchの復帰力をセットのメカ部の駆動力として利用したご使用はできませんのでご注意ください。
12. 工程内のプリント基板重ねや搬送時、操作部に横方向から力が加わらないようご注意ください。
13. とくに小型、薄型のスイッチはセット取付け工程において外力が加わらないようご注意ください。
14. スルーホールプリント基板および推奨板厚以外の基板をご使用される場合は、熱ストレスの影響が変化しますので、はんだ付け条件については事前に十分ご確認ください。
15. 基板のソリによって特性が変化する場合がありますので、パターン設計・レイアウトについては十分考慮ください。
16. 推奨板厚より薄い基板をご使用の際は、実装時のスイッチ浮きに十分ご注意ください。
17. 塵埃が多い環境で使用されますと、塵埃が開口部から入り接触障害や動作不良の不具合の原因になるおそれがありますので、セット設計時に予め配慮ください。
18. スwitchを使用するセットの周辺部材から腐食性ガスが発生しますと、接触不良などの不具合の原因になることがありますので事前に十分にご確認ください。
19. 保管方法  
製品は納入形態のまま常温、常湿で直射日光の当たらず腐食性ガスが発生しない場所に保管し、納入から6ヵ月以内を限度としてできるだけ早くご使用ください。なお、開封後はすみやかに全数量を使い切ってください。

## スイッチ

## スライドスイッチ


## バラエティー一覧

シリーズ		SSAJ	SSSS8	SSAG	SSSS7	SSSS2	SSSS9	SSSF	
写真									
操作部方向	Horizontal	●	●	●	●	●	●	●	
	Vertical	—	●	—	—	●	●	●	
外形サイズ (mm)		2.5×5.5×0.7	6.7×2.6×1.4 6.7×4.1×1.4 9.7×2.6×1.4 9.7×4.1×1.4	3.0×9.05×1.15	8.8×3.0×2.0 12.5×3.0×2.0	8.5×3.5×3.5 9.0×3.5×3.5 13.0×3.5×3.5 15.0×3.5×3.5	11.5×4.7×5.0 11.5×4.7×5.5 11.5×7.2×5.0 11.5×7.2×5.5 14.0×4.7×5.5 14.0×7.2×5.5 14.0×7.2×5.5	14.5×7.0×8.5 16.5×7.0×8.5	
回路数		1	1 2	1	1	1	2	1 2 4	
接点数		2	2 3	3	2 3	2 3 4	2 3	2 3	
作動力		1.5±1N	外形図参照	1N (はね返り側) 1N (はね返り側)、 1.5N (ロック側)	外形図参照		3±1.5N a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	外形図参照	
使用温度範囲		-10℃ ~ +60℃	-40℃ ~ +85℃	-10℃ ~ +60℃	-40℃ ~ +85℃				
最大定格 / 最小定格 (抵抗負荷)		10mA 5V DC/ 50μA 3V DC	0.3A 5V DC/ 50μA 3V DC	10mA 5V DC/ 50μA 3V DC	0.3A 4V DC/ 50μA 3V DC	0.3A 6V DC/ 50μA 3V DC	0.1A 12V DC/ 1mA 5V DC	0.1A 30V DC/ 50μA 3V DC	
電気的性能	接触抵抗 (初期 / 寿命後)	300mΩ max./ 500mΩ max.	70mΩ max./ 130mΩ max.	200mΩ max./ 500mΩ max.	70mΩ max./130mΩ max.		30mΩ max./ 80mΩ max.	25mΩ max./ 65mΩ max.	
	絶縁抵抗	100MΩ min. 100V DC				100MΩ min. 500V DC			
	耐電圧	100V AC for 1 minute				500V AC for 1 minute			
機械的性能	端子強度		3N for 1 minute					5N for 1 minute	
	操作部強度	作動方向	10N			20N	30N		
		引張方向	10N					30N	
耐久性	無負荷寿命	10,000 cycles 500mΩ max.	10,000 cycles 100mΩ max.	100,000 cycles 500mΩ max. 100,000 cycles 500mΩ max. (はね返り側) 30,000 cycles 500mΩ max. (ロック側) 100,000 cycles (はね返り側) 30,000 cycles (ロック側)	10,000 cycles 100mΩ max.	100 cycles 100mΩ max. 10,000 cycles 100mΩ max.	10,000 cycles 60mΩ max.	10,000 cycles 45mΩ max.	
	負荷寿命 最大定格負荷にて	10,000 cycles 500mΩ max.	10,000 cycles 130mΩ max.	100,000 cycles 500mΩ max. 100,000 cycles 500mΩ max. (はね返り側) 30,000 cycles 500mΩ max. (ロック側)	10,000 cycles 130mΩ max.	100 cycles 130mΩ max. 10,000 cycles 130mΩ max.	10,000 cycles 80mΩ max.	10,000 cycles 65mΩ max.	
耐候性	耐寒性	-40℃ 96h	-40℃ 500h	-40℃ 96h	-40℃ 500h				
	耐熱性	85℃ 96h	85℃ 500h	85℃ 96h	85℃ 500h				
	耐湿性	40℃, 90 ~ 95%RH 96h	60℃, 90 ~ 95%RH 500h	40℃, 90 ~ 95%RH 96h	60℃, 90 ~ 95%RH 500h				
車載対応		—	—	—	—	—	—	—	

## ⚠ 注記

表中の●印はシリーズ中の全ての製品が対応、○印は一部製品が対応していることを表します。

## スライドスイッチ

シリーズ		SSSU	
写真			
操作部方向	Horizontal	●	
	Vertical	●	
外形サイズ (mm)		18.5×7.0×8.5 21.5×7.0×8.5 24.5×7.0×8.5	
回路数		1 2 4	
接点数		2 3	
作動力		外形図参照	
使用温度範囲		-40℃ ~ +85℃	
最大定格 / 最小定格 (抵抗負荷)		0.1A 30V DC/ 50μA 3V DC	
電気的性能	接触抵抗 (初期 / 寿命後)	25mΩ max./ 65mΩ max.	
	絶縁抵抗	100MΩ min. 500V DC	
	耐電圧	500V AC for 1 minute	
機械的性能	端子強度	5N for 1 minute	
	操作部強度	作動方向	30N
		引張方向	30N
耐久性能	無負荷寿命	10,000 cycles 45mΩ max.	
	負荷寿命 最大定格負荷にて	10,000 cycles 65mΩ max.	
耐候性	耐寒性	-40℃ 500h	
	耐熱性	85℃ 500h	
	耐湿性	60℃, 90 ~ 95%RH 500h	
車載対応		—	

## ⚠ 注記

表中の●印はシリーズ中の全ての製品が対応、○印は一部製品が対応していることを表します。

# スイッチ スライドスイッチ

高さ0.7mm、1.4mmストローク(表面実装)

## SSAJシリーズ

本体高さ0.7mmの小型タイプ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 10mA 5V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 300m $\Omega$  max./500m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 500m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 500m $\Omega$  max.

主な用途: Mobile: スマートフォン/タブレット、ヘッドセット/ウェアラブル、ノートPC/周辺機器  
 Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器、コンバーター  
 Game: 家庭用ゲーム機、VR-AR  
 Healthcare: 健康器具/ヘルスケア、介護機器、分析/検査器具  
 Audio\_TV: オーディオ、カメラ

### ■ 製品一覧

製品番号	操作部方向	移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	はんだ付方法	位置決めピン	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SSAJ110100	Horizontal	1.4	1	2	1.5 $\pm$ 1N	Not specified	Reflow	あり	2.5×5.5×0.7	—	1
SSAJ120100	Horizontal	1.4	1	2	1.5 $\pm$ 1N	Not specified	Reflow	なし	2.5×5.5×0.7	—	2

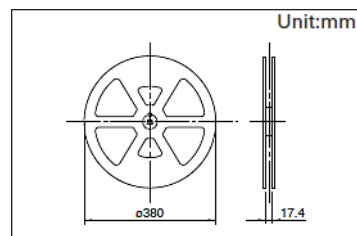
### ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。

### ■ 梱包仕様

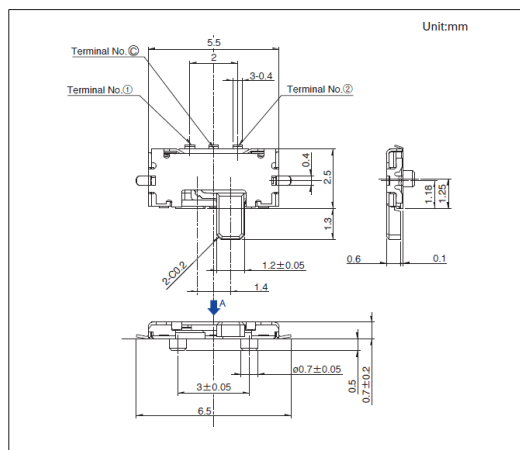
テーピング

梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
5,000	10,000	20,000	16	417 x 409 x 139

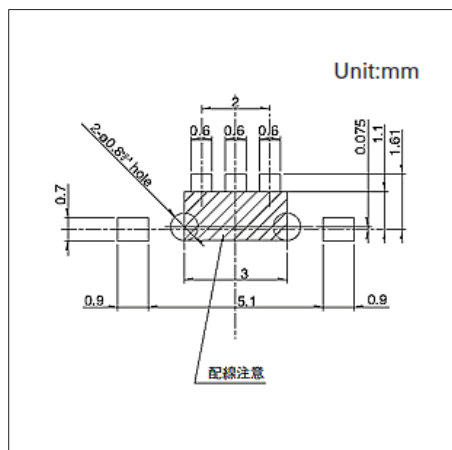


### 図番 1

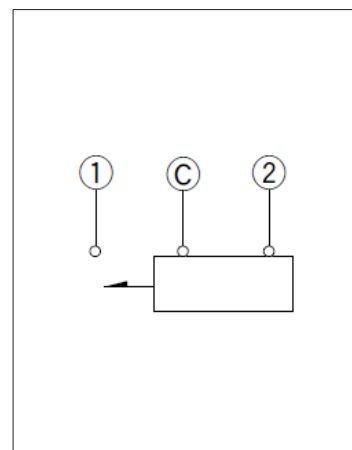
#### ■ 外形図



#### ■ ランド寸法図



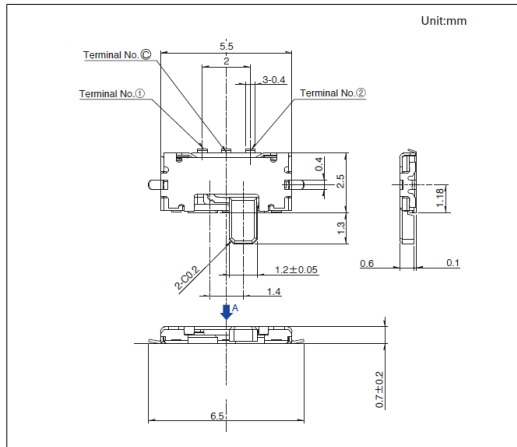
#### ■ 回路図



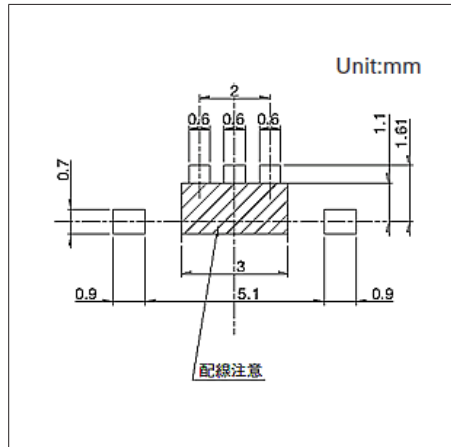
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ0.7mm、1.4mmストローク(表面実装)  
**SSAJシリーズ**

図番2

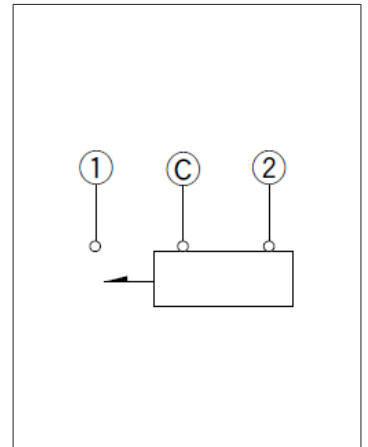
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



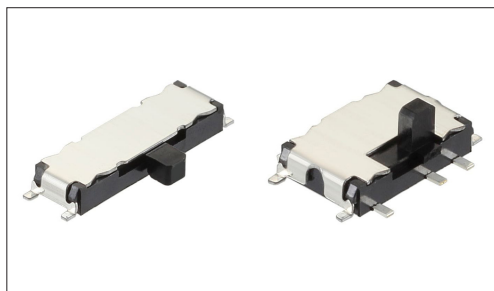
## スイッチ

## スライドスイッチ

高さ1.4mm、1.5/2.0mmストローク(表面実装)

## SSSS8シリーズ

本体高さ1.4mmの薄型タイプ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.3A 5V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 70m $\Omega$  max./130m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 100m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 130m $\Omega$  max.

主な用途: Mobile: スマートフォン/タブレット、ヘッドセット/ウェアラブル、ノートPC/周辺機器  
 Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器、コンバーター  
 Game: 家庭用ゲーム機、VR-AR  
 Healthcare: 健康器具/ヘルスケア、介護機器、分析/検査器具  
 Audio\_TV: オーディオ、カメラ

## ■ 製品一覧

製品番号	操作部方向	移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	アース	はんだ付方法	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SSSS820101	Vertical	1.5	2	2	外形図参照	Not specified	なし	Reflow	6.7×4.1×1.4	—	1
SSSS820301	Vertical	1.5	2	3	外形図参照	Not specified	なし	Reflow	9.7×4.1×1.4	—	2
SSSS820201	Vertical	1.5	2	2	外形図参照	Not specified	あり	Reflow	6.7×4.1×1.4	—	3
SSSS820501	Vertical	1.5	2	3	外形図参照	Not specified	あり	Reflow	9.7×4.1×1.4	—	4
SSSS810701	Horizontal	1.5	1	2	外形図参照	Not specified	なし	Reflow	6.7×2.6×1.4	—	5
SSSS811501	Horizontal	1.5	1	3	外形図参照	Not specified	なし	Reflow	9.7×2.6×1.4	—	6
SSSS811101	Horizontal	1.5	1	2	外形図参照	Not specified	あり	Reflow	6.7×2.6×1.4	—	7
SSSS812201	Horizontal	1.5	1	3	外形図参照	Not specified	あり	Reflow	9.7×2.6×1.4	—	8
SSSS810201	Horizontal	2.0	1	2	外形図参照	Not specified	あり	Reflow	9.7×2.6×1.4	—	9

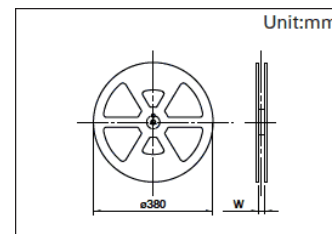
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

テーピング

製品番号	梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
	1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
SSSS820101 SSSS820301 SSSS820201 SSSS820501	1,800	3,600	7,200	24	406 x 406 x 190
SSSS810701 SSSS811501 SSSS811101 SSSS812201 SSSS810201	4,500	9,000	18,000	16	417 x 409 x 139



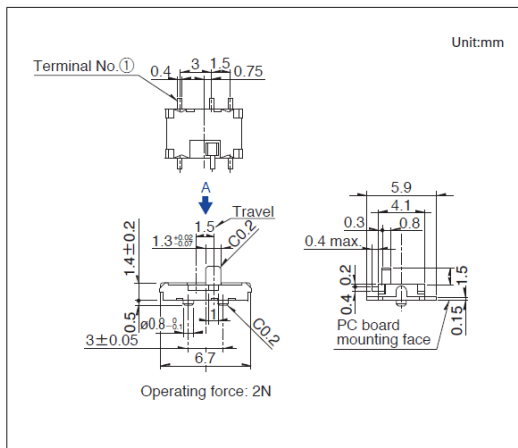
スイッチ スライドスイッチ

高さ1.4mm、1.5/2.0mmストローク(表面実装)

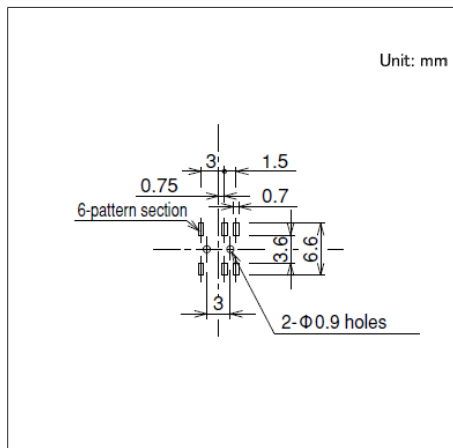
SSSS8シリーズ

図番1

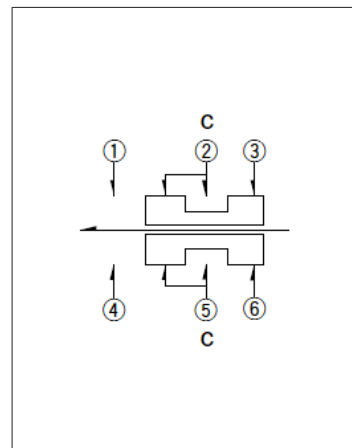
■ 外形図



■ ランド寸法図



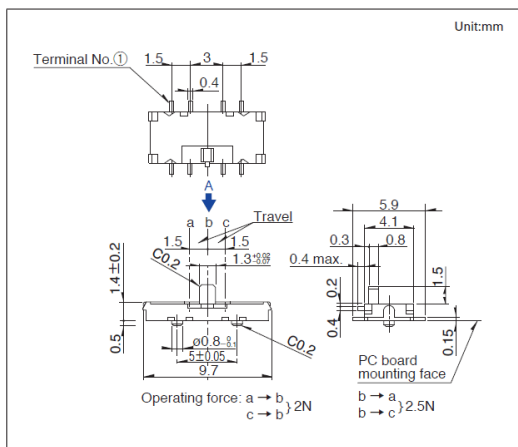
■ 回路図



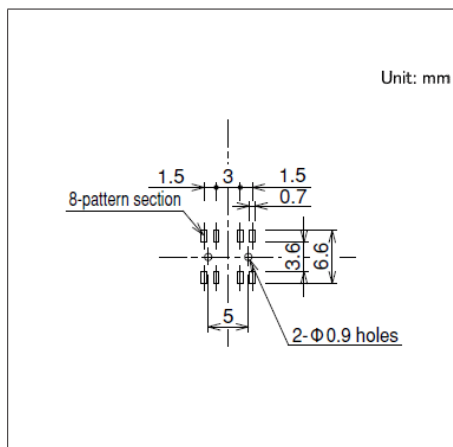
外形図内A方向より見る

図番2

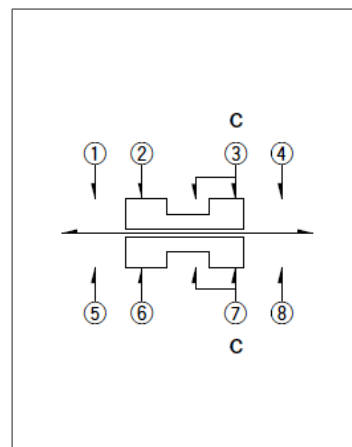
■ 外形図



■ ランド寸法図



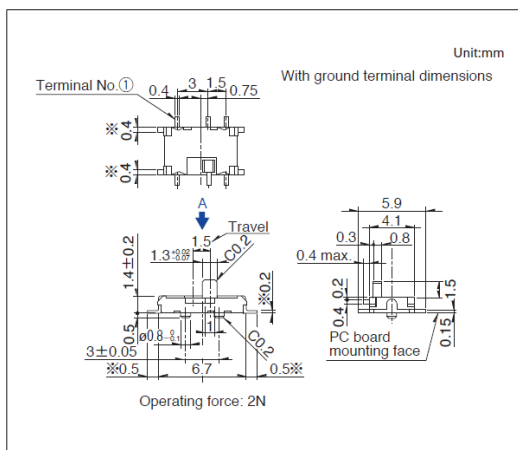
■ 回路図



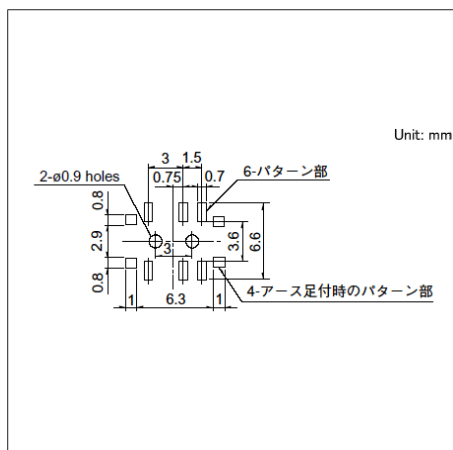
外形図内A方向より見る

図番3

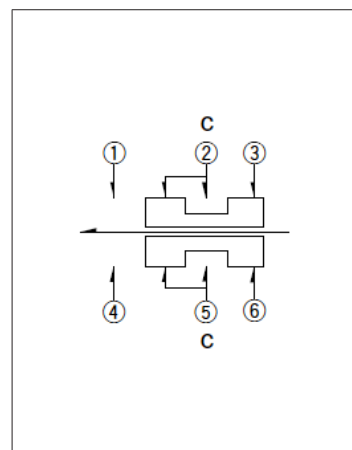
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

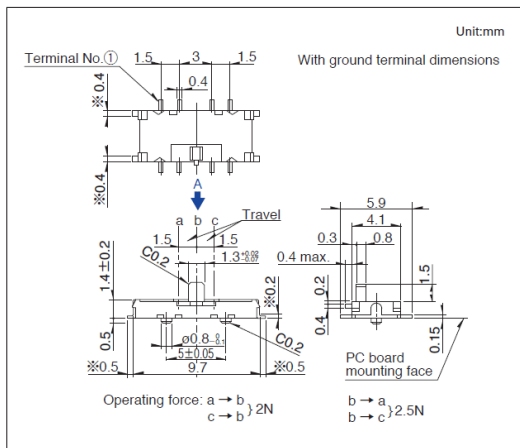
スイッチ スライドスイッチ

高さ1.4mm、1.5/2.0mmストローク(表面実装)

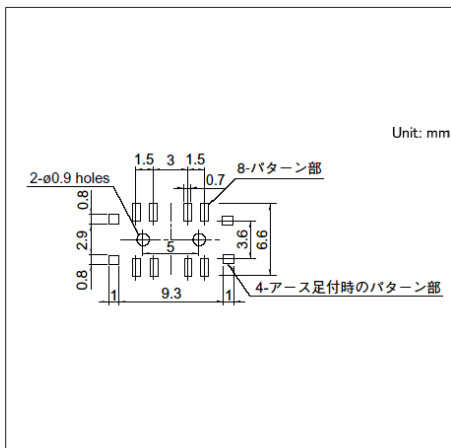
SSSS8シリーズ

図番4

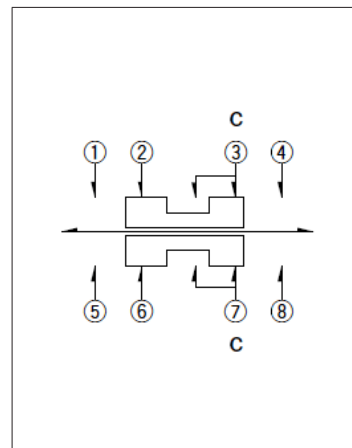
■外形図



■ランド寸法図



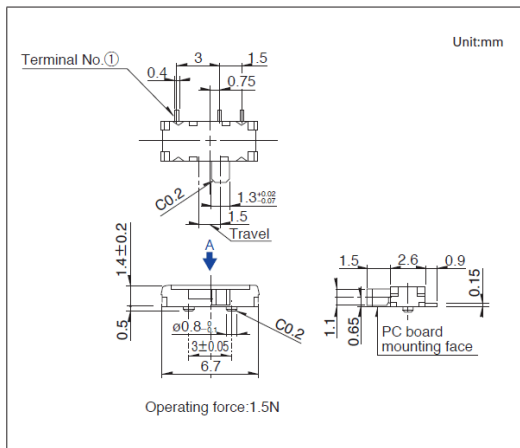
■回路図



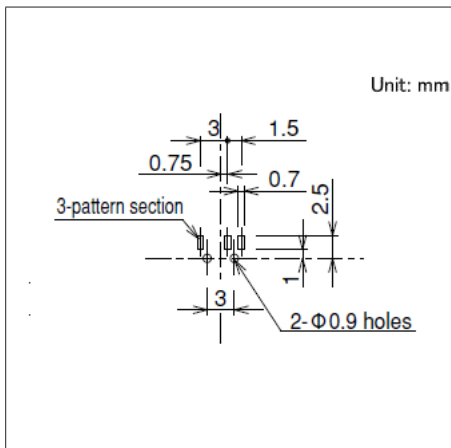
外形図内A方向より見る

図番5

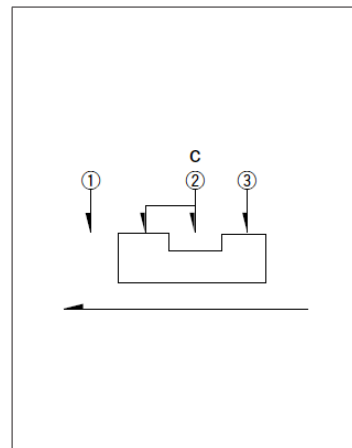
■外形図



■ランド寸法図



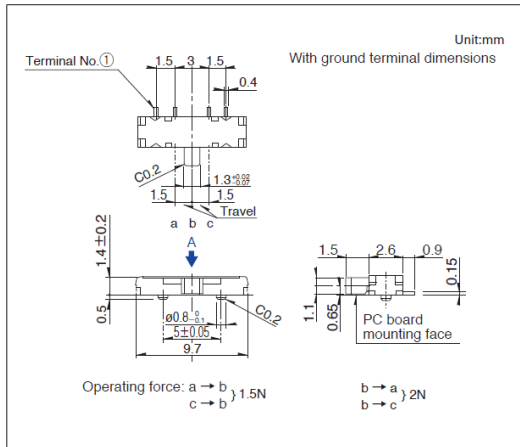
■回路図



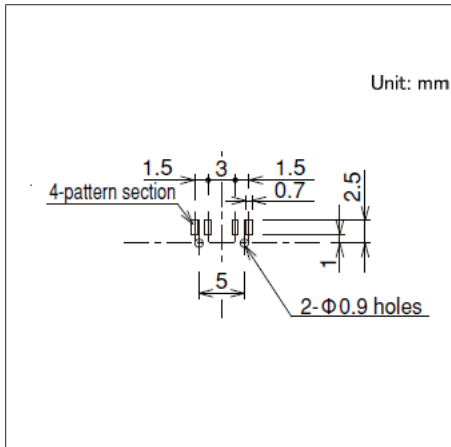
外形図内A方向より見る

図番6

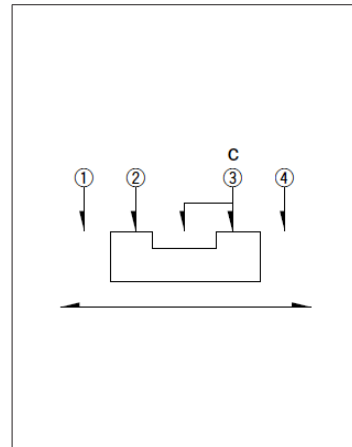
■外形図



■ランド寸法図



■回路図



外形図内A方向より見る

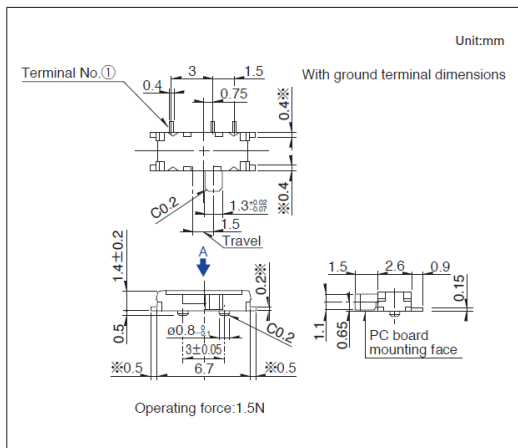
スイッチ スライドスイッチ

高さ1.4mm、1.5/2.0mmストローク(表面実装)

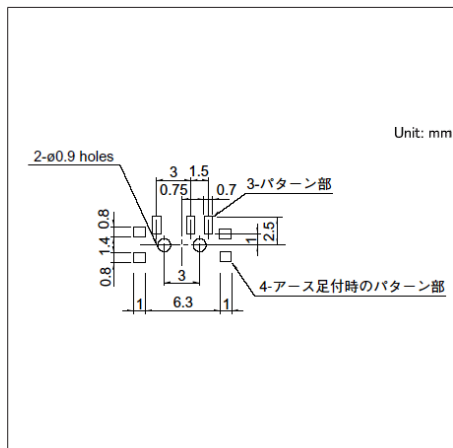
SSSS8シリーズ

図番7

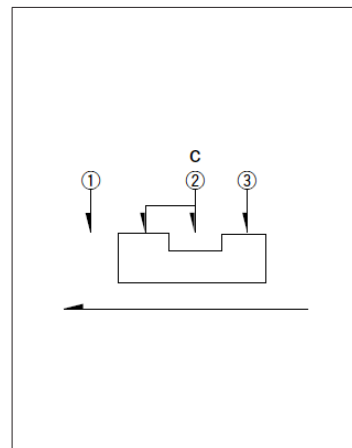
■ 外形図



■ ランド寸法図



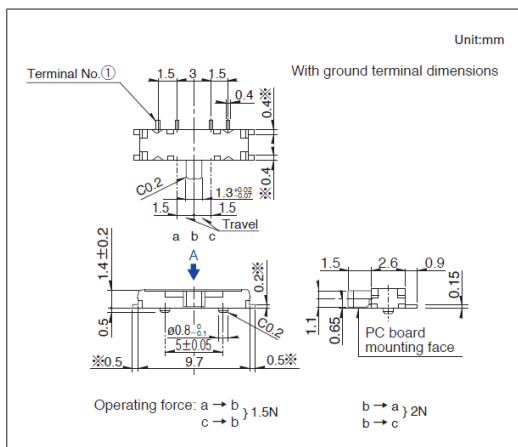
■ 回路図



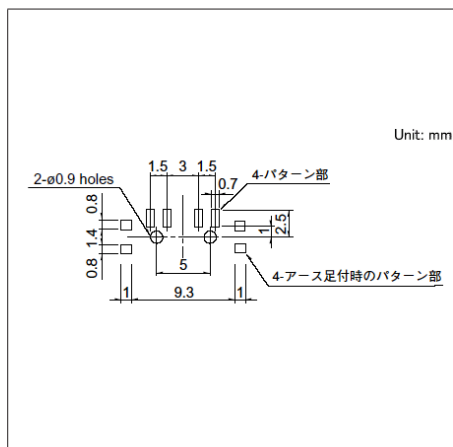
外形図内A方向より見る

図番8

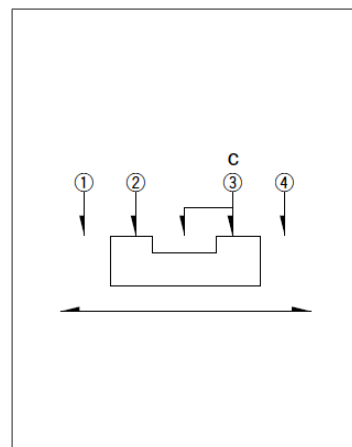
■ 外形図



■ ランド寸法図



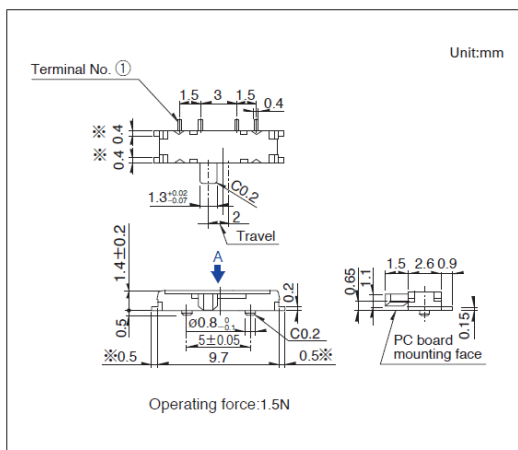
■ 回路図



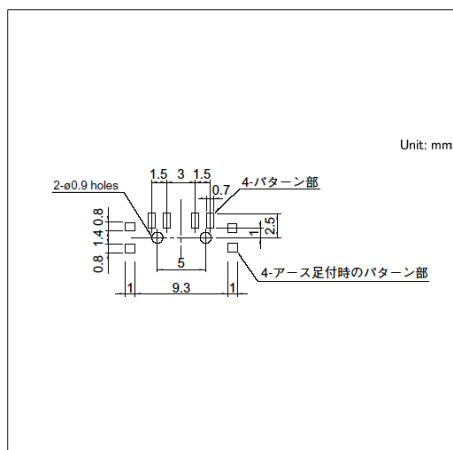
外形図内A方向より見る

図番9

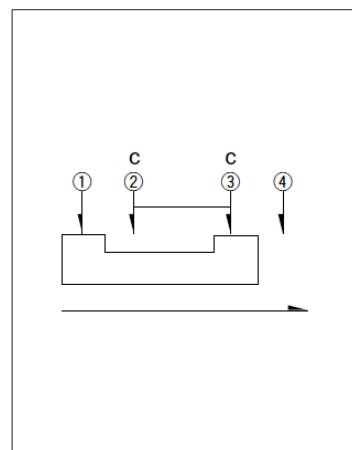
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図

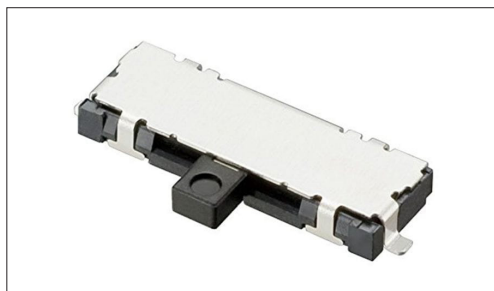


外形図内A方向より見る

## スイッチ スライドスイッチ

### 高さ0.9mm、片側・両側はね返り SSAGシリーズ

小型・薄型化への進化に応える、長寿命タイプ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 10mA 5V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 200m $\Omega$  max./500m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 100,000 cycles 500m $\Omega$  max. (はね返り側)  
30,000 cycles 500m $\Omega$  max. (ロック側)
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 100,000 cycles 500m $\Omega$  max. (はね返り側)  
30,000 cycles 500m $\Omega$  max. (ロック側)

主な用途: Mobile: スマートフォン/タブレット、ヘッドセット/ウェアラブル、ノートPC/周辺機器  
Energy\_Industrial: ロボット/ドローン、産業機器、コンバーター  
Game: 家庭用ゲーム機、VR-AR  
Healthcare: 健康器具/ヘルスケア、介護機器、分析/検査器具  
Audio\_TV: オーディオ、カメラ

#### ■ 製品一覧

製品番号	操作部方向	移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	はんだ付方法	動作	枠定形状	位置決めピン	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SSAG130100	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)、1.5N(ロック側)	Not specified	Reflow	左側はね返り	基板挿入	なし	3.0×9.05×1.15	—	1
SSAG130200	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)、1.5N(ロック側)	Not specified	Reflow	左側はね返り	基板挿入	あり	3.0×9.05×1.15	—	2
SSAG130300	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)、1.5N(ロック側)	Not specified	Reflow	左側はね返り	フラット	なし	3.0×9.05×1.15	—	3
SSAG130400	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)、1.5N(ロック側)	Not specified	Reflow	左側はね返り	フラット	あり	3.0×9.05×1.15	—	4
SSAG230100	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)、1.5N(ロック側)	Not specified	Reflow	右側はね返り	基板挿入	なし	3.0×9.05×1.15	—	5
SSAG230200	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)、1.5N(ロック側)	Not specified	Reflow	右側はね返り	基板挿入	あり	3.0×9.05×1.15	—	6
SSAG230300	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)、1.5N(ロック側)	Not specified	Reflow	右側はね返り	フラット	なし	3.0×9.05×1.15	—	7
SSAG230400	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)、1.5N(ロック側)	Not specified	Reflow	右側はね返り	フラット	あり	3.0×9.05×1.15	—	8
SSAG330100	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)	Not specified	Reflow	両側はね返り	基板挿入	なし	3.0×9.05×1.15	—	9
SSAG330200	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)	Not specified	Reflow	両側はね返り	基板挿入	あり	3.0×9.05×1.15	—	10
SSAG330300	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)	Not specified	Reflow	両側はね返り	フラット	なし	3.0×9.05×1.15	—	11
SSAG330400	Horizontal	1.5	1	3	1N(はね返り側)	Not specified	Reflow	両側はね返り	フラット	あり	3.0×9.05×1.15	—	12

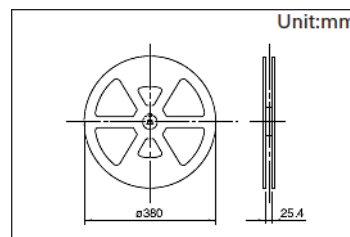
#### ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。

#### ■ 梱包仕様

テーピング

梱包数(pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
4,000	8,000	16,000	24	428 x 413 x 172

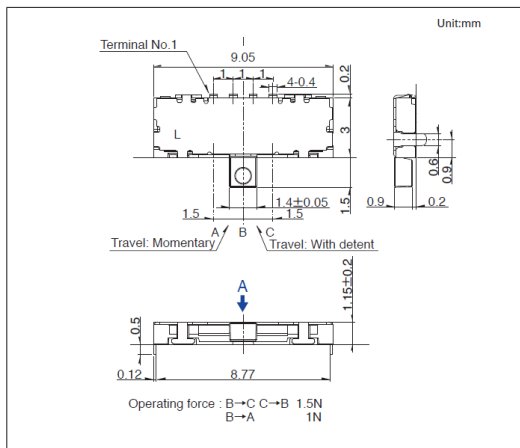


スイッチ スライドスイッチ

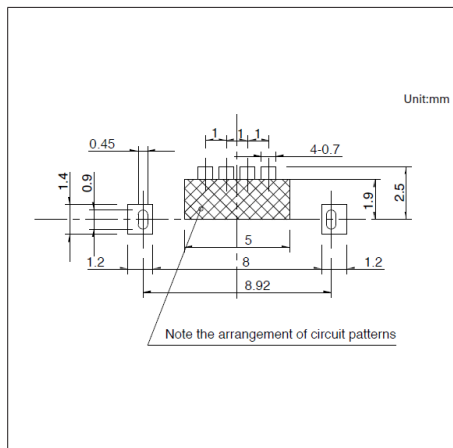
高さ0.9mm、片側・両側はね返り  
SSAGシリーズ

図番1

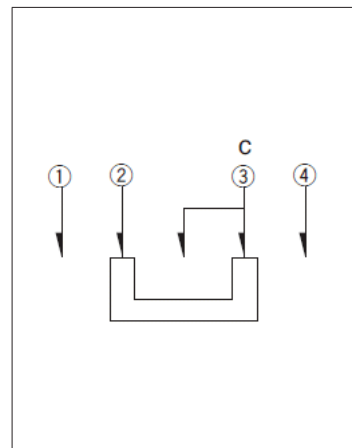
■ 外形図



■ ランド寸法図



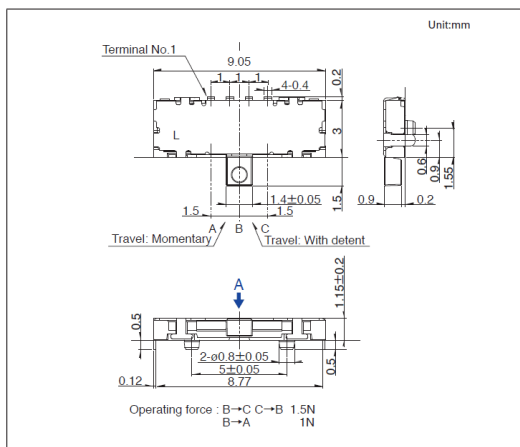
■ 回路図



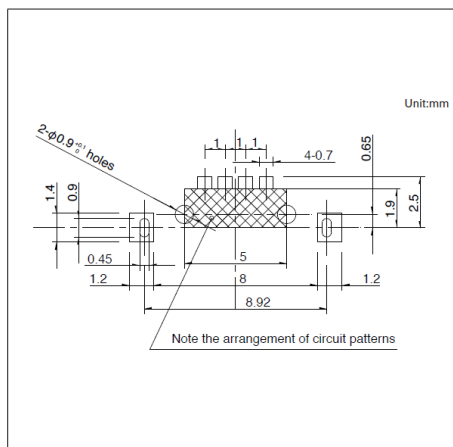
外形図内A方向より見る

図番2

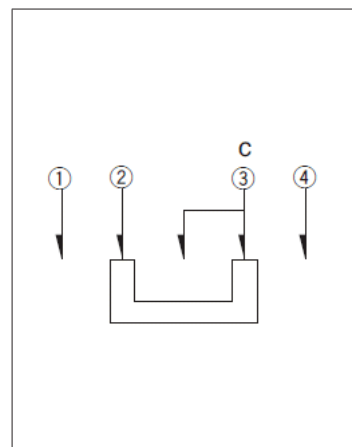
■ 外形図



■ ランド寸法図



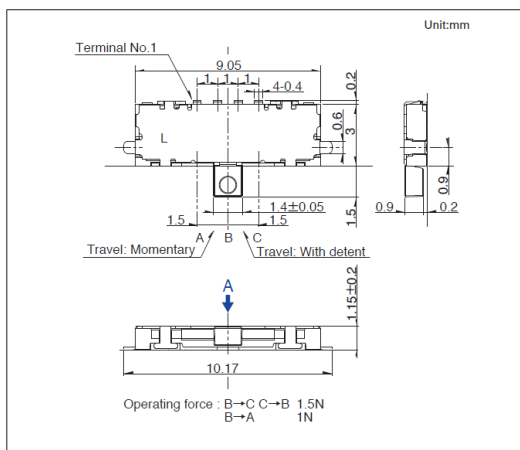
■ 回路図



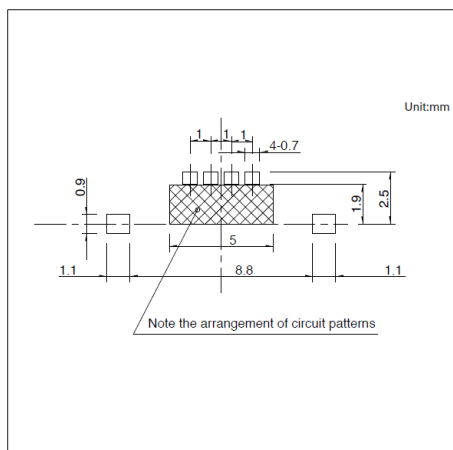
外形図内A方向より見る

図番3

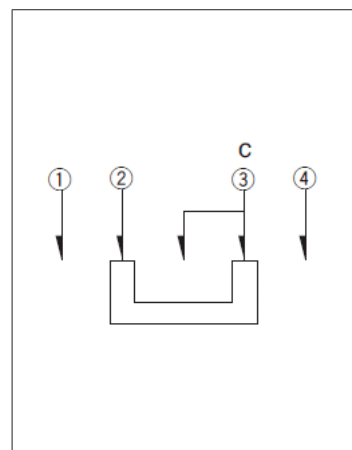
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



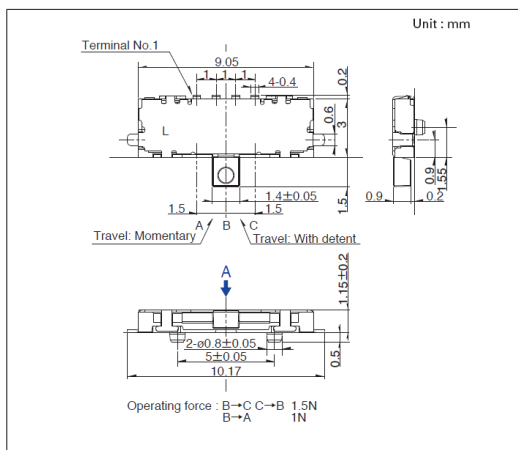
外形図内A方向より見る

スイッチ スライドスイッチ

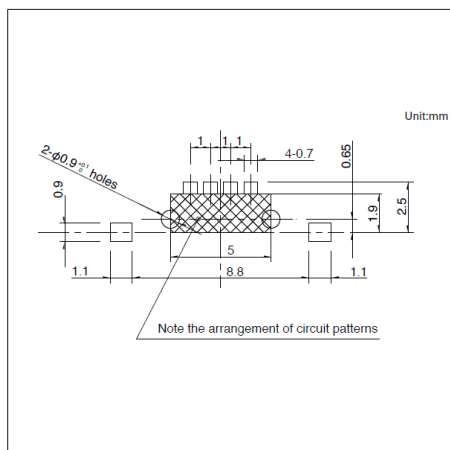
高さ0.9mm、片側・両側はね返り  
SSAGシリーズ

図番4

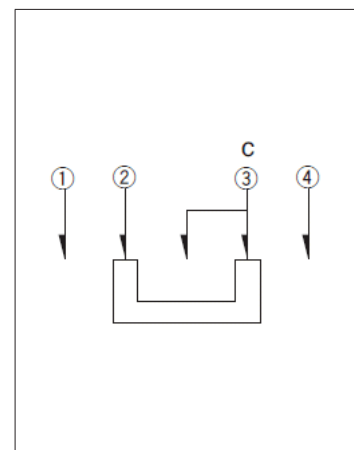
■ 外形図



■ ランド寸法図



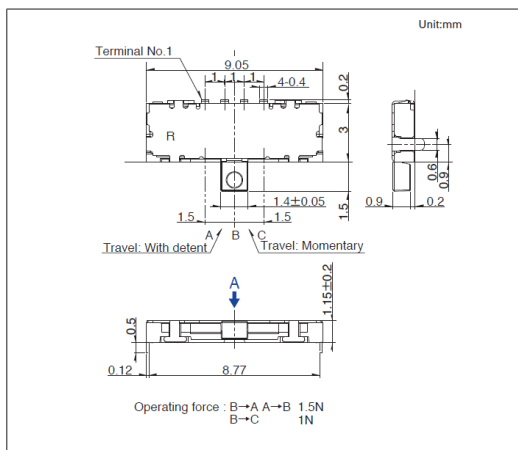
■ 回路図



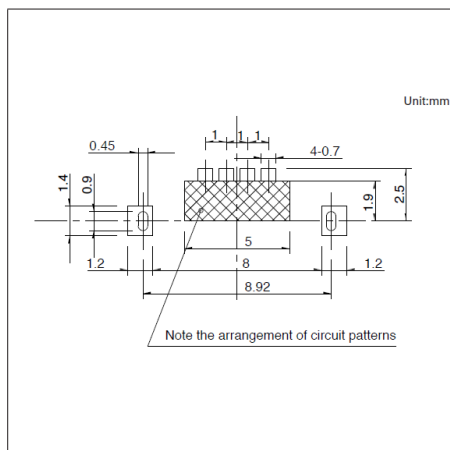
外形図内A方向より見る

図番5

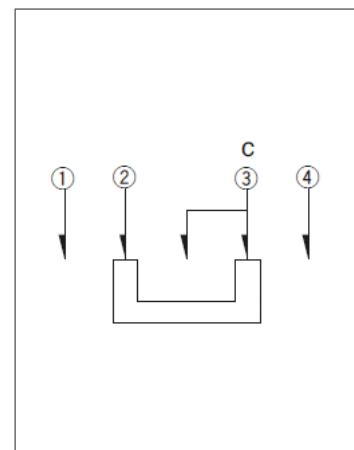
■ 外形図



■ ランド寸法図



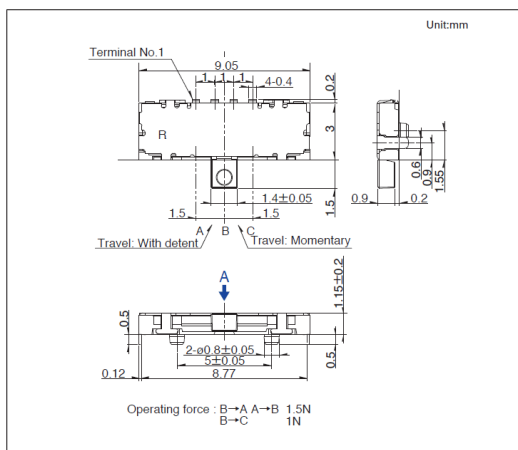
■ 回路図



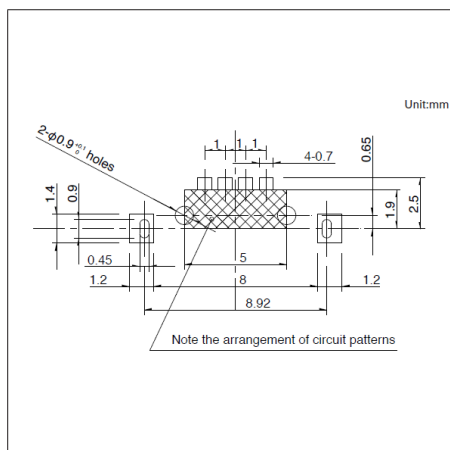
外形図内A方向より見る

図番6

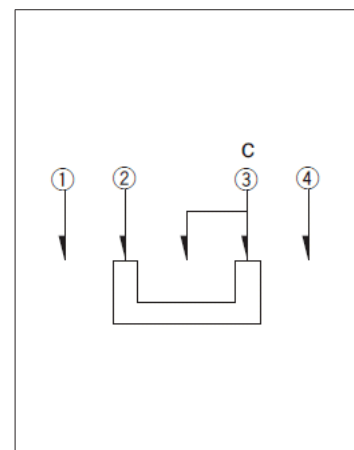
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



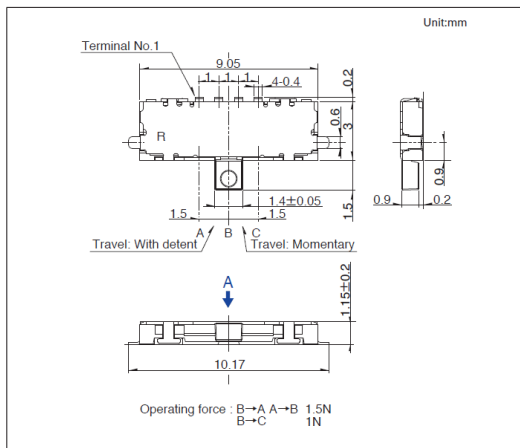
外形図内A方向より見る

スイッチ スライドスイッチ

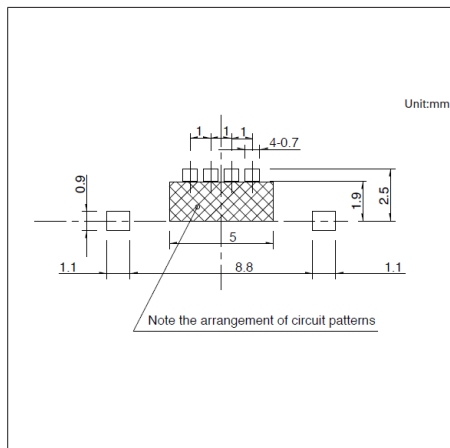
高さ0.9mm、片側・両側はね返り  
SSAGシリーズ

図番7

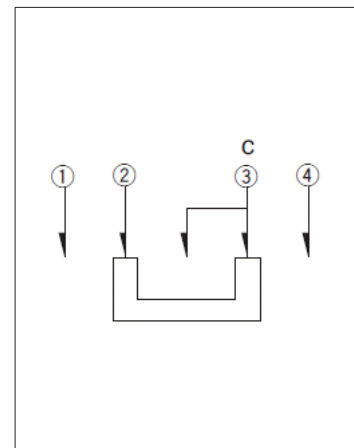
■ 外形図



■ ランド寸法図



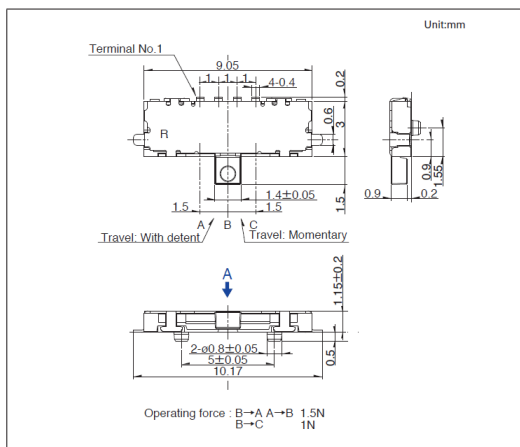
■ 回路図



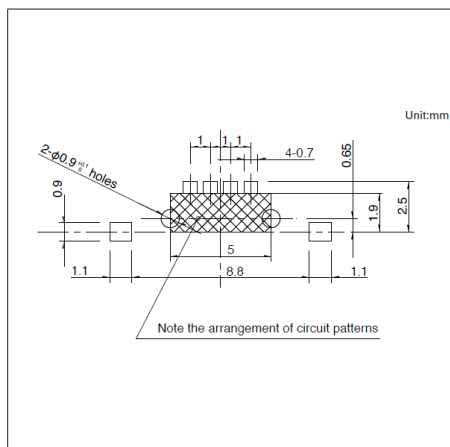
外形図内A方向より見る

図番8

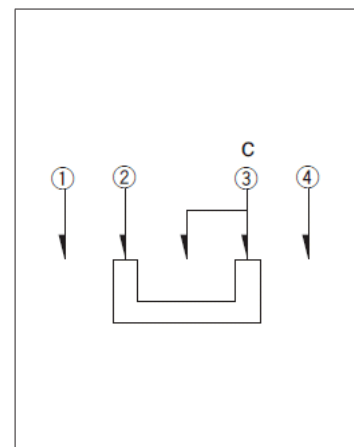
■ 外形図



■ ランド寸法図



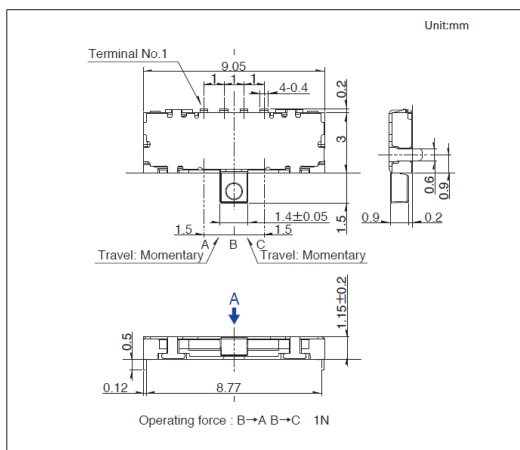
■ 回路図



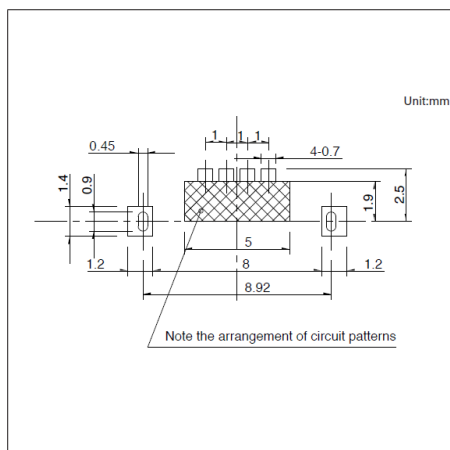
外形図内A方向より見る

図番9

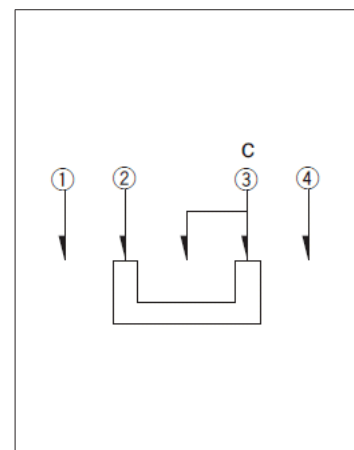
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



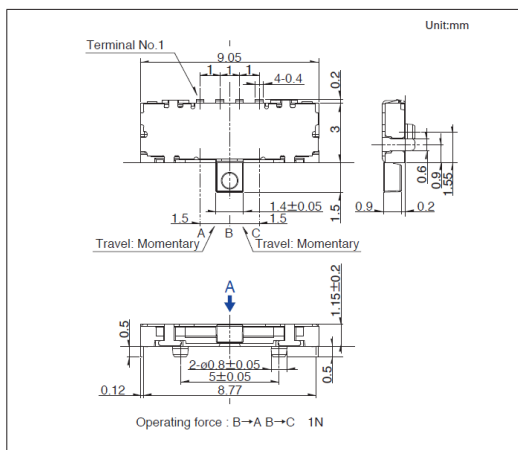
外形図内A方向より見る

スイッチ スライドスイッチ

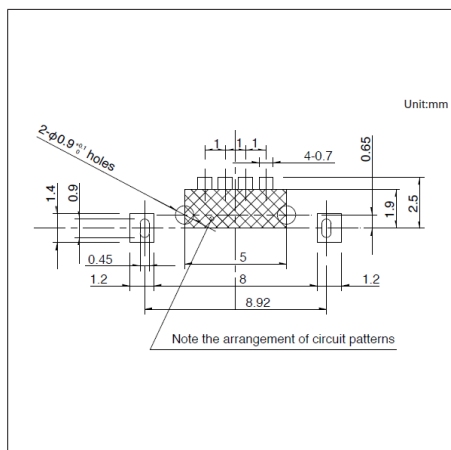
高さ0.9mm、片側・両側はね返り  
SSAGシリーズ

図番10

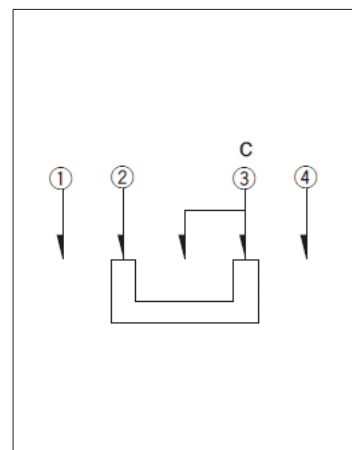
■ 外形図



■ ランド寸法図



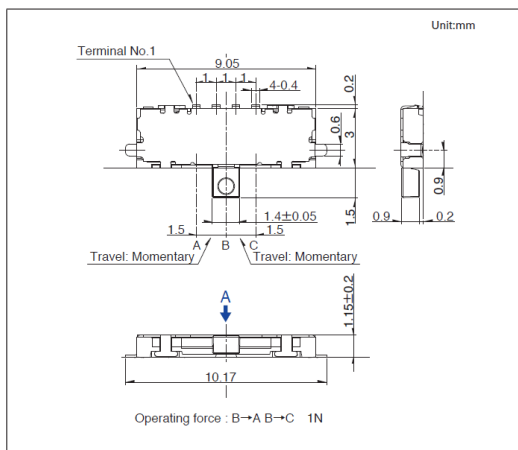
■ 回路図



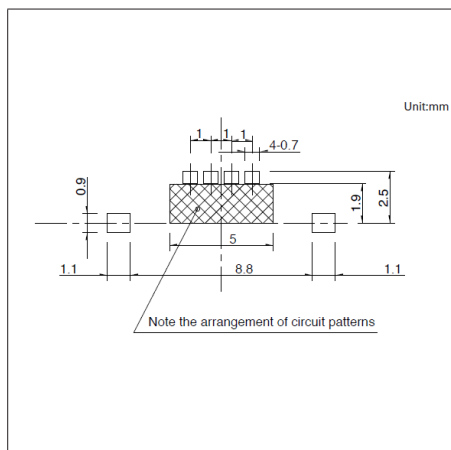
外形図内A方向より見る

図番11

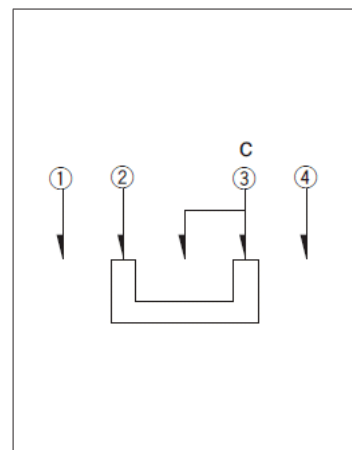
■ 外形図



■ ランド寸法図



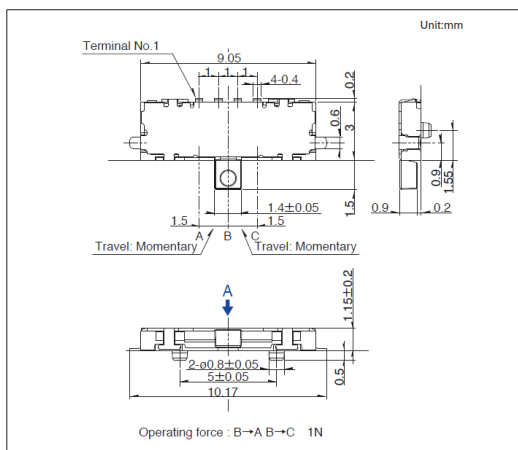
■ 回路図



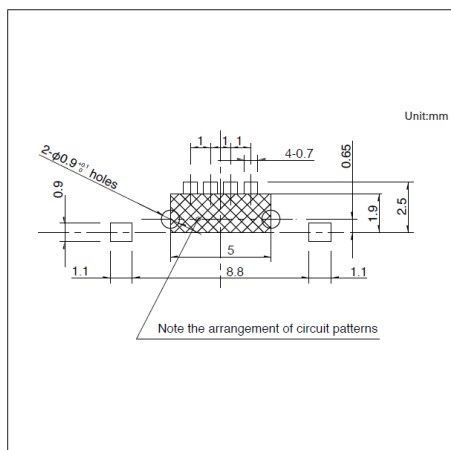
外形図内A方向より見る

図番12

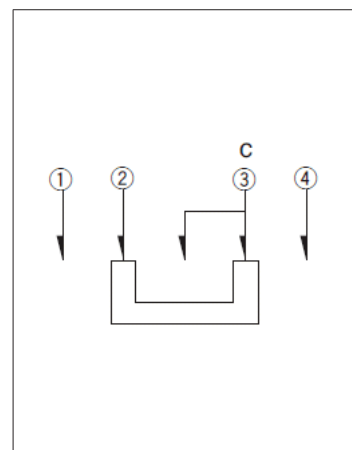
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

## スイッチ

## スライドスイッチ

高さ2.0mm、2.0mmストローク

## SSSS7シリーズ

はんだ付け方法も選択可能な小型汎用タイプ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.3A 4V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 70m $\Omega$  max./130m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 100m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 130m $\Omega$  max.

主な用途: Mobile: ノートPC/周辺機器  
Audio\_TV: カメラ

## ■ 製品一覧

製品番号	操作部方向	移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	はんだ付方法	動作	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SSSS710100	Horizontal	2.0	1	2	外形図参照	Not specified	Manual	Standard	8.8×3.0×2.0	—	1
SSSS710607	Horizontal	2.0	1	2	外形図参照	Not specified	Reflow	Standard	8.8×3.0×2.0	—	2
SSSS711100	Horizontal	2.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Manual	Standard	12.5×3.0×2.0	—	3
SSSS711403	Horizontal	2.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Reflow	Standard	12.5×3.0×2.0	—	4

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。

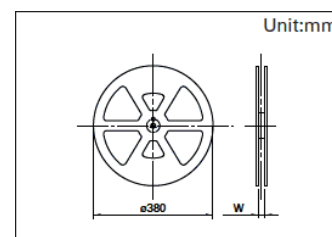
## ■ 梱包仕様

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	
SSSS710100	10,000	50,000	400 x 270 x 290
SSSS711100	8,000	40,000	400 x 270 x 290

テーピング

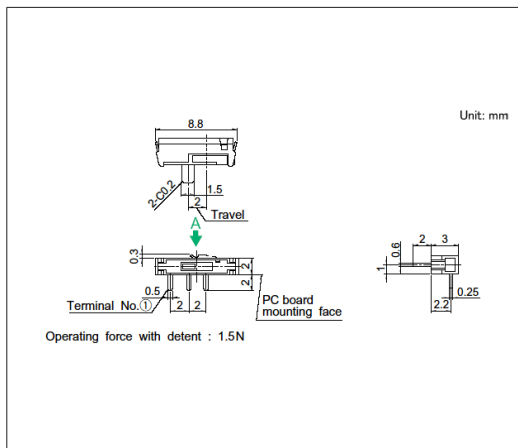
製品番号	梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
	1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
SSSS710607	2,000	4,000	8,000	16	417 x 409 x 139
SSSS711403	2,000	4,000	8,000	24	406 x 406 x 190



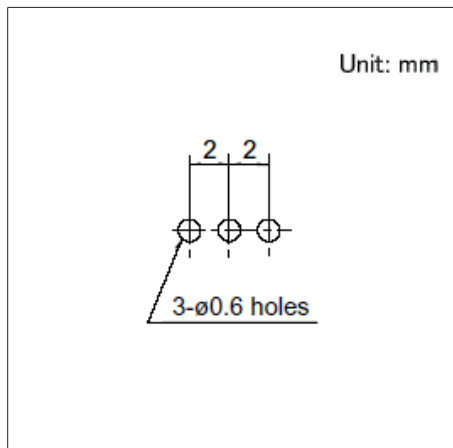
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ2.0mm、2.0mmストローク  
**SSSS7シリーズ**

**図番1**

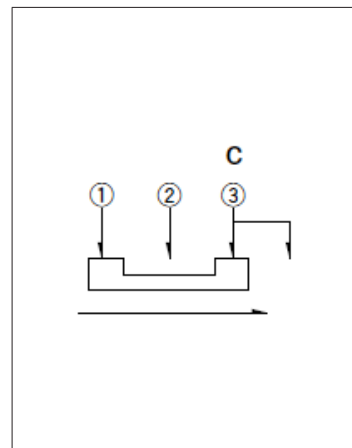
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



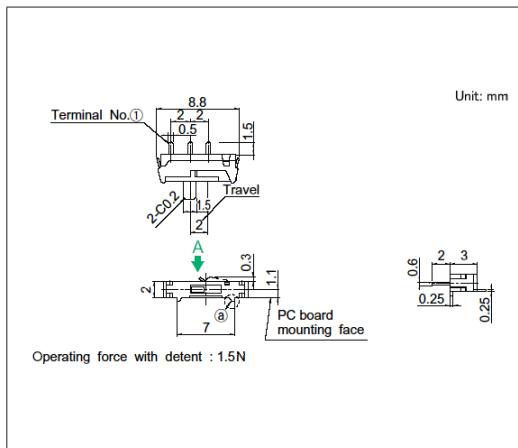
■ 回路図



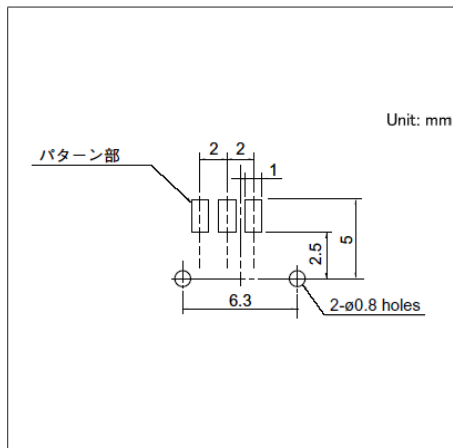
外形図内A方向より見る

**図番2**

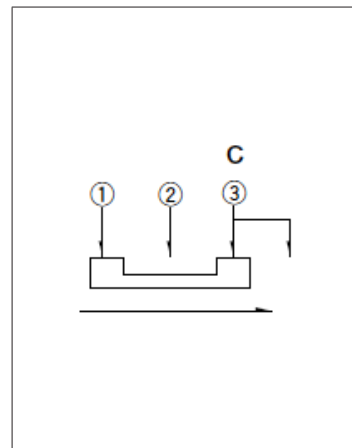
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図

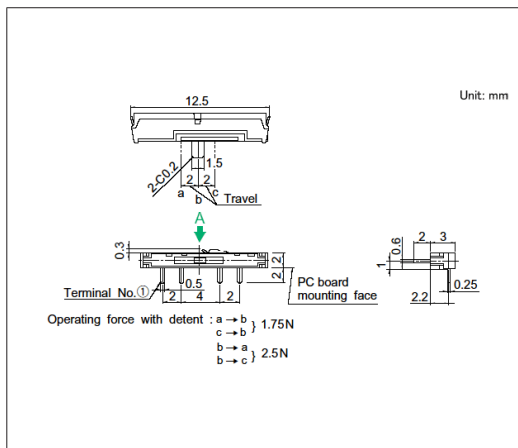


③部詳細はホームページをご確認ください

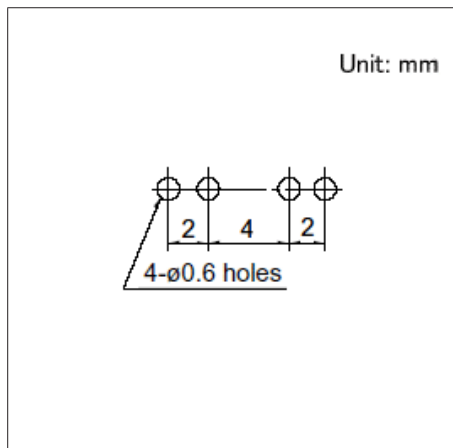
外形図内A方向より見る

**図番3**

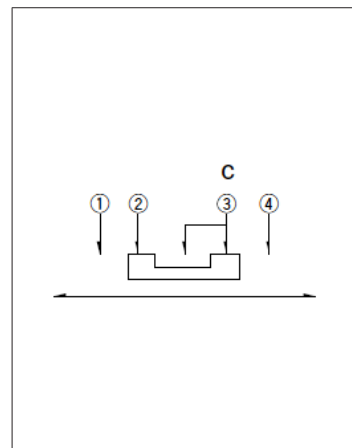
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図



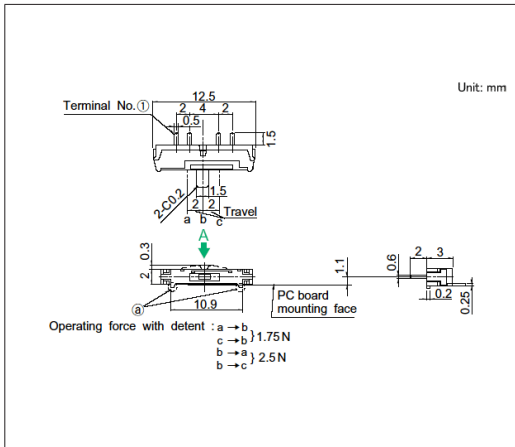
外形図内A方向より見る

スイッチ スライドスイッチ

高さ2.0mm、2.0mmストローク  
SSSS7シリーズ

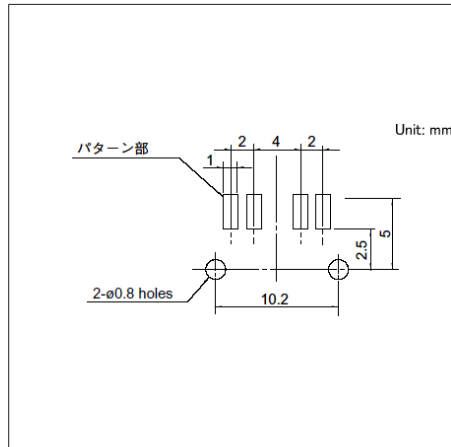
図番4

■ 外形図



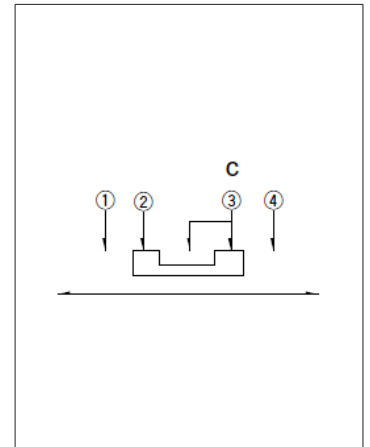
㉑部詳細はホームページをご確認ください

■ ランド寸法図



外形図内A方向より見る

■ 回路図



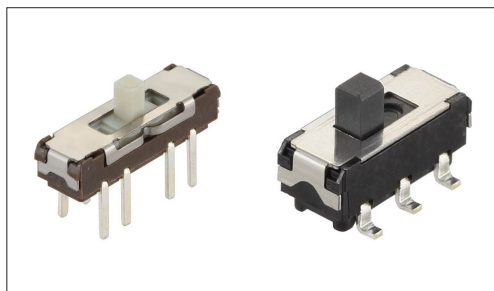
## スイッチ

## スライドスイッチ

高さ3.5mm、2.0mmストローク

## SSSS2シリーズ

各種モバイル機器の小型化・高密度化に対応



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.3A 6V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 70m $\Omega$  max./130m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 100m $\Omega$  max. ※
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 130m $\Omega$  max. ※

⚠注記 ※SSSS213202のみ 100 cycles

主な用途: Healthcare: 健康器具/ヘルスケア  
Home: 白物家電  
Audio\_TV: オーディオ

## ■ 製品一覧

製品番号	操作部方向	移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	はんだ付方法	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SSSS213000	Vertical	2.0	1	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	9.0×3.5×3.5	—	1
SSSS211900	Vertical	2.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	13.0×3.5×3.5	—	2
SSSS222700	Vertical	2.0	2	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	9.0×3.5×3.5	—	3
SSSS223600	Vertical	2.0	2	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	13.0×3.5×3.5	—	4
SSSS213202	Vertical	2.0	1	2	外形図参照	Non shorting	Reflow	8.5×3.5×3.5	—	5
SSSS212901	Vertical	2.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Reflow	13.0×3.5×3.5	—	6
SSSS213100	Horizontal	2.0	1	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	9.0×3.5×3.5	—	7
SSSS212200	Horizontal	2.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	13.0×3.5×3.5	—	8
SSSS212400	Horizontal	2.0	1	4	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	15.0×3.5×3.5	—	9
SSSS223200	Horizontal	2.0	2	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	9.0×3.5×3.5	—	10
SSSS223900	Horizontal	2.0	2	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	13.0×3.5×3.5	—	11
SSSS224100	Horizontal	2.0	2	4	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	15.0×3.5×3.5	—	12
SSSS211603	Horizontal	2.0	1	2	外形図参照	Non shorting	Reflow	9.0×3.5×3.5	—	13
SSSS213800	Horizontal	2.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Reflow	13.0×3.5×3.5	—	14
SSSS224500	Horizontal	2.0	2	3	外形図参照	Non shorting	Reflow	13.0×3.5×3.5	—	15

## ⚠注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

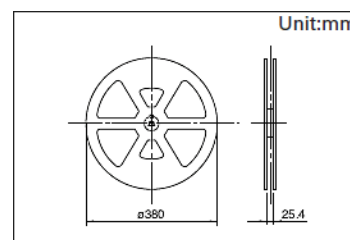
バルク

製品番号	梱包数(pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸梱	
SSSS213000 SSSS211900 SSSS222700 SSSS223600 SSSS213100 SSSS212200 SSSS212400 SSSS223200 SSSS223900 SSSS224100	2,000	10,000	400 x 270 x 290

スイッチ スライドスイッチ  
 高さ3.5mm、2.0mmストローク  
**SSSS2シリーズ**

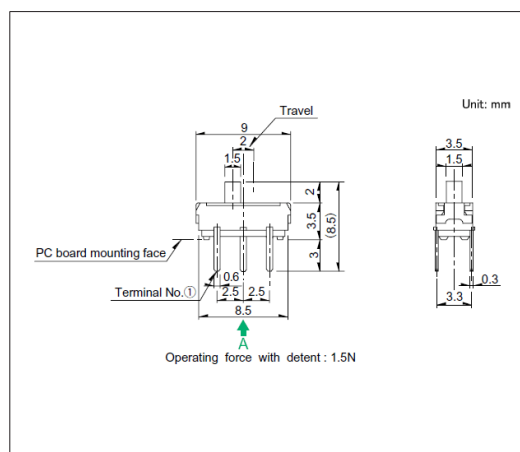
テーピング

製品番号	梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
	1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
SSSS213202	1,200	2,400	4,800	24	428 x 413 x 172
SSSS212901	1,000	2,000	4,000	24	406 x 406 x 190
SSSS211603 SSSS213800 SSSS224500	1,400	2,800	5,600	24	406 x 406 x 190

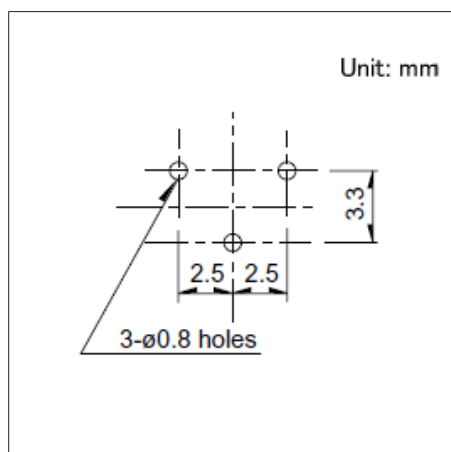


図番1

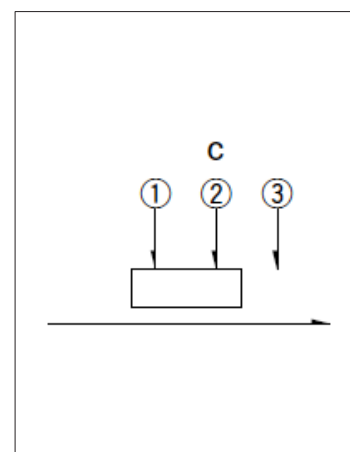
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



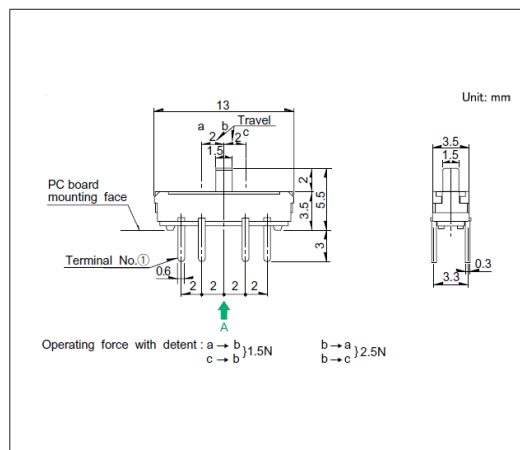
■ 回路図



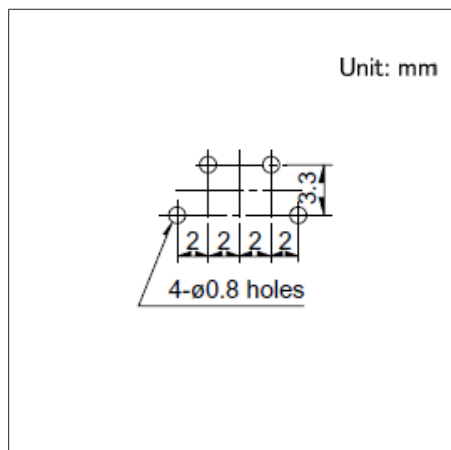
外形図内A方向より見る

図番2

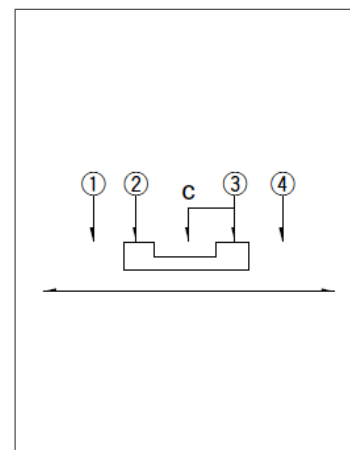
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

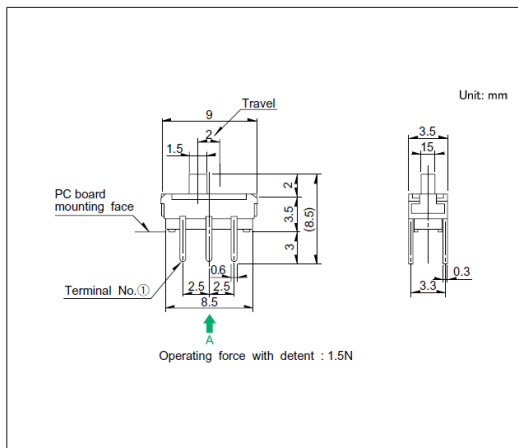


外形図内A方向より見る

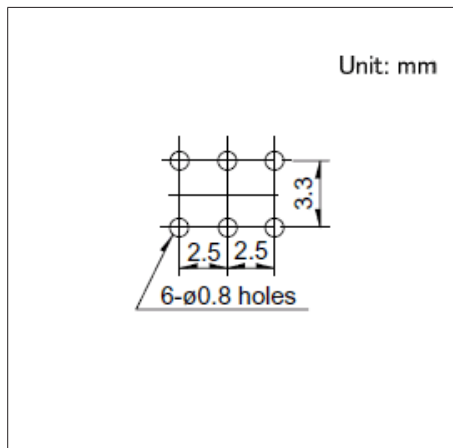
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ3.5mm、2.0mmストローク  
**SSSS2シリーズ**

**図番3**

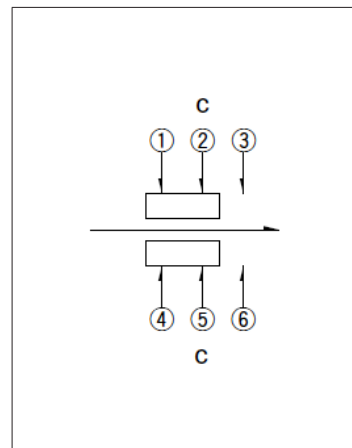
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



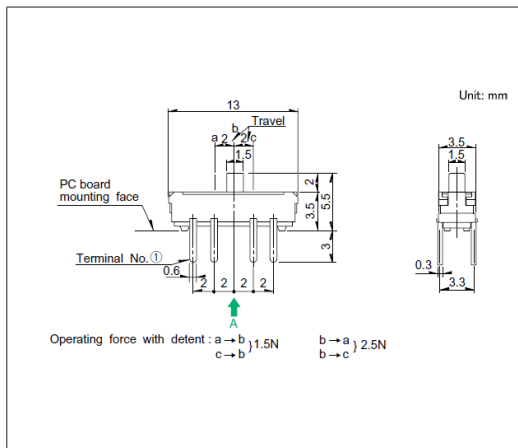
■ 回路図



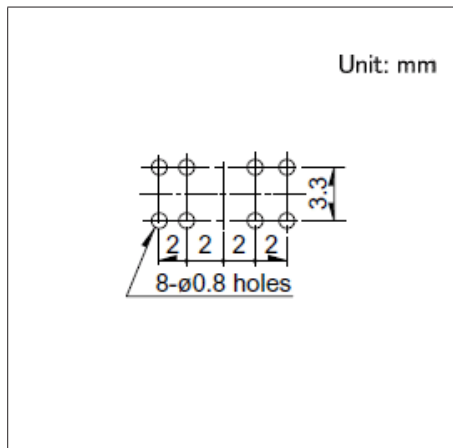
外形図内A方向より見る

**図番4**

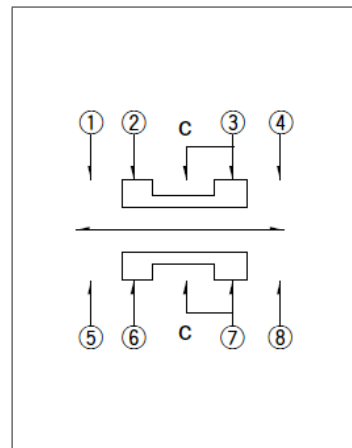
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



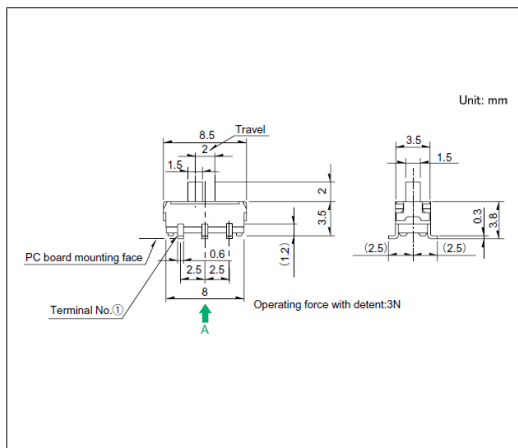
■ 回路図



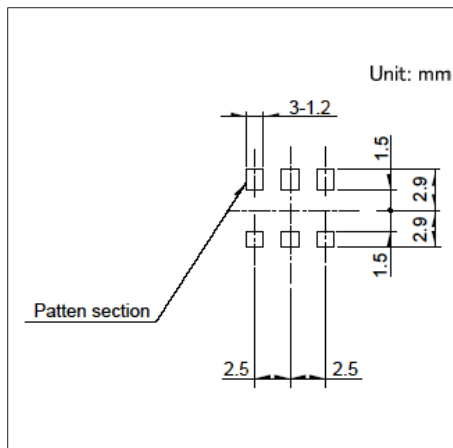
外形図内A方向より見る

**図番5**

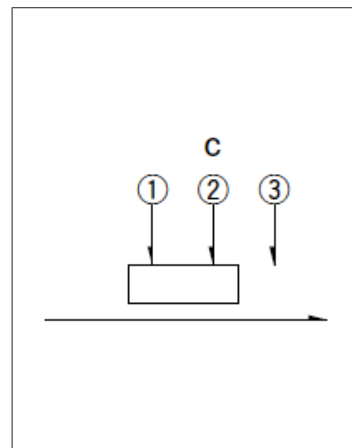
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図

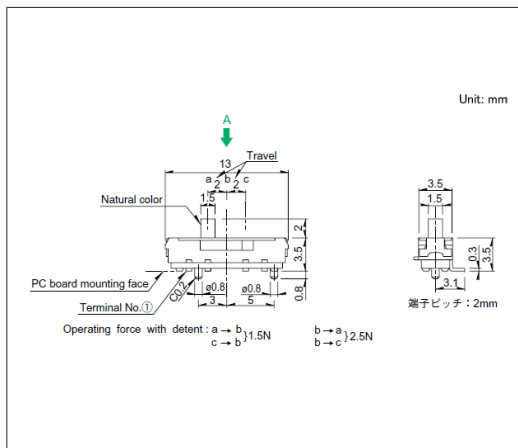


外形図内A方向より見る

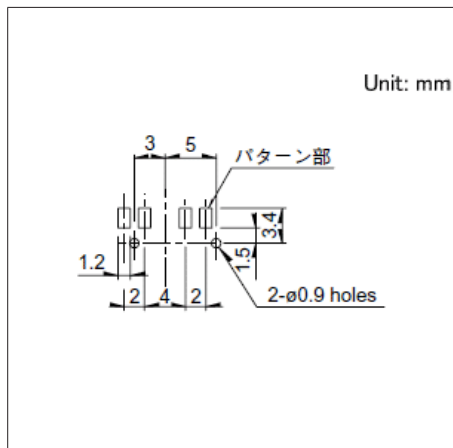
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ3.5mm、2.0mmストローク  
**SSSS2シリーズ**

図番6

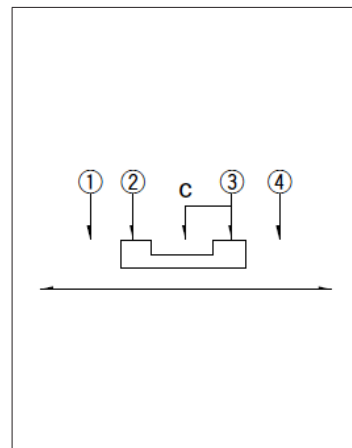
■ 外形図



■ ランド寸法図



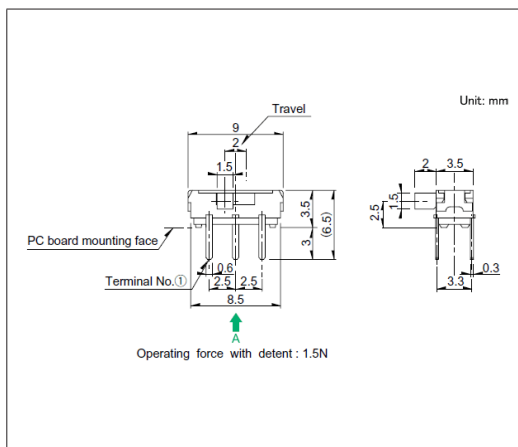
■ 回路図



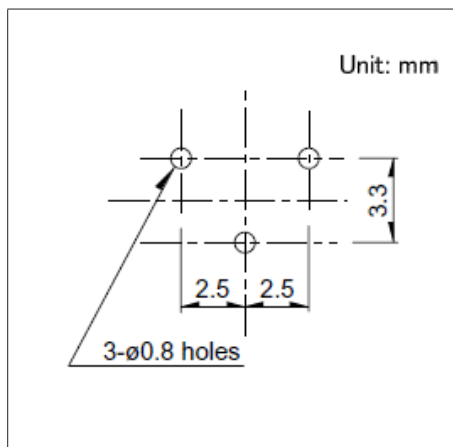
外形図内A方向より見る

図番7

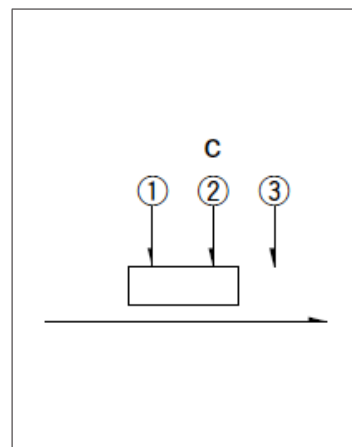
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



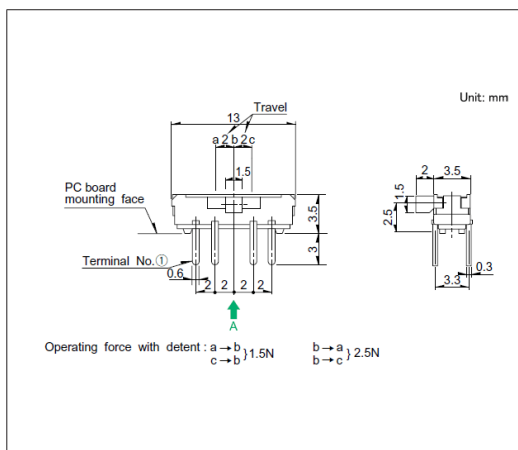
■ 回路図



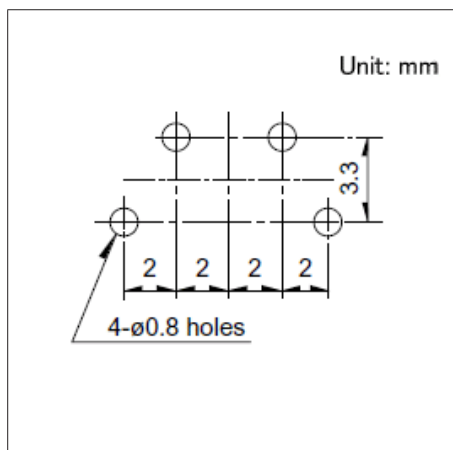
外形図内A方向より見る

図番8

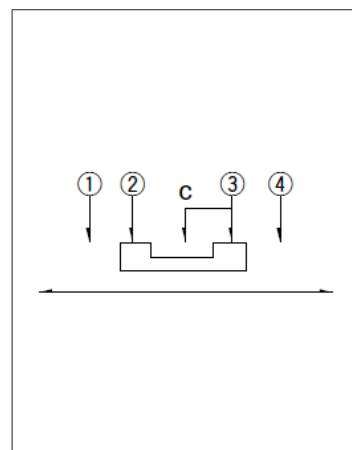
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

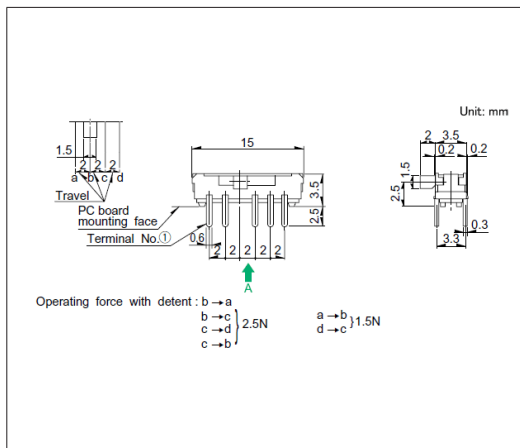


外形図内A方向より見る

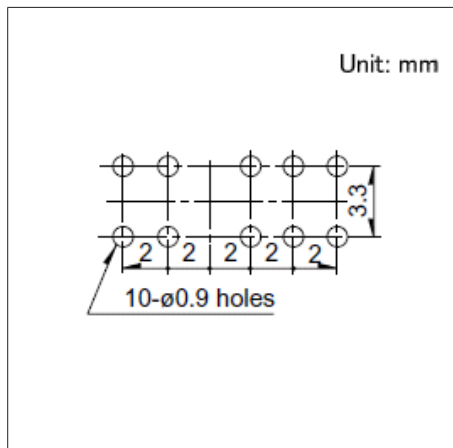
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ3.5mm、2.0mmストローク  
**SSSS2シリーズ**

図番9

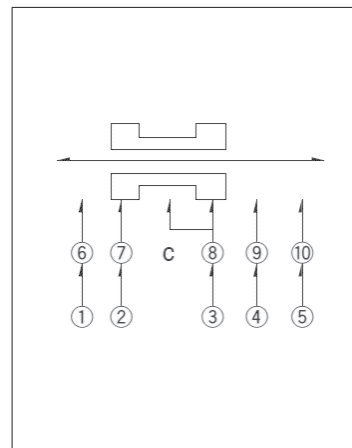
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



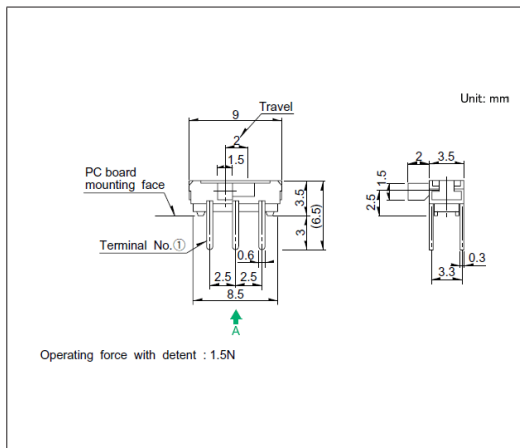
■ 回路図



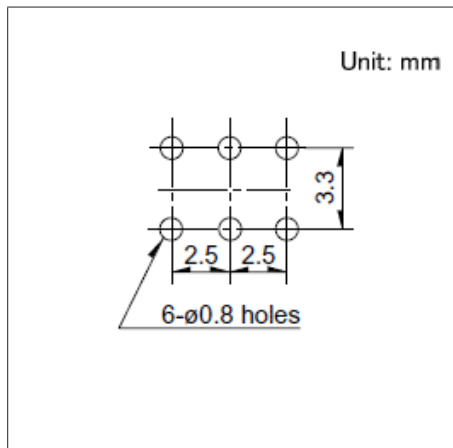
外形図内A方向より見る

図番10

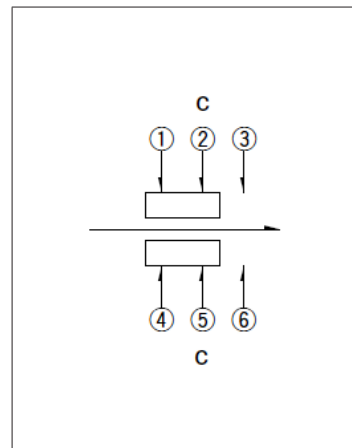
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



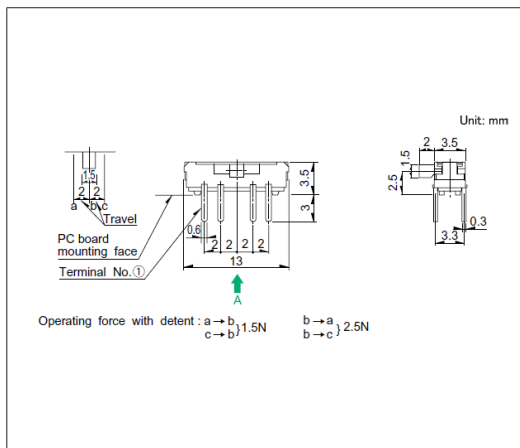
■ 回路図



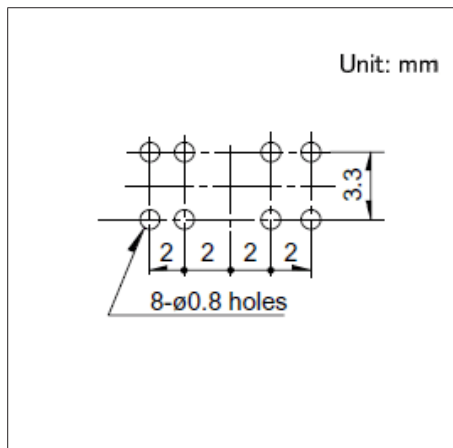
外形図内A方向より見る

図番11

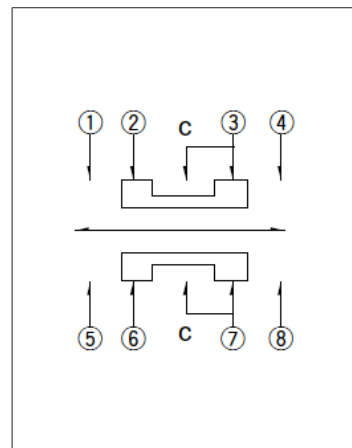
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図



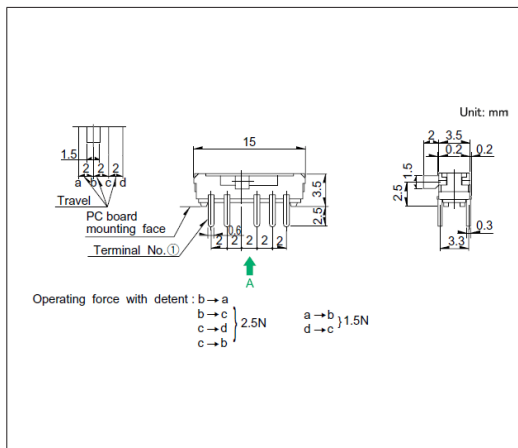
外形図内A方向より見る

スイッチ スライドスイッチ

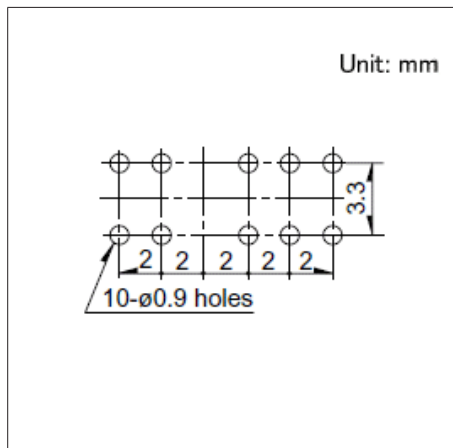
高さ3.5mm、2.0mmストローク  
SSSS2シリーズ

図番12

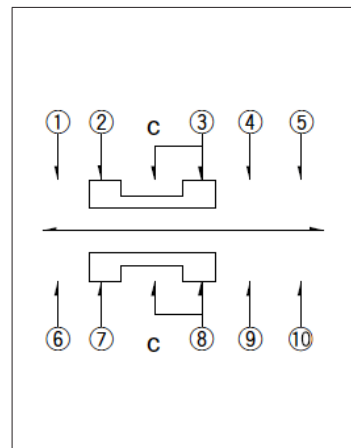
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



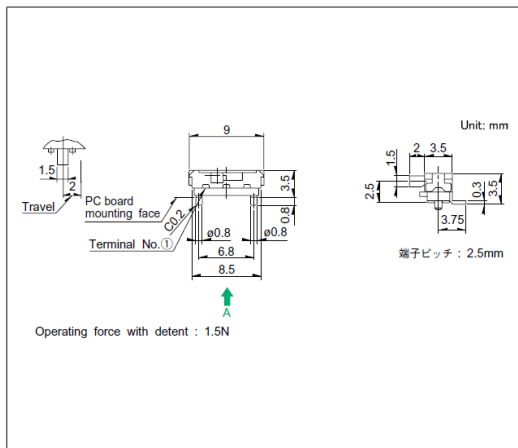
■ 回路図



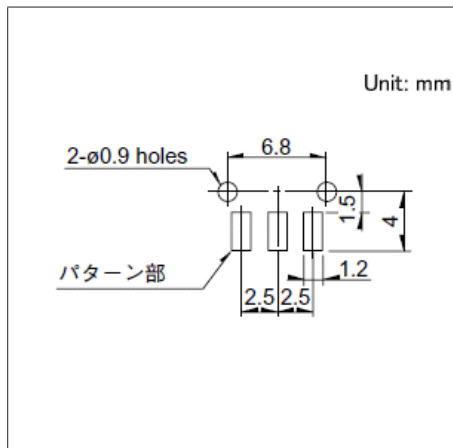
外形図内A方向より見る

図番13

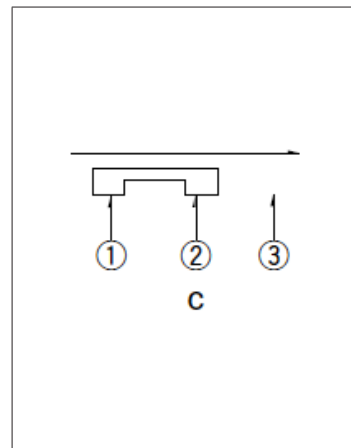
■ 外形図



■ ランド寸法図



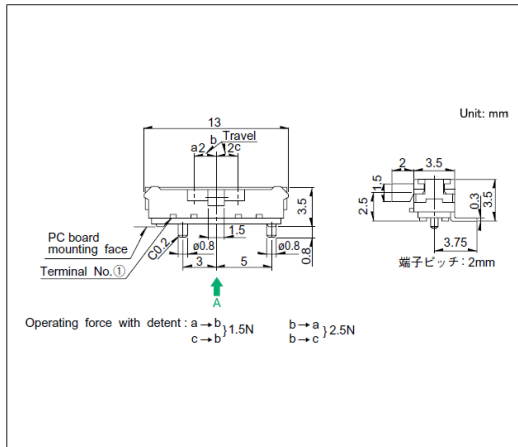
■ 回路図



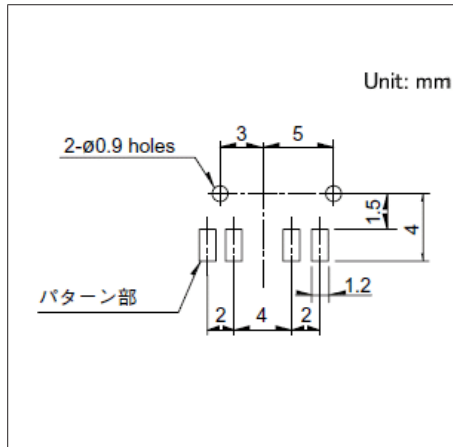
外形図内A方向より見る

図番14

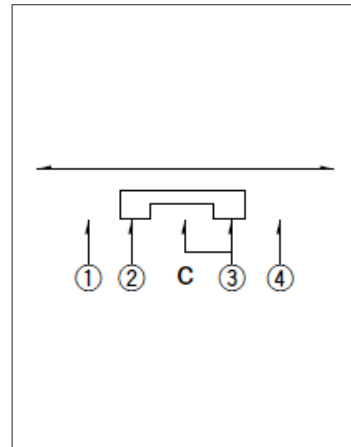
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図

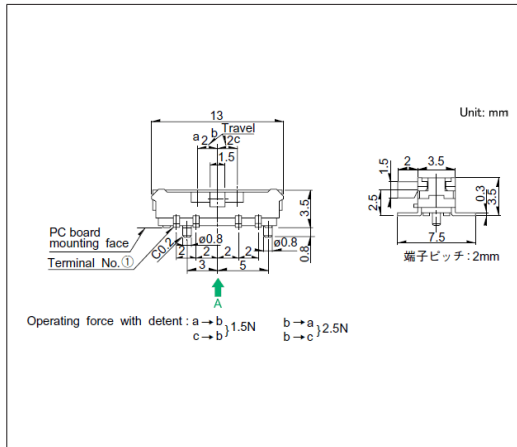


外形図内A方向より見る

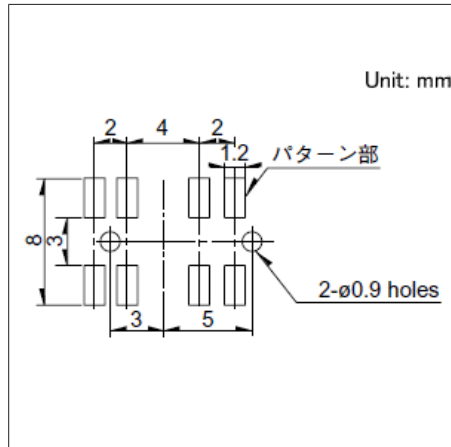
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ3.5mm、2.0mmストローク  
**SSSS2シリーズ**

図番15

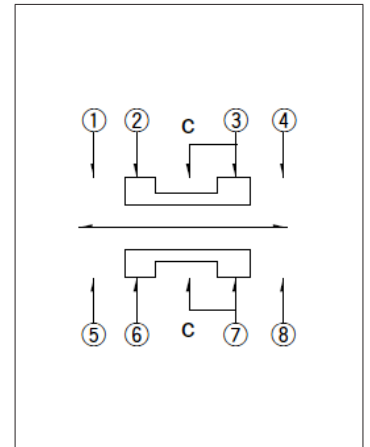
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

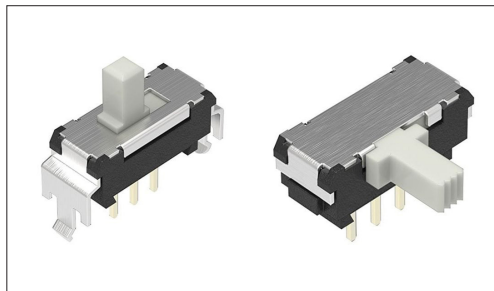
## スイッチ

## スライドスイッチ

高さ5.0mm、2.0mmストローク

## SSSS9シリーズ

使いやすさで定評のある中型汎用タイプ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 12V DC/1mA 5V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 30mΩ max./80mΩ max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 60mΩ max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 80mΩ max.

主な用途: Home: 白物家電

## ■ 製品一覧

製品番号	操作部方向	移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	はんだ付方法	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SSSS912000	Vertical	2.0	1	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×4.7×5.5	—	1
SSSS910400	Vertical	2.0	1	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×4.7×5.5	—	2
SSSS919500	Vertical	2.0	1	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×4.7×5.5	—	3
SSSS918500	Vertical	2.0	1	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×4.7×5.5	—	4
SSSS922000	Vertical	2.0	2	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×7.2×5.5	—	5
SSSS921800	Vertical	2.0	2	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×7.2×5.5	—	6
SSSS912500	Vertical	2.0	1	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×4.7×5.5	—	7
SSSS910800	Vertical	2.0	1	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×4.7×5.5	—	8
SSSS919800	Vertical	2.0	1	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×4.7×5.5	—	9
SSSS918700	Vertical	2.0	1	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×4.7×5.5	—	10
SSSS922500	Vertical	2.0	2	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×7.2×5.5	—	11
SSSS923200	Vertical	2.0	2	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×7.2×5.5	—	12
SSSS920600	Vertical	2.0	2	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×7.2×5.5	—	13
SSSS916900	Horizontal	2.0	1	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×4.7×5.0	—	14
SSSS915001	Horizontal	2.0	1	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×4.7×5.0	—	15
SSSS91B900	Horizontal	2.0	1	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×4.7×5.0	—	16
SSSS926400	Horizontal	2.0	2	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×7.2×5.0	—	17
SSSS928500	Horizontal	2.0	2	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×7.2×5.0	—	18
SSSS916400	Horizontal	2.0	1	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×4.7×5.0	—	19
SSSS914503	Horizontal	2.0	1	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×4.7×5.0	—	20
SSSS91B600	Horizontal	2.0	1	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×4.7×5.0	—	21
SSSS91A601	Horizontal	2.0	1	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×4.7×5.0	—	22
SSSS925800	Horizontal	2.0	2	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×7.2×5.0	—	23
SSSS923802	Horizontal	2.0	2	2	3±1.5N	Non shorting	Manual, Dip	11.5×7.2×5.0	—	24
SSSS928200	Horizontal	2.0	2	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×7.2×5.0	—	25
SSSS925701	Horizontal	2.0	2	3	a, c → b 2±1N b → a, c 3±1.5N	Not specified	Manual, Dip	14.0×7.2×5.0	—	26

## スイッチ スライドスイッチ

高さ5.0mm、2.0mmストローク

## SSSS9シリーズ

## ⚠ 注記

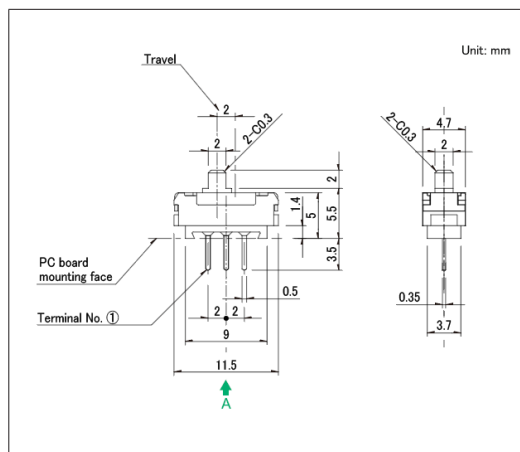
1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。

■ 梱包仕様  
バルク

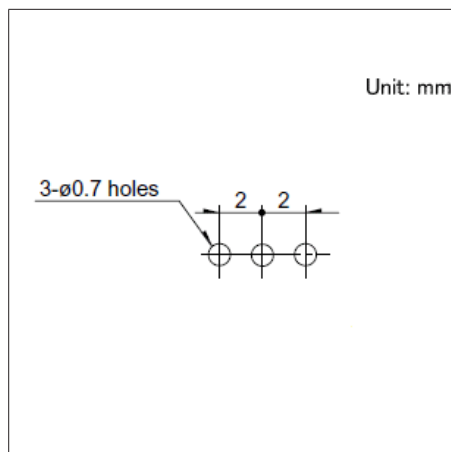
製品番号	梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出	
SSSS912000 SSSS910400 SSSS919500 SSSS918500 SSSS922000 SSSS912500 SSSS910800 SSSS919800 SSSS918700 SSSS922500 SSSS916900 SSSS915001 SSSS91B900 SSSS926400 SSSS916400 SSSS914503 SSSS91B600 SSSS91A601 SSSS925800 SSSS923802	1,000	5,000	400 x 270 x 290
SSSS921800 SSSS923200 SSSS920600 SSSS928500 SSSS928200 SSSS925701	800	4,000	400 x 270 x 290

## 図番 1

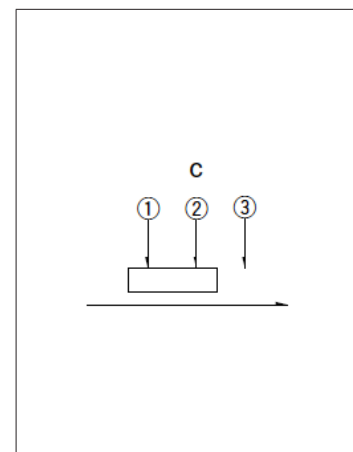
## ■ 外形図



## ■ 取付穴寸法図



## ■ 回路図



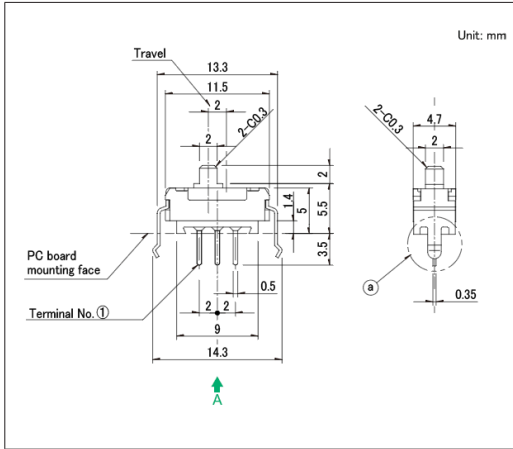
外形図内A方向より見る

スイッチ スライドスイッチ

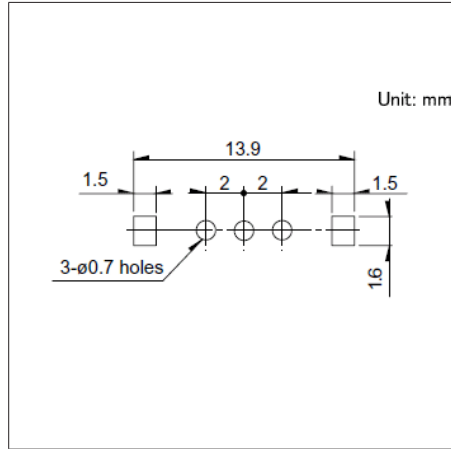
高さ5.0mm、2.0mmストローク  
SSSS9シリーズ

図番2

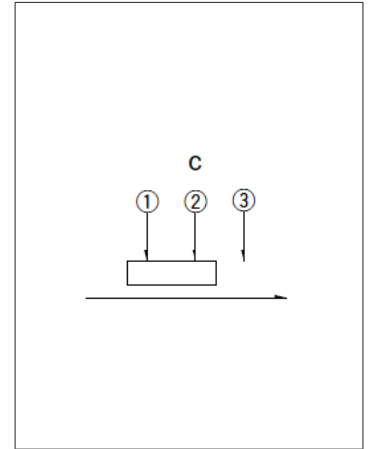
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



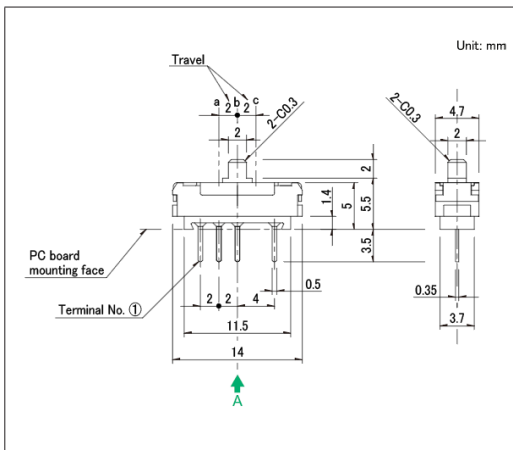
■ 回路図



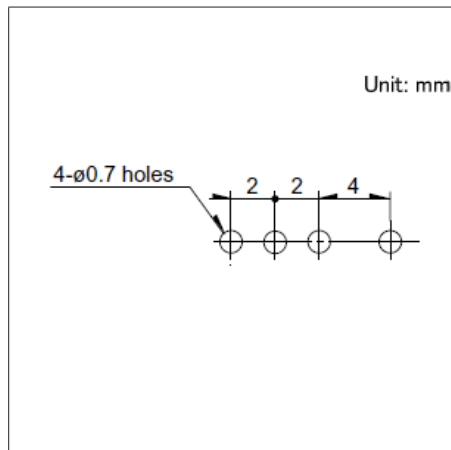
外形図内A方向より見る

図番3

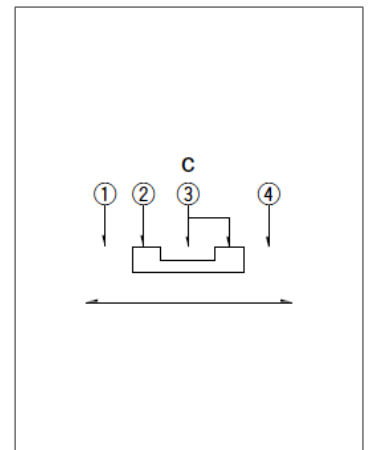
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



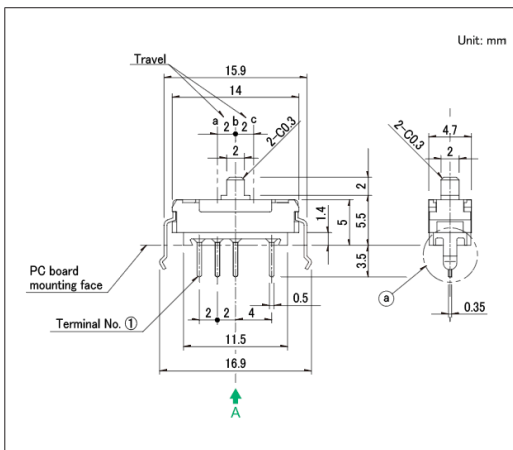
■ 回路図



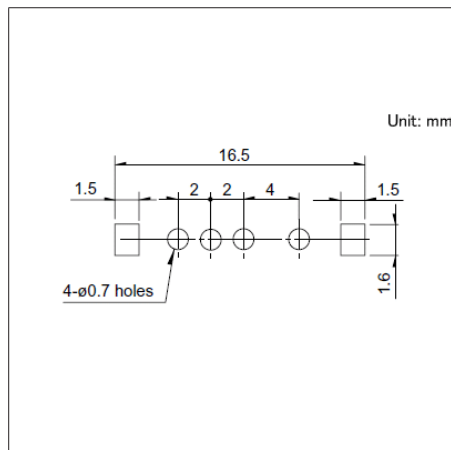
外形図内A方向より見る

図番4

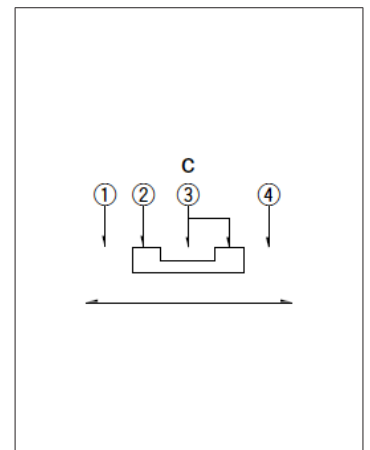
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

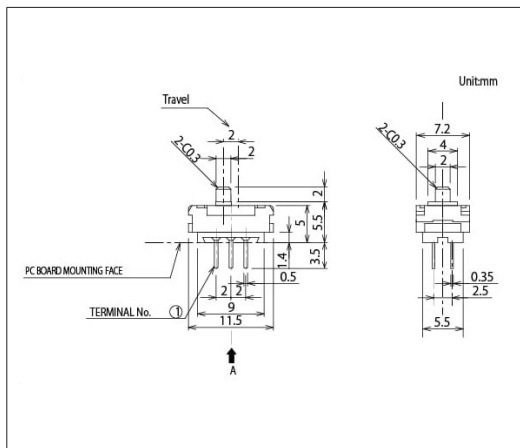


外形図内A方向より見る

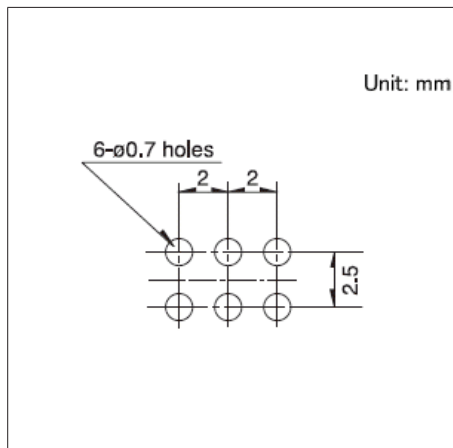
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ5.0mm、2.0mmストローク  
 SSSS9シリーズ

図番5

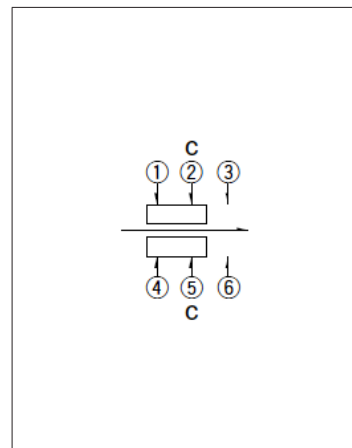
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



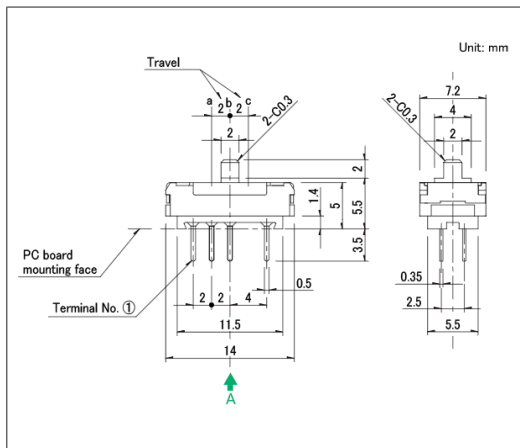
■ 回路図



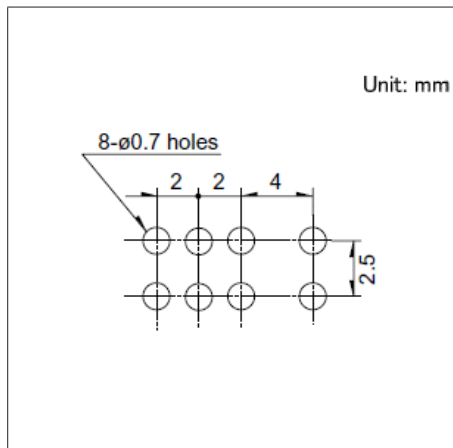
外形図内A方向より見る

図番6

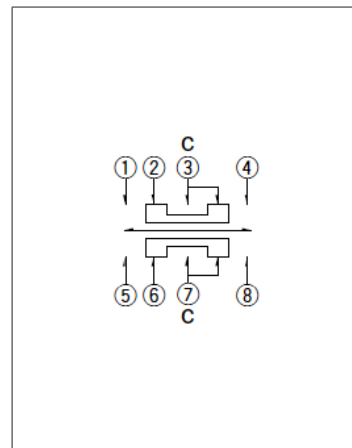
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



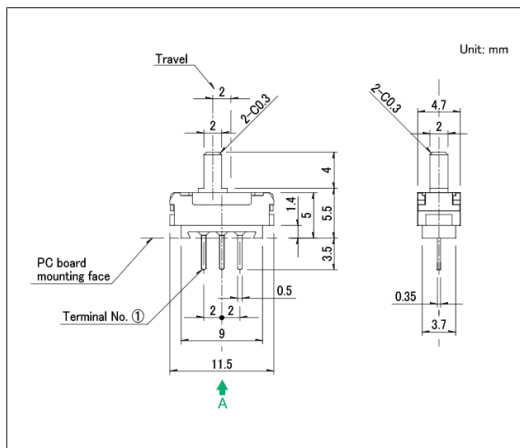
■ 回路図



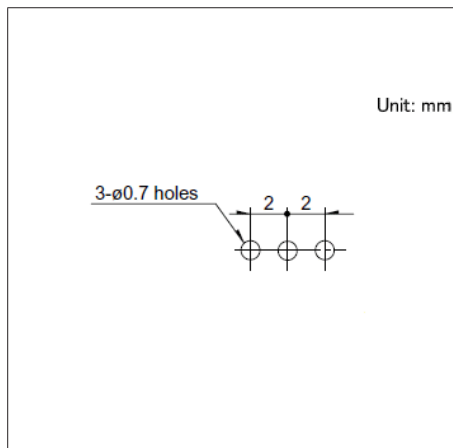
外形図内A方向より見る

図番7

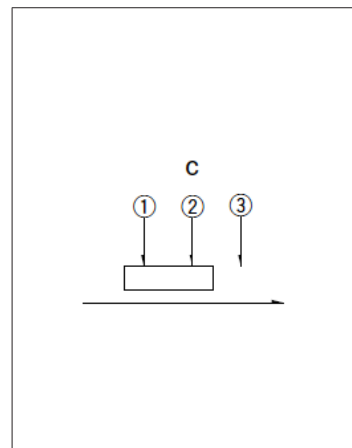
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

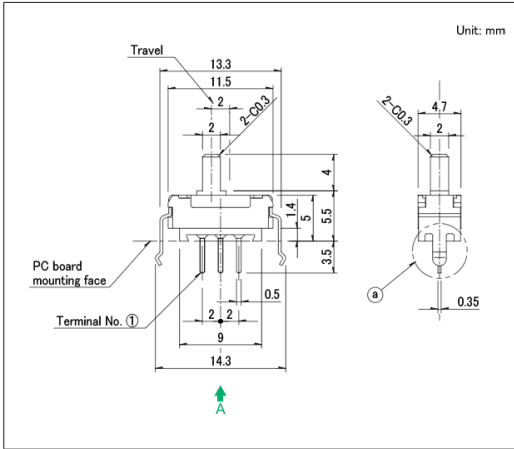


外形図内A方向より見る

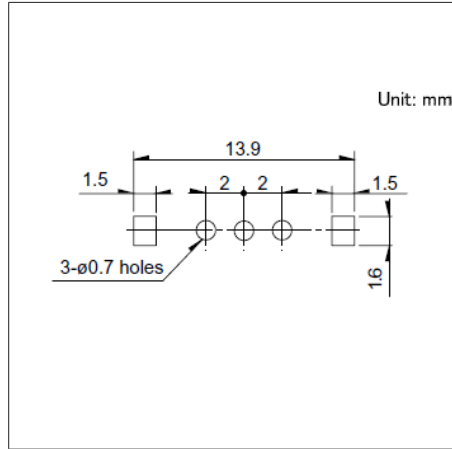
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ5.0mm、2.0mmストローク  
**SSSS9シリーズ**

**図番8**

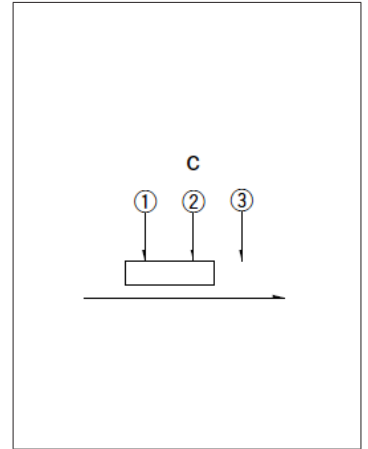
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



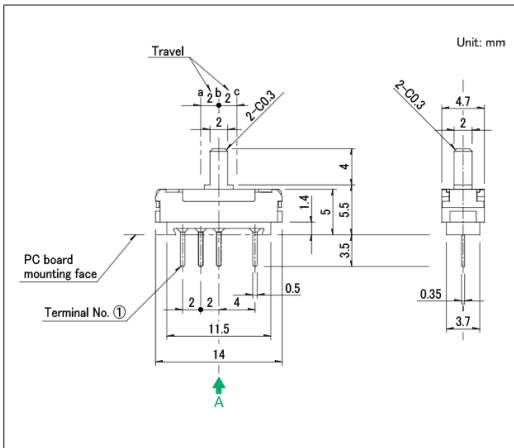
■ 回路図



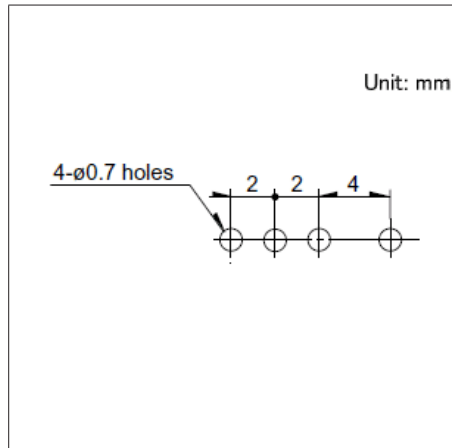
外形図内A方向より見る

**図番9**

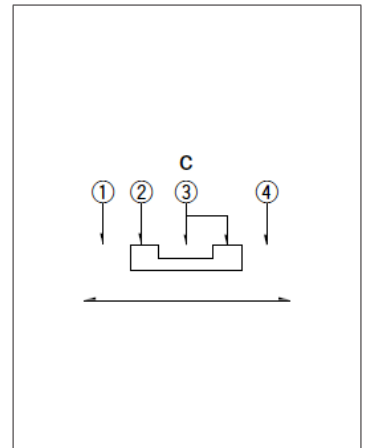
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



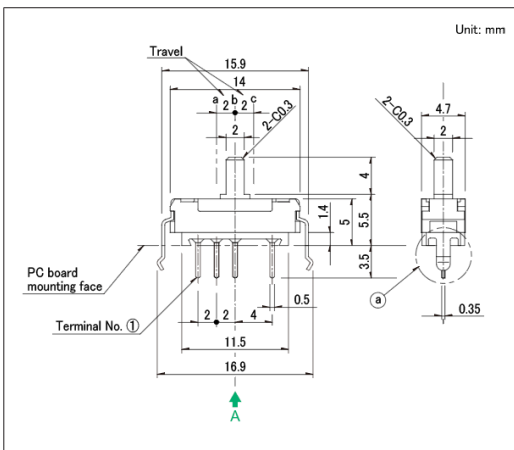
■ 回路図



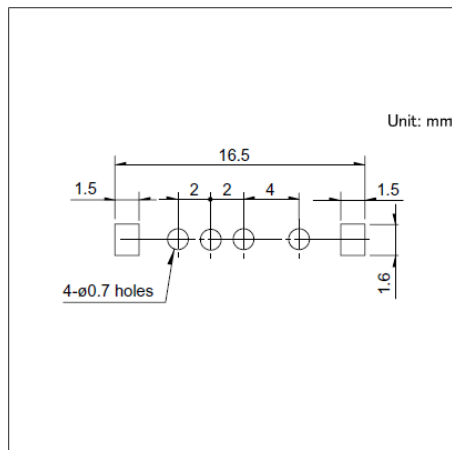
外形図内A方向より見る

**図番10**

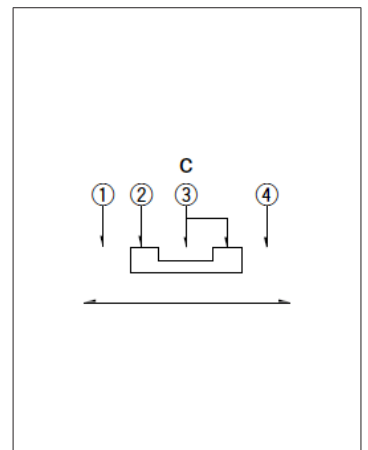
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図



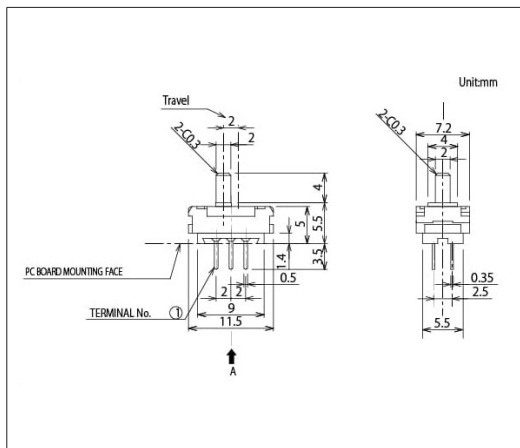
外形図内A方向より見る

スイッチ スライドスイッチ

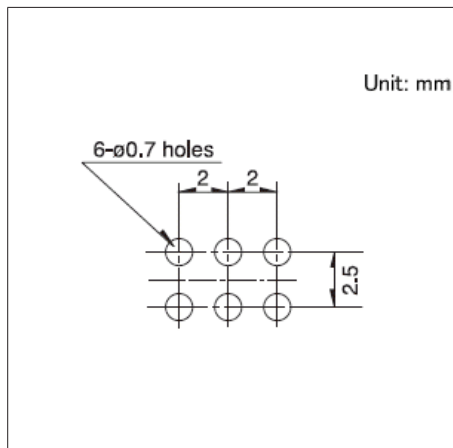
高さ5.0mm、2.0mmストローク  
SSSS9シリーズ

図番11

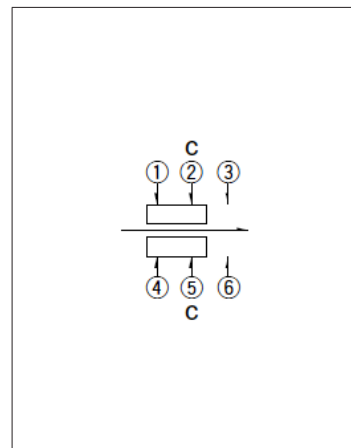
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



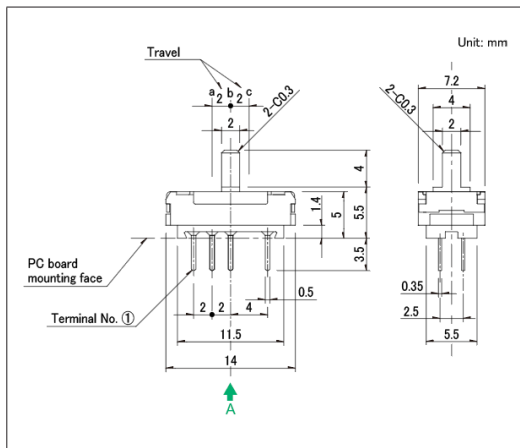
■ 回路図



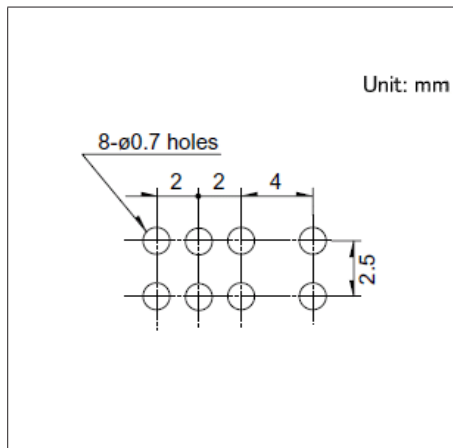
外形図内A方向より見る

図番12

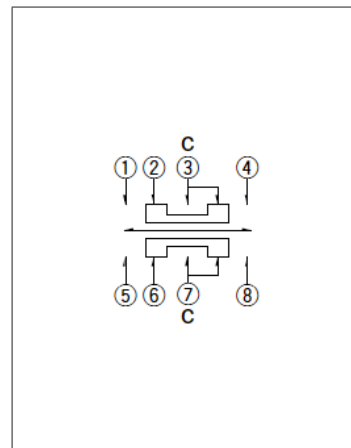
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



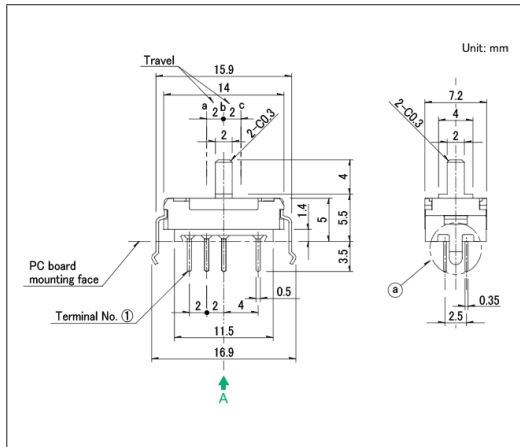
■ 回路図



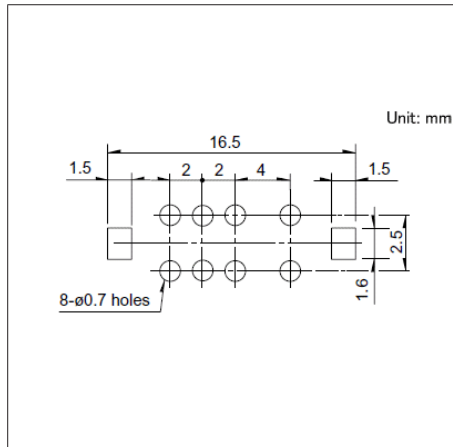
外形図内A方向より見る

図番13

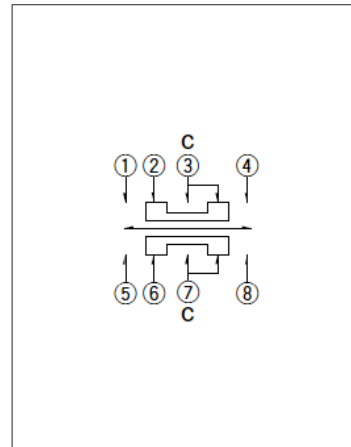
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

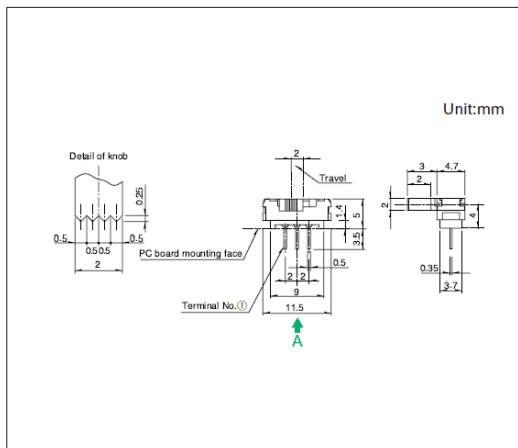


外形図内A方向より見る

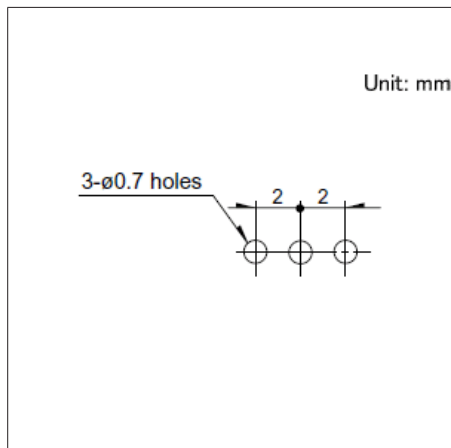
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ5.0mm、2.0mmストローク  
**SSSS9シリーズ**

図番14

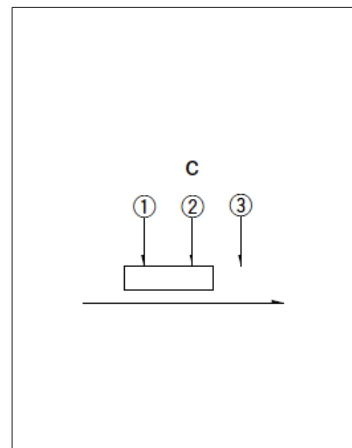
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



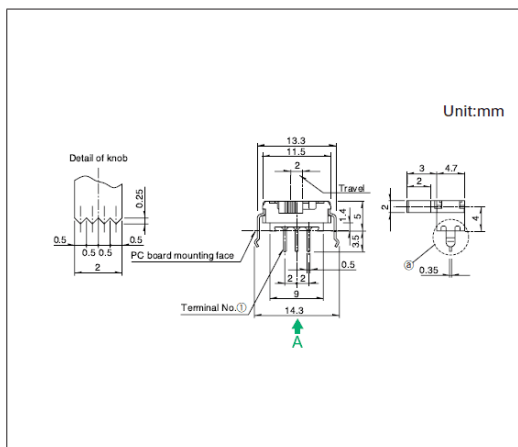
■ 回路図



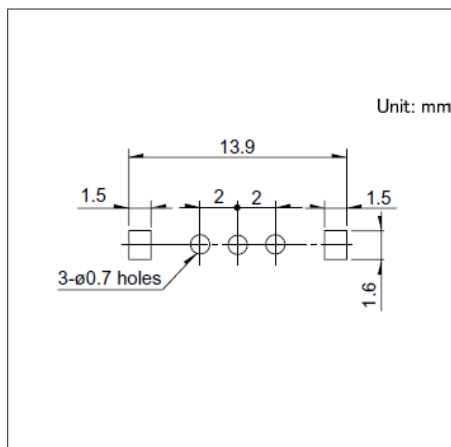
外形図内A方向より見る

図番15

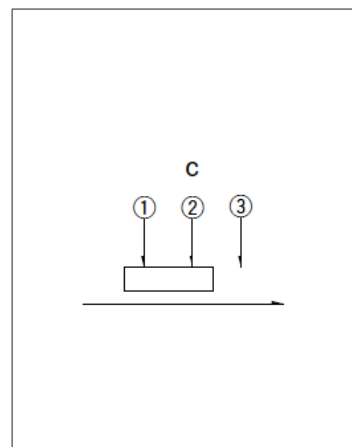
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



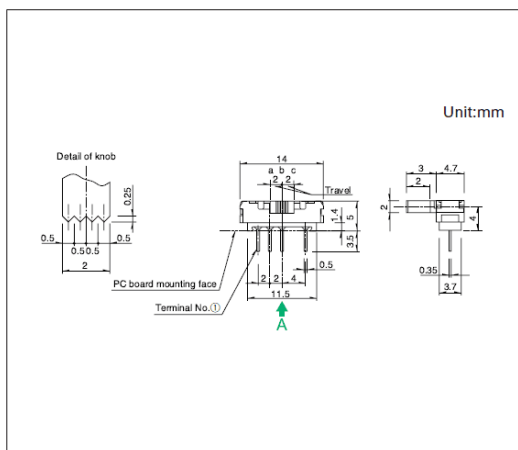
■ 回路図



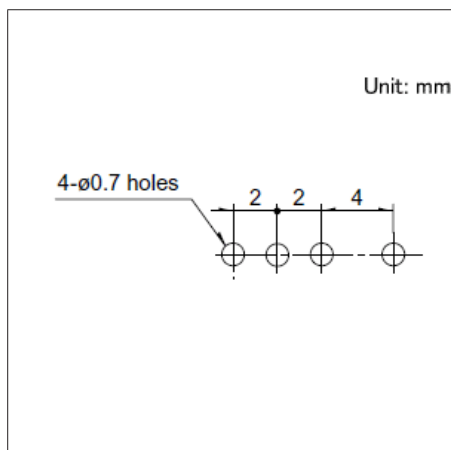
外形図内A方向より見る

図番16

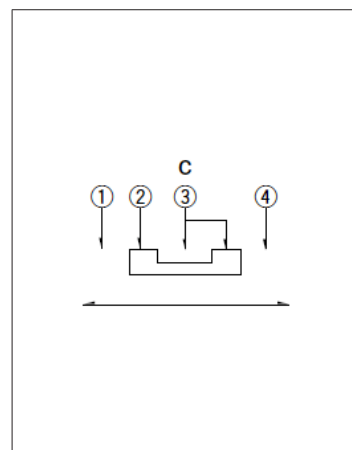
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

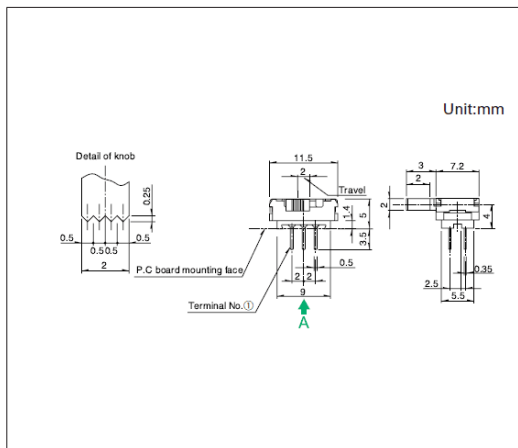


外形図内A方向より見る

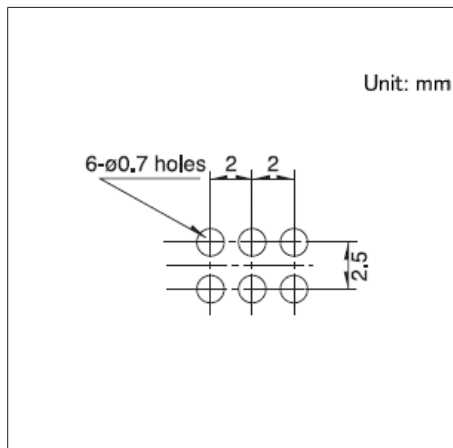
スイッチ スライドスイッチ  
高さ5.0mm、2.0mmストローク  
SSSS9シリーズ

図番17

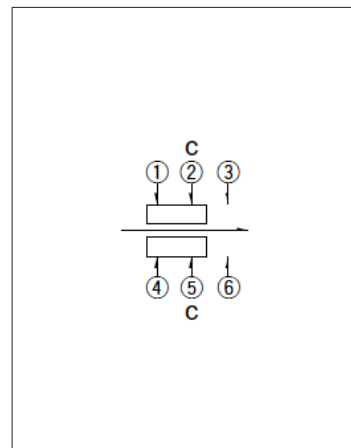
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



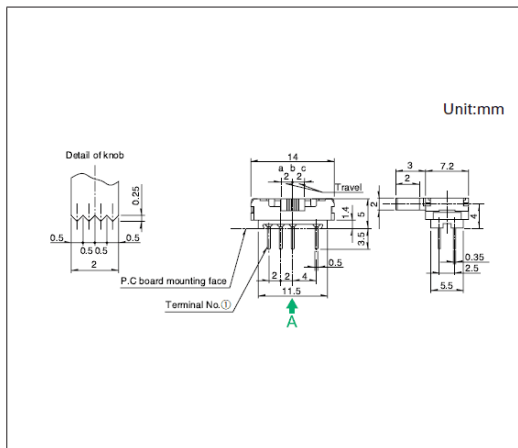
■ 回路図



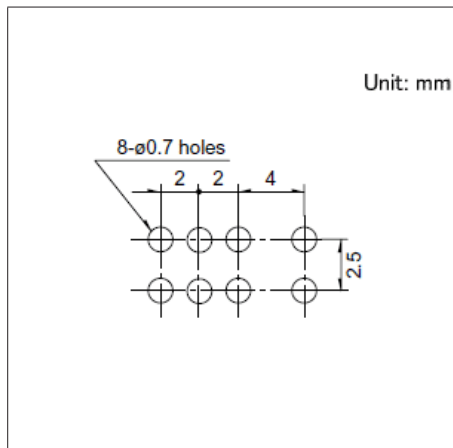
外形図内A方向より見る

図番18

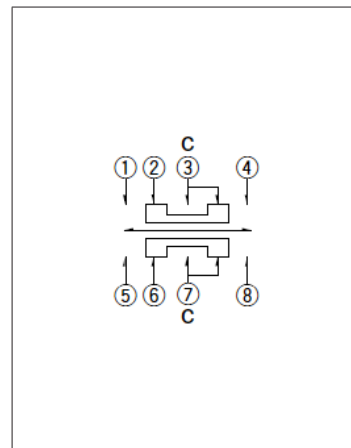
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



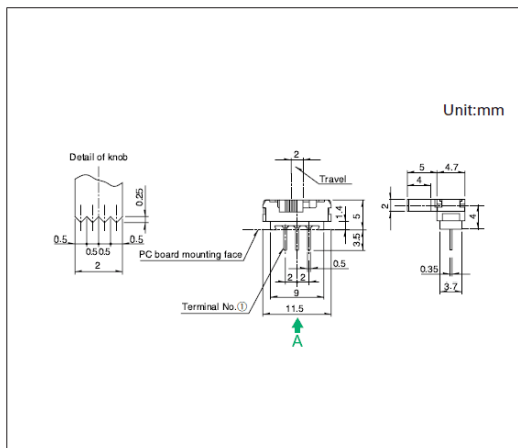
■ 回路図



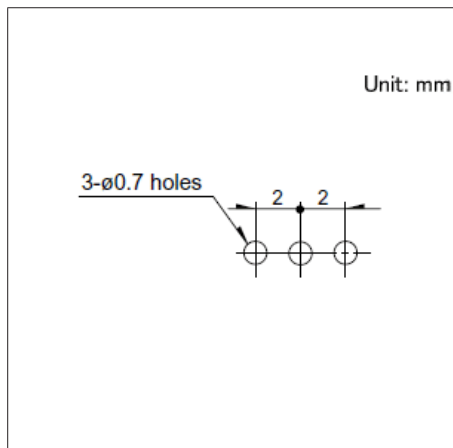
外形図内A方向より見る

図番19

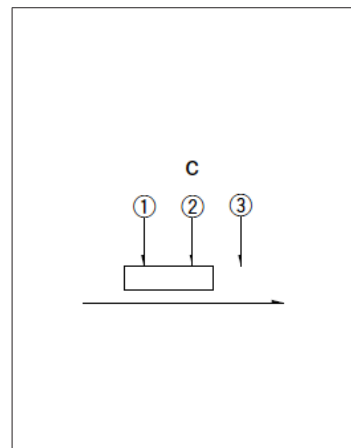
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

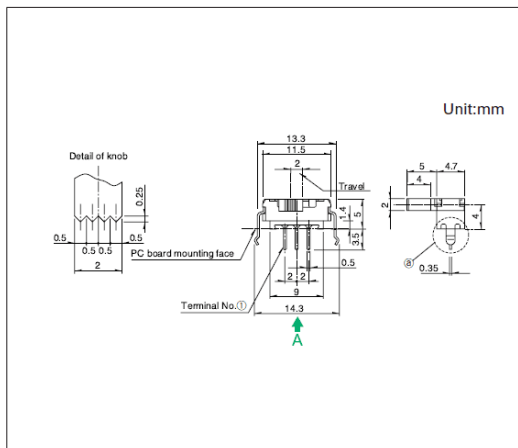


外形図内A方向より見る

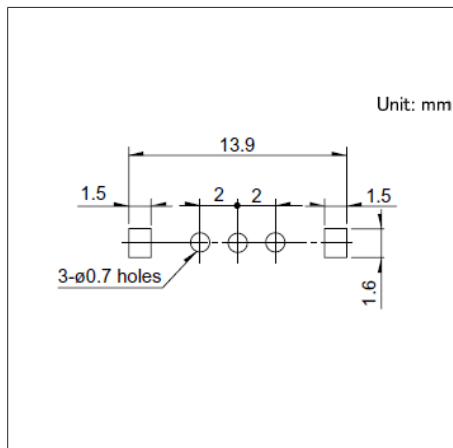
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ5.0mm、2.0mmストローク  
**SSSS9シリーズ**

図番20

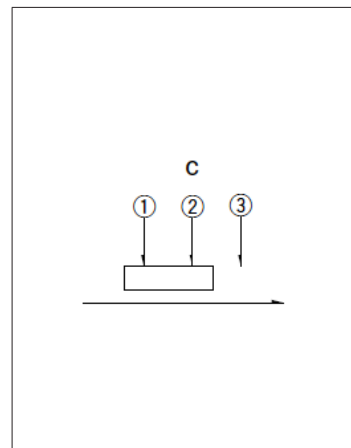
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



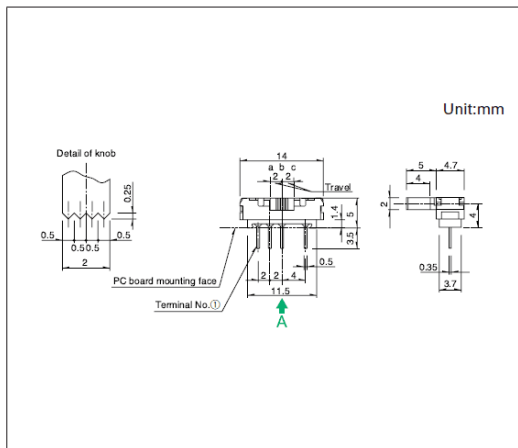
■ 回路図



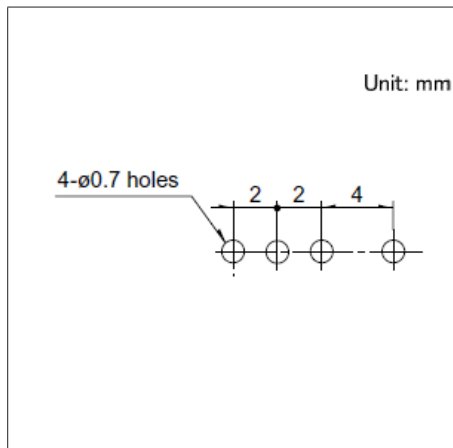
外形図内A方向より見る

図番21

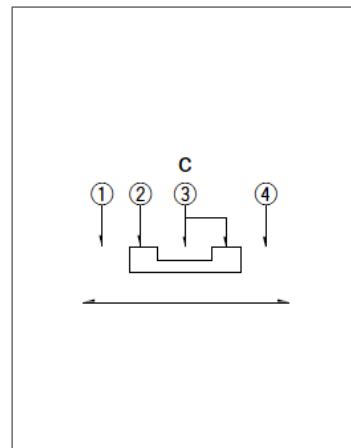
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



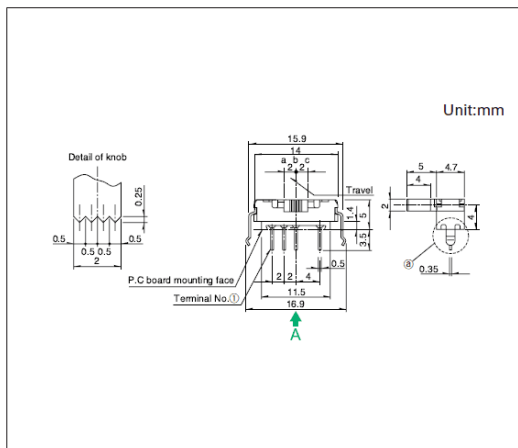
■ 回路図



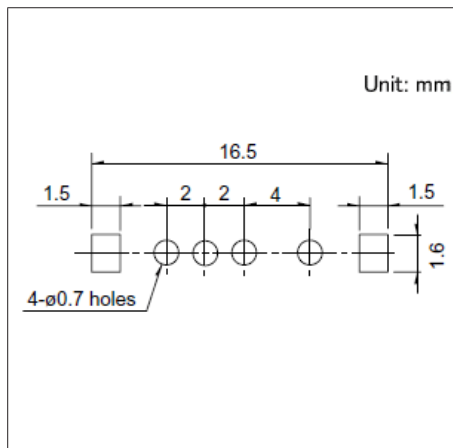
外形図内A方向より見る

図番22

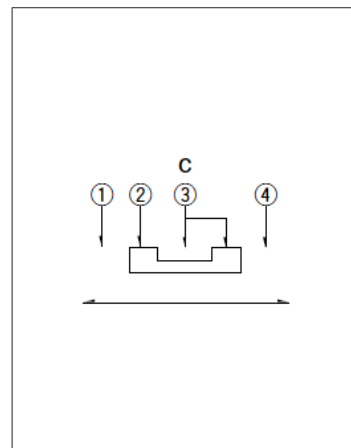
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

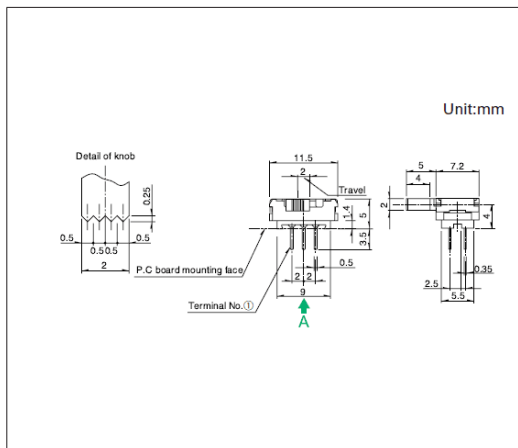


外形図内A方向より見る

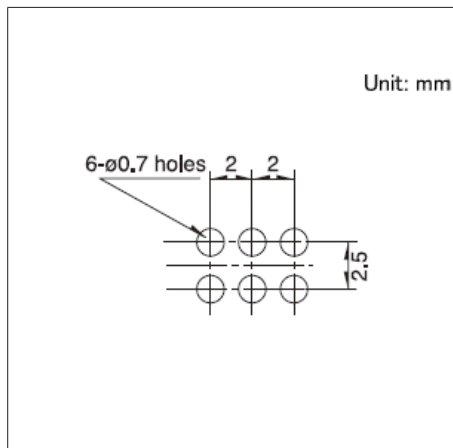
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ5.0mm、2.0mmストローク  
**SSSS9シリーズ**

**図番23**

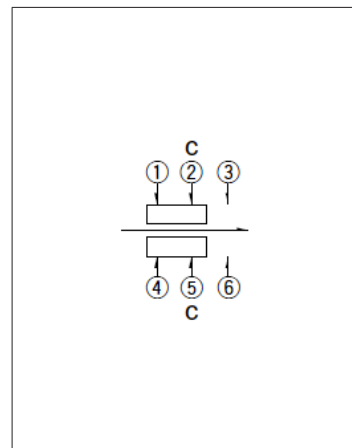
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



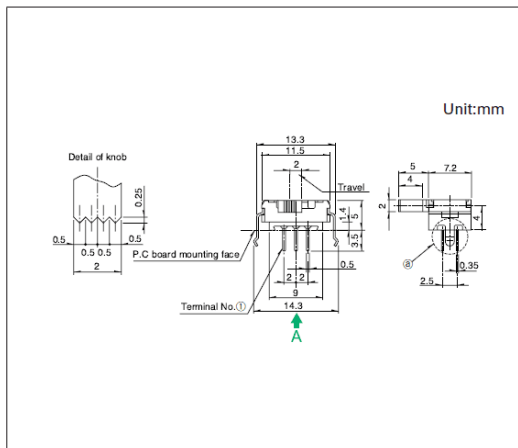
■ 回路図



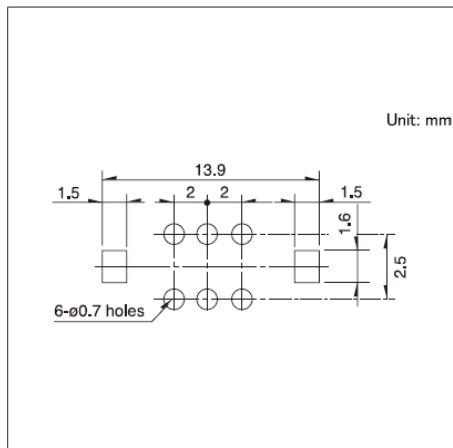
外形図内A方向より見る

**図番24**

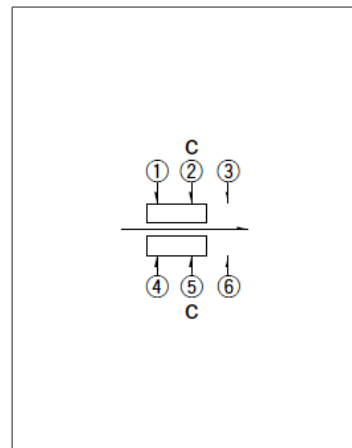
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



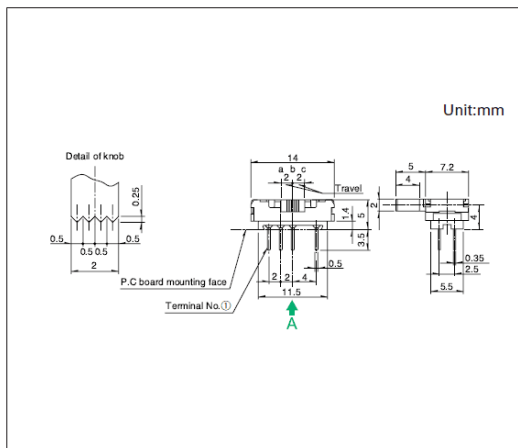
■ 回路図



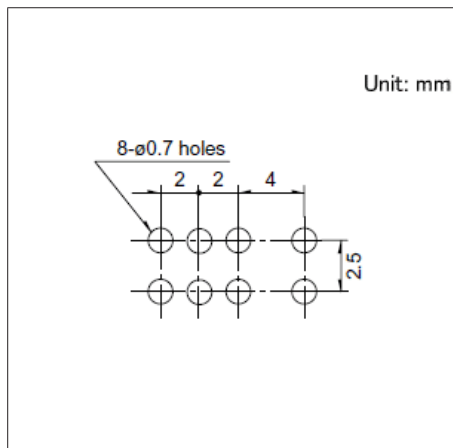
外形図内A方向より見る

**図番25**

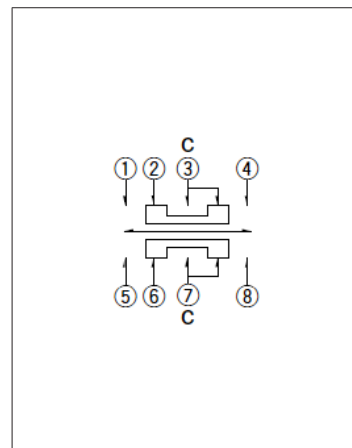
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

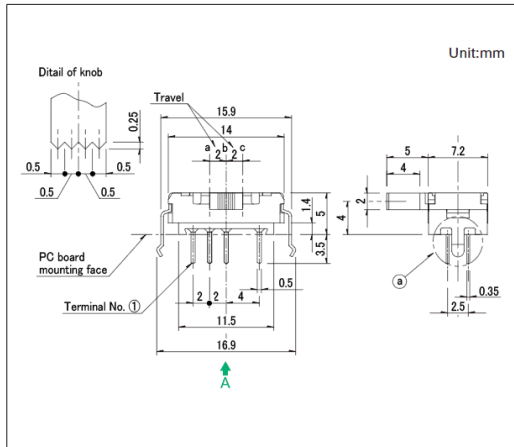


外形図内A方向より見る

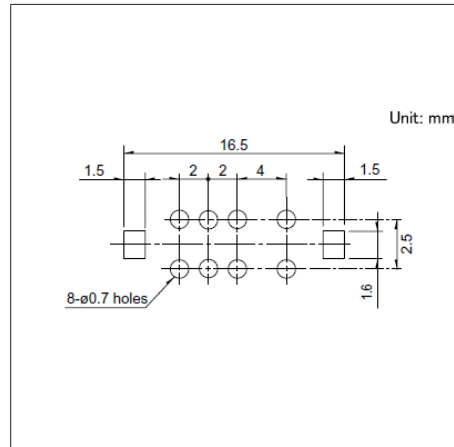
スイッチ スライドスイッチ  
高さ5.0mm、2.0mmストローク  
SSSS9シリーズ

## 図番26

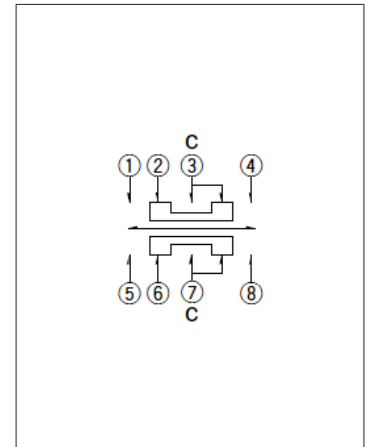
## ■ 外形図



## ■ 取付穴寸法図



## ■ 回路図



外形図内A方向より見る

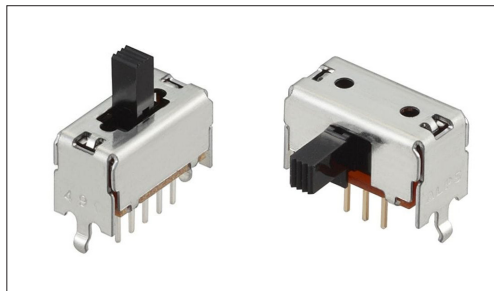
## スイッチ

## スライドスイッチ

高さ8.5mm、2.0mmストローク

## SSSFシリーズ

幅広い分野への納入実績を誇る大型汎用タイプ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 30V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 25m $\Omega$  max./65m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 45m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 65m $\Omega$  max.

主な用途: Audio\_TV: オーディオ

## ■ 製品一覧

製品番号	操作部方向	移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	はんだ付方法	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SSSF011700	Vertical	2.0	1	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	1
SSSF012100	Vertical	2.0	1	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	2
SSSF014800	Vertical	2.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	3
SSSF021500	Vertical	2.0	2	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	4
SSSF021900	Vertical	2.0	2	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	5
SSSF024800	Vertical	2.0	2	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	6
SSSF025100	Vertical	2.0	2	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	7
SSSF040800	Vertical	2.0	4	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	16.5×7.0×8.5	—	8
SSSF111800	Horizontal	2.0	1	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	9
SSSF112500	Horizontal	2.0	1	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	10
SSSF114900	Horizontal	2.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	11
SSSF115300	Horizontal	2.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	12
SSSF121900	Horizontal	2.0	2	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	13
SSSF122400	Horizontal	2.0	2	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	14
SSSF125300	Horizontal	2.0	2	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	15
SSSF125800	Horizontal	2.0	2	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	14.5×7.0×8.5	—	16
SSSF141000	Horizontal	2.0	4	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	16.5×7.0×8.5	—	17
SSSF141300	Horizontal	2.0	4	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	16.5×7.0×8.5	—	18

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。

# スイッチ スライドスイッチ

## 高さ8.5mm、2.0mmストローク

### SSSFシリーズ

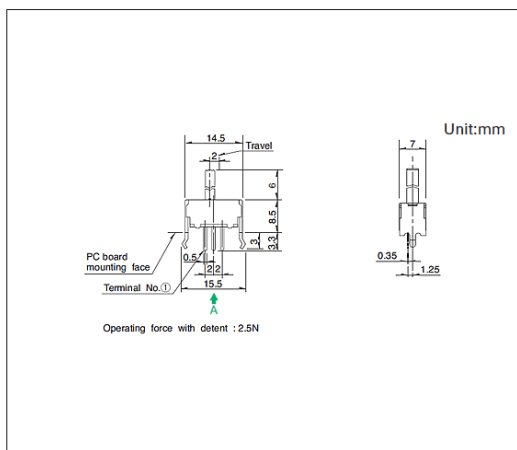
#### ■ 梱包仕様

バルク

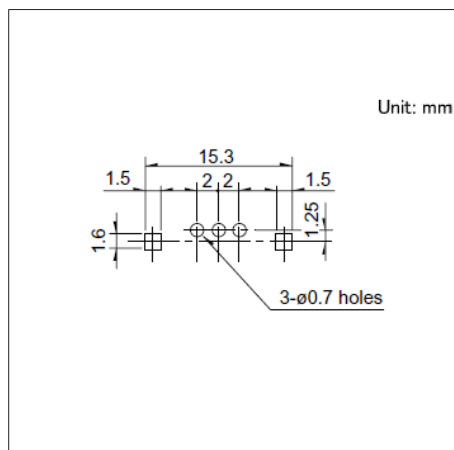
製品番号	梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出	
SSSF011700 SSSF012100 SSSF014800 SSSF021500 SSSF021900 SSSF024800 SSSF025100 SSSF040800 SSSF112500 SSSF115300 SSSF122400 SSSF125800 SSSF141000 SSSF141300	800	4,000	400 x 270 x 290
SSSF111800 SSSF114900 SSSF121900 SSSF125300	600	3,000	400 x 270 x 290

#### 図番1

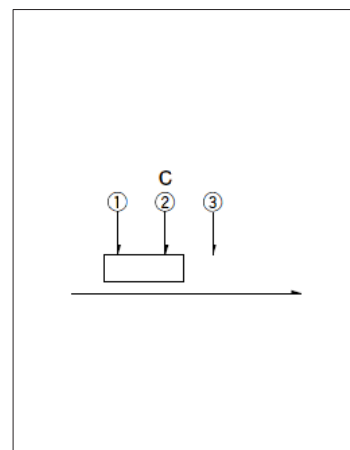
##### ■ 外形図



##### ■ 取付寸法図



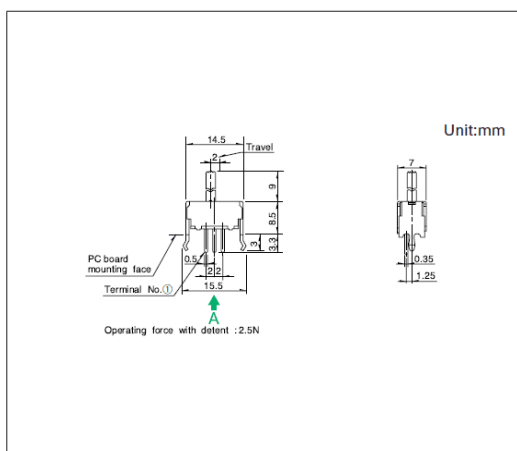
##### ■ 回路図



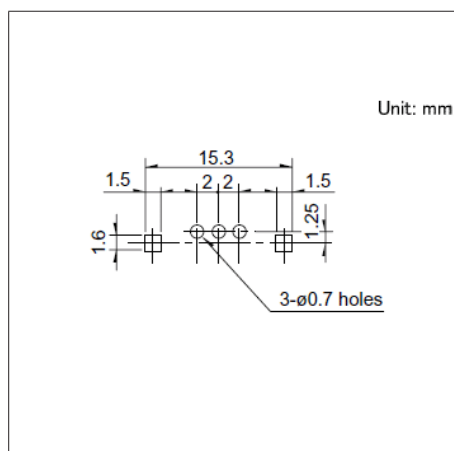
外形図内A方向より見る

#### 図番2

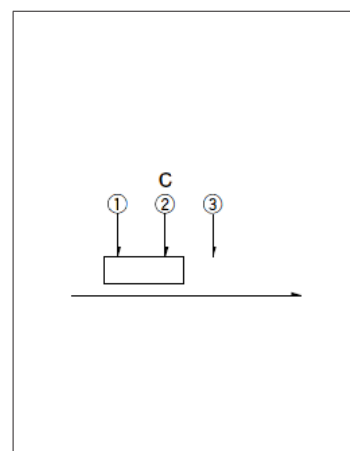
##### ■ 外形図



##### ■ 取付寸法図



##### ■ 回路図

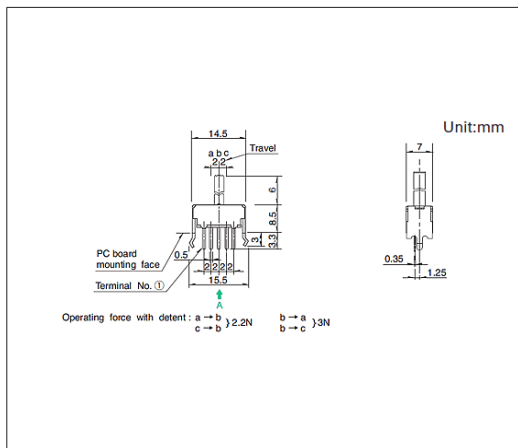


外形図内A方向より見る

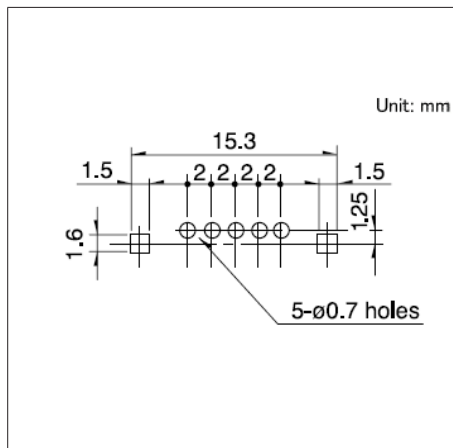
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ8.5mm、2.0mmストローク  
**SSSFシリーズ**

図番3

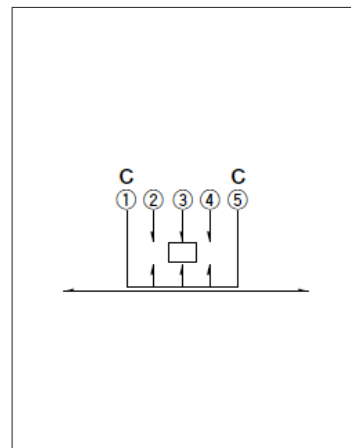
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



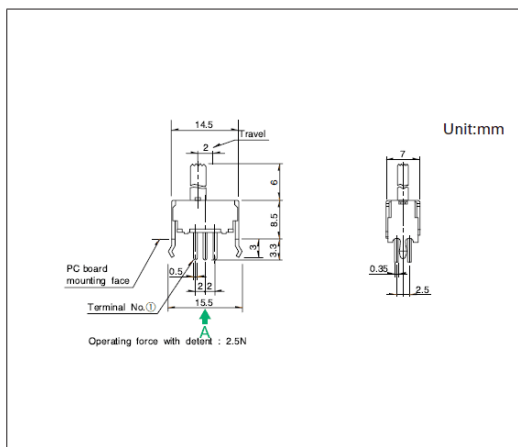
■ 回路図



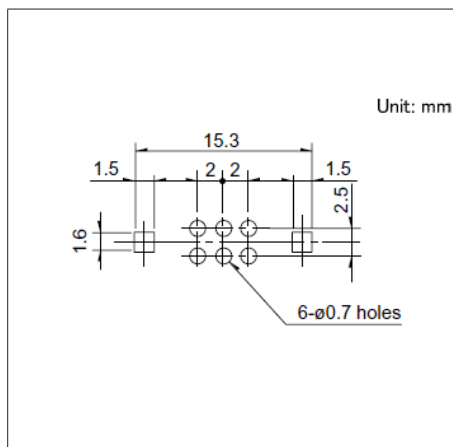
外形図内A方向より見る

図番4

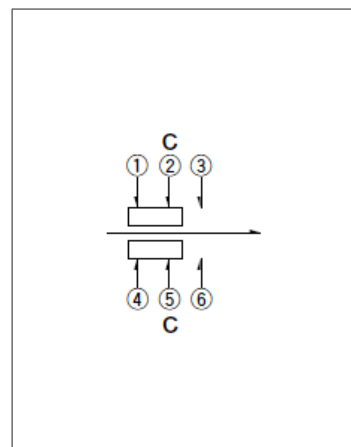
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



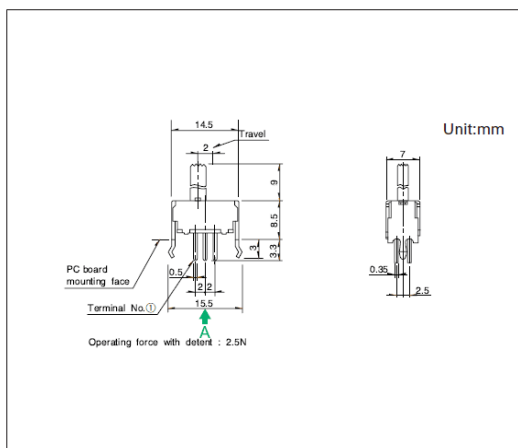
■ 回路図



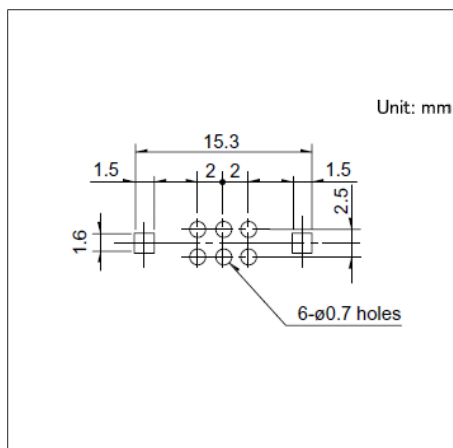
外形図内A方向より見る

図番5

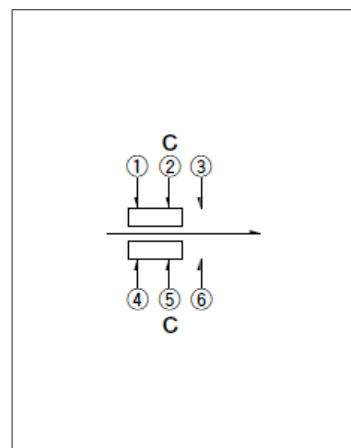
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

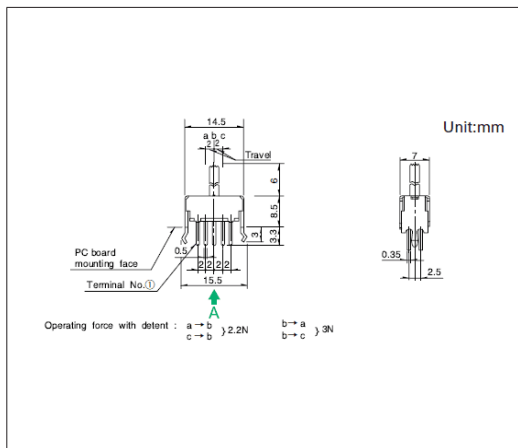


外形図内A方向より見る

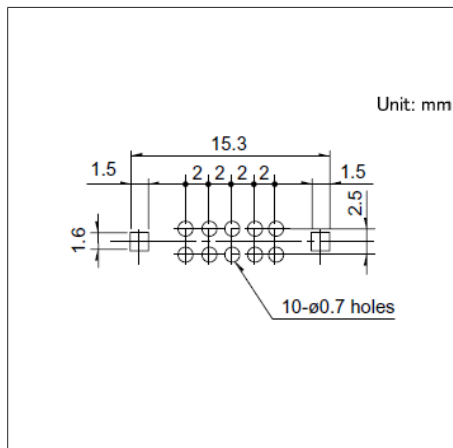
スイッチ スライドスイッチ  
高さ8.5mm、2.0mmストローク  
SSSFシリーズ

図番6

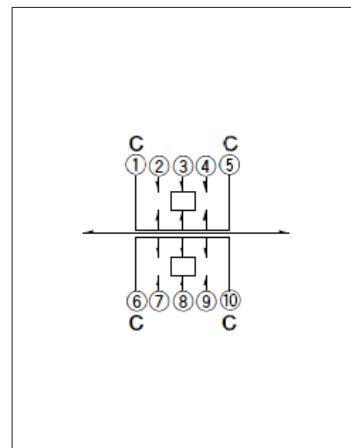
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



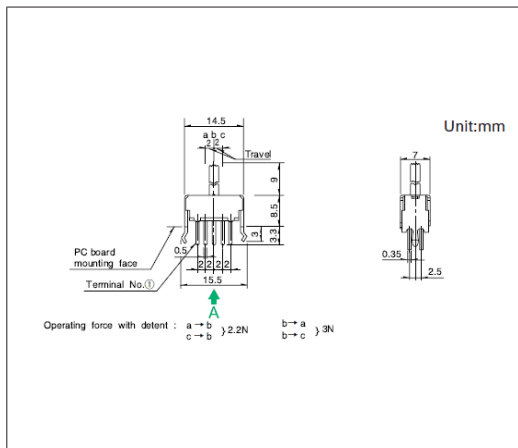
■ 回路図



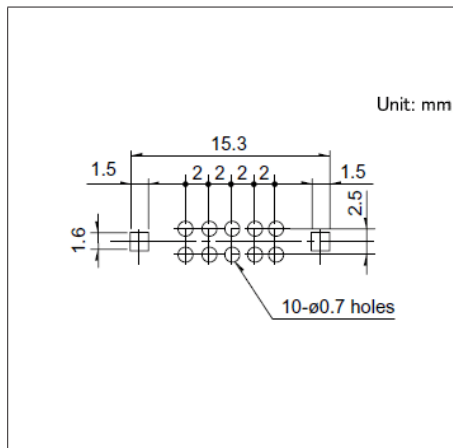
外形図内A方向より見る

図番7

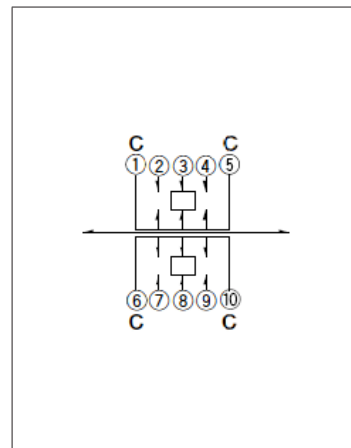
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



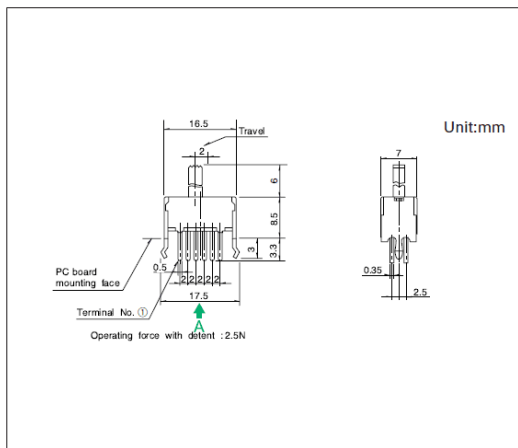
■ 回路図



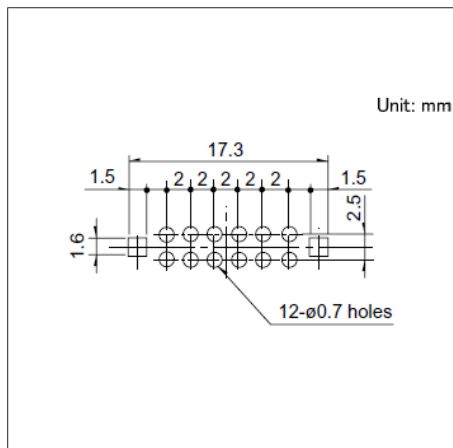
外形図内A方向より見る

図番8

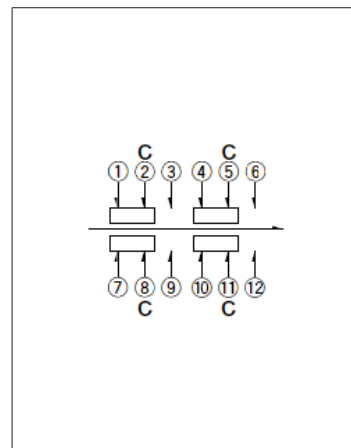
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

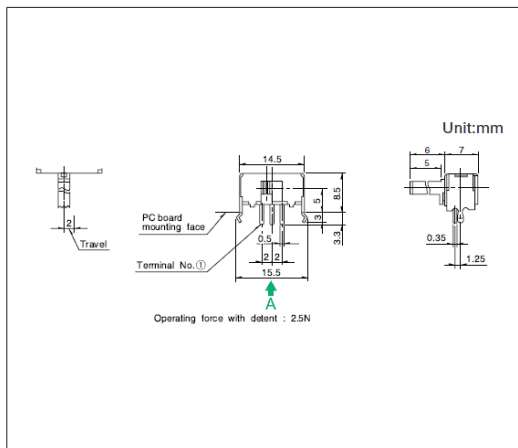


外形図内A方向より見る

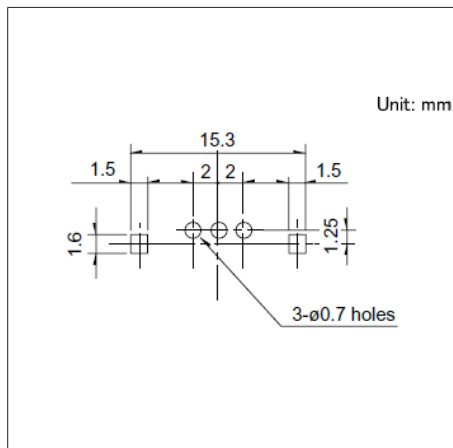
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ8.5mm、2.0mmストローク  
**SSSFシリーズ**

**図番9**

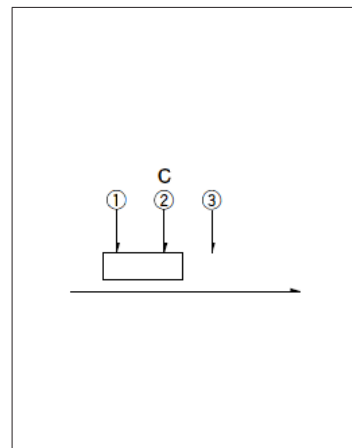
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



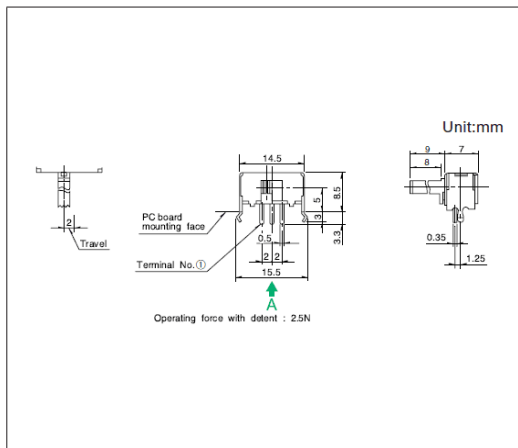
■ 回路図



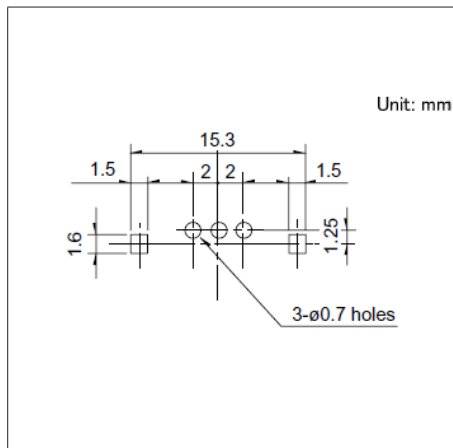
外形図内A方向より見る

**図番10**

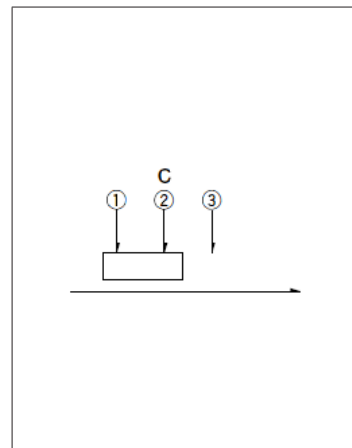
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



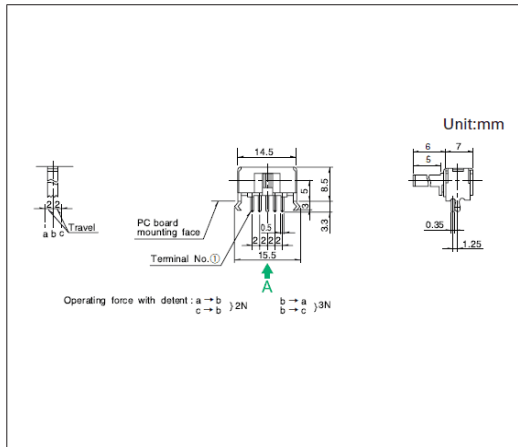
■ 回路図



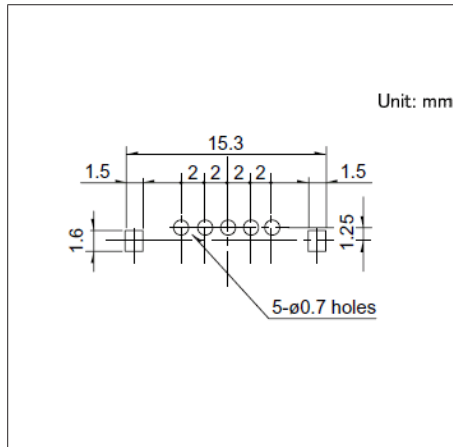
外形図内A方向より見る

**図番11**

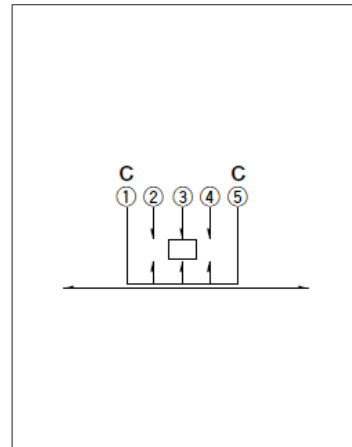
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

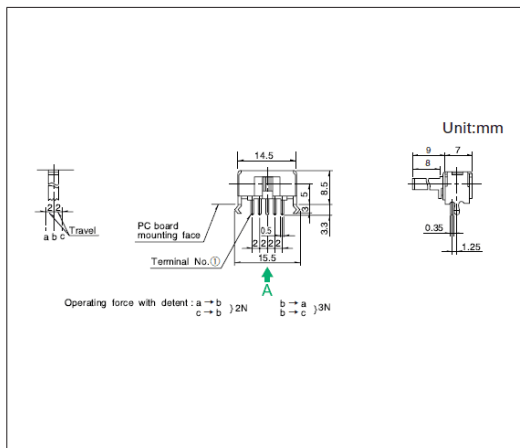


外形図内A方向より見る

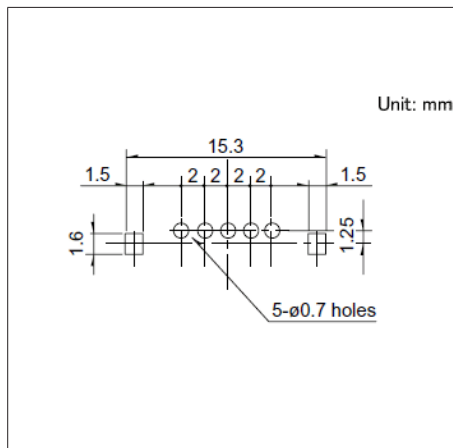
スイッチ スライドスイッチ  
高さ8.5mm、2.0mmストローク  
SSSFシリーズ

図番12

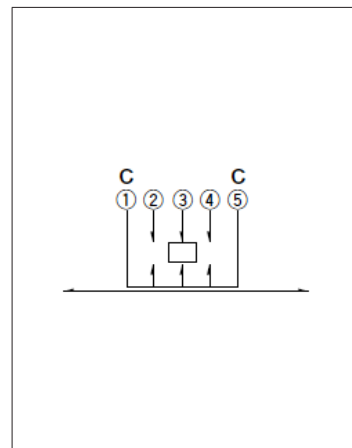
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



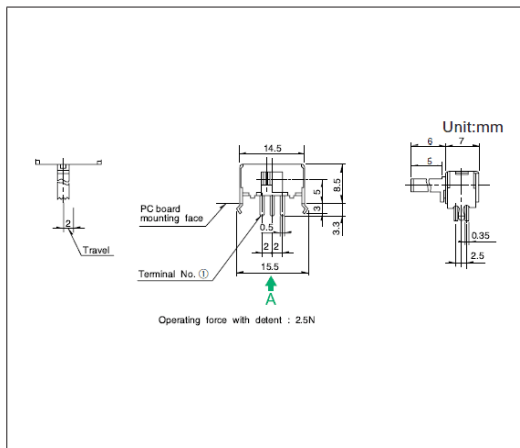
■ 回路図



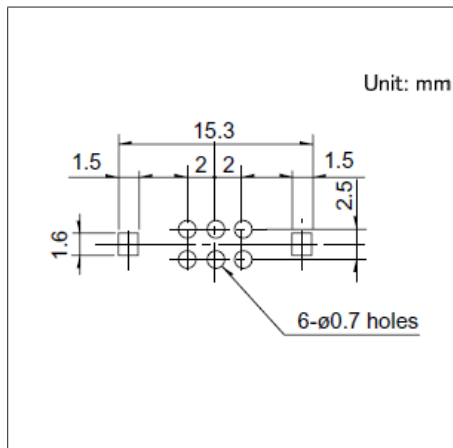
外形図内A方向より見る

図番13

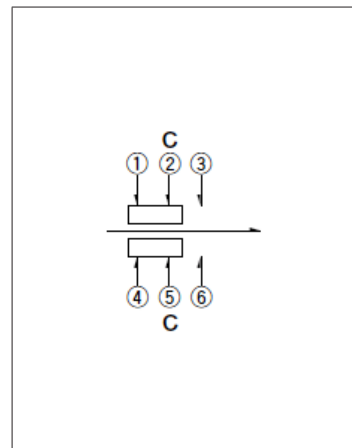
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



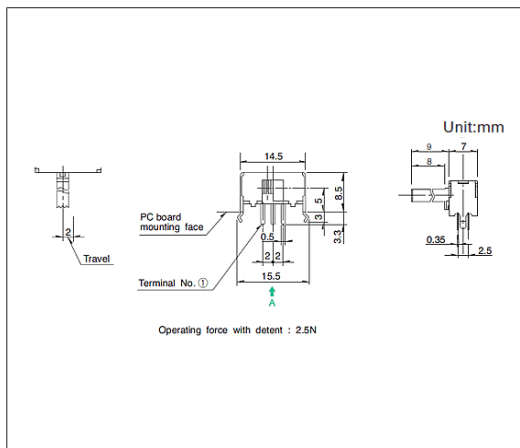
■ 回路図



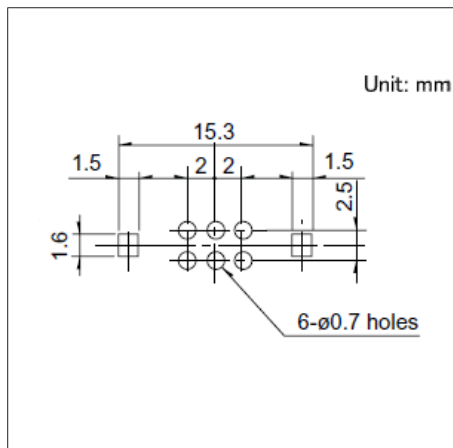
外形図内A方向より見る

図番14

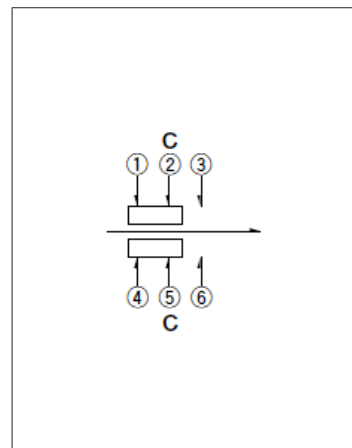
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

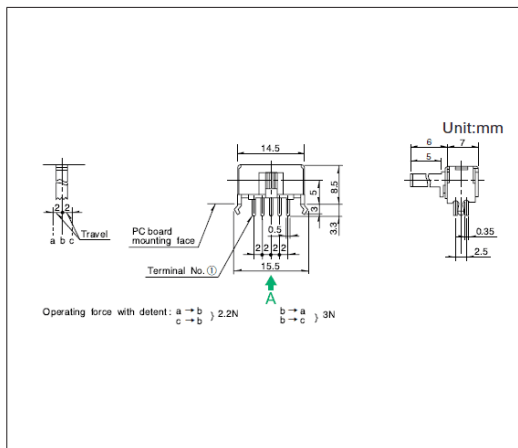


外形図内A方向より見る

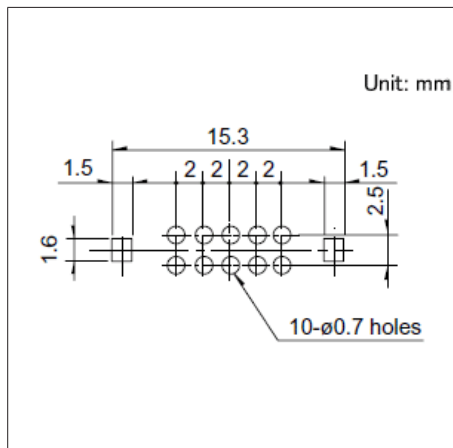
スイッチ スライドスイッチ  
高さ8.5mm、2.0mmストローク  
SSSFシリーズ

図番15

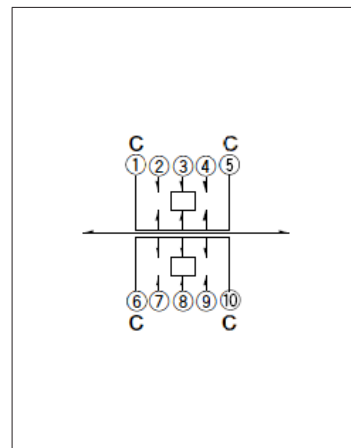
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



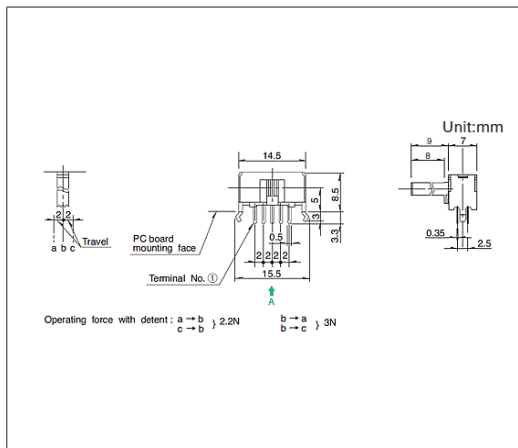
■ 回路図



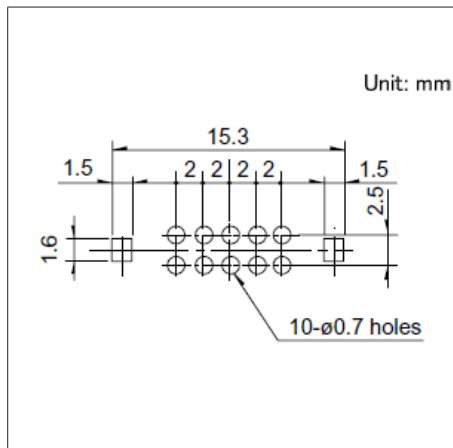
外形図内A方向より見る

図番16

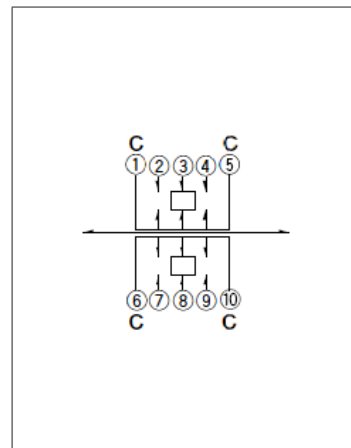
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



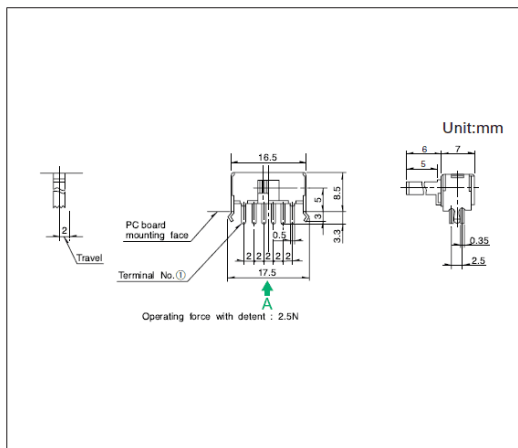
■ 回路図



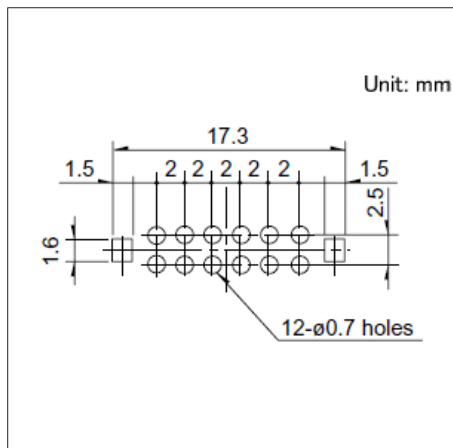
外形図内A方向より見る

図番17

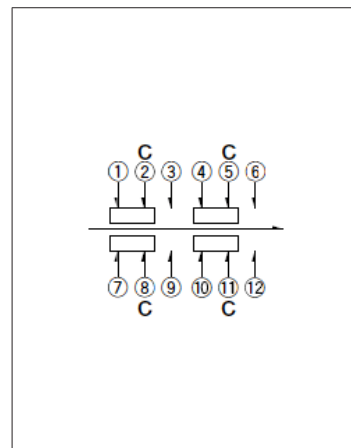
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

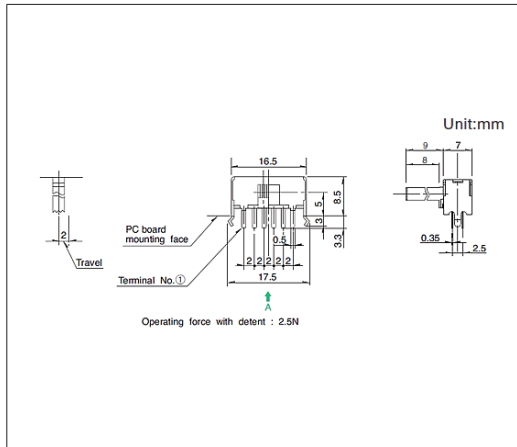


外形図内A方向より見る

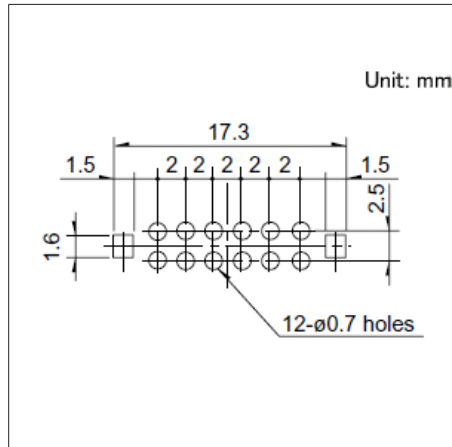
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ8.5mm、2.0mmストローク  
**SSSFシリーズ**

**図番18**

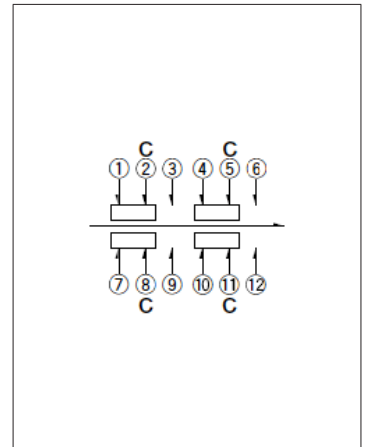
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

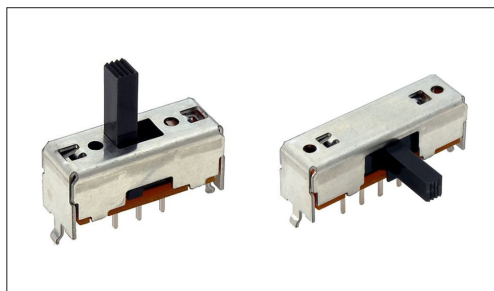
## スイッチ

## スライドスイッチ

高さ8.5mm、3.0mmストローク

## SSSUシリーズ

つまみバラエティが豊富な大型汎用タイプ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 30V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 25m $\Omega$  max./65m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 45m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 65m $\Omega$  max.

主な用途: Audio\_TV:オーディオ

## ■ 製品一覧

製品番号	操作部方向	移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	はんだ付方法	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SSSU011700	Vertical	3.0	1	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	18.5×7.0×8.5	—	1
SSSU012200	Vertical	3.0	1	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	18.5×7.0×8.5	—	2
SSSU014800	Vertical	3.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	24.5×7.0×8.5	—	3
SSSU015100	Vertical	3.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	24.5×7.0×8.5	—	4
SSSU022400	Vertical	3.0	2	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	18.5×7.0×8.5	—	5
SSSU022800	Vertical	3.0	2	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	18.5×7.0×8.5	—	6
SSSU025800	Vertical	3.0	2	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	24.5×7.0×8.5	—	7
SSSU026300	Vertical	3.0	2	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	24.5×7.0×8.5	—	8
SSSU041700	Vertical	3.0	4	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	21.5×7.0×8.5	—	9
SSSU042100	Vertical	3.0	4	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	21.5×7.0×8.5	—	10
SSSU111400	Horizontal	3.0	1	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	18.5×7.0×8.5	—	11
SSSU113200	Horizontal	3.0	1	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	24.5×7.0×8.5	—	12
SSSU121700	Horizontal	3.0	2	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	18.5×7.0×8.5	—	13
SSSU122200	Horizontal	3.0	2	2	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	18.5×7.0×8.5	—	14
SSSU124900	Horizontal	3.0	2	3	外形図参照	Non shorting	Manual, Dip	24.5×7.0×8.5	—	15

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。

# スイッチ スライドスイッチ

## 高さ8.5mm、3.0mmストローク

### SSSUシリーズ

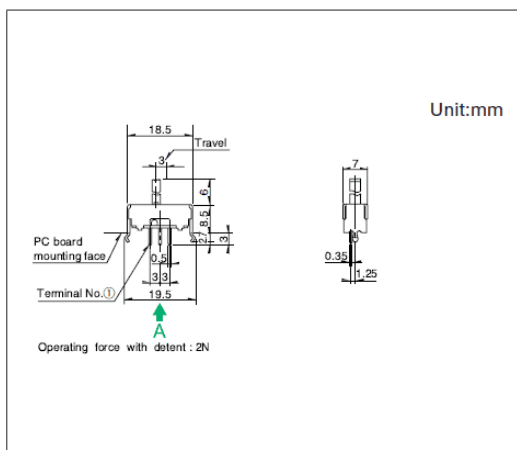
#### ■ 梱包仕様

バルク

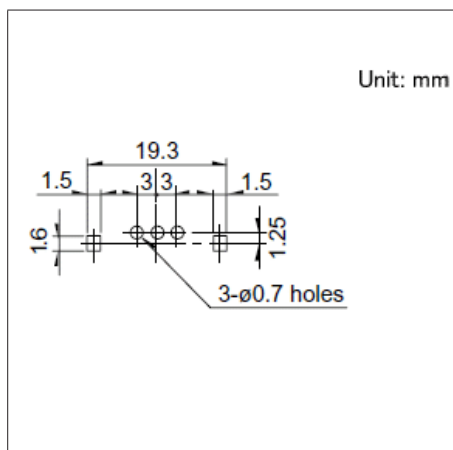
製品番号	梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出	
SSSU011700 SSSU012200 SSSU022400 SSSU022800 SSSU124900	400	2,000	400 x 270 x 290
SSSU014800 SSSU015100 SSSU025800 SSSU026300 SSSU041700 SSSU042100 SSSU113200	500	2,500	400 x 270 x 290
SSSU111400 SSSU121700 SSSU122200	700	3,500	400 x 270 x 290

#### 図番1

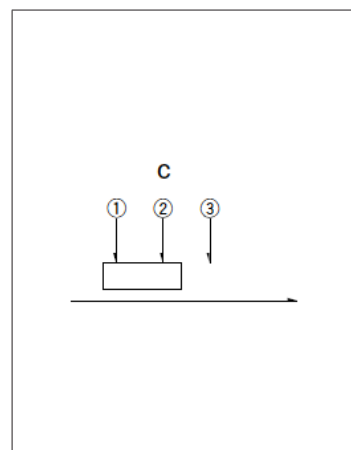
##### ■ 外形図



##### ■ 取付穴寸法図



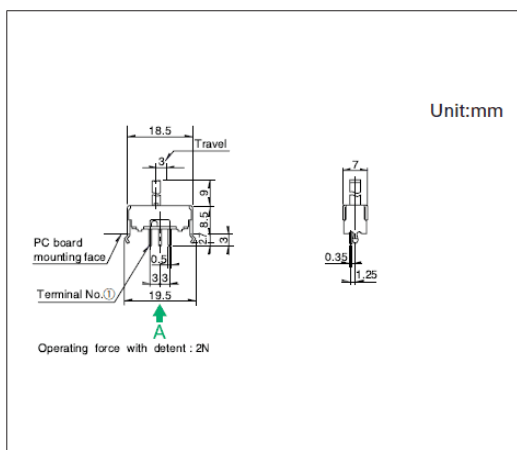
##### ■ 回路図



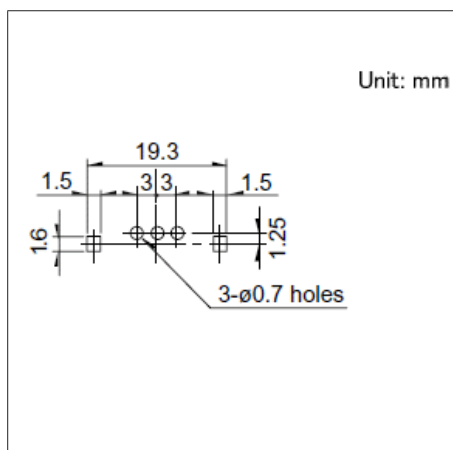
外形図内A方向より見る

#### 図番2

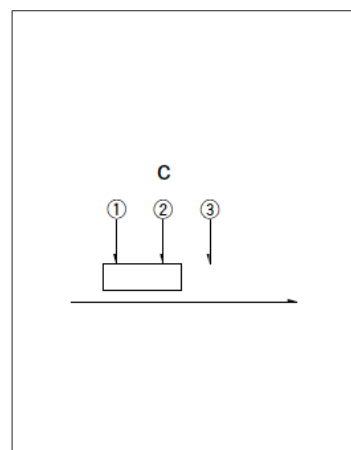
##### ■ 外形図



##### ■ 取付穴寸法図



##### ■ 回路図

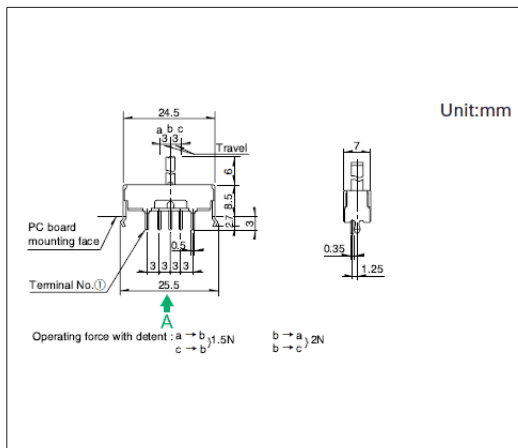


外形図内A方向より見る

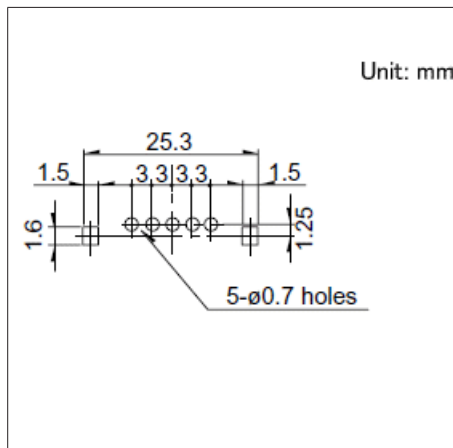
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ8.5mm、3.0mmストローク  
**SSSUシリーズ**

図番3

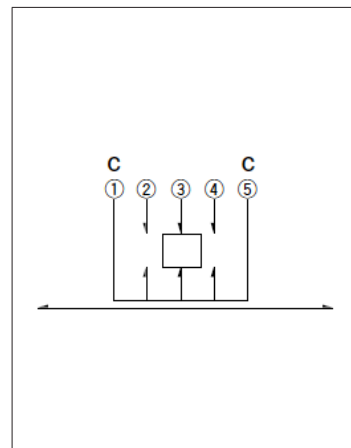
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



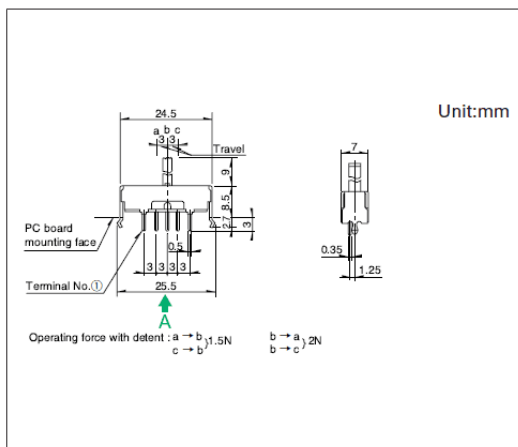
■ 回路図



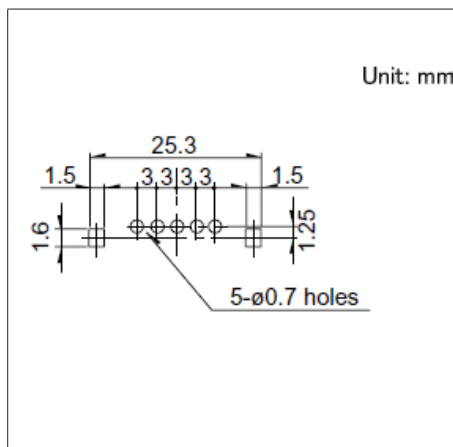
外形図内A方向より見る

図番4

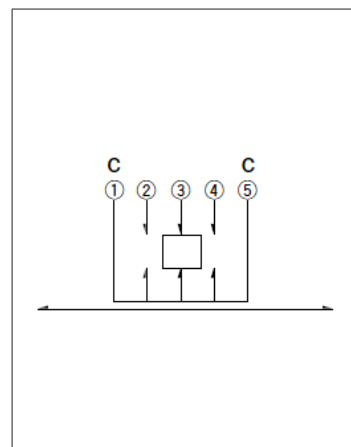
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



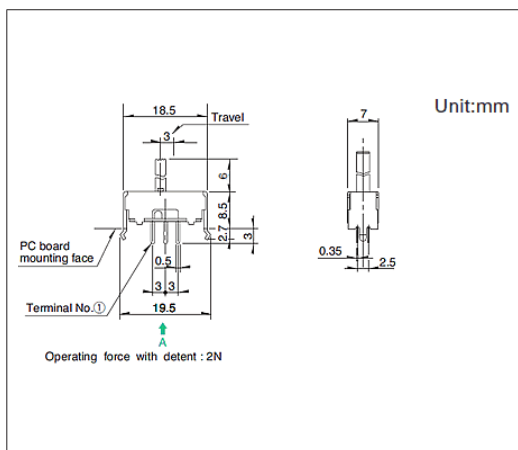
■ 回路図



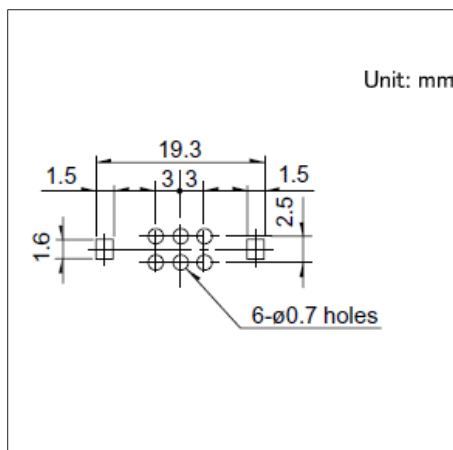
外形図内A方向より見る

図番5

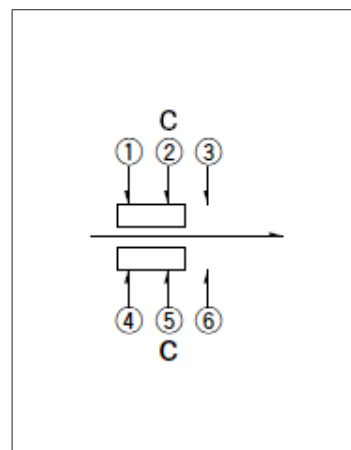
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

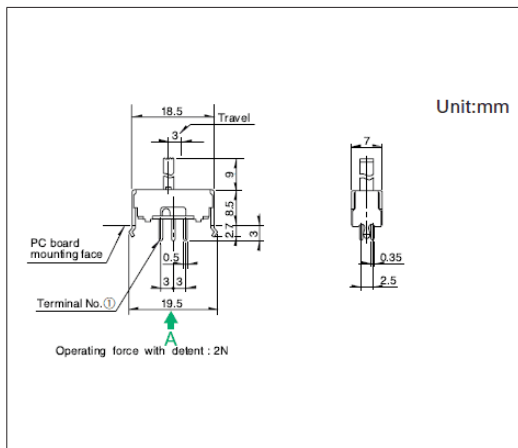


外形図内A方向より見る

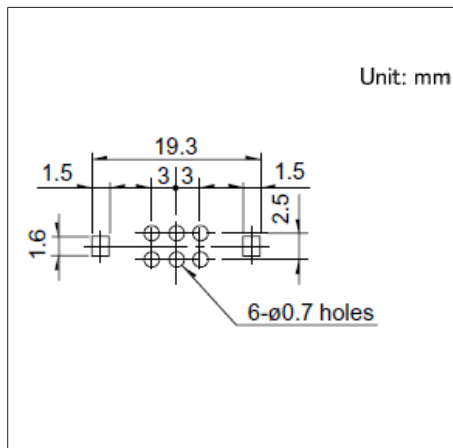
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ8.5mm、3.0mmストローク  
**SSSUシリーズ**

図番6

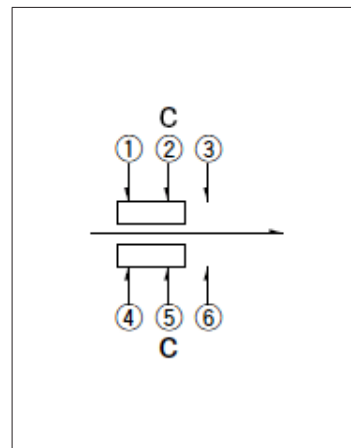
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



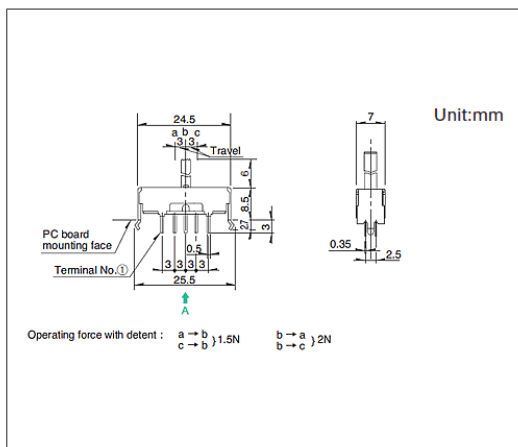
■ 回路図



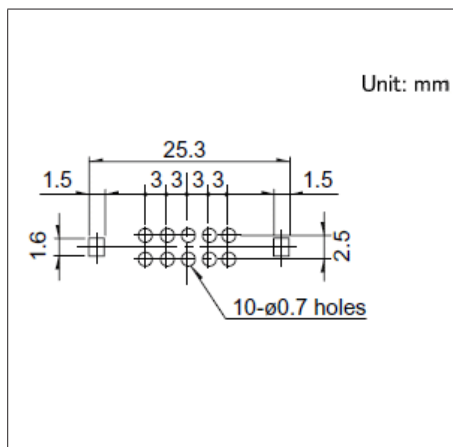
外形図内A方向より見る

図番7

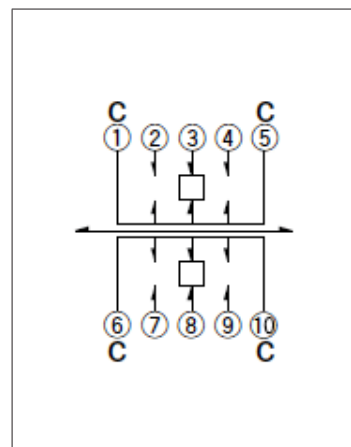
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



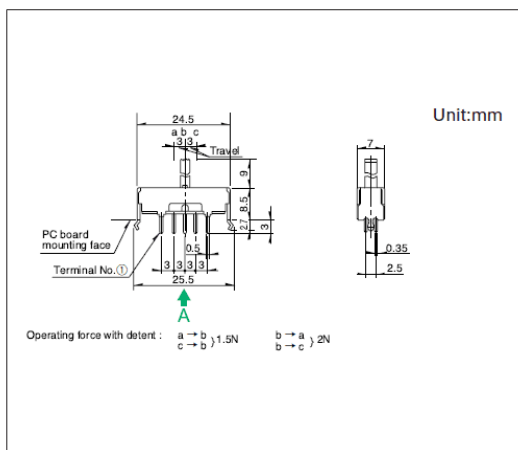
■ 回路図



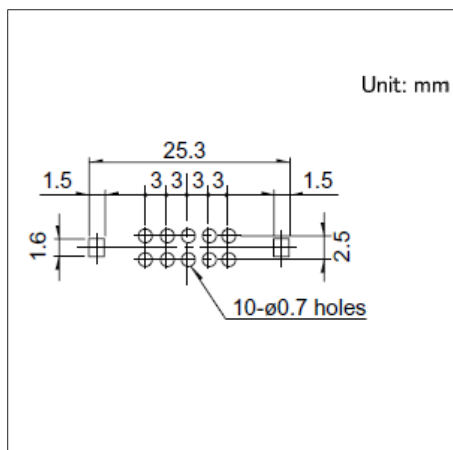
外形図内A方向より見る

図番8

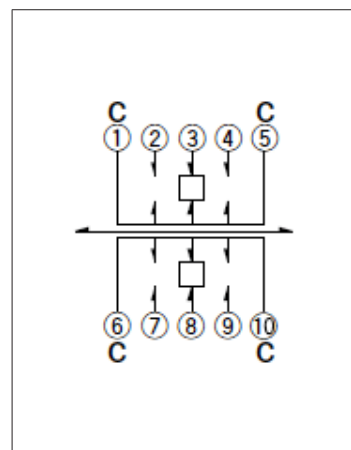
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

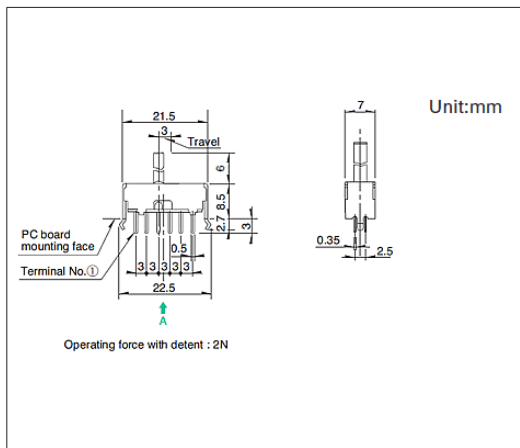


外形図内A方向より見る

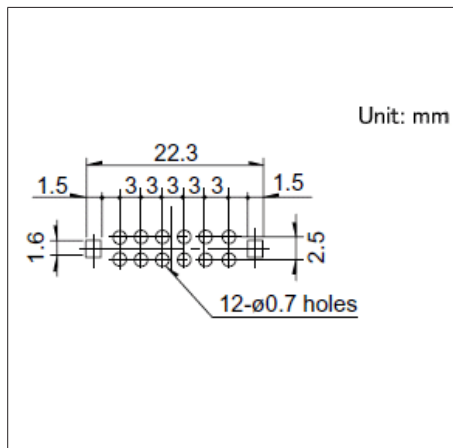
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ8.5mm、3.0mmストローク  
**SSSUシリーズ**

図番9

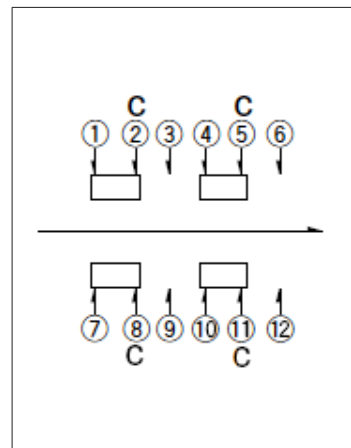
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



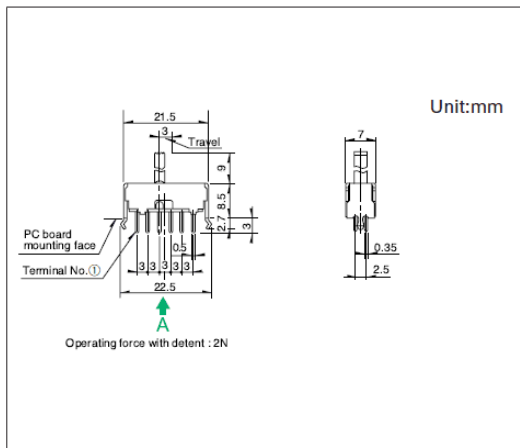
■ 回路図



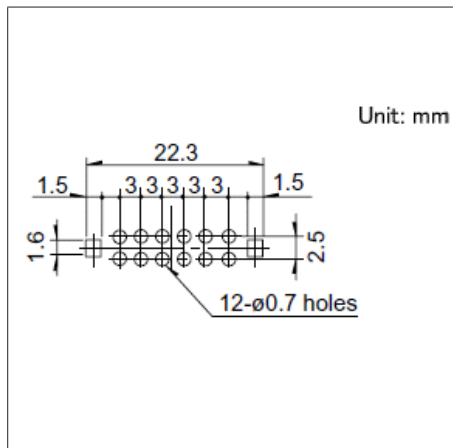
外形図内A方向より見る

図番10

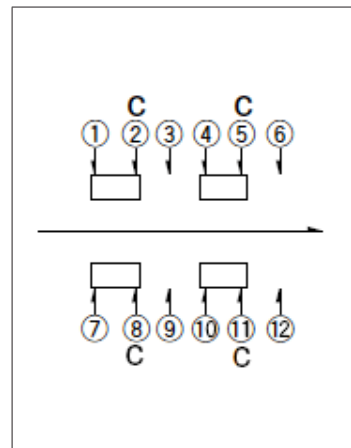
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



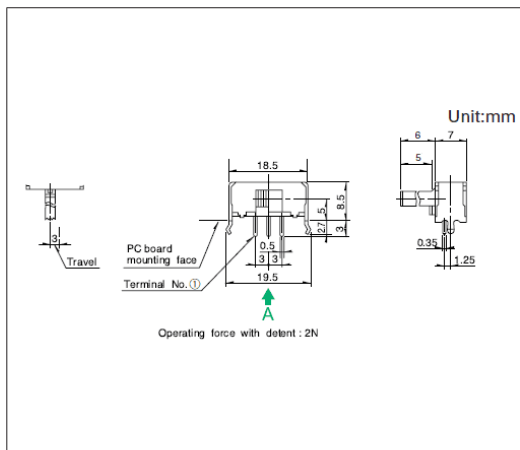
■ 回路図



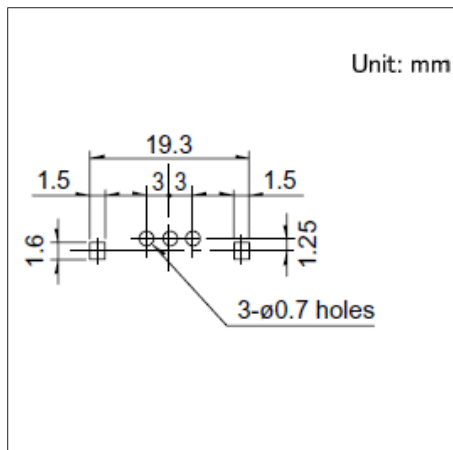
外形図内A方向より見る

図番11

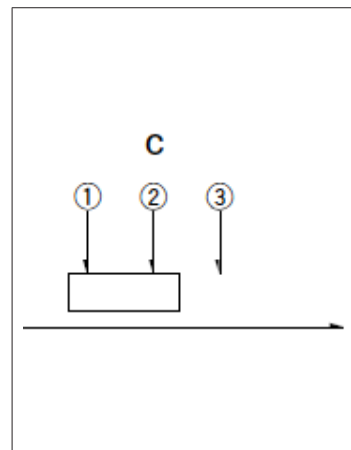
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

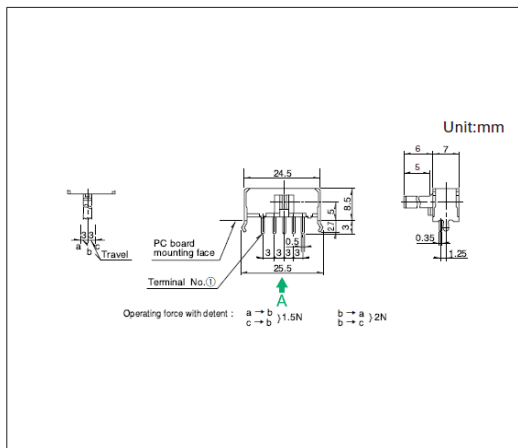


外形図内A方向より見る

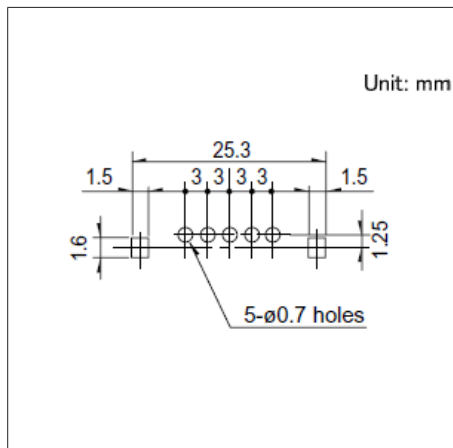
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ8.5mm、3.0mmストローク  
**SSSUシリーズ**

図番12

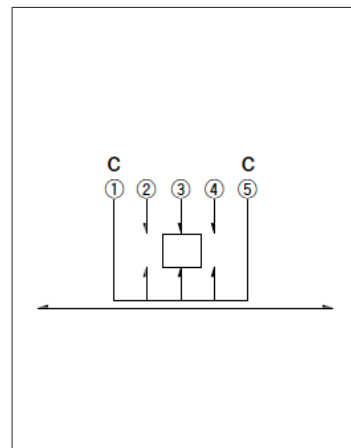
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



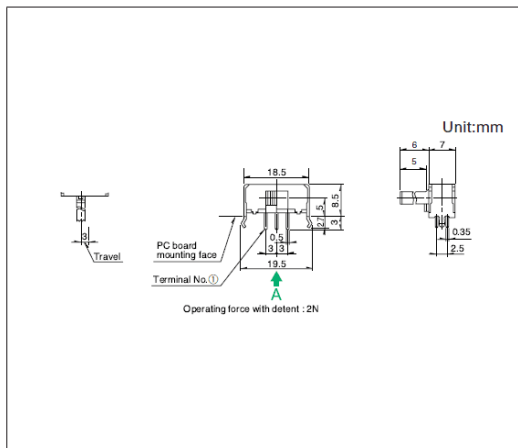
■ 回路図



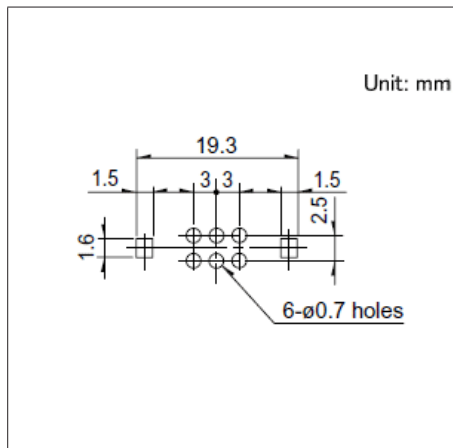
外形図内A方向より見る

図番13

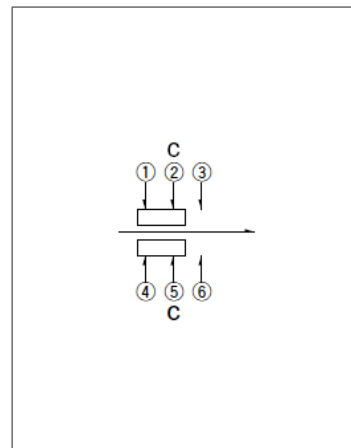
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



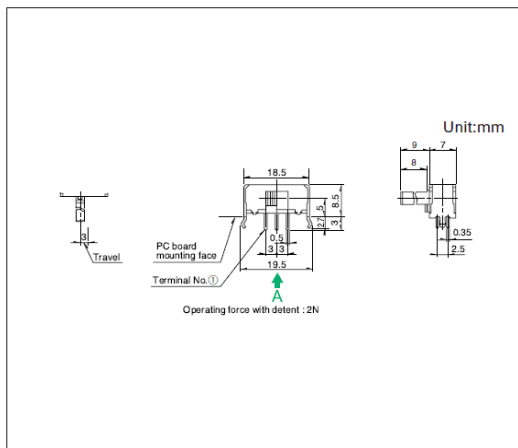
■ 回路図



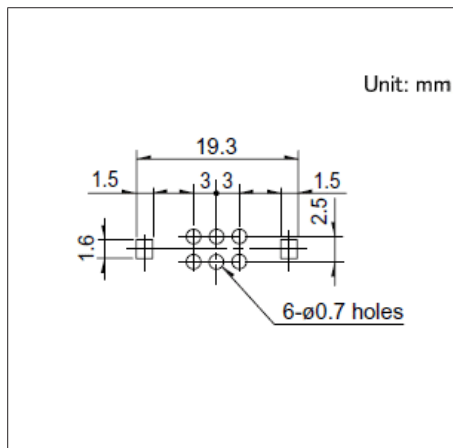
外形図内A方向より見る

図番14

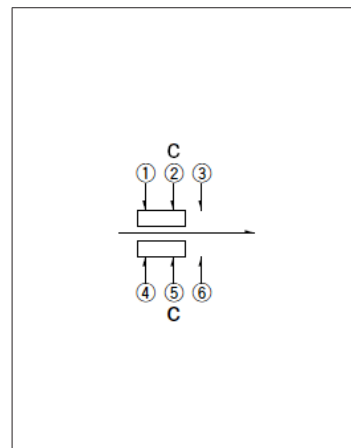
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

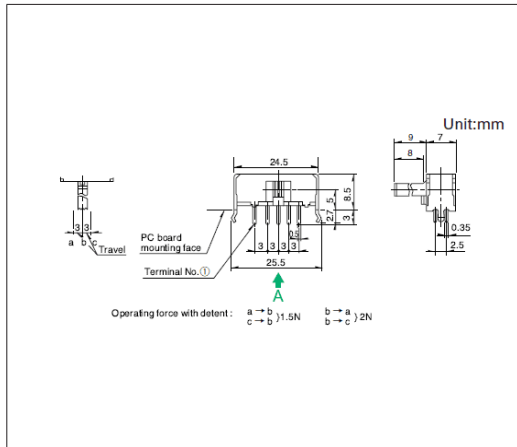


外形図内A方向より見る

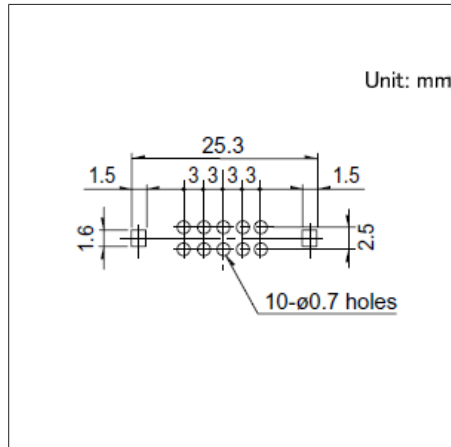
スイッチ スライドスイッチ  
 高さ8.5mm、3.0mmストローク  
**SSSUシリーズ**

図番 15

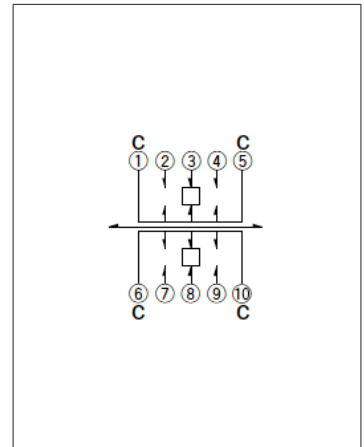
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

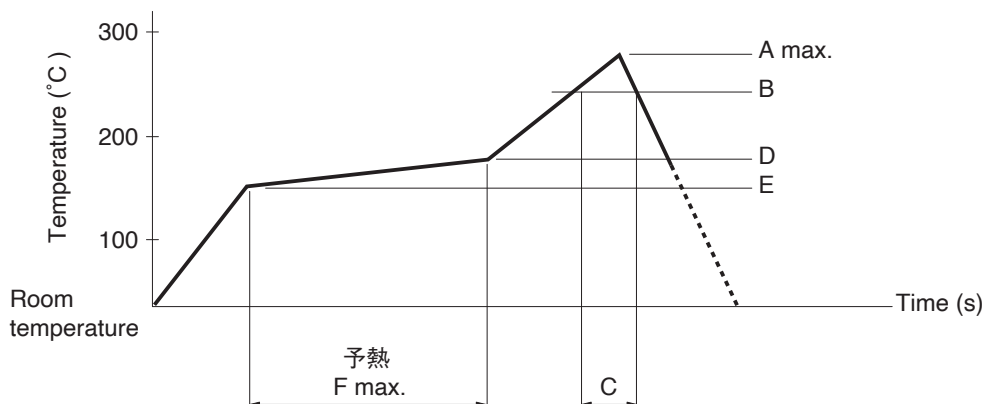


外形図内A方向より見る

## スライドスイッチ／はんだ付条件

### ■リフロー方式の参考例

- 加熱方式 遠赤外線加熱による上下加熱方式とする。
- 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。
- 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)
SSSS2	Vertical 1-pole, 3-position	260	230	40	180	150	120
	Horizontal 1-pole, 2-position 1-pole, 3-position 2-pole, 3-position						
	Vertical 1-pole, 2-position	250					
SSAG, SSAJ, SSSS8, SSSS7		260					

### ⚠ 注記

- 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。
- 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
SSSF, SSSU	350±10°C	3+1/0s
SSSS2	350±10°C	4s max.
SSSS9	350±10°C	3s max.
SSAG, SSAJ	350±5°C	3s max.
SSSS8	330±5°C	3s max.
SSSS7	320±5°C	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
SSSS2	100°C max.	60s max.	260±5°C	3±1s
SSSS9	120°C max.	60s max.	260±5°C	5+0/-1s (2回)
SSSF, SSSU	100°C max.	60s max.	260±5°C	10±1s/5±1s

## スライドスイッチ / ご使用上の注意

1. 端子をはんだ付けされる場合、端子に荷重が加わりますと条件により、がた、変形および電気的特性劣化のおそれがありますのでご注意ください。
2. はんだ付けの際、水溶性フラックスはスイッチを腐食させるおそれがありますのでご使用はお避けください。
3. はんだ付けの条件設定については、実際の量産条件で確認されるようお願いいたします。
4. はんだ付けを2回行う場合、1回目のはんだ付部が常温に戻ってから行ってください。続けて加熱しますと外郭部の変形、端子のがた、脱落および電気的特性劣化のおそれがあります。
5. プリント基板周囲、上方からフラックスがスイッチへ付着しないようにしてください。
6. スイッチを取付けた後、他の部品の接着剤硬化などのため熱硬化炉を通す場合は、当社にご相談ください。
7. スルーホールプリント基板および推奨以外の基板をご使用される場合は、熱ストレスの影響が変化しますので、はんだ付け条件については事前に十分ご確認ください。
8. クリック付タイプは、クリック位置ではんだ付けください。クリック中点止めされた状態ではんだ付けされますと、クリック機構部が変形することがあります。
9. 洗浄はできません。
10. 特に小型、薄型のスイッチはセット取付け工程において外力が加わらないようご注意ください。
11. 取付けねじ類の締付けには規定の強度以内で行ってください。規定以上の力で締付けますと、動作不良またはねじ部の破損の要因となります。
12. 製品本体を規定の取付面まで挿入して水平になるように取付けてください。水平にならないまま取付けますと、動作不良の要因となります。
13. 当製品は直流の抵抗負荷を想定して設計・製造されています。その他の負荷 [誘導性負荷 (L)、容量性負荷 (C)] でご使用される場合は、別途ご相談ください。
14. スイッチ操作時に規定以上の荷重が加わるとスイッチが破損する場合があります。スイッチに規定荷重以上の力が加わらないようご注意ください。
15. 塵埃が多い環境で使用されますと、塵埃が開口部から入り接触障害や動作不良の原因となることがありますので、セット設計時に予め配慮ください。
16. スイッチを使用するセットの周辺部材から腐食性ガスが発生しますと、接触不良などの不具合の原因になるおそれがありますので、事前に十分ご確認ください。
17. 保管方法  
製品は納入形態のまま常温、常湿で直射日光の当たらず腐食性ガスが発生しない場所に保管し、納入から6ヵ月以内を限度としてできるだけ早くご使用ください。なお、開封後はすみやかに全数量を使い切ってください。

## スイッチ

## プッシュスイッチ





## バラエティー一覧

シリーズ		SPPJ3	SPPJ2	SPUJ	SPUN	SPEJ	SPPH4	SPPH1	
写真									
外形サイズ (mm)		12.0×5.0×8.3 12.0×6.6×8.3	12.0×7.2×9.6 14.0×17.7×9.6	15.2×7.5×8.8	24.0×10.0×13.0	7.0×7.0×5.95	8.5×6.5×8.5	10.0×10.0×8.5	
移動量 (mm)		2.5		2.0	2.5	—	2.2	1.5	
全移動量 (mm)		3.5		3.0	3.5	1.7	3.0	2.5	
回路数		1 2	2	2 4		2			
作動力		2.3 ±1N 3.3 ±1N	3 ±1.5N	1.5 ±1N 2.3 ±1N	2 ±1N 2.5 ±1N 3 ±1.5N 4 ±2N	3.5 ±0.7N	2 ±1N	2 (+1, -0.7)N 3 (+1, -0.7)N	
使用温度範囲		-40℃ ~ +85℃	-10℃ ~ +60℃			-40℃ ~ +85℃	-10℃ ~ +60℃		
最大定格 / 最小定格 (抵抗負荷)		0.2A 30V DC / 50μA 3V DC		0.1A 30V DC / 50μA 3V DC	0.1A 30V DC / 50μA 3V DC 1A 25V DC / -	0.2A 14V DC / -	0.1A 30V DC / 50μA 3V DC		
電気的性能	接触抵抗 (初期 / 寿命後)	20mΩ max. / 40mΩ max.				150mΩ max. / 150mΩ max.	100mΩ max. (初期)	20mΩ max. / 40mΩ max.	
	絶縁抵抗	100MΩ min. 500V DC							
	耐電圧	500V AC for 1 minute							
機械的性能	端子強度	5N for 1 minute				—	5N for 1 minute		
	操作部強度	作動方向	50N	30N	50N	49N	30N	50N	
		引張方向	—		50N		—	10N	—
耐久性	無負荷寿命	10,000 cycles 40mΩ max.			10,000 cycles 40mΩ max. 30,000 cycles 40mΩ max.	10,000 cycles 150mΩ max.	10,000 cycles 100mΩ max.	10,000 cycles 40mΩ max.	
	負荷寿命 最大定格負荷にて	10,000 cycles 40mΩ max.			5,000 cycles 40mΩ max. 10,000 cycles 40mΩ max.	10,000 cycles 150mΩ max.	10,000 cycles 100mΩ max.	10,000 cycles 40mΩ max.	
耐候性	耐寒性	-40℃ 96h	-20℃ 96h			-40℃ 500h	-20℃ 96h		
	耐熱性	85℃ 96h				85℃ 500h	85℃ 96h		
	耐湿性	40℃, 90 ~ 95%RH 96h				60℃, 90 ~ 95% RH 500h	40℃, 90 ~ 95%RH 96h		
車載対応		●	●	—	—	●	—	●	

## ⚠ 注記

表中の●印はシリーズ中の全ての製品が対応、○印は一部製品が対応していることを表します。

## プッシュスイッチ

シリーズ		SPEF	SPED2	SPED3	SPED4
写真					
外形サイズ (mm)		9.4×9.0×6.9	16.8×14.0×9.5	18.0×14.0×7.4	18.0×14.0×7.27
移動量 (mm)		1.5	—		
全移動量 (mm)		2.7	4.5	3.8	
回路数		1	1 2	1	
作動力		3 N 5 N	4.17 ±0.74N		
使用温度範囲		-40℃ ~ +85℃		-40℃ ~ +95℃	
最大定格 / 最小定格 (抵抗負荷)		1A 14.5V DC/ 50μA 3V DC	1A 14.5V DC / -	2A 14.5V DC / -	
電気的性能	接触抵抗 (初期 / 寿命後)	100mΩ max./ 1Ω max.	100mΩ max./100mΩ max.		
	絶縁抵抗	3MΩ min. 100V DC	3MΩ min. 500V DC		
	耐電圧	100V AC for 1 minute			
機械的性能	端子強度	—			
	操作部強度	作動方向	90N	98N	90N
		引張方向	30N	—	
耐久性能	無負荷寿命	—			
	負荷寿命 最大定格負荷にて	30,000 cycles 100mΩ max.			
耐候性	耐寒性	-40℃ 96h			
	耐熱性	85℃ 96h	85℃ 96h 105℃ 192h	105℃ 192h	
	耐湿性	40℃, 90 ~ 95%RH 96h			
車載対応		●	●	●	●

## ⚠ 注記

表中の●印はシリーズ中の全ての製品が対応、○印は一部製品が対応していることを表します。

## スイッチ プッシュスイッチ

2.5mmストローク ホリゾンタルタイプ  
SPPJ3シリーズ

レバー高さ4.7mm、小型タイプ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.2A 30V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 20m $\Omega$  max./40m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 40m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 40m $\Omega$  max.

主な用途: Healthcare: 健康器具/ヘルスケア  
Automotive: カーナビ/カーオーディオ/HVAC

## ■ 製品一覧

製品番号	移動量 (mm)	全移動量 (mm)	回路数	作動力	切換タイミング	取付方法	動作	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SPPJ310500	2.5	3.5	1	2.3 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	For PC board	12.0×5.0×8.3	●	1
SPPJ311500	2.5	3.5	1	2.3 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Momentary	For PC board	12.0×5.0×8.3	●	
SPPJ320600	2.5	3.5	2	3.3 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	For PC board	12.0×6.6×8.3	●	2
SPPJ322300	2.5	3.5	2	3.3 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Momentary	For PC board	12.0×6.6×8.3	●	

## ⚠ 注記

- 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
- ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
- 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。  
使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
- SPPJ3シリーズの操作方向は、下図の矢印2の方向で、センチ基準で角度15°以内でご使用ください。これを超えてレバーに対して矢印1の方向から力を加えますと図のように倒れ、動作不良となることがあります。

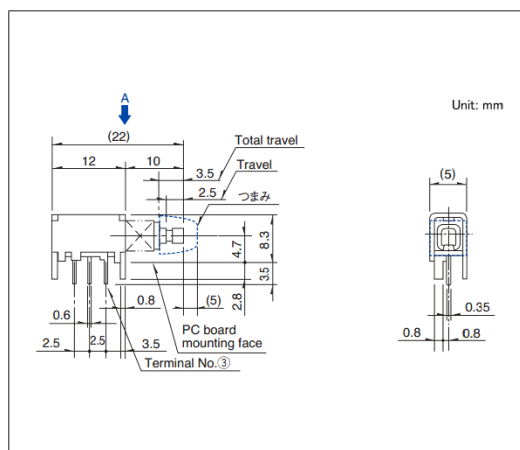
## ■ 梱包仕様

バルク

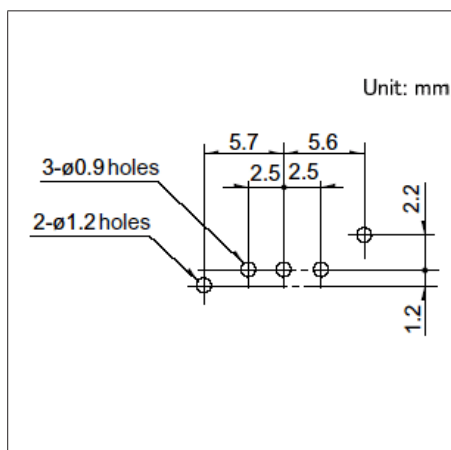
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
900	4,500	400 x 270 x 290

## 図番1

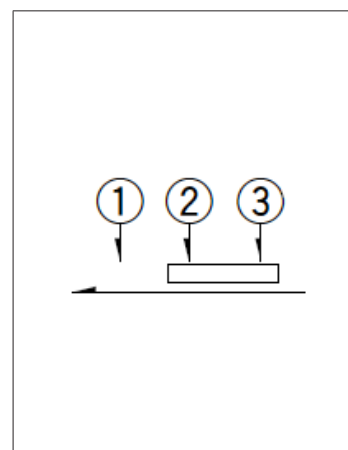
## ■ 外形図



## ■ 取付穴寸法図



## ■ 回路図

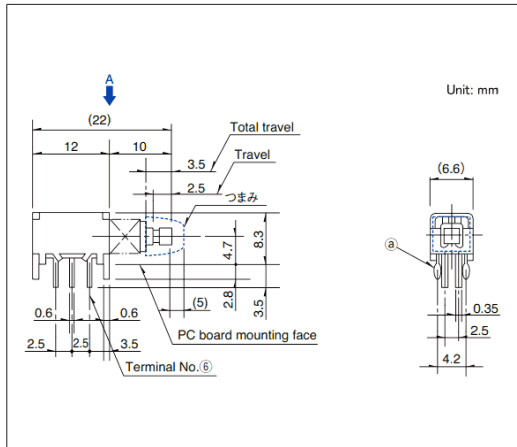


外形図内A方向より見る

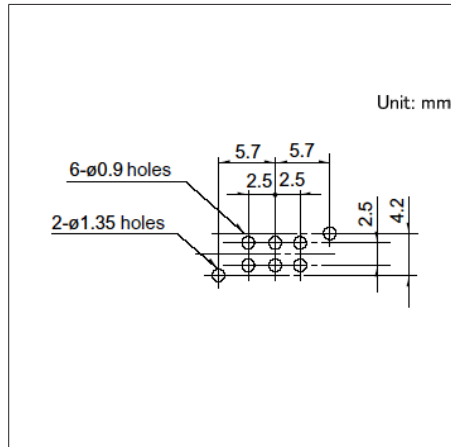
スイッチ プッシュスイッチ  
 2.5mmストローク ホリゾンタルタイプ  
**SPPJ3シリーズ**

図番2

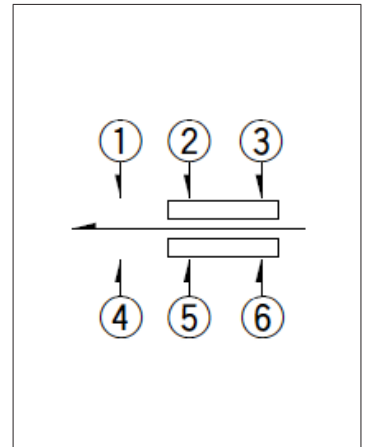
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

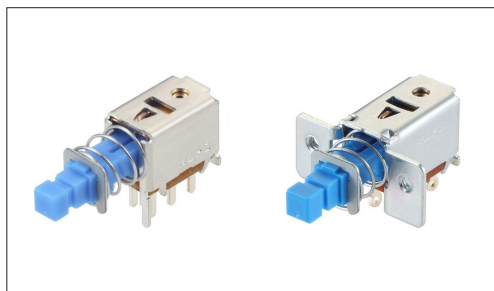
## スイッチ プッシュスイッチ

2.5mmストローク ホリゾンタルタイプ  
SPPJ2シリーズ

レバー高さ5.5mm、パネルに直接取付け可能



車載



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.2A 30V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 20m $\Omega$  max./40m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 40m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 40m $\Omega$  max.

主な用途: Automotive: カーナビ/カーオーディオ/HVAC

## ■ 製品一覧

製品番号	移動量 (mm)	全移動量 (mm)	回路数	作動力	切換タイミング	取付方法	動作	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SPPJ222200	2.5	3.5	2	3 $\pm$ 1.5N	Non shorting	PC board	Latching	For PC board	12.0×7.2×9.6	●	1
SPPJ223200	2.5	3.5	2	3 $\pm$ 1.5N	Non shorting	PC board	Momentary	For PC board	12.0×7.2×9.6	●	
SPPJ225800	2.5	3.5	2	3 $\pm$ 1.5N	Non shorting	M2-screw	Latching	Lead	14.0×17.7×9.6	●	2
SPPJ226400	2.5	3.5	2	3 $\pm$ 1.5N	Non shorting	M2-screw	Momentary	Lead	14.0×17.7×9.6	●	

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。  
使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

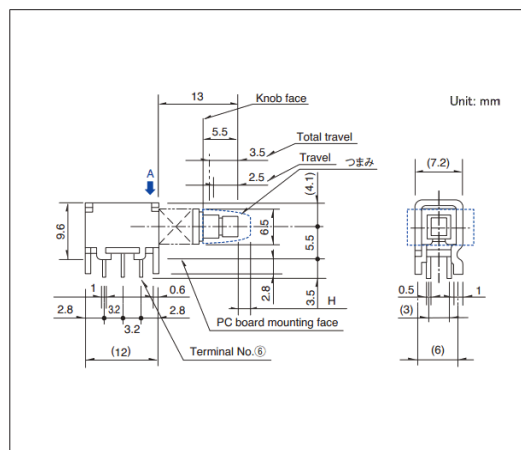
## ■ 梱包仕様

バルク

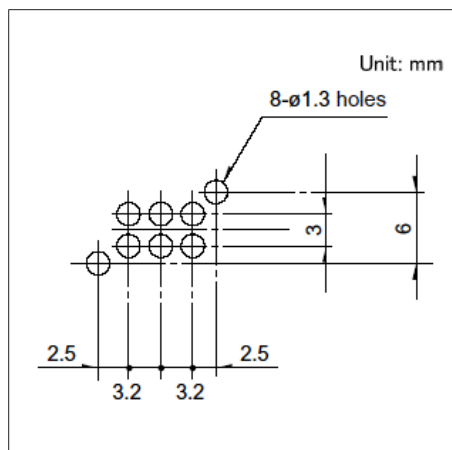
製品番号	梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出	
SPPJ222200 SPPJ223200	700	3,500	400 x 270 x 290
SPPJ225800 SPPJ226400	500	2,500	400 x 270 x 290

## 図番 1

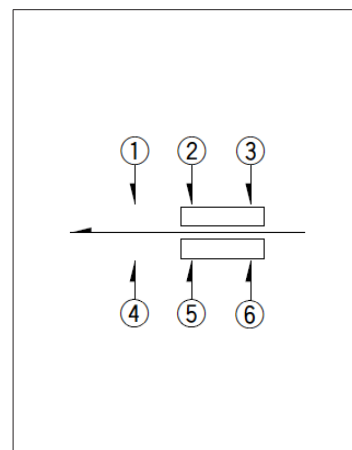
## ■ 外形図



## ■ 取付寸法図



## ■ 回路図

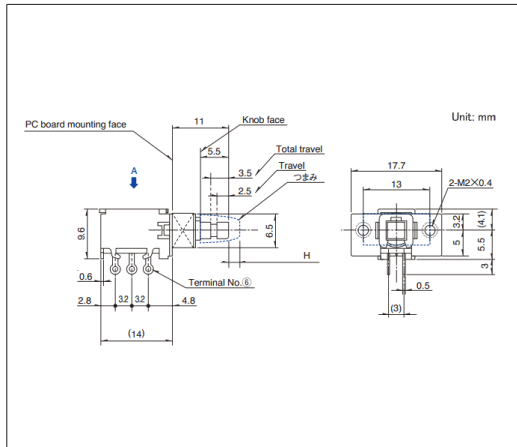


外形図内A方向より見る

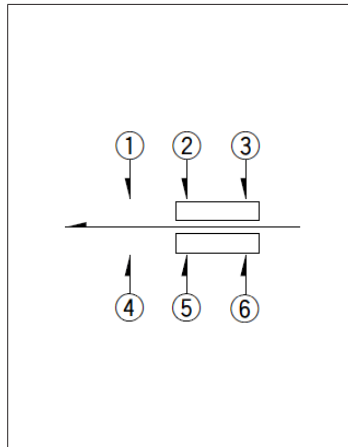
スイッチ プッシュスイッチ  
 2.5mmストローク ホリゾンタルタイプ  
**SPPJ2シリーズ**

図番2

■ 外形図



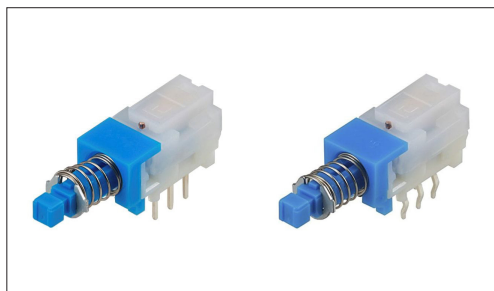
■ 回路図



## スイッチ プッシュスイッチ

2.0mmストローク ホリゾンタルタイプ  
SPUJシリーズ

レバー高さ5.0mm、多回路も可能



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 30V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 20m $\Omega$  max./40m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 40m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 40m $\Omega$  max.

主な用途: Audio\_TV: オーディオ

## ■ 製品一覧

製品番号	移動量 (mm)	全移動量 (mm)	回路数	作動力	切換タイミング	取付方法	動作	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SPUJ190900	2.0	3.0	2	1.5 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	Straight	15.2×7.5×8.8	—	1
SPUJ191000	2.0	3.0	2	1.5 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	Snap-in	15.2×7.5×8.8	—	2
SPUJ191500	2.0	3.0	2	1.5 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Momentary	Straight	15.2×7.5×8.8	—	1
SPUJ191900	2.0	3.0	2	1.5 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Momentary	Snap-in	15.2×7.5×8.8	—	2
SPUJ193700	2.0	3.0	4	2.3 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	Straight	15.2×7.5×8.8	—	3
SPUJ193900	2.0	3.0	4	2.3 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	Snap-in	15.2×7.5×8.8	—	4
SPUJ194500	2.0	3.0	4	2.3 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Momentary	Straight	15.2×7.5×8.8	—	3

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

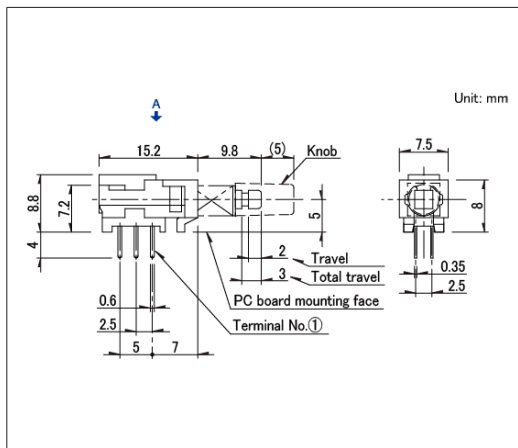
バルク

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 x 270 x 290
SPUJ193700 SPUJ193900 SPUJ194500	400	2,000	400 x 270 x 290

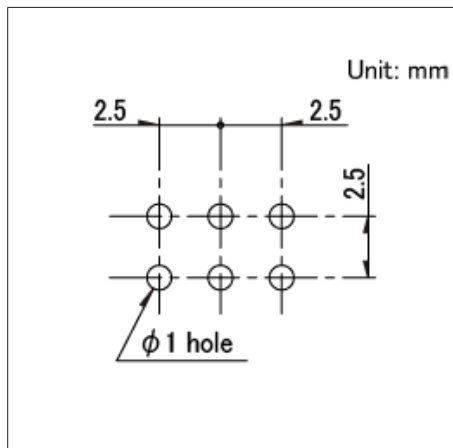
スイッチ プッシュスイッチ  
2.0mmストローク ホリゾンタルタイプ  
SPUJシリーズ

図番1

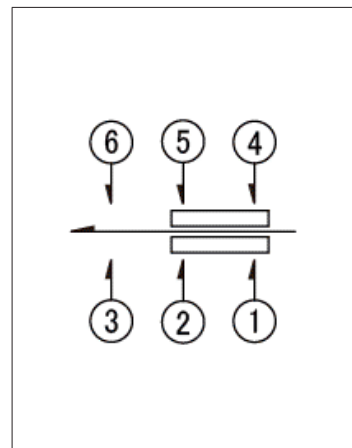
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



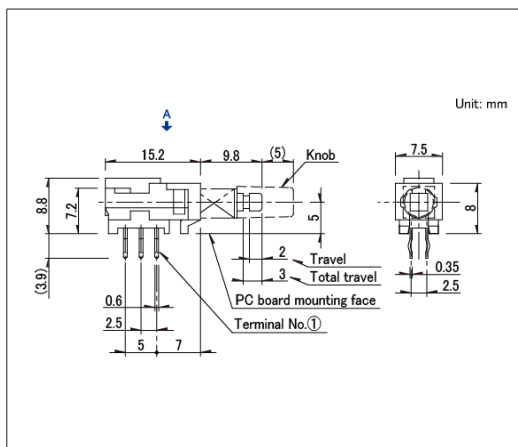
■ 回路図



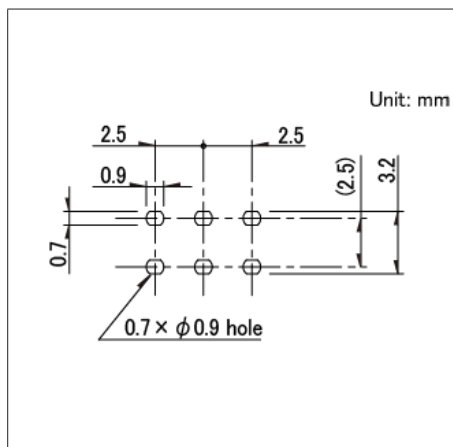
外形図内A方向より見る

図番2

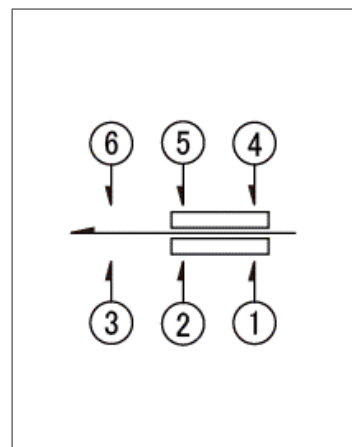
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



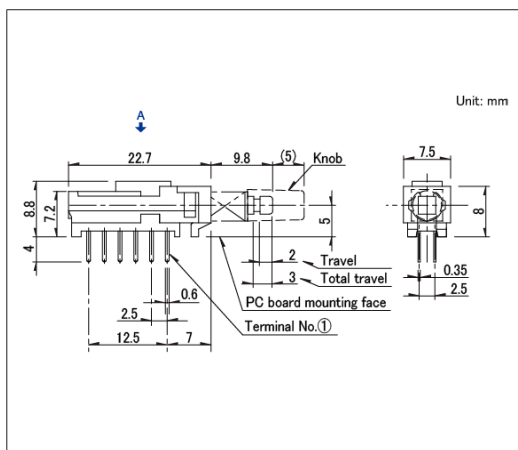
■ 回路図



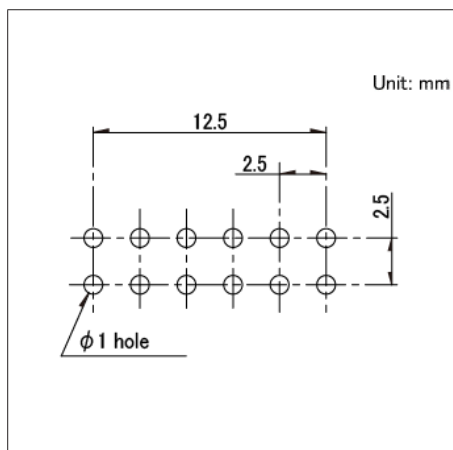
外形図内A方向より見る

図番3

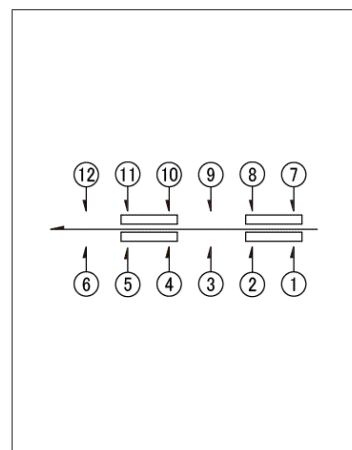
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

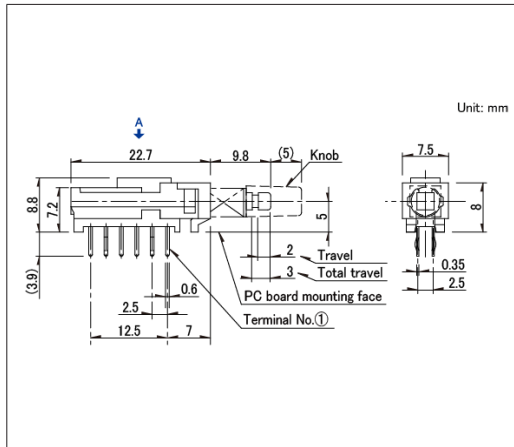


外形図内A方向より見る

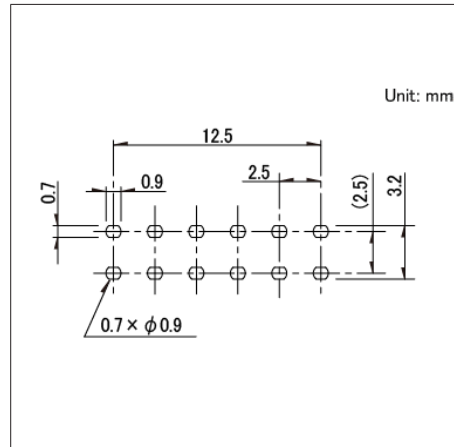
スイッチ プッシュスイッチ  
2.0mmストローク ホリゾンタルタイプ  
SPUJシリーズ

図番4

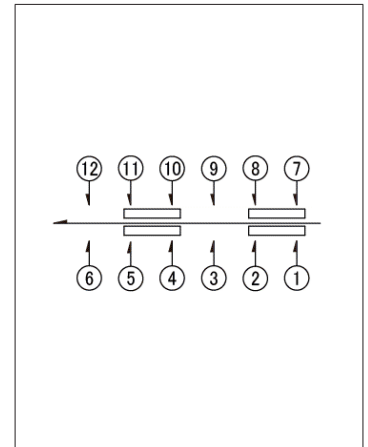
## ■ 外形図



## ■ 取付穴寸法図



## ■ 回路図



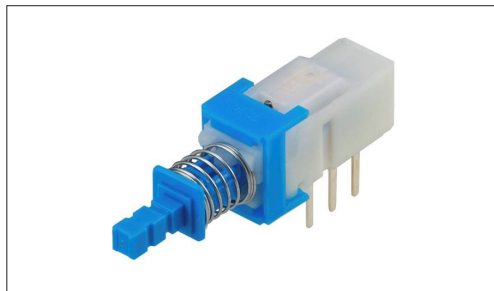
外形図内A方向より見る

## スイッチ

## プッシュスイッチ

2.5mmストローク 大型水平タイプ  
SPUNシリーズ

## 多回路、中電流対応もラインアップ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 30V DC/50 $\mu$ A 3V DC (Standard)  
1A 25V DC/ - (Medium-current)
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 20m $\Omega$  max./40m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 30,000 cycles 40m $\Omega$  max. (Standard)  
10,000 cycles 40m $\Omega$  max. (Medium-current)
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 40m $\Omega$  max. (Standard)  
5,000 cycles 40m $\Omega$  max. (Medium-current)

主な用途: Audio\_TV:オーディオ

## ■ 製品一覧

製品番号	移動量 (mm)	全移動量 (mm)	定格	回路数	作動力	切換タイミング	取付方法	動作	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SPUN191400	2.5	3.5	Standard	2	2 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	Straight	24.0×10.0×13.0	—	1
SPUN191600	2.5	3.5	Standard	2	2 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	Snap-in	24.0×10.0×13.0	—	2
SPUN190900	2.5	3.5	Standard	2	2 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Momentary	Straight	24.0×10.0×13.0	—	1
SPUN191000	2.5	3.5	Standard	2	2 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Momentary	Snap-in	24.0×10.0×13.0	—	2
SPUN194700	2.5	3.5	Standard	4	2.5 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	Straight	24.0×10.0×13.0	—	3
SPUN194900	2.5	3.5	Standard	4	2.5 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	Snap-in	24.0×10.0×13.0	—	4
SPUN192600	2.5	3.5	Medium-current	2	3 $\pm$ 1.5N	Non shorting	PC board	Latching	Straight	24.0×10.0×13.0	—	5
SPUN192800	2.5	3.5	Medium-current	2	3 $\pm$ 1.5N	Non shorting	PC board	Latching	Snap-in	24.0×10.0×13.0	—	2
SPUN19C400	2.5	3.5	Medium-current	4	4 $\pm$ 2N	Non shorting	PC board	Latching	Snap-in	24.0×10.0×13.0	—	4

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

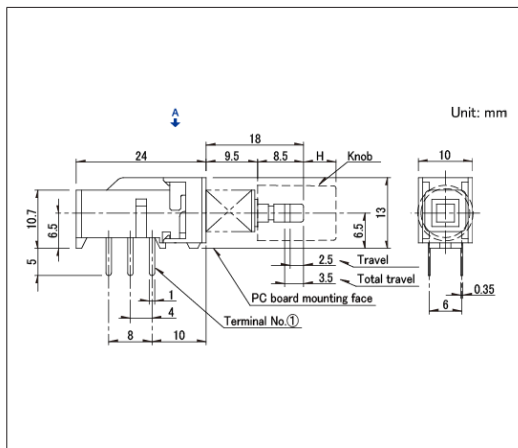
バルク

製品番号	梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出	
SPUN191400 SPUN191600 SPUN190900 SPUN191000 SPUN192600 SPUN192800	250	1,250	400 x 270 x 290
SPUN194700 SPUN194900 SPUN19C400	140	700	400 x 270 x 290

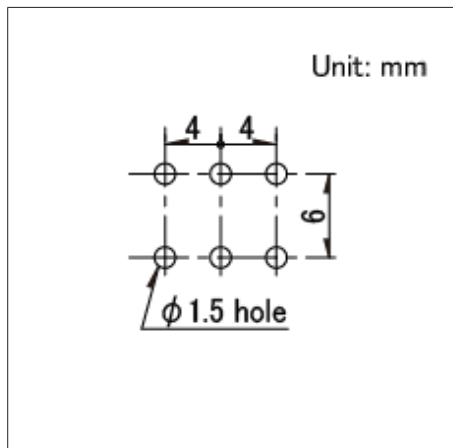
スイッチ プッシュスイッチ  
2.5mmストローク 大型水平型  
SPUNシリーズ

図番1

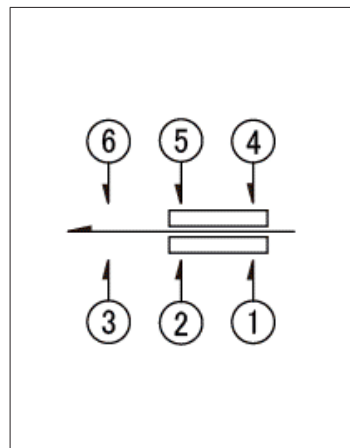
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



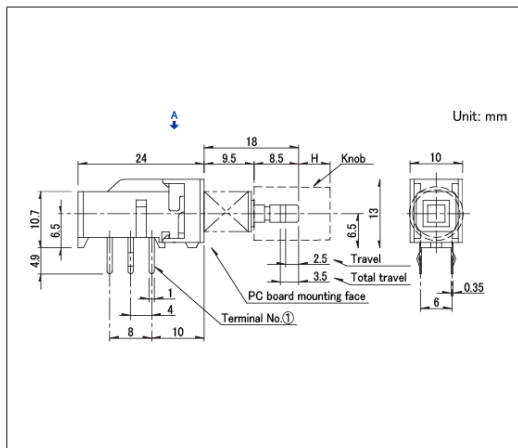
■ 回路図



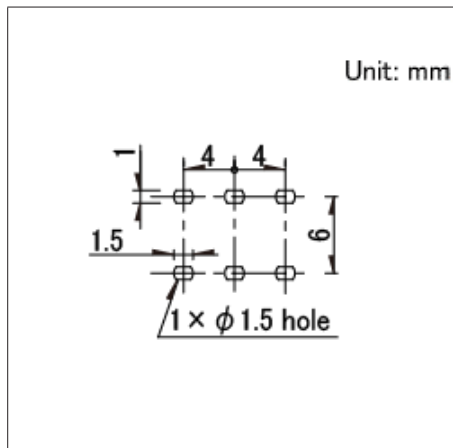
外形図内A方向より見る

図番2

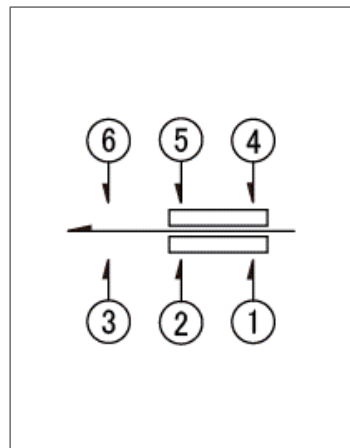
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



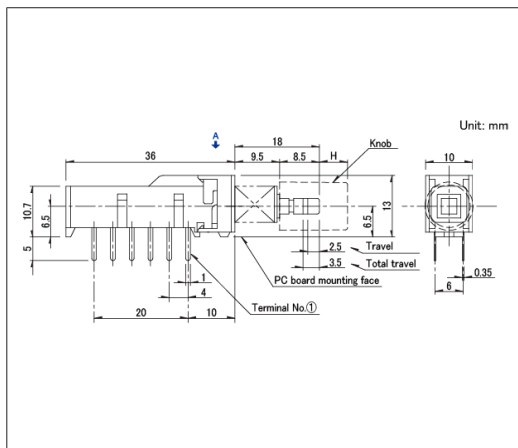
■ 回路図



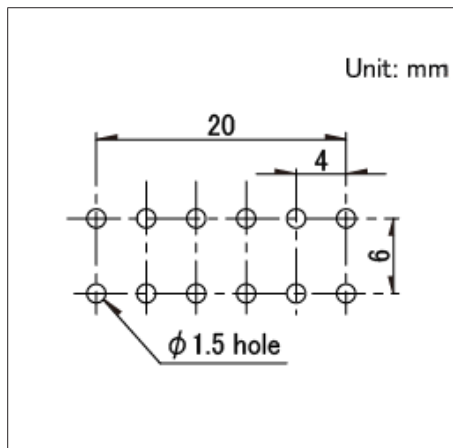
外形図内A方向より見る

図番3

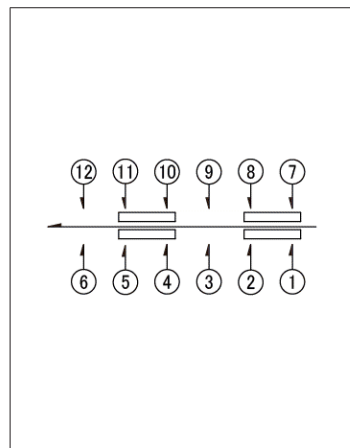
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

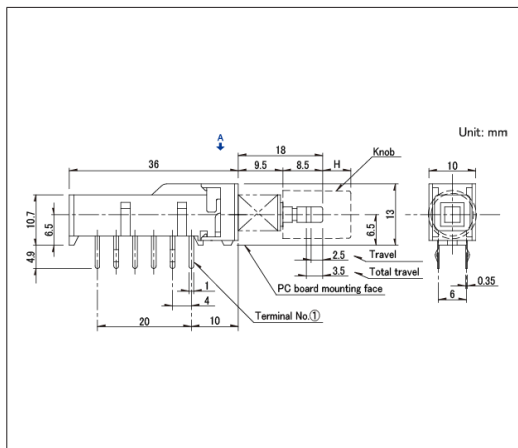


外形図内A方向より見る

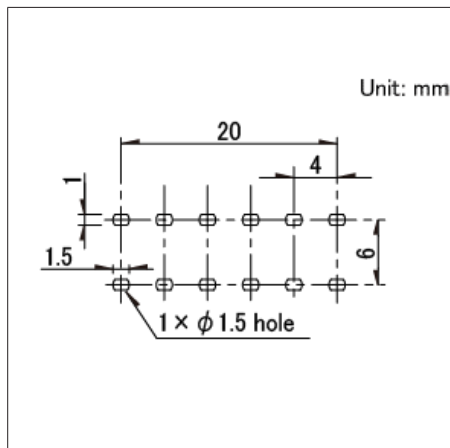
スイッチ プッシュスイッチ  
2.5mmストローク 大型水平型  
SPUNシリーズ

図番4

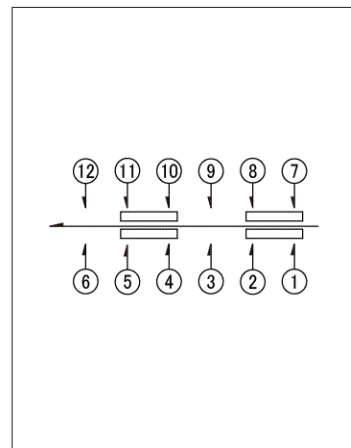
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



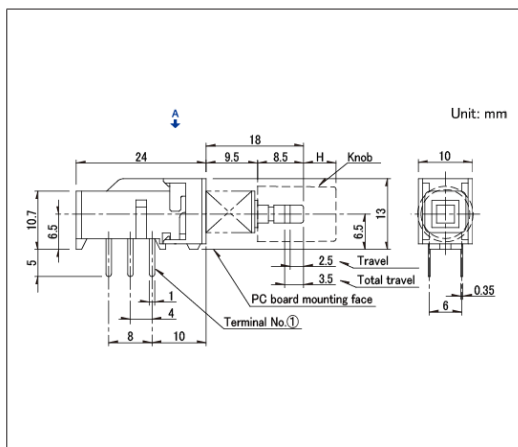
■ 回路図



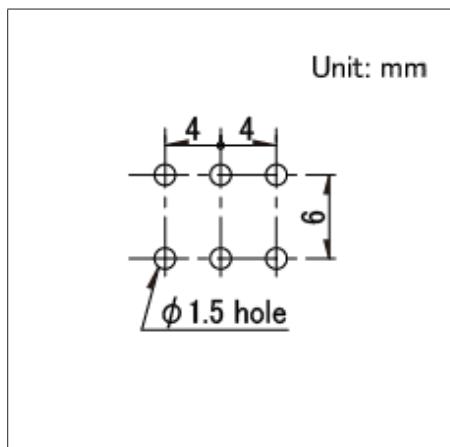
外形図内A方向より見る

図番5

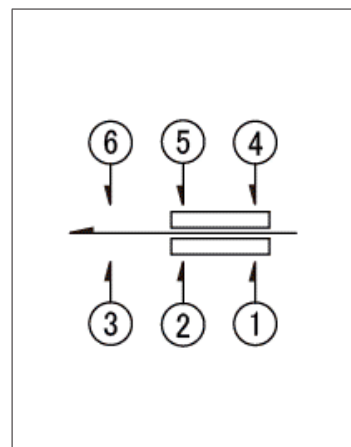
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

## スイッチ プッシュスイッチ

小型モーメンタリータイプ  
SPEJシリーズ

## 2回路2接点クリック付き好感触モーメンタリー動作



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.2A 14V DC / -
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 150mΩ max./150mΩ max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 150mΩ max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 150mΩ max.

主な用途: Automotive: ドアミラー、パワーウィンドウ

## ■ 製品一覧

製品番号	全移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SPEJ110101	1.7	2	2	3.5±0.7N	7.0×7.0×5.95	●	1

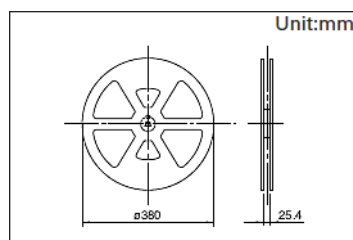
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

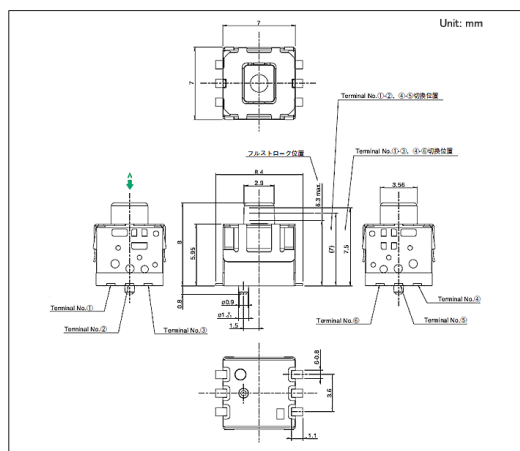
## テーピング

梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
500	1,000	2,000	24	404 x 397 x 140

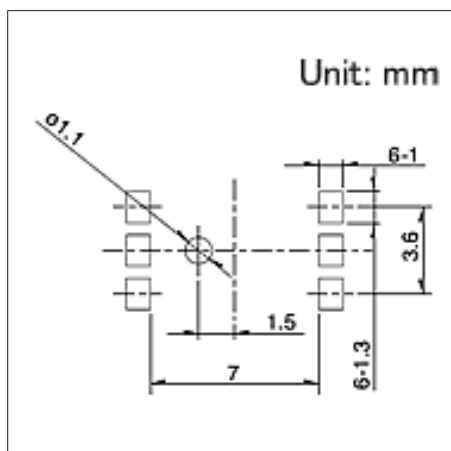


## 図番 1

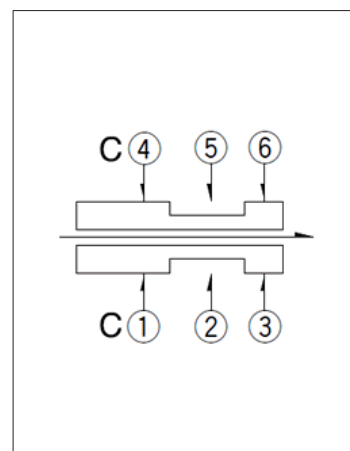
## ■ 外形図



## ■ 推奨パターン寸法



## ■ 回路図

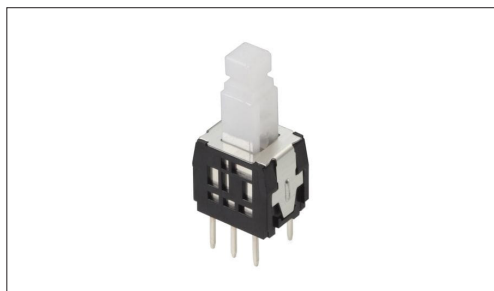


## スイッチ

## プッシュスイッチ

2.2mmストローク バーチカルタイプ  
SPPH4シリーズ

使いやすさを追求した中型サイズ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 30V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 100m $\Omega$  max. (初期)
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 100m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 100m $\Omega$  max.

主な用途: Audio\_TV:ビジュアル、オーディオ、プロオーディオ

## ■ 製品一覧

製品番号	移動量 (mm)	全移動量 (mm)	回路数	作動力	切換タイミング	取付方法	動作	端子形状	位置決めピン	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SPPH410100	2.2	3.0	2	2 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	Straight	あり	8.5×6.5×8.5	—	1
SPPH410200	2.2	3.0	2	2 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Momentary	Straight	あり	8.5×6.5×8.5	—	
SPPH420100	2.2	3.0	2	2 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	Straight	なし	8.5×6.5×8.5	—	2
SPPH430100	2.2	3.0	2	2 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Latching	Snap-in	あり	8.5×6.5×8.5	—	3
SPPH430200	2.2	3.0	2	2 $\pm$ 1N	Non shorting	PC board	Momentary	Snap-in	あり	8.5×6.5×8.5	—	

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。

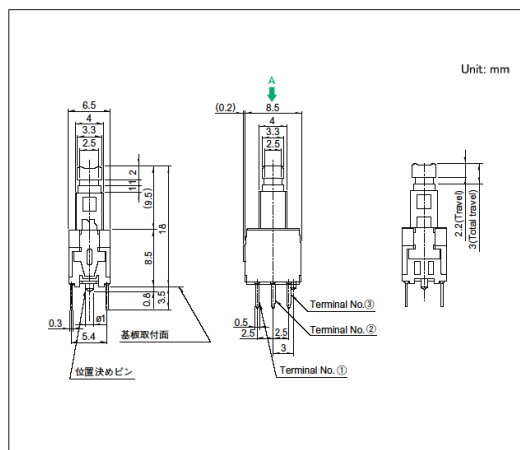
## ■ 梱包仕様

バルク

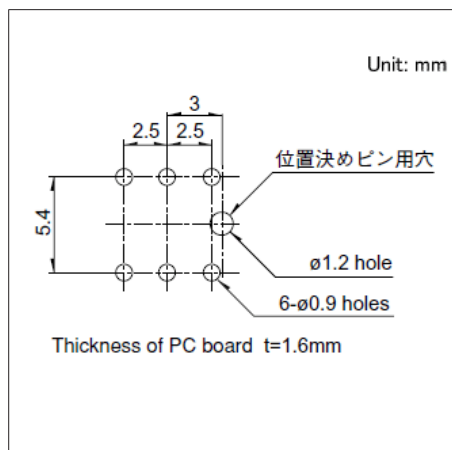
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
1,200	6,000	400 x 270 x 290

## 図番 1

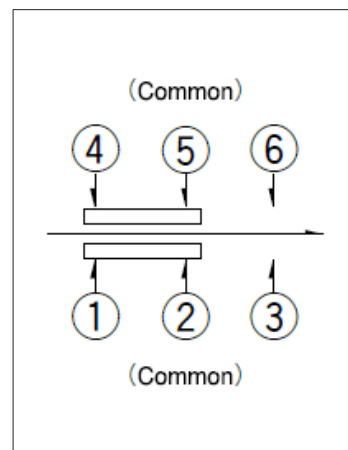
## ■ 外形図



## ■ 取付穴寸法図



## ■ 回路図

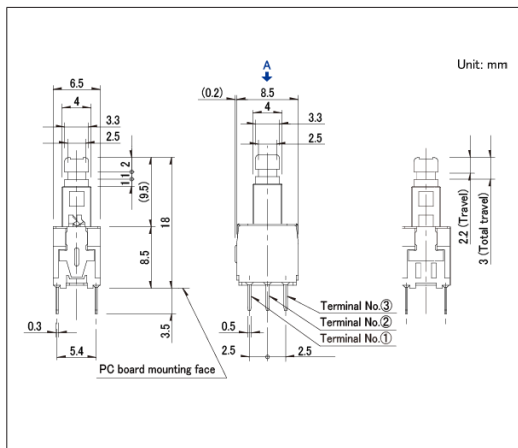


外形図内A方向より見る

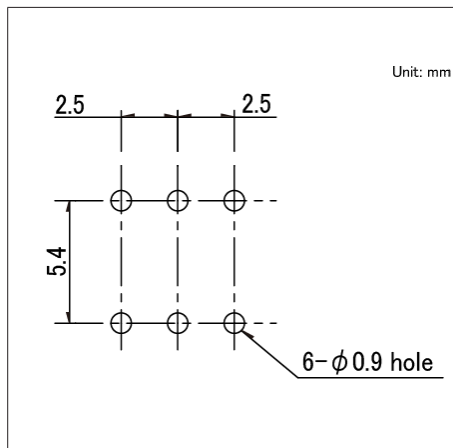
スイッチ プッシュスイッチ  
2.2mmストローク パーチカルタイプ  
SPPH4シリーズ

図番2

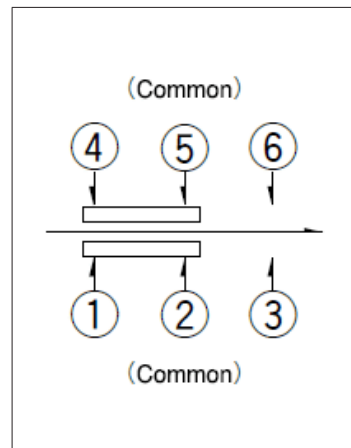
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



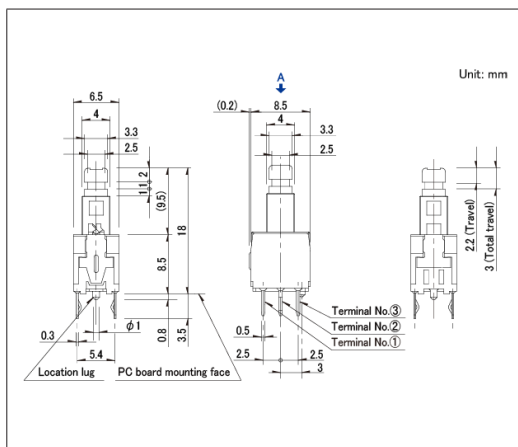
■ 回路図



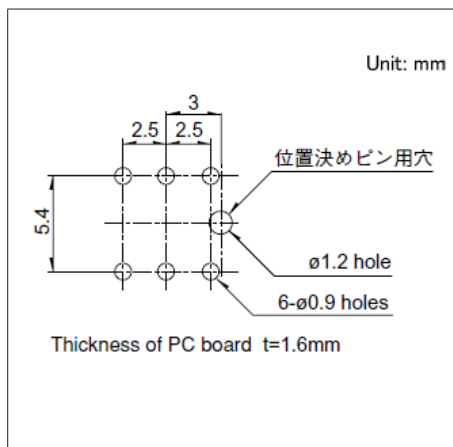
外形図内A方向より見る

図番3

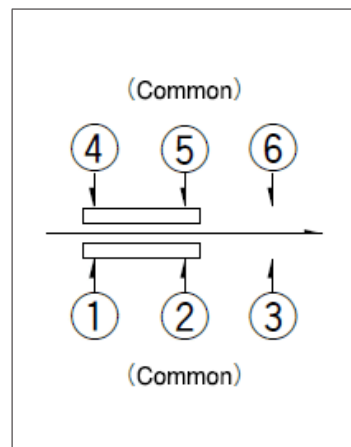
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図



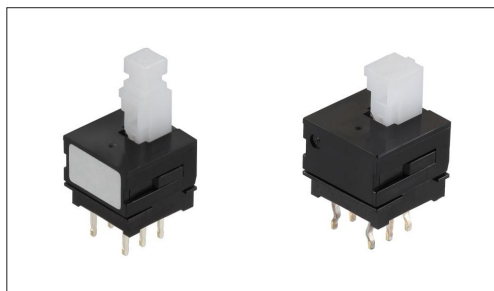
外形図内A方向より見る

## スイッチ

## プッシュスイッチ

1.5mmストローク バーチカルタイプ  
SPPH1シリーズ

## 2種類のつまみ形状をラインアップ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 30V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 20m $\Omega$  max./40m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 40m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 40m $\Omega$  max.

主な用途: Audio\_TV: ビジュアル、オーディオ、プロオーディオ  
Automotive: カーナビ/カーオーディオ/HVAC

## ■ 製品一覧

製品番号	移動量 (mm)	全移動量 (mm)	回路数	作動力	切換タイミング	取付方法	動作	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SPPH110800	1.5	2.5	2	2 (+1, -0.7) N	Non shorting	PC board	Latching	Straight	10.0×10.0×8.5	●	1
SPPH110300	1.5	2.5	2	2 (+1, -0.7) N	Non shorting	PC board	Momentary	Straight	10.0×10.0×8.5	●	2
SPPH120400	1.5	2.5	2	2 (+1, -0.7) N	Non shorting	PC board	Latching	Straight	10.0×10.0×8.5	●	3
SPPH120100	1.5	2.5	2	2 (+1, -0.7) N	Non shorting	PC board	Momentary	Straight	10.0×10.0×8.5	●	4
SPPH130400	1.5	2.5	2	2 (+1, -0.7) N	Non shorting	PC board	Latching	Snap-in	10.0×10.0×8.5	●	5
SPPH130100	1.5	2.5	2	2 (+1, -0.7) N	Non shorting	PC board	Momentary	Snap-in	10.0×10.0×8.5	●	6
SPPH140300	1.5	2.5	2	2 (+1, -0.7) N	Non shorting	PC board	Latching	Snap-in	10.0×10.0×8.5	●	7
SPPH140100	1.5	2.5	2	2 (+1, -0.7) N	Non shorting	PC board	Momentary	Snap-in	10.0×10.0×8.5	●	8
SPPH110900	1.5	2.5	2	3 (+1, -0.7) N	Non shorting	PC board	Latching	Straight	10.0×10.0×8.5	●	9
SPPH130500	1.5	2.5	2	3 (+1, -0.7) N	Non shorting	PC board	Latching	Snap-in	10.0×10.0×8.5	●	10
SPPH140400	1.5	2.5	2	3 (+1, -0.7) N	Non shorting	PC board	Latching	Snap-in	10.0×10.0×8.5	●	11

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。  
使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

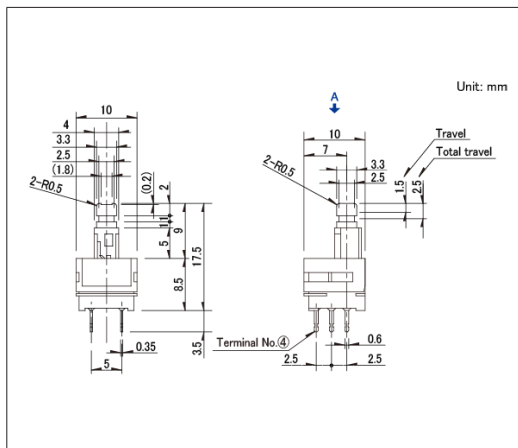
## バルク

梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
800	4,000	400 x 270 x 290

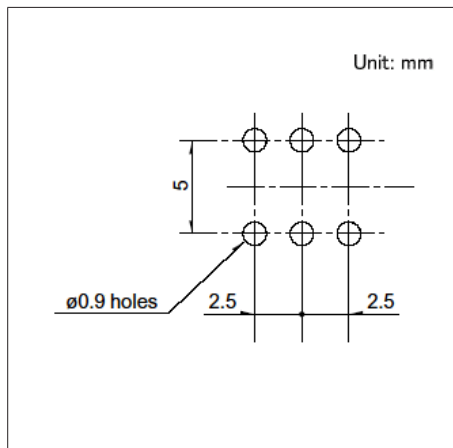
スイッチ プッシュスイッチ  
1.5mmストローク パーチカルタイプ  
SPPH1シリーズ

図番1

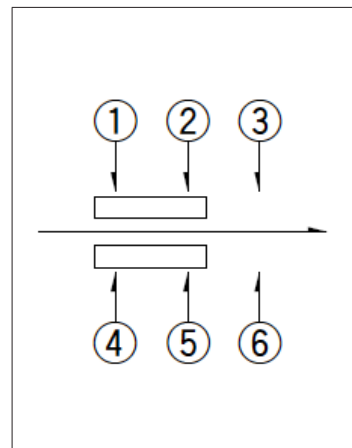
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



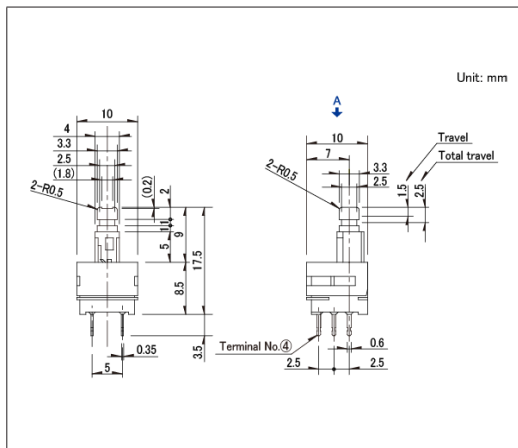
■ 回路図



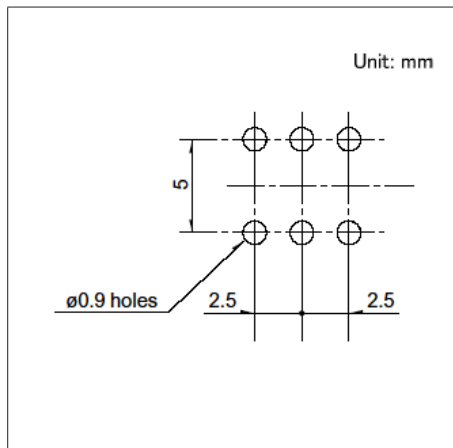
外形図内A方向より見る

図番2

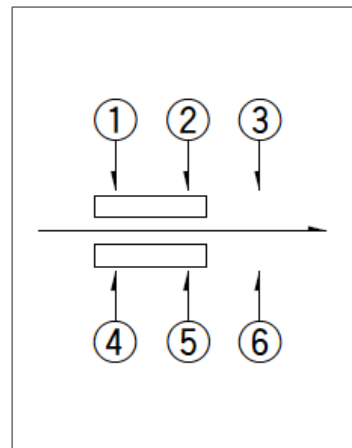
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



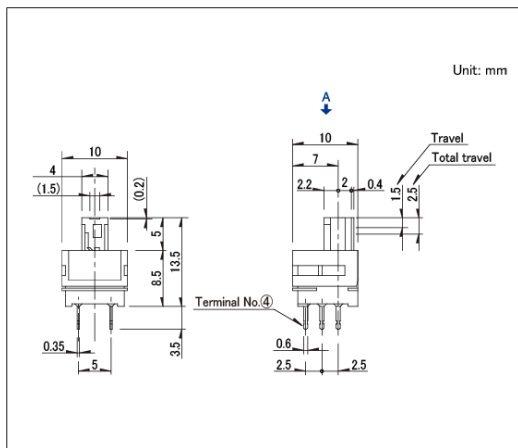
■ 回路図



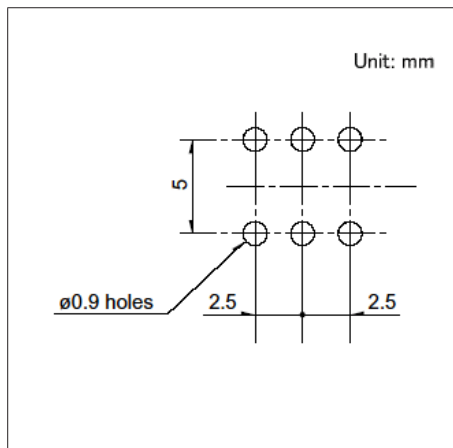
外形図内A方向より見る

図番3

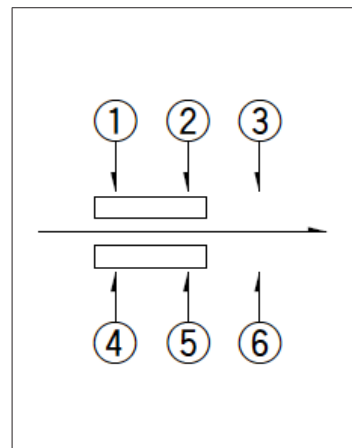
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

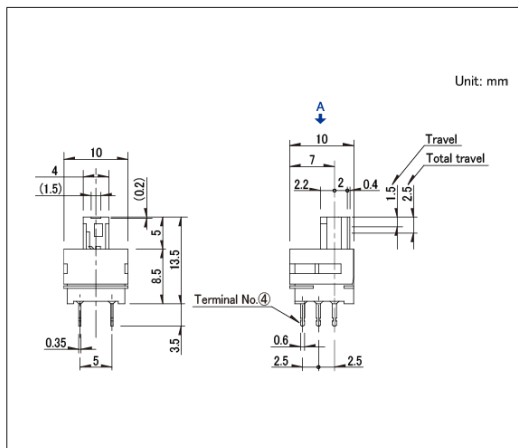


外形図内A方向より見る

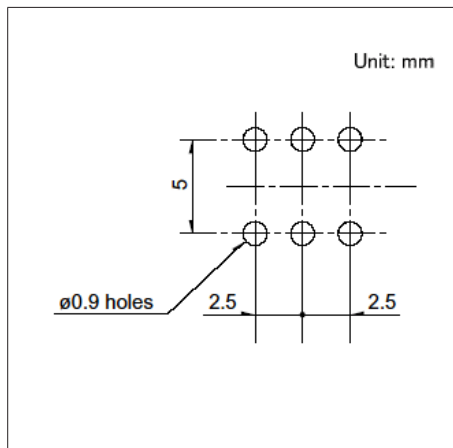
スイッチ プッシュスイッチ  
1.5mmストローク パーチカルタイプ  
SPPH1シリーズ

図番4

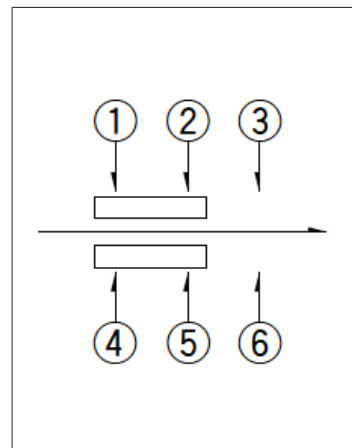
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



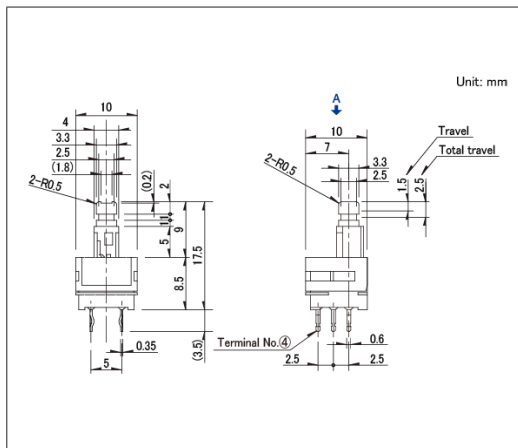
■ 回路図



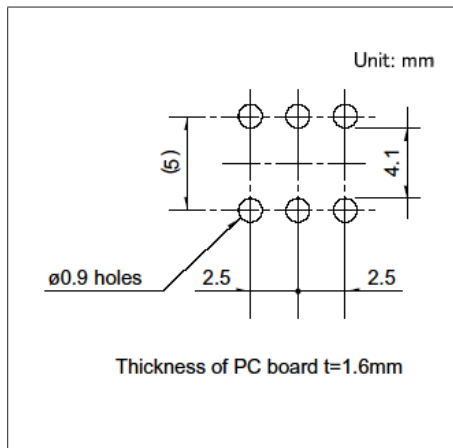
外形図内A方向より見る

図番5

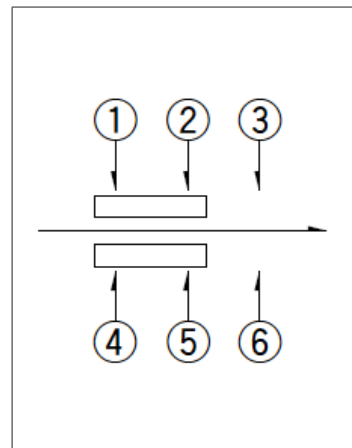
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



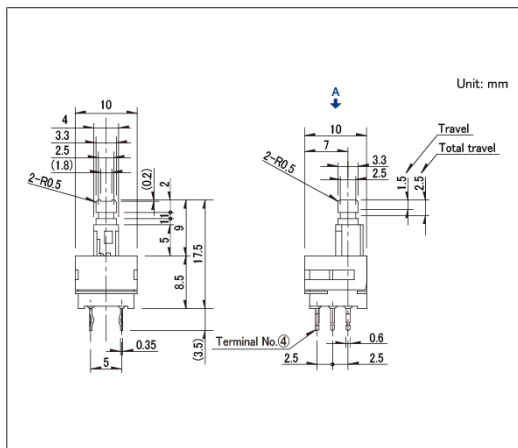
■ 回路図



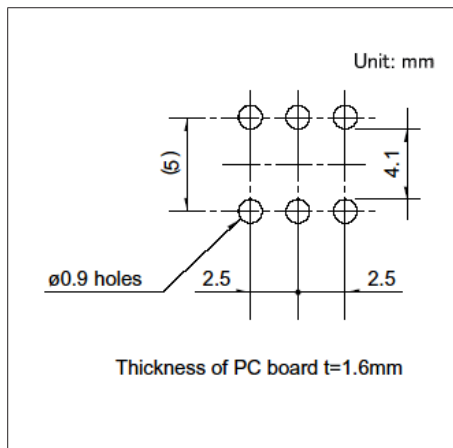
外形図内A方向より見る

図番6

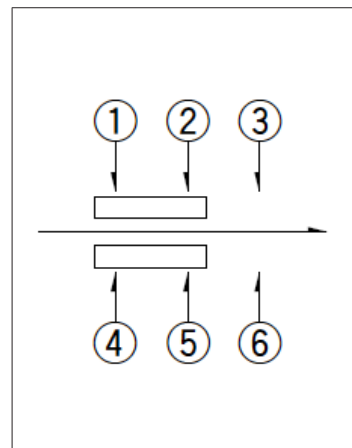
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

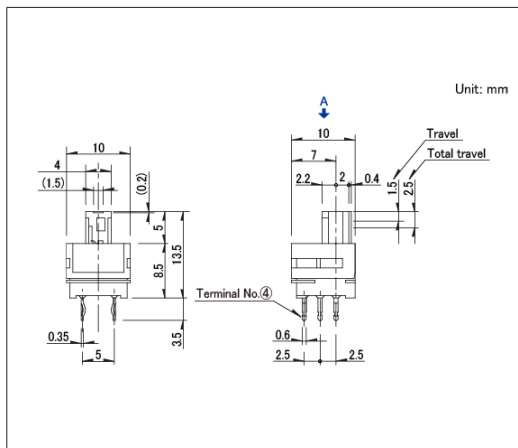


外形図内A方向より見る

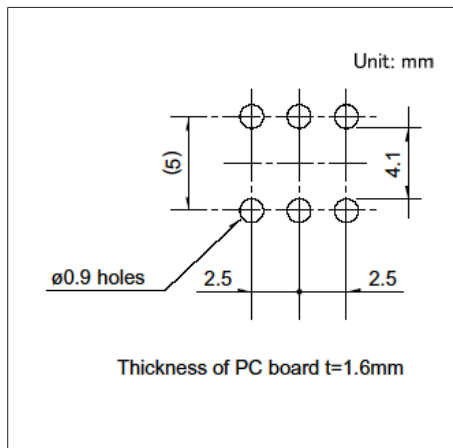
スイッチ プッシュスイッチ  
1.5mmストローク パーチカルタイプ  
SPPH1シリーズ

図番7

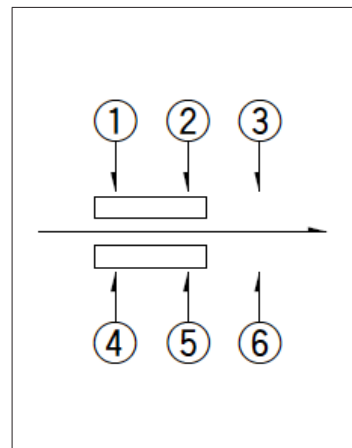
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



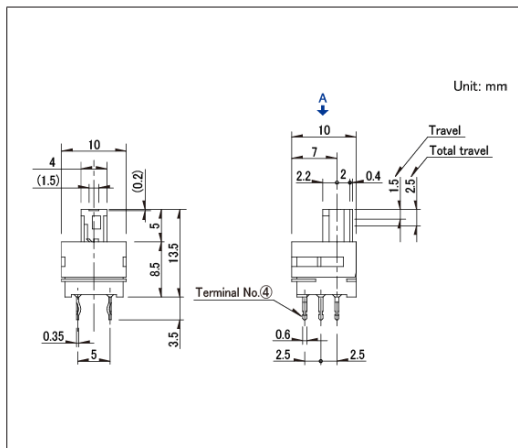
■ 回路図



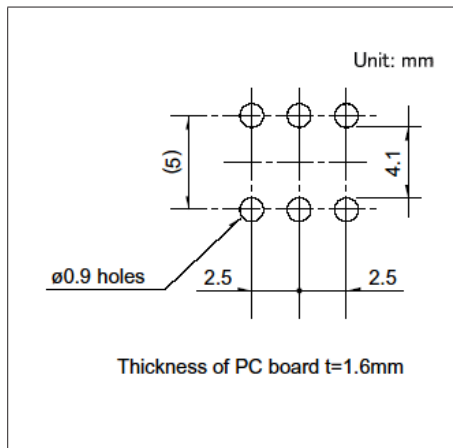
外形図内A方向より見る

図番8

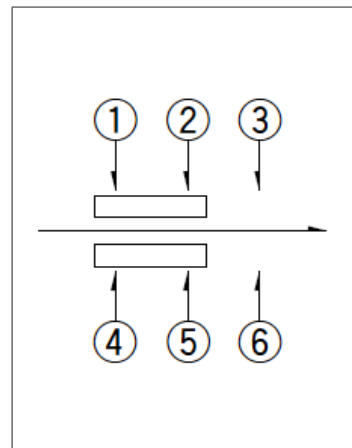
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



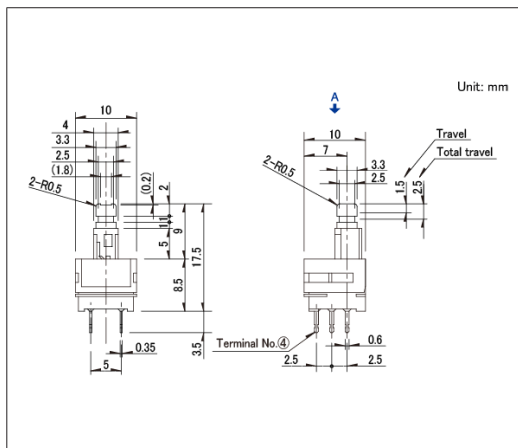
■ 回路図



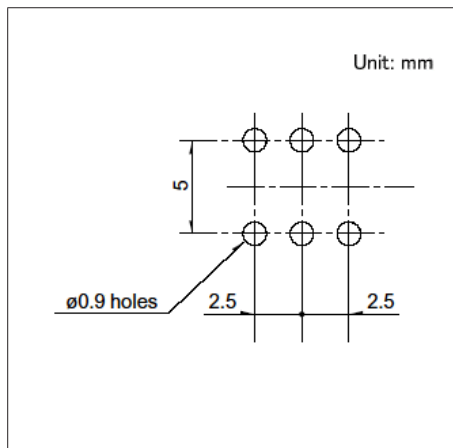
外形図内A方向より見る

図番9

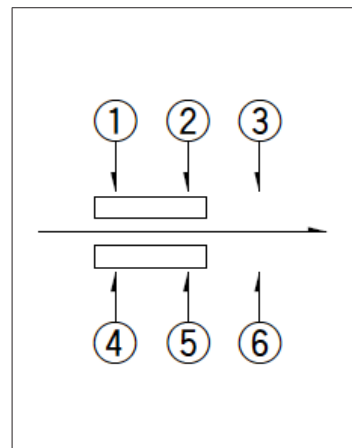
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

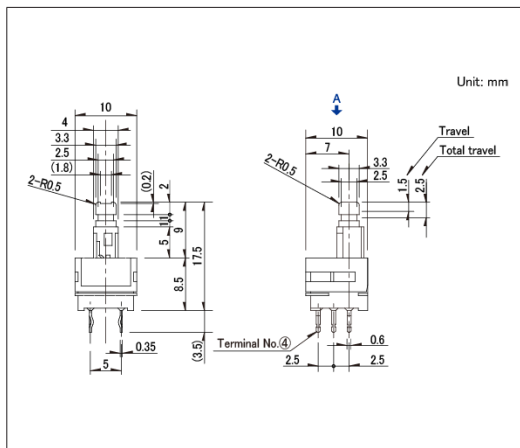


外形図内A方向より見る

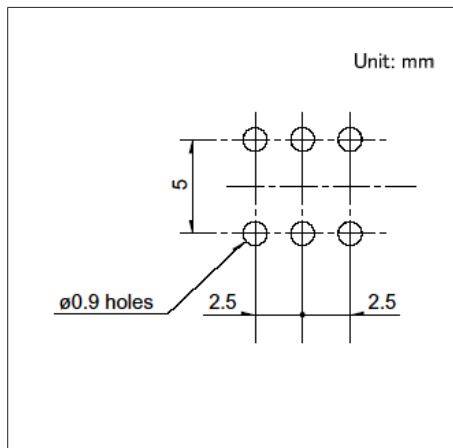
スイッチ プッシュスイッチ  
1.5mmストローク パーチカルタイプ  
SPPH1シリーズ

図番10

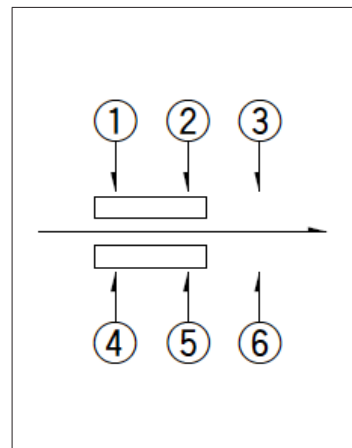
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



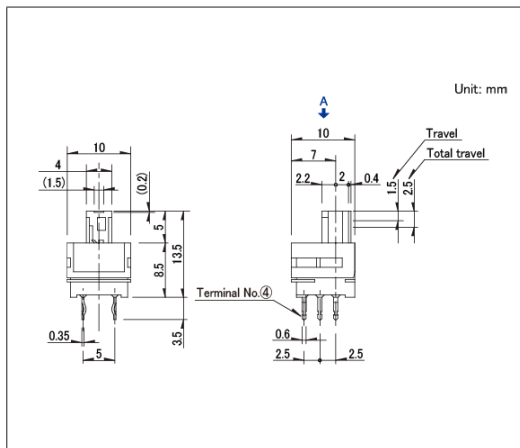
■ 回路図



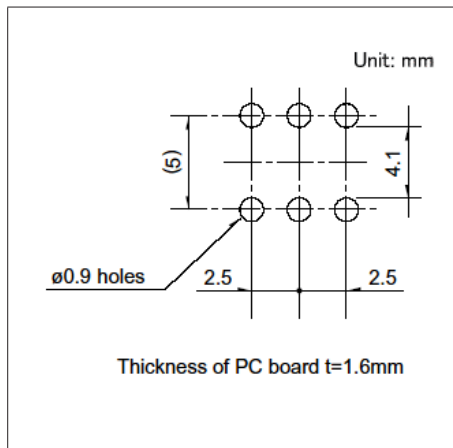
外形図内A方向より見る

図番11

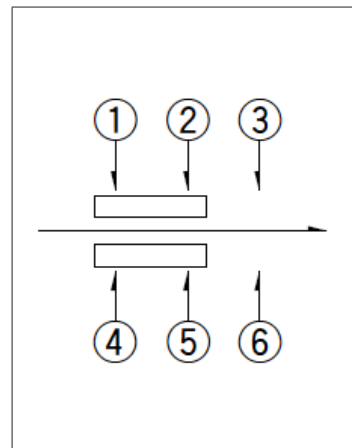
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図



外形図内A方向より見る

## スイッチ

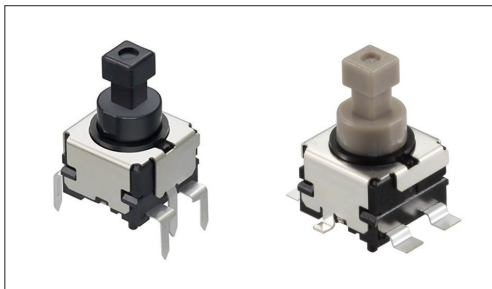
## プッシュスイッチ

1.5mmストローク バーチカルタイプ  
SPEFシリーズ

鉛フリーはんだでの表面実装が可能



車載



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 1A 14.5V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 100m $\Omega$  max./1 $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 30,000 cycles 100m $\Omega$  max.

主な用途: Automotive: マップランプ、ハザードランプ

## ■ 製品一覧

製品番号	移動量 (mm)	全移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	取付方法	動作	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SPEF210101	1.5	2.7	1	2	3N	Non shorting	PC board	Latching	Reflow	9.4×9.0×6.9	●	1
SPEF110100	1.5	2.7	1	2	3N	Non shorting	PC board	Latching	Dip	9.4×9.0×6.9	●	2
SPEF210200	1.5	2.7	1	2	5N	Non shorting	PC board	Latching	Reflow	9.4×9.0×6.9	●	1
SPEF110200	1.5	2.7	1	2	5N	Non shorting	PC board	Latching	Dip	9.4×9.0×6.9	●	2
SPEF220100	—	2.7	1	2	3N	Non shorting	PC board	Alternate	Reflow	9.4×9.0×6.9	●	3
SPEF120100	—	2.7	1	2	3N	Non shorting	PC board	Alternate	Dip	9.4×9.0×6.9	●	4
SPEF220200	—	2.7	1	2	5N	Non shorting	PC board	Alternate	Reflow	9.4×9.0×6.9	●	3
SPEF120200	—	2.7	1	2	5N	Non shorting	PC board	Alternate	Dip	9.4×9.0×6.9	●	4

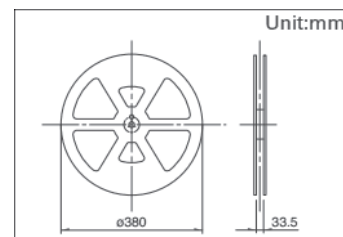
## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。  
使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

テーピング

製品番号	梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
	1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
SPEF210101 SPEF210200 SPEF220100 SPEF220200	165	660	1,320	32	403×403×360



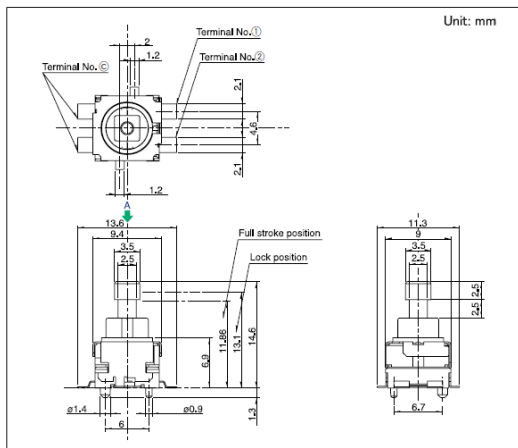
トレイ

製品番号	梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出	
SPEF110100 SPEF110200 SPEF120100 SPEF120200	1,050	4,200	540 x 360 x 230

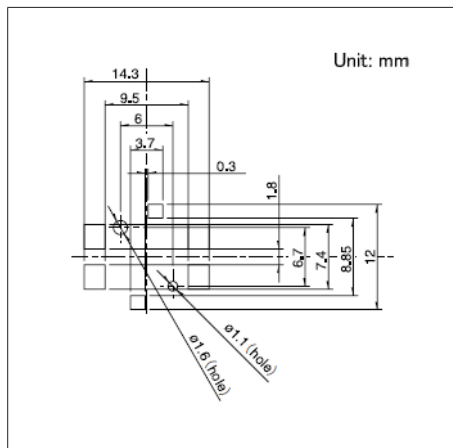
スイッチ プッシュスイッチ  
1.5mmストローク パーチカルタイプ  
SPEFシリーズ

図番1

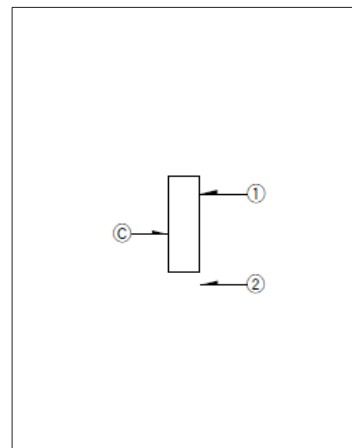
■ 外形図



■ ランド寸法図



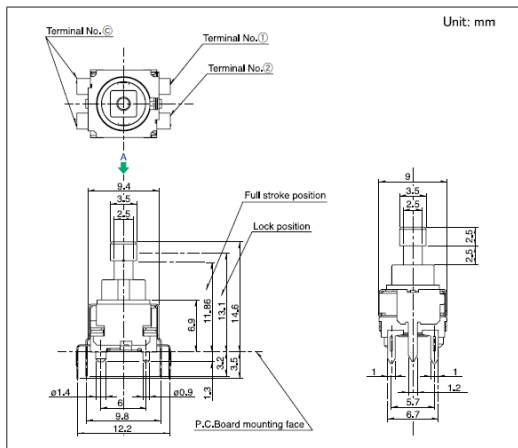
■ 回路図



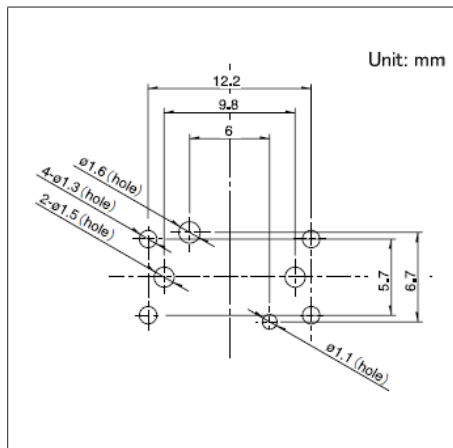
外形図内A方向より見る

図番2

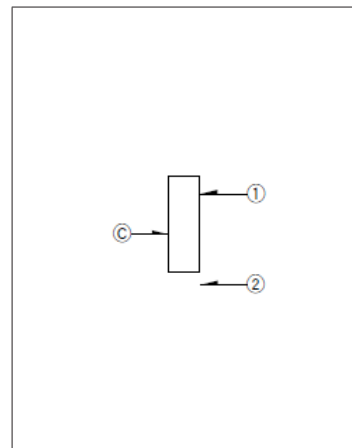
■ 外形図



■ 取付穴寸法図

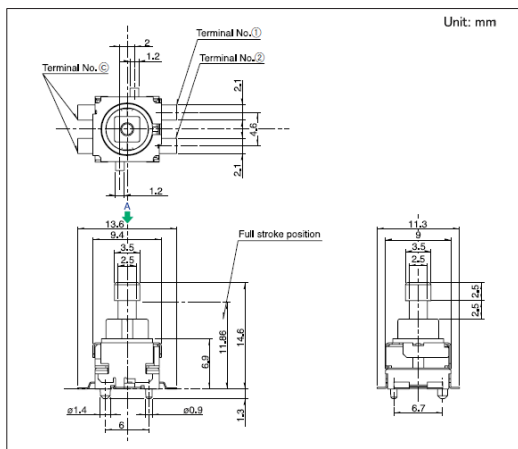


■ 回路図

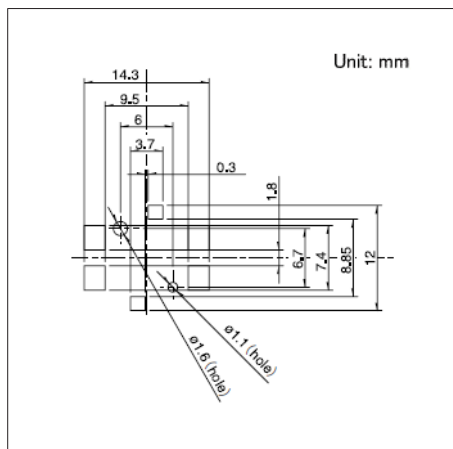


図番3

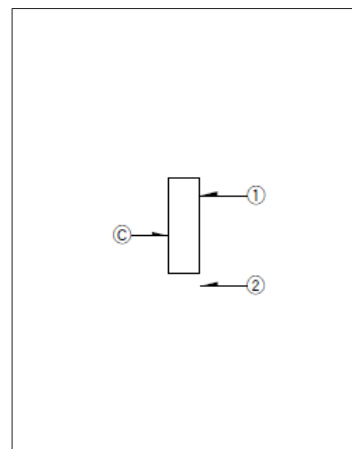
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図

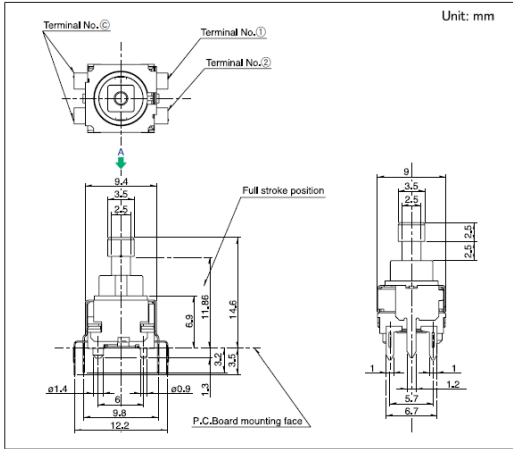


外形図内A方向より見る

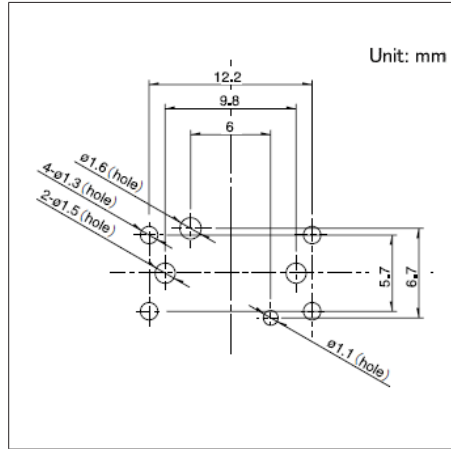
スイッチ プッシュスイッチ  
1.5mmストローク パーチカルタイプ  
SPEFシリーズ

図番4

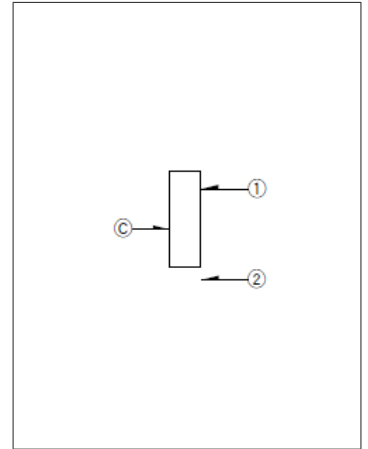
## ■ 外形図



## ■ ランド寸法図



## ■ 回路図

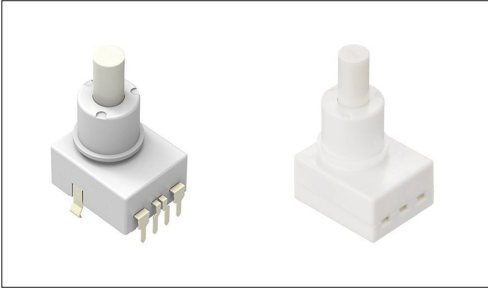


スイッチ

プッシュスイッチ

# 4.5mmストローク プッシュプッシュタイプ SPED2シリーズ

スムーズかつリニアな操作フィーリング

 車載


- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 1A 14.5V DC / -
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 100mΩ max./100mΩ max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 30,000 cycles 100mΩ max.

主な用途: Automotive: マップランプ

## ■ 製品一覧

製品番号	全移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	取付方法	動作	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SPED220200	4.5	2	1	4.17±0.74N	Non shorting	PC board	Alternate	For PC board	16.8×14.0×9.5	●	1
SPED210203	4.5	1	2	4.17±0.74N	Non shorting	Connector	Alternate	—	16.8×14.0×9.5	●	2

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。  
使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

■ 梱包仕様  
トレイ

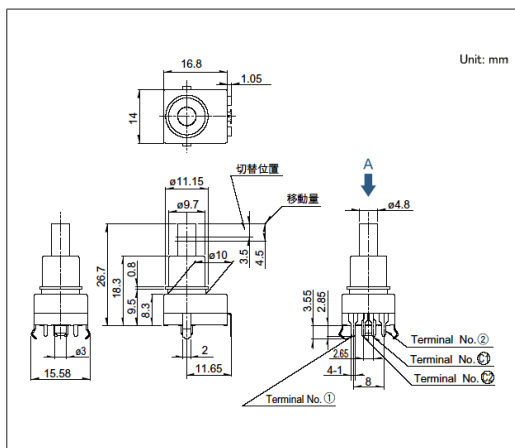
製品番号	梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出	
SPED220200	280	1,120	555 x 375 x 223

## バルク

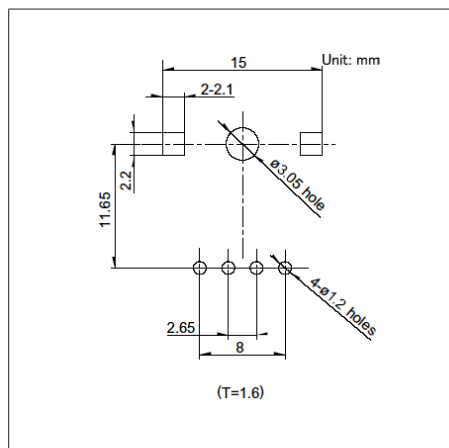
製品番号	梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出	
SPED210203	400	2,000	400 x 270 x 290

## 図番 1

## ■ 外形図

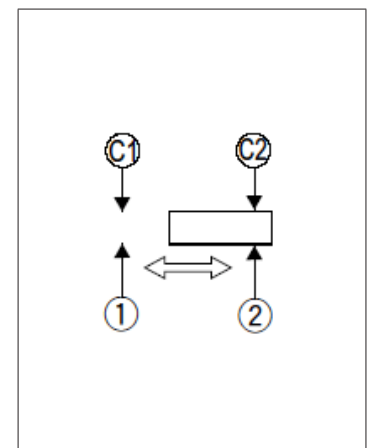


## ■ 取付穴寸法図



外形図内A方向より見る

## ■ 回路図

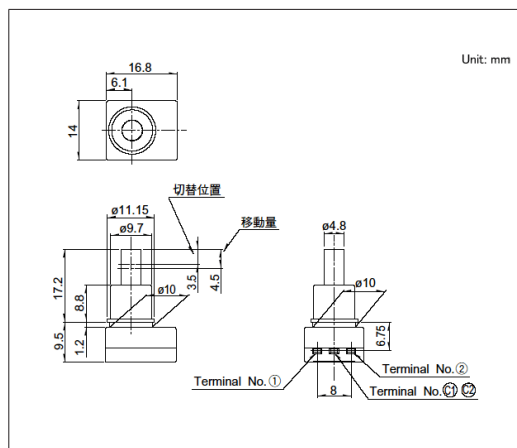


出荷時の接点位置は(1)、(2)どちらでも可とする

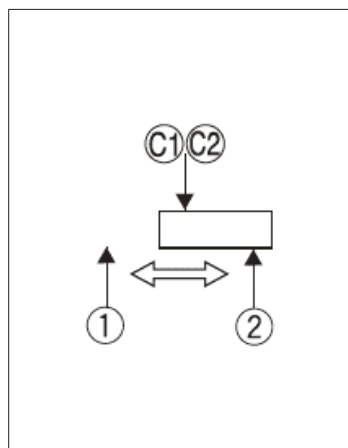
スイッチ プッシュスイッチ  
4.5mmストローク プッシュプッシュタイプ  
SPED2シリーズ

図番2

## ■ 外形図



## ■ 回路図

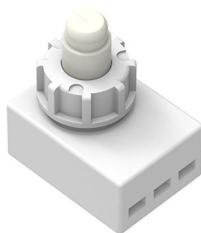


出荷時の接点位置は(1)、(2)どちらでも可とする

## スイッチ プッシュスイッチ

3.8mmストローク プッシュプッシュタイプ  
SPED3シリーズ

スムーズかつリニアな操作フィーリング



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 2A 14.5V DC / -
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 100mΩ max./100mΩ max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 30,000 cycles 100mΩ max.

主な用途: Automotive: マップランプ

## ■ 製品一覧

製品番号	全移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	取付方法	動作	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SPED310200	3.8	1	2	4.17±0.74N	Non shorting	Connector	Alternate	18.0×14.0×7.4	●	1

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。  
使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

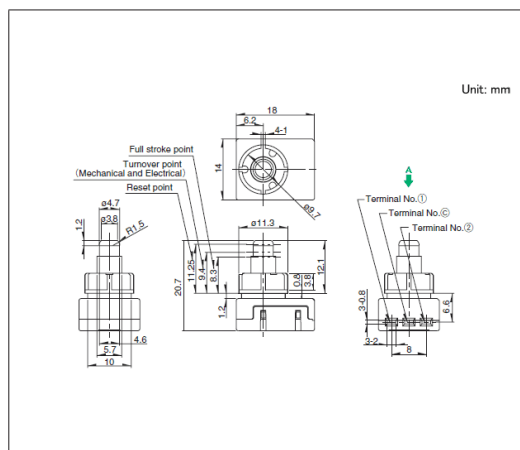
## ■ 梱包仕様

バルク

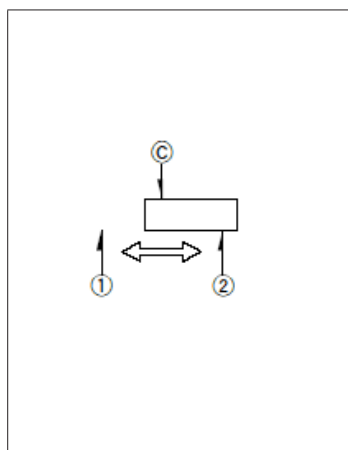
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸梱	
500	2,500	400 x 270 x 290

## 図番1

## ■ 外形図



## ■ 回路図



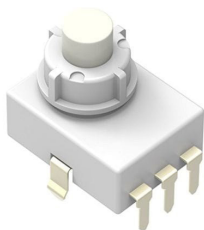
出荷時の接点位置は(1)、(2)どちらでも可とする

## スイッチ プッシュスイッチ

3.8mmストローク プッシュプッシュタイプ  
SPED4シリーズ

スムーズかつリニアな操作フィーリング

車載



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 2A 14.5V DC / -
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 100mΩ max./100mΩ max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 30,000 cycles 100mΩ max.

主な用途: Automotive: マップランプ

## ■ 製品一覧

製品番号	全移動量 (mm)	回路数	接点数	作動力	切換タイミング	取付方法	動作	端子形状	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SPED420200	3.8	1	2	4.17±0.74N	Non shorting	PC board	Alternate	For PC board	18.0×14.0×7.27	●	1

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. 当シリーズは、車載用としてもご使用になれます。  
使用温度範囲を通常より広くしておりますが、ご使用にあたっては、正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。

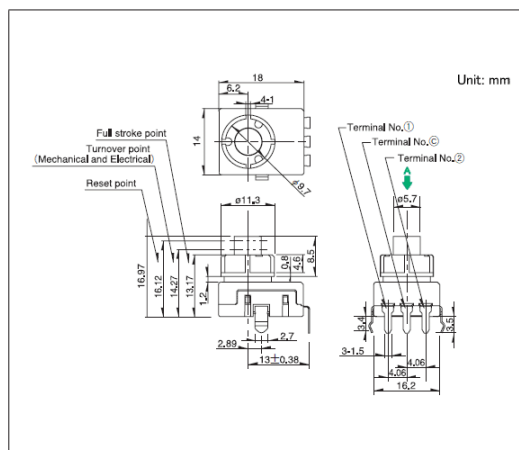
## ■ 梱包仕様

トレイ

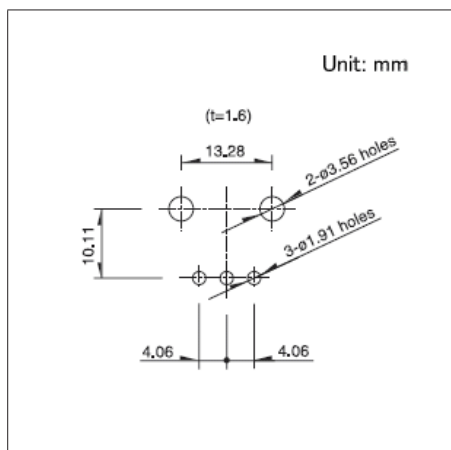
梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸棚	
280	1,120	555 x 375 x 223

## 図番1

## ■ 外形図

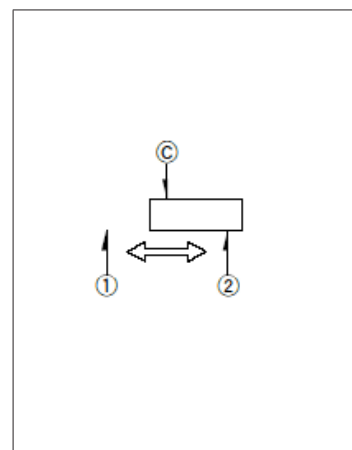


## ■ 取付穴寸法図



外形図内A方向より見る

## ■ 回路図

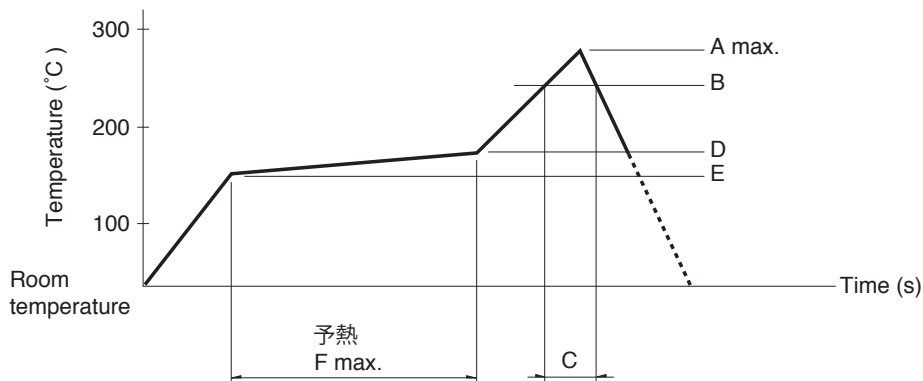


出荷時の接点位置は(1)、(2)どちらでも可とする

## プッシュスイッチ／はんだ付条件

### ■リフロー方式の参考例

- 加熱方式 遠赤外線加熱による上下加熱方式とする。
- 温度測定方式  $\phi 0.1 \sim \phi 0.2$  のGA (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。
- 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						

### ⚠ 注記

- 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。
- 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.

### ■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

## プッシュスイッチ / ご使用上の注意

1. 端子をはんだ付けされる場合、端子に荷重が加わりますと条件により、がた、変形および電気的特性劣化のおそれがありますのでご注意ください。
2. はんだ付けの際、水溶性フラックスはスイッチを腐食させるおそれがありますのでご使用はお避けください。
3. はんだ付け条件の設定については、実際の量産条件で確認されるようお願いいたします。
4. はんだ付けを2回行う場合、1回目のはんだ付け部が常温に戻ってから行ってください。続けて加熱しますと外郭部の変形、端子のがた、脱落および電気的特性劣化のおそれがあります。
5. プリント基板周囲、上方からフラックスがスイッチへ付着しないようにしてください。
6. スイッチを取付けた後、他の部品の接着剤硬化などのため熱硬化炉を通す場合は、当社にご相談ください。
7. ロック機構付きの製品は、ロックを解除した状態ではんだ付けを行ってください。ロック状態ではんだ付けを行いますと、はんだの熱によってロック機構部が変形するおそれがあります。
8. スルーホールプリント基板および推奨板厚以外の基板をご使用される場合は、推奨基板よりも熱ストレスの影響が大きくなりますので、はんだ付け条件については事前に十分な確認をしてください。
9. クリック付きタイプは、クリック位置ではんだ付けください。クリック中点止めされた状態ではんだ付けされますと、クリック機構部が変形することがあります。
10. 洗浄はできません。
11. 特に小形、薄形のスイッチはセット取付け工程において外力が加わらないようご注意ください。
12. 取付けねじ類の締付けには規定の強度以内で行ってください。規定以上の力で締付けますと、動作不良またはねじ部の破損の要因となります。
13. 本製品は直流の抵抗負荷を想定して設計・製造されています。その他の負荷 [誘導性負荷 (L)、容量性負荷 (C)] で使用される場合は、別途ご相談ください。
14. スイッチ操作時に規定以上の荷重が加わるとスイッチが破損する場合があります。スイッチに規定荷重以上の力が加わらないようご注意ください。
15. つまみを着脱する場合はロックを解除した状態で行ってください。ロック状態で行いますと、ロック機構部が変形するおそれがあります。
16. 押し込み移動量はできるだけ全移動量に近い位置でご使用するようご注意ください。
17. 製品本体を規定の取付面まで挿入して水平になるように取付けてください。水平にならないまま取付けますと、動作不良の要因となります。
18. 塵埃が多い環境で使用されますと、塵埃が開口部から入り接触障害や動作不良の原因となることがありますので、セット設計時に予め配慮ください。
19. スイッチを使用するセットの周辺部材から腐食性ガスが発生しますと、接触不良など不具合の原因となるおそれがありますので、事前に十分にご確認ください。
20. 保管方法  
製品は納入形態のまま常温、常湿で直射日光の当たらず腐食性ガスが発生しない場所に保管し、納入から6ヵ月以内を限度としてできるだけ早くご使用ください。なお、開封後はすみやかに全数量を使い切ってください。

## スイッチ

## ロータリースイッチ

## バラエティー一覧

シリーズ		SRBD	SRBQ	SRBM	SRBV	
写真						
外形サイズ (mm)		10.0×10.0×1.7	11.4×12.4×3.1 11.4×12.4×3.5	10.0×12.5×11.5 10.0×12.9×11.5	16.2×18.5×7.5	
切換角度		36°	40±3°	18±3° 30±3°	30±3°	
回路数		1		1 2	1	
回転トルク		13±5mN·m	6±3mN·m 13±5mN·m	15±7mN·m 40±20mN·m	30±15mN·m	
使用温度範囲		-25℃ ~ +85℃	-10℃ ~ +60℃	-30℃ ~ +85℃	-10℃ ~ +85℃	
最大定格 / 最小定格 (抵抗負荷)		1mA 5V DC / 50μA 3V DC	0.1A 16V DC / 50μA 3V DC		0.3A 16V DC / 50μA 3V DC	
電気的性能	接触抵抗 (初期 / 寿命後)	200mΩ max. / 250mΩ max.	50mΩ max. / 100mΩ max.	50mΩ max. / 150mΩ max.		
	絶縁抵抗	100MΩ min. 100V DC				
	耐電圧	100V AC for 1 minute				
機械的性能	端子強度	3N for 1 minute	5N for 1 minute			
	操作部強度	回転方向	—		0.5N·m	0.6N·m
		押込方向	50N	20N	100N	
耐久性能	無負荷寿命	10,000 cycles 250mΩ max.	10,000 cycles 100mΩ max.	10,000 cycles 100mΩ max. 30,000 cycles 100mΩ max.	10,000 cycles 100mΩ max.	
	負荷寿命 最大定格負荷にて	10,000 cycles 250mΩ max.	10,000 cycles 100mΩ max.	10,000 cycles 150mΩ max.		
耐候性	耐寒性	-40℃ 500h	-20℃ 96h	-40℃ 96h	-20℃ 96h	
	耐熱性	85℃ 500h	85℃ 96h			
	耐湿性	60℃, 90 ~ 95%RH 500h	40℃, 90 ~ 95%RH 96h			
車載対応		—	—	—	—	

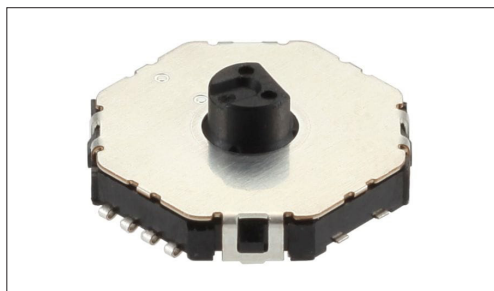
## ⚠ 注記

表中の●印はシリーズ中の全ての製品が対応、○印は一部製品が対応していることを表します。

# スイッチ      ロータリースイッチ

## 重トルクフィーリング薄型タイプ SRBDシリーズ

### 最大10ポジション対応可能なモード切換えスイッチ



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 1mA 5V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 200m $\Omega$  max./250m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 250m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 250m $\Omega$  max.

主な用途: Healthcare:健康器具/ヘルスケア  
Audio\_TV:カメラ

#### ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	切換角度	クリック数	位置決めピン	切換タイミング	回転トルク	はんだ付方法	操作部長さ	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SRBD150201	1	10	36°	5	あり	Non shorting	1.3 $\pm$ 5mN·m	For PC board (Reflow)	1.7mm	10.0×10.0×1.7	—	1
SRBD170401	1	10	36°	7	なし	Non shorting	1.3 $\pm$ 5mN·m	For PC board (Reflow)	1.7mm	10.0×10.0×1.7	—	2
SRBD180201	1	10	36°	8	あり	Non shorting	1.3 $\pm$ 5mN·m	For PC board (Reflow)	1.7mm	10.0×10.0×1.7	—	3
SRBD110401	1	10	36°	10	あり	Non shorting	1.3 $\pm$ 5mN·m	For PC board (Reflow)	1.7mm	10.0×10.0×1.7	—	4

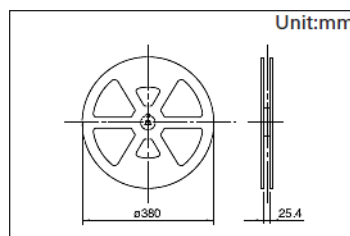
#### ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。

#### ■ 梱包仕様

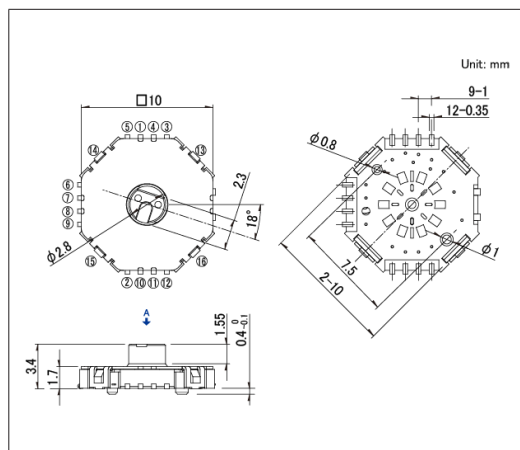
##### テーピング

梱包数(pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
1リール	1箱/国内	1箱/輸出		
1,200	2,400	4,800	24	428 x 413 x 172

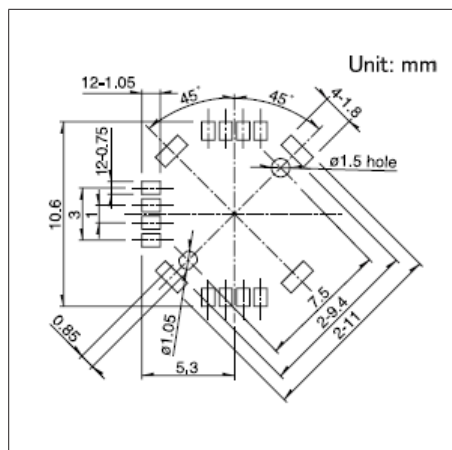


#### 図番 1

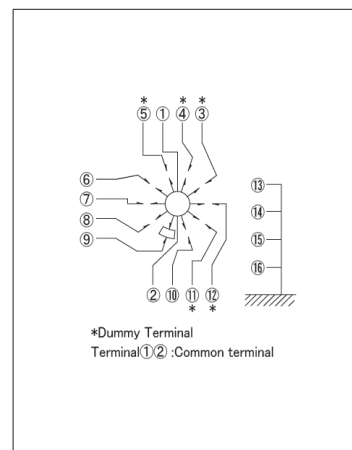
##### ■ 外形図



##### ■ ランド寸法図



##### ■ 回路図

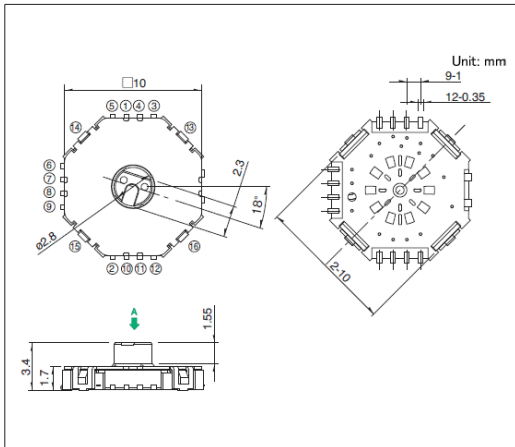


外形図内A方向より見る

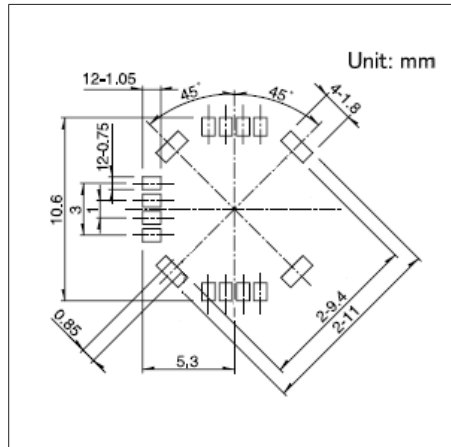
スイッチ    ロータリースイッチ  
 重トルクフィリング薄型タイプ  
**SRBDシリーズ**

図番2

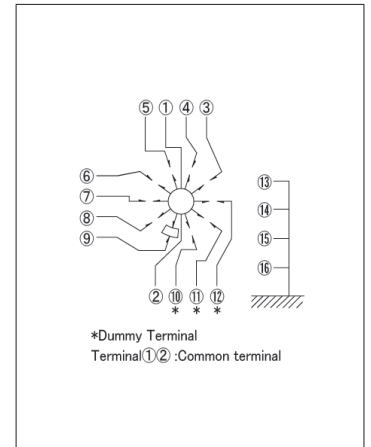
■ 外形図



■ ランド寸法図



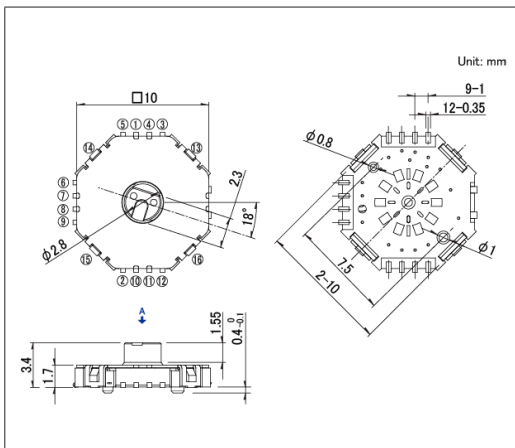
■ 回路図



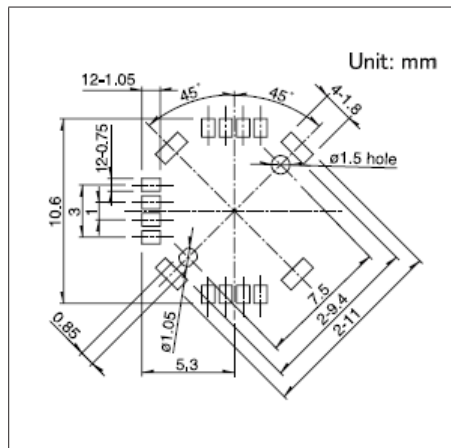
外形図内A方向より見る

図番3

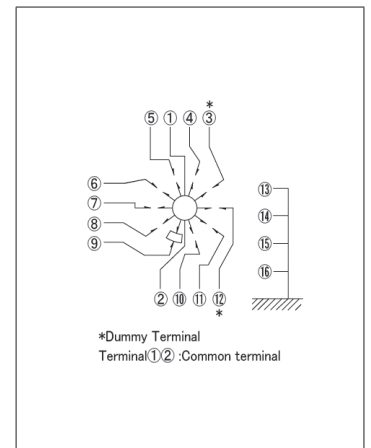
■ 外形図



■ ランド寸法図



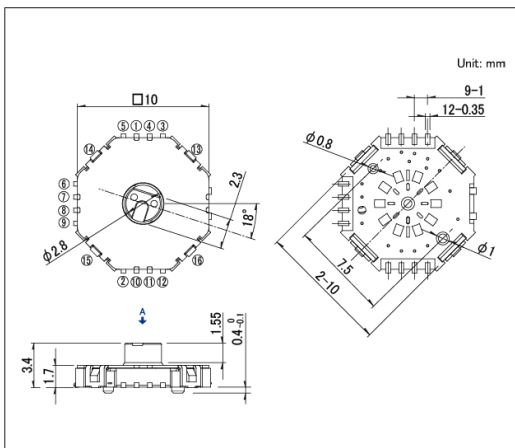
■ 回路図



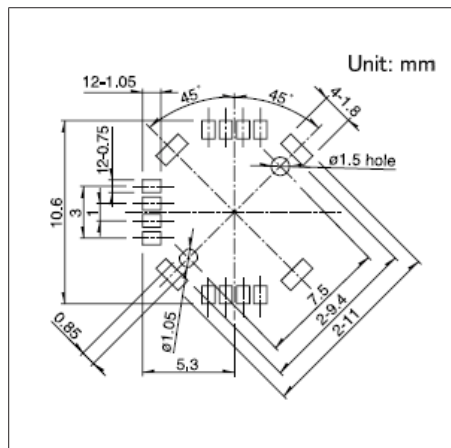
外形図内A方向より見る

図番4

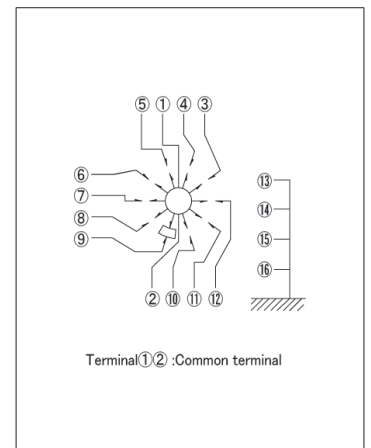
■ 外形図



■ ランド寸法図



■ 回路図

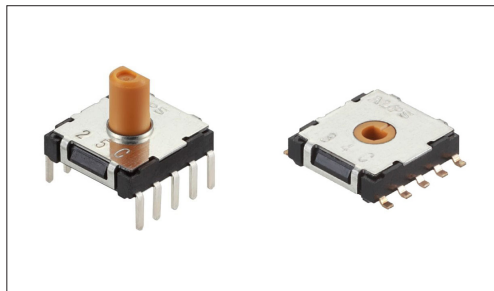


外形図内A方向より見る

## スイッチ ロータリースイッチ

9接点对应バーチカルタイプ  
SRBQシリーズ

独自の節度機構で、軽快な動作フィーリングかつ薄型を実現



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 16V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 50m $\Omega$  max./100m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 100m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 100m $\Omega$  max.

主な用途: Home: 白物家電

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	切換角度	切換タイミング	回転トルク	はんだ付方法	操作部形状	操作部長さ	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SRBQ090200	1	9	40 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	6 $\pm$ 3mN·m	Insertion	平軸	5.8mm	11.4×12.4×3.5	—	1
SRBQ490100	1	9	40 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	13 $\pm$ 5mN·m	Insertion	平軸	5.8mm	11.4×12.4×3.5	—	2
SRBQ290301	1	9	40 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	6 $\pm$ 3mN·m	Reflow	軸なし	—	11.4×12.4×3.1	—	3

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。
3. テーピング品は、最小発注単位(1リール、1箱)のN倍でご注文をお願いいたします。

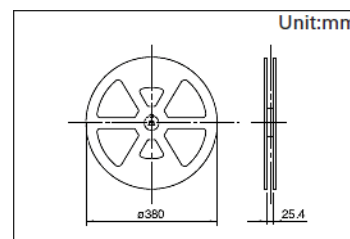
## ■ 梱包仕様

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/輸箱	
SRBQ090200 SRBQ490100	1,215	4,860	540 x 360 x 290

テーピング

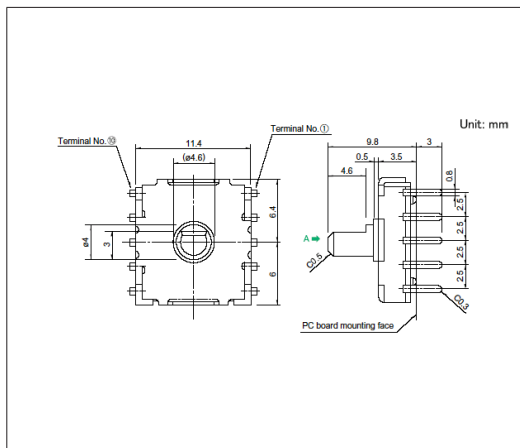
製品番号	梱包数 (pcs.)			テープ幅 (mm)	輸出梱包箱寸法 (mm)
	1リール	1箱/国内	1箱/輸箱		
SRBQ290301	1,200	2,400	4,800	24	406 x 406 x 190



スイッチ    ロータリースイッチ  
 9接点对应パッチカルタイプ  
**SRBQシリーズ**

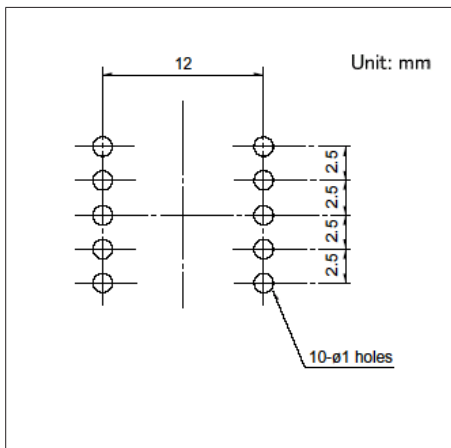
**図番1**

■ 外形図



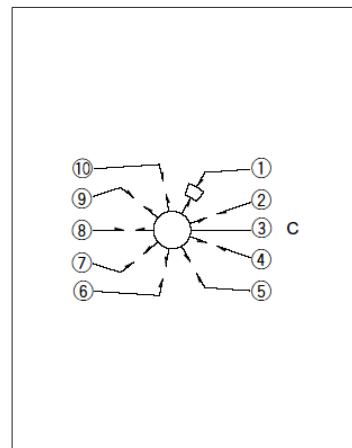
Standard torque

■ 取付穴寸法図



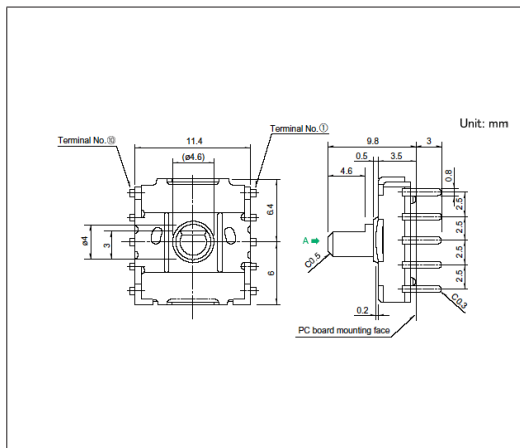
外形図内A方向より見る

■ 回路図



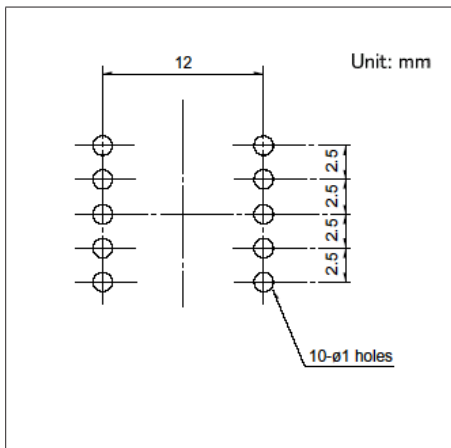
**図番2**

■ 外形図



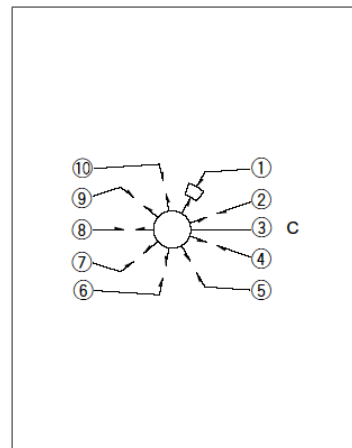
Heavy torque

■ 取付穴寸法図



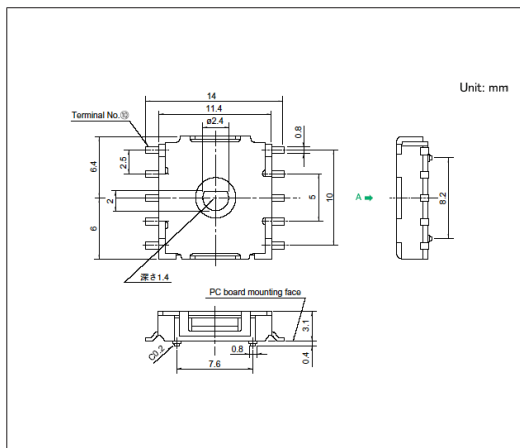
外形図内A方向より見る

■ 回路図

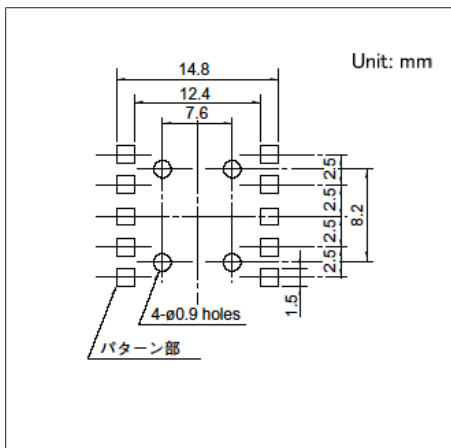


**図番3**

■ 外形図

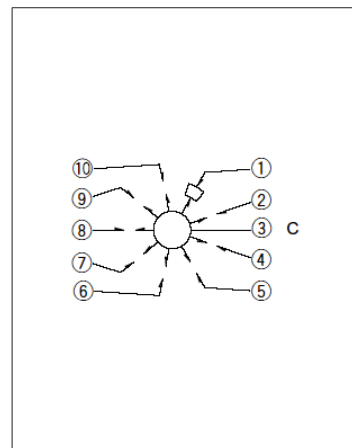


■ ランド寸法図



外形図内A方向より見る

■ 回路図



## スイッチ      ロータリースイッチ

### 6接点对应水平タイプ SRBMシリーズ

同一形状でパルススイッチ(20パルス)も可能



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.1A 16V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 50m $\Omega$  max./150m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 100m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 150m $\Omega$  max.

主な用途: Energy\_Industrial: 産業機器

#### ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	切換角度	切換タイミング	回転トルク	操作部形状	操作部長さ	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SRBM120700	2	2	30 $\pm$ 3°	Non shorting	40 $\pm$ 20mN·m	18山セレーション軸	L: 15mm	10.0×12.5×11.5	—	1
SRBM121300	2	2	30 $\pm$ 3°	Non shorting	40 $\pm$ 20mN·m	平軸	L: 15mm	10.0×12.5×11.5	—	2
SRBM131300	2	3	30 $\pm$ 3°	Non shorting	40 $\pm$ 20mN·m	18山セレーション軸	L: 15mm	10.0×12.5×11.5	—	3
SRBM131400	2	3	30 $\pm$ 3°	Non shorting	40 $\pm$ 20mN·m	18山セレーション軸	L: 20mm	10.0×12.5×11.5	—	
SRBM140700	2	4	30 $\pm$ 3°	Non shorting	40 $\pm$ 20mN·m	18山セレーション軸	L: 15mm	10.0×12.5×11.5	—	4
SRBM140800	2	4	30 $\pm$ 3°	Non shorting	40 $\pm$ 20mN·m	18山セレーション軸	L: 20mm	10.0×12.5×11.5	—	
SRBM149501	2	4	30 $\pm$ 3°	Non shorting	40 $\pm$ 20mN·m	平軸	L: 20mm	10.0×12.5×11.5	—	5
SRBM150500	1	5	30 $\pm$ 3°	Non shorting	40 $\pm$ 20mN·m	18山セレーション軸	L: 15mm	10.0×12.5×11.5	—	6
SRBM154002	1	5	30 $\pm$ 3°	Non shorting	40 $\pm$ 20mN·m	平軸	L: 15mm	10.0×12.5×11.5	—	7
SRBM160700	1	6	30 $\pm$ 3°	Non shorting	40 $\pm$ 20mN·m	18山セレーション軸	L: 15mm	10.0×12.5×11.5	—	8
SRBM1L0800	1	20-pulses	18 $\pm$ 3°	—	15 $\pm$ 7mN·m	18山セレーション軸	L: 15mm	10.0×12.9×11.5	—	9
SRBM1L1400	1	20-pulses	18 $\pm$ 3°	—	15 $\pm$ 7mN·m	平軸	L: 15mm	10.0×12.9×11.5	—	10

#### ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. 軸は、全てダイカスト軸となります。
3. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。

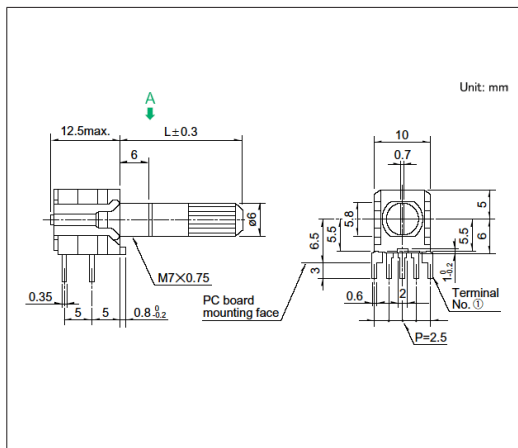
#### ■ 梱包仕様

トレイ

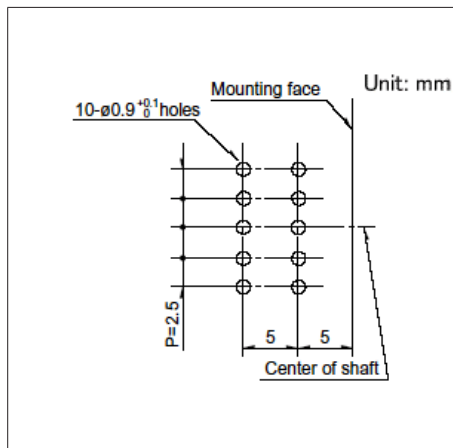
製品番号	梱包数(pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
	1箱/国内	1箱/輸出	
SRBM120700 SRBM121300 SRBM131300 SRBM140700 SRBM150500 SRBM154002 SRBM160700 SRBM1L0800 SRBM1L1400	360	1,800	400 x 270 x 290
SRBM131400 SRBM140800 SRBM149501	210	1,050	400 x 270 x 290

図番1

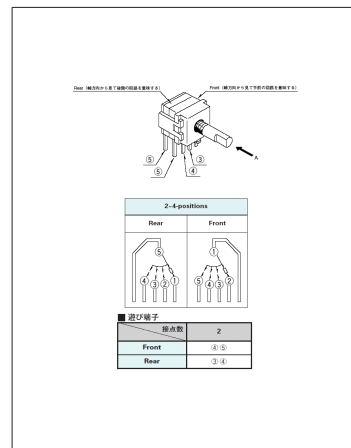
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図および遊び端子

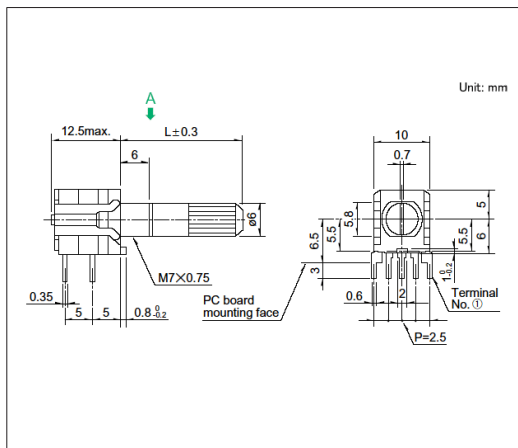


外形図内A方向より見る

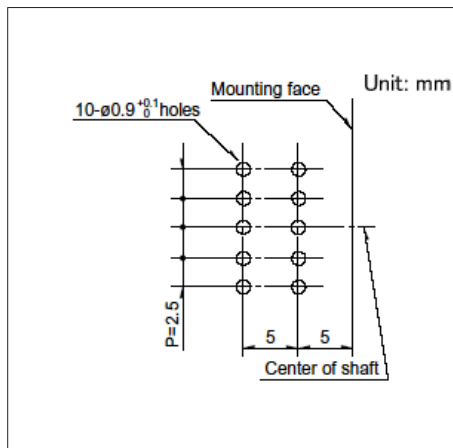
1. A方向より見る
2. 2接点の場合は1段で2回路となります

図番2

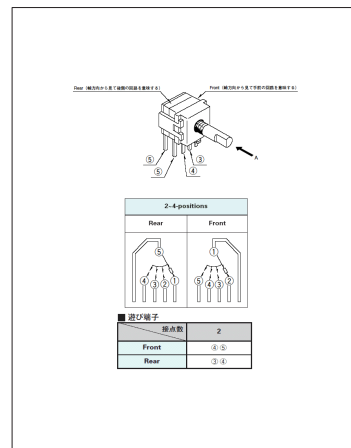
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図および遊び端子

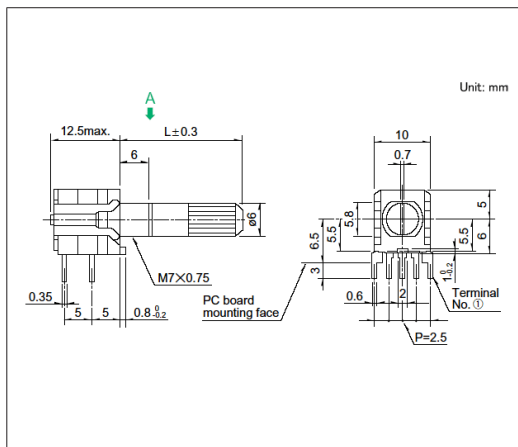


外形図内A方向より見る

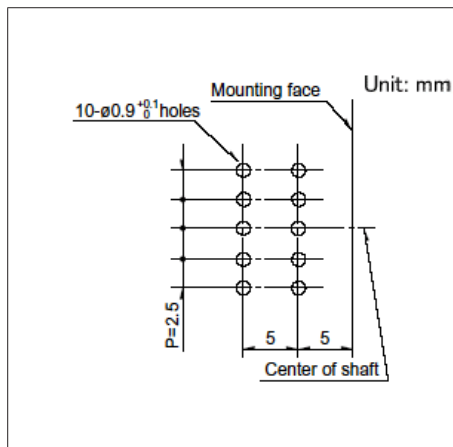
1. A方向より見る
2. 2接点の場合は1段で2回路となります

図番3

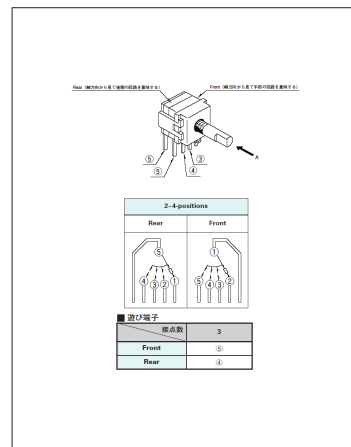
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図および遊び端子



外形図内A方向より見る

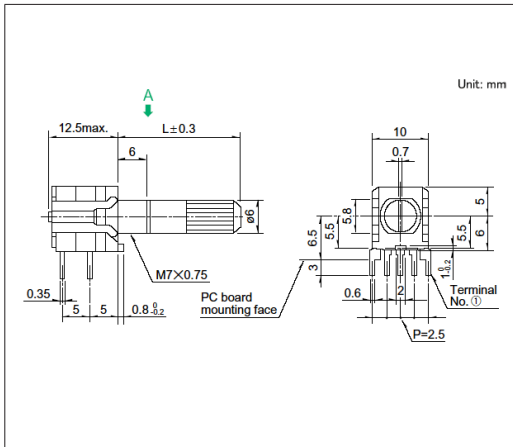
1. A方向より見る
2. 3接点の場合は1段で2回路となります

## スイッチ    ロータリースイッチ

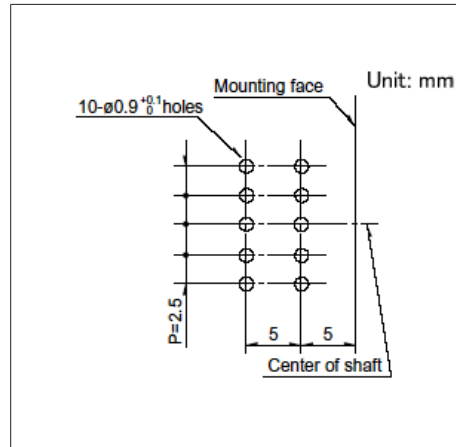
6接点对应水平タイプ  
SRBMシリーズ

図番4

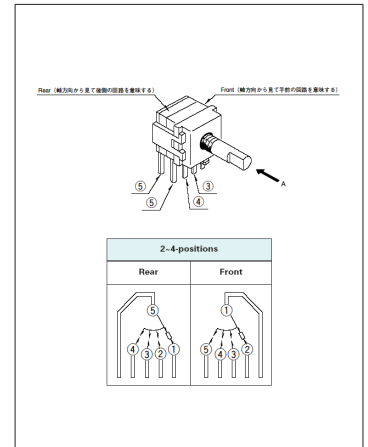
## ■ 外形図



## ■ 取付穴寸法図



## ■ 回路図

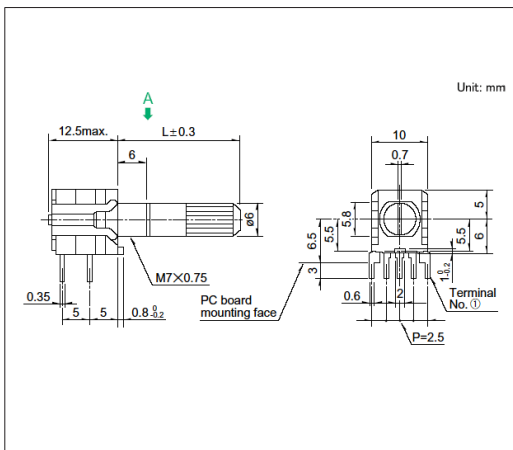


外形図内A方向より見る

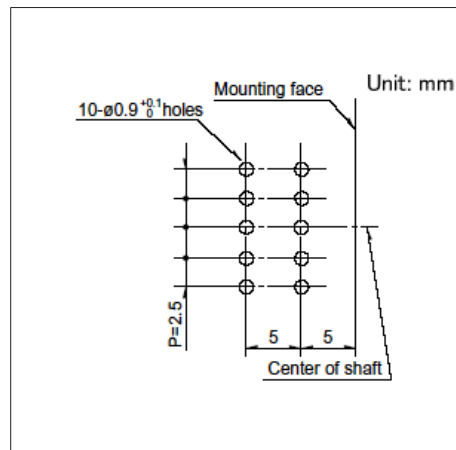
1. A方向より見る
2. 4接点の場合は1段で2回路となります

図番5

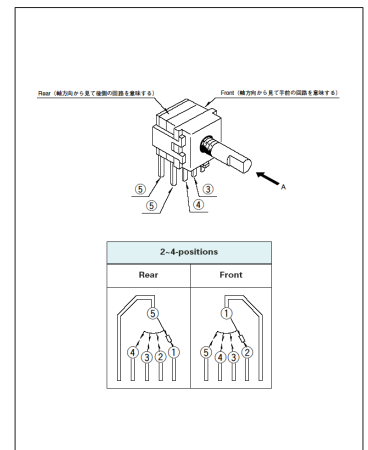
## ■ 外形図



## ■ 取付穴寸法図



## ■ 回路図

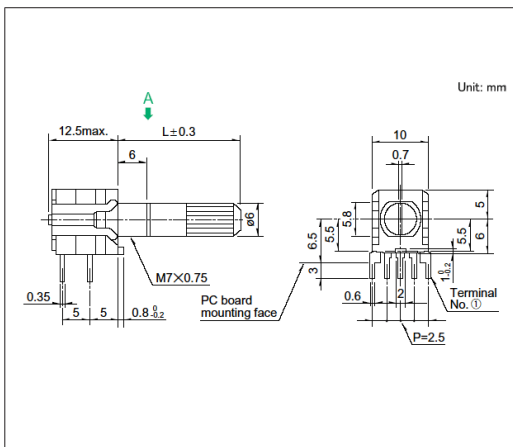


外形図内A方向より見る

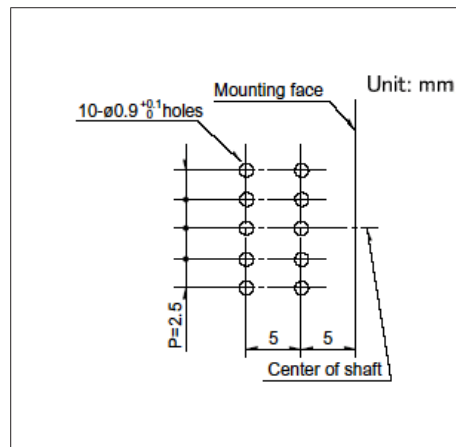
1. A方向より見る
2. 4接点の場合は1段で2回路となります

図番6

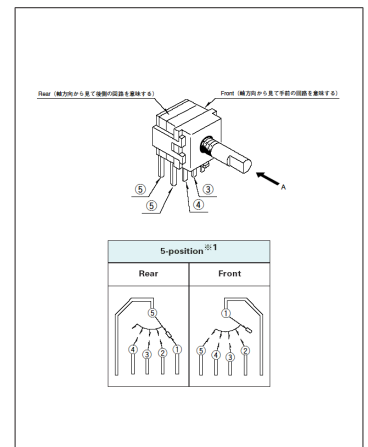
## ■ 外形図



## ■ 取付穴寸法図



## ■ 回路図



外形図内A方向より見る

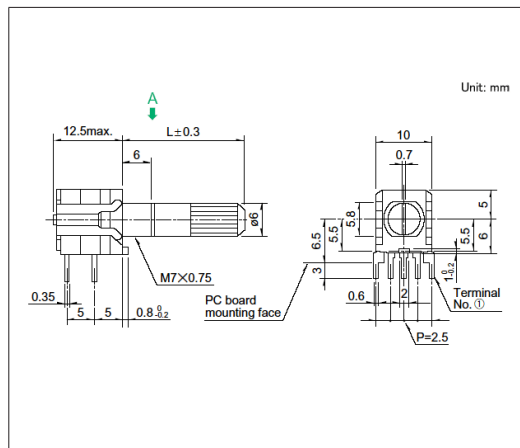
1. A方向より見る
2. 回路切換は、Frontを2~5接点目、Rearを1~4接点目とする
3. コモン端子の外部配線が必要となります
4. 5接点の場合は1段で1回路となります

## スイッチ    ロータリースイッチ

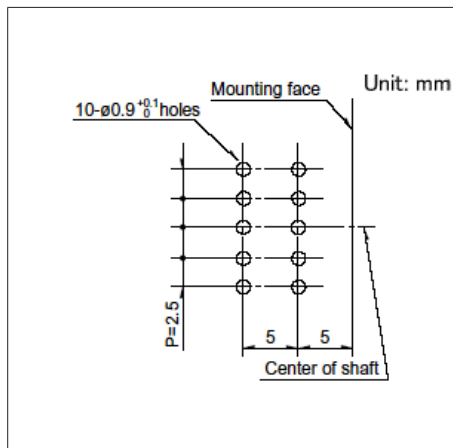
6接点对应水平型  
SRBMシリーズ

図番7

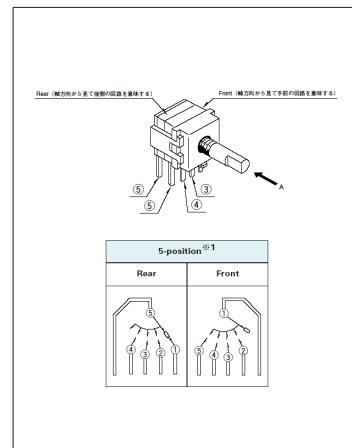
## ■ 外形図



## ■ 取付穴寸法図



## ■ 回路図

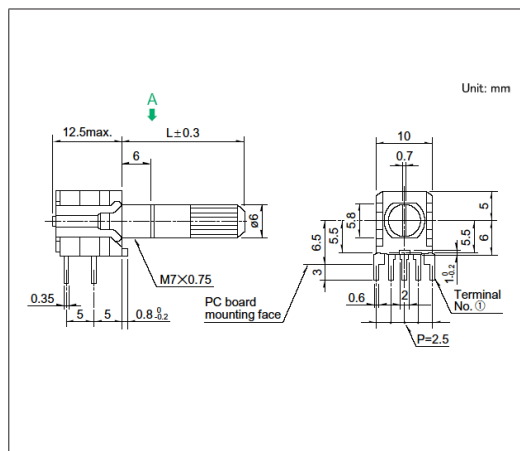


外形図内A方向より見る

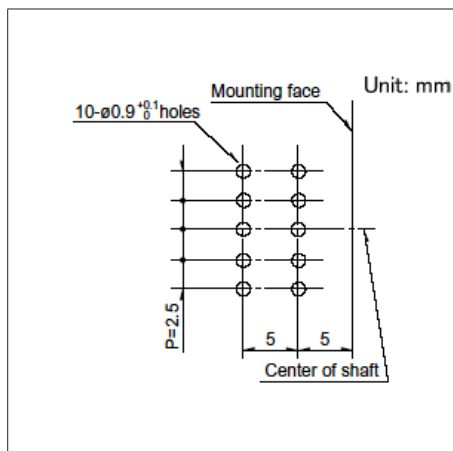
1. A方向より見る
2. 回路切換は、Frontを2～5接点目、Rearを1～4接点目とする
3. コモン端子の外部配線が必要となります
4. 5接点の場合は1段で1回路となります

図番8

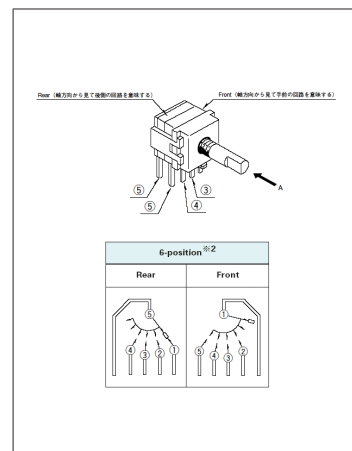
## ■ 外形図



## ■ 取付穴寸法図



## ■ 回路図

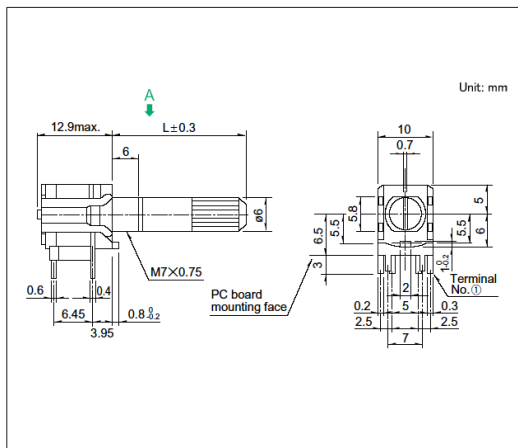


外形図内A方向より見る

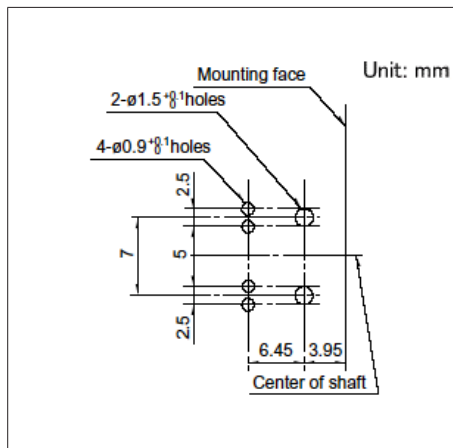
1. A方向より見る
2. 回路切換は、Frontを3～6接点目、Rearを1～4接点目とする
3. コモン端子の外部配線が必要となります
4. 6接点の場合は1段で1回路となります

図番9

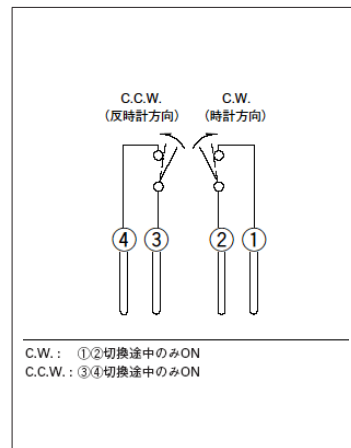
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



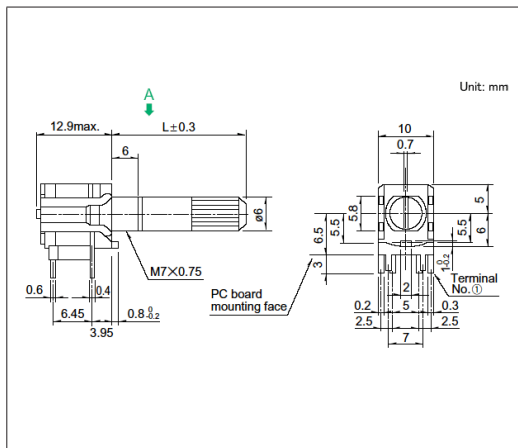
■ パルススイッチ回路図



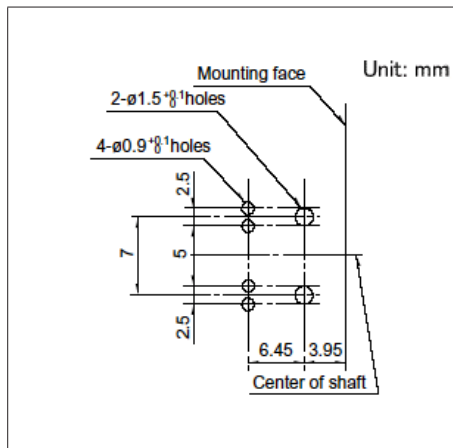
外形図内A方向より見る

図番10

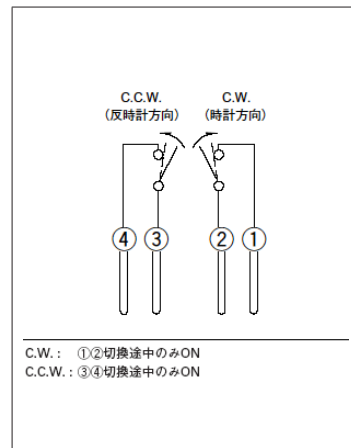
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ パルススイッチ回路図



外形図内A方向より見る

## スイッチ      ロータリースイッチ

8接点对应バッチカルタイプ  
SRBVシリーズ

セット設計の自由度向上に貢献する、本体高さ7.5mmかつ薄型形状



- 最大定格/最小定格 (抵抗負荷): 0.3A 16V DC/50 $\mu$ A 3V DC
- 接触抵抗 (初期/寿命後): 50m $\Omega$  max./150m $\Omega$  max.
- 無負荷寿命: 10,000 cycles 100m $\Omega$  max.
- 負荷寿命 (最大定格負荷にて): 10,000 cycles 150m $\Omega$  max.

主な用途: Home: 白物家電

## ■ 製品一覧

製品番号	回路数	接点数	切換角度	切換タイミング	回転トルク	操作部形状	操作部長さ	外形サイズ (W×D×H) (mm)	車載対応	図番
SRBV131803	1	3	30 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	30 $\pm$ 15mN·m	平軸	L: 15mm	16.2×18.5×7.5	—	1
SRBV131502	1	3	30 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	30 $\pm$ 15mN·m	平軸	L: 20mm	16.2×18.5×7.5	—	2
SRBV141404	1	4	30 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	30 $\pm$ 15mN·m	平軸	L: 15mm	16.2×18.5×7.5	—	3
SRBV141201	1	4	30 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	30 $\pm$ 15mN·m	平軸	L: 20mm	16.2×18.5×7.5	—	4
SRBV151102	1	5	30 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	30 $\pm$ 15mN·m	平軸	L: 15mm	16.2×18.5×7.5	—	5
SRBV150901	1	5	30 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	30 $\pm$ 15mN·m	平軸	L: 20mm	16.2×18.5×7.5	—	6
SRBV160803	1	6	30 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	30 $\pm$ 15mN·m	平軸	L: 15mm	16.2×18.5×7.5	—	7
SRBV170701	1	7	30 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	30 $\pm$ 15mN·m	平軸	L: 15mm	16.2×18.5×7.5	—	8
SRBV170501	1	7	30 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	30 $\pm$ 15mN·m	平軸	L: 20mm	16.2×18.5×7.5	—	9
SRBV181004	1	8	30 $\pm$ 3 $^\circ$	Non shorting	30 $\pm$ 15mN·m	平軸	L: 15mm	16.2×18.5×7.5	—	10

## ⚠ 注記

1. 当カタログの製品情報は概略仕様です。ご使用にあたっては正式納入仕様書の取交わりをお願いいたします。
2. ご注文は最小発注単位のN(整数)倍でいただけますようお願いいたします。

## ■ 梱包仕様

トレイ

梱包数 (pcs.)		輸出梱包箱寸法 (mm)
1箱/国内	1箱/輸出	
165	330	400 x 270 x 185



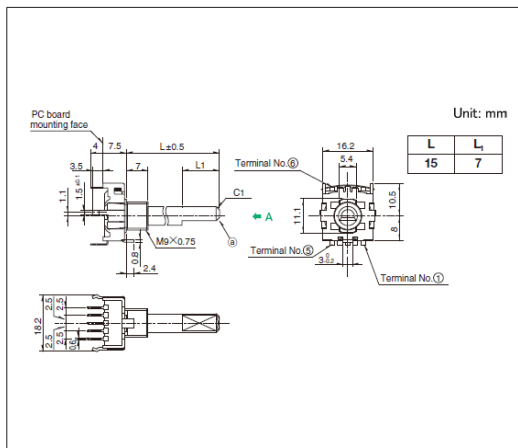


スイッチ    ロータリースイッチ

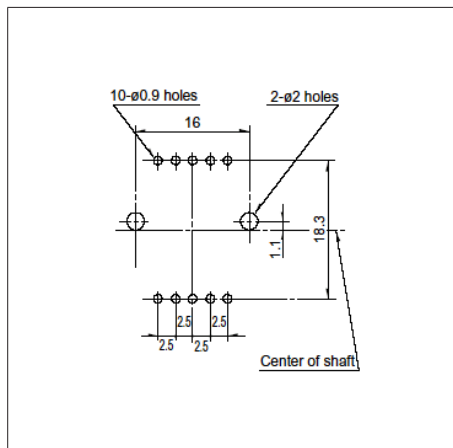
8接点对应バーチカルタイプ  
SRBVシリーズ

図番7

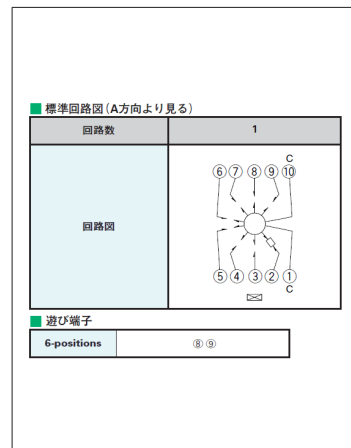
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



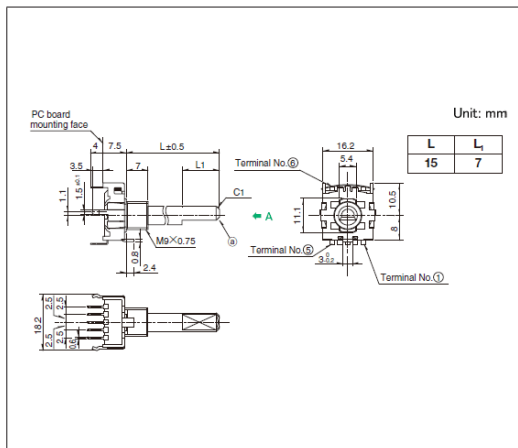
■ 回路図および遊び端子



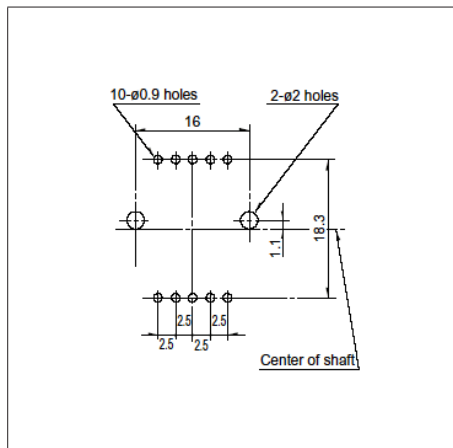
外形図内A方向より見る

図番8

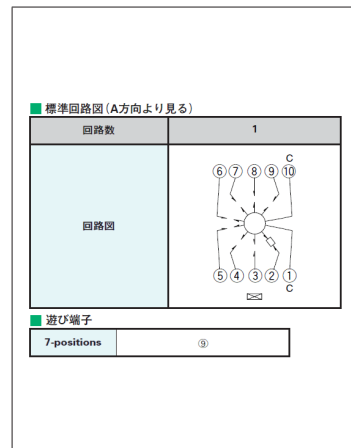
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



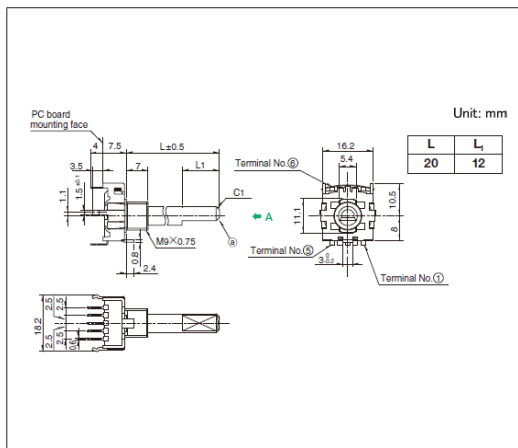
■ 回路図および遊び端子



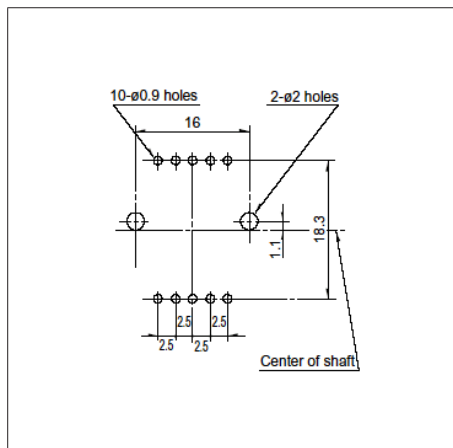
外形図内A方向より見る

図番9

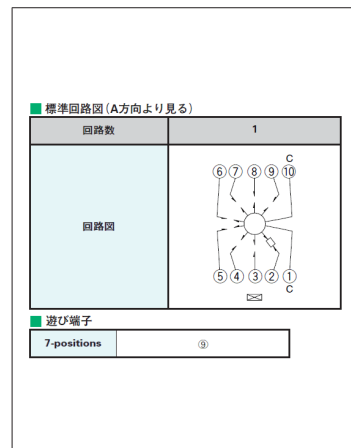
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



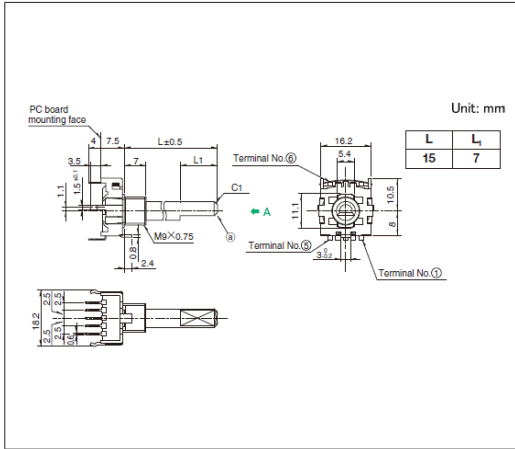
■ 回路図および遊び端子



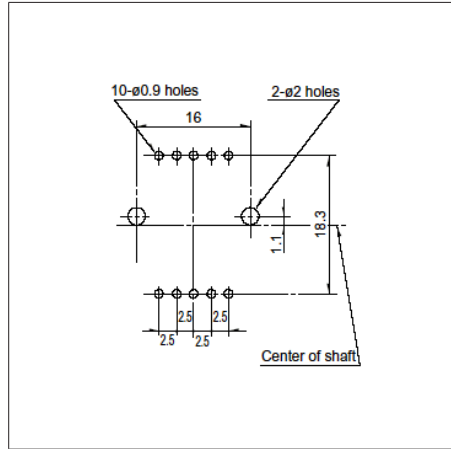
外形図内A方向より見る

図番10

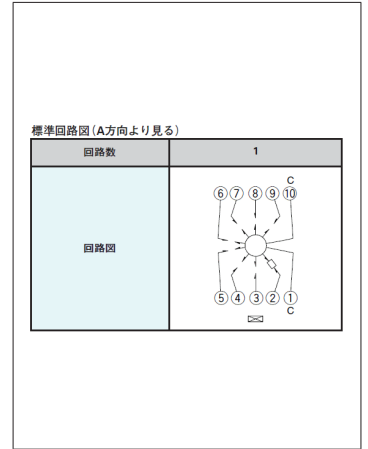
■ 外形図



■ 取付穴寸法図



■ 回路図

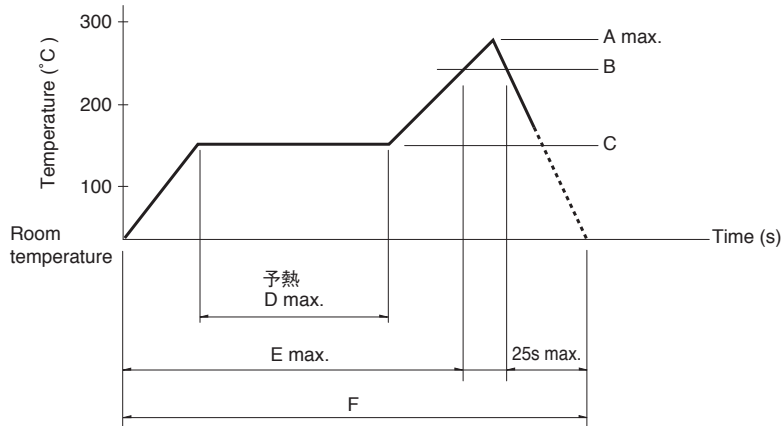


外形図内A方向より見る

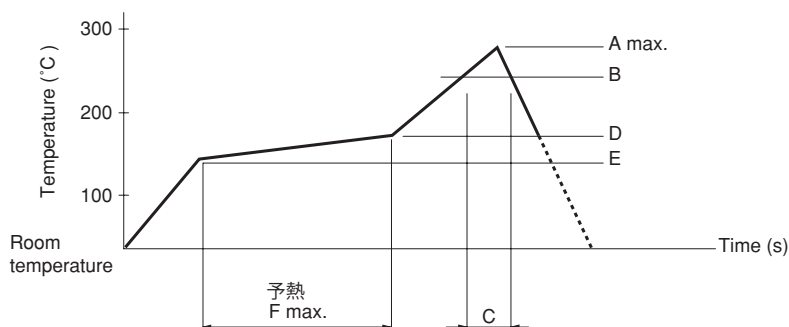
# ロータリースイッチ／はんだ付条件

## ■リフロー方式の参考例

- 加熱方式 遠赤外線加熱による上下加熱方式とする。
- 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。
- 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 (°C)	D (s)	E (s)	F (s)
SRBQ	250	200	150±5	80~100	—	—



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)
SRBD	260	230	40	180	150	120

- ⚠ 注記**
- 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。
  - 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
SRBQ, SRBM, SRBV	350±10°C	3+1/0s
SRBQ (リフロータイプ)	350±5°C	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
SRBM	100°C max.	60s max.	260±5°C	5s max.
SRBV	—	—	260±5°C	10±1s
SRBQ	—	—	260±5°C	5±1s

## ロータリースイッチ / ご使用上の注意

1. 端子をはんだ付けされる場合、端子に荷重が加わりますと条件により、がた、変形および電気的特性劣化のおそれがありますのでご注意ください。
2. はんだ付けの際、水溶性フラックスはスイッチを腐食させるおそれがありますのでご使用はお避けください。
3. はんだ付けの条件設定については、実際の量産条件で確認されるようお願いいたします。
4. はんだ付けを2回行う場合、1回目のはんだ付部が常温に戻ってから行ってください。続けて加熱しますと外郭部の変形、端子のがた、脱落および電気的特性劣化のおそれがあります。
5. プリント基板周囲、上方からフラックスがスイッチへ付着しないようにしてください。
6. スイッチを取付けた後、他の部品の接着剤硬化などのため熱硬化炉を通す場合は、当社にご相談ください。
7. スルーホールプリント基板および推奨以外の基板をご使用される場合は、熱ストレスの影響が変化しますので、はんだ付け条件については事前に十分ご確認ください。
8. クリック付タイプは、クリック位置ではんだ付けください。クリック中点止めされた状態ではんだ付けされますと、クリック機構部が変形することがあります。
9. 洗浄はできません。
10. とくに小型、薄型のスイッチはセット取付け工程において外力が加わらないようご注意ください。
11. 取付けねじ類の締付けには規定の強度以内で行ってください。規定以上の力で締付けますと、動作不良またはねじ部の破損の要因となります。
12. 当製品は直流の抵抗負荷を想定して設計・製造されています。その他の負荷 [誘導性負荷 (L)、容量性負荷 (C)] でご使用される場合は、別途ご相談ください。
13. スイッチ操作時に規定以上の荷重が加わるとスイッチが破損する場合があります。スイッチに規定荷重以上の力が加わらないようご注意ください。
14. 製品本体を規定の取付面まで挿入して水平になるように取付けてください。水平にならないまま取付けますと、動作不良の要因となります。
15. 塵埃が多い環境で使用されますと、塵埃が開口部から入り接触障害や動作不良の原因となることがありますので、セット設計時に予め配慮ください。
16. スイッチを使用するセットの周辺部材から腐食性ガスが発生しますと、接触不良などの不具合の原因となるおそれがありますので事前に十分にご確認ください。
17. 保管方法  
製品は納入形態のまま常温、常湿で直射日光の当たらず腐食性ガスが発生しない場所に保管し、納入から6ヵ月以内を限度としてできるだけ早くご使用ください。なお、開封後はすみやかに全数量を使い切ってください。