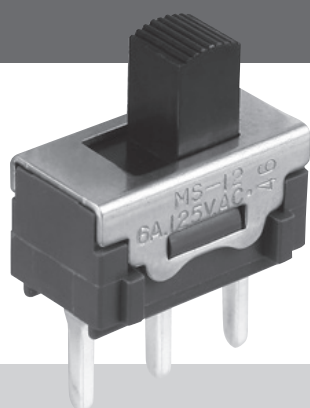


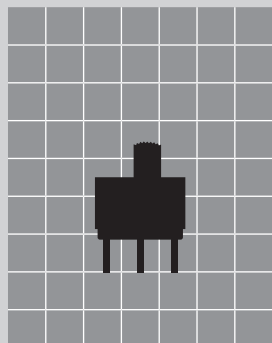
スライドスイッチ



Mシリーズ

特長・共通仕様	637
バリエーション	638
形名体系	639
照光式	640
基本ツマミタイプ・はんだ端子形(S1, G4)	641
基本ツマミタイプ・PC端子形(P1, P4)	642
基本ツマミタイプ・ブラケットマウント形(B1, B4)	643
基本ツマミタイプ・PC-H端子形(H1, H4)	644
基本ツマミタイプ・PC-V端子形(V1, V4)	645
小ツマミタイプ・はんだ端子形(S1, G4)	646
小ツマミタイプ・PC端子形(P1, P4)	647
小ツマミタイプ・ブラケットマウント形(B1, B4)	648
小ツマミタイプ・PC-H端子形(H1, H4)	649
小ツマミタイプ・PC-V端子形(V1, V4)	650
特殊回路	651

原寸大





RoHS UL* C-UL* CSA*

照光式* *適用機種については、本文中をご参照ください。

特長・共通仕様

MS照光式スライドスイッチの特長

☞連続取付けが可能

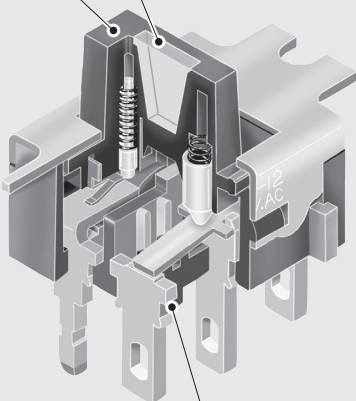
スイッチの連続取付けが可能のため、実装密度が上げられます。

☞はぎれの良い操作感

操作部は、はぎれの良い明確なフィーリングです。

☞鮮明な照光

独自の照光構造により、ツマミの操作位置に関係なく、常に一定した明るい照光が得られます。



☞フラックスの浸入をシャットアウト

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

MS非照光式スライドスイッチの特長

☞フラックス浸入対策

スタンドオフを設け、フラックスの浸入に配慮しています。

☞連続取付けが可能

スイッチの連続取付けが可能のため、実装密度が上げられます。

☞はぎれの良い操作感

操作部は、はぎれの良い明確なフィーリングです。

☞特殊回路スイッチ

操作部を左・中央・右のいずれの位置にしても、スイッチの回路が(ON・ON・ON)になるように設計されたスイッチもあります。

☞操作性、視認性のよい大きなストローク

3形(ON・OFF・ON)、0形(ON・ON・ON)は、大きなストローク(3.5mm)で、操作性、視認性に配慮しています。

☞UL 94V-0のケース(照光・非照光タイプ)

ケースの成形材料は、UL 94V-0認定品(自己消火性)で、しかも耐アーク性、絶縁性に優れた樹脂を採用し、長寿命、並びに低負荷から高負荷まで、高い性能効果を保ちます。

☞微小電流用について

MS非照光タイプには微小電流用スイッチが用意されています。微小電流用スイッチは一般に、電圧・電流のエネルギーレベルが極めて小さくスイッチ開閉時にアークの発生しない回路での使用に適したスイッチを言います。

スイッチの接点には酸化・硫化等の影響が少なく、安定した接触抵抗が得られる、金メッキ等が施されています。

☞豊富なシリーズ構成

Mシリーズはスライド・トグル・パドルロック・押ボタン・LED付照光式スイッチで構成されています。

共通仕様(銀メッキ端子・銀接点)

電 流 容 量	6A 125V AC 3A 250V AC
接 触 抵 抗	10mΩ以下 (DC2~4V 100mAにて)
絶 縁 抵 抗	DC 500V 1GΩ以上 (照光タイプは、LED端子間は除く)
耐 電 圧	AC 1.0kV (端子・端子間) 1分間以上 AC 1.5kV (端子・アース間) 1分間以上 (照光タイプは、LED端子側は除く)
機械的開閉耐久性	100,000回以上 (非照光タイプ) 50,000回以上 (照光タイプ)
電氣的開閉耐久性	25,000回以上
ス ト ロ ー ク	2.2mm (非照光タイプ2形, 照光タイプ) 3.5mm (非照光タイプ3形, 0形)
使用温度範囲	-15~+60°C (照光タイプ) -30~+85°C (非照光タイプ)
はんだ耐熱性	▶はんだごてをご使用の場合: ランクB ▶はんだ槽をご使用の場合: ランクB 「取扱説明/はんだ付け」D-8~D-9ページ参照

▶3, 0形は、OFFポジション(レバーセンター位置)ではんだ付けしてください。

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

微小電流用スイッチ共通仕様(金メッキ端子・金メッキ接点)

電 流 容 量 (AC/DC共通)	0.4VA MAX. 28V MAX. (適用電圧範囲 20mV~28V) (適用電流範囲 0.1mA~0.1A)
接 触 抵 抗	20mΩ以下 (20mV 10mAにて)
絶 縁 抵 抗	DC 500V 1GΩ以上
耐 電 圧	AC 1.0kV (端子・端子間) 1分間以上 AC 1.5kV (端子・アース間) 1分間以上
機械的開閉耐久性	100,000回以上
電氣的開閉耐久性	50,000回以上
使用温度範囲	-30~+85°C (非照光タイプ)
はんだ耐熱性	▶はんだごてをご使用の場合: ランクB ▶はんだ槽をご使用の場合: ランクB 「取扱説明/はんだ付け」D-8~D-9ページ参照

▶3, 0形は、OFFポジション(レバーセンター位置)ではんだ付けしてください。



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

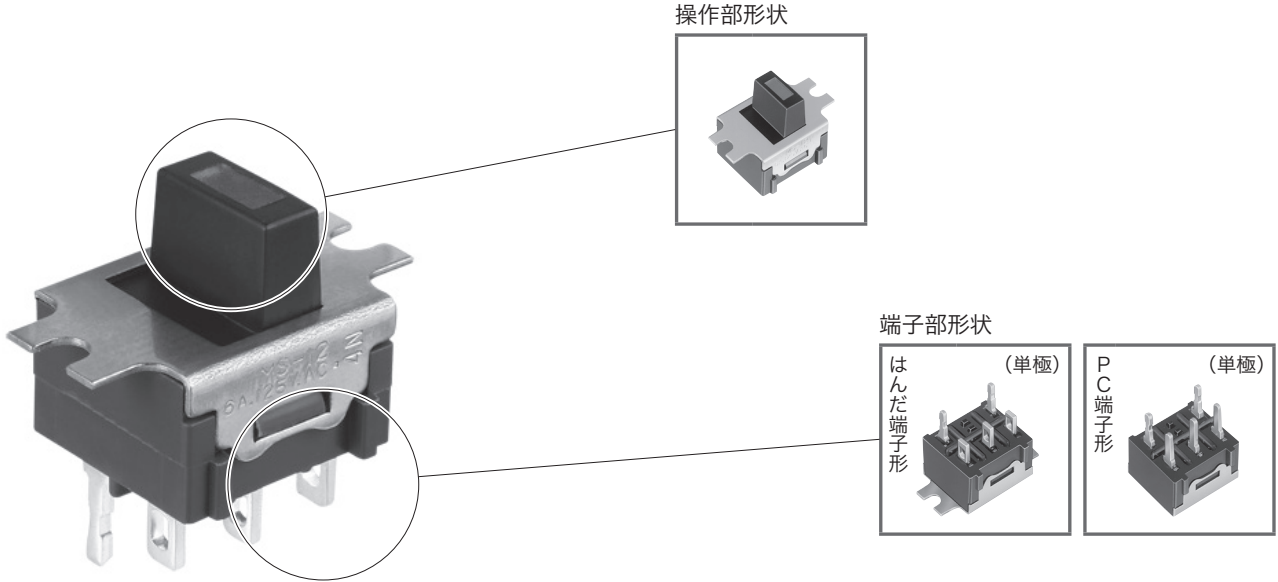


RoHS UL* C-UL* CSA*

照光式* *適用機種については、本文中をご参照ください。

バリエーション

照光式スライドスイッチ



MS

スライド

RoHS

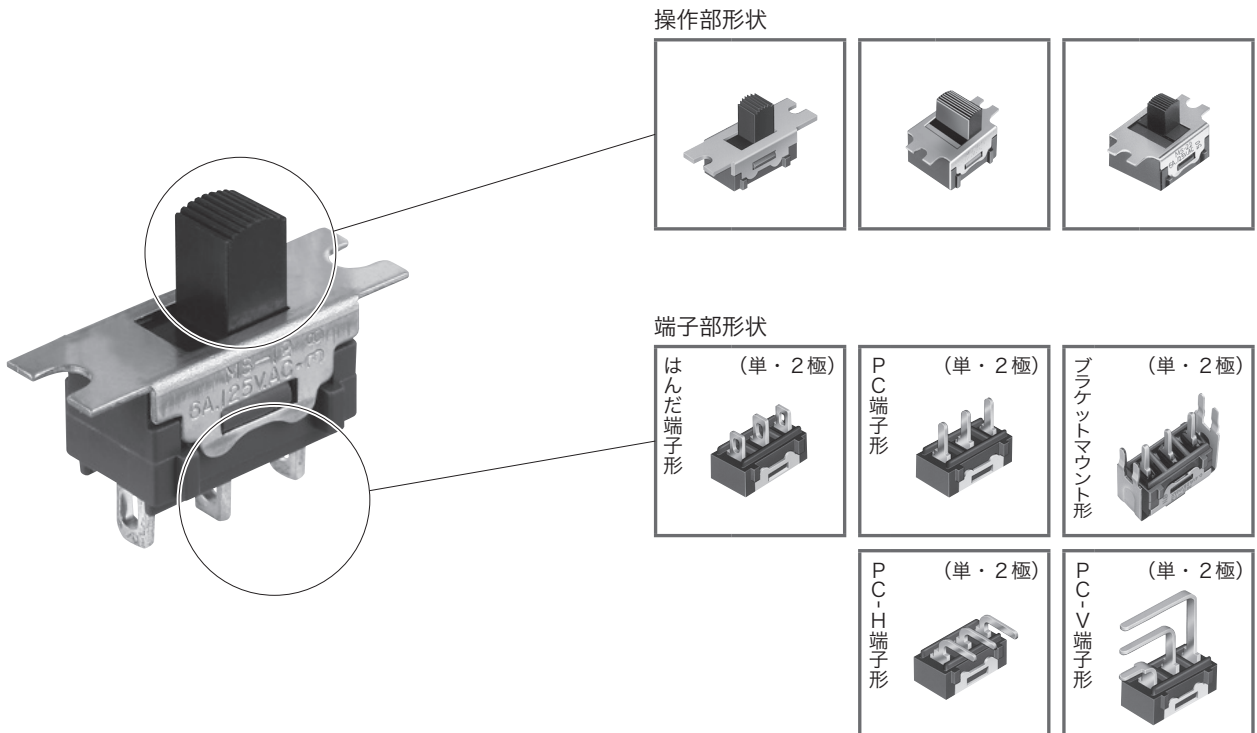
UL

C-UL

CSA

照光式

非照光式スライドスイッチ



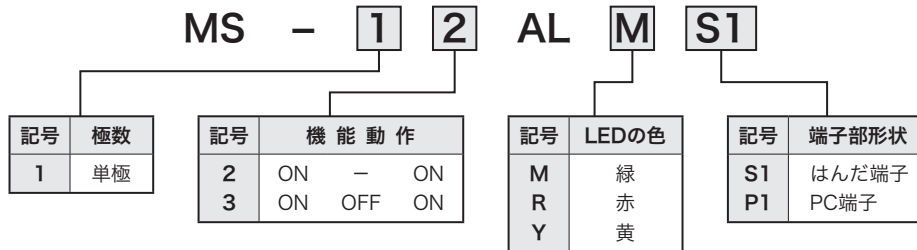


RoHS UL* C-UL* CSA*

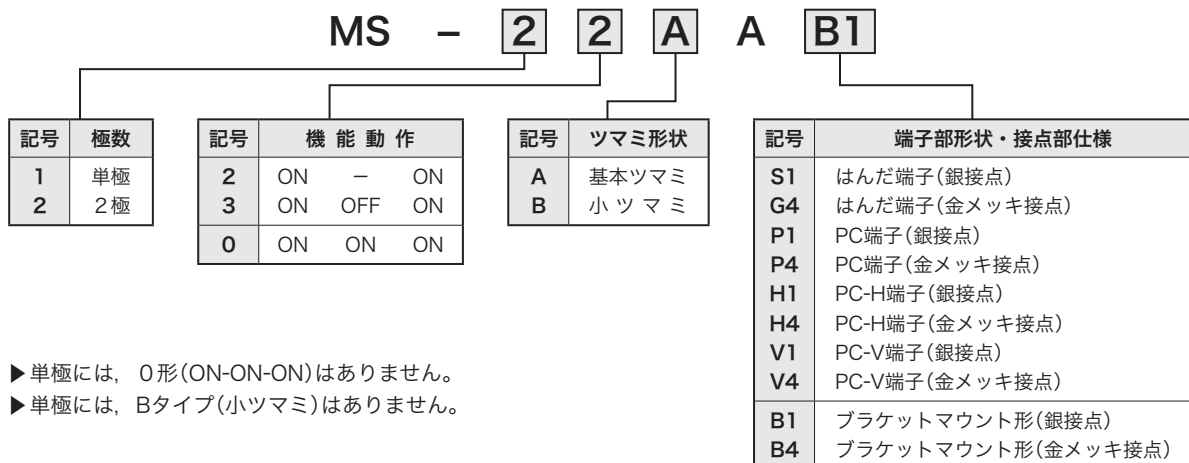
照光式* *適用機種については、本文中をご参照ください。

形名体系

照光式形名体系



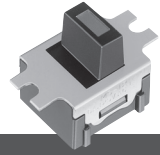
非照光式形名体系



- ▶ 単極には、0形(ON-ON-ON)はありません。
- ▶ 単極には、Bタイプ(小ツマミ)はありません。

M

RoHS 照光式



●照光式スライドスイッチ

機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON表示側から見た操作方向			端子部形状		回路	ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右	はんだ端子形	PC端子形		左	中央	右
ON	—	ON	MS-12AL□S1	MS-12AL□P1	単極双投	1-2	—	2-3
ON	OFF	ON	MS-13AL□S1	MS-13AL□P1				

□に入る記号 M: LEDの色 緑 R: LEDの色 赤 Y: LEDの色 黄

▶端子番号はケースには表示されていません

はんだ端子形

PC端子形

MS
スライド
RoHS
UL
C-UL
CSA
照光式

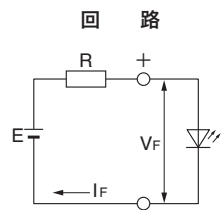
LED仕様				周囲温度 Ta=25°C
LEDの色	緑(M)	赤(R)	黄(Y)	単位
最大動作電流 I _{FM}	25	30		mA
推奨動作電流 I _F	16			mA
順電圧(標準値) V _F	2.16	1.98	2.06	V
	(I _F =16)			
最大逆電圧 V _{RM}	5			V
使用温度25°C以上の場合の電流低減率 ΔI _F	0.33	0.40	0.42	mA/°C
使用温度範囲	-15~+60			°C

LED回路の制限抵抗について

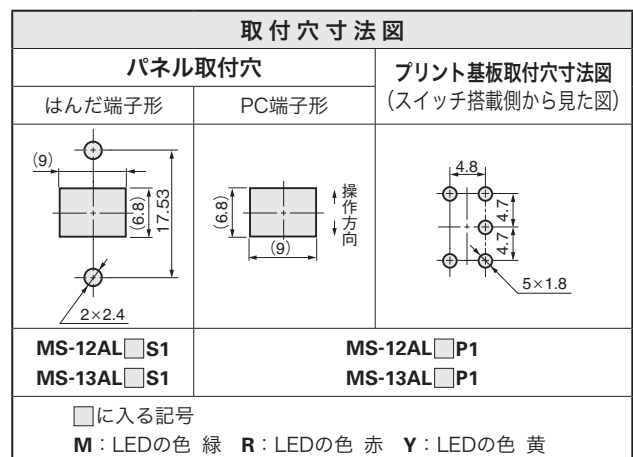
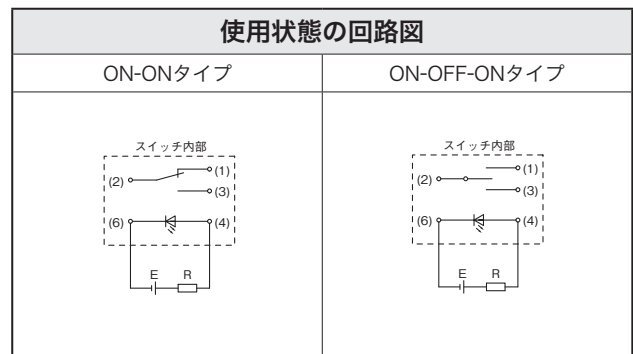
LED回路の制限抵抗「R」の計算は各LED仕様の順電圧V_F、推奨動作電流I_Fを以下の式に代入し、算出してください。

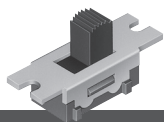
$$R = \frac{E - V_F}{I_F(\text{推奨値})}$$

E = 電源電圧
V_F = 順電圧
I_F = 推奨動作電流
R = 制限抵抗



抵抗Rのワット数は、使用周囲温度など安全率を考慮し、2~3倍としてください。





RoHS UL* C-UL* CSA

*適用機種については、本文中をご参照ください。

●基本ツマミタイプ はんだ端子形(S1, G4)スライドスイッチ

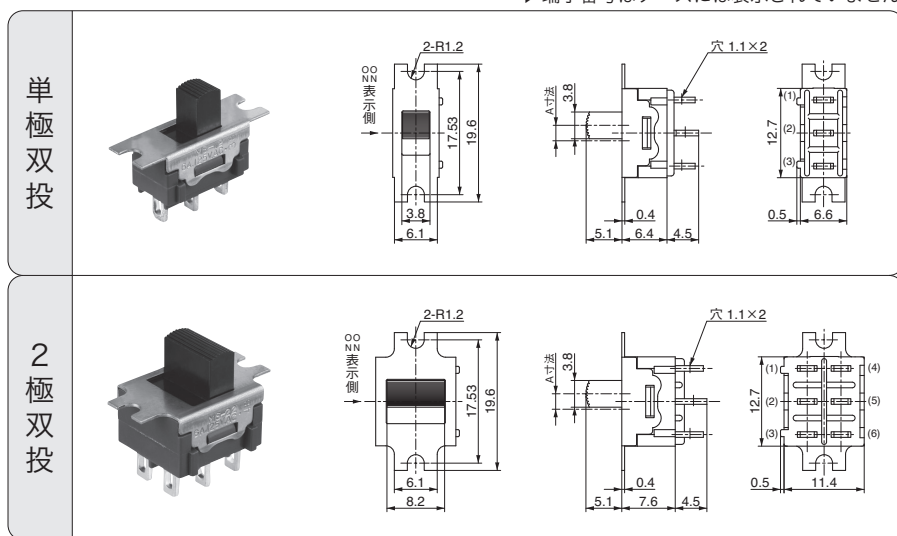
・規格取得品が必要な場合には、標準品とは別の形名となります。詳細は「規格取得品」B-3ページ~を参照ください。

基本形(ON・ON, ON・OFF・ONタイプ)

☆UL規格取得品 ☆C-UL認定品 ☆CSA規格取得品

機能動作			形名				接触端子番号			
ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子・銀接点		金メッキ端子・金メッキ接点		回路	ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右	単極双投	2極双投	単極双投	2極双投		左	中央	右
ON	—	ON	MS-12AAS1	MS-22AAS1	MS-12AAG4	MS-22AAG4	単極双投	1-2	—	2-3
ON	OFF	ON	MS-13AAS1	MS-23AAS1	MS-13AAG4	MS-23AAG4	2極双投	1-2 4-5	—	2-3 5-6

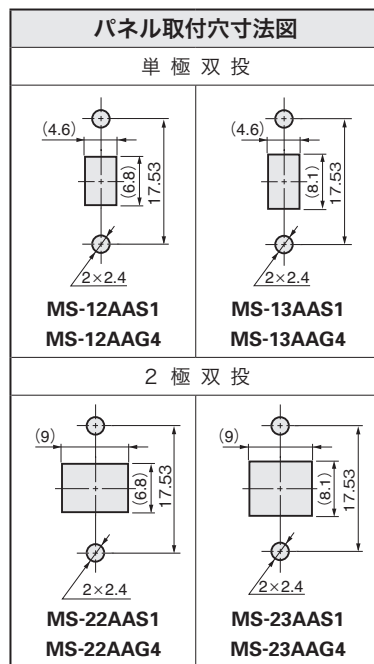
▶端子番号はケースには表示されていません



A寸法 (ストローク)

2.2mm : MS-12AAS1, MS-22AAS1, MS-12AAG4, MS-22AAG4

3.5mm : MS-13AAS1, MS-23AAS1, MS-13AAG4, MS-23AAG4

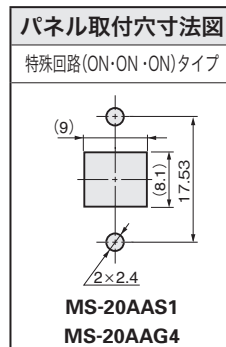
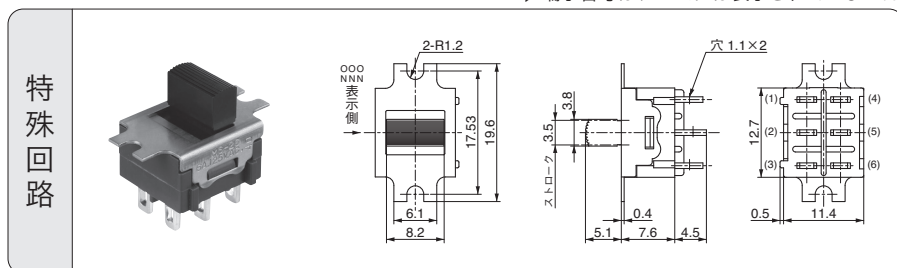


特殊回路(ON・ON・ONタイプ)

☆CSA規格取得品

機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	ON	ON	MS-20AAS1	MS-20AAG4	単極3投 (外部接続有り)	2-1	2-4	2-6
					2極双投 (外部接続無し)	1-2 4-5	2-3 4-5	2-3 5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



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



RoHS UL* C-UL* CSA

*適用機種については、本文中をご参照ください。



●基本ツマミタイプ PC端子形(P1,P4)スライドスイッチ

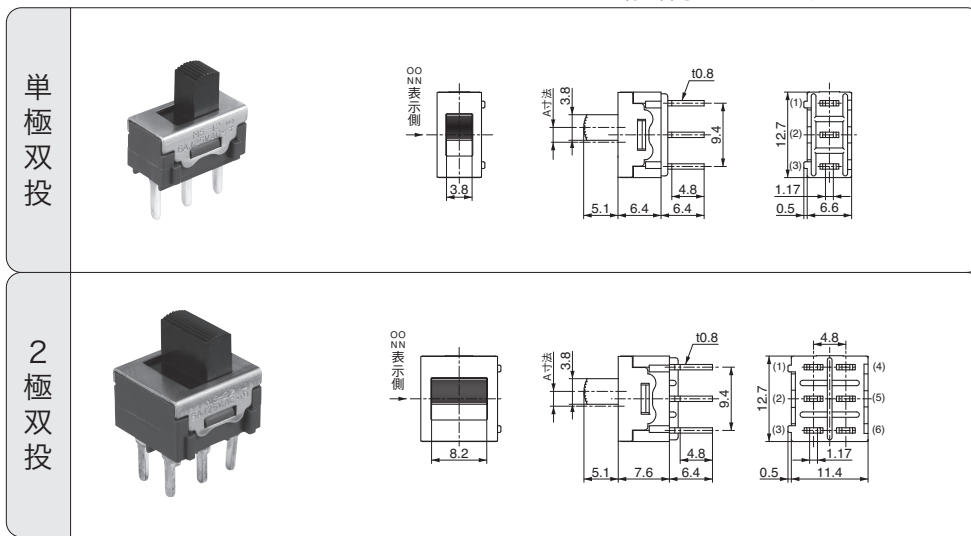
・規格取得品が必要な場合には、標準品とは別の形名となります。詳細は「規格取得品」B-3ページ~を参照ください。

基本形(ON・ON, ON・OFF・ONタイプ)

☆UL規格取得品 ☆C-UL認定品 ☆CSA規格取得品

機能動作			形名				接触端子番号			
ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子・銀接点		金メッキ端子・金メッキ接点		回路	ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右	単極双投	2極双投	単極双投	2極双投		左	中央	右
ON	—	ON	MS-12AAP1	MS-22AAP1	MS-12AAP4	MS-22AAP4	単極双投	1-2	—	2-3
ON	OFF	ON	MS-13AAP1	MS-23AAP1	MS-13AAP4	MS-23AAP4	2極双投	1-2 4-5	—	2-3 5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



プリント基板取付穴寸法図 (スイッチ搭載側から見た図)	
PC端子形	
単極双投	
MS-12AAP1	MS-12AAP4
MS-13AAP1	MS-13AAP4
2極双投	
MS-22AAP1	MS-22AAP4
MS-23AAP1	MS-23AAP4

A寸法 (ストローク)

2.2mm : MS-12AAP1, MS-22AAP1, MS-12AAP4, MS-22AAP4

3.5mm : MS-13AAP1, MS-23AAP1, MS-13AAP4, MS-23AAP4

MS
スライド

RoHS

UL

C-UL

CSA

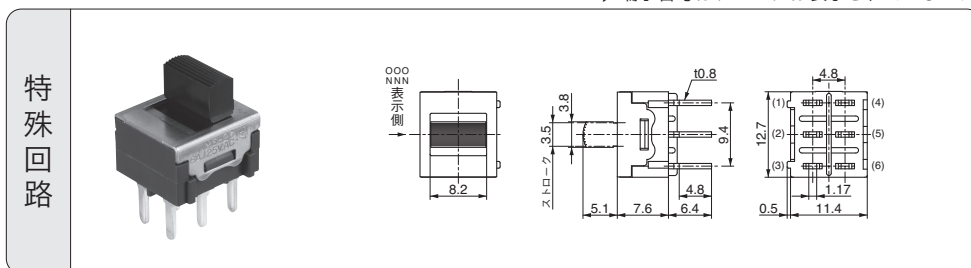
照光式

特殊回路(ON・ON・ONタイプ)

☆CSA規格取得品

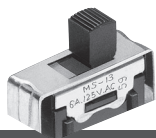
機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	ON	ON	MS-20AAP1	MS-20AAP4	単極3投 (外部接続有り)	2-1	2-4	2-6
					2極双投 (外部接続無し)	1-2 4-5	2-3 4-5	2-3 5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



プリント基板取付穴寸法図 (スイッチ搭載側から見た図)	
PC端子形	
MS-20AAP1	MS-20AAP4

新商品
トグル
ロツカ
押ボタン
照光式探索
多機能探索
非常停止
ユニバーサル
キーロック
ロータリ
スライド
タクティル
傾斜
タッチパネル
シフトホド
表示灯
リレー
規格品
付属品
取扱説明



RoHS UL* C-UL* CSA

*適用機種については、本文中をご参照ください。

●基本ツミタイプ ブラケットマウント形(B1, B4)スライドスイッチ

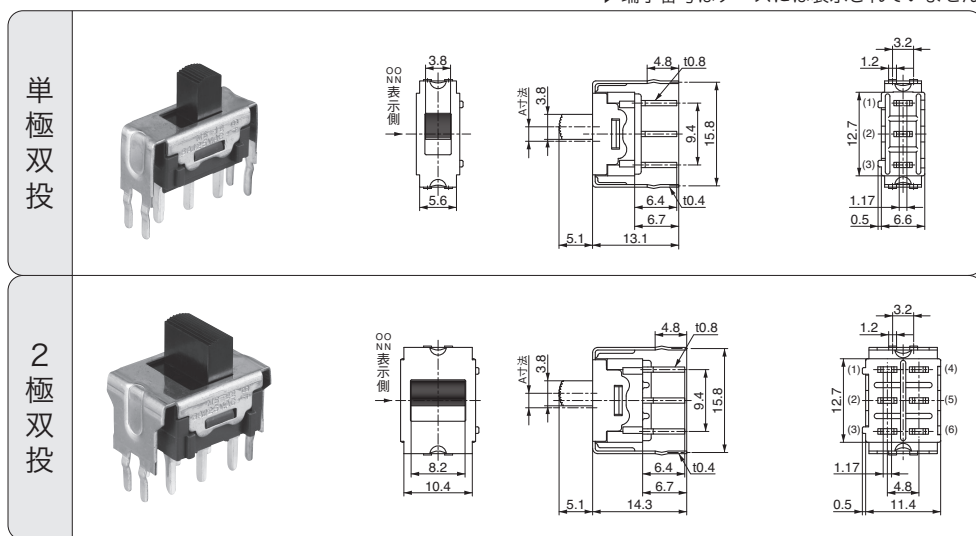
・規格取得品が必要な場合には、標準品とは別の形名となります。詳細は「規格取得品」B-3ページ~を参照ください。

基本形(ON・ON, ON・OFF・ONタイプ)

☆UL規格取得品 ☆C-UL認定品 ☆CSA規格取得品

機能動作			形名				接触端子番号			
ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子・銀接点		金メッキ端子・金メッキ接点		回路	ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右	単極双投	2極双投	単極双投	2極双投		左	中央	右
ON	—	ON	MS-12AAB1	MS-22AAB1	MS-12AAB4	MS-22AAB4	単極双投	1-2	—	2-3
ON	OFF	ON	MS-13AAB1	MS-23AAB1	MS-13AAB4	MS-23AAB4	2極双投	1-2 4-5	—	2-3 5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



A寸法 (ストローク)

2.2mm : MS-12AAB1, MS-22AAB1, MS-12AAB4, MS-22AAB4

3.5mm : MS-13AAB1, MS-23AAB1, MS-13AAB4, MS-23AAB4

プリント基板取付寸法図
(スイッチ搭載側から見た図)

ブラケットマウント形

単極双投

○はサポート用

MS-12AAB1 MS-12AAB4
MS-13AAB1 MS-13AAB4

2極双投

○はサポート用

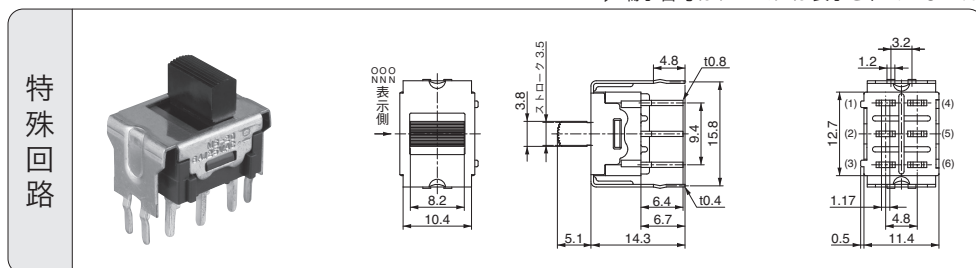
MS-22AAB1 MS-22AAB4
MS-23AAB1 MS-23AAB4

特殊回路(ON・ON・ONタイプ)

☆CSA規格取得品

機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	ON	ON	MS-20AAB1	MS-20AAB4	単極3投 (外部接続有り)	2-1	2-4	2-6
					2極双投 (外部接続無し)	1-2	2-3	2-3
						4-5	4-5	5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



プリント基板取付寸法図
(スイッチ搭載側から見た図)

ブラケットマウント形

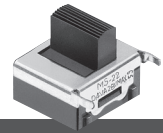
○はサポート用

MS-20AAB1 MS-20AAB4



RoHS UL* C-UL* CSA

*適用機種については、本文中をご参照ください。



●基本ツマミタイプ PC-H端子形(H1,H4)スライドスイッチ

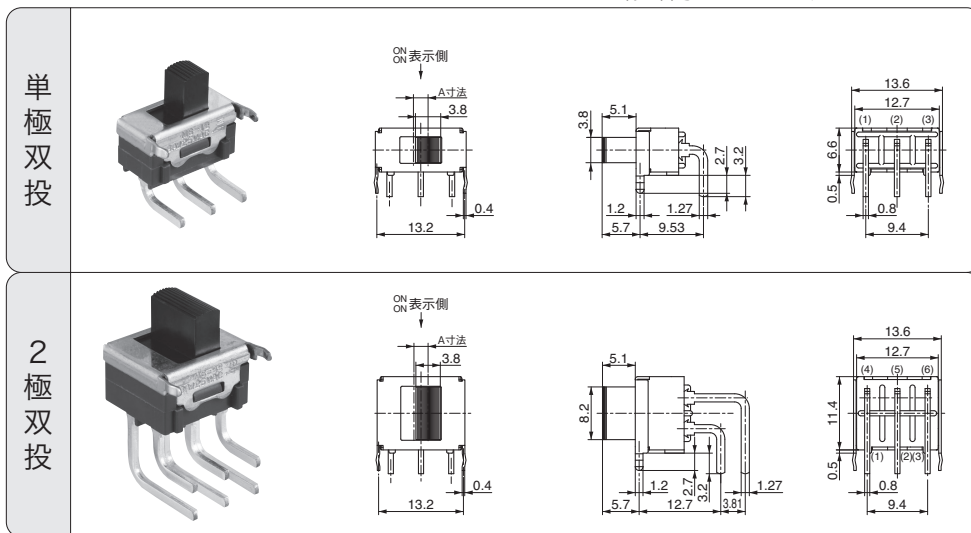
・規格取得品が必要な場合には、標準品とは別の形名となります。詳細は「規格取得品」B-3ページ~を参照ください。

基本形(ON・ON, ON・OFF・ONタイプ)

☆UL規格取得品 ☆C-UL認定品 ☆CSA規格取得品

機能動作			形名				接触端子番号			
ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子・銀接点		金メッキ端子・金メッキ接点		回路	ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右	単極双投	2極双投	単極双投	2極双投		左	中央	右
ON	—	ON	MS-12AAH1	MS-22AAH1	MS-12AAH4	MS-22AAH4	単極双投	1-2	—	2-3
ON	OFF	ON	MS-13AAH1	MS-23AAH1	MS-13AAH4	MS-23AAH4	2極双投	1-2 4-5	—	2-3 5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



A寸法 (ストローク)

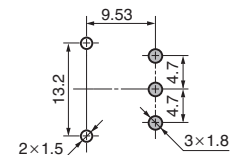
2.2mm : MS-12AAH1, MS-12AAH4, MS-22AAH1, MS-22AAH4

3.5mm : MS-13AAH1, MS-13AAH4, MS-23AAH1, MS-23AAH4

プリント基板取付穴寸法図 (スイッチ搭載側から見た図)

PC-H端子形

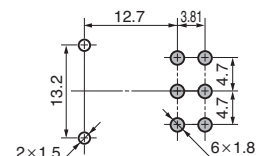
単極双投



○はサポート用

MS-12AAH1 MS-13AAH1
MS-12AAH4 MS-13AAH4

2極双投



○はサポート用

MS-22AAH1 MS-23AAH1
MS-22AAH4 MS-23AAH4

MS
スライド

RoHS

UL

C-UL

CSA

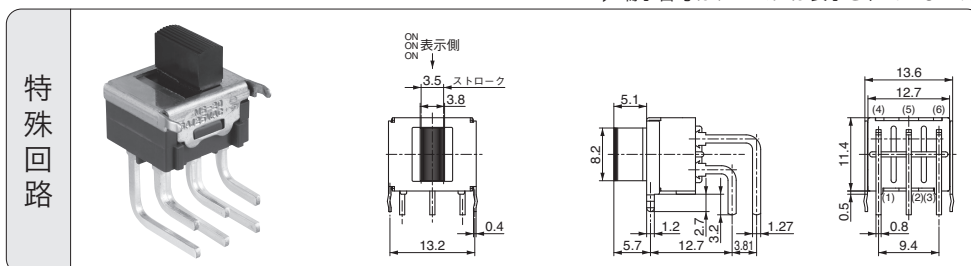
照光式

特殊回路(ON・ON・ONタイプ)

☆CSA規格取得品

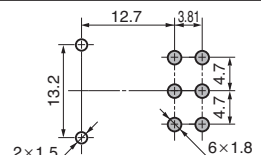
機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	ON	ON	MS-20AAH1	MS-20AAH4	単極3投 (外部接続有り)	2-1	2-4	2-6
					2極双投 (外部接続無し)	1-2 4-5	2-3 4-5	2-3 5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



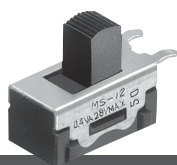
プリント基板取付穴寸法図 (スイッチ搭載側から見た図)

PC-H端子形



○はサポート用

MS-20AAH1 MS-20AAH4



RoHS UL* C-UL* CSA

*適用機種については、本文中をご参照ください。

●基本ツマミタイプ PC-V端子形(V1, V4)スライドスイッチ

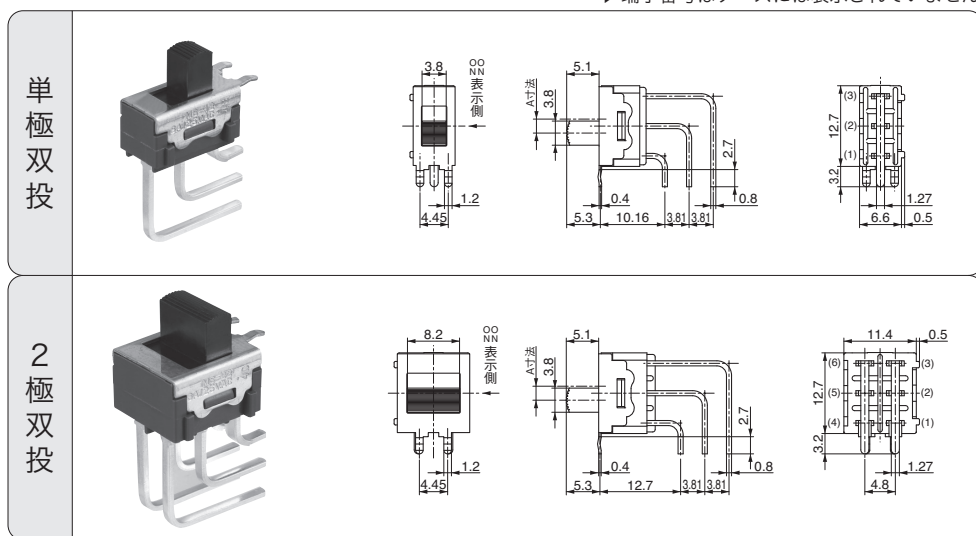
・規格取得品が必要な場合には、標準品とは別の形名となります。詳細は「規格取得品」B-3ページ~を参照ください。

基本形(ON・ON, ON・OFF・ONタイプ)

☆UL規格取得品 ☆C-UL認定品 ☆CSA規格取得品

機能動作			形名				接触端子番号			
ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子・銀接点		金メッキ端子・金メッキ接点		回路	ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右	単極双投	2極双投	単極双投	2極双投		左	中央	右
ON	—	ON	MS-12AAV1	MS-22AAV1	MS-12AAV4	MS-22AAV4	単極双投	1-2	—	2-3
ON	OFF	ON	MS-13AAV1	MS-23AAV1	MS-13AAV4	MS-23AAV4	2極双投	1-2 4-5	—	2-3 5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



A寸法 (ストローク)

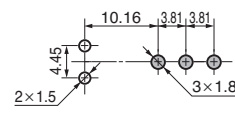
2.2mm : MS-12AAV1, MS-12AAV4, MS-22AAV1, MS-22AAV4

3.5mm : MS-13AAV1, MS-13AAV4, MS-23AAV1, MS-23AAV4

プリント基板取付寸法図
(スイッチ搭載側から見た図)

PC-V端子形

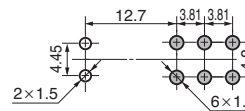
単極双投



○はサポート用

MS-12AAV1 MS-13AAV1
MS-12AAV4 MS-13AAV4

2極双投



○はサポート用

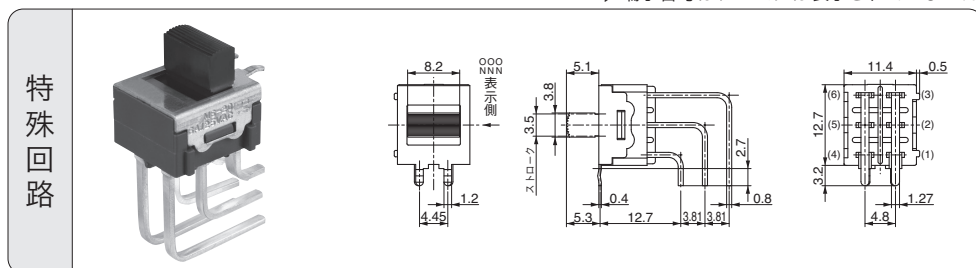
MS-22AAV1 MS-23AAV1
MS-22AAV4 MS-23AAV4

特殊回路(ON・ON・ONタイプ)

☆CSA規格取得品

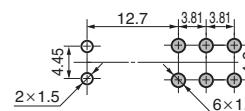
機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	ON	ON	MS-20AAV1	MS-20AAV4	単極3投 (外部接続有り)	2-1	2-4	2-6
					2極双投 (外部接続無し)	1-2	2-3	2-3
						4-5	4-5	5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



プリント基板取付寸法図
(スイッチ搭載側から見た図)

PC-V端子形



○はサポート用

MS-20AAV1 MS-20AAV4

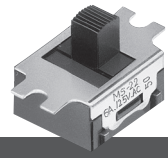


ご使用の際には「安全に関するご注意」A-9ページ、「取扱説明」D-1ページ~をご確認ください。



RoHS UL* C-UL* CSA

*適用機種については、本文中をご参照ください。



●小ツマミタイプ はんだ端子形(S1, G4)スライドスイッチ

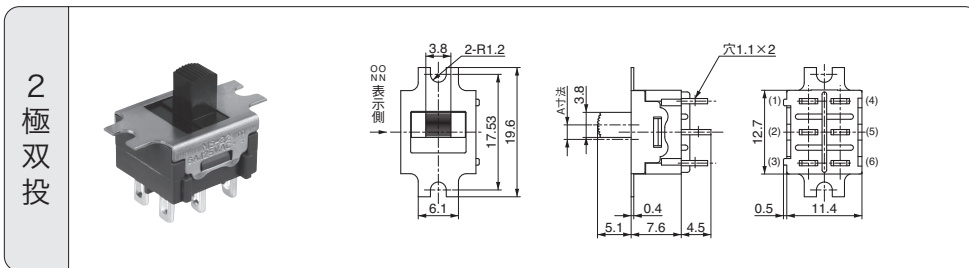
・規格取得品が必要な場合には、標準品とは別の形名となります。詳細は「規格取得品」B-3ページ~を参照ください。

基本形(ON・ON, ON・OFF・ONタイプ)

☆UL規格取得品 ☆C-UL認定品 ☆CSA規格取得品

機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	—	ON	MS-22BAS1	MS-22BAG4	2極双投	1-2 4-5	—	2-3 5-6
ON	OFF	ON	MS-23BAS1	MS-23BAG4				

▶端子番号はケースには表示されていません



A寸法 (ストローク)

2.2mm : MS-22BAS1, MS-22BAG4

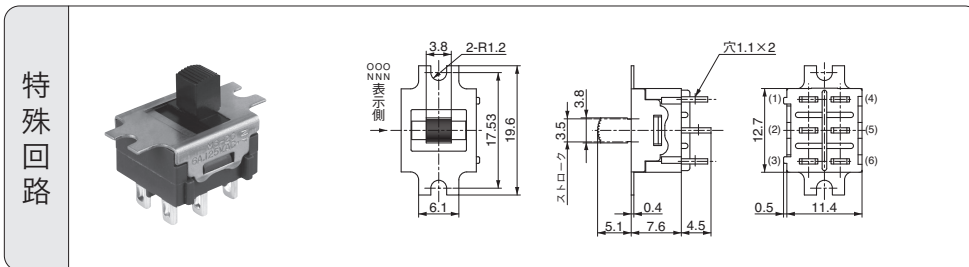
3.5mm : MS-23BAS1, MS-23BAG4

特殊回路(ON・ON・ONタイプ)

☆CSA規格取得品

機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	ON	ON	MS-20BAS1	MS-20BAG4	単極3投 (外部接続有り)	2-1	2-4	2-6
					2極双投 (外部接続無し)	1-2 4-5	2-3 4-5	2-3 5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



パネル取付穴寸法図



MS
スライド
RoHS
UL
C-UL
CSA
照光式



RoHS UL* C-UL* CSA

*適用機種については、本文中をご参照ください。

M

●小ツマミタイプ PC端子形(P1,P4)スライドスイッチ

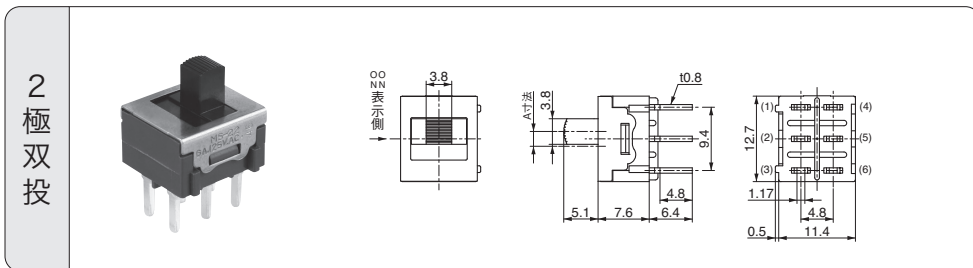
・規格取得品が必要な場合には、標準品とは別の形名となります。詳細は「規格取得品」B-3ページ~を参照ください。

基本形(ON・ON, ON・OFF・ONタイプ)

☆UL規格取得品 ☆C-UL認定品 ☆CSA規格取得品

機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	—	ON	MS-22BAP1	MS-22BAP4	2極双投	1-2	—	2-3
ON	OFF	ON	MS-23BAP1	MS-23BAP4		4-5	—	5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



A寸法 (ストローク)

2.2mm : MS-22BAP1, MS-22BAP4

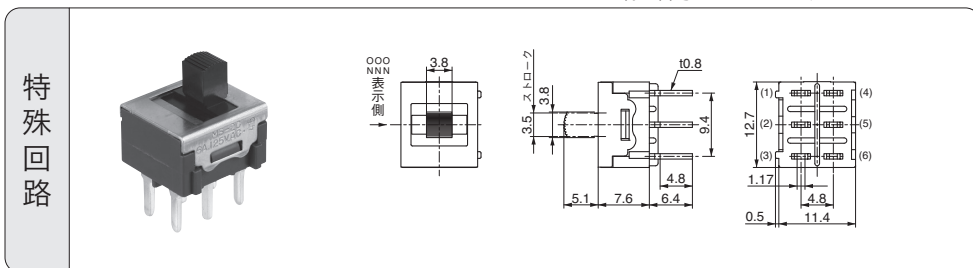
3.5mm : MS-23BAP1, MS-23BAP4

特殊回路(ON・ON・ONタイプ)

☆CSA規格取得品

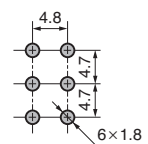
機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	ON	ON	MS-20BAP1	MS-20BAP4	単極3投 (外部接続有り)	2-1	2-4	2-6
					2極双投 (外部接続無し)	1-2	2-3	2-3
						4-5	4-5	5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



プリント基板取付寸法図
(スイッチ搭載側から見た図)

PC端子形



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

NIKK
SWITCHES

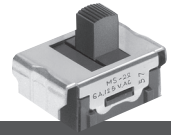
647

新商品
トグル
ロツカ
押ボタン
照光式探索
多機能探索
非常停止
デユニバーサル
キーロック
ロータリ
スライド
タクティル
傾斜
タッチパネル
シフトホド
表示灯
リレー
規格品
付属品
取扱説明



RoHS UL* C-UL* CSA

*適用機種については、本文中をご参照ください。



●小ツマミタイプ ブラケットマウント形(B1, B4)スライドスイッチ

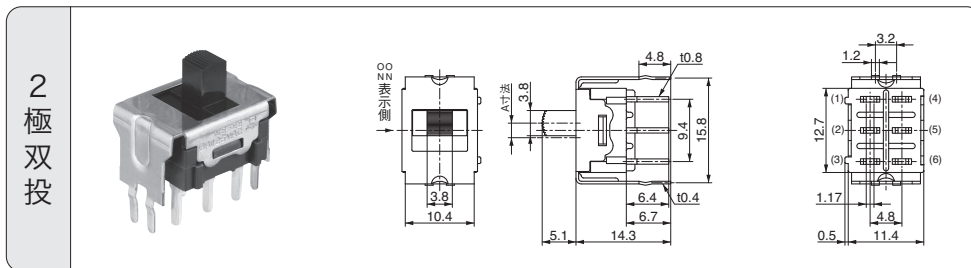
・規格取得品が必要な場合には、標準品とは別の形名となります。詳細は「規格取得品」B-3ページ~を参照ください。

基本形(ON・ON, ON・OFF・ONタイプ)

☆UL規格取得品 ☆C-UL認定品 ☆CSA規格取得品

機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	—	ON	MS-22BAB1	MS-22BAB4	2極双投	1-2	—	2-3
ON	OFF	ON	MS-23BAB1	MS-23BAB4		4-5	—	5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



A寸法 (ストローク)

2.2mm : MS-22BAB1, MS-22BAB4

3.5mm : MS-23BAB1, MS-23BAB4

MS

スライド

RoHS

UL

C-UL

CSA

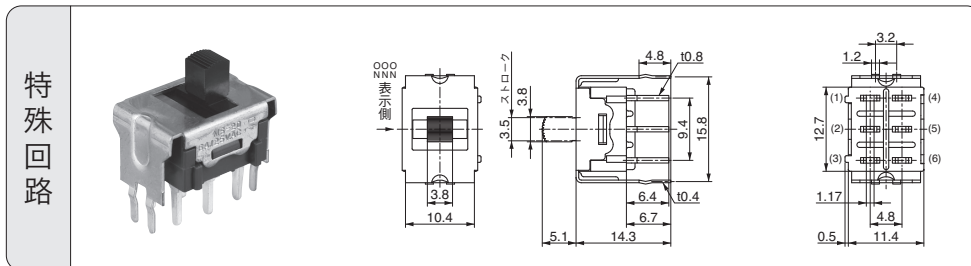
照光式

特殊回路(ON・ON・ONタイプ)

☆CSA規格取得品

機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	ON	ON	MS-20BAB1	MS-20BAB4	単極3投 (外部接続有り)	2-1	2-4	2-6
					2極双投 (外部接続無し)	1-2 4-5	2-3 4-5	2-3 5-6

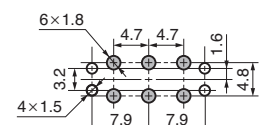
▶端子番号はケースには表示されていません



特殊回路

プリント基板取付穴寸法図
(スイッチ搭載側から見た図)

ブラケットマウント形



○はサポート用



RoHS UL* C-UL* CSA

*適用機種については、本文中をご参照ください。

●小ツマミタイプ PC-H端子形(H1,H4)スライドスイッチ

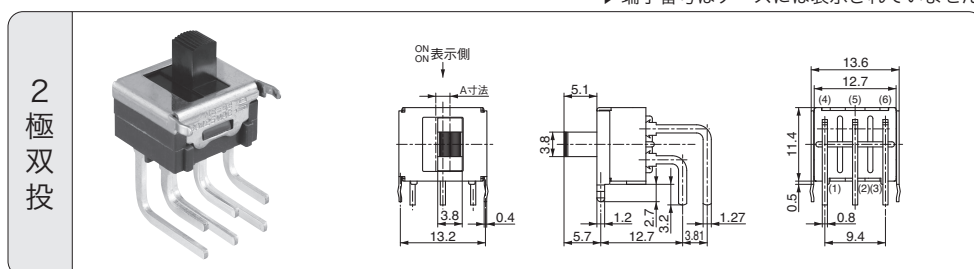
・規格取得品が必要な場合には、標準品とは別の形名となります。詳細は「規格取得品」B-3ページ~を参照ください。

基本形(ON・ON, ON・OFF・ONタイプ)

☆UL規格取得品 ☆C-UL認定品 ☆CSA規格取得品

機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	—	ON	MS-22BAH1	MS-22BAH4	2極双投	1-2	—	2-3
ON	OFF	ON	MS-23BAH1	MS-23BAH4		4-5	—	5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



A寸法 (ストローク)

2.2mm : MS-22BAH1, MS-22BAH4

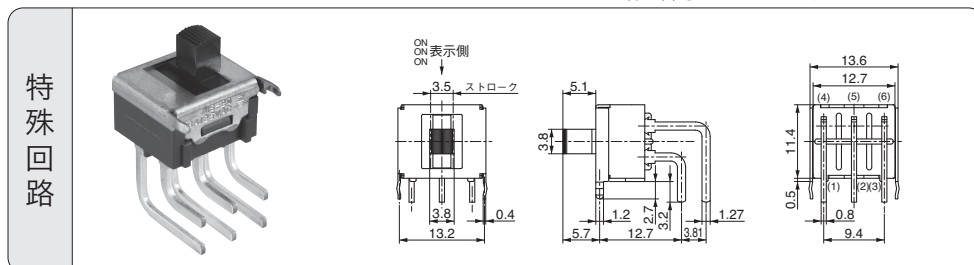
3.5mm : MS-23BAH1, MS-23BAH4

特殊回路(ON・ON・ONタイプ)

☆CSA規格取得品

機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	ON	ON	MS-20BAH1	MS-20BAH4	単極3投 (外部接続有り)	2-1	2-4	2-6
					2極双投 (外部接続無し)	1-2 4-5	2-3 4-5	2-3 5-6

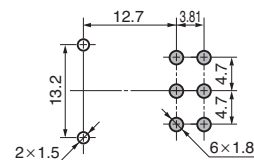
▶端子番号はケースには表示されていません



特殊回路

プリント基板取付寸法図
(スイッチ搭載側から見た図)

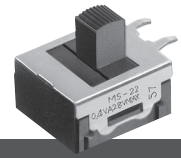
PC-H端子形





RoHS UL* C-UL* CSA

*適用機種については、本文中をご参照ください。



●小ツマミタイプ PC-V端子形(V1, V4)スライドスイッチ

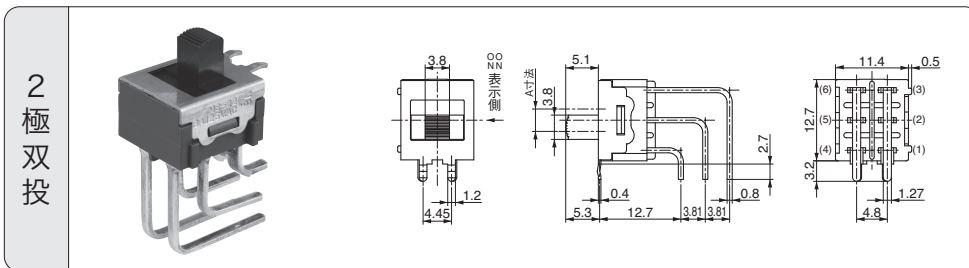
・規格取得品が必要な場合には、標準品とは別の形名となります。詳細は「規格取得品」B-3ページ~を参照ください。

基本形(ON・ON, ON・OFF・ONタイプ)

☆UL規格取得品 ☆C-UL認定品 ☆CSA規格取得品

機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	—	ON	MS-22BAV1	MS-22BAV4	2極双投	1-2 4-5	—	2-3 5-6
ON	OFF	ON	MS-23BAV1	MS-23BAV4				

▶端子番号はケースには表示されていません



A寸法 (ストローク)

2.2mm : MS-22BAV1, MS-22BAV4

3.5mm : MS-23BAV1, MS-23BAV4

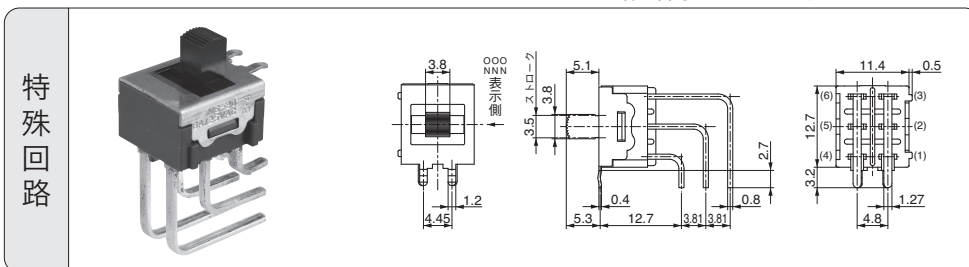
MS
スライド
RoHS
UL
C-UL
CSA
照光式

特殊回路(ON・ON・ONタイプ)

☆CSA規格取得品

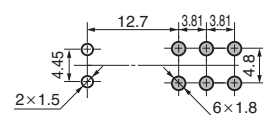
機能動作			形名		接触端子番号			
ON・ON・ON表示側から見た操作方向			銀端子 銀接点	金メッキ端子 金メッキ接点	回路	ON・ON・ON表示側から見た操作方向		
左	中央	右				左	中央	右
ON	ON	ON	MS-20BAV1	MS-20BAV4	単極3投 (外部接続有り)	2-1	2-4	2-6
					2極双投 (外部接続無し)	1-2 4-5	2-3 4-5	2-3 5-6

▶端子番号はケースには表示されていません



プリント基板取付穴寸法図
(スイッチ搭載側から見た図)

PC-V端子形









○はサポート用

●特殊回路(ON・ON・ON)スライドスイッチ説明

特殊回路スイッチ

特殊回路スイッチは、操作部を左・中央・右のいずれの位置にしても、スイッチ回路がON・ON・ONになるように設計されたスイッチです。

本スイッチは、右図のようにプリント基板上で端子3と5を接続して、単極3投として使用する場合と、通常状態（端子3と5を接続しない）で使用する2極双投の2通りの使い方があります。通常状態の使い方では、一般のスイッチとは異なり、2つの接触部が同時に同方向に移動せず、異なった動きになります。尚、納入時には外部接続はされていません。

特殊回路（単極3投）			
	機能動作及び端子番号		
	ON・ON・ON表示側から見た図		
	左	中央	右
			
	ON	ON	ON
接点接触位置			
3-5 外部接続有り	2-1	2-4	2-6
外部接続無し	1-2 4-5	2-3 4-5	2-3 5-6