

ASE

超小形スライドスイッチ
Super-miniature Slide Switches

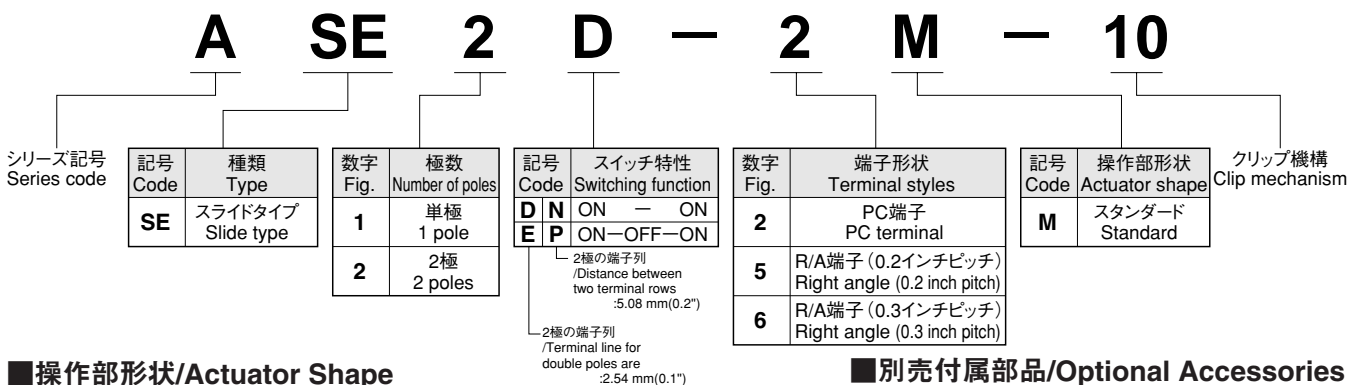
■特長

1. 高接触信頼性
接触部にツインコンタクトのクリップ機構を採用
2. 丸洗い洗浄が可能
全タイプ完全密封構造
3. 微小電流用
接触部は金メッキを施してありますので、微小電流領域での使用に最適です。
4. プリント基板専用
端子ピッチは全てインチサイズ(2.54 ミリ)
5. 操作性の向上
独立した節度機構により、軽快な操作フィーリングを実現

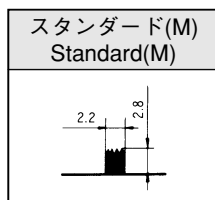
■仕様

定 格	最大:AC・DC48V 50mA 最小:AC・DC20mV 1 μ A
初期接触抵抗	50m Ω 以下 (AC200 μ V 1.5mA)
耐 電 圧	AC250V 1分間
絶 縁 抵 抗	500M Ω 以上 (DC250V)
電 気 的 寿 命	最大定格で1万回 最小定格で5万回
使用温度範囲	-20~+85 $^{\circ}$ C
保存温度範囲	-40~+85 $^{\circ}$ C

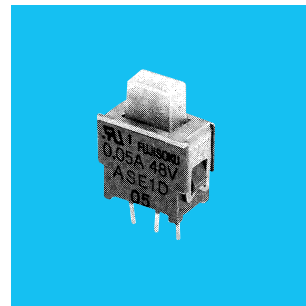
■形名の説明/Part Numbering



■操作部形状/Actuator Shape



丸洗い



■Features

1. High Contact Reliability
Twin-contact clip mechanism is used in the contact section to ensure reliability.
2. Washable Structure
All switches are of a completely sealed construction.
3. Ideal for Extremely Small Currents
Gold-plated contacts make these switches ideal for use with extremely small currents.
4. Designed for PC Boards
Terminal pitches are all in inch sizes (multiples of 2.54mm).
5. Quality Touch
Independent standard construction provides a light operating touch.

■Specifications

Rating	Max:50mA 48V AC/DC Min:1 μ A 20mV AC/DC
Initial contact resistance	50m Ω max. (1.5mA 200 μ VAC)
Dielectric strength	250VAC 1 minute
Insulation resistance	500M Ω min. (250V DC)
Electrical life	10,000 cycles at maximum rating 50,000 cycles at minimum rating
Operating temperature range	-20~+85 $^{\circ}$ C
Storage temperature range	-40~+85 $^{\circ}$ C

■別売付属部品/Optional Accessories

(添付部品/Supplied separately)

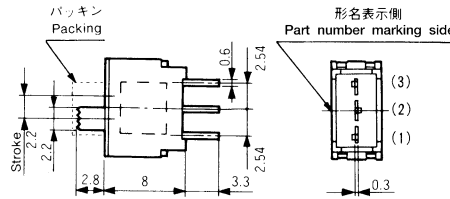
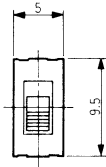
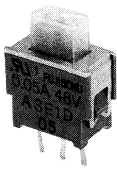
部品名/Part Name	ブラケット/Bracket
形名/Part No.	MD0640207
寸法図 Dimension	

■ は、別売付属部品です。
■ :Optional Accessories

● はんだ付け仕様、洗浄仕様は、414ページをご参照下さい。
See the Specifications of Soldering and Flux Cleaning on page 414.

単極双投/SPDT

PC

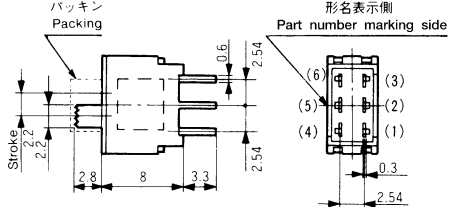
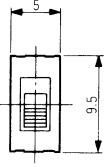


ボックスには端子番号を
表示していません。 Terminal number not
shown on box.

スイッチ特性 Switching function	形名表示側から見て Viewed from part No. marking side		
形名 Part no.			
ASE1D-2M-10	ON	—	ON
ASE1E-2M-10	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2-1	—	2-3

2極双投/DPDT

PC



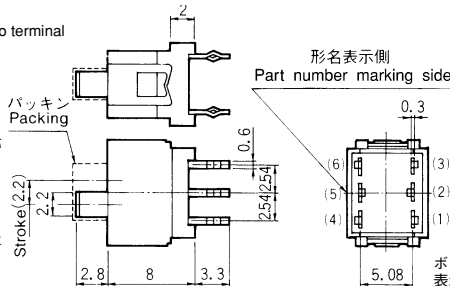
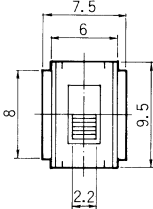
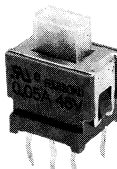
ボックスには端子番号を
表示していません。 Terminal number not
shown on box.

スイッチ特性 Switching function	形名表示側から見て Viewed from part No. marking side		
形名 Part no.			
ASE2D-2M-10	ON	—	ON
☆ASE2E-2M-10	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2-1 5-4	—	2-3 5-6

2極双投/DPDT

タンシ列5.08 mm
Distance between two terminal
rows : 5.08 mm

PC

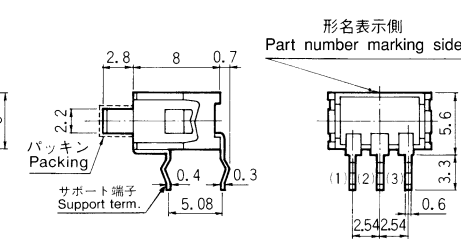
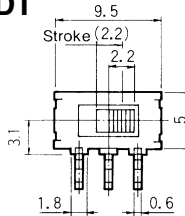
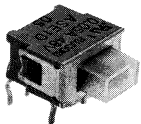


ボックスには端子番号を
表示していません。 Terminal number not
shown on box.

スイッチ特性 Switching function	形名表示側から見て Viewed from part No. marking side		
形名 Part no.			
ASE2N-2M-10	ON	—	ON
★ASE2P-2M-10	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2-1 5-4	—	2-3 5-6

単極双投/SPDT

0.2R/A

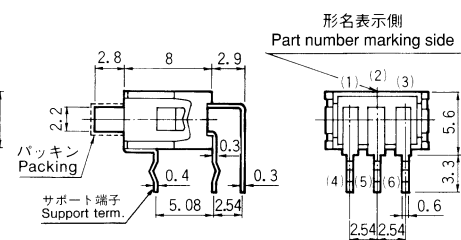
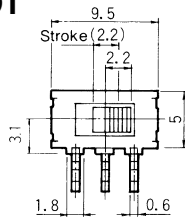
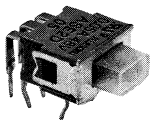


ボックスには端子番号を
表示していません。 Terminal number not
shown on box.

スイッチ特性 Switching function	形名表示側から見て Viewed from part No. marking side		
形名 Part no.			
ASE1D-5M-10	ON	—	ON
ASE1E-5M-10	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2-1	—	2-3

2極双投/DPDT

0.2R/A

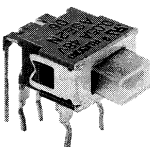


ボックスには端子番号を
表示していません。 Terminal number not
shown on box.

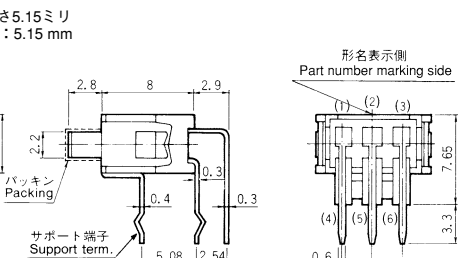
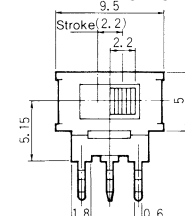
スイッチ特性 Switching function	形名表示側から見て Viewed from part No. marking side		
形名 Part no.			
ASE2D-5M-10	ON	—	ON
ASE2E-5M-10	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2-1 5-4	—	2-3 5-6

2極双投/DPDT

0.2R/A



取付面よりの高さ5.15ミリ
Mounting height : 5.15 mm



ボックスには端子番号を
表示していません。 Terminal number not
shown on box.

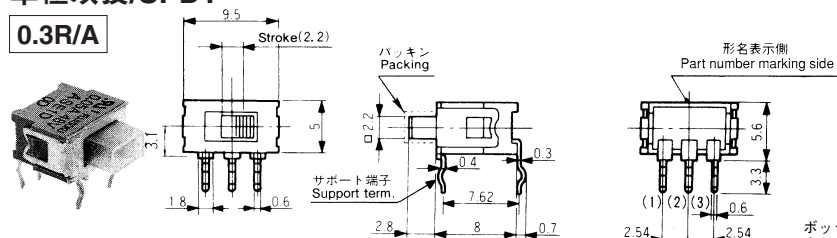
スイッチ特性 Switching function	形名表示側から見て Viewed from part No. marking side		
形名 Part no.			
★ASE2N-5M-10	ON	—	ON
★ASE2P-5M-10	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2-1 5-4	—	2-3 5-6

☆ (白星) は、準標準品です。 ★ (黒星) は、受注生産品です。 ● ツマミには白色のパッキンにてシールしています。洗浄後、ピンセット等にて取除いてご使用下さい。
☆ : Quasi-standard items. ★ : Made-to-order items. The button is sealed with a packing. After washing, remove with tweezers before using.

ASE

単極双投/SPDT

0.3R/A

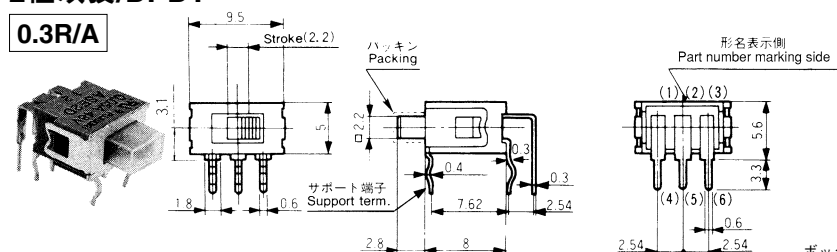


スイッチ特性 Switching function	形名表示側から見て Viewed from part No. marking side		
	形名 Part no.	ON	OFF
ASE1D-6M-10	ON	—	ON
ASE1E-6M-10	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2-1	—	2-3

ボックスには端子番号を
表示していません。 Terminal number not
shown on box.

2極双投/DPDT

0.3R/A

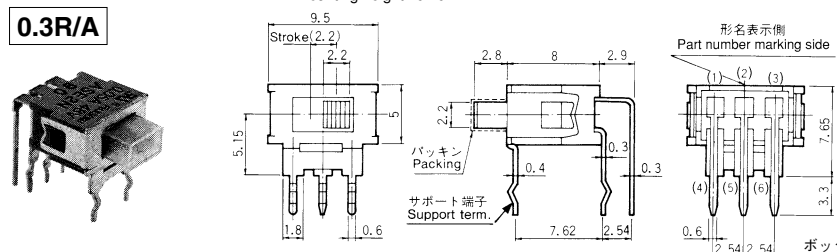


スイッチ特性 Switching function	形名表示側から見て Viewed from part No. marking side		
	形名 Part no.	ON	OFF
ASE2D-6M-10	ON	—	ON
ASE2E-6M-10	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2-1 5-4	—	2-3 5-6

ボックスには端子番号を
表示していません。 Terminal number not
shown on box.

2極双投/DPDT

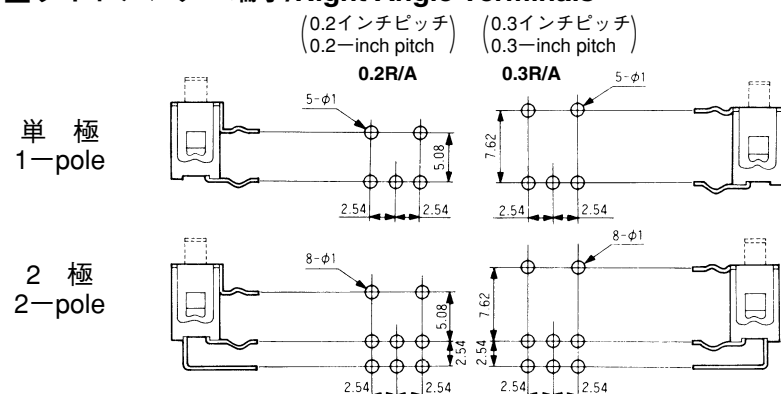
0.3R/A



スイッチ特性 Switching function	形名表示側から見て Viewed from part No. marking side		
	形名 Part no.	ON	OFF
★ASE2N-6M-10	ON	—	ON
★ASE2P-6M-10	ON	OFF	ON
接続端子 Connecting terminals	2-1 5-4	—	2-3 5-6

ボックスには端子番号を
表示していません。 Terminal number not
shown on box.

■ライトアングル端子/Right Angle Terminals



●端子、サポート端子間のピッチには0.2インチ
ピッチ(5.08mm)と0.3インチピッチ(7.62mm)
の2種類がありますので、ご用途によりお選
びください。

〔例〕0.2インチピッチ ASE1D-5M-
10

0.3インチピッチ ASE1D-6M-
10

●There are two types of pitch (between
the terminal and the support terminal)
available.

Select the pitch most suitable for the
job, either 0.2 inch (5.08mm) or 0.3 inch
(7.62mm).

Examples : 0.2 inch pitch ASE1D-5M-
10

■基板実装寸法/Mounting Height

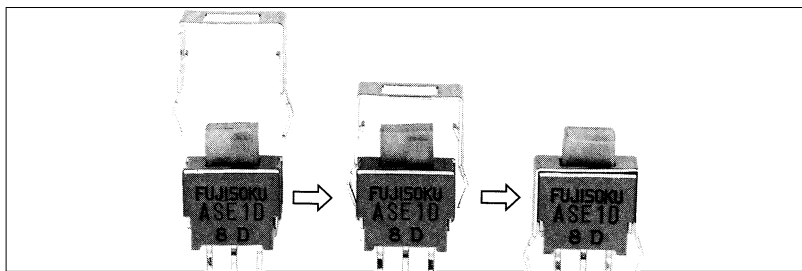
スイッチ特性 Switching function	D・E	N・P
取付図 Mounting		

★ (黒星) は、受注生産品です。
★ : Made-to-order items.

●はんだ付け仕様、洗浄仕様は、414ページをご参照下さい。
See the Specifications of Soldering and Flux Cleaning on page 414.

AS & ASE

■ ブラケットの取付方法/Bracket Installation Procedure



■ プリント基板孔あけ寸法/PC Hole Layouts

シリーズ名 Series	P/C端子／P/C terminal		R/A端子／Right Angle terminals	
	ブラケットなし/Without bracket	ブラケット付/With bracket	0.2インチピッチ/0.2 inch pitch	0.3インチピッチ/0.3 inch pitch
AS1D AS1E ASE1D ASE1E				
AS2D AS2E ASE2D ASE2E				
AS2N AS2P ASE2N ASE2P				

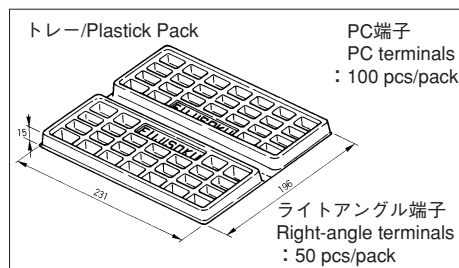
AS & ASE

■取扱注意事項/Precautions (AS・ASE)

1. はんだ付け仕様/Soldering

- (1)手付け/Hand Soldering
装 置：はんだゴテ
Device：Solder iron
① 350℃ Max. 5 sec. Max.
② 400℃ Max. 3 sec. Max.
- (2)フローライン/Auto Soldering
装 置：噴流式または浸漬式
Device：Jet wave or dip type
① 270±5℃ 5±0.5 sec.
・プリヒートは100℃以下、30秒以内での作業をお願いします。
Preheat time shall be 30 seconds max. at 100℃ max.
- (3)共通ランドに2端子以上はんだ付けする場合は、ソルダーレジストで独立させて下さい。
When soldering two or more terminals to the common land use solder resist to solder them independently.

■梱包仕様/Packaging Specification



2. 洗浄仕様/Flux Cleaning

- (1)溶剤は、フッ素系またはアルコール系のものをご使用下さい。
Solvent：Fluorine or Alcohol type
- (2)はんだ付け後洗浄する場合は、端子部温度が90℃以下または、常温で5分以上放置後洗浄して下さい。
Cleaning shall be made when terminal temperature falls to 90℃ or lower. Or, leave the switch at normal temperature for 5 minutes or longer, before cleanig.
尚、ASシリーズは、開放形構造のため丸洗い洗浄はできません。プリント板洗浄を要する場合は、スイッチ本体に洗浄液がかからないよう半田面をブラシ洗浄してください。
When PC board cleaning is required, brushing on the soldering face shall be provided so that the AS series is not exposed to the cleaning solution.
- (3)超音波洗浄はできません。
Do not apply ultrasonic cleaning.

3. 取り付けについて/Installation

- (1)プリント基板はφ1孔のものを使用してください。
Use printed circuit board with 1mm diameter holes.
- (2)プリント基板取り付け前に端子は曲げないでください。
Do not bend the terminals prior to mounting.
- (3)スイッチを取り付けた後、スイッチのツマミなどに装置の重力がかかるような置き方は避けてください。
After the switch mounting, do not place the device in a position in which its weight will be placed on the switch **Actuator**, etc.
- (4)ツマミには、12.7 N {1.3kgf} を越える荷重を加えないでください。
もしもツマミに12.7 N {1.3kgf} 以上の力が加わる場合はブラケット（別売付属部品）をご使用ください。ブラケット付きのツマミ強度は、29.4N{3kgf}以下となります。
Do not apply a load exceeding12.7 N {1.3 kgf} to the **Actuator**.
Use brackets (sold separately) when applying a force of over 12.7 N {1.3 kgf} to the button. **Actuator** strength is 29.4 N {3 kgf} max., when a Bracket is used.