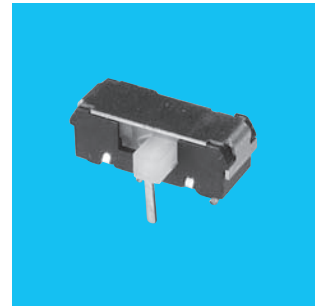


MFS

超小形スライドスイッチ Sub-miniature Switches



■共通仕様

●初期接触抵抗

AC200 μ V 1.5mA 1KHzにて測定

●耐電圧

AC500Vにて測定

●絶縁抵抗

DC500Vにて測定

■Common Specifications

●Initial contact resistance

Measured at 1.5mA, 200 μ VAC 1KHz.

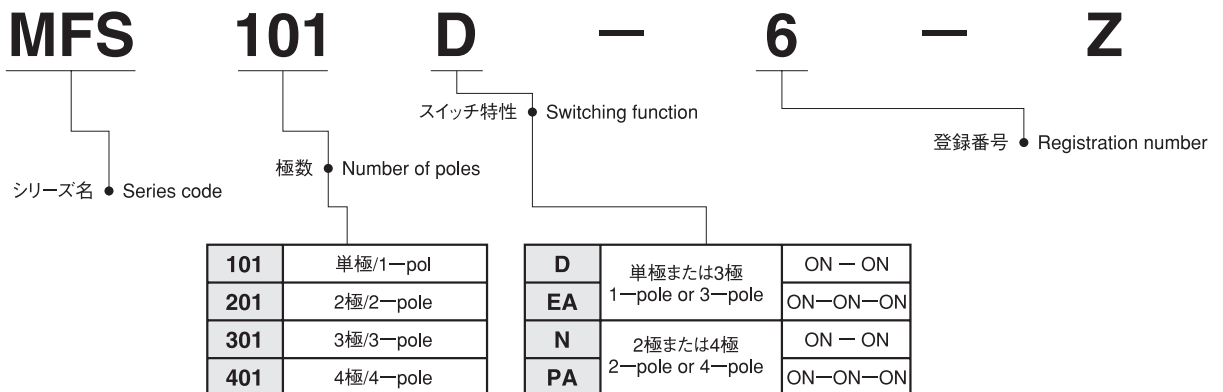
●Dielectric strength

Measured at the capacity of 500VA based on the Electrical Appliance and Material Control Law.

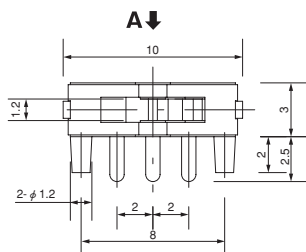
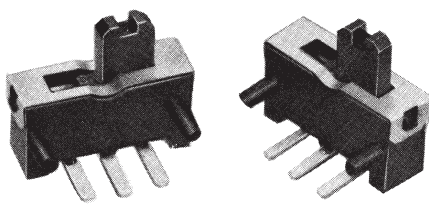
●Insulation

Measured at DC500V.

■形名の説明/Part Numbering

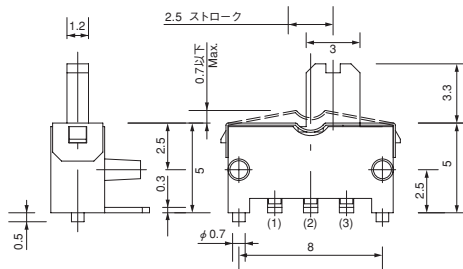
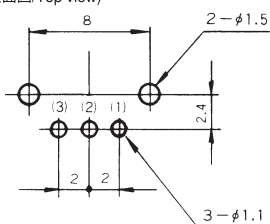


MFS101D-6-Z ノンショートリング/Non-shorting



■プリント基板孔あけ寸法 PC Hole Layouts

(上面図/Top view)



■仕様/Specifications

定 格	Max.	DC10V 0.3A(Resistive load)
Rating	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗		20m Ω Max.
Initial contact resistance		
耐電圧		AC500V 1 minute
Dielectric strength		
絶縁抵抗		100M Ω Min.
Insulation resistance		
電気的寿命		5,000 cycles
Electrical life		
作動力		0.98~2.94N
Operating force		
切替タイミング		ノンショートリング
Switch timing		Non-shorting

スイッチ特性/Switching function (Aから見る/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		3
ON	ON	
2-3	2-1	

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.

トグル
スライド
スイッチ

レバー・ロッカー
スライド
スイッチ

押ボタン
スライド
スイッチ

照光式
スライド
スイッチ

表面実装用
スライド
スイッチ

デッド
スライド
スイッチ

スライド
スイッチ

ロータリー
スライド
スイッチ

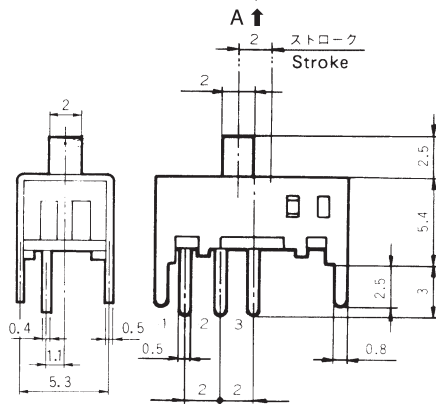
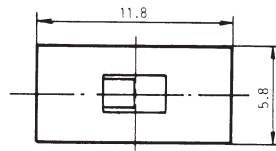
キー
スライド
スイッチ

トリガー
スライド
スイッチ

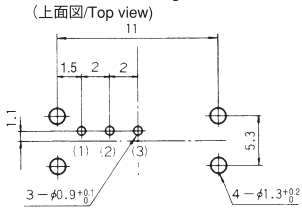
フラット
スライド
スイッチ

MFS

MFS101D-8-Z ショーティング/Shorting



■プリント基板孔あけ寸法 PC Hole Layouts



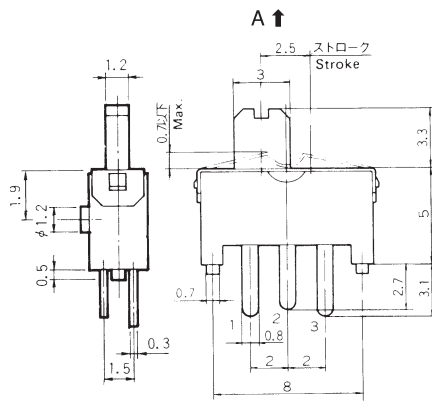
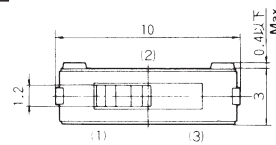
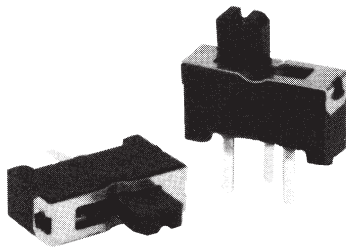
ボックスには端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

■仕様/Specifications

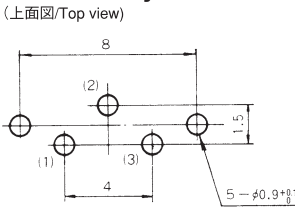
定 格 Rating	Max.	DC30V 0.3A AC30V 2A (Resistive load)
	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電気の寿命 Electrical life		5,000 cycles at DC30V 0.3A 100 cycles at AC30V 2A
作動力 Operating force		2.45±0.98 N
切換タイミング Switch timing		ショーティング Shorting

スイッチ特性/Switching function (Aから見る/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
ON	ON	3
2-1	2-3	

MFS101D-9-Z ノンショーティング/Non-shorting



■プリント基板孔あけ寸法 PC Hole Layouts



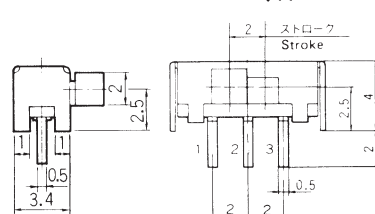
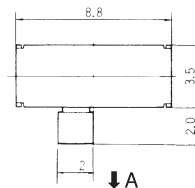
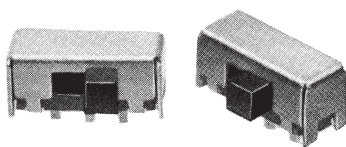
ボックスには端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

■仕様/Specifications

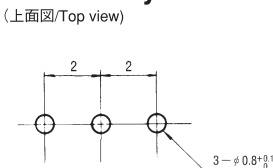
定 格 Rating	Max.	DC12V 0.3A(Resistive load)
	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電気の寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		0.98±2.94 N
切換タイミング Switch timing		ノンショーティング Non-shorting

スイッチ特性/Switching function (Aから見る/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
ON	ON	3
2-1	2-3	

☆ MFS101D-10-Z ノンショーティング/Non-shorting



■プリント基板孔あけ寸法 PC Hole Layouts



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.

■仕様/Specifications

定 格 Rating	Max.	DC30V 0.3A(Resistive load)
	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電気の寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		2.94±1.96 N
切換タイミング Switch timing		ノンショーティング Non-shorting

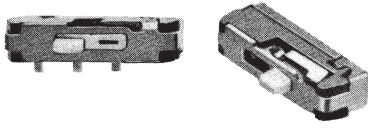
スイッチ特性/Switching function (Aから見る/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
ON	ON	3
2-3	2-1	

●はんだ付け仕様、洗浄仕様は、309ページをご参照下さい。
See the specifications of Solder and Flux Cleaning on page 309.

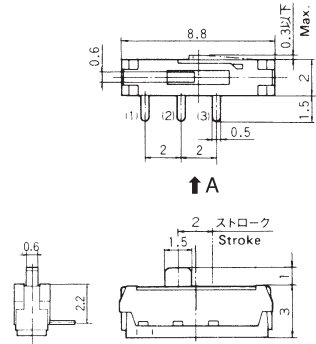
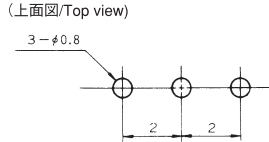
ショーティング/Shorting → Page 338.

☆ (白星) は、標準製品です。
☆: Semi-standard products.

☆ MFS101D-11-Z ノンショータイピング/Non-shorting



■プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts



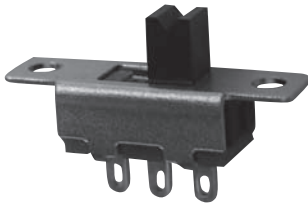
ボックスには端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

■仕様/Specifications

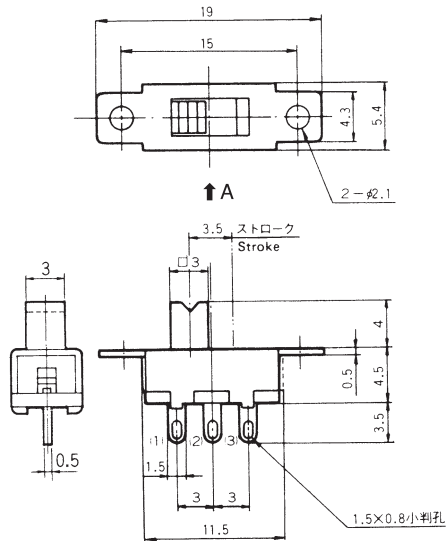
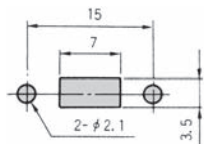
定格 Rating	Max. Min.	DC12V 0.3A(Resistive load) DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		50mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電気的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		1.47±0.98 N
切替タイミング Switch timing		ノンショータイピング Non-shorting

スイッチ特性/Switching function (Aから見る/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		3
ON		
3-1		

MFS101D-14-Z ノンショータイピング/Non-shorting



■パネル抜孔図
Panel Cut-Out Dimension



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.

■仕様/Specifications

定格 Rating	Max. Min.	DC30V 0.3A(Resistive load) DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電気的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		1.96±0.98 N
切替タイミング Switch timing		ノンショータイピング Non-shorting

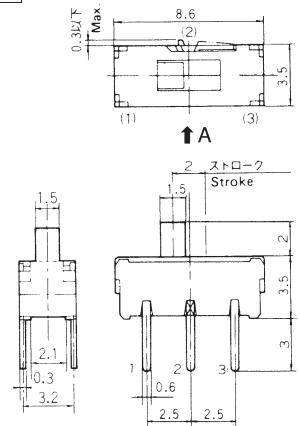
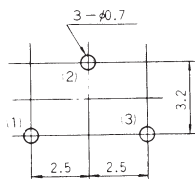
スイッチ特性/Switching function (Aから見る/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		3
ON		
2-1		

MFS101D-15-Z ノンショータイピング/Non-shorting

金メッキ接点/Gold plated contact



■プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts



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.

■仕様/Specifications

定格 Rating	Max. Min.	DC12V 0.2A(Resistive load) DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		50mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電気的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		1.47±0.98 N
切替タイミング Switch timing		ノンショータイピング Non-shorting

スイッチ特性/Switching function (Aから見る/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		3
ON		
2-1		

☆ (白星) は、準標準品です。
☆ : Semi-standard products.

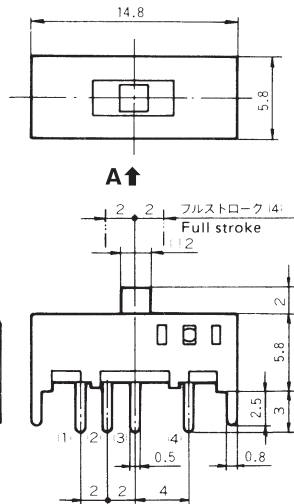
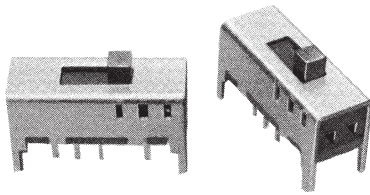
トグルスイッチ
レバー・ロッカースイッチ
押ボタンスイッチ
光式スイッチ
表面実装用スイッチ
ディスプレイスイッチ
スライドスイッチ
ロータリスイッチ
キースイッチ
トリガースイッチ
フラットスイッチ

MFS

☆ MFS101EA-Z
※(注)下記ご参照下さい。

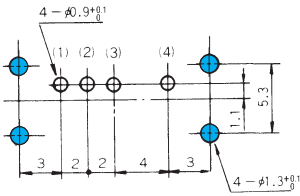
■仕様/Specifications

定 格 Rating	Max.	DC30V 0.3A AC30V 2A (Resistive load)
	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電気的寿命 Electrical life		5,000 cycles at DC30V 0.3A 100 cycles at AC30V 2A
作動力 Operating force		2.45±0.98N 1.47±0.98N
切換タイミング Switch timing		指定なし Undefined



■プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts

(上面図/Top view)

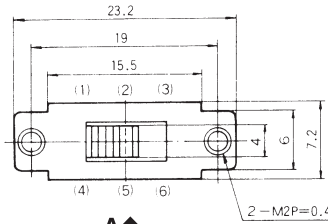
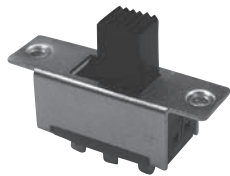


ボックスには端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

スイッチ特性/Switching function (Aカラ見ル/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		4
ON		
ON		
3-1		

→ は、中心から外側(左右)への作動力です。
← は、外側(左右)から中心への作動力です。
→ ← : Operating force to the outside (right and left) from center.
← → : Operating force to the center from outside (right and left).

MFS201N-Z ノンショータイピング/Non-shorting

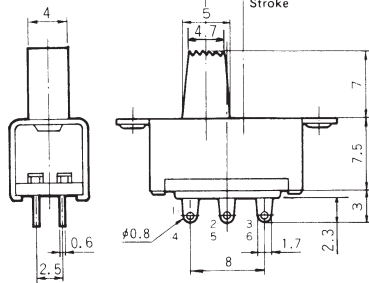
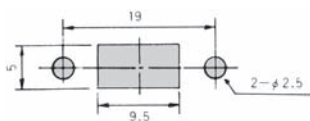


■仕様/Specifications

定 格 Rating	Max.	AC125V 1A・DC30V 1A
	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		30mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		300MΩ Min.
電気的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		0.98~4.9N
切換タイミング Switch timing		ノンショータイピング Non-shorting

■パネル抜孔図
Panel Cut-Out Dimensions

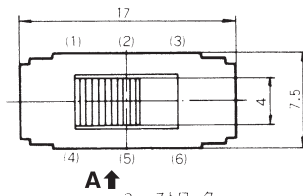
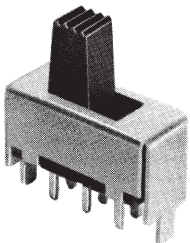
(上面図/Top view)



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 (Aカラ見ル/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		6
ON		
2-1		
5-4		

MFS201N-4-Z ノンショータイピング/Non-shorting

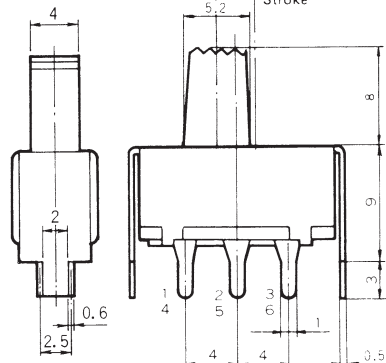
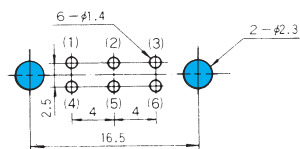


■仕様/Specifications

定 格 Rating	Max.	AC125V 1A・DC30V 1A
	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		300MΩ Min.
電気的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		1.47~4.41N
切換タイミング Switch timing		ノンショータイピング Non-shorting

■プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts

(上面図/Top view)



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.

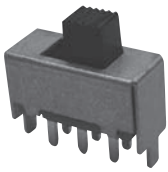
スイッチ特性/Switching function (Aカラ見ル/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		6
ON		
2-1		
5-4		

●はんだ付け仕様、洗浄仕様は、309ページをご参照下さい。
See the specifications of Solder and Flux Cleaning on page 309.

☆(白星)は、標準準品です。
☆: Semi-standard products.

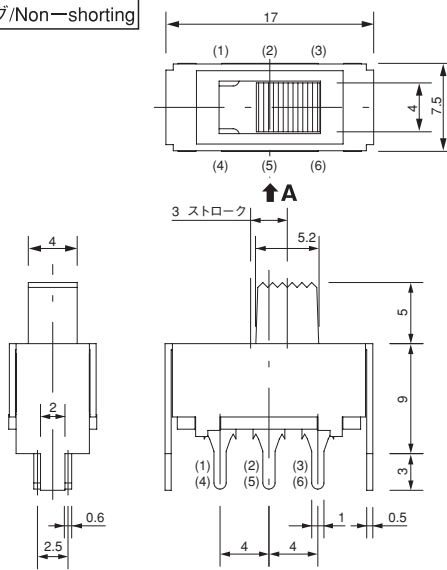
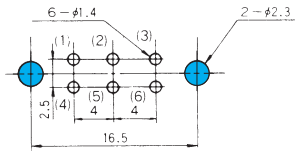
※: MFS101EA-Zにおける切換時のONタイミングは、ショータイピングの場合 For change over ON timing of MFS101EA-Z, there are non-shorting case and shorting case 合とノンショータイピングの場合がありますので、使用時ご注意ください。 may incurred. Please be careful at the time of the use.

MFS201N-9-Z ノンショータイング/Non-shorting



■プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts

(上面図/Top view)



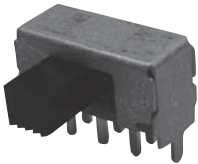
ボックスには端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

■仕様/Specifications

定 格 Rating	Max.	AC125V 1A・DC30V 1A
	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		300MΩ Min.
電氣的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		1.47~4.41N
切換タイミング Switch timing		ノンショータイング Non-shorting

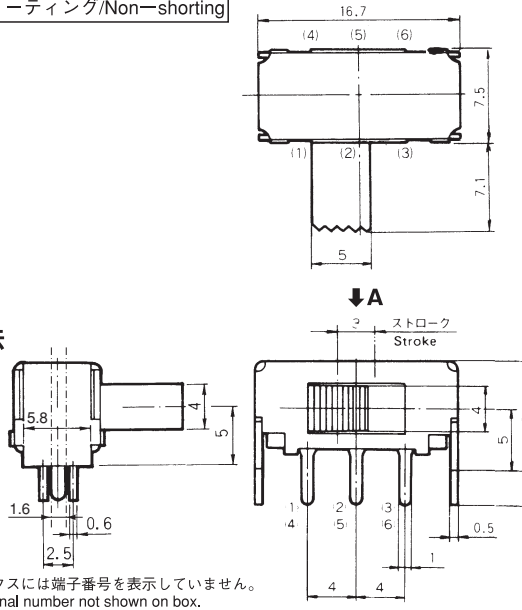
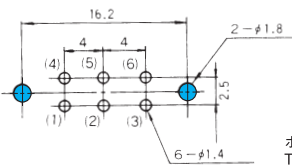
スイッチ特性/Switching function (Aから見る/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		6
ON	ON	
2-1 5-4	2-3 5-6	

MFS201N-16-Z ノンショータイング/Non-shorting



■プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts

(上面図/Top view)



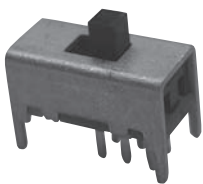
ボックスには端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

■仕様/Specifications

定 格 Rating	Max.	AC125V 1A・DC30V 1A
	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電氣的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		2.94±1.47N
切換タイミング Switch timing		ノンショータイング Non-shorting

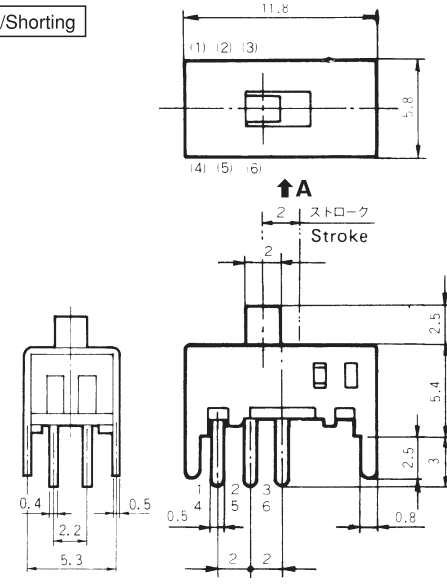
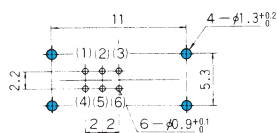
スイッチ特性/Switching function (Aから見る/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		6
ON	ON	
2-3 5-6	2-1 5-4	

MFS201N-19-Z ショータイング/Shorting



■プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts

(上面図/Top view)



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.

■仕様/Specifications

定 格 Rating	Max.	DC30V 0.3A(Resistive load)
	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電氣的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		2.45±0.98N
切換タイミング Switch timing		ショータイング Shorting

スイッチ特性/Switching function (Aから見る/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		6
ON	ON	
2-1 5-4	2-3 5-6	

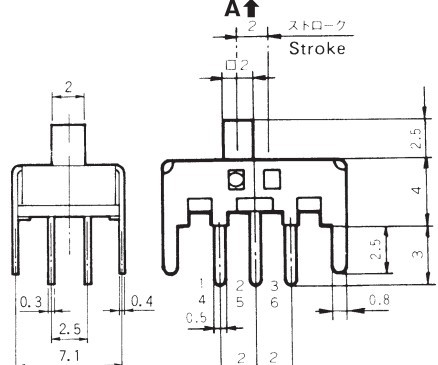
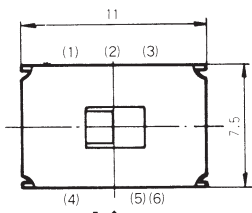
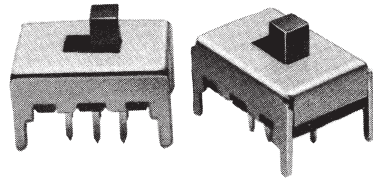
MFS

★ MFS201N-20-Z ショーティング/Shorting

■仕様/Specifications

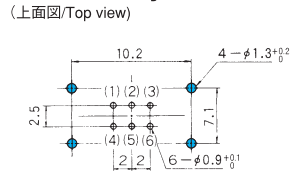
定 格	Max.	DC30V 0.3A(Resistive load)
Rating	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗		20mΩ Max.
Initial contact resistance		
耐電圧		AC500V 1 minute
Dielectric strength		
絶縁抵抗		100MΩ Min.
Insulation resistance		
電氣的寿命		5,000 cycles
Electrical life		
作動力		4.41±1.47N
Operating force		
切換タイミング		ショーティング
Switch timing		shorting

スイッチ特性/Switching function (Aカラ見ル/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		6
ON		
2-1		6
5-4		



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.

■プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts

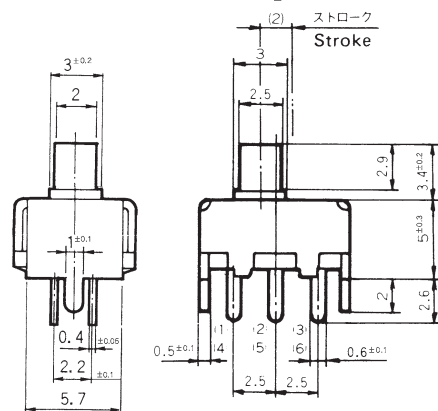
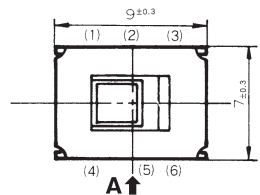
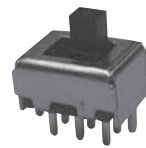


MFS201N-21-Z ノンショーティング/Non-shorting

■仕様/Specifications

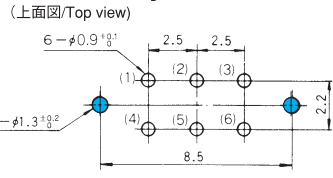
定 格	Max.	DC30V 0.3A(Resistive load)
Rating	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗		20mΩ Max.
Initial contact resistance		
耐電圧		AC500V 1 minute
Dielectric strength		
絶縁抵抗		100MΩ Min.
Insulation resistance		
電氣的寿命		5,000 cycles
Electrical life		
作動力		2.45±0.98N
Operating force		
切換タイミング		ノンショーティング
Switch timing		Non-shorting

スイッチ特性/Switching function (Aカラ見ル/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
		6
ON		
2-1		6
5-4		



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.

■プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts

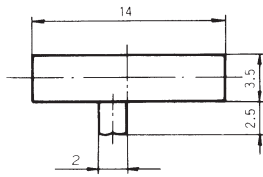
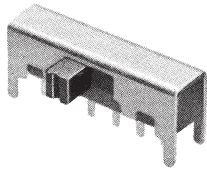


●はんだ付け仕様、洗浄仕様は、309ページをご参照下さい。
See the specifications of Solder and Flux Cleaning on page 309.

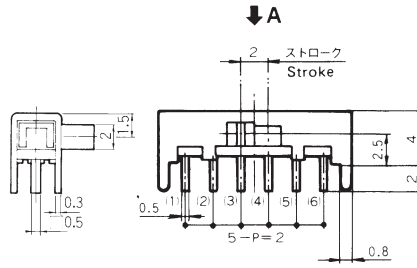
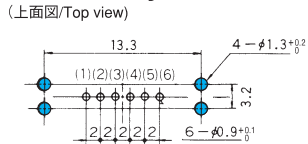
★(黒星)は、受注生産品です。
★: Made to order products.

※: MFS201N-22-Zにおける切換時のONタイミングは、ショーティングの場合とノンショーティングの場合がありますので、使用時ご注意ください。
For change over ON timing of MFS201N-22-Z, there are non-shorting case and shorting case may incurred. Please be careful at the time of the use.

MFS201N-23-Z ノンショートニング/Non-shorting



■プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts



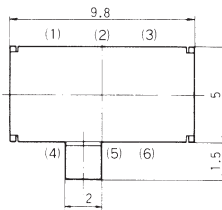
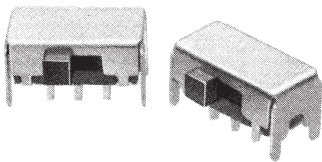
ボックスには端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

■仕様/Specifications

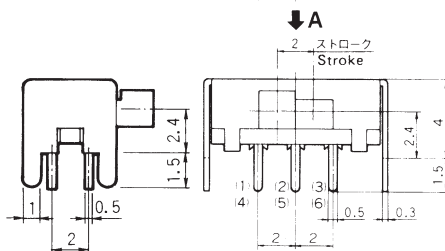
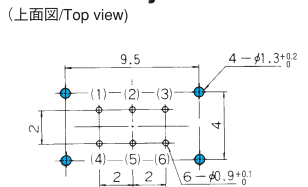
定格 Rating	Max. Min.	DC30V 0.3A(Resistive load) DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電氣的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		3.92±2.45N
切換タイミング Switch timing		ノンショートニング Non-shorting

スイッチ特性/Switching function (Aカラ見ル/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
ON		6
2-3		
5-6		

MFS201N-24-Z ノンショートニング/Non-shorting



■プリント基板孔あけ寸法
PC Hole Layouts



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.

■仕様/Specifications

定格 Rating	Max. Min.	DC30V 0.3A(Resistive load) DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電氣的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		1.96±0.98N
切換タイミング Switch timing		ノンショートニング Non-shorting

スイッチ特性/Switching function (Aカラ見ル/Viewed from A)	回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
ON		6
2-3		
5-6		

ショートニング/Shorting → Page 338.

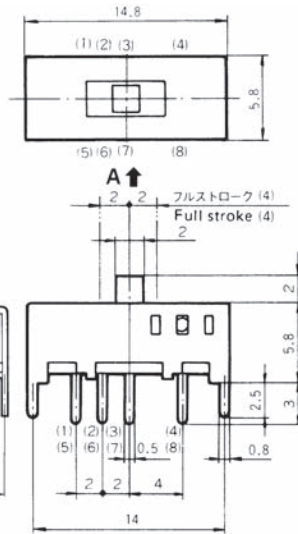
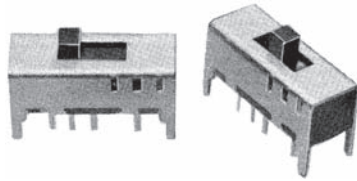
※: MFS201N-22-Zにおける切換時のONタイミングは、ショートニングの場合とノンショートニングの場合がありますので、使用時ご注意ください。 For change over ON timing of MFS201N-22-Z, there are non-shorting case and shorting case may incurred. Please be careful at the time of the use.

トグルスイッチ
レバーロックスイッチ
押ボタンスイッチ
照光式スイッチ
表面実装用スイッチ
デッドスイッチ
スライドスイッチ
ロータリースイッチ
キースイッチ
トリガースイッチ
フラットスイッチ

MFS

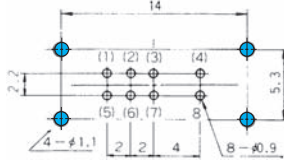
★ MFS201PA-4-Z

※(注)下記ご参照下さい。



■プリント基板孔あけ寸法 PC Hole Layouts

(上面図/Top view)



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.

■仕様/Specifications

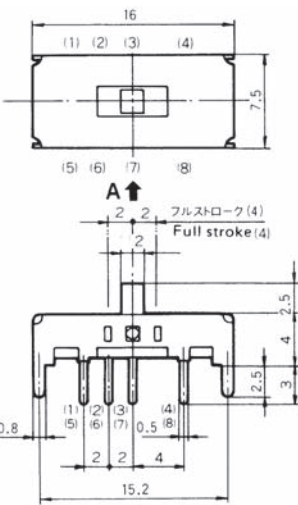
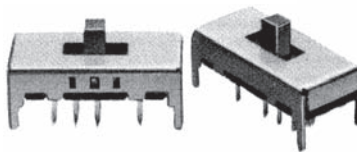
定格 Rating	Max.	DC30V 0.3A(Resistive load)
	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電気的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		←→→→ 2.45±0.98 N →←←← 1.47±0.98 N
切換タイミング Switch timing		指定なし Undefined

スイッチ特性/Switching function (Aカラ見ル/Viewed from A)			回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
				8
ON	ON	ON		
3-1 7-5	3-2 7-6	3-4 7-8		

←→→→ は、中心から外側(左右)への作動力です。
→←←← は、外側(左右)から中心への作動力です。
←→→→ : Operating force to the outside (right and left) from center.
→←←← : Operating force to the center from outside (right and left).

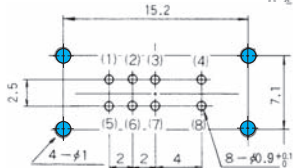
★ MFS201PA-5-Z

※(注)下記ご参照下さい。



■プリント基板孔あけ寸法 PC Hole Layouts

(上面図/Top view)



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.

■仕様/Specifications

定格 Rating	Max.	DC30V 0.3A(Resistive load)
	Min.	DC5V 10mA(Resistive load)
初期接触抵抗 Initial contact resistance		20mΩ Max.
耐電圧 Dielectric strength		AC500V 1 minute
絶縁抵抗 Insulation resistance		100MΩ Min.
電気的寿命 Electrical life		5,000 cycles
作動力 Operating force		←→→→ 4.41 +1.67 N →←←← -2.16 N
切換タイミング Switch timing		指定なし Undefined

スイッチ特性/Switching function (Aカラ見ル/Viewed from A)			回路図 Circuit diagram	端子数 No. of terminals
				8
ON	ON	ON		
3-1 7-5	3-2 7-6	3-4 7-8		

※: MFS201PA-1-Z, MFS201PA-4-Z, MFS201PA-5-Zにおける切換時のONタイミングは、ショータ
ィングの場合とノンショータィング(338ページ参照)の場合がありますので、使用時ご注意ください。

For change over ON timing of MFS201PA-1-Z, MFS201PA-4-Z, MFS201PA-5-Z, there are non-shorting case and shorting case may incurred.
(See : Page 338) Please be careful at the time of the use.

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

