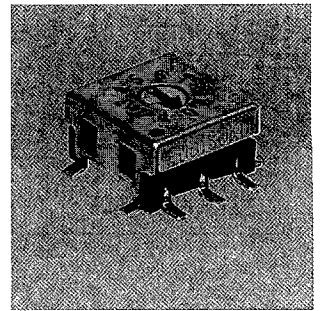


# SMR・SMRR<sup>7000</sup><sub>8000</sub>

極超小形ディップロータリースイッチ (角7.5)  
Hyper-Miniature Dip Rotary Switches  
(表面実装用/Surface Mount Terminations)

丸洗い



## ■ 特長

1. 極超小形 (7.5ミリ角)  
弊社比1/2の実装面積・高密度実装用を実現。
2. 丸洗い洗浄が可能
3. 接触部に金メッキ  
微小電流領域で高信頼性を実現。

## ■ Features

1. Hyper-miniature Size  
of 1/2 volume of conventional version for high density mounting
2. Immersion Washable type
3. Gold Plated Contacts  
for reliable switch operation in dry circuit

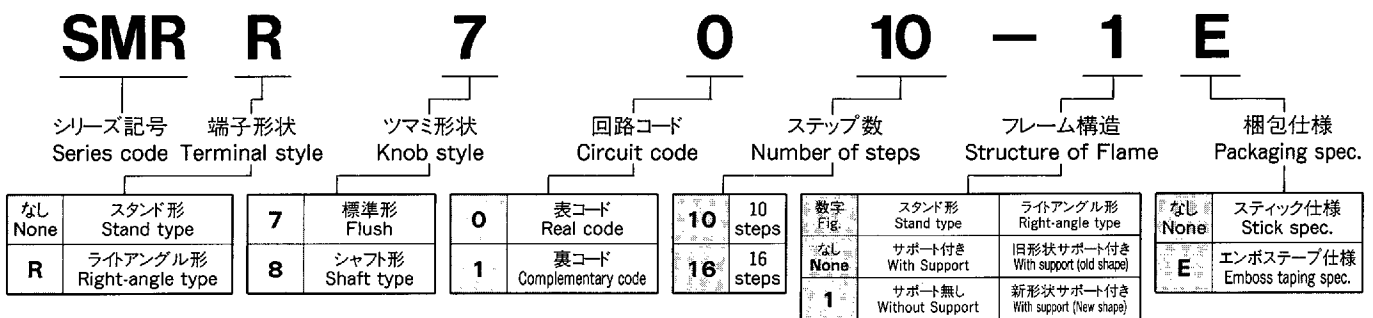
## ■ 仕様

定 格	開閉定格	最大	DC15V 30mA
		最小	DC20mV 1μA
	通電定格	DC50V 100mA	
初期接触抵抗	200mΩ 以下		(AC200μV 1.5mA)
耐 電 圧	AC250V 1分間		
絶 縁 抵 抗	1000MΩ 以上		(DC100V)
電 気 的 寿 命	20000ステップ		
動 作 力	500 gf·cm 以下 (0.049 N·m 以下)		
使用温度範囲	-25~+85°C		
保存温度範囲	-25~+85°C		

## ■ Specifications

Rating	Switching	Max.	30mA 15VDC
		Min.	1μA 20mVDC
	Non-switching	100mA 50VDC	
Initial contact resistance	200mΩ max.		(1.5mA 200μVAC)
Dielectric strength	250VAC 1 minute		
Insulation resistance	1,000MΩ min.		(100VDC)
Electrical life	20,000 steps		
Operating force	500 gf·cm max. (0.049 N·m max.)		
Operating temperature range	-25~+85°C		
Storage temperature range	-25~+85°C		

## ■ 形名の説明/Part Numbering



## ■ 品種一覧表/Table of Part Numbers

回路特性 Circuit function	ツマミ形状 Knob style	標準形/Flush			シャフト形/Shaft type				
		スタンド形/Stand type			スタンド形/Stand type				
		サポート付き With support	サポート無し Without support	ライトアングル Right-angle	サポート付き With support	サポート無し Without support	ライトアングル Right-angle		
表コード Real codes	端子形状 Terminal style	ステップ数 Steps	10	★SMR7010 ☆SMR7010-E	SMR7010-1 ☆SMR7010-1E	SMRR7010-1 ☆SMRR7010-1E	★SMR8010 SMR8010-1	SMR8010-1	SMRR8010-1 ☆SMRR8010-1E
			16	★SMR7016 ☆SMR7016-E	SMR7016-1 ☆SMR7016-1E	SMRR7016-1 ☆SMRR7016-1E	★SMR8016 SMR8016-1	SMR8016-1	SMRR8016-1 ☆SMRR8016-1E
裏コード Complementary codes	端子形状 Terminal style	ステップ数 Steps	10	★SMR7110 ☆SMR7110-E	SMR7110-1 ☆SMR7110-1E	SMRR7110-1 ☆SMRR7110-1E	★SMR8110 SMR8110-1	SMR8110-1	SMRR8110-1 ☆SMRR8110-1E
			16	★SMR7116 ☆SMR7116-E	SMR7116-1 ☆SMR7116-1E	SMRR7116-1 ☆SMRR7116-1E	★SMR8116 SMR8116-1	SMR8116-1	SMRR8116-1 ☆SMRR8116-1E

☆(白星)は、標準標準品です。 ★(黒星)は、受注生産品です。  
☆: Quasi-standard items. ★: Made-to-order items.

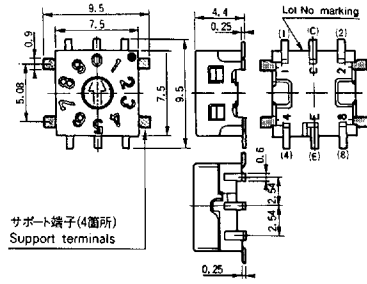
9023989 0000056 497

SMR-SMRR7000 series

★SMR7010  
★SMR7110

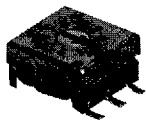


(サポート付き)  
(With support)

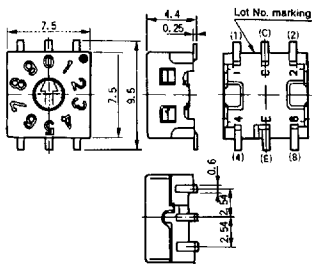


端子番号はボックスに表示してあります。  
Terminal number shown on box.

SMR7010-1  
SMR7110-1



(サポート無し)  
(Without support)

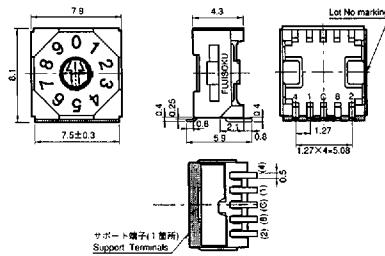


端子番号はボックスに表示してあります。  
Terminal number shown on box.

SMRR7010-1  
SMRR7110-1



(ライトアングル)  
(Right-angle)

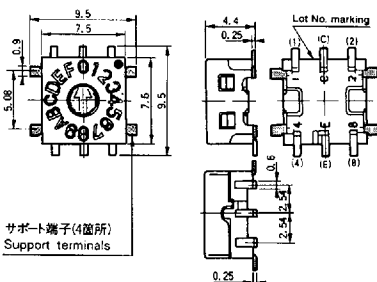


端子番号はボックスに表示してあります。  
Terminal number shown on box.

★SMR7016  
★SMR7116



(サポート付き)  
(With support)

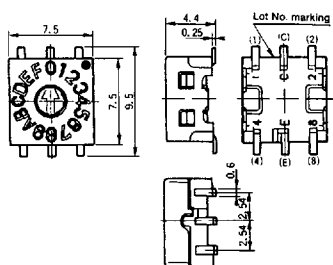


端子番号はボックスに表示してあります。  
Terminal number shown on box.

SMR7016-1  
SMR7116-1



(サポート無し)  
(Without support)

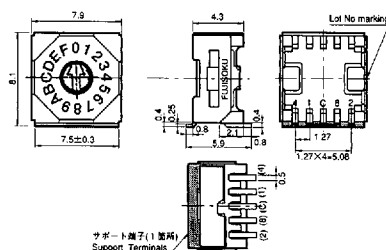


端子番号はボックスに表示してあります。  
Terminal number shown on box.

SMRR7016-1  
SMRR7116-1



(ライトアングル)  
(Right-angle)



端子番号はボックスに表示してあります。  
Terminal number shown on box.

●表コード Real codes 軸色 : 黄色 Knob color : Yellow

Type	Position	Code			
		1	2	4	8
★ SMR7010 SMR7010-1 SMRR7010-1	0				
	1	●			
	2		●		
	3	●	●		
	4			●	
	5	●		●	
	6		●	●	
	7	●	●	●	
	8				●
9	●				

●裏コード Complementary codes 軸色 : 赤色 Knob color : Red

Type	Position	Code			
		1	2	4	8
★ SMR7110 SMR7110-1 SMRR7110-1	0	●	●	●	●
	1		●	●	●
	2	●		●	●
	3			●	●
	4	●	●		●
	5		●		●
	6	●		●	●
	7				●
	8	●	●	●	
9		●	●		

●表コード Real codes 軸色 : 黄色 Knob color : Yellow

Type	Position	Code			
		1	2	4	8
★ SMR7016 SMR7016-1 SMRR7016-1	0				
	1	●			
	2		●		
	3	●	●		
	4			●	
	5	●		●	
	6		●	●	
	7	●	●	●	
	8				●
	9	●			●
	A		●		●
	B	●	●		●
	C			●	●
D	●		●	●	
E		●	●	●	
F	●	●	●	●	

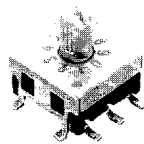
●裏コード Complementary codes 軸色 : 赤色 Knob color : Red

Type	Position	Code			
		1	2	4	8
★ SMR7116 SMR7116-1 SMRR7116-1	0	●	●	●	●
	1		●	●	●
	2	●		●	●
	3			●	●
	4	●	●		●
	5		●		●
	6	●		●	●
	7		●	●	●
	8	●	●	●	
	9		●	●	●
	A	●		●	●
	B		●		●
	C	●	●		●
D		●	●	●	
E	●		●	●	
F		●	●	●	

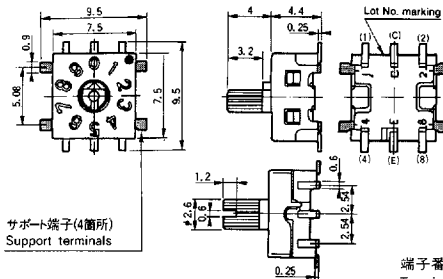
●印は、コンモン(C)との接続を示します。

SMR・SMRR8000 series

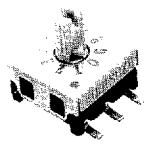
★SMR8010  
★SMR8110



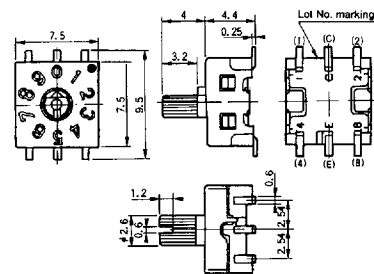
(サポート付き)  
With support



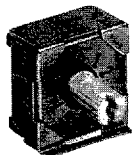
SMR8010-1  
SMR8110-1



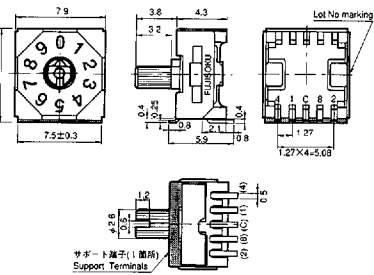
(サポート無し)  
Without support



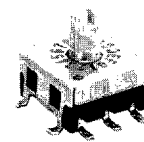
SMRR8010-1  
SMRR8110-1



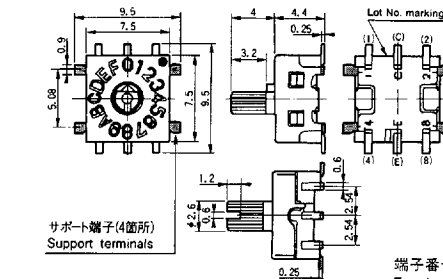
(ライトアングル)  
Right-angle



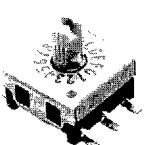
★SMR8016  
★SMR8116



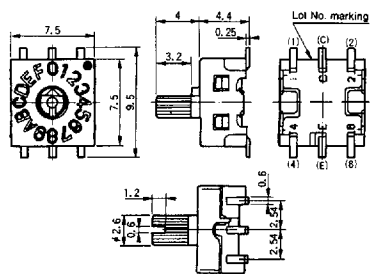
(サポート付き)  
With support



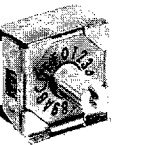
SMR8016-1  
SMR8116-1



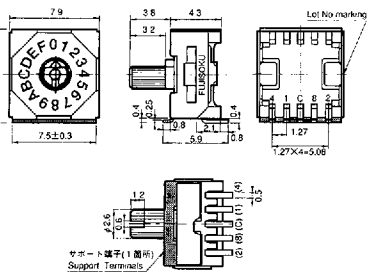
(サポート無し)  
Without support



SMRR8016-1  
SMRR8116-1



(ライトアングル)  
Right-angle



●表コード 軸色 : 黄色  
Real codes Knob color : Yellow

Type	Position	Code			
		1	2	4	8
★ SMR8010 SMR8010-1 SMRR8010-1	0				
	1	●			
	2		●		
	3	●	●		
	4			●	
	5	●		●	
	6		●	●	
	7	●	●	●	
	8				●
9	●			●	

●裏コード 軸色 : 赤色  
Complementary codes Knob color : Red

Type	Position	Code			
		2	4	8	
★ SMR8110 SMR8110-1 SMRR8110-1	0	●	●	●	
	1		●	●	
	2	●		●	
	3		●	●	
	4	●	●		
	5		●	●	
	6	●		●	
	7			●	
	8	●	●	●	
9		●	●		

●表コード 軸色 : 黄色  
Real codes Knob color : Yellow

Type	Position	Code			
		1	2	4	8
★ SMR8016 SMR8016-1 SMRR8016-1	0				
	1	●			
	2		●		
	3	●	●		
	4			●	
	5	●		●	
	6		●	●	
	7	●	●	●	
	8				●
	9	●		●	●
	A		●		●
	B		●		●
	C			●	●
D	●		●	●	
E		●	●	●	
F	●	●	●	●	

●裏コード 軸色 : 赤色  
Complementary codes Knob color : Red

Type	Position	Code			
		1	2	4	8
★ SMR8116 SMR8116-1 SMRR8116-1	0	●	●	●	●
	1		●	●	●
	2	●		●	●
	3		●	●	●
	4	●	●		●
	5		●		●
	6	●			●
	7				●
	8	●	●	●	
	9		●	●	●
	A	●		●	
	B		●		●
	C	●	●		
D		●			
E	●				
F					

●印は、コンモン(C)との接続を示します。

■ プリント基板寸法/Pad Layouts

(Top view)

端子形状 Terminal style	サポート付き With support	サポート無し Without support	ライトアングル Right angle
パターン寸法 Pattern dimensions			

ブルーの線は、スイッチの外部線です。  
Blue-lined is the switch outline.

(C)は、コンモン端子です。

(E)は、アース端子ですので、Groundへ接続してください。このアース端子は、金属フレームに接続してあります。

■ はんだ付け仕様/Soldering

→ See page 53.

■ 洗浄仕様/Flux Cleaning

→ See page 54.

■ スイッチ操作

Switch Operation

(1)操作はミニドライバーで行なってください。

Use mini-driver for operation.

■ 梱包仕様/Packaging Specifications

シリーズ名/Series	SMR7000/7000-1		SMRR7000-1/8000-1	
エンボステープ仕様 Emboss taping specification	1000 pcs/reel 		500 pcs/reel 	
シリーズ名/Series	SMR7000-1/8000-1	SMRR7000-1/8000-1	SMR7000/8000	
スティックおよびトレイ仕様 Stick & Plastick Pack specifications	スティック Stick 50 pcs/stick 	スティック Stick 50 pcs/stick 	トレイ Plastick Pack 100 pcs/pack 	
	ℓ = 450	ℓ = 430		

●エンボステープ品をご希望の場合は、ご注文時に、その旨、ご指定ください。ご注文単位は、1リール（1000個）単位となります。  
When ordering, tape packaged version shall be supplied by request. An order shall be placed by the reel.

(※1.)エンボステープ品の形名は、形名の末尾に -E が付きます。

尚、エンボステープ品は標準品です。

(例/Ex.: SMR7010-1 → SMR7010-1E  
SMRR7010-1 → SMRR7010-1E)

The part number in emboss taping package carries the suffix "E" as exemplified.