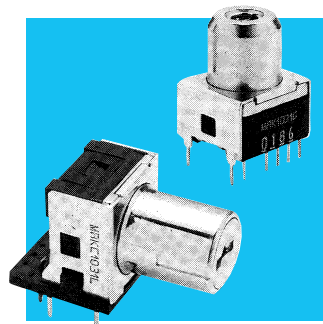


MRK・MRKC

キースイッチ Key Switches



■特長

1. プリント板搭載用

端子はインチピッチ配列で、プリント板に直接取り付けができます。

2. 高接触信頼性

接触部はセルフクリーニング、ツイン接触機構を持ち、さらに金メッキを施し、接触の信頼性を向上させてあります。

3. 軽快な操作性

節度機構は、スチールボール採用により軽快な操作性を実現しました。

4. はんだ耐熱性の向上

接触部はプリント板を使用して、端子からの熱を遮断し耐熱性を向上させました。

5. シリンダーキー (MRKC) タイプ

キーロック機構は、シリンダータイプを採用し、多種の鍵が選択できます。

■Features

1. Terminal Pitch in Inch Size

Terminals are designed for PC Board, having inch pitch spacing. Direct mounting to PC Board is possible.

2. High Contact Reliability

Gold-plated contact with twin contact and selfcleaning mechanism is applied for high contact reliability.

3. Click Operation

A steel ball is applied for click operation feeling.

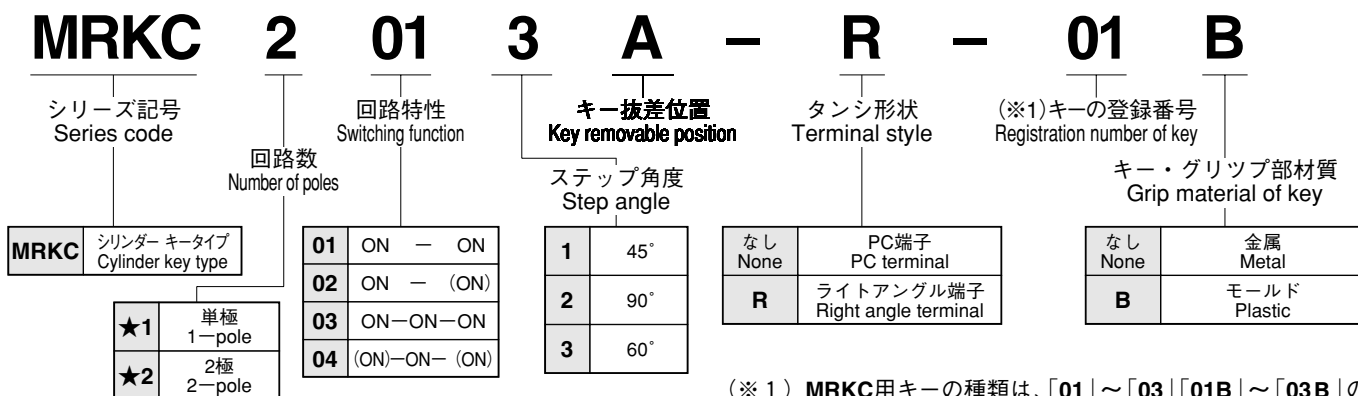
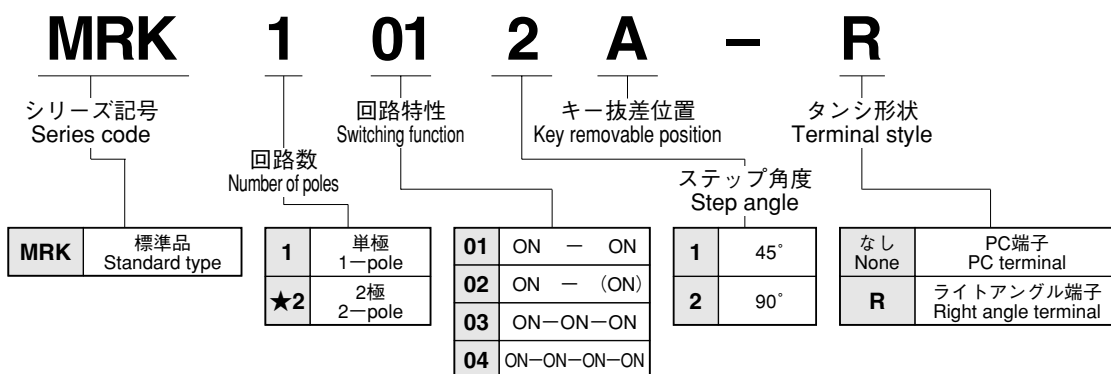
4. Improvement Against Solder Heat

Stationary contacts are on its own PC Board for better protection against solder heat.

5. Cylinder Key type

The cylinder key (MRKC) type key lock function enables the selection of any desirable key from among various keys.

■形名の説明/Part Numbering



(※1) MRKC用キーの種類は、「01」～「03」「01B」～「03B」の6種類があります。
Six kinds of keys, 「01」～「03」 and 「01B」～「03B」 are available for MRKC series.

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

MRK・MRKC

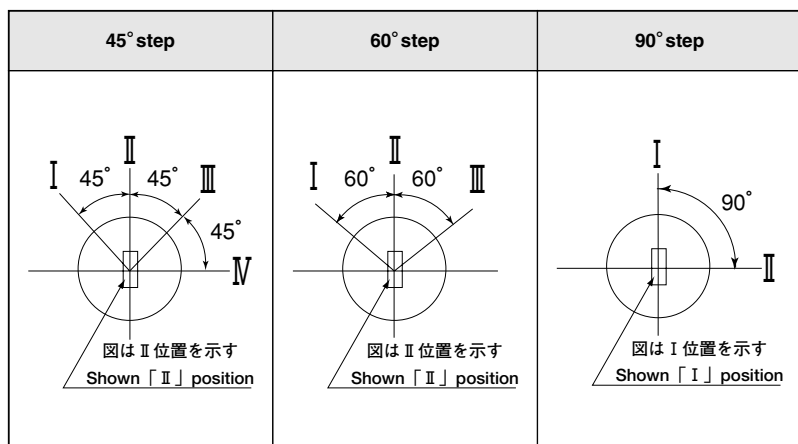
■仕様

定 格	0.4VA以下 (DC20V 以下)	
初期接触抵抗	200mΩ 以下	(AC200μV 0.5mA)
耐 電 圧	AC250V 1分間	
絶 縁 抵 抗	100MΩ 以上	(DC100V)
電気的寿命	10,000回	
作 動 力	2.94±0.98 N・cm {300±100 gf・cm}	
使用温度範囲	-20℃～+70℃	
保存温度範囲	-40℃～+80℃	

■Specifications

Rating	0.4VA max. (20VDC max.)	
Initial contact resistance	200mΩ max.	(0.5mA 200μVAC)
Dielectric strength	250VAC 1 minute	
Insulation resistance	100MΩ min.	(100VDC)
Electrical life	10,000 cycles	
Operating force	2.94±0.98 N・cm {300±100 gf・cm}	
Operating temperature range	-20℃～+70℃	
Storage temperature range	-40℃～+80℃	

■ステップ角度/Step Angle



■キー抜き位置/Key Removable Position

記号 Code	キー抜き位置/Key position			
	I	II	III	IV
A	○	○	—	—
B	○	×	—	—
C	×	○	—	—
D	○	○	○	○
E	×	○	○	—
F	×	×	○	—
G	○	○	×	—
H	○	×	○	—
K	○	×	×	—
L	×	○	×	—

○：抜き可能/Removable
×：抜き不可/Not removable

■標準付属部品/Standard Accessories

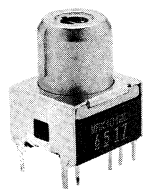
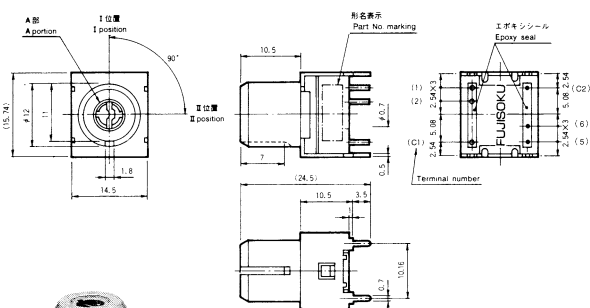
《添付部品/Supplied separately》

部品名/Part name	キー/Key		
	MRK	MRKC	
シリーズ名/Series			
形名/Part No.	MD7050010		
寸法図 Dimensions			
グリップ部材質 Grip material	モールド Plastic	金属 Metal	モールド Plastic

●キーは標準付属部品として、2個添付してあります。
/Two Keys come with a switch as standard.

MRK (90° step 2-position)

●PC type 1-pole · 2-pole

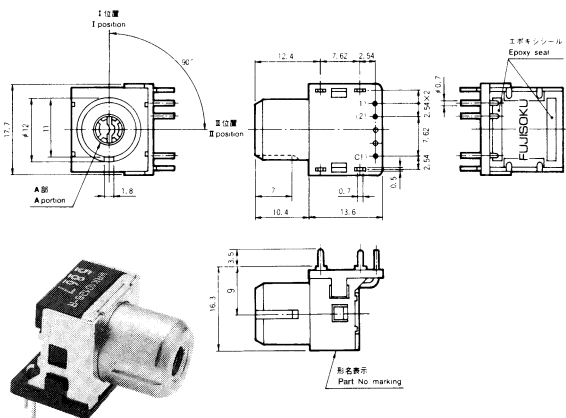


- 単極は(C2),(5),(6)番端子がありません。
Single pole version is without terminal number (C2), (5) and (6).
- ボックスには端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

形名 part No.	キー抜き差し位置 (○印抜き差し可) Key removable position		A部形状 A portion	回路特性/Circuit function		回路図 Circuit diagram
	I位置 I position	II位置 II position		接続位置/Connecting position	II位置 II position	
MRK1012A ★MRK2012A	○	○				
MRK1012B ★MRK2012B	○			ON	ON	
★MRK1012C ★MRK2012C		○				
★MRK1022B ★MRK2022B	○			ON	(ON)	
接続端子 Connecting terminals		単極/1-pole		C1-1	C1-2	
		2極/2-pole		C1-1 C2-5	C1-2 C2-6	

(*) : 単極は(C2)側の回路がありません。
/No circuit exists on (C2) side of single pole version.
(ON) : Momentary

●ライトアングルタイプ 1-pole Right Angle type

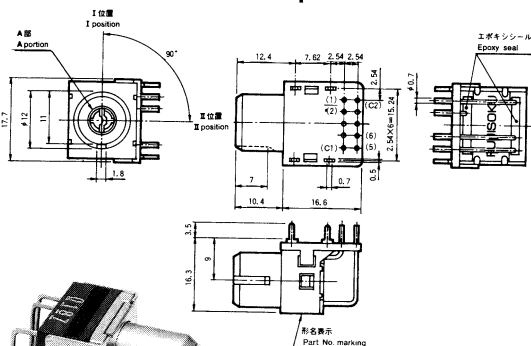


- ボックスには端子番号を表示していません。
Terminal number not shown on box.

形名 part No.	キー抜き差し位置 (○印抜き差し可) Key removable position		A部形状 A portion	回路特性/Circuit function		回路図 Circuit diagram
	I位置 I position	II位置 II position		接続位置/Connecting position	II位置 II position	
MRK1012A-R ★MRK2012A-R	○	○				
★MRK1012B-R ★MRK2012B-R	○			ON	ON	
★MRK1012C-R ★MRK2012C-R		○				
★MRK1022B-R ★MRK2022B-R	○			ON	(ON)	
接続端子 Connecting terminals		単極/1-pole		C1-1	C1-2	
		2極/2-pole		C1-1 C2-5	C1-2 C2-6	

(*) : 単極は(C2)側の回路がありません。
/No circuit exists on (C2) side of single pole version.
(ON) : Momentary

2-pole



- 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.

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

■プリント基板孔あけ寸法/PC Hole Layouts

(Top View)

端子形状 Terminal style	極数/Poles ステップ数 Steps	単極/Single pole			2極/Double poles		
		2-step(90°)	3-step(45°・60°)	4-step(45°)	2-step(90°)	3-step(45°・60°)	4-step(45°)
PC type							
ライトアングルタイプ Right angle type							

◆ はスタンドオフ用の取付孔です。 For stand-off terminals
 ⊕ は、端子用取付孔です。 For PC terminals

■キー取付寸法/Key Mounting Dimensions

シリーズ名/Series	MRK		MRKC	
	グリップ部材質 Grip Material	モールド Plastic	金属 Metal	モールド Plastic
寸法図 Dimensions				

■取扱注意事項/Precautions

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.

① 270℃ 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

① 245±10℃ Max. 3 sec. Max.

●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.

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、ご使用ください。

Solvent：Fluorine or Alcohol type.

(2)MRK・MRKCシリーズは、防水構造になっていないため、PC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下さい。

When PC board cleaning is required, brushing on the soldering face shall be provided so that the MRK and MRKC series is not exposed to the cleaning solution.

注) 本カタログに記載されている各仕様について、品質向上等の理由により、ことわりなく仕様の一部を変更することがありますのでご了承ください。
 Specifications subject to change without notice.

S
M
T
照
光
式
デ
ィ
ッ
プ
押
ボ
タ
ン
ト
グ
ル
レ
バー
・
ロ
ッ
カ
ス
ス
ラ
イ
ド
ロ
ー
タ
リー
デ
ジ
タ
ル
キ
ー
ト
リ
ガ
ー
フ
ラ
ット