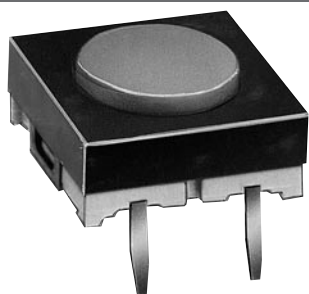


# タクティルスイッチ

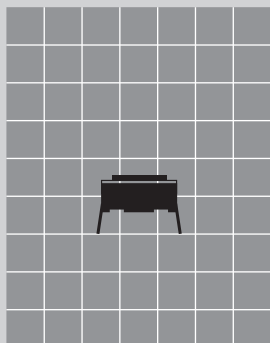


## JBシリーズ



特長・共通仕様	691
<b>e</b> オーダーリスト	692～693
タクティルスイッチ マウンタ(AT-547)	694～695 696
取扱い説明	697
組立て販売価格	698

原寸大





## 特長・共通仕様

### 高荷重形(2.7N)と一般形(1.8N)のワイドセレクション

#### はぎれのよい操作感

ショートストローク、高荷重形(2.7±0.7N)で、はぎれのよい操作感を備えています。(一般形は1.8±0.5N)

#### 省スペース化に徹したPC基板用(PC/PC-H端子形)

PC端子形  
2.54mmピッチのPC基板用で、スイッチ本体10mm角、基板上の最大高さ11.2mm(Kタイプ)と、14.7mm(Aタイプ)のコンパクト設計で、連続取付けが可能です。

#### ICと同じ端子形状

端子形状をICと同様「ハ」の字形にし、PC基板へ取付けた時の浮き上がりがなく、仮固定ができ、はんだ付け作業が容易です。

PC-H端子形  
2.54mmピッチのPC基板用で、スイッチ本体の奥行き6.54mm、高さ11.4mm(Fタイプ)と、省スペース化に徹したコンパクト設計です。

#### 丸洗い洗浄が可能

スイッチ接点部が密閉されているため、フラックス等の浸入がなく、右記条件による丸洗い洗浄が可能です。また防水性、防塵性に優れ、高接触信頼性を保ちます。

#### 丸洗い洗浄について

はんだ付け後のフラックス洗浄の際には、アルコール系の洗浄液をお使いください。有機溶剤による洗浄はしないでください。

洗浄条件：深さ5cmの液浴槽にて、1分以内で実施してください。

尚、洗浄中にスイッチを動作させること及び操作部に力を加えることはしないでください。

#### シリーズ構成

JBシリーズはタクティル・照光式押ボタンスイッチで構成されています。

一般形スイッチ 共通仕様	
電 流 容 量	50mA 24V DC
接 触 抵 抗	50mΩ以下 (20mV 10mAにて)
絶 縁 抵 抗	DC 250V 500MΩ以上
耐 電 圧	AC 250V 1分間以上
機械的開閉耐久性	5,000,000回以上
電氣的開閉耐久性	5,000,000回以上
使用温度範囲	-25~+70°C
ストローク(P.T)	0.25 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.1</sub> mm
操 作 力	1.8±0.5N
パ ウ ン ス	0.1msec以下 (通常手動操作による)
はんだ耐熱性	▶はんだごとをご使用の場合(基板取付けにて) 温度350°C以下 3秒以内 ▶はんだ槽をご使用の場合 温度270°C以下 5秒以内

高荷重形スイッチ 共通仕様	
電 流 容 量	3VA MAX. DC (適用電圧範囲 0.1V~24V ) (適用電流範囲 10mA~125mA)
接 触 抵 抗	50mΩ以下 (20mV 10mAにて)
絶 縁 抵 抗	DC 250V 500MΩ以上
耐 電 圧	AC 250V 1分間以上
機械的開閉耐久性	1,000,000回以上
電氣的開閉耐久性	1,000,000回以上
使用温度範囲	-25~+70°C
ストローク(P.T)	0.3 <sup>+0.1</sup> <sub>-0.1</sub> mm
操 作 力	2.7±0.7N
パ ウ ン ス	0.1msec以下 (通常手動操作による)
はんだ耐熱性	▶はんだごとをご使用の場合(基板取付けにて) 温度350°C以下 3秒以内 ▶はんだ槽をご使用の場合 温度270°C以下 5秒以内

## eオーダーリスト

(スイッチ本体：ブロック①)

JB - 15 H K N P2

記号	極数	記号	機能動作
1	単極単投	5	OFF - (ON)
〈 〉 はモーメンタリ			

- ▶ PC-H端子形はF,Kタイプのみです。
- ▶ 一般形はF,Kタイプのみです。

記号	操作力
なし	一般形
H	高荷重形

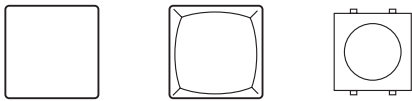
記号	操作部の種類
F	フラット形
K	低背形
A	高背形

- ▶ Fタイプにはボタンは付きません。

記号	ボタンの種類
B	フラットボタン (青色)
N	K,Aタイプ用ボタン

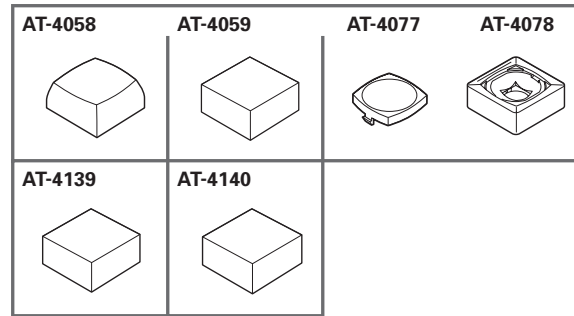
記号	端子部形状
P2	PC端子 銀メッキ接点
H2	PC-H端子 銀メッキ接点

操作部形状 (原寸大)

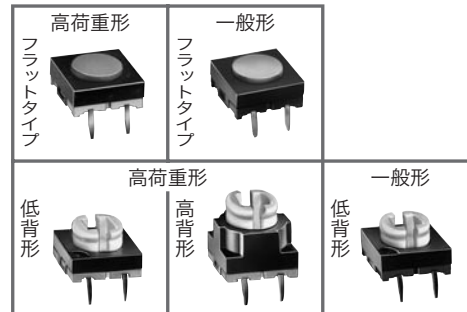


フラットタイプ

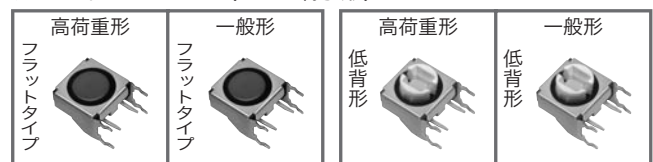
操作ボタン



タクティルスイッチ (PC端子形)



タクティルスイッチ (PC-H端子形)





(操作部：ブロック②)



※ S は、セット (組立て) 販売を表します。  
K は、キット (一括包装) 販売を表します。

操作部	
記号	操作部の色 キャップの色/ホルダの色
①B	①/青
①G	①/灰
①M	①/緑
①R	①/赤
①W	①/白
①Y	①/黄

※ ①にはD,E,F,G,H,Jのいずれかが入ります。

記号①とキャップの色①は、同じ記号を入れてください。

- D : キャップの色 青
- E : キャップの色 灰
- F : キャップの色 緑
- G : キャップの色 赤
- H : キャップの色 白
- J : キャップの色 黄

記号	操作部の色
KB	青
KG	灰
KK	黒
KM	緑
KR	赤
KW	白
KY	黄

操作部形状：ディンプルタイプ

記号	操作部の色
LB	青
LG	灰
LK	黒
LM	緑
LR	赤
LW	白
LY	黄

操作部形状：フラットタイプ

記号	操作部の色
MG	灰
MK	黒
MR	赤
MW	白

PC-H端子タイプ用です。

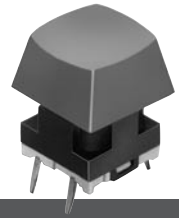
記号	操作部の色
NG	灰
NK	黒
NR	赤
NW	白

JB  
タクトイル

## ◆操作部

タクトイルスイッチ用					
eオーダーリスト 記号名	付属品 形名	操作部形状	eオーダーリスト 記号名	付属品 形名	操作部形状
①B ①G ①M ①R ①W ①Y	①/AT-4078-B ①/AT-4078-G ①/AT-4078-M ①/AT-4078-R ①/AT-4078-W ①/AT-4078-Y	D,E,F,G,H,Jタイプ AT-4077 : キャップ AT-4078 : ホルダ	LB LG LK LM LR LW LY	AT-4059-B AT-4059-G AT-4059-K AT-4059-M AT-4059-R AT-4059-W AT-4059-Y	Lタイプ
記号名①と付属品形名①には、同じ記号を入れてください。					
①には、D,E,F,G,H,Jタイプのいずれかが入ります。 D : AT-4077-B (青), E : AT-4077-G (灰), F : AT-4077-M (緑) G : AT-4077-R (赤), H : AT-4077-W (白), J : AT-4077-Y (黄)					
KB KG KK KM KR KW KY	AT-4058-B AT-4058-G AT-4058-K AT-4058-M AT-4058-R AT-4058-W AT-4058-Y	Kタイプ	MG MK MR MW	AT-4139-G AT-4139-K AT-4139-R AT-4139-W	Mタイプ
			NG NK NR NW	AT-4140-G AT-4140-K AT-4140-R AT-4140-W	Nタイプ

eオーダーリスト記号名うしろのアルファベットは、操作部の色を表す記号です。  
色記号：B (青), G (灰), K (黒), M (緑), N (乳白), R (赤), W (白), Y (黄)



## ●タクティルスイッチーPC端子形ー

形名・機能動作					
種類	フラットタイプ		低背形		高背形
	高荷重形	一般形	高荷重形	一般形	高荷重形
形名	JB-15HFBP2	JB-15FBP2	JB-15HKNP2	JB-15KNP2	JB-15HANP2
回路	単極単投				
機能動作	OFF - (ON) ( )はモーメンタリ				
端子番号					

### フラットタイプ (高荷重形/一般形)

**JB-15HFBP2**

**プリント基板取付寸法図**  
(スイッチ搭載側から見た図)

### 低背形 (高荷重形/一般形)

**JB-15HKNP2 (AT-4077, AT-4078装着例)**

**プリント基板取付寸法図**  
(スイッチ搭載側から見た図)

▶ 操作部は別売りになっています

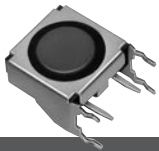
### 高背形 (高荷重形)

**JB-15HANP2 (AT-4077, AT-4078装着例)**

**プリント基板取付寸法図**  
(スイッチ搭載側から見た図)

▶ 操作部は別売りになっています

付属品 (別売り)					
キャップ(AT-4077)	ホルダ(AT-4078)	ボタン(AT-4058)	ボタン(AT-4059)	ボタン(AT-4140)	マウンタ(AT-547)
					<p>低背形用 色:黒</p>
キャップ, ホルダ共通色: 青(B), 灰(G), 緑(M), 赤(R), 白(W), 黄(Y)		ボタン色: 青(B), 灰(G), 黒(K), 緑(M), 赤(R), 白(W), 黄(Y)		ボタン色: 灰(G), 黒(K) 赤(R), 白(W)	詳細は696頁参照



(意匠登録済)



# JB

## ●タクティルスイッチーPC-H端子形ー

形名・機能動作				
種類	フラットタイプ		低背形	
	高荷重形	一般形	高荷重形	一般形
形名	JB-15HFBH2	JB-15FBH2	JB-15HKNH2	JB-15KNH2
回路	単極単投			
機能動作	OFF - (ON) ( )はモーメンタリ			
端子番号	1 — 3			

### フラット形 (高荷重形/一般形)

**JB-15FBH2**

Dimensions: 10.8, 6, 11.4, 0.8, 0.4, 6.54, 0.7, 5.08, 0.8, 0.3, 1.46, 3.1, 5.08, 10.16

**プリント基板取付穴寸法図**  
(スイッチ搭載側から見た図)

Dimensions: 5.08, 10.16, 5.08, 6x1

### 低背形 (高荷重形/一般形)

**JB-15HKNH2 (操作部はAT-4139装着例)**

Dimensions: 10.8, 6, 11.4, 0.8, 5.7, 6.54, 10, 5.08, 0.8, 0.3, 7.76, 3.1, 5.08, 10.16

▶操作部は別売りになっています

**プリント基板取付穴寸法図**  
(スイッチ搭載側から見た図)

Dimensions: 5.08, 10.16, 5.08, 6x1

**付属品 (別売り)**

ボタン(AT-4139)

ボタン色：  
灰(G), 黒(K), 赤(R), 白(W)

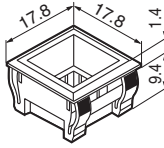
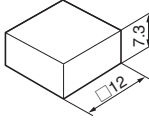
JB  
タクティル

## ●マウンタ(AT-547)

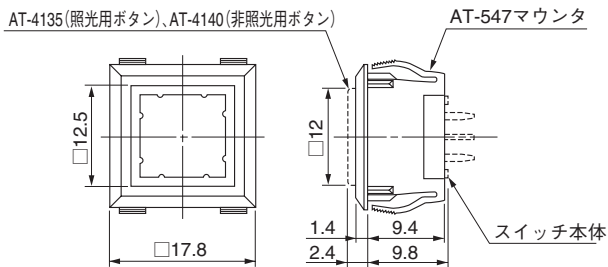
### 特長

1. JBシリーズ低背形(PC端子形)用のパネル取付けマウンタです。
2. フランジ部サイズ、パネル取付け寸法は、UBシリーズとコンパチブルですので、UBシリーズと同等のパネルデザインを、より安価に実現できます。

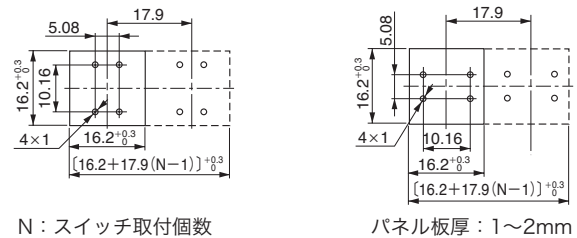
### 付属品 (別売り)

マウンタ(AT-547)	ボタン(AT-4140)
 <p>色：黒</p>	 <p>色：灰(G) 黒(K) 赤(R) 白(W)</p>

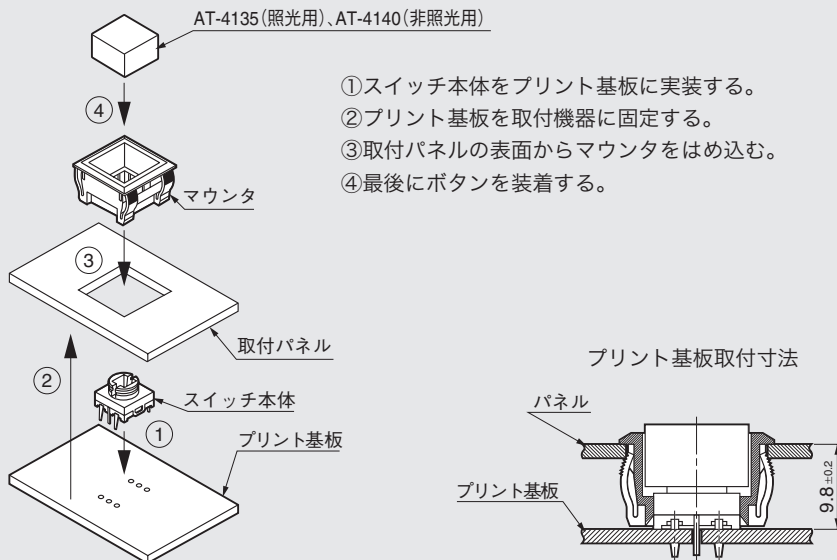
### マウンタ及びボタン取付け寸法図



### パネルカット寸法及びプリント基板取付け寸法図



### 取付け方法



## ● 取扱い説明

### スイッチの取扱い

#### ● 耐久性について

耐久性については、通常手で操作することを前提としております。機械的な方法で操作する場合は衝撃力及び過大な力が加わらないようご注意ください。耐久回数が低下する恐れがあります。

#### ● 操作部の表示について

操作ボタンAT-4059には彫刻、印刷等の文字、記号表示が可能です。

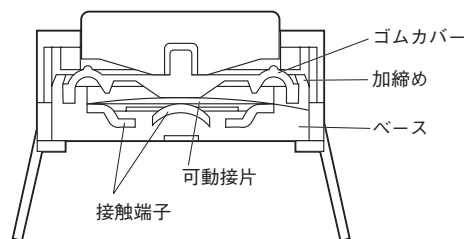
操作ボタンAT-4058、AT-4077・AT-4078には印刷が可能です。

#### ● 丸洗い洗浄について

はんだ付け後のフラックス洗浄の際には、アルコール系の洗浄液をお使いください。有機溶剤による洗浄はしないでください。洗浄条件：深さ5cmの液浴槽にて、1分以内で実施してください。

尚、洗浄中にスイッチを動作させること及び操作部に力を加えることは避けてください。

接点部密閉構造



### スイッチの取付けについて

#### ● プリント基板取付け

2.54mmピッチPC基板用で、端子形状がICと同じに「八」の字形をしており、基板取付け時のガタを防止しています。

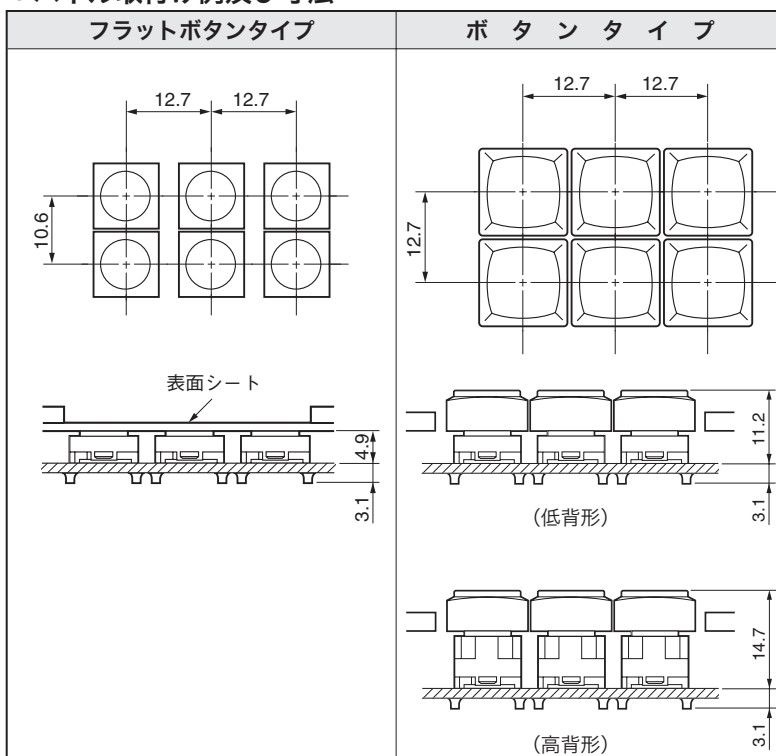
尚、スイッチをPC基板に取り付けた際、スイッチの直下及びその近傍に、スルーホール穴や固定用の穴が、位置しますと、フラックスがスイッチ搭載面上がりやすくなりますのでご注意ください。

#### ● Kタイプ、Aタイプのボタン取付け

Kタイプ、Aタイプ用ボタン(AT-4058、AT-4059、AT-4077、AT-4078)の取付け図です。ボタン内側の突起部をスイッチのプランジャ溝に合わせて、上から押し込みます。



#### ● パネル取付け例及び寸法





## ●組立て販売価格

スイッチ本体価格 (ブロック①)	
形名	価格
JB-15 FBP2	¥59
JB-15 FBH2	¥75
JB-15 HANP2	¥113
JB-15 HFBH2	¥100
JB-15 HFBP2	¥76
JB-15 HKNH2	¥100
JB-15 HKNP2	¥76
JB-15 KNH2	¥75
JB-15 KNP2	¥59

操作部価格 (ブロック②)			
タクティルスイッチ用			
形名	価格	形名	価格
① B	¥72	LB	¥40
① G	¥72	LG	¥40
① M	¥72	LK	¥40
① R	¥72	LM	¥40
① W	¥72	LR	¥40
① Y	¥72	LW	¥40
①には、D, E, F, G, H, J のいずれかが入ります。		LY	¥40
KB	¥25	MG	¥40
KG	¥25	MK	¥40
KK	¥25	MR	¥40
KM	¥25	MW	¥40
KR	¥25	NG	¥40
KW	¥25	NK	¥40
KY	¥25	NR	¥40
		NW	¥40

JB

タクティル

商品本体：JB-15HKNP2，操作部：AT-4058-Bを使用する場合の組立て販売価格は、スイッチ本体価格（ブロック①）と操作部価格（ブロック②）を加えたものとなります。

◇例：eオーダー形名 JB-15HKNP2-KBSの場合

ブロック①                      ブロック②  
**JB-15HKNP2**    -    **KB**    **S**

(AT-4058-B)    ↑    組立て販売を表す記号です。

¥76    +    ¥25    = ¥101となります。