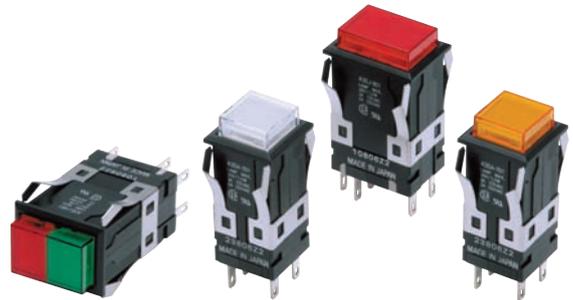


胴体長40mm、角胴シリーズ

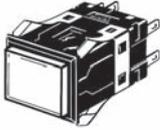
- 小形で、しかも切れ味の良いソフトな動作感触。
- パネルへの取り付けは前面からワンタッチ、ランプ交換もツールレスで簡単。



⚠ 「押ボタンスイッチ / 表示灯 共通の注意事項」および17ページの「正しくお使いください」をご覧ください。

機種一覧

●照光押ボタンスイッチ

形状	形式
長方形 	形A3SJ
正方形 	形A3SA

■ 定格・性能等…11ページ参照
 ■ アクセサリ…9～10ページ参照

■ 外形寸法…13ページ参照

形式構成

■形式基準 操作部・ランプ部・スイッチ部をセットにした場合の形式です。
 詳細につきましては、「種類／標準価格」(3～4ページ)をご覧ください。
 以下に記載する機能/仕様の組み合わせによっては、ご購入いただけない形式がございます。
 詳しくはお取引商社までお問い合わせください。

1 - 24E R 無分割の場合
形 A 3 S J - 90 A 3 - 24E RW タテ軸2分割の場合
左側 右側
R W
(赤) (白)

①操作部形状

記号	形状
J	長方形
A	正方形

②スイッチ部仕様
一般負荷用

記号	動作機能	
A	モーメンタリ	1c
B	オルタネイト	
C	モーメンタリ	2c
D	オルタネイト	

微小負荷用

記号	動作機能	
E	モーメンタリ	1c
F	オルタネイト	
G	モーメンタリ	2c
H	オルタネイト	

- 一般負荷用
AC250V 2A
DC125V 0.4A
- 微小負荷用
AC125V 0.1A
DC 30V 0.1A

最小適用負荷
DC5V 1mA

- ▶モーメンタリ動作
...自己復帰形
- ▶オルタネイト動作
...自己保持形

③照光部分割
有色発光タイプ

記号	分割方式
1	無分割 
3	タテ軸2分割  (長方形のみです)

・発色発光タイプを単品形式でお求めできます。詳しくは、5ページを参照してください。

▶発色発光とは

消灯時	点灯時
白	発色

内蔵のLEDが発色

④照光方法
LED照光タイプ

記号	定格電圧
05E	DC 5V
12E	DC 12V
24E	DC 24V

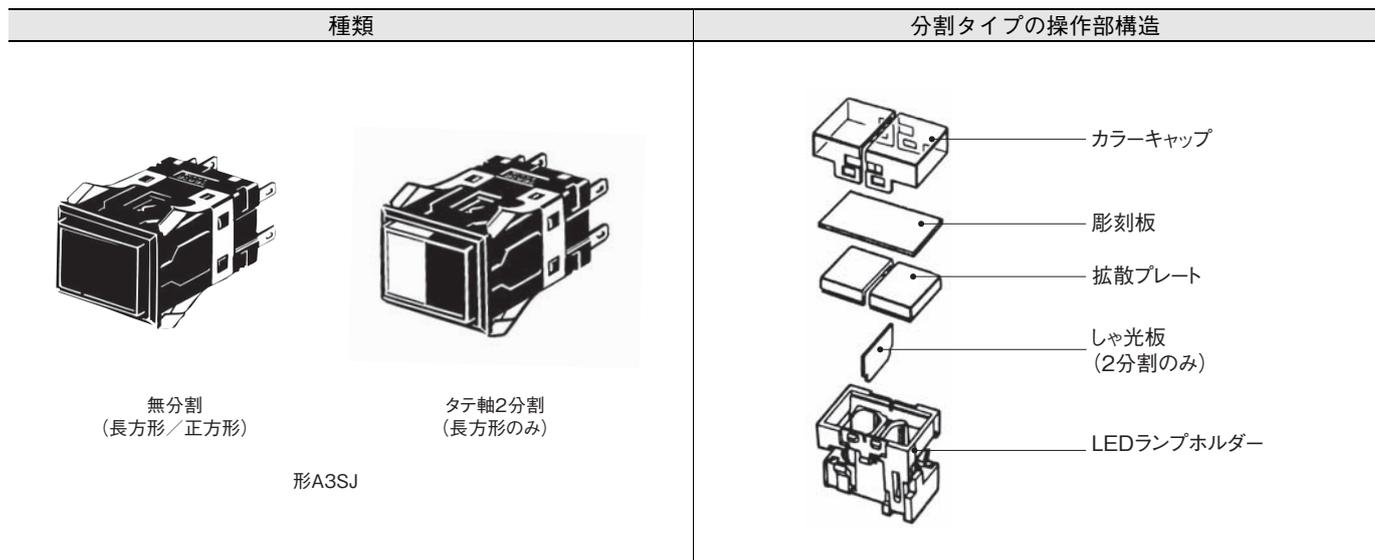
⑤操作部の色
LED照光タイプ

記号	色赤
R	赤
Y	黄
G	緑
W	白*

*カラーキャップは透明です。

LEDランプ内蔵数

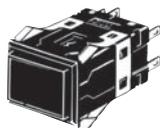
形式	分割方式	LED
形A3SJ	無分割	2
	タテ軸2分割	2
形A3SA	無分割	1



種類／標準価格

■セット組み合わせ形式…………… 操作部・ランプ部・スイッチ部をセットにしてお届けします。
組み合わせができない形式もあります。詳細はお取り引き商社にお問い合わせください。

●一般負荷用



形A3SJ

長方形

無分割

①

タテ軸2分割

①

②

無分割

接点の種類 動作機能			一般負荷用 (AC 250V 2A、DC 125V 0.4A)				操作部の色記号 (色)
出力数	照光方法		モーメンタリ動作(自己復帰形)	標準価格 (¥)	オルタネイト動作(自己保持形)	標準価格 (¥)	
1c	LED	DC 5V	形A3SJ-90A1-05E□	2,350	形A3SJ-90B1-05E□	2,450	形式□の部分に次の記号が入ります R (赤) Y (黄) G (緑) W (白)
		DC12V	形A3SJ-90A1-12E□		形A3SJ-90B1-12E□		
		DC24V	形A3SJ-90A1-24E□		形A3SJ-90B1-24E□		
2c	LED	DC 5V	形A3SJ-90C1-05E□	2,450	形A3SJ-90D1-05E□	2,550	
		DC12V	形A3SJ-90C1-12E□		形A3SJ-90D1-12E□		
		DC24V	形A3SJ-90C1-24E□		形A3SJ-90D1-24E□		

タテ軸2分割

接点の種類 動作機能			一般負荷用 (AC 250V 2A、DC 125V 0.4A)				操作部の色記号 (色)
出力数	照光方法		モーメンタリ動作(自己復帰形)	標準価格 (¥)	オルタネイト動作(自己保持形)	標準価格 (¥)	
1c	LED	DC24V	形A3SJ-90A3-24E□□	*	形A3SJ-90B3-24E□□	*	形式□□の部分に次の記号が入ります R (赤) Y (黄) G (緑) W (白)
2c	LED	DC24V	形A3SJ-90C3-24E□□		形A3SJ-90D3-24E□□		

*価格はお問い合わせください。

●微小負荷用

無分割

接点の種類 動作機能			微小負荷用 (AC125V 0.1A、DC30V 0.1A)		操作部の色 記号(色)
出力数	照光方法	モーメンタリ動作 (自己復帰形)	標準価格 (¥)		
1c	LED	DC12V	形A3SJ-90E1-12EY	2,400	形式□の部分に次の記号が入ります
		DC24V	形A3SJ-90E1-24E□		
2c	LED	DC 5V	形A3SJ-90G1-05EW	2,600	R (赤) Y (黄) G (緑) W (白)
		DC24V	形A3SJ-90G1-24E□		

タテ軸2分割

接点の種類 動作機能			微小負荷用 (AC125V 0.1A、DC30V 0.1A)		操作部の色 記号(色)
出力数	照光方法	モーメンタリ動作 (自己復帰形)	標準価格 (¥)		
1c	LED	DC24V	形A3SJ-90E3-24E□□	*	形式□□の部分に次の記号が入ります R (赤) Y (黄) G (緑) W (白)
2c	LED	DC24V	形A3SJ-90G3-24E□□		

*価格はお問い合わせください。

単品形式…6～8ページ参照
(操作部・ランプ部・スイッチ部の個別形式でご注文できます。)

■定格・性能等…11ページ参照 ■外形寸法…13ページ参照
■アクセサリ…9～10ページ参照

種類／標準価格

■セット組み合わせ形式 …… 操作部・ランプ部・スイッチ部をセットにしてお届けします。

組み合わせができない形式もあります。詳細はお取り引き商社にお問い合わせください。

●一般負荷用



正方形

無分割

形A3SA

無分割

接点の種類			一般負荷用 (AC 250V 2A、DC 125V 0.4A)				操作部の色記号 (色)
出力数	照光方法	動作機能	モーメンタリ動作(自己復帰形)		オルタネイト動作(自己保持形)		
			モ	価(¥)	オ	価(¥)	
1c	LED	DC 5V	形A3SA-90A1-05E□	1,740	形A3SA-90B1-05E□	1,860	形式□の部分に 次の記号が入りま す R(赤) Y(黄) G(緑) W(白)
		DC12V	形A3SA-90A1-12E□		形A3SA-90B1-12E□		
		DC24V	形A3SA-90A1-24E□		形A3SA-90B1-24E□		
2c	LED	DC 5V	形A3SA-90C1-05E□	1,900	形A3SA-90D1-05E□	2,050	
		DC12V	形A3SA-90C1-12E□		形A3SA-90D1-12E□		
		DC24V	形A3SA-90C1-24E□		形A3SA-90D1-24E□		

●微小負荷用

無分割

接点の種類			微小負荷用 (AC125V 0.1A、DC30V 0.1A)		操作部の色記号 (色)
出力数	照光方法	動作機能	モーメンタリ動作(自己復帰形)		
			モ	価(¥)	
1c	LED	DC 5V	形A3SA-90E1-05E□	1,820	形式□の部分に 次の記号が入りま す R(赤) Y(黄) G(緑) W(白)
		DC 24V	形A3SA-90E1-24E□		
2c	LED	DC 5V	形A3SA-90G1-05EY	2,050	
		DC 12V	形A3SA-90G1-12E□		
		DC 24V	形A3SA-90G1-24E□		

単品形式…6～8ページ参照
(操作部・ランプ部・スイッチ部の個別形式でご注文できます。)

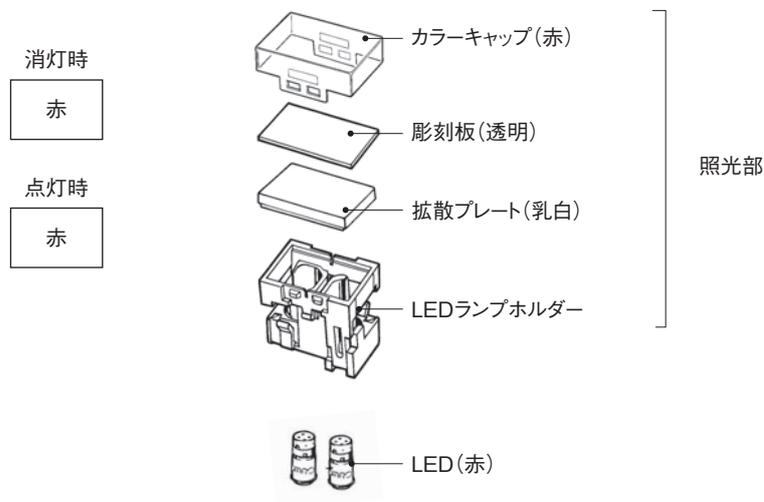
■定格・性能等…11ページ参照 ■外形寸法…13ページ参照
■アクセサリ…9～10ページ

種類／標準価格

■LED照光タイプの有色発光と発色発光について

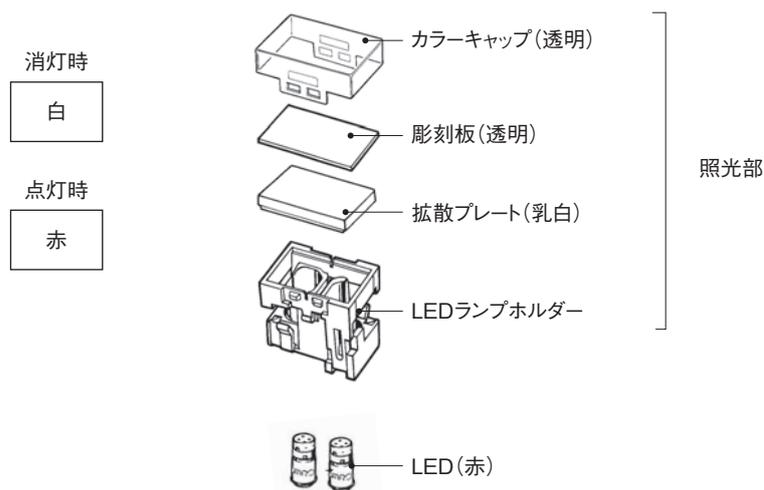
有色発光とは照光部(操作部)表面の色が、LED点灯時、消灯時とも同じ色のことをいいます。

例) 発光色が赤の場合



発色発光とは、照光部(操作部)表面の色が、LED消灯時は白色で、点灯時はLEDランプの発光色を発光することをいいます。

例) 発光色が赤の場合



●ご発注方法…発色発光にするためには照光部(操作部)・ランプ部・スイッチ部をそれぞれ下記の単品形式にてご注文ください。

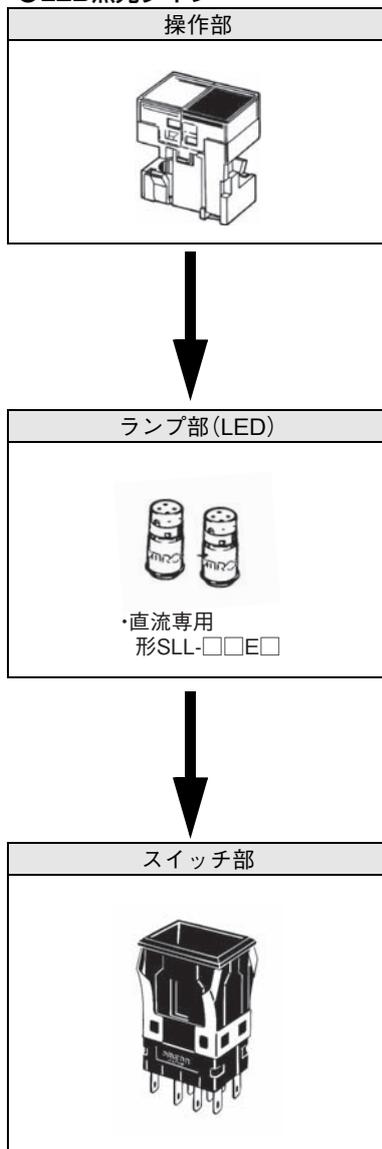
照光部(操作部)			LED部	スイッチ部
無分割 	長方形	形A3SJ-5801	・点灯時発色させたいLED(赤・黄・緑)を8ページの中からお選びください	・8ページの中からお選びください
	正方形	形A3SA-5801		
2分割 	長方形のみ	形A3SJ-5921		

種類／標準価格

■単品形式 ……操作部・ランプ部・スイッチ部を別々にご注文できます。また、メンテパーツ品としての在庫管理にもご利用ください。セット組み合わせ発注形式では揃わない機種を組み合わせでご使用ください。

●ご注文方法…次ページからの形式をご指定ください

●LED照光タイプ



セット組み合わせ形式…3～4ページ参照

■定格・性能等…11ページ参照 ■外形寸法…13ページ参照
■アクセサリ…9～10ページ参照



種類／標準価格

■単品形式…………… 操作部・ランプ部・スイッチ部を別々にご注文できます。また、メンテパーツ品としての在庫管理にもご利用ください。セット組み合わせ発注形式では揃わない機種を組み合わせでご使用ください。

●操作部

〈LED照光タイプ〉

(LEDは内蔵していません)

分割方式		形状	長方形(LED2灯)		正方形(LED1灯)	
			標準価格(¥)	標準価格(¥)	標準価格(¥)	標準価格(¥)
		照光面の色	(透明彫刻板内蔵)	(透明彫刻板内蔵)		
無分割		白	形A3SJ-5801	300	形A3SA-5801	290
		赤	形A3SJ-5802		形A3SA-5802	
		緑	形A3SJ-5803		形A3SA-5803	
		黄	形A3SJ-5805		形A3SA-5805	
2分割*	標準分割	白・赤	形A3SJ-5901	300	—	—
		白・緑	形A3SJ-5902			
		白・黄	形A3SJ-5904			
		赤・緑	形A3SJ-5905			
		赤・黄	形A3SJ-5907			
		緑・黄	形A3SJ-5909			
	逆分割	赤・白	形A3SJ-5911	300	—	—
		緑・白	形A3SJ-5912			
		緑・赤	形A3SJ-5915			
		黄・赤	形A3SJ-5917			
		黄・緑	形A3SJ-5919			
		同色2分割	白・白			
赤・赤	形A3SJ-5922					
緑・緑	形A3SJ-5923					
黄・黄	形A3SJ-5925					

注. 照光面の色が白の場合カラーキャップは透明です。

*2分割の分割方向は、ケースのOMRON面を下とした場合を示します。

セット組み合わせ形式…3~4ページ参照

■定格・性能等…11ページ参照 ■外形寸法…13ページ参照
■アクセサリ…9~10ページ参照

種類／標準価格

■単品形式 …………… 操作部・ランプ部・スイッチ部を別々にご注文できます。また、メンテパーツ品としての在庫管理にもご利用ください。セット組み合わせ発注形式では揃わない機種を組み合わせでご使用ください。

●ランプ部

LED

使用電圧 発光色	DC5V		DC12V		DC24V	
	形式 (直流専用)	標準価格 (¥)	形式 (直流専用)	標準価格 (¥)	形式 (直流専用)	標準価格 (¥)
赤	形SLL-05ER	495	形SLL-12ER	495	形SLL-24ER	495
黄	形SLL-05EY		形SLL-12EY		形SLL-24EY	
緑	形SLL-05EG		形SLL-12EG		形SLL-24EG	
白	形SLL-05EW		形SLL-12EW		形SLL-24EW	

注. 本体1個につき形A3SJ(形M2SJ)はLED2個が必要です。また形A3SA(形M2SA)はLED1個が必要です。

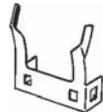
●スイッチ部 (LEDタイプ)

接点の種類	スイッチ 出力数	動作機能	形状		標準価格(¥)		選択上のご注意
			長方形 	正方形 	標準価格(¥)	標準価格(¥)	
一般 負荷用	1	モーメンタリ動作	形A3SJ-8010	1,060	形A3SA-7010	1,010	<ul style="list-style-type: none"> スイッチ部は操作部と同形状(長方形、正方形)の組み合わせでご使用ください。 例：操作部 形A3SJ-5801(長方形)の場合、形A3SJ-8□□0のスイッチ部をお選びください。 モーメンタリ動作は、自己復帰、オルタネイト動作は自己保持(プッシュ・オン、プッシュ・オフ)します。
		オルタネイト動作	形A3SJ-8020	1,170	形A3SA-7020	1,100	
	2	モーメンタリ動作	形A3SJ-8030	1,200	形A3SA-7030	1,140	
		オルタネイト動作	形A3SJ-8040	1,310	形A3SA-7040	1,260	
微小 負荷用	1	モーメンタリ動作	形A3SJ-8050	1,130	形A3SA-7050	1,080	
		オルタネイト動作	—	—	形A3SA-7060	1,190	
	2	モーメンタリ動作	形A3SJ-8070	1,340	形A3SA-7070	1,290	
		オルタネイト動作	形A3SJ-8080	1,460	形A3SA-7080	1,410	

種類／標準価格

■アクセサリ・部品・工具

●アクセサリ／長方形用

種類	形状	分類	形式	標準価格(¥)	使用上のご注意
バリヤ		端部ショート・バリヤ(1対)	形A3SA-4001	114	誤操作防止と、マウントデザインのイメージアップ。 中間バリヤは1個、端部バリヤは1対(2個)です。 ショートバリヤは横取りつけに使用します。 ロングバリヤは縦取りつけに使用します。
		中間ショート・バリヤ	形A3SA-4002	66	
		端部ロング・バリヤ (1対)	形A3SJ-4003	114	
		中間ロング・バリヤ	形A3SJ-4004	66	
スイッチ・ガード		—	形A3SJ-5050	290	バリヤ、防塵カバーとの併用はできません。
防塵カバー		—	形A3SJ-5060	290	・ バリヤ、スイッチ・ガードとの併用はできません。 ・ キャップ部材質：塩化ビニール
ロング取り つけ板		1対	形A3SJ-3002	80	縦単体取りつけ(バリヤ装着取りつけ)、縦連続取りつけ(標準およびバリヤ装着取りつけ)のときにお使いください。スイッチにはショート取りつけ板が装着されていますのでロング取りつけ板と取り替えてください。

●アクセサリ／正方形用

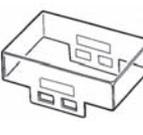
種類	形状	分類	形式	標準価格(¥)	使用上のご注意
バリヤ		端部ショート・バリヤ(一対)	形A3SA-4001	114	誤操作防止と、マウントデザインのイメージアップ。
		中間ショート・バリヤ	形A3SA-4002	66	
スイッチ・ガード		—	形A3SA-5050	290	バリヤ、防塵カバーとの併用はできません。
防塵カバー		—	形A3SA-5060	290	・ バリヤ、スイッチ・ガードとの併用はできません。 ・ キャップ部材質：塩化ビニール

■各アクセサリの取り付け方法…18ページ参照

種類／標準価格

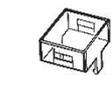
■アクセサリ・部品・工具

●部品／長方形用

種類	形状	分類		形式	標準価格(¥)	使用上のご注意
ソケット		ラッピング端子		形A3SJ-4104	430	・連続取り付けを行う場合、ソケットは、ご使用できません。
		プリント基板用端子		形A3SJ-4105		
		はんだづけ端子		形A3SJ-4106		
拡散プレート		乳白	無分割	形A3SJ-5107	*	—
カラーキャップ		透明	無分割	形A3SJ-5600	24	・色変更、彫刻などのときご購入ください。 ・LEDをご使用の場合、LED色と合わせてお使いください。
		白		形A3SJ-5601		
		赤		形A3SJ-5602		
		緑		形A3SJ-5603		
		黄		形A3SJ-5605		
		透明	2分割	形A3SJ-5630	*	
緑		形A3SJ-5633				
彫刻板		透明		形A3SJ-4204	33	透明彫刻板は、標準の操作部に装備しています。
		乳白		形A3SJ-4203		

*価格はお問い合わせください。

●部品／正方形用

種類	形状	分類		形式	標準価格(¥)	使用上のご注意
ソケット		ラッピング端子		形A3SA-4101	430	・連続取り付けを行う場合、ソケットは、ご使用できません。
		プリント基板用端子		形A3SA-4102		
		はんだづけ端子		形A3SA-4103		
拡散プレート		乳白		形A3SA-5107	*	—
カラーキャップ		透明		形A3SA-5600	59	・色変更、彫刻などのときご購入ください。 ・LED色ご使用の場合、LED色と合わせてお使いください。
		白		形A3SA-5601		
		赤		形A3SA-5602		
		緑		形A3SA-5603		
		青		形A3SA-5604		
		黄		形A3SA-5605		
彫刻板		透明		形A3SA-4204	33	透明彫刻板は、標準の照光部に装備しています。
		乳白		形A3SA-4203		

*価格はお問い合わせください。

●工具

種類	形状	分類	形式	標準価格(¥)	使用上のご注意
引抜き工具		—	形A3PJ-5080	169	操作部を引き抜くときに便利です。

■各アクセサリの取り付け方法…18ページ参照

定格／性能

■安全規格認定定格

●UL (File No. E41515)、CSA (File No. LR45258)

一般負荷用：AC125V 3A

AC250V 2A

微小負荷用：AC125V 0.1A

DC30V 0.1A

注. スイッチ部単体で認定取得しています。

■定格

一般負荷用

定格電圧 (V)	無誘導負荷(A)				誘導負荷(A)			
	抵抗負荷		ランプ負荷		誘導負荷		電動機負荷	
	常時 閉路	常時 開路	常時 閉路	常時 開路	常時 閉路	常時 開路	常時 閉路	常時 開路
AC 125	3	1	0.7	0.7	2	1.5	1	1
AC 250	2	0.7	0.5	0.5	1.5	1	0.7	0.7
DC 8	3	1	1	1	2	1.5	1.5	1.5
DC 14	3	1	1	1	1.5	1.5	1.5	1.5
DC 30	2	1	1	1	1.5	1	1	1
DC 125	0.4	0.05	0.05	0.05	0.4	0.05	0.05	0.05
DC 250	0.2	0.03	0.03	0.03	0.2	0.03	0.03	0.03

注1. 上記数値は定常電流を示します。

2. 誘導負荷とは、力率0.4以上(交流)、時定数7ms以下(直流)です。

3. ランプ負荷とは、10倍の突入電流を有するものとします。

4. 電動機負荷とは、6倍の突入電流を有するものとします。

上記定格は、以下の条件で試験を行った場合です。

- (1) 周囲温度：20±2℃
- (2) 周囲湿度：65±5%RH
- (3) 操作頻度：20回/min

微小負荷用

定格	DC30V 0.1A(抵抗負荷) AC125V 0.1A(抵抗負荷)
最小適用負荷	DC 5V 1mA

LEDランプ

種類	使用電圧	定格電圧	定格電流	内蔵制限抵抗
直流専用	DC5V±5%	DC 5V	30mA	39Ω
	DC12V±5%	DC12V	15mA	270Ω
	DC24V±5%	DC24V	12.5mA	1300Ω

■性能

許容操作 ひん度	機械的	モーメンタリ動作形 最大120回/min *1
	電氣的	最大20回/min
絶縁抵抗		100MΩ以上(DC 500Vメガにて)
接触 抵抗	一般負荷用	50mΩ以下(初期値)
	微小負荷用	100mΩ以下(初期値)
耐電圧	同極端子間	AC1,000V 50/60Hz 1min
	異極端子間	AC2,000V 50/60Hz 1min
	充電金属部とアース間	AC2,000V 50/60Hz 1min
	各端子と非充電金属部間	AC2,000V 50/60Hz 1min
	ランプ端子間	AC1,000V 50/60Hz 1min *2
振動	誤動作	複振幅1.5mm 10~55Hz *3
衝撃	耐久	最大500m/s ² 以上
	誤動作	最大200m/s ² *3
耐久性	機械的	モーメンタリ動作形100万回以上 オルタネイト動作形10万回以上 (セット、リセットで1回)
	電氣的	10万回以上(定格負荷)
質量		約10g
突入 電流	常時閉路	一般負荷用：最大10A
	常時開路	一般負荷用：最大10A
使用周囲温度		-10~+50℃(ただし、氷結、結露のないこと)
使用周囲湿度		35~85%RH
保存周囲温度		-25~+65℃(ただし、氷結、結露のないこと)
保護構造		IP00
感電保護クラス		Class II
PTI(トラッキング特性)		175
汚染度		3(IEC60947-5-1)

*1. オルタネイト動作形の場合、最大60回/minとなります。
(セット、リセットで1回)

*2. LEDは取りつけない状態です。

*3. 誤動作1ms以内

■動作特性

動作特性	動作機能	モーメンタリ 動作形	オルタネイト 動作形
動作に必要な力	OF最大	3.92N	4.90N
もどりの力	RF最小	0.49N	0.294N
全体の動き	TT	約3mm	約3mm
動作までの動き	PT最大	2.2mm	2.2mm
ロックスト ローク	LTA最小	—	0.5mm

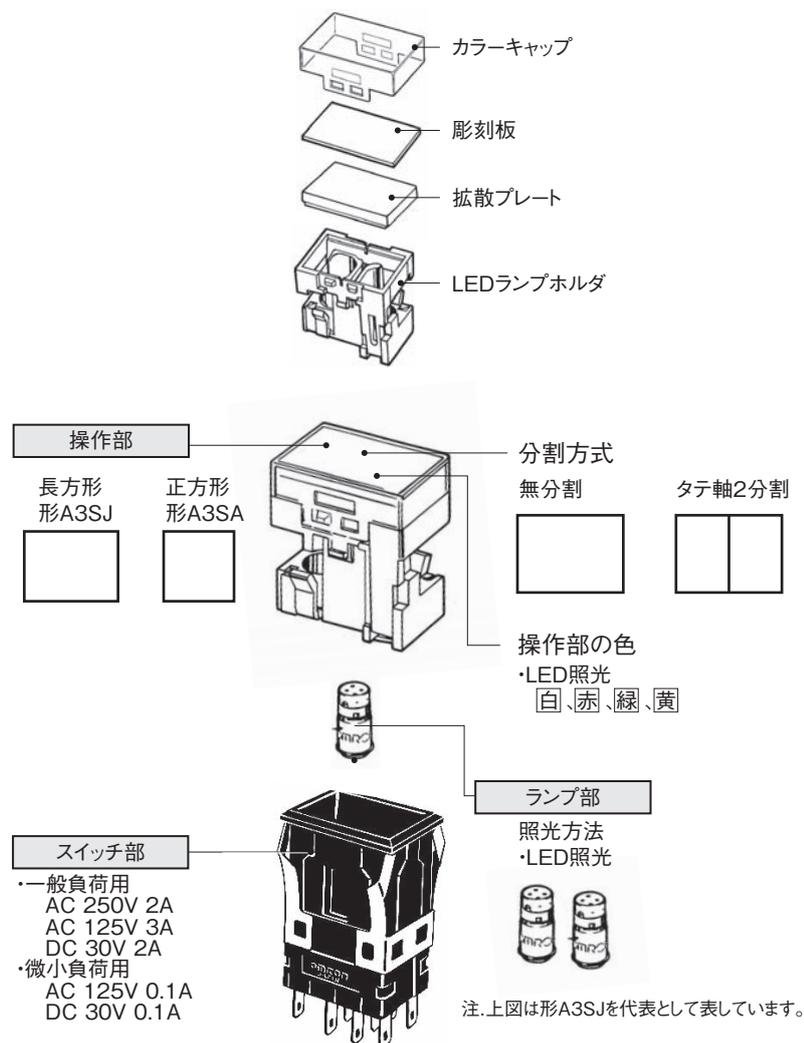
■接触形式

名称	接触形式
双投形(c接点)	

各部の名称

■構造

●操作部構造



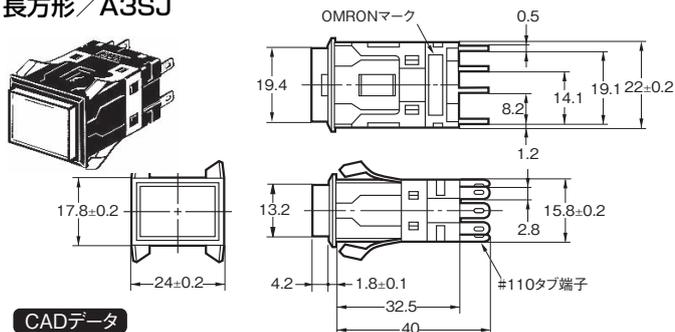
外形寸法

外形寸法は、スイッチ出力数2の場合です。

CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

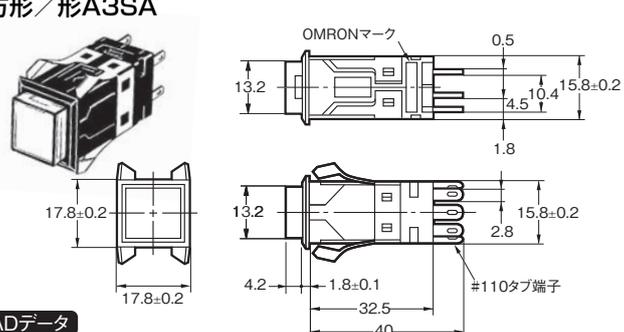
(単位：mm)

長方形/A3SJ



CADデータ

正方形/形A3SA



CADデータ

注. 上記外形寸法図中、指定のない部分の寸法公差は±0.4mmです。取り付けパネルの板厚は1~4mmです。

端子配置

BOTTOM VIEW (すべてOMRONマーク下方にある状態です。)

長方形/形A3SJ		正方形/形A3SA	
1c接点	2c接点	1c接点	2c接点

注. スイッチ部に上記の表示はありません。

端子の種類

●LEDランプ照明

種類	形式	長方形/形A3SJ	正方形/形A3SA
1c接点	BOTTOM VIEW		
	TOP VIEW		
2c接点	BOTTOM VIEW		
	TOP VIEW		

外形寸法

■パネル加工図 (スイッチガードまたは防塵カバーを使用される場合、16ページのパネル加工図をご覧ください。)

●長方形／形A3SJ

分類	マウント・デザイン	パネル加工図	備考	
標準 取りつけ	横単体取りつけ			複数のブロックで配置する場合の各列の取りつけ穴間隔。
	横連続取りつけ			
	縦単体取りつけ	 ロング取り付け板 (形A3SJ-3002) に取り換えてお使いください。		
	縦連続取りつけ	 ロング取り付け板 (形A3SJ-3002) に取り換えてお使いください。		
バ リ ヤ 装 着 取 り つ け	横単体取りつけ			複数のブロックで配置する場合の各列の取りつけ穴間隔。
	横連続取りつけ			
	縦単体取りつけ	 ロング取り付け板 (形A3SJ-3002) に取り換えてお使いください。		
	縦連続取りつけ	 ロング取り付け板 (形A3SJ-3002) に取り換えてお使いください。		

・パネルに塗装等の外装処理を施される場合、指定のパネル加工寸法は、外装処理後の寸法となるように考慮してください。

●正方形／形A3SA

分類	マウント・デザイン	パネル加工図	備考	
標準 取りつけ	単体取りつけ			複数のブロックで配置する場合の各列の取りつけ穴間隔。
	連続取りつけ			
バ リ ヤ 装 着 取 り つ け	単体取りつけ			複数のブロックで配置する場合の各列の取りつけ穴間隔。
	連続取りつけ			

・パネルに塗装等の外装処理を施される場合、指定のパネル加工寸法は、外装処理後の寸法となるように考慮してください。

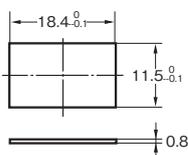
外形寸法

■アクセサリ(装着時)寸法

●彫刻板

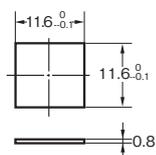
長方形用

形A3SJ-4203、-4204



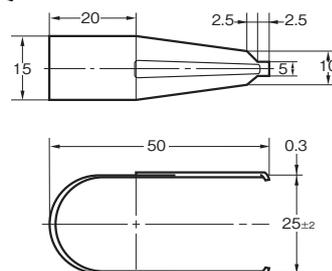
正方形用

形A3SA-4203、-4204



●引き抜き工具

形A3PJ-5080



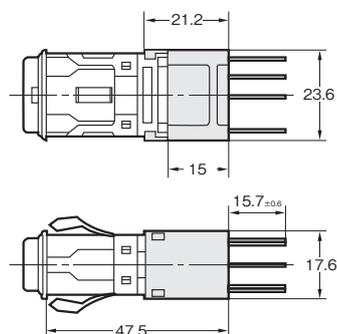
注. 材質はステンレス鋼を使用しています

●ソケット装着時の寸法

長方形用

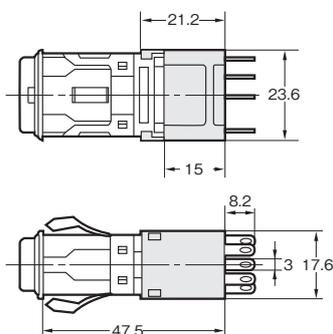
ラッピング端子

形A3SJ-4104



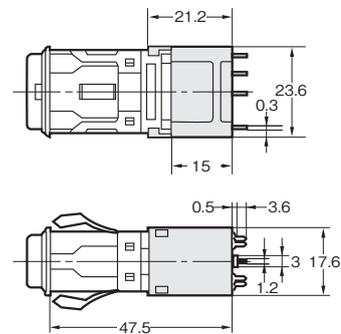
はんだづけ端子

形A3SJ-4106

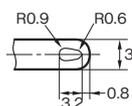
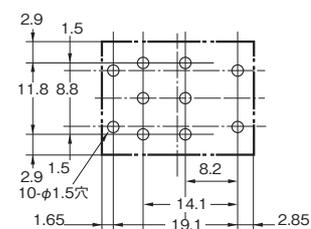


プリント基板用端子

形A3SJ-4105



端子穴の寸法

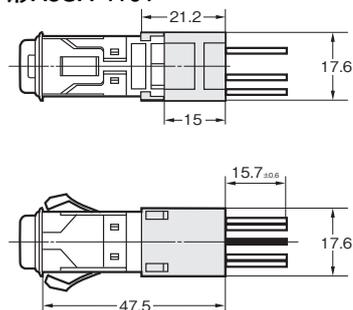
プリント基板加工寸法
(BOTTOM VIEW)

注. 指定のない部分の寸法公差は±0.4mmです。

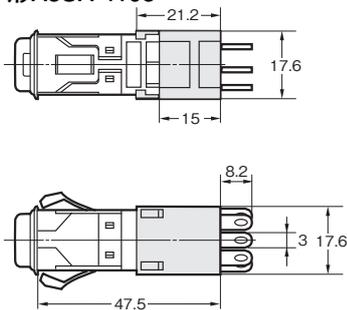
外形寸法

正方形用

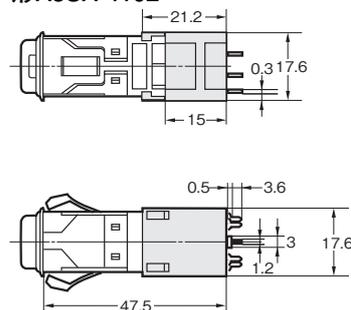
ラッピング端子 形A3SA-4101



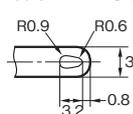
はんだづけ端子 形A3SA-4103



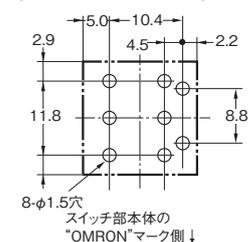
プリント基板用端子 形A3SA-4102



端子穴の寸法

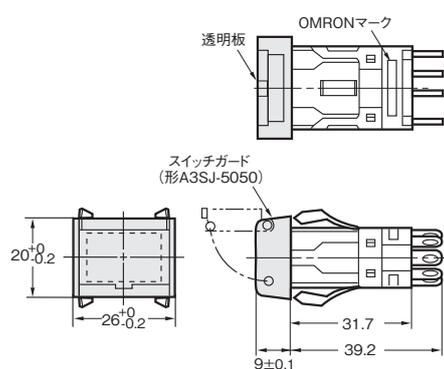


プリント基板加工寸法 (BOTTOM VIEW)

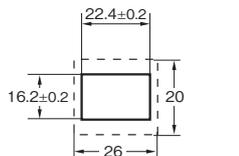


●スイッチ・ガード取り付け時の寸法

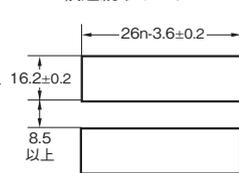
長方形用 形A3SJ-5050



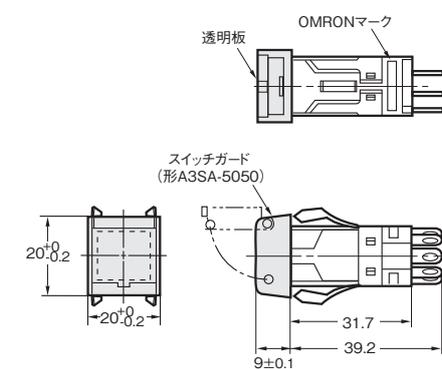
パネル加工寸法 単体取り付け



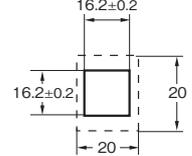
横連続取り付け



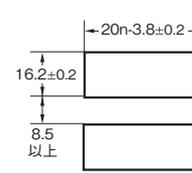
正方形用 形A3SA-5050



パネル加工寸法 単体取り付け

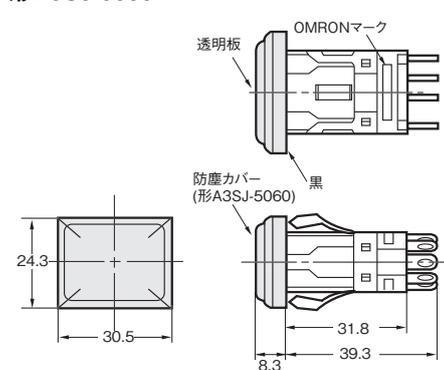


横連続取り付け

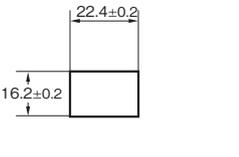


●防塵カバー取り付け時の寸法

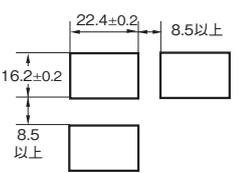
長方形用 形A3SJ-5060



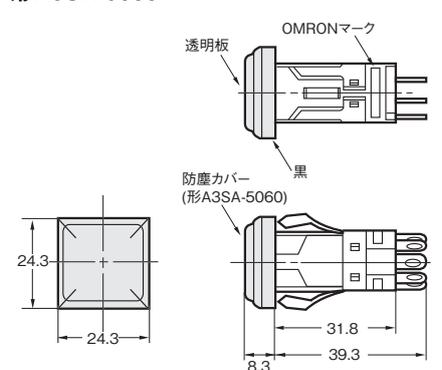
パネル加工寸法 単体取り付け



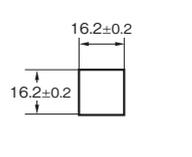
横連続取り付け



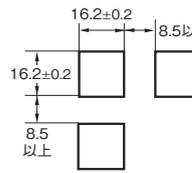
正方形用 形A3SA-5060



パネル加工寸法 単体取り付け



横連続取り付け



注1. 取り付けパネルの厚さはt=1.0~3.3mmです。
 注2. 指定のない部分の寸法公差は±0.4mmです。

正しくお使いください

●共通の注意事項は、「**押ボタンスイッチ／表示灯 共通の注意事項**」をご覧ください。

使用上の注意

● 取り付けについて

・スイッチの取り付け、取り外しや配線作業および、保守点検時は、必ず電源をOFFの状態で行ってください。感電および、火災の恐れがあります。

● 配線について

・配線は、印加電圧・通電電流に適した電線サイズを使用してください。はんだづけは下記条件にて確実に行ってください。はんだづけが不完全な状態で、使用されますと異常に発熱し、火災の恐れがあります。

① 手はんだの場合：

コテ先温度350℃以下3秒以内

② 自動はんだの場合：350℃3秒以内

また、はんだづけ後1分以内は外力を加えないでください。

- ・フラックスは非腐蝕性のロジン液をご使用ください。
- ・ねじ締め端子の場合は、ソケット部単位もしくはソケット部を保持し、本体ユニットに0.98N・m以上のトルクが加わらないように、リード線の取り付けを行ってください。0.98N・m以上加えると破損の原因となります。締付トルクとしては、0.59～0.78N・mの範囲で行ってください。
- ・電線被覆部がユニット部に接触しないよう配線してください。電線被覆部がユニット部に接触するような配線になる場合は、耐熱温度100℃以上の電線をご使用ください。
- ・スイッチへ配線終了後、適切な絶縁距離を確保してください。

● 使用環境について

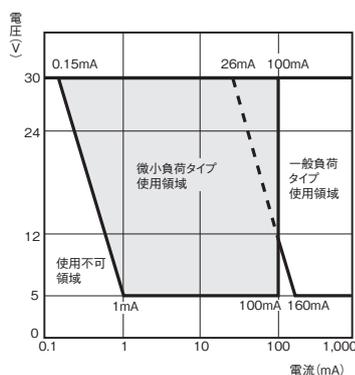
・ほこり、金属粉、油のかかる場所には、それらがスイッチ内部に入らないようにご配慮の上、ご使用ください。

● 微小負荷時の使用について

・微小負荷回路の開閉時に一般負荷用のスイッチを用いると、接触不良を起こす原因となります。下図を参照に使用領域の範囲でスイッチをお使いください。なお、微小負荷タイプを下図の領域内で使用する場合でも、開閉時に突入電流などが発生する負荷の場合は接点消耗が激しくなり寿命の低下を生じる原因となりますので、必要により接点保護回路を挿入してください。

最小適用負荷は、N水準参考値としています。これは信頼水準60%(λ60)での故障水準のレベルを表しています。(JIS C5003)

$\lambda 60 = 0.5 \times 10^{-6}$ / 回は信頼水準60%で $\frac{1}{2,000,000}$ 回以下の故障が推定されるということを表しています。



● LEDランプについて

・LEDランプの電流制限用抵抗は、内蔵されていますので抵抗の外づけの必要はありません。

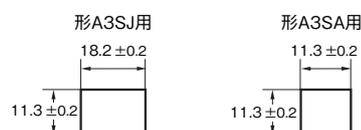
定格電圧	内蔵制限抵抗
DC 5V	39Ω
DC12V	270Ω
DC24V	1300Ω

● 操作について

・スイッチは必ず操作部を装着して操作してください。(スイッチの可動部を直接指やピンセットなどで操作すると内部部品を変形させ動作不良の原因となります。)

● 文字フィルムについて

・文字フィルムを特別に準備される場合は、厚さ最大0.2mm耐熱性フィルムをご使用ください。



● その他

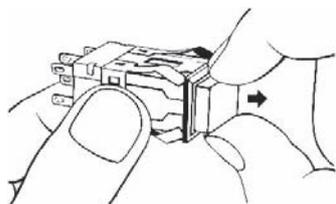
・パネルに塗装等の外装処理を施される場合、指定のパネル加工寸法は、外装処理後の寸法となるように考慮してください。

■ご使用に際して

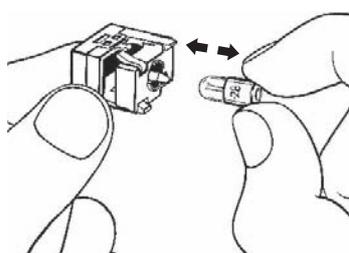
●LED交換とパネル取り付け方法

照光部の取りはずし

- ・カラーキャップ側面にある溝をつまみ、手前に強く引くと取りはずせます。
- ・照光部を取りはずす場合、取りはずしに便利な引き抜き工具(形A3PJ-5080)を用意しています。

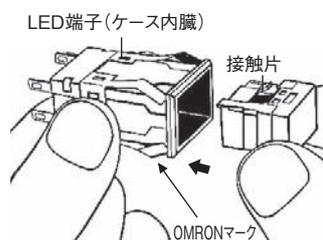


LEDの取り付けと交換



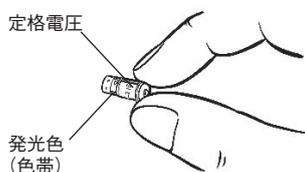
照光部のスイッチ部への挿入

操作部の取り付けには、方向性があります。“OMRON”マークを下にして、本体ケース内壁のランプ/LED端子と照光部の接触片の位置を合わせて挿入してください。



LEDの定格電圧、色

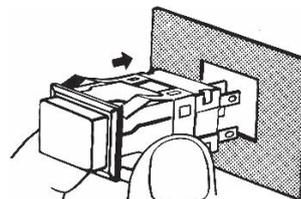
LEDランプの定格電圧は、口金の部分に表示しています。±5%の電圧範囲でご使用ください。



本体のパネルの取り付け

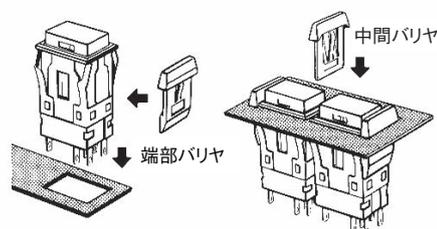
パネルへの取り付けは、パネル全面より本体を挿入してください。

“OMRON”マークが下にくるように取りつけてください。



バリヤの取り付け

- ・端部バリヤはスイッチ本体の側面にセット後パネルに挿入してください。
- ・中間バリヤはスイッチ本体をパネルに挿入した後スイッチ間に挿入してください。



●彫刻文字の書き方

彫刻について

形A3SJ(形M2SJ)

- ・彫刻加工の深さ：0.5mm以下
- ・塗料の種類：彫刻板の材質はポリカーボネイトを使用していますので、メラミン系、フタル酸系、アクリル系などのアルコール主成分のものをご使用ください。



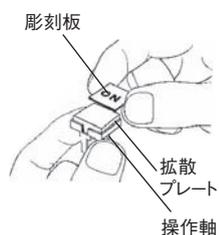
- ・彫刻板の交換時に照光内部のコイルばね(1個)が外れないように注意してください。

●彫刻面(操作軸)の組み合わせ

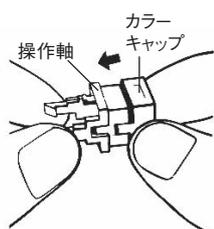
形A3SA(形M2SA)

(LEDランプ用)

- ①操作軸にカラープレートを組み合わせ、その上に彫刻板をのせてください。



- ②彫刻をした操作軸とカラーキャップとを組み合わせます。



- ③矢印方向に押し込み、操作軸とランプホルダを取りつけてください。

照光押ボタンスイッチ用

形A3SAの場合

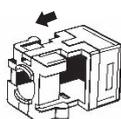
この広い溝と操作軸の爪が同方向となるように組み合わせてください。



表示灯用

形M2SAの場合

この広い溝と操作軸の爪が同方向となるように組み合わせてください。



オムロン商品ご購入のお客様へ

ご承諾事項

平素はオムロン株式会社(以下「当社」)の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。

「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

- (1) 「当社商品」: 「当社」の F A システム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
- (2) 「カタログ等」: 「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
- (3) 「利用条件等」: 「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
- (4) 「お客様用途」: 「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
- (5) 「適合性等」: 「お客様用途」での「当社商品」の (a) 適合性、(b) 動作、(c) 第三者の知的財産の非侵害、(d) 法令の遵守および (e) 各種規格の遵守

2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

- (1) 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
- (2) 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- (3) 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
- (4) 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

3. ご利用にあたってのご注意

ご購入およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

- (1) 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- (2) お客様自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
- (3) 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
- (4) 「当社商品」をご使用の際には、(i) 定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ii) 「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii) 利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(iv) 「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
- (5) 「当社」は DDoS 攻撃 (分散型 DoS 攻撃)、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。お客様ご自身にて、(i) アンチウイルス保護、(ii) データ入出力、(iii) 紛失データの復元、(iv) 「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、(v) 「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。

- (6) 「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
 - (a) 高い安全性が必要とされる用途 (例: 原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶ用途)
 - (b) 高い信頼性が必要な用途 (例: ガス・水道・電気等の供給システム、24 時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
 - (c) 厳しい条件または環境での用途 (例: 屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)
 - (d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
- (7) 上記 3. (6) (a) から (d) に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車 (二輪車含む。以下同じ) 向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

- (1) 保証期間 ご購入後 1 年間といたします。(ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。)
- (2) 保証内容 故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
 - (a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理 (ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。)
 - (b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
- (3) 保証対象外 故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
 - (a) 「当社商品」本来の使い方以外のご利用
 - (b) 「利用条件等」から外れたご利用
 - (c) 本ご承諾事項 3. ご利用にあたってのご注意 に反するご利用
 - (d) 「当社」以外による改造、修理による場合
 - (e) 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
 - (f) 「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
 - (g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因 (天災等の不可抗力を含む)

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。

「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規制に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

- ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容については、本誌またはユーザーズマニュアルに掲載しております。
- 本誌にご使用上の注意事項等の掲載がない場合は、ユーザーズマニュアルのご使用上の注意事項等を必ずお読みください。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先

お客様
相談室



0120-919-066

携帯電話・IP 電話などではご利用いただけませんので、右記の電話番号へおかけください。

055-982-5015

(通話料がかかります)

受付時間: 9:00~19:00 (12/31~1/3 を除く)



オムロンFAクイックチャット

www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Web メンバース限定)



受付時間: 平日 9:00~12:00 / 13:00~17:00 (土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)

※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。

その他のお問い合わせ:

納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。

オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Web ページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。