

非常停止用押ボタンスイッチ(22 / 25)

A22E

関連情報 商品セレクション F-27
 共通の注意事項 後-2
 テクニカルガイド 487

緊急のご発注 <http://www.omron24.co.jp>

22と 25共用

- 接点溶着時に回路を遮断する直接開路動作機構付 ⊖
- 誤操作を防止するセーフティロック機構付
- ユニットの取り外しはレバーで簡単に着脱可能
- スイッチ部3列横取りついで配線効率をアップ
- フィンガープロテクト付のスイッチ部を標準装備
- 圧着端子は開形(フォーク形)、閉形(丸形)どちらも取り付け可能
- IP65耐油形(非照光タイプ)IP65(照光タイプ)



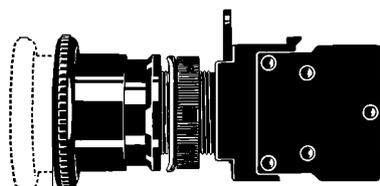
押ボタンスイッチの共通注意事項は、「ベスト制御機器オムロン 第17版(カタログ番号:SAOO-005)」または346ページの「正しくお使いください」をご覧ください。



非常停止用
押ボタンスイッチ

特長

セーフティロック機構により誤操作防止

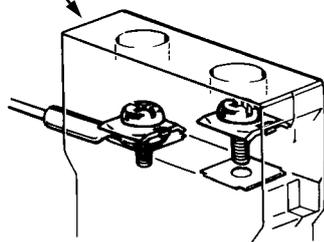


ロック位置

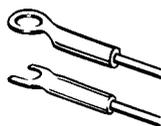
意図的かつ確実な操作によって装置の緊急停止を行えます。物や人体が誤って押ボタンに当たってもロック位置に達しない限り接点は開離しません。

感電防止のフィンガープロテクトを採用。さらに端子ねじ脱落防止機構付でありながら、開形/閉形どちらの圧着端子も接続可能

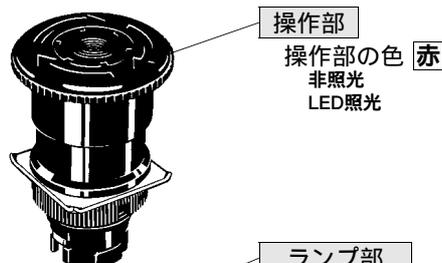
フィンガープロテクト



端子ねじ脱落防止機構(ねじをゆるめても脱落する心配はありません)



構造

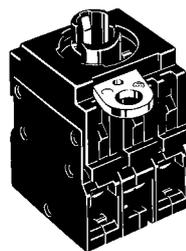


操作部

操作部の色 赤
非照光
LED照光

ランプ部

光源
・LEDランプ
・白熱ランプ



スイッチ部

接点定格
AC110V 10A(抵抗負荷)
DC 24V 10A(抵抗負荷)
照光方法
非照光
照光(減圧ユニットなし)
照光(減圧ユニット付)

(上図は照光タイプを例にしています。)

A165E

A22E

形式構成

形式基準（セット組み合わせ発注形式）.....操作部・ランプ部（照光タイプのみ）・スイッチ部をセットにしてお届けします。

形 A 2 2 E L - M - 24A - 01

照光/非照光

記号	種類
なし	非照光
L	照光 *

* 中形プッシュロック
ターンリセット
(操作部記号：M)のみ

操作部

記号	サイズ	機能
MP	中形 40	プッシュプル
LP	大形 60	
S	小形 30	プッシュロック ターンリセット
M	中形 40	
L	大形 60	
SK	小形 30	プッシュロック キーリセット
MK	中形 40	

接点構成

記号	構成
01	1b
11	1a1b
02	2b

記号	構成
なし	スイッチ単体
B	コントロール ボックス組み込み

光源

減圧ユニットなし

記号	種類	使用電圧
なし	非照光	—
6D	LED	DC6V
6A		AC6V
12A		AC/DC12V
24A		AC/DC24V

減圧ユニット付

記号	種類	使用電圧
T1	LED	AC100V
T2		AC200V

AC/DC24VのLEDが付いています

非常停止用
押ボタンスイッチ

A165E

A22E

種類 / 標準価格 (印の機種は標準在庫機種です。無印 受注生産機種)の納期についてはお取引先にお問い合せください。

セット組み合わせ発注形式
非照光タイプ

形状	動作機能		セット形式	標準価格(¥)	操作部の色
	出力数				
中形プッシュプル 40 (形A22E-MP) 	1b		形A22E-MP-01	1,750	赤
	1a1b		形A22E-MP-11	2,000	
	2b		形A22E-MP-02		
大形プッシュプル 60 (形A22E-LP) 	1b		形A22E-LP-01	2,140	
	1a1b		形A22E-LP-11	2,390	
	2b		形A22E-LP-02		
小形プッシュロック・ターンリセット 30 (形A22E-S) 	1b		形A22E-S-01	1,440	
	1a1b		形A22E-S-11	1,690	
	2b		形A22E-S-02		
	2b + 1a		形A22E-S-12		
中形プッシュロック・ターンリセット 40 (形A22E-M) 	1b		形A22E-M-01	1,450	
	1a1b		形A22E-M-11	1,700	
	2b		形A22E-M-02		
	2b + 1a		形A22E-M-12		
大形プッシュロック・ターンリセット 60 (形A22E-L) 	1b		形A22E-L-01	2,050	
	1a1b		形A22E-L-11	2,300	
	2b		形A22E-L-02		
小形プッシュロックキーリセット 30 (形A22E-SK) 	1b		形A22E-SK-01	2,110	
	1a1b		形A22E-SK-11	2,360	
	2b		形A22E-SK-02		
中形プッシュロックキーリセット 40 (形A22E-MK) 	1b		形A22E-MK-01	2,150	
	1a1b		形A22E-MK-11	2,400	
	2b		形A22E-MK-02		

照光タイプ

形状	動作機能			プッシュロックターンリセット形		操作部の色
	出力数	照光	使用電圧	セット形式	標準価格(¥)	
非常停止用きのこ形 40 (形A22E) 減圧ユニットなし 	1b	LED	DC6V	形A22EL-M-6D-01	2,330	赤
			AC6V	形A22EL-M-6A-01		
			AC/DC12V	形A22EL-M-12A-01		
			AC/DC24V	形A22EL-M-24A-01		
	1a1b	LED	DC6V	形A22EL-M-6D-11	2,580	
			AC6V	形A22EL-M-6A-11		
			AC/DC12V	形A22EL-M-12A-11		
			AC/DC24V	形A22EL-M-24A-11		
	2b	LED	DC6V	形A22EL-M-6D-02	2,580	
			AC6V	形A22EL-M-6A-02		
			AC/DC12V	形A22EL-M-12A-02		
			AC/DC24V	形A22EL-M-24A-02		
非常停止用きのこ形 40 (形A22E) 減圧ユニット付 	1b	LED	AC100V	形A22EL-M-T1-01	2,650	
			AC200V	形A22EL-M-T2-01		
	1a1b	LED	AC100V	形A22EL-M-T1-11	2,900	
			AC200V	形A22EL-M-T2-11		
	2b	LED	AC100V	形A22EL-M-T1-02		
			AC200V	形A22EL-M-T2-02		

コントロールボックス組み込みセット形式

形状	接点構成	形式	標準価格(¥)
	1b	形A22E-M-01B	3,980
	1a1b	形A22E-M-11B	4,490
	2b	形A22E-M-02B	

非常停止用
押ボタンスイッチ

A165E

A22E

単品発注形式.....操作部・ランプ部・スイッチ部を別々にご注文できます。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させていただきます。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。

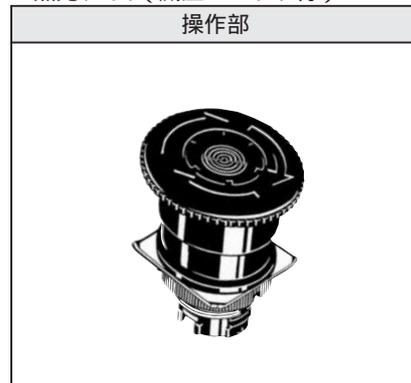
非照光タイプ



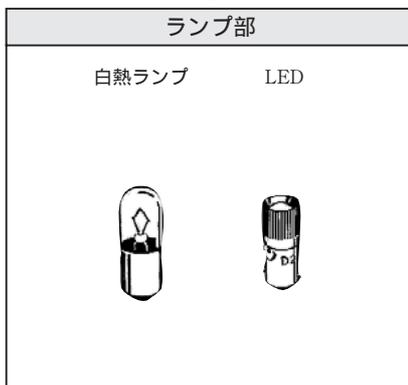
照光タイプ(減圧ユニットなし)



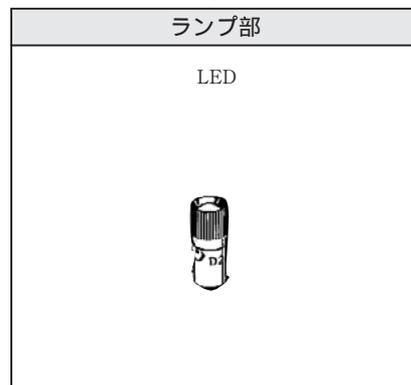
照光タイプ(減圧ユニット付)



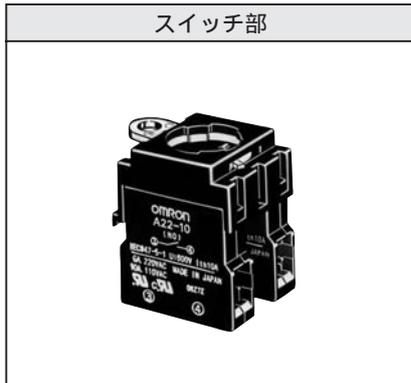
ランプ部



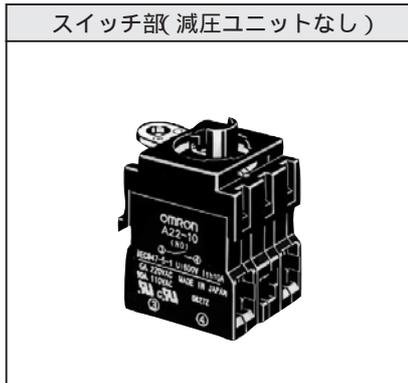
ランプ部



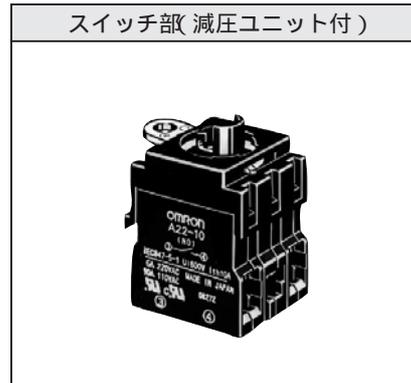
スイッチ部



スイッチ部(減圧ユニットなし)



スイッチ部(減圧ユニット付)



非常停止用
押ボタンスイッチ

A165E

A22E

操作部

非照光タイプ

シール性 機能	形状	IP65耐油形					
		小形 (30)	標準価格(¥)	中形 (40)	標準価格(¥)	大形 (60)	標準価格(¥)
プッシュブル				形A22E-MP 	1,450	形A22E-LP 	1,840
プッシュロック・ ターンリセット	形A22E-S 	1,140	形A22E-M 	1,150	形A22E-L 	1,750	
キーリセット (プッシュロック・ ターンリセット)	形A22E-SK 	1,810	形A22E-MK 	1,850			

非常停止用
押ボタンスイッチ

A165E

A22E

照光タイプ

シール性 機能	形状	IP65	
		中形 (40)	標準価格(¥)
プッシュロック・ ターンリセット	形A22EL-M 		1,260

ランプ部
LED

形状	発光色	定格電圧	形式	標準価格(¥)	
	赤	標準	DC6V	形A22-6DR	510
			AC6V	形A22-6AR	570
			AC/DC12V	形A22-12AR	
			AC/DC24V	形A22-24AR	
	高輝度	AC/DC24V	形A22-24ASR	*	

注. 減圧照光で使用する場合、形A22-24ARをご使用ください。
* 高輝度LEDの標準価格・納期についてはお問い合わせください。

白熱ランプ

形状	定格電圧	形式	標準価格(¥)
	DC6V	形A22-5	59
	AC14V	形A22-12	
	AC28V	形A22-24	
	AC130V	形A22-H1	160

スイッチ部 (一般負荷)
減圧ユニットなし

A165E

A22E

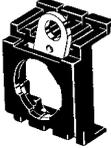
分類	非照光用		照光用		
	形状		形状		
動作機能	モーメンタリ		モーメンタリ		
接点構成	形式	標準価格(¥)	形式	標準価格(¥)	
一般負荷用	1a	形A22-10M	300	形A22L-10M	500
	1b	形A22-01M		形A22L-01M	
	1a1b	形A22-11M	550	形A22L-11M	750
	2a	形A22-20M		形A22L-20M	
	2b	形A22-02M		形A22L-02M	

減圧ユニット付

分類	照光用AC110V		照光用AC220V		
	形状		形状		
動作機能	モーメンタリ		モーメンタリ		
接点構成	形式	標準価格(¥)	形式	標準価格(¥)	
一般負荷用	1a	形A22L-10M-T1	1,000	形A22L-10M-T2	1,000
	1b	形A22L-01M-T1		形A22L-01M-T2	
	1a1b	形A22L-11M-T1	1,250	形A22L-11M-T2	1,250
	2a	形A22L-20M-T1		形A22L-20M-T2	
	2b	形A22L-02M-T1		形A22L-02M-T2	

注. イラストは2a接点を代表として表わしています。
減圧ユニット付は、形A22-24ARをご使用ください。

アクセサリ

種類	形状	分類	形式	標準価格(¥)	備考
スイッチユニット		1a接点	形A22-10	300	通常は装備しています。追加、又は交換等の時に使用します。
		1b接点	形A22-01		
		2a一体接点	形A22-20	600	
		2b一体接点	形A22-02		
照光ユニット		ダイレクト照光	形A22-TN	500	照光方式を変更する時に使用します。
		減圧照光	AC100V 形A22-T1 AC200V 形A22-T2	700	
取付台		—	形A22-3200	135	通常は装備しています。スイッチユニットや照光ユニット等を単品で購入され、取りつける場合に使用します。
非常停止用彫刻板		黄地に黒文字 60	形A22Z-3466-1	275	非常停止スイッチの銘板として使用します。
		黄地に黒文字 90	形A22Z-3476-1	350	
		黄地に黒文字 60	形A22Z-3466-2	275	非常停止スイッチの銘板として使用します。
パネルプラグ		丸形	形A22Z-3530	198	あらかじめ増設するためにカットしたパネル穴を補完できます。色は黒です。
コネクタ		コントロールボックス用ケーブル径	7~9用 形A22Z-3500-1	230	プラスチック製でスイッチボックスよりケーブルを引き出す時に使用します。
			9~11用 形A22Z-3500-2		
25用リング		—	形A22Z-R25	無償	穴径 25のパネルに取りつける時に使用します。(343ページ参照)
30用樹脂アタッチメント		—	形A22Z-A30	50	穴径 30のパネルに取りつける時に使用します。(343ページ参照)
ロックプレート		—	形A22Z-3380	110	スイッチ部のレバーを固定する場合に使用します。
コントロールボックス		1穴黄色ボックス(非常停止用)	形A22Z-B101Y	1,170	樹脂製です。
操作用キー		—	形A22K-K	お問い合わせください。	キーは2個ついています。
回り止めリング		—	形A22Z-3360	72	本体に回り止め金具が装備されていますが、さらに強固な回り止めが必要な場合使用します。(343ページ参照)
ランプ交換工具		—	形A22Z-3901	143	ゴム製で、電球の着脱が容易に行えます。
締めつけ工具		—	形A22Z-3905	1,050	パネル裏面から取り付けナットの締めつけおよび照光タイプのキャップ取り外しに使用します。
ガードリングセット		—	形A22Z-EG1	1,150	SEMI-S2対応ガードリングとEMERGENCY OFF銘板がセット
ガードリング		—	形A22Z-EG2	1,400	SEMI-S2/SEMATECH APPLICATION GUIDE FOR SEMI S2対応。形A22E非常停止押ボタンスイッチとともにご使用ください。

非常停止用
押ボタンスイッチ

A165E

A22E

定格 / 性能

安全規格認定定格

- ・ UL、cUL(File No.E41515) 6A 220VAC、10A 110VAC
- ・ TÜV(EN60947-5-1 Ⅹ 低電圧指令) 3A 220VAC
- ・ CCC(GB14048.5) 3A 240VAC、1.5A 24VDC

認定規格

認定機関	規格	ファイル
UL *1	UL508	E41515
TÜVプロダクトサービス	EN60947-5-1、EN60947-5-5 (直接開路動作認定)	お問い合わせください。
CQC(CCC)	GB14048.5	2003010303070635
KOSHA *2	EN60947-5-1	2004-220

注. NC接点側のみ直接開路動作を持っています。

*1. ULでCSA C22.2 14取得し、のマークを捺印しています。

*2. 一部形式が認定を受けています。詳細はNo.SCHG-021A「S 韓国S-mark認証対応セーフティコンポーネント」を参照ください。

定格

接点(一般負荷用)

定格通電電流 (A)	定格電圧 (V)	定格電流 (A)			
		AC15 (誘導負荷)	AC12 抵抗負荷	DC13 (誘導負荷)	DC12 (抵抗負荷)
10	AC24	10	10		
	110	5	10		
	220	3	6		
	380	2	3		
	440	1	2		
	DC24			1.5	10
	110			0.5	2
	220			0.2	0.6
	380			0.1	0.2

注1. 定格電流の値は、NECA C4520の試験条件により判定しております。

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

2. 最小適用負荷DC5V 10mA

LEDランプ

定格電圧	定格電流	使用電圧
DC6V	60mA	DC6V ± 5%
AC6V	60mA	AC6V ± 5%
AC/DC12V	30mA	AC/DC12V ± 5%
AC/DC24V	15mA	AC/DC24V ± 5%

性能

項目	種類	非常停止用押ボタンスイッチ	
		非照光タイプ 形A22E	照光タイプ 形A22EL
許容操作 ひん度	機械的	30回/min. *3	
	電氣的	30回/min. *3	
絶縁抵抗		100M 以上(DC500Vメガにて)	
耐電圧	同極端子間	AC2,500V 50/60Hz 1min.	
	各端子とアース間	AC2,500V 50/60Hz 1min.	
振動 誤動作 *2		10 ~ 55Hz 複振幅1.5mm(1ms以内)	
衝撃	耐久	1000m/s ²	
	誤動作 *2	最大250m/s ²	
耐久性	機械的	30万回以上 *3	
	電氣的	30万回以上 *3	
使用周囲温度 *1		- 20 ~ +70	- 20 ~ +55
使用周囲湿度		35 ~ 85%RH	
保存周囲温度		- 40 ~ +70	
保護構造		IP65(耐油形) *4	IP65 *4
感電保護クラス		Class	
PT(トラッキング)		175	
汚染度		Ⅹ EN60947-5-1)	

*1. 氷結、結露のないこと

*2. 誤動作1ms以内

*3. セット、リセットで1回です

*4. パネル前面からの保護構造です。

非常停止用
押ボタンスイッチ

A165E

A22E

外形寸法

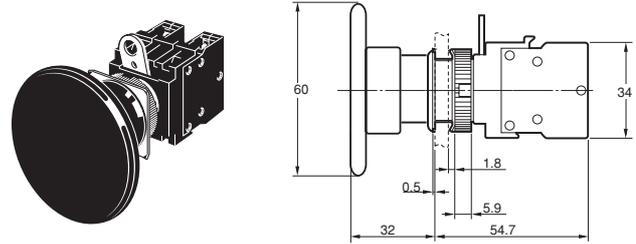
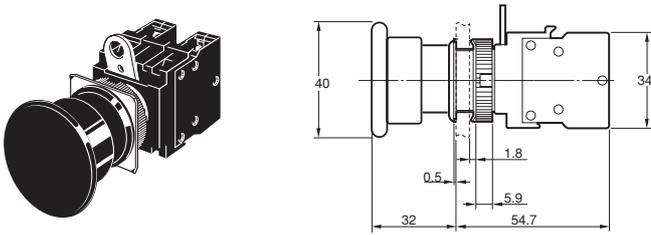
CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、オムロンIndustrial Webサイト(<http://www.fa.omron.co.jp>)からダウンロードができます。

(単位:mm)

非照光タイプ

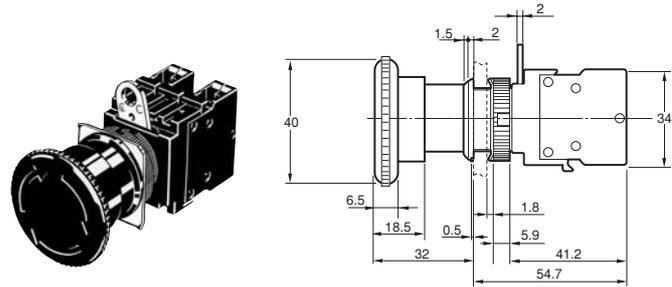
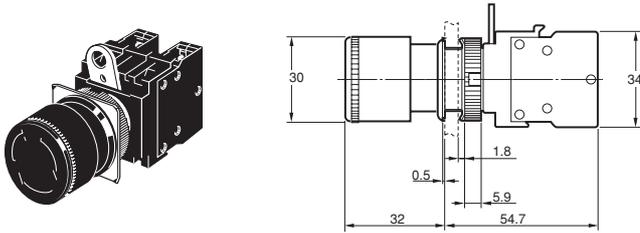
中形プッシュプル 40 Y形A22E-MP

大形プッシュプル 60 Y形A22E-LP

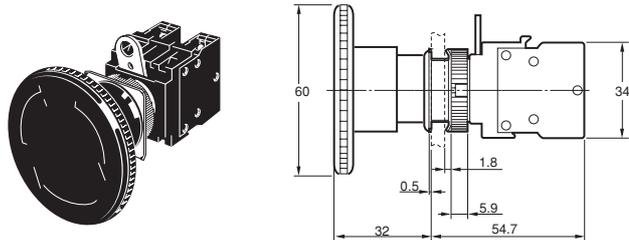


小形プッシュロック・ターンリセット 30 Y形A22E-S

中形プッシュロック・ターンリセット 40 Y形A22E-M

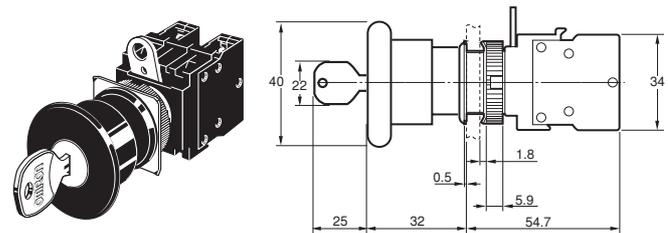
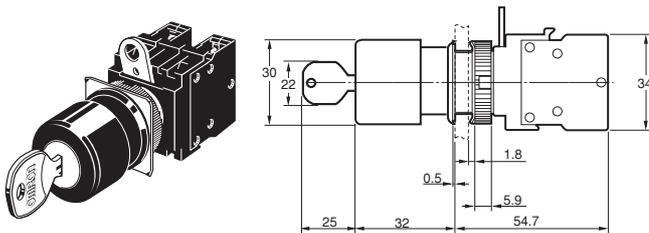


大形プッシュロック・ターンリセット 60 Y形A22E-L



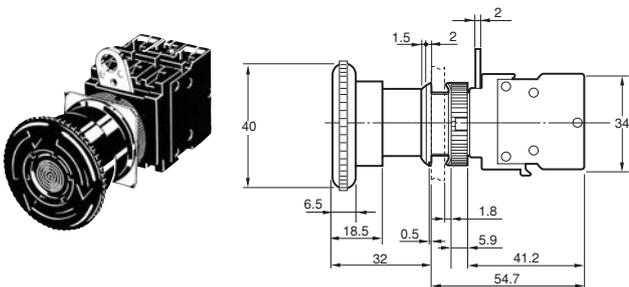
小形キーリセットプッシュロック・ターンリセット 30 Y形A22E-SK

中形キーリセットプッシュロック・ターンリセット 40 Y形A22E-MK



照光タイプ

中形プッシュロック・ターンリセット 40 Y形A22EL-M



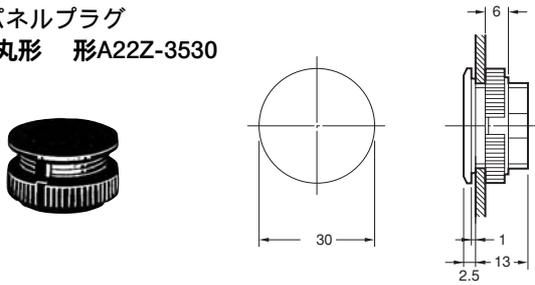
非常停止用
押ボタンスイッチ

A165E

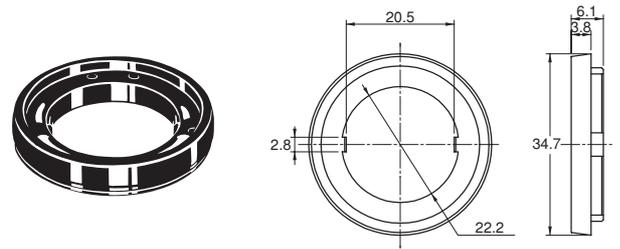
A22E

アクセサリ

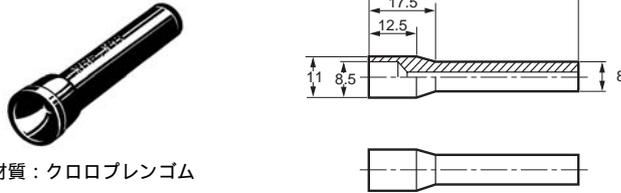
パネルプラグ
・丸形 形A22Z-3530



30用樹脂アタッチメント 形A22Z-A30

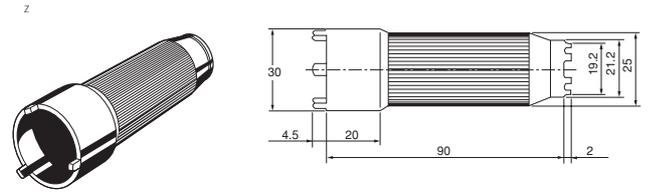


ランプ交換工具 形A22Z-3901



材質：クロロレンゴム

締めつけ工具 形A22Z-3905

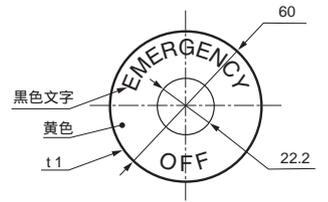
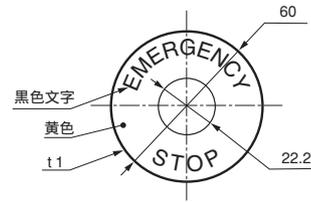
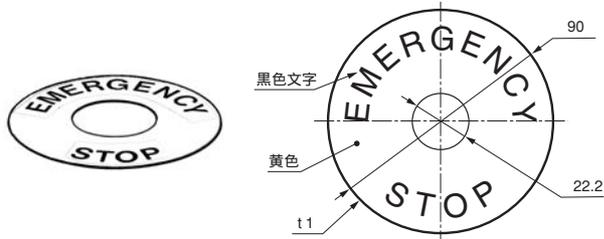


彫刻板

形A22Z-3476-1(90)

形A22Z-3466-1(60)

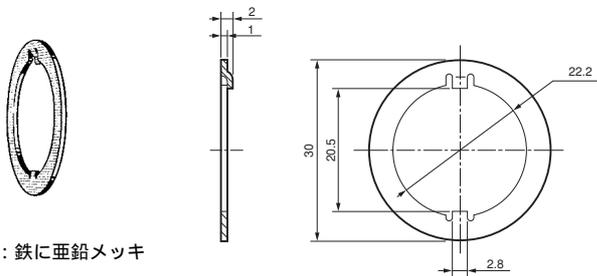
形A22Z-3466-2(60)



A165E

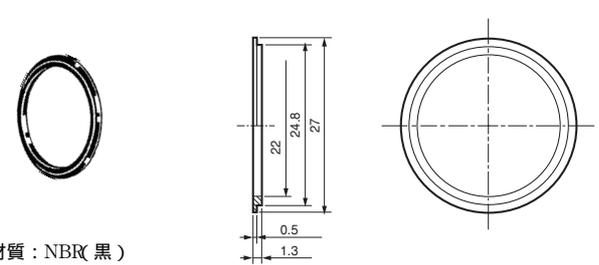
A22E

回り止めリング 形A22Z-3360



材質：鉄に垂鉛メッキ

25用リング 形A22Z-R25

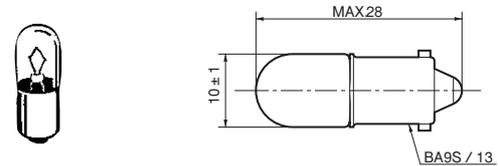
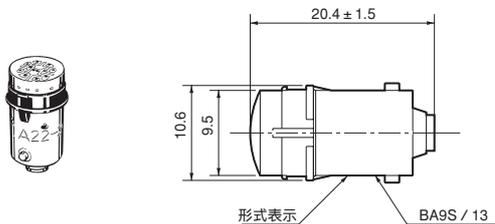


材質：NBR(黒)

ランプ

・LED 形A22-6、12、24

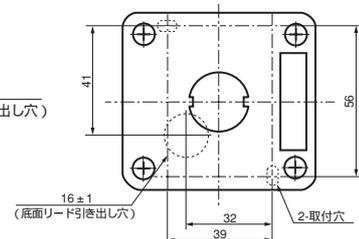
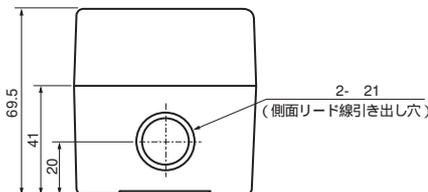
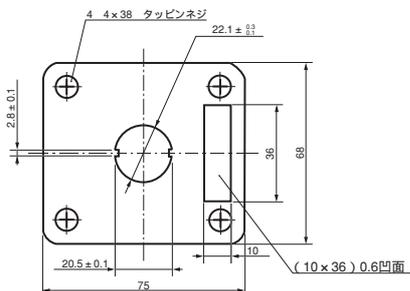
・白熱ランプ 形A22-5、12、24、H1



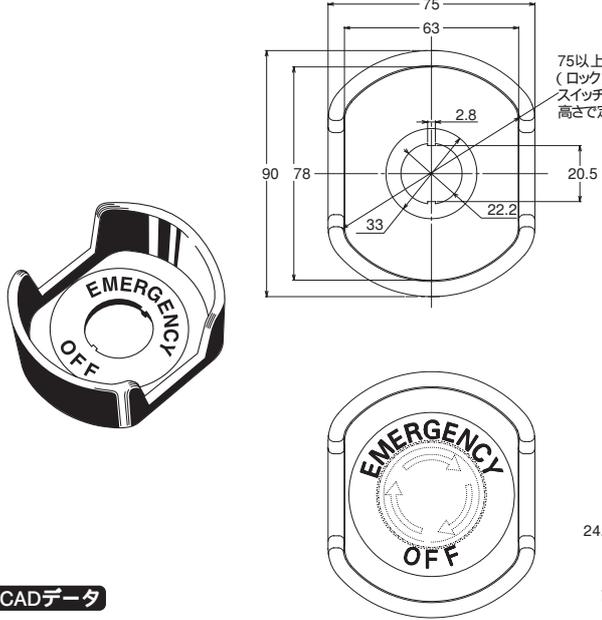
コントロールボックス

形A22Z-B101Y(1穴)

ケーブル引き出し口穴(TOP VIEW)



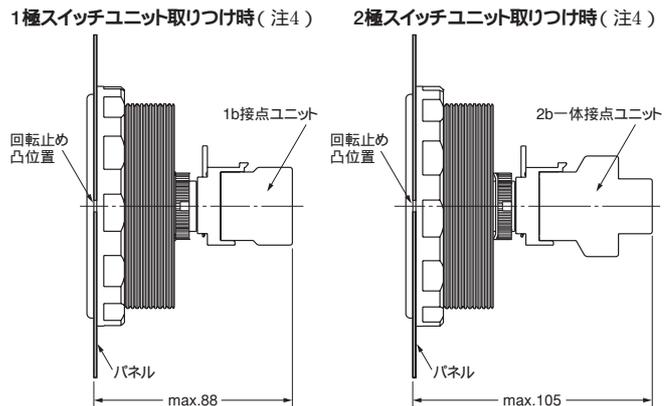
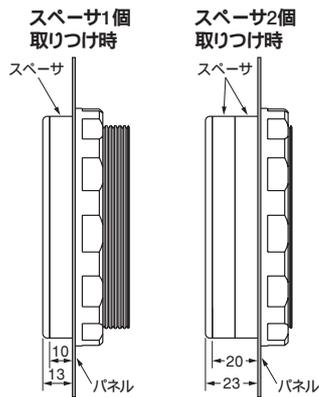
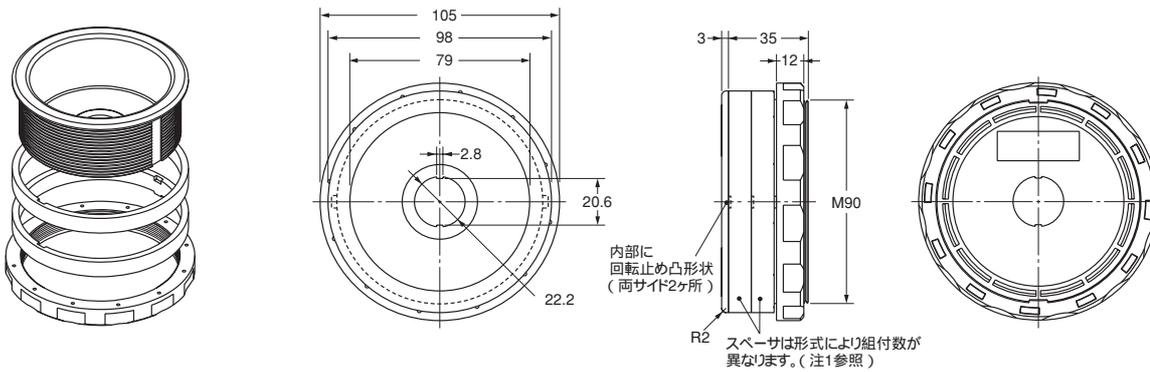
ガードリング 形A22Z-EG1



ガードリングの寸法は SEMATECH Application Guide for SEMI S2-93 に準拠し設計されています。スイッチ本体は付属していません。形A22Z-EG1は、オムロンツーフォーサービス株式会社ではお求め頂けません。

CADデータ

ガードリング 形A22Z-EG2、形A22Z-EG21、形A22Z-EG22



注1. スペースの組付数量は、形式により異なります。

形式	スペース数
形A22Z-EG2	0
形A22Z-EG21	1
形A22Z-EG22	2

注2. 締め付けトルクは、1.96~2.94N・mで締め付けてください。

注3. 許容パネル厚は、下記のとおりです。

- スペースなし時 : t=1.3~22.5mm
- スペース1個取り付け時 : t=1.3~12.5mm
- スペース2個取り付け時 : t=1.3~2.5mm

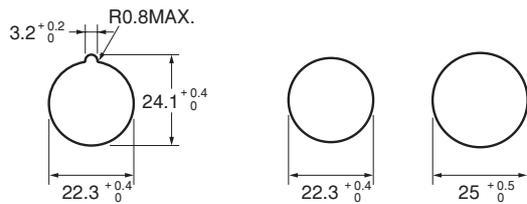
注4. スwitchユニットを取りつけた場合のパネル前面からの寸法です。

非常停止用
押ボタンスイッチ

A165E

A22E

パネル加工寸法



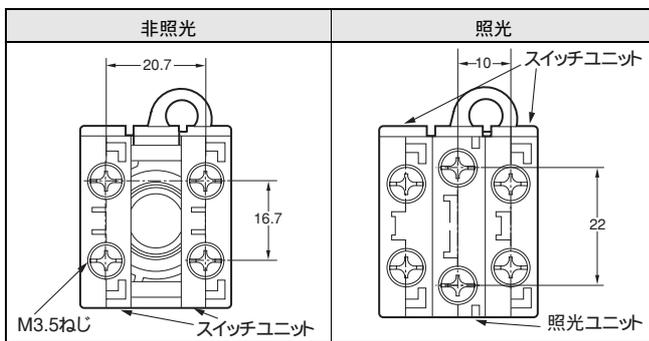
回り止めリングを使用する場合

回り止めリングを使用しない場合

回り止め金具を標準装備しています。

- ・パネルに塗装など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。
- ・25の場合は形A22Z-R25をご使用ください。

端子配置図/BOTTOM VIEW



端子接続図

種類	端子接続図(BOTTOM VIEW)	
	1a1b	2b
非照光タイプ		
照光タイプ 減圧ユニット なし		
照光タイプ 減圧ユニット 付		

注. 端子接続図は1a1b、2bを代表に掲載しています。

非常停止用
押ボタンスイッチ

A165E

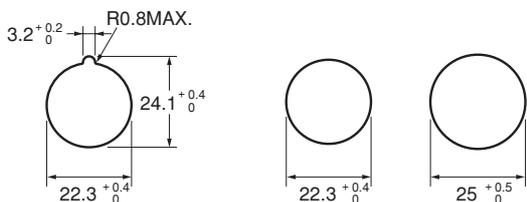
A22E

ご使用に際して

パネル取り付けについて

パネル加工寸法

- ・パネル加工寸法は下記寸法となります。
- ・パネル厚さは1~5mmとしてください。



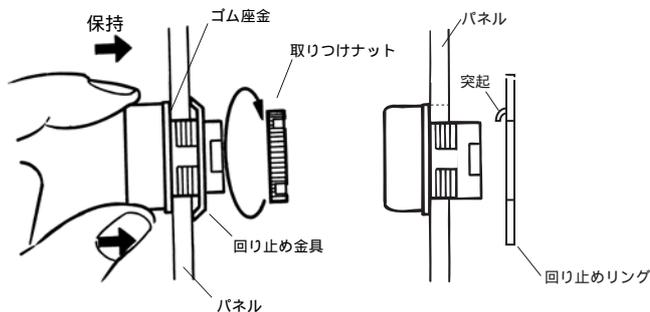
回り止めリングを使用する場合

回り止めリングを使用しない場合

- ・25の場合、25用リングを必ずご使用ください。(カット寸法が大きいため、ご使用にならないと保護構造IP65を満足しません)
- ・パネルに塗装など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。

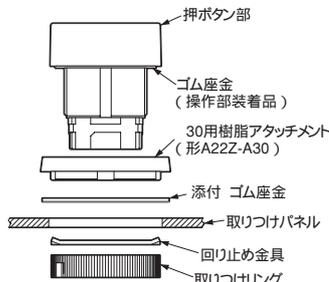
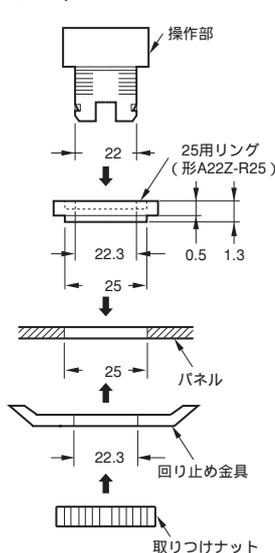
パネルへの操作部の取り付け方

- ・パネル前面より操作部を挿入し端子側より回り止め金具、取り付けナットを挿入し締めつけてください。その際、操作部とパネルの間に付属のゴム座金をあることを確認してください。
- ・銘板をご使用になる時は銘板とパネルの間、操作部と銘板の間の両方にゴム座金を組みつけてください。(銘板ご購入時、ゴム座金を1ヶ付属しています。)
- ・回り止め金具はケースの溝と合わせ、エッジ部がパネル側になるように挿入してください。
- ・取り付けナットの締めつけトルクは0.98~1.96N・mとしてください。
- ・回り止めリングを使用される場合は、付属の回り止め金具と交換し、突起をパネルの回り止め凹部に挿入して、取り付けナットを締めつけてください。



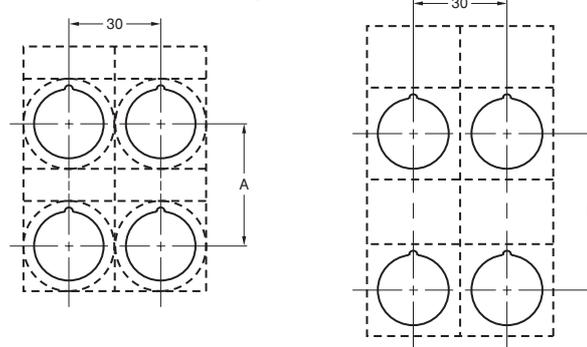
(1) パネル加工寸法が 25 の場合
付属のゴム座金を外し、25用リングを下記のように取り付けてください。(形A22Z-R25は本体に付属していませんので別途手配ください。)

(2) パネル加工寸法が 30 の場合
30用樹脂アタッチメント形A22Z-A30は本体に付属していませんので別途手配ください。



マトリクス取り付け

- (1) スイッチ単体、および一般形銘板ユニット、回り止めリングを取りつける時の加工寸法。
・リード線を直にスイッチユニットの端子に接続する場合。
- (2) 大形銘板ユニットを取りつける時の加工寸法。
・圧着端子をスイッチユニットの端子に配線する場合。



取り付け穴中心間のピッチ「A」および「B」は下記の通りです。

(1) の場合

スイッチユニット形式	A寸法
形A22-10、形A22-10S 形A22-01、形A22-01S	45mm以上
形A22-20、形A22-20S、形A22-02S 形A22-02S、形A22-11、形A22-11S	55mm以上

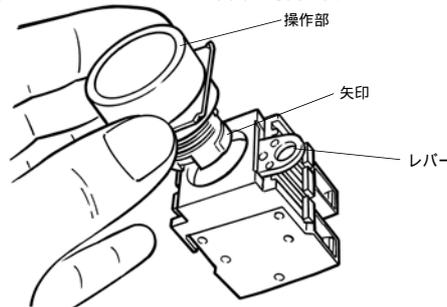
(2) の場合

圧着端子の種類	スイッチユニット形式	B寸法
裸圧着端子	形A22-10、形A22-10S 形A22-01、形A22-01S	51mm以上
	形A22-20、形A22-20S、形A22-02S 形A22-02S、形A22-11、形A22-11S	61mm以上
絶縁被覆付圧着端子	形A22-10、形A22-10S 形A22-01、形A22-01S	60mm以上
	形A22-20、形A22-20S、形A22-02S 形A22-02S、形A22-11、形A22-11S	70mm以上

- 注1. 上記寸法は、346ページの適合配線材料をご使用された場合の最小寸法です。それ以外の物をご使用される場合は配線性が異なりますので、ピッチ事前にご確認の上、設定をお願いします。
2. 押ボタンの外形が30mmを越すものをご使用の場合は、その外形寸法に合わせてピッチを設定してください。
(形A22-M をマトリクス取り付けされる場合は、上図の30mmの箇所が40mmになります。)

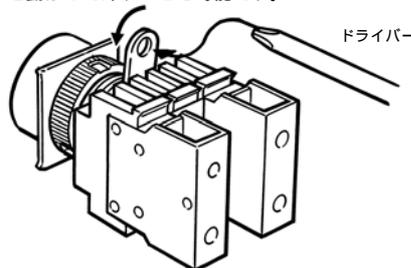
操作部へのスイッチの取り付け方

- ・操作部に刻印してある矢印マーク側をスイッチ部のレバーが付いている方向に合わせて差し込みレバーを下図の方向に動かしてください。



取り外し方

- ・レバーを下図の方向に動かし、操作部またはスイッチ部を引いてください。また、レバーの穴の内径は6.5mmですのでドライバーなどを挿入して下図の方向にレバーを動かして外すことも可能です。



非常停止用
押ボタンスイッチ

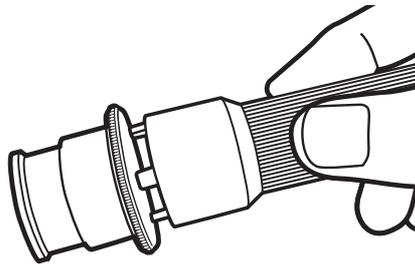
A165E

A22E

キャップの取り付けについて

照光非常停止スイッチの場合

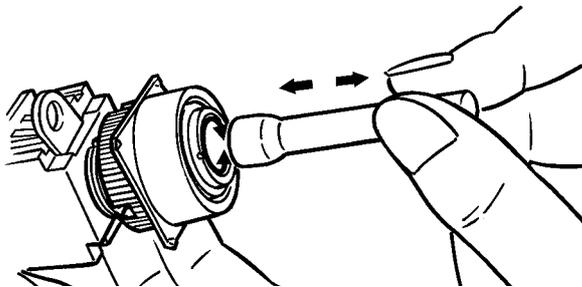
- ・キャップの凹部に締めつけ工具(形A22Z-3905)の凸部を押しあて、回転させてください。



ランプの取り付けと交換

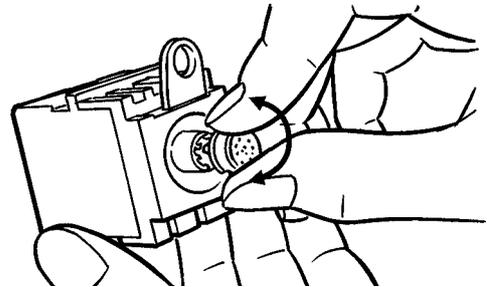
パネル表面からの場合

- ・ランプ交換工具(形A22Z-3901)をランプに挿入し、押し込んで回してください。



スイッチ部に取り付ける(交換する)場合

- ・ランプを指でつまみ、スイッチ部に押し込んで回してください

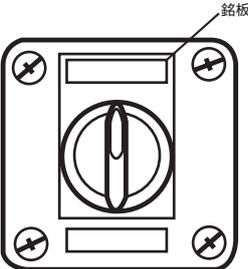
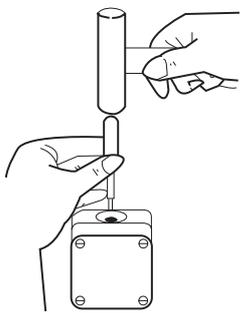


非常停止用
押ボタンスイッチ

A165E

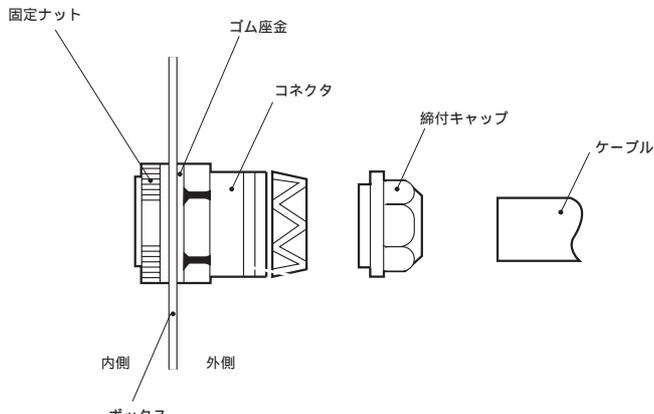
A22E

コントロールボックスについて

スイッチの取り付け	引き出し口の穴抜き
<p>一般形銘板ユニットを取り付けることができます。下図の方向に取り付けてください。スイッチの取り付け方法は一般のパネルと同様に行ってください。</p> 	<p>ケーブルの引き出し口の穴を抜くときにはカバーを取りつけた状態で引き出し口底部部にドライバの先端などをあて、強くたたいて穴を開けてください。逆側の場合ボックスが破損します。</p> 

コネクタケーブルの取り付け

ボックスの引き出し口の穴にコネクタを挿入しボックス内側から固定ナットを締めつける。ゴムリングの薄肉部を破り穴を開ける。ケーブルに締めつけキャップを通しケーブルをコネクタへ挿入し六角ナットを締めつけケーブルを固定する。



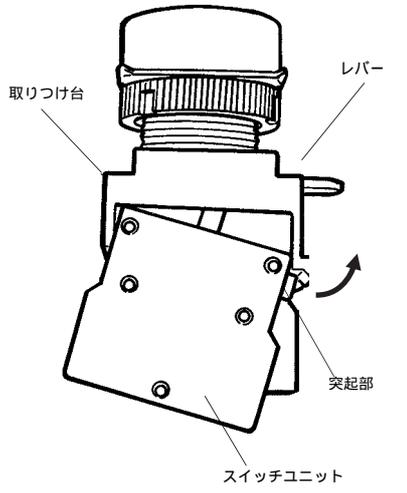
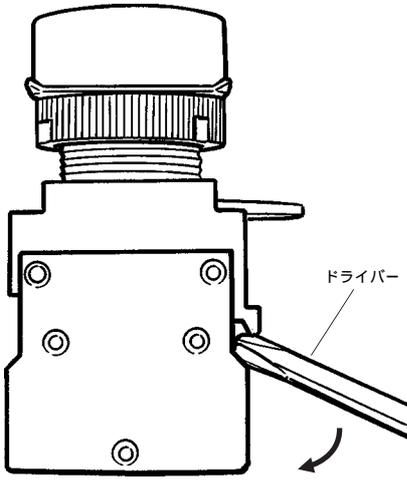
ケーブル径 (mm)	使用コネクタ
7 ~ 9	形A22Z-3500-1
9 ~ 11	形A22Z-3500-2

非常停止用
押ボタンスイッチ

A165E

A22E

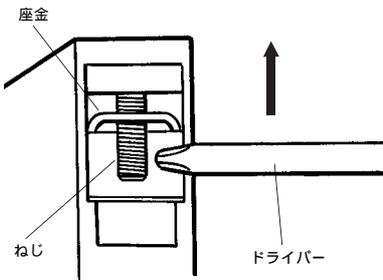
スイッチユニットについて

スイッチユニットの取り付け方	スイッチユニットの外し方
<p>・スイッチユニットの小さな突起部を取り付け台の反レバー側の溝に引っ掛け、下図の矢印方向にスイッチユニットを押し上げてください。</p> 	<p>・取り付け台とスイッチユニットの隙間にドライバーを差し込み下図の矢印方向に押し下げてください。</p> <p>ドライバーは下記のものをご使用ください。</p> <p>⌀ドライバー 3-6mm</p> <p>⌀ドライバー 3-6mm</p> 

配線作業について

丸形圧着端子の配線方法

・スイッチユニットの端子ねじを緩めていき、ねじが溝から完全に外れた状態で下図の様にドライバーを差し込み矢印方向に座金を押し上げ仮固定させてください。丸型圧着端子が挿入可能な状態となりますので、端子を挿入後、ねじを締め付けて配線してください。



正しくお使いください

押ボタンスイッチ 共通の注意事項は、「ベスト制御機器オムロン 第17版 (カタログ番号: SA00-005)」をご覧ください。

⚠ 注意

白熱ランプの端子間に定格以上の電圧を印加しないでください。
白熱ランプが破壊し、操作部が飛出し危険です。



使用上の注意

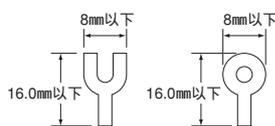
取り付けについて

- ・スイッチへ通電したまま配線作業を行わないでください。また、通電中は端子等の充電部には触らないでください。感電の原因となります。
- ・取り付けリングの締めつけは、ラジオペンチなどによる必要以上の締めつけはしないでください。取り付けリングの破損となります。(締めつけトルクとしては0.98~1.96N・mを定めています。)
- ・パネル厚さは1~5mmとしてください。

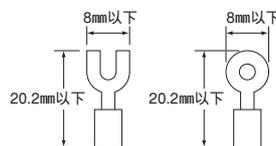
配線について

- ・直流専用LEDを使用される際はX1端子が+になるよう、配線してください。
- ・端子ねじはM3.5プラス・マイナスの角座金組込みねじです。
- ・端子ねじの締めつけトルクは1.08~1.27N・mで締めつけください。
- ・単線、より線、圧着端子が配線できます。
- ・適合配線材料
より線: 最大2mm²以下
単線: 最大 1.6mm以下

裸圧着端子



絶縁被覆付圧着端子



- ・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

- ・本製品はIP65タイプです。パネル表面からの水の直接噴流によっても有害な影響を受けない防滴保護構造となっております。

LEDランプについて

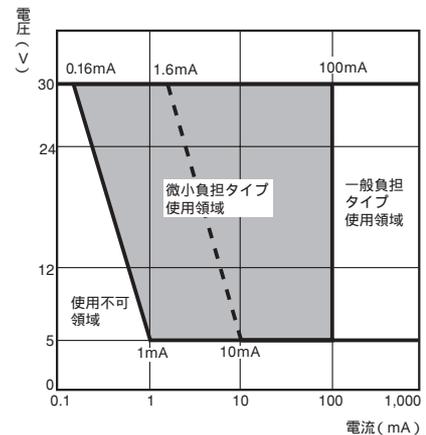
- ・LEDランプには電流制限抵抗を内蔵していますので、抵抗の外づけの必要はありません。
- ・市販品をご使用の場合、BA9S/13口金、全長最大26mm、2.6W以下を選定してください。

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。右上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、微小負荷タイプを右上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%(60)での故障水準のレベルを表しています。(JIS C5003)

$60 = 0.5 \times 10^{-6}$ /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。



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。
- ・スイッチの構造上、激しい振動や衝撃によって動作不良や破損を生じることがあります。また、スイッチの多くは樹脂で構成されており、鋭利なものと接触はスイッチに傷を生じさせます。特に操作部では傷が外見上、動作上支障をきたす恐れがあります。スイッチの取り扱い時において投げつけや落下はしないようご注意ください。

