

⚡ 新晃のクレーン・ホイスト用

押釦スイッチ

アルミニウム製ケース

Catalogue Version **4**

操作回路(間接操作)用

Series **SBA**



⚠ 安全に関するご注意

- ◆ 本カタログに記載された製品を正しくお使いいただくために、
取付け、運転操作、保守・点検の前に、**必ず取扱説明書をお読みください。**
- ◆ ペンダント操作式クレーンの安全に関する指針及び各種法令等を遵守してください。
- ◆ アルミニウム製ケースは、必ずアース工事を行ってください。
また、アースの他に漏電遮断器を電路に取り付けてください。
万一、漏電した場合の感電事故を防ぐためです。
- ◆ 不測の事態に備え、ペンダントスイッチには、電源の「切」「入」スイッチや、
非常停止スイッチの設置を推奨します。
※IEC (国際規格)、JIS (日本産業規格) 及び「機械の包括的な安全基準に関する指針」には、
非常停止スイッチの設置が明記されています。

PS 特定電気用品適合品

「電気用品安全法」に基づく特定電気用品は、構造、材質、性能等について、国より認定された認定検査機関が危険または障害を発生させる恐れがないかを試験し、安全と認められる製品に限って証明されたものです。

特 性

定 格	AC 250 V・3 A (電磁開閉器操作用)
接点開閉寿命	機械的 (無負荷) 自動復帰型 100 万回以上 自己保持型 25 万回以上 非常停止鈕 1 万回以上 電氣的 (定格負荷) 10 万回以上
接点接触抵抗	50 mΩ以下
絶縁抵抗	100 MΩ以上
耐電圧	AC 1500 V 1 分間
取付環境温度	-5 °C ~ 40 °C (※) (結露及び氷結がないこと)
保護構造	IP-65 相当

※取付環境温度は、規格に標準使用条件として記載されている温度範囲です。この温度範囲以外で使用される場合、寿命の低下及び部品の交換が必要になる場合があります。詳しくは弊社までお問合せください。

注) 本カタログに記載の重量は、実測値です。出荷時期により、多少増減することがございます。

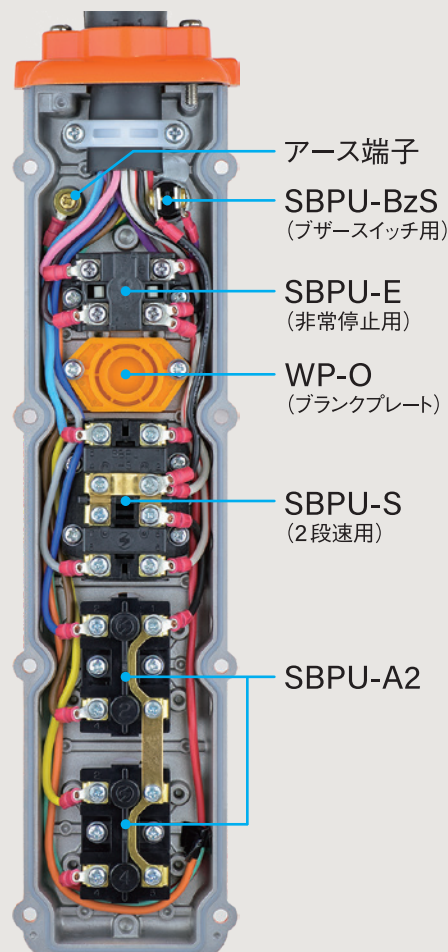
型式の表示方法

SBA-□-W

1 2 3

- 1** ケース材質区分 **2** 釐数 **3** 防雨型
 アルミニウム製 2/4/6/8/10/12

- 接点構成区分・特別仕様の表示はありません。
- ご注文の際、表示文字板及び接点部ユニット等の仕様をお知らせください。
- ケース色はオレンジ (マンセル 2.5YR6/13 相当) です。



SBA-8-W (表紙左側) の内部

操作回路（間接操作）用

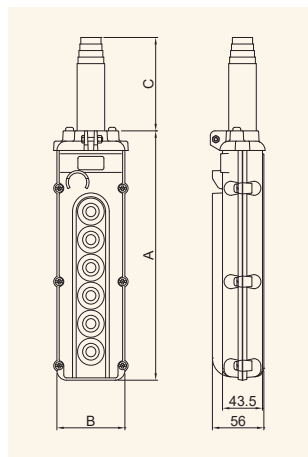
SBA型

耐衝撃性に優れたボディは、
軽くて使いやすいアルミダイカスト製

特定電気用品適合品 防雨型 アルミダイカスト製 AC 250 V・3 A

軽量かつ機械的剛性を持ち合わせたアルミダイカストのボディケースは、耐久性に富み熱にも強いいため、様々な使用環境にその威力を発揮します。

耐熱用の接点部ユニットや、防水キャップも取り揃えていますので、用途に合わせてご用命ください。



キー・セレクト
スイッチ取付例



① SBA-2-W

② SBA-4-W

③ SBA-6-W

④ SBA-8-W

⑤ SBA-10-W

⑥ SBA-12-W

写真 番号	型 式	製品 番号	釦 数	押釦標準文字板	接点部ユニット構成	適用ケーブル 外径 (mm)	ケーブル アーマー	補助ケーブル アーマー ^(*)	主要寸法 (mm)			重量 (g)
									A	B	C	
①	SBA-2-W	1241	2	上下	SBPU-A2×1	10.5 ~ 18.5	No. 6	HAI-7	148.0	74	100	513
②	SBA-4-W	1242	4	上下東西	SBPU-A2×2			HAI-12	208.0			705
③	SBA-6-W	1243	6	上下東西南北	SBPU-A2×3				267.0			864
④	SBA-8-W	1244	8	切入上下東西南北	SBPU-H2×1, SBPU-A2×3	15.5 ~ 23.5	No. 7	HAI-16	335.0	76	122	1,055
⑤	SBA-10-W	1245	10	切入上下東西南北ラフ	SBPU-H2×1, SBPU-A2×4				408.5			1,330
⑥	SBA-12-W	1246	12	切入上下東西南北ラフ	SBPU-H2×1, SBPU-A2×5				468.5			1,492

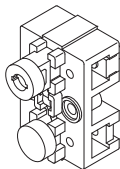
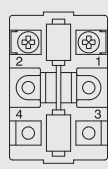
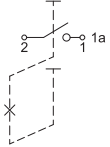
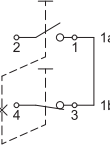
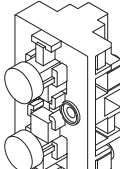
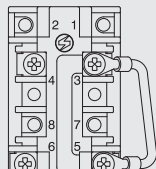
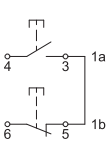
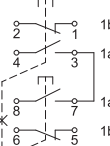
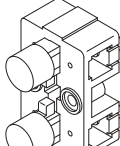
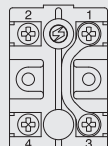
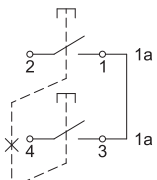
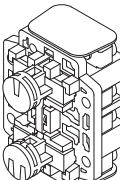
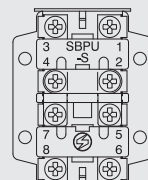
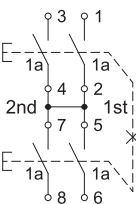
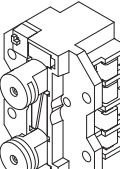
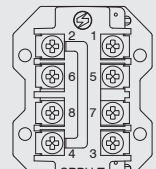
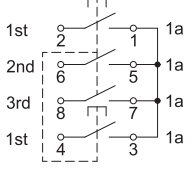
*1 補助ケーブルアーマーは付属しています。付属の補助ケーブルアーマーは、使用ケーブル外径により変更可能です。適用ケーブル外径は、P. 6「補助ケーブルアーマー」を参照ください。

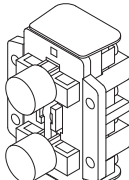
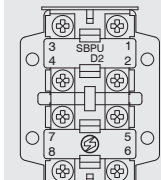
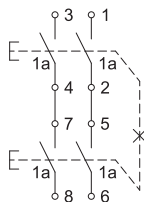
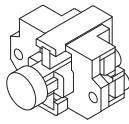
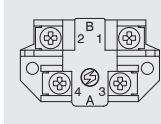
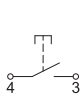
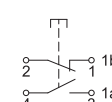
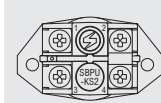
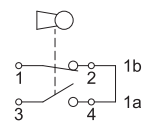
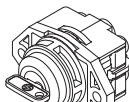
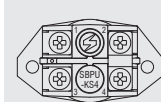
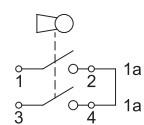
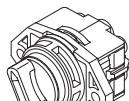
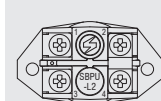
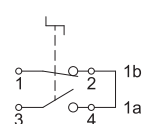
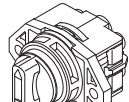
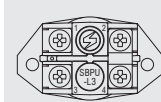
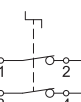
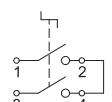
※文字板②の部分の接点部ユニット「型式 SBPU-A2」には、機械的インターロックはありません。

接点部ユニット

耐久性・信頼性の追求

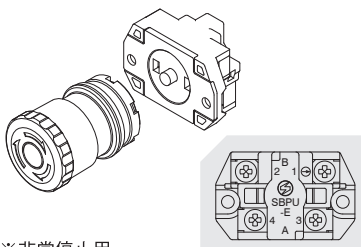
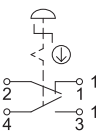
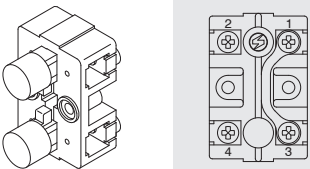
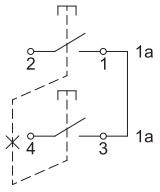
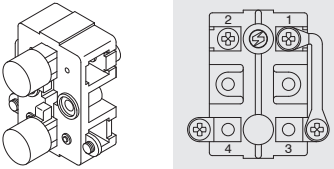
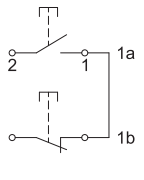
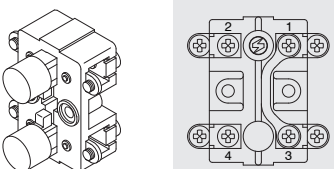
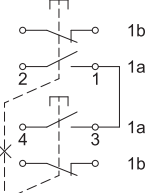
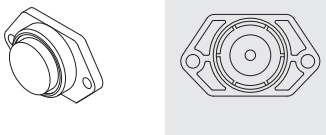
大きめの接点とバランスのとれた投入・遮断の精密作動機構が、安全で確実な制御を可能にしました。また、優れた温度特性・耐溶着性から、長寿命を実現しています。適用型式を十分にご確認の上、お選びください。

ユニット外観	端子側配列	接点構成／重量	
1 型式 SBPU-H2/H3 (自己保持型)	製品番号 1448/ 1449		
		SBPU-H2	SBPU-H3
			
※切・入用 取付ねじ：M4×18 2本		1a — 1b	
		42 g 51 g	
2 型式 SBPU-B/AB (自動復帰型)	製品番号 1411/ 1412		
		SBPU-B	SBPU-AB
			
※切・入用 (SBPU-B) 取付ねじ：M4×18 2本		1a 1b 1a+1b 1a+1b	
		53 g 69 g	
3 型式 SBPU-A2 (自動復帰型)	製品番号 1410		
			
		1a 1a	
取付ねじ：M4×18 2本		48 g	
4 型式 SBPU-S (自動復帰型 2段速用)	製品番号 1414		
			
		1a+1a 1a+1a	
取付ねじ：M4×12 4本		75 g	
5 型式 SBPU-T (自動復帰型 3段速用)	製品番号 1712		
			
		1a+1a+1a 1a+1a+1a	
取付ねじ：M4×12 4本		76 g	

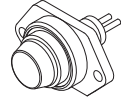
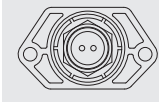
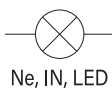
ユニット外観	端子側配列	接点構成／重量	
6 型式 SBPU-D2 (自動復帰型)	製品番号 1416		
			
		2a 2a	
取付ねじ：M4×12 4本			
		77 g	
7 型式 SBPU-A1/AB1 (自動復帰型 1押釦用)	製品番号 1715/ 1716		
		SBPU-A1	SBPU-AB1
			
取付ねじ：M4×12 2本			
1a 1a+1b			
		24 g 32 g	
8 型式 SBPU-KS2 (キースイッチ 2ノッチ)	製品番号 1705		
			
		1a+1b	
取付ねじ：M4×12 2本			
		39 g	
9 型式 SBPU-KS4 (キースイッチ 4ノッチ)	製品番号 1706		
			
		1a+1a	
取付ねじ：M4×12 2本			
		39 g	
10 型式 SBPU-L2 (セレクトスイッチ 2ノッチ)	製品番号 1707		
			
		1a+1b	
取付ねじ：M4×12 2本			
		36 g	
11 型式 SBPU-L3/L3B (セレクトスイッチ 3ノッチ)	製品番号 1708/ 1710		
		SBPU-L3	SBPU-L3B
			
取付ねじ：M4×12 2本			
1a+1a 1a+1a			
		32 g 32 g	

※キー・セレクトスイッチにつきましては、P. 5「キー・セレクトスイッチの各位置での接点の状態」及びご注意内の「キー・セレクトスイッチに関して」も参照ください。

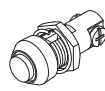
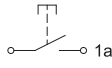
※アルミケース専用の型式はありません。アルミケースにお使いの場合、必ずお知らせ願います。

ユニット外観	端子側配列	接点構成／重量
12 型式 SBPU-E (プッシュロック・ターンリセット型) 製品番号 1453		
		1a+1b 62 g
※非常停止用 取付ねじ：M4×12 2本		
13 型式 SBFU-A (自動復帰型、耐薬品用) 製品番号 1406		
		1a 50 g
取付ねじ：M4×18 2本		
14 型式 SBFU-B (自動復帰型、耐薬品用) 製品番号 1407		
		1a 50 g
取付ねじ：M4×18 2本		
15 型式 SBFU-AB (自動復帰型、耐薬品用) 製品番号 1408		
		1a+1b 61 g
取付ねじ：M4×18 2本		
16 型式 WP-O (ブランクプレート) 製品番号 1726		
	接点はありません	8 g
取付ねじ：M4×12 2本		

※盲栓は指示のない場合、ブランクプレート (WP-O) ではなく、ゴムブッシング (WC-M) での出荷となります。ブランクプレートの材質は、ポリカーボネート樹脂製です。アルミニウム製はございませんので、ご注意ください。

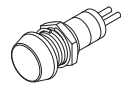
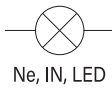
ユニット外観	端子側配列	接点構成／重量
17 ブランクプレート付パイロットランプ		
		 Ne, IN, LED
取付ねじ：M4×12 2本		16 g

■ 補助釦取付部用 (No. 18・19)

18 型式 SBPU-BzS (自動復帰型) 製品番号 1450		
		 1a
※ブザースイッチ用 取付六角ナット：M14 (取付穴φ13.5)		10 g

※SBPU-BzSの防水キャップは、右記の4種類よりお選びください。
指示のない場合、「ブ」の表示での出荷となります。

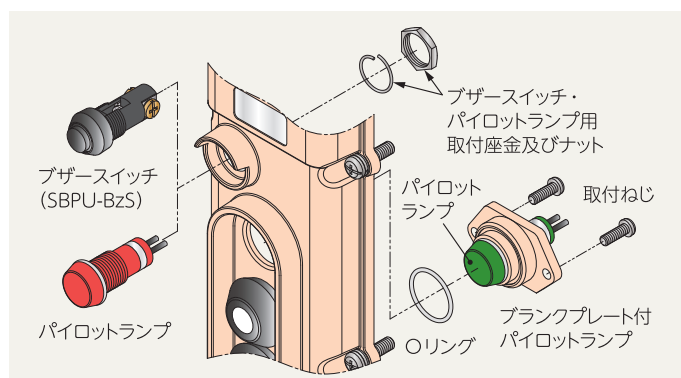


19 パイロットランプ				
		 Ne, IN, LED		
※電源表示用				
型 式	製品番号	光 源	容 量	ランプ色
PLH-220	1717	ネオン	AC 220 V・1.1 W	赤・緑・白 (透明)
PLH-110	1718		AC 110 V・0.55 W	
PLH-24F	1719	フィラメント	AC/DC 24 V・0.48 W	赤・白 (透明)
PLH-24L	1720		DC 24 V・0.48 W	
PLH-48LR	1728	LED	AC 48 V・0.96 W	赤
PLH-LED	1746		AC/DC 12 V～48 V	緑
PLH-110Y	1729	ネオン	AC 110 V・0.6 W	オレンジ
取付六角ナット：M14 (取付穴φ13.5)			9 g (PLH-110Yは13 g)	

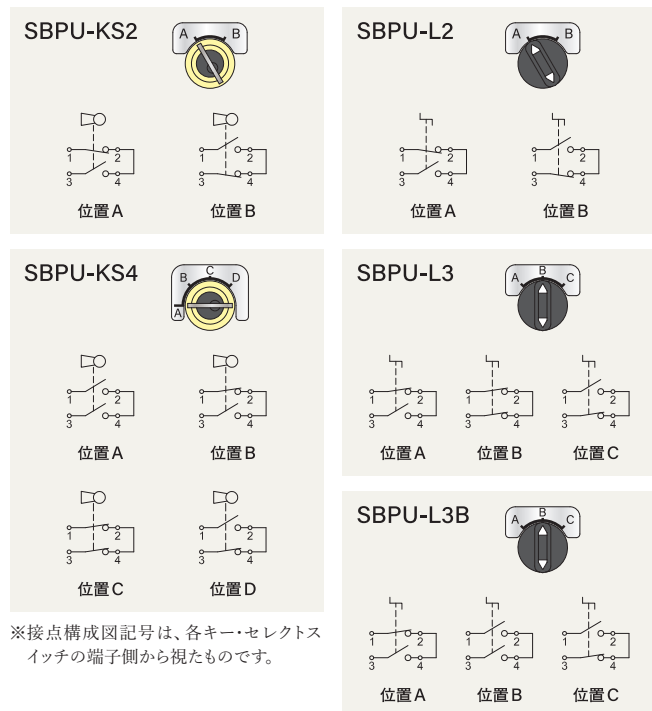
【LED光源について】LEDの性質上、誘導や無接点スイッチの漏れ電流等、僅かな電流であっても電圧がLEDの順方向電圧以上であると点灯します。また、サージを受けるとLED素子の破壊、輝度の低下、色調の変化等を起こすことがあります。

- PLH-220以外のパイロットランプは特注商品です。
- リード線の先端に、差し込み型接線端子が取り付けられているものと、リード線のみのもがあります。差し込み型接線端子が取り付けられているものには、専用のリセプタクルが付属しています。リード線のみのもには、絶縁被覆付閉端接線端子が付属しています。

※釦数2点及び4点には、補助釦取付部はございません。パイロットランプを組み付ける場合は、ブランクプレート付パイロットランプをご使用ください。



■ キー・セレクトスイッチの各位置での接点の状態



ご注意

- 不測の事態に備え、「切・入」用スイッチ (SBPU-H2/H3 又は SBPU-B) や、非常停止スイッチ (SBPU-E) の設置を推奨します。
- 型式 SBPU-B/AB は、ケースの一部を加工して取り付けられています。交換品の場合問題ありませんが、新たな位置に組み付ける場合、ケースに干渉します。詳しくは、販売店又は弊社までお問い合わせください。
- 非常停止スイッチ (SBPU-E) は他のユニットに比べて、ケースのリブから上に出ています。そのため、過激な取扱いをすると、故障の原因になります。また、衝撃を少なくするため、最上部 (ケーブルアーマー側) への取付けを推奨します。
- 接点部ユニットの取付ねじが、樹脂ケースとは異なります。樹脂ケースはタッピンねじですが、アルミケースは機械ねじです。
- 型式 SBPU-H2 や SBPU-A2 等、押釦 2 個で 1 組の接点部ユニットは、取付位置の制約があります。ケースの上側から 1-2、3-4、5-6・・・番目の釦穴にのみ取付可能で、釦 1 個分がずれた 2-3、4-5、6-7・・・番目の釦穴には取付けできません。
- ご購入後、接点部ユニットの交換及び組合せの変更につきましては、不可能な場合もございます。詳しくは、販売店又は弊社までお問い合わせください。

■ キー・セレクトスイッチに関して

- キースイッチは、キーが外れます。(反時計方向に回し切った位置で外れます。)
- キーの抜き差し位置は、お客様のご要望に合わせて対応が可能です。この場合、受注生産品となります。
- キー・セレクトスイッチのノブは、目盛り以上に回転させないでください。

防水キャップ

特殊合成ゴム、文字板、シールリングで構成された部品です。

見やすい文字板、ソフトタッチの特殊合成ゴム製で、巧みな気密構造により防塵・防水・防湿効果が優れています。

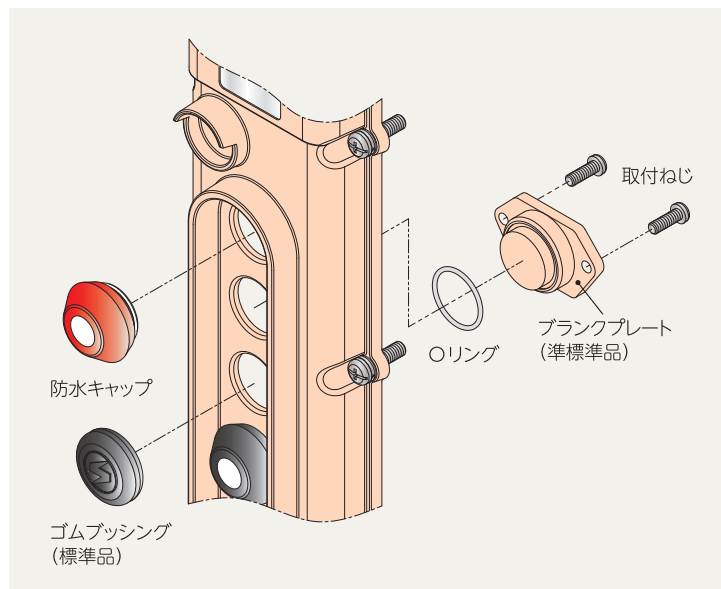


写真 番号	型 式	製品 番号	色	材 質	備 考	重量 (g)
①	WC-B	1419	黒	軟質塩化 ビニール	標準品	3
②	WC-R	1420	赤			
③	WC-G	1421	緑			
④	WC-Y	1422	黄			
①	WC-BS	1423	黒	シリコン ゴム	耐熱・耐寒用	
②	WC-RS	1428	赤			
③	WC-GS	1429	緑			
①	WC-BF	1424	黒	フッ素ゴム	耐薬品・耐熱用	4
—	WC-LB	1440	黒	軟質塩化 ビニール	3 段速用 (SBPU-T)	
①	WC-BH ^(*)	1426	黒		保持型用 (SBPU-H3)	
②	WC-RH ^(*)	1427	赤			
⑤	WCV-B	5421	黒	シリコン ゴム	耐熱・耐寒用	
⑥	WCV-R	5422	赤			
⑦	WC-M ^{(*)2}	1425	黒	合成ゴム	ゴムブッシング	

*1 WC-BH/RH は、保持型ユニット SBPU-H3 専用です。スイッチの「ON」「OFF」が目視により判断できます。

*2 首栓は指示のない場合、WC-M (ゴムブッシング) での出荷となります。

※0℃以下で使用される場合、耐寒用防水キャップ (WC-BH/RS/GS) をご使用ください。
※WC-B/R が標準です。その他の防水キャップが必要な場合、注文時にご指定ください。

ケーブルアーマー

● ケーブルアーマーが安定した気密効果を果たすために、接続ケーブルの外径より1.5 mm 以上小さい内径の位置を選んで、切断してください。適切な内径が選択できないときは、補助ケーブルアーマーのご使用を推奨します。

● ケーブルアーマーの切断位置の内径選択例

※押釦スイッチ 型式：SBA-4-W

※ご使用ケーブル外径 $\phi 12.5$

※ $12.5 - 1.5 = 11$ mm 以下の箇所

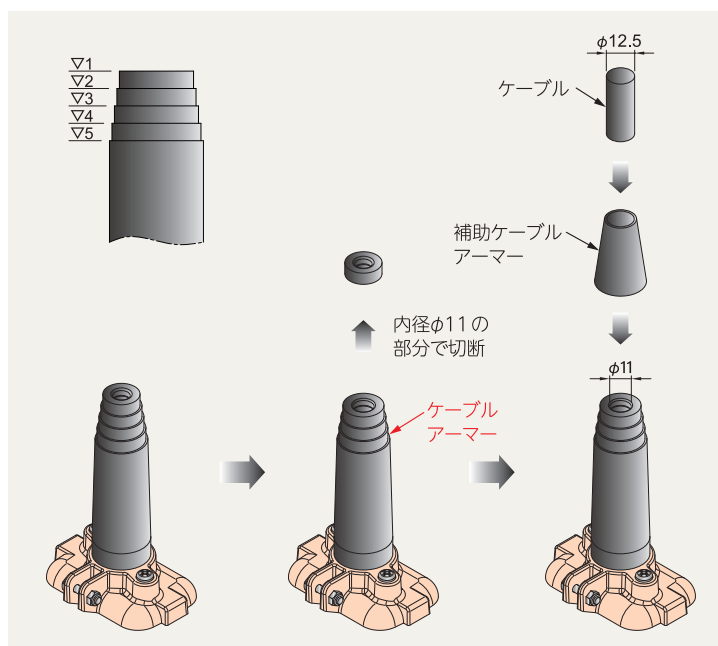
※No. 6 $\nabla 2$ (内径11 mm) の位置を切断してください。

標準ケーブルアーマー内径一覧表

適用押釦 スイッチ型式	タイプ	材質	内径寸法 (mm)				
			$\nabla 1$	$\nabla 2$	$\nabla 3$	$\nabla 4$	$\nabla 5$
SBA-2, 4-W	No. 6 ^{(*)1}	合成 ゴム	9	11	13	15	17
SBA-6, 8-W	No. 7 ^{(*)1}		14	16	18	20	22
SBA-10-W	No. 22 ^{(*)2}		14	16	18	20	22
SBA-12-W	No. 23 ^{(*)2}		22	24	26	28	30

*1 No. 6とNo. 7は互換性があります。 *2 No. 22とNo. 23は互換性があります。

※接点部ユニットの組合せにより、上記の表と異なる場合があります。



アクセサリ

補助ケーブルアーマー

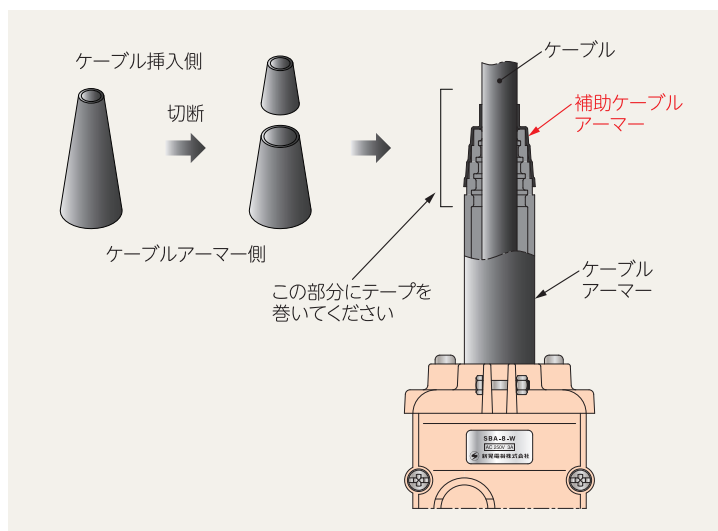
- 補助ケーブルアーマーは、標準で付属しています。
- ケーブルとケーブルアーマー間の防水効果を補強するもので、必ず取り付けてください。

型 式	製品番号	適用ケーブル 外径 (mm)	材 質	重量 (g)
HAI-7	5362	8 ~ 13	シリコンゴム	3
HAI-12	5363	13 ~ 17		4
HAI-16	5364	17 ~ 27.5		5

※使用ケーブル外径が上記の範囲外の場合、弊社までお問い合わせください。

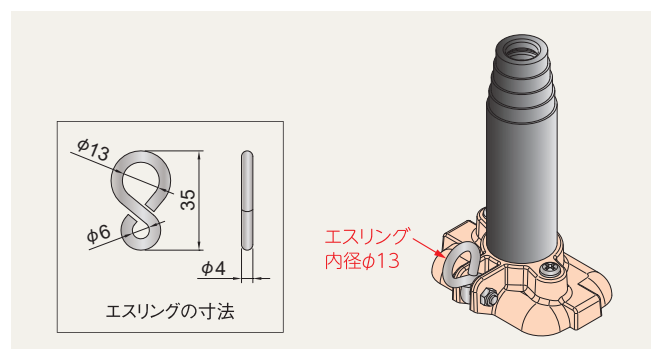
【取付方法】

補助ケーブルアーマーを右図のように、ケーブルアーマーの先端に重ね、入り口部を自己融着テープで上巻きしてください。



■ エスリング (吊下金具)

- 外径 $\phi 4$ mm 以上のワイヤーロープなどを使用して、押釦スイッチを吊り下げる場合に使用します。
- エスリングの材質はステンレス製で、外径 $\phi 12$ mm (リング内径 $\phi 13$) までのワイヤーロープなどを貫通させて使用します。
- 標準付属部品ではありません。別途手配してください。

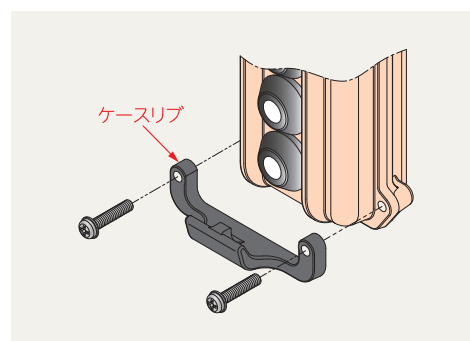


■ ケースリブ

- スwitchの誤動作防止と押釦スイッチを保護する部品です。
- 標準付属部品ではありません。別途手配してください。

適用押釦スイッチ型式	材 質	重量 (g)
SBA-10, 12-W	硬質合成ゴム	14

※SBA-2, 4, 6, 8-W用はありません。



営業品目



クレーン・ホイストの操作に
押釦スイッチ



クレーン・ホイストの給電・操作に
特殊ビニールケーブル



アルミレールで簡単施工
SDMレールシステム



ケーブル、エアーツール、ホースハンガーに
ケーブルハンガー



クレーン・ホイストの集電器
集電装置



クレーン・ホイストの
架線材料

クレーン・ホイスト用電装品専門製作



新晃電機株式会社

〒546-0035 大阪市東住吉区山坂1丁目5番16号
TEL (06) 6629-1123 (代表) / FAX (06) 6623-1133 (専用)
U R L <https://www.shinkoh-electric.co.jp>
E-mail sales@shinkoh-electric.co.jp

