

Harmony シリーズ 照光リング式非常停止用押しボタンスイッチ 視認性に優れた照光リング付き非常停止用押しボタンが新登場！！

Schneider Electric

■特長

- リング状の照光 LED ユニットにより、広範囲から非常停止ボタンの状態確認が可能です。
- 赤／白の切り替え可能な 2 色発光タイプと赤色の単色発光タイプをラインナップ。2 色発光タイプの場合、非常停止用押しボタンの状態を容易に識別可能です。(例えば、正常に通電中は白、異常が発生し、ボタンを押した時に赤を照光できます)
- 照光リングは従来品の XB4 形、XB5 形の非常停止用押しボタンとのセットで使用できます。
- 新形の角形ボタンでは、操作部、リセット用ノブ、照光リングが一体となっており、安全性、操作性に優れています。
- 保護構造 IP66, 67, 69, 69K を実現。スチームジェット洗浄を行う環境や、高い防塵性能を求められる環境でも使用可能です。



1 押されている非常停止用ボタンがすぐにわかります。

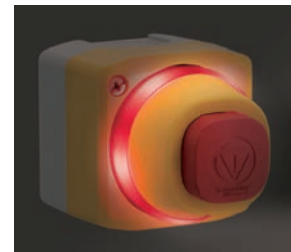
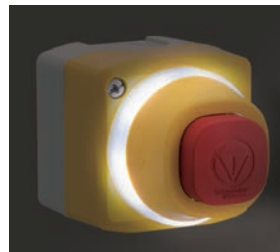


白色発光：押されていない状態
(正常時)



赤色発光：押された状態
(異常時)

- 暗い場所でも照光リングが鮮明に光りますので、非常停止用ボタンを見つけやすくなります。詳しくはこちらの動画をご参照ください。






- 赤／白 2 色発光の照光リングにより、異常時に起動された非常停止用押しボタンが簡単に見つけられるようになります。詳しくはこちらの動画をご参照ください。



使用事例

2 各方向からの視認性が抜群です。

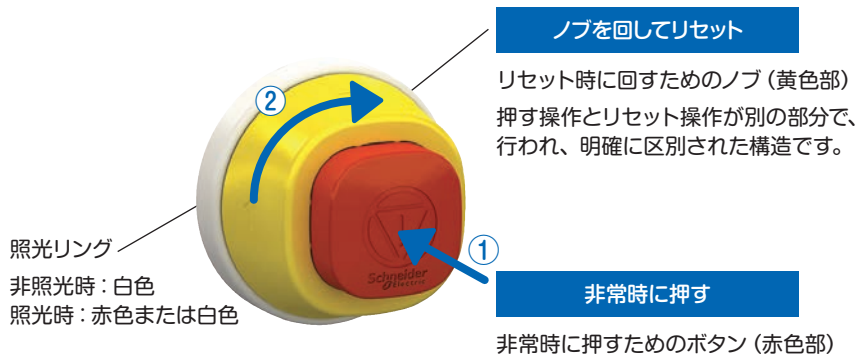
リング状の照光 LED ユニットにより、広範囲から非常停止ボタンの状態確認が可能です。

照光状態	横方向		正面	
	赤色照光	非照光状態	白色照光	赤色照光
丸形ボタン				
角形ボタン				

3 角形だから、さらに安全性に優れています。

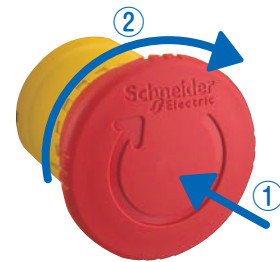
角形ボタン

- 非常時に「押す」ボタンである事が一目瞭然。

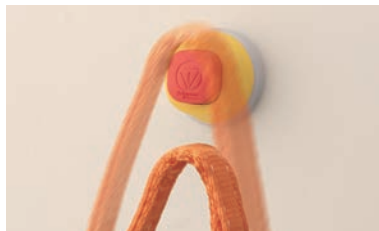


丸形ボタン

- 丸形は押す操作とリセット操作が同じヘッド部分で行われます。



- ものが引っ掛かり難い形状で、非常時の操作を妨げません。



■ アプリケーション



自動車製造ライン



搬送ライン









製紙機械














製鉄機械






■形式・仕様・価格(税抜き)


名称・外観	動作	電圧	接点構成	リング照光色	表示文字*	形式	希望小売価格(円)
照光リング式非常停止用押しボタンボックス (角形ボタン) 	プッシュロック、ターンリセット	AC/DC24V	1a2b	赤/白	 ボタン中央に刻印	XALK84W3BG	5,510
照光リング式非常停止用押しボタンボックス (丸形ボタン) 	プッシュロック、ターンリセット	AC/DC24V	1a2b	赤/白	 リング部に表示	XALK178W3B140G	5,510
照光リング式非常停止用押しボタンスイッチ (角形ボタン) 	プッシュロック、ターンリセット	AC/DC24V	1a2b	赤/白	 ボタン中央に刻印	XB5AS84W3B41	4,210

名称・外観	動作	電圧	リング照光色	表示文字*	形式	希望小売価格(円)
照光リング式非常停止用押しボタン ヘッド部(角形ボタン)  ZB5AS84W3B	プッシュロック、ターンリセット	AC/DC24V	赤	 ボタン中央に刻印	ZB5AS84W2B	2,780
			赤/白		ZB5AS84W3B	3,170

名称・外観	電圧	リング照光色	表示文字*	形式	希望小売価格(円)
照光リング (丸形ボタン)  ZBY9W2B330  ZBY9W3B140	AC/DC24V	赤		ZBY9W2B140	1,340
			 EMERGENCY STOP	ZBY9W2B330	1,340
			 ARRET D'URGENCE	ZBY9W2B130	1,340
			 NOT HALT	ZBY9W2B230	1,340
		赤/白		ZBY9W3B140	1,730
			 EMERGENCY STOP	ZBY9W3B330	1,730
			 ARRET D'URGENCE	ZBY9W3B130	1,730
			 NOT HALT	ZBY9W3B230	1,730





* のロゴは、EN/ISO 13850 4.4.6 項の規定する非常停止用押しボタンスイッチの機能を有している事を示します。

名称・外観	説明	表示文字 ^(注1)	形式	希望小売価格(円)
銘板シール  ZBY8L330  ZBY8L140	照光リング式非常停止押しボタン用銘板シール(角形ボタン用) ^(注2) XB5AS84W3B41, ZB5AS84W □□用、90mm 径(平面型)		ZBY8L140	255
		 EMERGENCY STOP	ZBY8L330	255
コントロールボックス ^(注3) 	照光リング式非常停止押しボタン用	無し	XALKW01	1,300

(注1)  のロゴは、EN/ISO 13850 4.4.6 項の規定する非常停止用押しボタンスイッチの機能を示します。
















(注2) 非常停止用押しボタンボックスには使用できません。パネル面に貼り付けるシールです。

(注3) XB4 シリーズ(メタルフレームタイプ)の非常停止用押しボタンスイッチに取り付けることはできません。XB5 シリーズ(プラスチックフレームタイプ)に取付けが可能です

名称・外観	説明	形式	希望小売価格(円)
接点ユニット  ZBE1015  ZBE1025	接点ユニット、ねじ端子、a 接点	ZBE101	345
	接点ユニット、ねじ端子、b 接点	ZBE102	345
	接点ユニット、スプリング端子、a 接点	ZBE1015	380
	接点ユニット、スプリング端子、b 接点	ZBE1025	380
接点ユニット取付台  ZB5AZ009  ZB4BZ009	接点ユニット取付台(プラスチックフレーム用)	ZB5AZ009	80
	接点ユニット取付台(メタルフレーム用)	ZB4BZ009	230

■照光リング取付可能非常停止用押しボタンスイッチヘッド部

照光リング（形式：ZBY9W ●●）は以下の非常停止用押しボタンスイッチのヘッド部に取付けることができます。

機種	動作	メタルフレームタイプ形式	プラスチックフレームタイプ形式
中形 (Φ 30)	プッシュロック	ZB4BS834 	ZB5AS834 
	キー付プッシュロック (キー No.455)	ZB4BS934 	ZB5AS934 
大形 (Φ 40)	プッシュプル	ZB4BT84 	ZB5AT84 
	プッシュロック	ZB4BS844 	ZB5AS844 
	キー付プッシュロック (キー No.455)	ZB4BS944 	ZB5AS944 
	キー付プッシュロック (キー No.4A185)	-	ZB5AS944D 
	キー付プッシュロック (キー No.4A185)	-	ZB5AS944D 
超大形 (Φ 60)	プッシュロック	ZB4BS864 	-
	キー付プッシュロック (キー No.455)	ZB4BS964 	ZB5AS964 

照光リングは従来品のXB4形、XB5形の非常停止用押しボタンスイッチとセットで使用可能です。



ZBY9W3B330

+



ZB4BS844

=



ZBY9W3B330

+



ZB5AS844

=

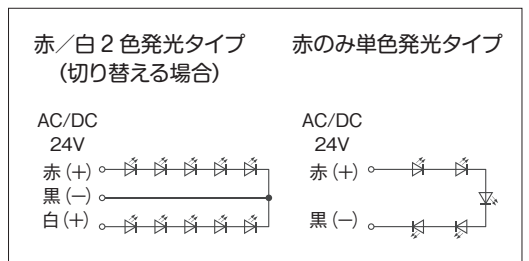


(注) XB4形はコントロールボックスへの取付けはできません。

■環境特性

項目	仕様	
周囲温度	保管時	-40 ~ +70°C
	動作時	-40 ~ +55°C
感電保護クラス	IEC60536	XB4 形非常停止用押しボタンスイッチ使用の場合: Class I XB5 形非常停止用押しボタンスイッチ使用の場合: Class II
保護構造	IEC60529	IP66, IP67, IP69, IP69K
	NEMA	NEMA type 4X and 13
耐水撃性	70 × 10 ⁵ Pa(70 bar) 距離: 0.1m 温度: 55°C	

■接続図



■接点ユニット特性

●機械的特性

項目	仕様	
接点動作	a 接点、b 接点	スローアクション
直接開路動作機能	IEC/EN 60947-5-1 Appendix K	b 接点をもつすべてのスイッチ
ストローク (接点の動作点)	押しボタンスイッチ	b 接点: 1.5mm 全ストローク: 4.3mm
操作力	非常停止用押しボタンスイッチ (1b,1a 付)	プリアセット: 50N ターニリセット / キーリセット: 44N
機械的開閉耐久性	非常停止用押しボタンスイッチ	30 万回 (3 接点付)
耐振動	IEC60068-2-6	2 ~ 500Hz: 50m/s ²
耐衝撃	IEC60068-2-27	1/2 正弦波 11ms: 500m/s ² 1/2 正弦波 18ms: 300m/s ²

(注) 操作時は操作面が止まる所まで押ししてください。

●電気的特性

項目	仕様	
接続電線サイズ	IEC/EN60947-1	ねじ端子 (M3 プラス・マイナス両用ねじ角座全付) 標準接点 最小: 1 × 24AWG/0.22mm ² ケーブルエンドなし 最大: 2 × 14AWG/1.5mm ² ケーブルエンドなし 最大: 2 × 16AWG/1.5mm ² ケーブルエンド付 ねじ端子適合ドライバ プラスドライバ: Pozidrive#1 または Phillips#1 マイナスドライバ: 幅 4 ~ 5.5mm 締付トルク: 0.8N・m (最大 1.2N・m)
接点材質	銀合金 (Ag/Ni)	標準接点 (ねじ端子)
開放熱電流 (定格通電電流)	IEC/EN60947-5-1	標準接点 (ねじ端子): 10A
定格絶縁電圧	IEC/EN60947-1	標準接点 (ねじ端子): U _i =600V 汚染度 3
定格インパルス耐電圧	IEC/EN 60947-1	標準接点 (ねじ端子): U _{imp} =6kv
定格動作特性 IEC/EN60947-5-1	AC カテゴリ AC-15 DC カテゴリ DC-13	標準接点 (ねじ端子): A600: (U _e =600V I _e =1.2A または U _e =240V I _e =3A または U _e =120V I _e =6A) 標準接点 (ねじ端子): Q600: (U _e =600V I _e =0.1A または U _e =250V I _e =0.27A または U _e =125V I _e =0.55A)
電気的開閉耐久性 IEC/EN60947-5-1 Appendix C 開閉頻度: 3600 回 / 時 負荷率: 0.5	AC カテゴリ AC-15 耐久性 100 万回の時 DC カテゴリ DC-13 耐久性 100 万回の時	ねじ端子シングル接点 (標準接点): 24V 4A ねじ端子シングル接点 (標準接点): 24V 0.5A
接触信頼性故障率 IEC/EN60947-5-4	クリーンな環境	標準接点: 17V 5mA, λ < 10 ⁻⁸ 5V 1mA, λ < 10 ⁻⁷
条件付き短絡保護電流	IEC/EN60947-5-1	1000A
短絡保護装置		gG10A (IEC 60269-1 ヒューズ)

■照光リング特性

●機械的特性

項目	仕様	
耐振動	IEC60068-2-6	10 ~ 500Hz: 50m/s ²
耐衝撃	IEC60068-2-27	1/2 正弦波 11ms: 500m/s ² 1/2 正弦波 18ms: 300m/s ²

●電気的特性

項目	仕様	
定格絶縁電圧	IEC/EN60947-1	LED 付: U _i =250V 汚染度 3

●LED 特性

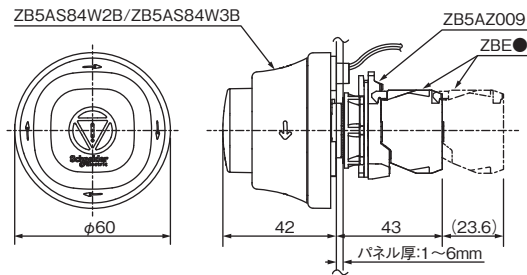
項目	仕様	
許容電圧範囲	定格電圧	24V: DC19.2 ~ 30V, AC216 ~ 26.4V
消費電流	全色共通	AC/DC24V: 18mA
耐久性	周囲温度 25°C で定格電圧において	100,000 時間 (光度が初期の 50% 以下のとき)
耐サージ	IEC61000-4-5	1kv
耐ファストランジェント	IEC61000-4-4	2kv
耐磁界	IEC61000-4-3	10V/m
耐静電気放電	IEC61000-4-2	8kv: 気中 (絶縁パーツ上) 6kv: 接触 (全金属パーツ上)
妨害波	EN55011	ClassB

■規格

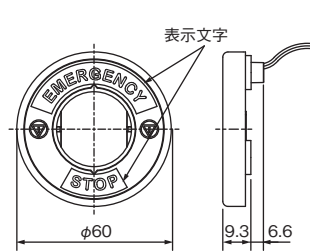
項目	仕様	
適合規格	IEC/EN60947-5-1, IEC/EN60947-5-4, IEC/EN60947-1, JIS C 8201-5-1, JIS C 8201-1, CSA C22-2 No.14, UL508, EN/ISO13850	
認証規格	UL Listed, CSA CCC, EAC, BV, GL, RINA, LR, DNV	ねじ端子シングル接点: A600, Q600 ねじ端子シングル / スプリング端子

■外形図(単位: mm)

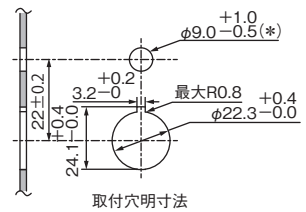
● 照光リング式非常停止用押しボタンスイッチ (角形ボタン)
XB5AS84W3B41, ZB5AS84W ● B



● 照光リング (丸形ボタン用)
ZBY9W ● B ● ● O

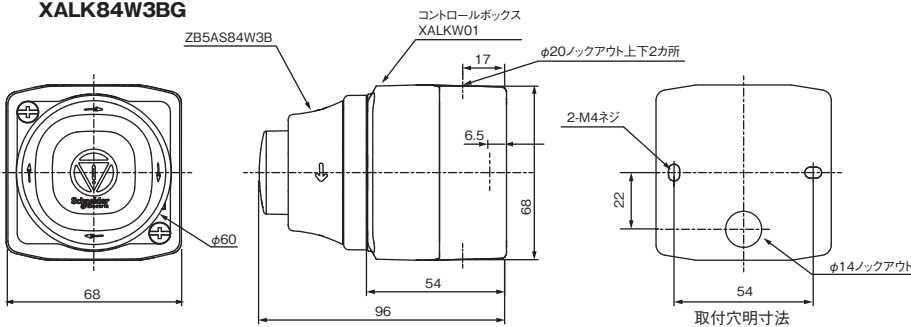


・パネルカット寸法 (共通)

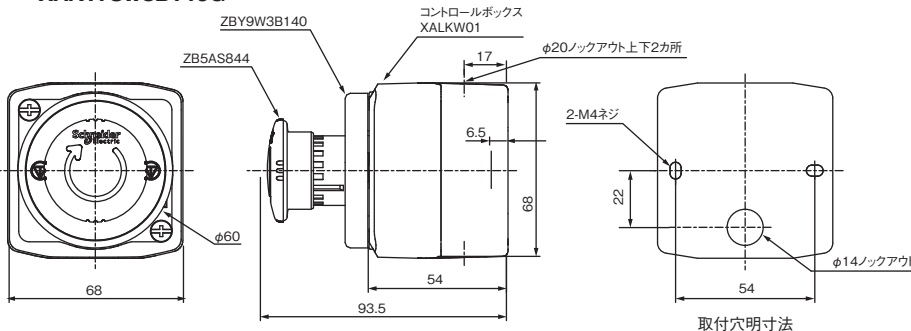


(*)保護構造IPX9でご使用の場合は、最大φ9mmで開けてください。

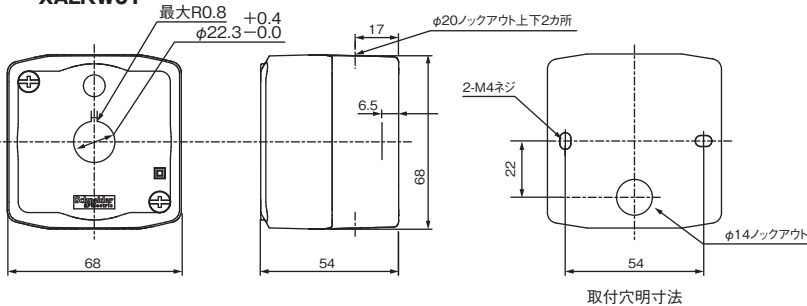
● 照光リング式非常停止用押しボタンボックス (角形ボタン)
XALK84W3BG



● 照光リング式非常停止用押しボタンボックス (丸形ボタン)
XAK178W3B140G



● コントロールボックス
XALKW01



FE 富士電機機器制御株式会社

〒103-0011

東京都中央区日本橋大伝馬町5番7号 三井住友銀行人形町ビル

www.fujielectric.co.jp/fcs/

技術相談窓口

■ シュナイダーブランド品のお問い合わせ

0570-022-033 ナビダイヤル(携帯電話可能)

se-ts@fujielectric.com

平日 8:30~12:00 / 13:00~17:00 (土・日・祝日・弊社休日を除く)

※テレメカニック・メランジェラン・スクエアディー製品を含みます。

⚠ 安全に関するご注意

●安全のため、ご使用前に、「取扱説明書」や「ユーザーズマニュアル」をよくお読み頂け、お買上の販売店または当社にご相談のうえ、正しくご使用ください。

●安全のため、接続は電気工事・電気配線などの専門の技術者を有する人が行ってください。

取扱店

