

# 製品仕様書

発行 NO. ISA3355G


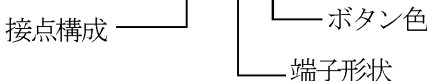
作成年月日 2023. 1. 25

Approved by M.Fujimoto

Checked by Y.Hanaoka

Written by F.Takai

品名 XWシリーズ 非常停止スイッチ

形式 XW1E-BV4    
 接点構成 

## 1. 適用規格

JIS C 8201-5-1  
 IEC60947-5-1, EN60947-5-1 (TUV 認証)  
 IEC60947-5-5, EN60947-5-5 (TUV 認証)  
 UL508 (UL レコグニション) } はんだづけ端子  
 CSA C22.2 No.14 (c-UL レコグニション) } プリント基板用端子形  
 UL508 (UL リスティング) } ねじ端子形  
 CSA C22.2 No.14 (c-UL リスティング)  
 UL991  
 NFPA79  
 GB/T14048.5 (CCC 認証)

## 2. 標準使用状態

- (1) 周囲温度 -25~+60°C (但し、氷結しないこと)
- (2) 周囲湿度 45 ~ 85%RH (但し、結露しないこと)
- (3) 保存周囲温度 -45~+80°C (但し、氷結しないこと)
- (4) 汚染度 3

## 3. 接点部定格

- (1) 定格絶縁電圧 (Ui) 250V(ねじ端子形), 300V(はんだづけ端子、プリント基板用端子形)
- (2) 定格通電電流 (Ith) 5A
- (3) 定格使用電圧および定格使用電流 メイン接点 (b 接点) / モニタ接点 (a 接点)

				定格使用電圧 (Ue)		
				30V	125V	250V
定格使用電流 (Ie)	メイン接点	交流 50/60Hz	抵抗負荷(AC-12)	—	5A(注1)	3A
			誘導負荷(AC-15)	—	3A(注2)	1.5A
		直流	抵抗負荷(DC-12)	2A	0.4A	0.2A
			誘導負荷(DC-13)	1A	0.22A	0.1A
	モニタ接点	交流 50/60Hz	抵抗負荷(AC-12)	—	1.2A	0.6A
			誘導負荷(AC-14)	—	0.6A	0.3A
		直流	抵抗負荷(DC-12)	2A	0.4A	0.2A
			誘導負荷(DC-13)	1A	0.22A	0.1A

・使用電流は JIS C 8201-5-1 の投入および遮断電流容量による種別を表示しています。

注1) はんだづけ端子形/プリント基板用端子形 : 3A

注2) はんだづけ端子形/プリント基板用端子形 : 1.5A

## (4) 最小適用負荷 (参考値)

DC5V・1mA  
 (使用可能領域は使用条件や負荷の種類によって変動する場合があります。)

## 4. 構造

- |                                     |  |
|-------------------------------------|--|
| (1) 外形寸法                            | 別紙 外形図 参照  |
| (2) 動作方式                            | プッシュロック形 (セーフティロック機構)  |
| (3) リセット方式                          | プッシュリセット、ターンリセット兼用   |
| (4) 操作部の保護構造                        | IP65/IP67 (IEC60529)<br>端子部保護構造: IP20 (ねじ端子形: XW9Z-VL2MF 装着時)  |
| (5) 接点構成 (□■)<br>(□: モノ接点、■: メイン接点) | 1b(01), 2b(02), 3b(03), 4b(04)<br>1a1b(11), 1a2b(12), 1a3b(13), 2a2b(22)<br>(プリント基板用で、2a2b の接点構成は無し) |
| (6) 操作部形状                           | φ40 大形   |
| (7) ボタン色 (※)                        | 赤(R), ブライト系赤(RH)   |
| (8) 端子形状 (△)                        | はんだづけ端子(無), プリント基板用端子(V),<br>M3 ねじ端子 IP20 仕様(MF), M3 ねじ端子感電防止用カバー付(M)                                |
| (9) 接続可能電線                          |  |
| (a) ねじ端子形                           | 0.75~1.25 mm <sup>2</sup> 以下 (AWG18~16 以下)   |
| (b) はんだづけ/プリント基板端子形                 | 1.25mm <sup>2</sup> 以下 (AWG16 以下)  |
| (10) パネル厚                           | 0.8~6.0mm  |
| (11) パネルカット                         | φ22.3 <sup>+0.4</sup> mm   |
| (12) ロックナット推奨締付トルク                  | 2.0N・m   |

## 5. 性能

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| (1) 接触抵抗              | 50mΩ 以下 (初期値)  |
| (2) 操作力               | プッシュロック: 32N<br>プッシュリセット: 21N<br>ターンリセット: 0.27N・m          |
| (3) 最小直接開路動作力         | 80N  |
| (4) 直接開路動作機能までの最小動作距離 | 4.0mm  |
| (5) 最大動作距離            | 4.5mm  |
| (6) 絶縁抵抗              | 100MΩ 以上 (DC500V に対して)                                     |
| (7) インパルス耐電圧          | 2.5kV  |
| (8) 過電圧カテゴリ           | II   |
| (9) 耐振動               |  |
| (a) 誤動作               | 周波数 10~500Hz、片振幅 0.35mm、加速度 50m/s <sup>2</sup>             |
| (b) 耐久                | 周波数 10~500Hz、片振幅 0.35mm、加速度 50m/s <sup>2</sup>             |
| (10) 耐衝撃              |  |
| (a) 誤動作               | 150m/s <sup>2</sup>  |
| (b) 耐久                | 1,000m/s <sup>2</sup>                                      |
| (11) 短絡保護装置           | 250V/10A ヒューズ <sup>※</sup> (Type aM IEC60269-1/IEC60269-2) |
| (12) 条件付短絡電流          | 1,000A   |
| (13) はんだづけ条件          | 310~350°C、3 秒以内  |
| (14) 質量 (約)           | 72g  |

## 6. 耐久性

- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| (1) 機械的                | 25 万回以上 (開閉頻度 900 回/時) |
| (2) 電氣的                |                        |
| (a) 定格負荷時              | 10 万回以上 (開閉頻度 900 回/時) |
| (b) AC/DC24V 100mA 負荷時 | 25 万回以上 (開閉頻度 900 回/時) |

以上