

発行NO. ISA4275B  
 作成年月日 2024. 2. 5  
 Approved by M.Fujimoto  
 Checked by Y.Hanaoka  
 Written by F.Takai

品名  $\phi 22$  HWシリーズ モノレバースイッチ  
 形式 HW1M- $\triangle$   $\square\square\square\square$ - $\diamond\diamond$   
 インターロック機能  $\triangle$   $\square\square\square\square$  接点構成  $\diamond\diamond$   
 接点レバーの操作方式  
 及び操作方向

## 1. 適用規格

JIS C 8201-5-1  
 IEC60947-5-1  
 EN60947-5-1 (TUV 認証)  
 UL508 (UL リスティング)  
 CSA C22.2 No. 14 (CSA 認証)  
 GB/T14048.5 (CCC 認証)

## 2. 標準使用状態

- (1) 使用周囲温度 -25~+60°C (但し、氷結しないこと)  
 (2) 使用周囲湿度 45 ~ 85%RH (但し、結露しないこと)  
 (3) 保存周囲温度 -40~+80°C (但し、氷結しないこと)

## 3. 定格

- (1) 定格絶縁電圧 600V  
 (2) 定格通電電流 10A  
 (3) 定格使用電圧および定格使用電流

		定格使用電圧						
		24V	48V	50V	110V	220V	440V	
定格 使用電流	交流	抵抗負荷(AC-12)	5A	—	5A	5A	3A	1A
		誘導負荷(AC-15)	5A	—	3.5A	2.5A	1.5A	0.5A
	直流	抵抗負荷(DC-12)	5A	2.5A	—	1.1A	0.55A	—
		誘導負荷(DC-13)	2.5A	1A	—	0.55A	0.3A	—

注) 使用電流は JIS C 8201-5-1 の投入および遮断電流による級別表示

- (4) 最小適用負荷 (参考値) AC/DC3V・5mA

## 4. 構造

- (1) 外形寸法 別紙 外形図 参照  
 (2) 操作レバーの操作方式及び  
 操作方向- ( $\square\square\square\square$ )  
 上 右 下 左  
 自己保持(1), 自動復帰(2), 作動阻止(0)  
 有(L): 操作レバーがセンター位置の場合のみロック, 無(無指定)  
 (3) インターロック機能- ( $\triangle$ )  
 (4) 保護構造  
 (a) 操作部 (パネル前面) IP65  
 (b) コンタクト端子部 IP20  
 (5) 接点構成- ( $\diamond\diamond$ ) 2a(20), 4a(40), 2a-2b(22N9)  
 (6) つまみ色 黒  
 (7) 端子形状 M3.5±両用ねじ, ねじアップ構造  
 (8) 接続可能電線/推奨締付トルク

		接続電線	最大取付本数	推奨締付トルク(N・m)
単線	$\phi 0.5\sim 1.6\text{mm}$ (AWG14~22)		2	1.0~1.3
	$\phi 1.7\sim 2.0\text{mm}$ (AWG12)		1	1.2~1.3
より線	$0.3\sim 2.0\text{mm}^2$ (AWG14~22)		2	1.0~1.3
	$2.1\sim 3.5\text{mm}^2$ (AWG12)		1	1.2~1.3

- (9) パネル厚 0.8~6mm
- (10) パネルカット  $\phi 22.3^{+0.4}_0$  mm

5. 性能

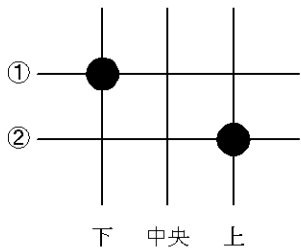
- (1) 接触抵抗 50mΩ以下 (初期値)
- (2) 絶縁抵抗 100MΩ以上 (DC500V に対して)
- (3) 耐電圧 AC2,500V, 1分間
- (4) 耐振動
  - (a) 誤動作 周波数 5~55Hz, 片振幅 0.5mm
  - (b) 耐久 周波数 30Hz, 片振幅 1.5mm
- (5) 耐衝撃
  - (a) 誤動作 100m/s<sup>2</sup>
  - (b) 耐久 1,000m/s<sup>2</sup>

6. 寿命

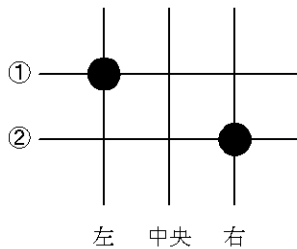
- (1) 機械的 25万回以上
- (2) 電氣的 (負荷条件: AC220V/3A (AC-15)) 25万回以上 (開閉頻度 900回/時, 使用率 40%で開閉)

・接点動作

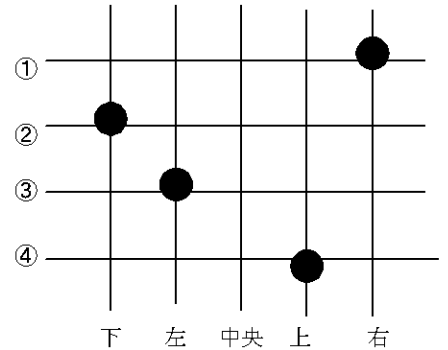
2方向2a接点, 上・下操作  
□0□0-20 □: 1 (自己保持)  
2 (自動復帰)



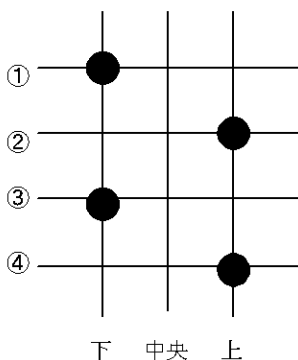
2方向2a接点, 左・右操作  
0□0□-20 □: 1 (自己保持)  
2 (自動復帰)



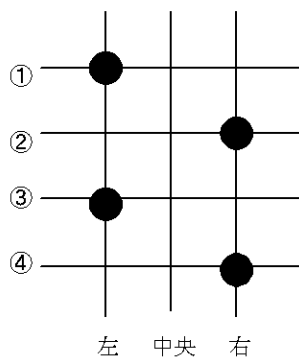
4方向2a-2b接点  
□□□□-22N9 □: 1 (自己保持)  
2 (自動復帰)



2方向4a接点, 上・下操作  
□0□0-40 □: 1 (自己保持)  
2 (自動復帰)



2方向4a接点, 左・右操作  
0□0□-40 □: 1 (自己保持)  
2 (自動復帰)



以上