

お願い

この説明書は実際にご使用になられる方のお手元にも必ず届くようお取り計らいください。

# 耐圧防爆形ペンダントスイッチ取扱説明書

RXFV-※

RXFV-※W

このたび坂本電機製耐圧防爆形ペンダントスイッチをご採用いただきありがとうございます。  
この説明書は、耐圧防爆形ペンダントスイッチの取扱、保守について述べたものですから、ご使用前にご熟読の上、据えつけ、保守、点検などに正しくご活用ください。

お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られるところに必ず保管してください。

## (株)坂本電機製作所

本社・和白工場 〒811-0202 福岡市東区和白3丁目27-55  
TEL:(092)606-2731 FAX:(092)608-1984

津屋崎工場・器具営業 〒811-3304 福津市津屋崎7丁目23-40  
TEL:(0940)72-4193 FAX:(0940)72-4197

大阪営業所 〒536-0022 大阪市城東区永田4丁目15-24  
TEL:(06)6961-0084 FAX:(06)6961-0085

## 1、ご購入時の点検について

ご注文通りの製品が届きましたか。輸送中の振動、事故等で破損していないかご確認ください。

(1) 輸送中に破損したところはないか。

外装、操作レバー、ねじ部等に損傷がないかご確認ください。

(2) ご注文通りの製品かどうか。

銘板に表記された型式、定格がご注文通りかをご確認ください。

万一、不具合などがありましたらご購入先、若しくは弊社窓口にご連絡ください。

## 2、ご使用される環境について

本器は下記の周囲環境条件で使用できます。(特にご指定のある機器については、納入時の最終仕様図に記載されています。)

(1) 温度:  $-10^{\circ}\text{C} \sim +40^{\circ}\text{C}$ 、但し氷結がないこと。

(2) 相対湿度: 85%以下、但し結露がないこと。

(3) 腐食性雰囲気のある場所では、ご使用になれません。

(4) RXFV 形の耐圧防爆構造と適用場所

RXFV 形ペンダントスイッチは耐圧防爆構造で概要は添付図面「K7300645」の通りです。

(4) - 1 耐圧防爆構造における耐圧防爆面は図中に記載されている「防爆面」・「耐圧パッキン」部分です。

(4) - 2 RXFV-W形(屋外形)はケース、カバー接合面の1部分に防水パッキン、操作軸部分にリングが装備されていますが、耐圧防爆面は同様に設けてあり基本的には添付図面「K7300645」と変わりません。

(4) - 3 接点ユニットを内蔵した本体部分及び端子箱ともに耐圧防爆構造であり、1種場所、2種場所に使用出来ますが0種場所には使用出来ません。

0種場所 0種場所とは、危険雰囲気が通常の状態において、連続して又は長時間持続して存在する場所。

1種場所 1種場所とは、通常の状態において、危険雰囲気を生成するおそれがある場所。

2種場所 2種場所とは、異常の状態において、危険雰囲気を生成するおそれがある場所。

(4) - 4 発火度 G4に適応しており G5～G6 には使用できません。

発火度とは、爆発性ガスの発火温度に従って、6等級に分類されます。

発火度	発火温度
G1	450°Cを超えるもの
G2	300°Cを超え 450°C以下のもの
G3	200°Cを超え 300°C以下のもの
G4	135°Cを超え 200°C以下のもの
G5	100°Cを超え 135°C以下のもの
G6	85°Cを超え 100°C以下のもの

### 3、据付・配線について

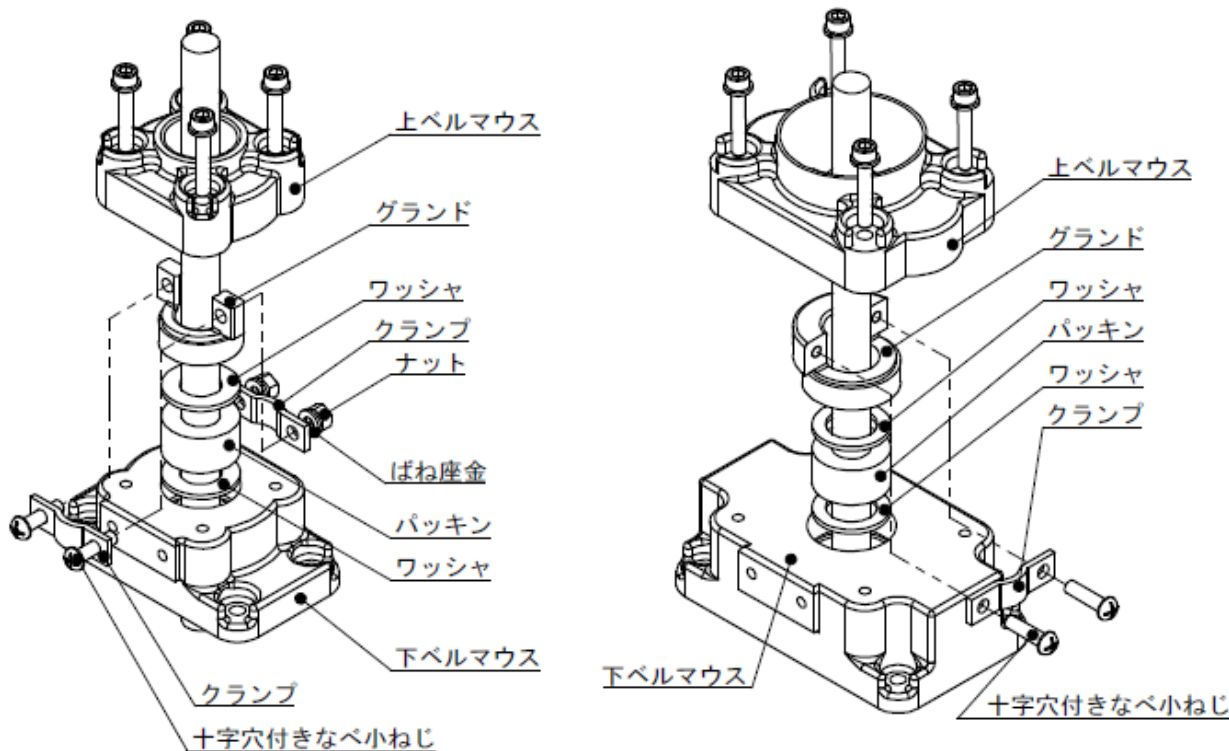
本器は、外部引込ケーブルを引込み端子箱内で結線して使用しますが次の点にご注意ください。

- (1) 内部貫通導線との結線は、「絶縁付突合せ形圧着端子」で確実に結線してください。
- (2) 内部アース端子にアース線を必ず接続してください。
- (3) 耐圧単孔パッキンは十分に「耐圧単孔パッキン圧縮ねじ」で締付けてください。この場合パッキン内径に適合したケーブルを使用しないと防爆性能の保証ができません。

締付け手順としては、ケーブルにワッシャ、パッキン、ワッシャ、グラウンドの順に通し、下ベルマウスにグラウンドをねじ込み、パッキンを圧縮します。ケーブル径によって異なりますが、パッキンの締付け基準としては、パッキン内径とケーブル外径とが一致した点(ケーブルを軽く引っ張り、ケーブルが動かない点)から、さらに3/4回転～1回転グラウンドをねじ込んでください。この時クランプが取り付けにくい位置にきた場合は、グラウンドをその位置からねじ込む方向に回転させて位置を調整してください。

- (4) ケーブルは上記(3)にて締付けを行った後、グラウンドにクランプと十字穴付きなべ小ねじで動かなくなるまで固定します。過度な締付けにより、ケーブルを痛めないようにご注意ください。
- (5) 本器の吊下げには、吊下金具を利用してワイヤーロープで支えるようにしてください。
- (6) 端子箱、パッキン箱の締め付けは次の点にご注意ください。
  - (6)－1 接合面(添付図の防爆面)に損傷のあるものは使用出来ません。
  - (6)－2 接合面にゴミ、塗料など異物の付着がある場合は取り除いて、その後防錆油を塗布して締め付けてください。
  - (6)－3 締め付けボルトは、全数確実に締付けてください。1本でも締め付け不十分なボルトがあれば防爆性能の保証はできません。
- (7) 絶縁には十分に配慮ください。

図 1(参考図)



## 4、保守点検について

保守点検は操作回数や設置場所の雰囲気(腐食性ガスの有無など)により、回数は異なりますが、年1～2回は実施ください。

### (1)スイッチ、機能の保守点検

(1)－1 スwitchのON・OFF動作の点検を行い、正常かどうか確認ください。接触不良の発生回数が多い場合は、接点ユニットの取り替えが必要です。取り替えは、メーカーに返送いただくことを原則と致します。尚、本体カバー・端子箱カバーの取り付けは前記「据付・配線について」の6項と同様に注意ください。

(注)可燃性ガス、可燃性液体の蒸気が存在する場所で、本体カバーを取り外し通電しSwitchのON・OFF操作確認は危険です。絶対に行わないで下さい。

(1)－2 絶縁抵抗の測定を500Vメガーで行ってください。10KΩ以上あれば十分です。

### (2)防爆機能の保守点検

(2)－1保守・点検実施者に下記知識技能が必要です。

- ①電気機器の防爆構造の原理及び機能
- ②電気配線に関する防爆上の知識
- ③電気機器の操作・取扱・分解・組立などの方法
- ④保守作業上の留意事項
- ⑤保守項目及び保守方法
- ⑥関係法令等

#### (2)－2 保守点検項目

項目	方法	点検内容	備考
ケース・カバー	目視	さび、損傷のないこと	清掃、防食処理
接合面	目視	損傷、さび等による面荒れのないこと	清掃
締付けねじ	目視、触感	緩み、塵埃の付着、さびないこと	増締め、清掃
パッキン類	目視	きれつ又は著しい変形のないこと	取替え
導線引込部	目視	損傷及び劣化のないこと	取替え
移動電線引込部	目視、触感	損傷、劣化及び緩みのないこと	増締め、取替え
端子部	目視、触感	接続部に緩みのないこと 絶縁物に汚れのないこと	増締め、テーピング 清掃
接地端子	目視、触感	緩み又は損傷のないこと	増締め、取替え
押釦ユニット	前記4-(1)-1に記載	Switch、機能の保守点検に記載のとおり	

### (3)注意事項

(3)－1. 防爆機能保持のため、保守点検は必要ですが、前記(2)－1の知識、技能がない方が保守点検されることは危険ですので、さけて下さい。

(3)－2. 防爆性保持に係る部品の交換はメーカーに返送いただくことを原則として下さい。