

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。

# 粉塵防爆形引綱スイッチ

## LYZA- \*\* 取扱説明書

このたび坂本電機製粉塵防爆形引綱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、引綱スイッチの取扱い、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、レバー、外装、ねじ部等処をご確認ください。
- (2) ご注文通りの製品かどうか、銘板で形式、接点構成、定格をご確認ください。

万一、不具合なところがありましたらご注文先にご連絡ください。

## 2、ご使用される周囲環境について

本機器は下記の周囲環境条件でご使用になれます。(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 :  $-10^{\circ}\text{C}$ ~ $+40^{\circ}\text{C}$ 、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) モータや減速機などのそばでご使用になっても問題はありますが、振動板や振動フィーダなどのような、強い振動が発生する機械のそばでは誤動作の可能性があります。
- (5) 同様に強い機械的衝撃が発生する場所でも誤動作の可能性がありますので、ご注意ください。
- (6) LYZA形引綱スイッチは、石炭、穀物、樹脂などの可燃性粉塵が存在する場所で使用することが出来ます。

## 3、据付けについて

据付が悪いと、機器が破損し誤動作を招きます。次項にご留意ください。

- (1) 引綱スイッチは、2本のM10ボルトとナットで平坦な面に固定してください。この時ボルトとナットはバネ座金や舌付き座金等の緩み止めを施してください。
- (2) 引綱スイッチはベルトコンベアに沿って設置します。設置間隔は、50m~100mが一般的ですが、必要に応じて間隔を短くすることもあります。スイッチ間に使用する引綱は外径 $\Phi 8\text{mm}$ 以下のワイヤーロープ(黄色被覆付きをお勧めします)又は、ナイロンロープをご使用ください。
- (3) 引綱の自重や風等での誤作動を防止する為に、引綱には3~6m間隔でロープ受け金具を設けてください。スイッチの左右には2m以内の位置に、ロープ受け金具を設けられることをお勧めします。また、引綱には必ず若干のたわみを設けて下さい。たわみが無いと引綱の張力で誤作動する場合があります。
- (4) 荷物が堆積する恐れのある場所に設置する場合は、引綱スイッチが埋もれないように、屋根を設けてください。
- (5) 本機器の外装接合部は全てパッキンにて防塵性を保持しております。不要な分解は避けてください。また、外線を接続する場合は産業安全研究技術指針 RIIS-TR-82-1 に準じて工事を行う必要があります。その他の取扱についても本指針(粉塵防爆機器)に準ずる必要がありますのでご注意ください。

図 3-1 据付例図

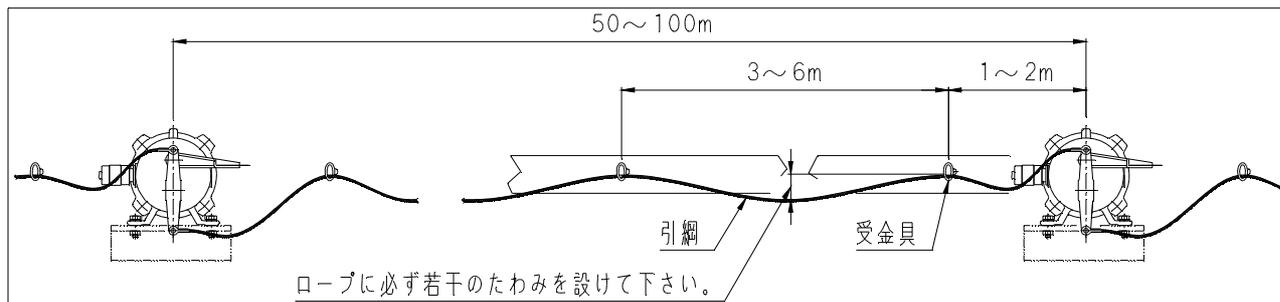
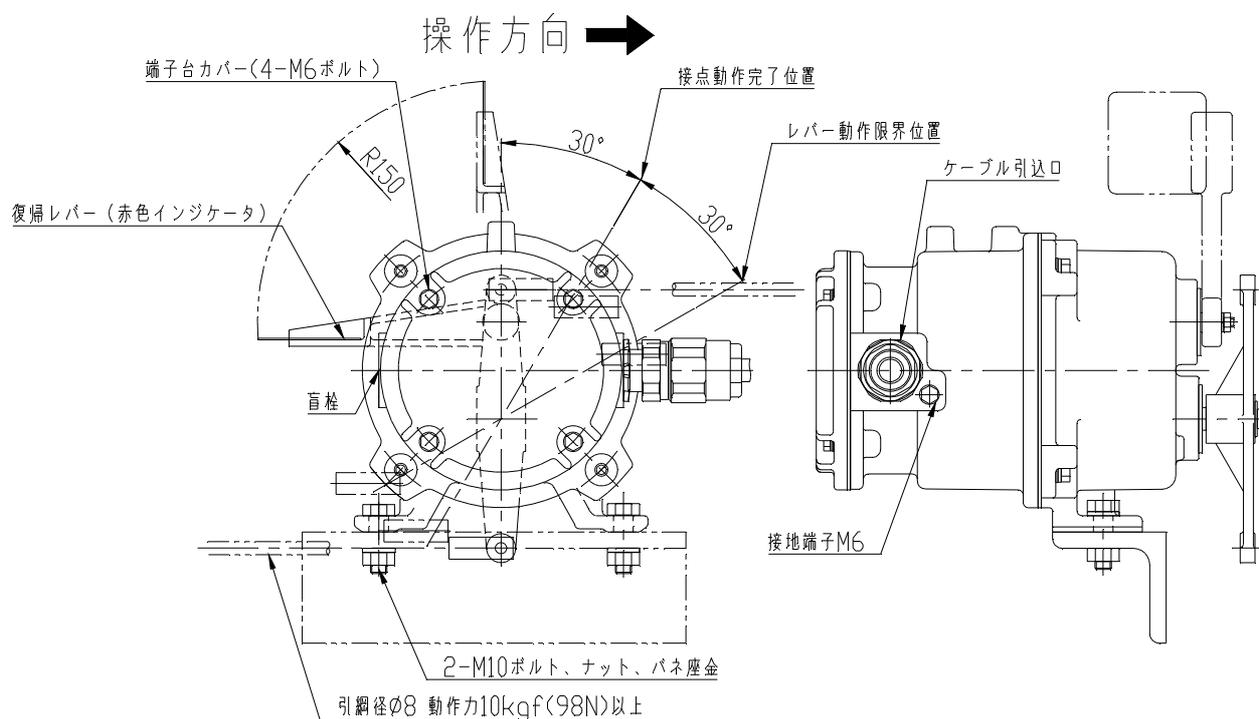


図 3-2 据付例図



#### 4、配線について

- (1) パッキン式電線引き込みの場合、ケーブル仕上外径とケーブルグランド内部のパッキン内径が適合することをご確認ください。グランドに固定後はケーブルを引っ張って、98Nの張力では抜けないことをご確認ください。
- (2) 屋外に設置される場合、呼吸作用による浸水を防止するために、ケーブル引出口のねじ結合部やケーブル穴等のくぼみをコーキングすることをお勧めします。
- (3) カバーを外しケース内の端子台に外線を接続します。端子(M4)への接続は絶縁スリーブ付き圧着端子を使用するか、裸圧着端子をご使用の場合は圧着部を絶縁チューブで保護してください。
- (4) 配線工事は上記2-(5)の技術指針について熟知された方の管理下で実施して下さい。
- (5) 電線が可動部に接触しないようにご注意ください。
- (6) 接地線を本機器の接地端子に接続してください。
- (7) 本機器の外装の接合面にあるパッキンは防塵機能を維持します。不要な分解は避けてください。防爆上で、外部電線の導入方法やその他の取扱については防爆指針に従ってください。

## 5、保守点検について

### (1) 点検時期

使用頻度、使用条件、環境により点検時期は左右されますが、少なくとも1ヶ月毎に点検してください。

### (2) 点検内容

点検項目	処置方法	備考
外観の傷、凹み、曲がりの有無	使用可か否かを判定し、不可か判定不能なら現品交換してください。	
レバー、ロープ・ロープ取付金具の損傷の有無	使用可か否かを判定し、不可か判定不能なら現品交換してください。	
塗装のはげ、錆の有無	損傷が軽ければ錆除去後補修塗装し、判定が困難なら現品交換してください。	
ロープ張り具合	動作に影響がある場合はロープの引張り具合を調整するか張り直してください。(少したわみがある状態にする。)	3-(3)参照
内部点検で浸水の有無	浸水跡が在る場合、現品を交換してください。軽傷なら乾燥させ、浸水原因を調べ対処してください。	
パッキン類の損傷・劣化の有無	少しでも損傷があれば交換してください。	防爆性能を確保する為
取付ねじ、連結部ねじ等の緩み	増締めしてください。据付けボルトが緩んだ場合はより強固な回り止めを施してください。	
引込みケーブルの損傷	損傷がある場合は、再配線して下さい。	
絶縁抵抗	電源端子と非充電金属部 500Vメガにて測定してください。外部電線路を外し10MΩ以下なら交換か結露の有無を点検してください。	外線を外し対地間抵抗100MΩ以上が初期値です。
動作試験	試運転での動作確認してください。	
その他の使用者決定事項		

完了時、点検箇所を再確認しカバーを取り付けて下さい。

付図1. 構造図

No.	品名	備考(手配コード)	No.	品名	備考(手配コード)
1	ケース		17	ストップカム	
2	端子箱		18	ネジリバネ	
3	カバー		19	バネガイド	
4	パッキン		20	ガイド	
5	パッキン		21	ベース	
6	操作レバー		22	インジケータ	
7	リセットレバー		23	カムシャフト	
8	シールカバー		24	カム	
9	オイルシール	(TC15X32X9)	25	マイクロスイッチ	
10	玉軸受	(6002LLU)	26	マイクロSWベース	
11	軸		27	4穴ワッシャ	
12	ネジリバネ		28	4穴パッキン	
13	ストップカム		29	ベルマウス	
14	ガイド		30	端子台	(4PTB)
15	シールカバー		31	塞ぎ栓	SBP-22/SBP-16
16	Rジク		32	ケーブルグランド	GETV20

このボルトを外すと内部機構に支障をきたす恐れがありますので  
このボルトは、外さないで下さい。

