

無接点式位置決めスイッチ

ー概要ー



本製品は、人体保護用の検出装置としては
使用しないでください。
(人体保護を目的とする検出には、OSHA、ANSIおよびIEC等の各国の
人体保護用に関する法律および規格に適合する製品をご使用ください。)

無接点式位置決めスイッチ

ーボルトタイプ/フラットタイプ/2信号タイプー

● CADデータフォルダ名：30_Sensors

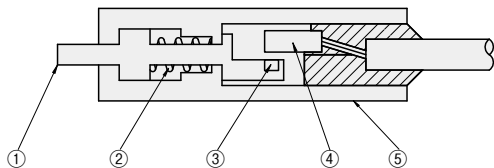
■特長

- ・検出体の材質や色によらず一定位置での検出が可能な接触式のスイッチです。
- ・磁気検知IC(ホール素子)を採用した無接点式の構造です。
- ・低接触力での検出が可能です。

■基本構造

コンタクト部がストロークすることによってマグネットが移動し、ホール素子が信号を出力します。

- ①コンタクト部
- ②スプリング
- ③マグネット
- ④ホール素子IC
- ⑤ハウジング



■仕様

ストローク	1.2/1.5/3/6
繰り返し精度	0.02以内
接点構造	NO(常時開)
応差	0.1以下
寿命*	1000万以上
応答周波数	1msec以下
出力	NPNオープンコレクタ LED無し：MAX15mA LED付：MAX12mA

*下記条件での数値
耐久テスト条件

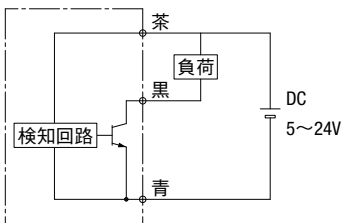
使用温度	25℃
振動	なし
接触角度	垂直(偏角なし)
動作頻度	1回/sec

■定格および耐環境性

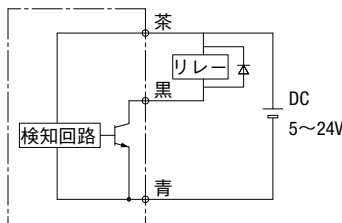
電源電圧	DC5~24V
消費電流	10mA以下
使用温度	0~60℃
使用周囲湿度	20~95%RH
絶縁抵抗	10MQ(DC250Vメガにて)
耐電圧	AC500V 50/60Hz 1分間 各端子、ケース間
耐振動	10~55Hz 複振幅1.5mm X・Y・Z各方向

■回路図

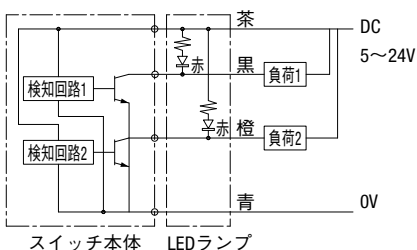
(シーケンサなどの接続)



(リレーなどの接続)



(2信号タイプ)

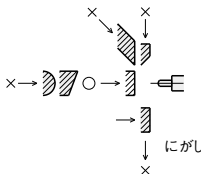


■使用上の注意

本製品は万全を期しておりますが、スイッチの誤作動や故障により重大な人身事故や拡大損害に発展することが予想される場合には二重回路などの安全対策を組み込んでください。

■設計時の注意

- **接触角度**
 - ・検出体のスイッチへの接触角度は±2°以内にしてください。
- **ストローク量**
 - ・コンタクト部をストロークエンド以上押し込まないでください。
 - ・必要に応じてストップバなどを設けてください。
 - ・コンタクト部を回すような力がかからないようにしてください。
- **磁界による影響**
 - ・強い磁界がある環境では使用しないでください。1000ガウスを超える磁界を与えると誤動作します。



■取付上の注意

- **ケーブル取出口の断線**
 - ・スイッチ本体のケーブル取出口部に過度のストレスを加えないでください。ケーブルのハンダ付け部が破損し、信号不良が発生します。
 - ・ケーブル可動する場合には取出口にストレスがかからないようにケーブルの途中を固定してください。
- **ナットの締め付けトルク**
 - ・M6は2N・m、M8は5N・m、M14は18N・m以下で締め付けてください。

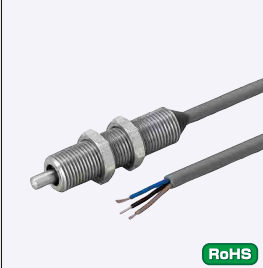
■電気配線時の注意

- **逆接続の禁止**
 - ・接続は回路図にしたがって正しく行ってください。電源の逆接続は絶対にしないでください。
- **リレーの駆動**
 - ・リレー (12mA以下) を駆動する場合には並列に逆方向ダイオードを入れてください。

無接点式位置決めスイッチ

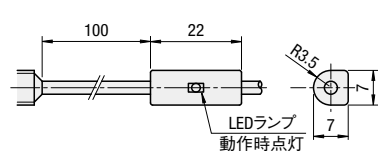
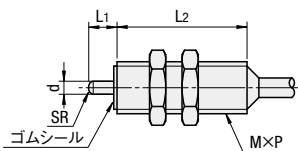
ーボルトタイプ/フラットタイプ/2信号タイプー

■ボルトタイプ (保護構造 IP67)



MSNCB MSNCBD (LED付)

MSNC MSNCD (LED付)



材質		ケーブル	付属品
コンタクト部	ネジ部		
SUS303	SUS303	φ2.8耐油性3芯ケーブル1m 最小曲げ半径R7	六角ナット2個 (M6厚2.対辺7 M6厚2.5.対辺10)

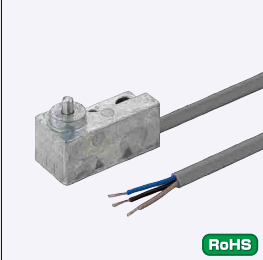
■ボルトタイプ

型式		M×P (細目)	作動点	*接触力 N	L1	L2	d	SR	質量 (g)	MSNCB・MSNC ¥基準単価 1~9コ	MSNC ¥スライド単価 10~20	MSNCBD・MSNCD ¥基準単価 1~9コ	MSNCD ¥スライド単価 10~20
Type	ストローク												
MSNCB MSNCBD	1.2	M6×0.5	先端から0.5 (繰返精度±0.002)	0.3	2.4	18.5	1.4	1	14	1,980	1,880	2,430	2,300
MSNC MSNCD	1.5	M8×0.75	先端から0.5 (繰返精度±0.001)	0.4	4	20	2	2.5	15	1,680	1,590	2,130	2,020
	3			0.7	5	30	2.6	3	22	1,980	1,880	2,430	2,300

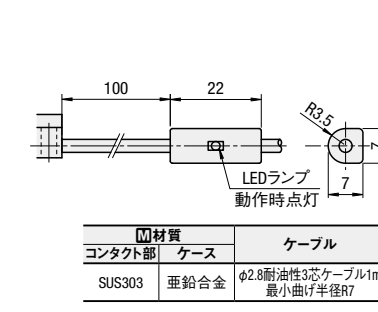
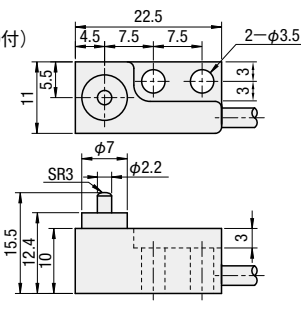
*コンタクト部：耐荷重30N

● 表示数量超えはWOSIにてご確認ください。

■フラットタイプ (保護構造 IP65)



MSNCF MSNCFD (LED付)



材質		ケーブル
コンタクト部	ケース	
SUS303	亜鉛合金	φ2.8耐油性3芯ケーブル1m 最小曲げ半径R7

■フラットタイプ

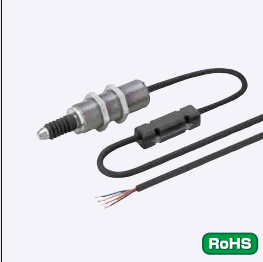
型式		作動点	*接触力 N	質量 (g)	MSNCF ¥基準単価 1~9コ	MSNCF ¥スライド単価 10~20	MSNCFD ¥基準単価 1~9コ	MSNCFD ¥スライド単価 10~20
Type	ストローク							
MSNCF MSNCFD	3	先端から0.5 (繰返精度±0.002)	0.5	17	2,300	2,180	2,750	2,610

*コンタクト部：耐荷重15N

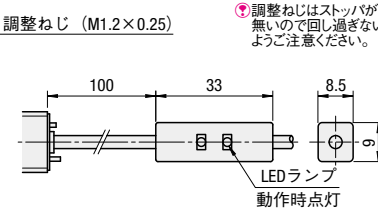
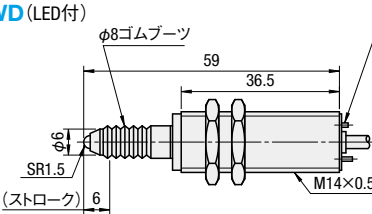
● 表示数量超えはWOSIにてご確認ください。

■特長：精密マイナスドライバー (刀幅1.6mm) で調整ねじを回すことにより作動点を設定範囲内で自由に設定できます。

■2信号タイプ (保護構造 IP65)



MSNCWD (LED付)



材質		ケーブル	付属品
コンタクト部	ネジ部		
SUS303	SUS303	φ3耐油性4芯ケーブル1m 最小曲げ半径R7	六角ナット2個 (厚3 対辺17)

■2信号タイプ

型式		ストローク	接触力N min. max.	作動点 設定範囲	質量 (g)	¥基準単価 1~9コ	¥スライド単価 10~20
Type	信号数						
MSNCWD	2	6	0.5 1.5	0.5~4 (繰返精度±0.001)	60	7,200	6,840

● 表示数量超えはWOSIにてご確認ください。



Order
注文例

型式
MSNC1.5



Delivery
出荷日



在庫品

翌日出荷

P.127

● ご希望によりPM6.00迄、当日出荷受付致します。



Example
使用例

