

無接点式位置決めスイッチ

—概要—



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

—ボルトタイプ/フラットタイプ/2信号タイプ—

CADデータフォルダ名: 31_Sensors

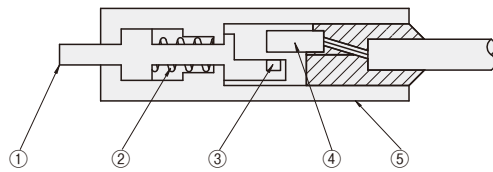
■特長

- ・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

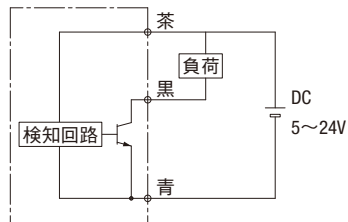
■定格および耐環境性			
ストローク	1.5/3/6	電源電圧	DC5~24V
繰返し精度	0.02以内	消費電流	10mA以下
接点構造	NO(常時開)	使用温度	0~60℃
応差	0.1以下	絶縁抵抗	10MΩ(DC250Vメガにて)
寿命*	1000万以上	耐電圧	AC500V 50/60Hz 1分間 各端子、ケース間
応答周波数	1msec以下	耐振動	10~55Hz 複振幅1.5mm X・Y・Z各方向
出力	NPNオープンコレクタ LED無し: MAX15mA LED付: MAX12mA		

*下記条件での数値
耐久テスト条件

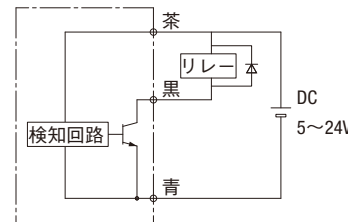
使用温度	25℃
振動	なし
接触角度	垂直(偏角なし)
動作頻度	1回/sec

■回路図

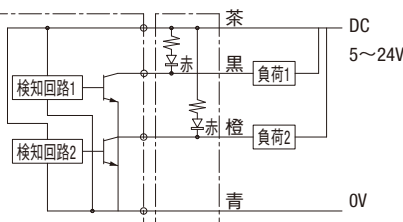
(シーケンサなどの接続)



(リレーなどの接続)



(2信号タイプ)

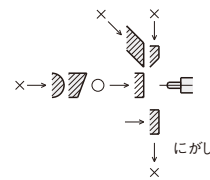


■使用上の注意

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1N・m、M8・M14は2.7N・m以下で締め付けてください。

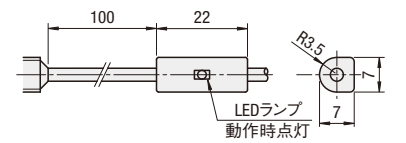
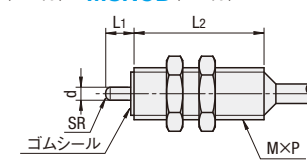
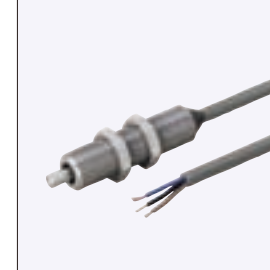
■電気配線時の注意

- 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てはいけません。
- 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。

■ボルトタイプ
(保護構造 IP67)

RoHS

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	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 M8厚2.5.対辺10)
SUS303	SUS303		

■ボルトタイプ

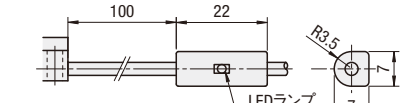
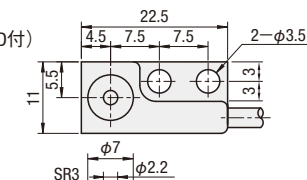
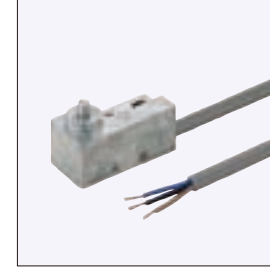
型式	M×P (細目)	作動点	接触力 N	L1	L2	d	SR	質量 (g)	MSNCB・MSNC		MSNCBD・MSNCD	
									¥基準単価 1~9コ	¥スライド単価 10~19	¥基準単価 1~9コ	¥スライド単価 10~19
MSNCB MSNCBD	1.2	先端から0.5 (繰返し精度0.02)	0.3	2.4	18.5	1.4	1	14	1,980	1,880	2,430	2,300
MSNC MSNCD	1.5		0.4	4	20	2	2.5	15	1,680	1,590	2,130	2,020
	3		0.7	5	30	2.6	3	22	1,980	1,880	2,430	2,300

◎表示数量超えはお見積り

■フラットタイプ
(保護構造 IP65)

RoHS

MSNCF
MSNCFD (LED付)



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

■フラットタイプ

型式	ストローク	作動点	接触力 N	質量 (g)	MSNCF		MSNCFD	
					¥基準単価 1~9コ	¥スライド単価 10~19	¥基準単価 1~9コ	¥スライド単価 10~19
MSNCF MSNCFD	3	先端から0.5 (繰返し精度0.02)	0.5	17	2,300	2,180	2,750	2,610

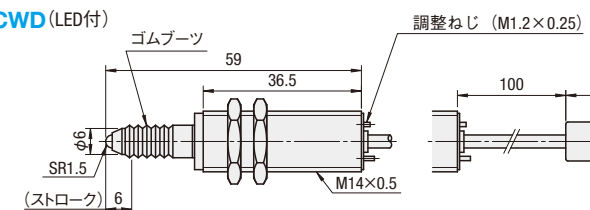
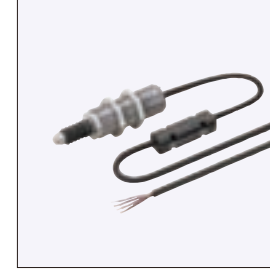
■特長: 精密マイナドライバ (刀幅1.6mm) で調整ねじを回すことにより作動点を設定範囲内で自由に設定できます。

◎表示数量超えはお見積り

■2信号タイプ
(保護構造 IP65)

RoHS

MSNCWD (LED付)



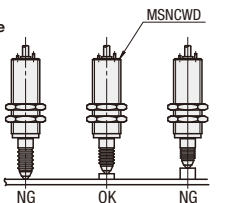
■材質		ケーブル	▲付属品
コンタクト部	ネジ部	φ3耐油性4芯ケーブル1m 最小曲げ半径R7	六角ナット2個 (厚3 対辺17)
SUS303	SUS303		

■2信号タイプ

型式	信号数	ストローク	接触力N		作動点 設定範囲	質量 (g)	¥基準単価	¥スライド単価
			min.	max.			1~9コ	10~19
MSNCWD	2	6	0.5	1.5	0.5~4 (繰返し精度0.02)	60	7,200	6,840



Example
使用例



◎表示数量超えはお見積り



Order
注文例



Delivery
出荷日



在庫品

翌日出荷 翌日 P89

◎ご希望によりPM5:00迄、当日出荷受付致します。