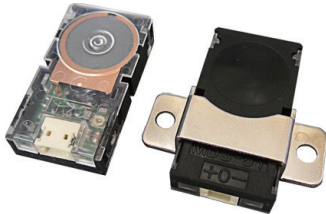


# 形 MDS-5T-D7 2線式近接センサ

特許



形式一覧	周波数
MDS-5T-D7	標準周波数
MDS-5T-DB7	異周波数

## 用途

- ◇ 鉄製や SUS 製パチンコ玉検出やレベル検出
- ◇ メダル、硬貨の検出やレベル検出
- ◇ 磁性金属の検出

## 特長

- 検出面 16mm・ケース厚さ 6mm で検出距離 5mm の小形フラット近接センサ（上面検出）です。
- 2線式のため省配線です。
- ケース側面にキー溝が付いているので、ワンタッチで簡単に取付けができます。
- オプション（別売）の取付金具を用いて取付けもできます。

## 定格 / 性能

形式	MDS-5T-D7		
検出面	上面		
検出距離	鉄製パチンコ玉 4.75 ~ 5.5mm / SUS 製パチンコ玉 3.3 ~ 4.3mm		
応差	0.1 ~ 1.5mm		
設定距離	鉄製パチンコ玉 0 ~ 4mm / SUS 製パチンコ玉 0 ~ 2.8mm		
標準検出体	パチンコ玉 (φ11 ± 0.05mm)		
電源電圧	DC12V ~ 24V (使用電圧範囲 : DC10.8V ~ 26.4V)		
漏れ電流 (※)	0.2 ~ 1 mA (DC12V 時)、0.2 ~ 1.6mA (DC24V 時)		
残留電圧	使用電源電圧	DC12V	DC24V
	非検出時	DC5.6 ~ 7V	DC5.6 ~ 7V
電圧	検出時	DC11V 以上	DC19V 以上
	負荷抵抗 R	680 Ω ~ 1.1k Ω	2k Ω ~ 3.3k Ω
動作形態	非検出時、出力トランジスタ ON / 検出時、出力トランジスタ OFF		
応答周波数	100Hz 以上		
電圧特性	電源電圧 ± 10% に於いて、検出距離の ± 5% 以下		
温度特性	-10 ~ 70°C に於いて、検出距離の ± 20% 以下		
使用温度範囲	-10 ~ 70°C (ただし氷結、結露しないこと)		
使用湿度範囲	35 ~ 85% RH (ただし結露しないこと)		
耐静電気	15kV 検出面 - コネクタの 1 番端子マイナス間 (放電容量 : 150pF、放電抵抗 : 330 Ω)		
保護構造	IP50		
ケース材質	ABS 樹脂ガラス入り (黒)、カバー : PC (透明)		
コネクタ	コネクタ : S2B-ZR (2ピン) (日本圧着端子製造(株)製) 【接続】ハウジング : ZHR-2、コンタクト : SZH-002T-P0.5 (日本圧着端子製造(株)製)		
重量	約 4.2g		
オプション (別売)	取付金具 : PMS-5TS		

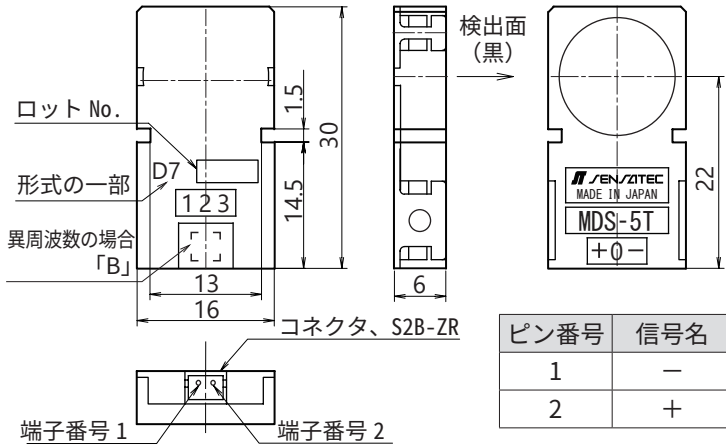
※漏れ電流：検出時（出力トランジスタが OFF）、センサに流れる電流。

## 参考検出距離

検出物	動作距離	検出物	動作距離
ステンレスメダル	5.5mm	キリンメダル	3.5mm
ダイカメダル	5.4mm	金メッキメダル	3.6mm
バイメタルメダル	4.9mm	鉄製パチンコ玉	5.0mm
洋白シルバーメダル	4.4mm	SUS 製パチンコ玉	3.5mm
ニッケルメダル	3.6mm	20 × 20 × t1 鉄板	8.0mm
金色洋白メダル	3.5mm		

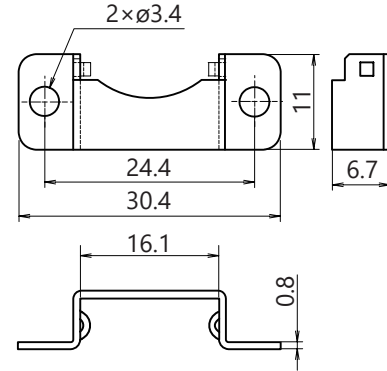
検出対象の材質やメッキにより大幅に変化します。  
実測された検出距離の約 70% 以下でご使用下さい。

## 外形寸法図



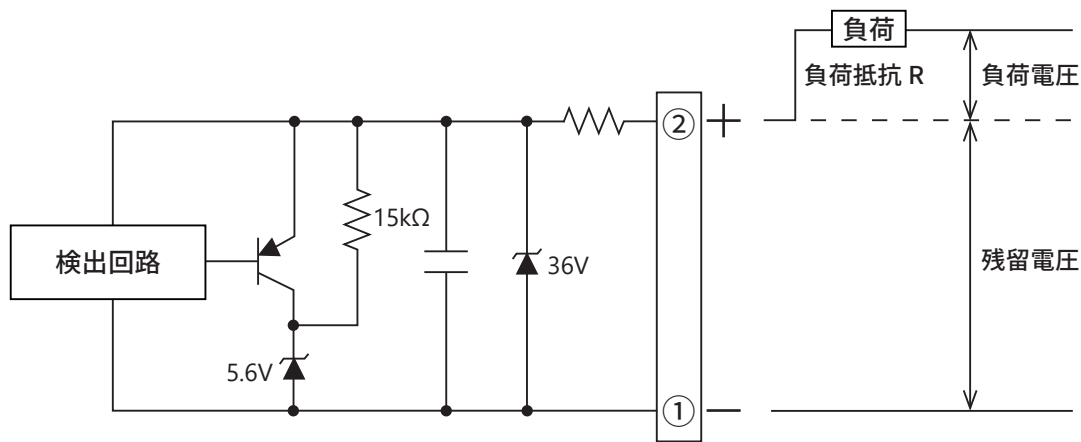
## センサ用取付金具 (別売)

PMS-5TS



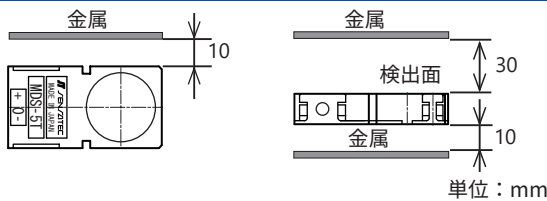
材料：真鍮、表面処理：ニッケルメッキ  
※取付け時、検出面と重ならないようにして下さい。

## 出力回路



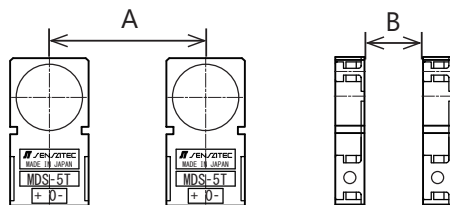
## 取扱い上の注意

### 周囲金属の影響



近接スイッチの検出面 30mm 及び裏面 10mm、側面 10mm 以内周囲金属を設置しないで下さい。検出距離が伸び、動作不良などが生じることがあります。側面 2 方以上に周囲金属が存在する場合は事前にご相談下さい。

### 相互干渉



同一品を 2 個以上使用される時は、相互干渉防止の為、下図に示す値以上の間隔をあけてご使用下さい。(異周波数タイプは形式の後に B が付きます。)

	同じ周波数同士	異周波数との組合せ
A	80 mm	30 mm
B	150 mm	75 mm

### 取付時の注意



近接スイッチは金属面に取付けて使用できませんので、ご注意ください。

### その他

- パチンコ玉を 1 個ずつ検出させる場合は、最低でもピッチ 30mm は離して下さい。また出力動作時間幅はパチンコ玉やメダルの通過位置、通過距離、通過速度、玉の材質、メダルの場合はその角度によって変わります。
- 検出面に直接検出体（パチンコ玉やメダルなど）を落とす使い方は避けて下さい。内部のフェライトコアが衝撃等で破損して、特性劣化や故障に至ることがあります。またパチンコ玉やメダル等の検出体をセンサの検出面に直接当てたり、通過するような使い方はせず、検出体とセンサの検出面との間に必ず間接部材（プラスチックなど）を介し検出するようにして下さい。
- その他注意事項は、近接センサの「一般使用上のご注意」を参照下さい。  
※他の詳細な仕様については、仕様書をご参照下さい。