

形 MD-5C4D 鉄製パチンコ玉用薄形 2 線式近接センサ

特許



形式一覧	周波数
MD-5C4D	標準周波数
MD-5C4D-B	異周波数

用途

- ◇ 鉄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

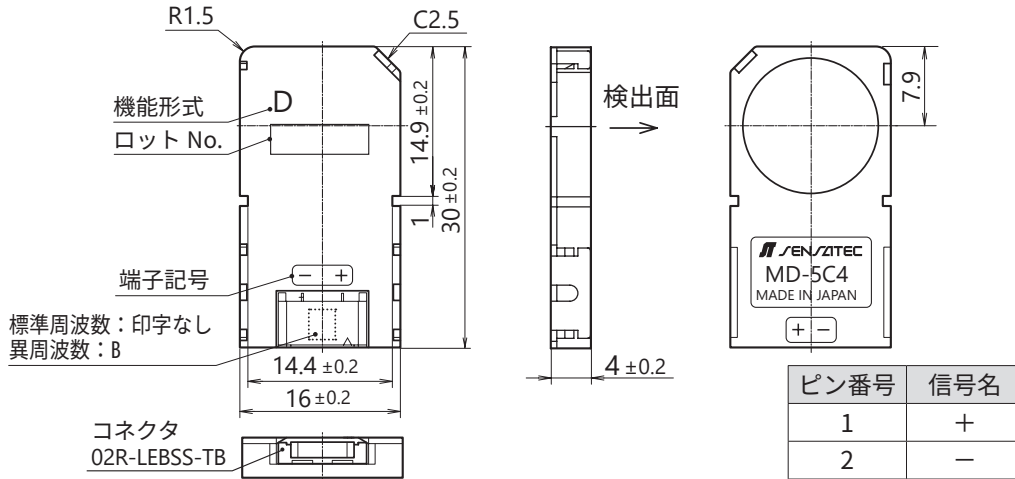
- 厚さ 4mm の超薄形で、鉄製パチンコ玉用の小形フラット近接センサ（上面検出）です。
- 2 線式のため省配線が可能です。
- C カット形状のため設置向き間違いを防止する構造です。
- ケース側面にキー溝が付いているので、ワンタッチで簡単に取付けができます。

定格 / 性能

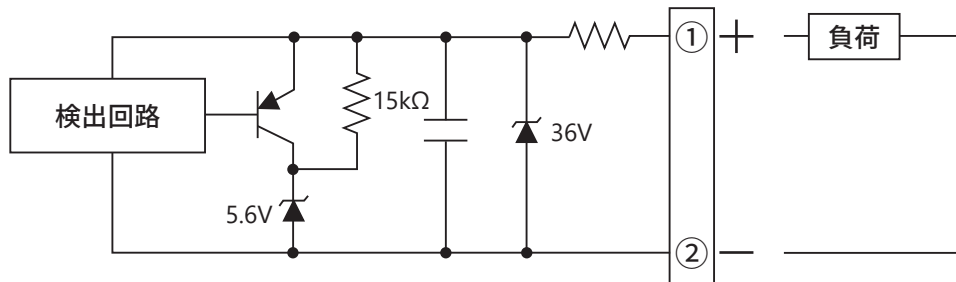
形 式	MD-5C4D
検 出 面	上面
検 出 距 離	鉄製パチンコ玉 5.0 ± 0.5mm (4.5 ~ 5.5mm)
応 差	0.1 ~ 1.5mm
設 定 距 離	鉄製パチンコ玉 0 ~ 4mm
標 準 検 出 体	鉄製パチンコ玉 (ø11 ± 0.05mm)
電 源 電 圧	DC12V ~ 24V (使用電圧範囲: DC10.8V ~ 26.4V)
漏 れ 電 流 (※)	0.2 ~ 1 mA (DC12V 時)、0.2 ~ 1.6mA(DC24V 時)
残 留 電 圧	DC12V 時: DC5.6 ~ 7.0V DC15V 時: DC5.6 ~ 7.0V DC24V 時: DC5.6 ~ 7.0V
負 荷 抵 抗	DC12V ± 10% 時: 680 Ω (-5%) ~ 1.1k Ω (+5%) DC15V ± 10% 時: 1.1k Ω (-5%) ~ 1.6k Ω (+5%) DC24V ± 10% 時: 2.2k Ω (-5%) ~ 3.6k Ω (+5%)
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
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 (ただし氷結、結露しないこと)
耐 電 圧	AC500V 50/60Hz 1 分間 (充電部一括とケース間)
絶 縁 抵 抗	50M Ω以上 DC500V メガにて (充電部一括とケース間)
耐 振 動	耐久: 10 ~ 55Hz 複振幅 1.5mm X.Y.Z 方向各 2 時間 (非通電時)
耐 衝 撃	耐久: 500m/s ² (約 50G) X.Y.Z 方向各 10 回 (非通電時)
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	ケース: ABS 樹脂ガラス入り (黒)、カバー: PC 樹脂 (透明)
コ ネ ク タ	コネクタ: 02R-LEBSS-TB (日本圧着端子製造(株)製) 【接続】ハウジング: LEBRP-02V-S、コンタクト: SLEB-001T-P0.2 (日本圧着端子製造(株)製)
重 量	約 3.0g
オ プ シ ョ ン (別 売)	コネクタハーネス: CNH-LEB02S26-300

※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。

外形寸法図

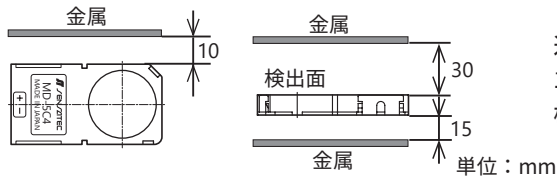


出力回路



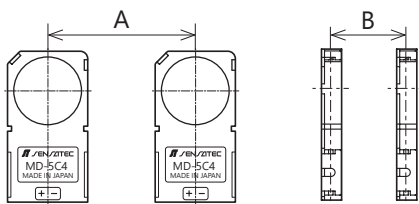
取扱い上の注意

周囲金属の影響



近接スイッチの検出面 30mm 及び裏面 15mm、1方側面 10mm、2方側面 15mm 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。

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、左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	110 mm	40 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

- このセンサは鉄製パチンコ玉検出用のセンサです。SUS 製パチンコ玉の検出はできませんので使用しないで下さい。SUS 製パチンコ玉の検出には当社センサ MD-5C4SD をご使用下さい。
 - 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、センサの検出面を基準としたときのメダルの面の平行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。
 - コネクタの挿抜は水平に行って下さい。傾けて挿抜しますと端子変形、ケース破損の原因となります。
 - 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。