

## □ 形式一覧

## ＜ノーマルオープン＞

	標準周波数	異周波数
電源電圧:DC12V~24V	MDS-12U	MDS-12UB
電源電圧:DC5V	MDS-12U-5	MDS-12U-5B

## ＜ノーマルクローズ＞

	標準周波数
電源電圧:DC12V~24V	MDS-12U1W
電源電圧:DC5V	MDS-12U1W-5

## 用 途

- ◇ 鉄板検出                      ◇ コイン検出
- ◇ スロット用メダル検出      ◇ メダルのレベル検出
- ◇ パチンコ玉検出              ◇ パチンコ玉のレベル検出

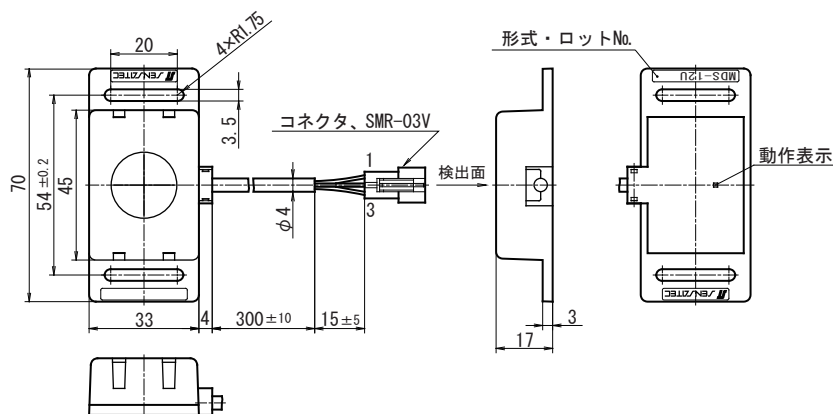
## 特 長

- ハーネス・コネクタ付のため、配線が容易です。
- オープンコレクタ出力タイプの近接センサなので取扱いが簡単です。
- 外乱光、ごみ、ホコリ等では誤動作しません。
- 検出距離が長く取れるため、金属の検出、パチンコ玉やメダル検出及びレベル検出等に最適です。

## 定格／性能

形 式	MDS-12U	MDS-12U1W	MDS-12U-5	MDS-12U1W-5
検 出 面	上 面			
検 出 距 離	12mm±10%			
応 差	検出距離の15%以下			
標 準 検 出 体	50×50mm、板厚1mm 鉄板			
電 源 電 圧	DC12V～24V（使用電圧範囲：DC10.8V～26.4V）		DC5V（使用電圧範囲：DC4.5V～5.5V）	
消 費 電 流	DC9mA 以下			
出 力	NPN トランジスタ オープンコレクタ DC30V DC100mA 以下			
出力残留電圧	DC1V 以下（負荷電流 DC100mA コード1m 時）			
動 作 形 態	ノーマルオープン （検出物有りで出力 ON）	ノーマルクローズ （検出物有りで出力 OFF）	ノーマルオープン （検出物有りで出力 ON）	ノーマルクローズ （検出物有りで出力 OFF）
動 作 表 示	赤色 LED（出力 ON 時点灯）			
応 答 速 度	5ms 以下			
使用温度範囲	-10～55°C（保存時：-25～70°C）（結露しない事）			
使用湿度範囲	35～85%RH（保存時：35～90%RH）（結露しない事）			
耐 電 圧	AC1000V 50/60Hz 1 分間（充電部一括とケース間）			
絶 縁 抵 抗	50MΩ 以上 DC500V メガにて（充電部一括とケース間）			
耐 振 動	耐久：10～55Hz 復振幅 1.5mm X.Y.Z 方向各 2 時間（非通電時）			
耐 衝 撃	耐久：500m/s <sup>2</sup> （約 50G）X.Y.Z 方向各 3 回（非通電時）			
保 護 構 造	IP50			
ケ ー ス 材 質	ABS 樹脂			
ケ ー ブ ル	φ4.0、3芯丸形コード 導体断面積 0.2mm <sup>2</sup> 長さ 315mm（コネクタ付き）			
コ ネ ク タ	コネクタ：SMR-03V（3ピン）ハウジング：SMP-03V コネクタ外：SYM-001T-P0.6（日本圧着端子製造株製）			
重 量	約 37g			

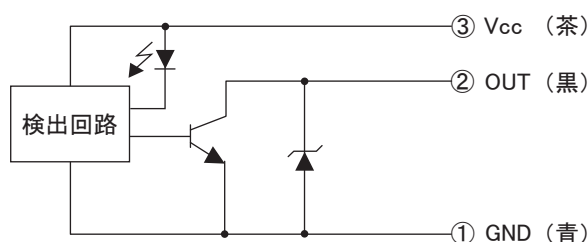
## 外形寸法図



※コネクタ色  
MDS-12U : コネクタ (黒色)  
MDS-12U1W : コネクタ (白色)  
MDS-12UB : コネクタ (黒色)

ピン番号	信号名	線色
1	GND	青
2	OUT	黒
3	Vcc	茶

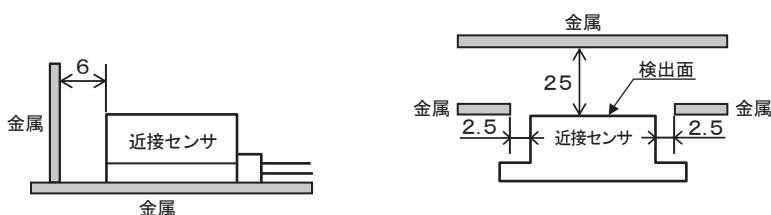
## 出力回路



## 取扱い上の注意

### ● 周囲金属の影響

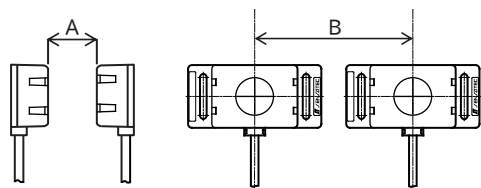
近接センサの周囲に金属がある時は、下図に示す値以上に離してご使用下さい。



単位:mm

### ● 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。)



	同じ周波数同士の場合	異周波数との組合せ
A	200	90
B	200	45

単位:mm

※コード延長の場合は0.5mm<sup>2</sup>以上、3芯のビニール絶縁丸形コードで最大200mまでとして下さい。(金属配管を前提とします)

### ● 取付

ケースの締め付けトルクは1.2Nm以下として下さい。

### ● その他注意事項に関しましては近接センサー一般使用上のご注意をご参照下さい。

## 参考値

検出物	動作距離	検出物	動作距離
ステンレスメダル	8.0mm	金色洋白メダル	4.7mm
ダイカメダル	7.8mm	キリンスメダル	4.9mm
バイメタルメダル	7.4mm	金メッキメダル	4.9mm
洋白シルバーメダル	6.2mm	パチンコ玉(全面)	9.6mm
ニッケルメダル	4.7mm	パチンコ玉(1個)	5.9mm

※実使用時は参考値の70%程度でご使用下さい

※他の詳細な仕様については、仕様書をご参照下さい。