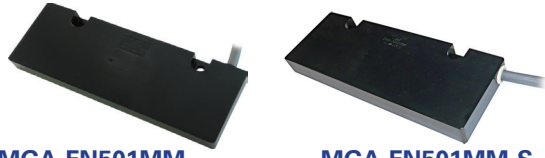


# 形 MGA-FN501MM/FS501MM 高感度アナログ（デジアナ）出力磁気センサ



MGA-FN501MM  
MGA-FS501MM

MGA-FN501MM-S  
MGA-FS501MM-S

形式一覧	検出極性	ケーブル引き出し方向
MGA-FN501MM	N 極	後面
MGA-FS501MM	S 極	
MGA-FN501MM-S	N 極	側面
MGA-FS501MM-S	S 極	

## 用途

◇ 無人搬送車の誘導

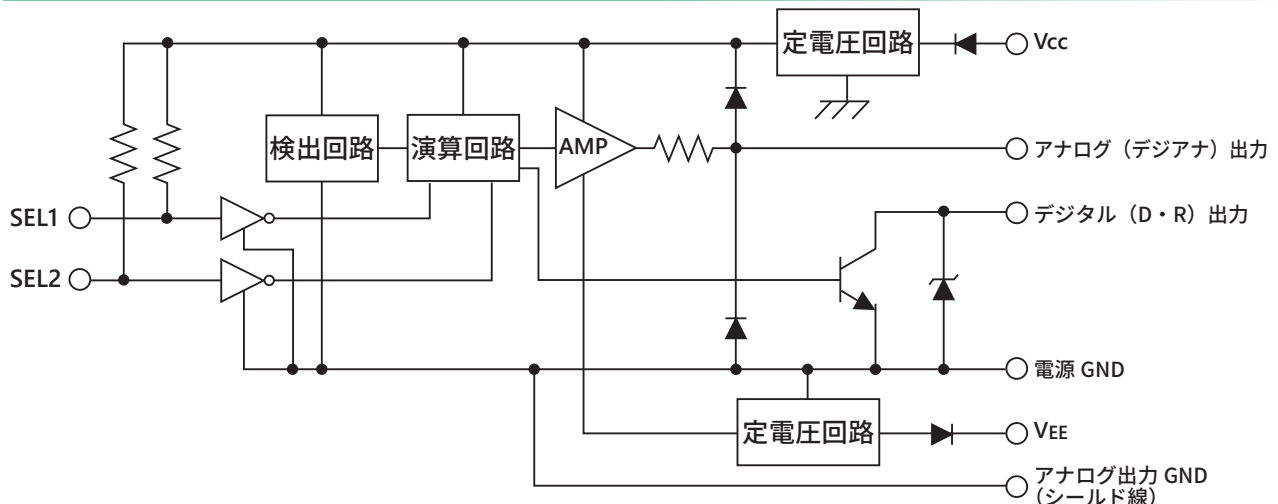
## 特長

- 3つの進行モード（直進モード・左分岐モード・右分岐モード）から選択可能です。
- ガイドテープと無人搬送車（AGV）の位置をその偏差に比例したアナログ電圧で出力します。
- ガイドテープから無人搬送車（AGV）が脱線した場合はその信号を出力します。

## 定格 / 性能

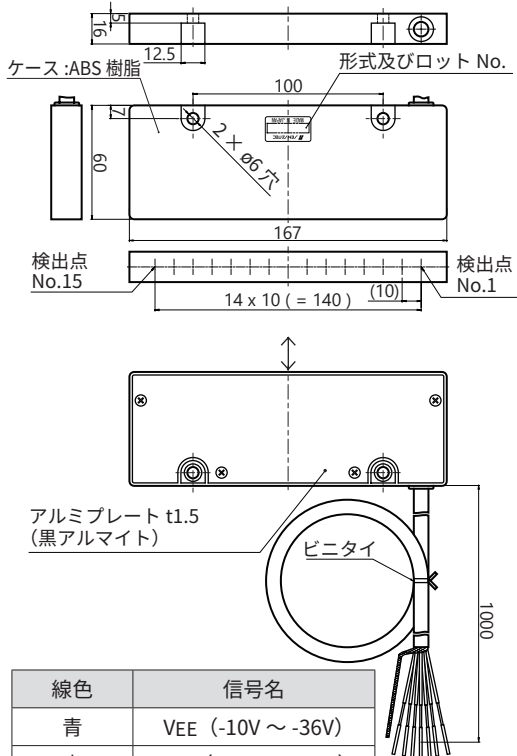
形式	MGA-FN501MM	MGA-FS501MM	MGA-FN501MM-S	MGA-FS501MM-S
検出面	前面			
検出感度	500 $\mu$ T $\pm$ 100 $\mu$ T (30 $\times$ 30 $\times$ t1.5mm ゴム板磁石による)			
検出極性	N 極	S 極	N 極	S 極
参考検出距離	47mm (※ MG50-1 シリーズに於いて)			
使用設定距離	5 ~ 35mm (※ MG50-1 シリーズに於いて)			
電源電圧	Vcc : DC+10V 以上 ~ +36V 未満、VEE : DC-10V 以上 ~ -36V 未満			
消費電流	Icc : DC140mA 以下 (DC12V 時) DC80mA 以下 (DC24V 時) IEE : DC8mA 以下 (DC-12V 時) DC8mA 以下 (DC-24V 時)			
出力	アナログ出力 : DC-5V ~ +5V 出力インピーダンス 10 $\Omega$ 、許容負荷抵抗 2k $\Omega$ 以上 デジタル出力 : NPN トランジスタオープンコレクタ、DC30V DC50mA 以下			
出力残留電圧	デジタル出力 DC0.5V 以下 (負荷電流 DC50mA)			
脱線警報出力	※ D・R 出力“H”、アナログ出力 DC0V			
検出点数/ピッチ	15 点 / 10mm			
応答時間	5ms 以下			
ヒステリシス	30 $\mu$ T 以下 (30 $\times$ 30 $\times$ t1.5mm ゴム板磁石による)			
使用温度範囲	-10 ~ 60°C (保存時 : -20 ~ 70°C) (ただし氷結、結露しないこと)			
使用湿度範囲	95% RH 以下 (保存時 : 95% RH 以下) (ただし結露しないこと)			
耐電圧	AC500V 50/60Hz 1 分間 (充電部一括とケース間)			
絶縁抵抗	100M $\Omega$ 以上 DC500V メガにて (充電部一括と取付金具間)			
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 <sup>2</sup> (約 50G) X,Y,Z 方向各 3 回 (非通電時)			
保護構造	IP67			
ケース材質	ケース : ABS 樹脂 アルミプレート t1.5 (黒アルマイト)			
ケーブル	$\phi$ 7.2、7 芯 (シールド付き) 丸形コード (耐油) 導体断面積 0.5mm <sup>2</sup> 絶縁体外径 1.8mm、長さ 1m			

## 出力回路



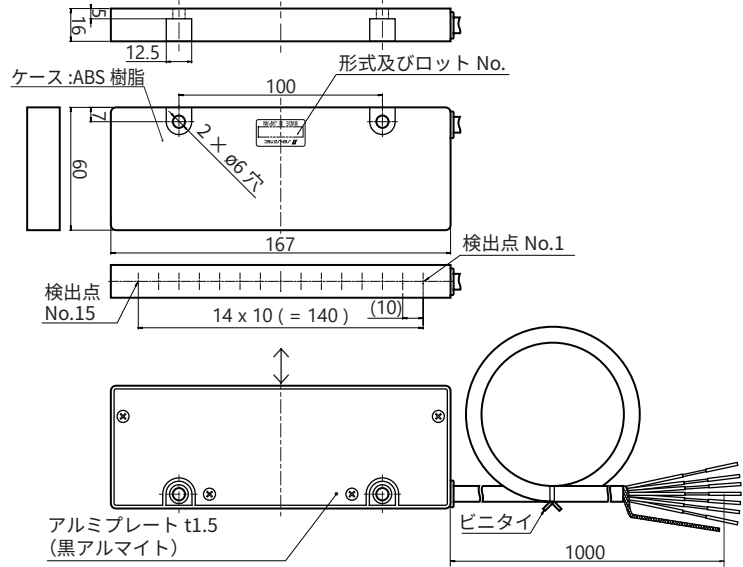
## 外形寸法図

### MGA-FN501MM/MGA-FS501MM



線色	信号名
青	VEE (-10V ~ -36V)
赤	Vcc (+10V ~ +36V)
黒	電源 GND (0V)
白	アナログ出力 0V ~ 5V
黄	デジタル出力 D・R
茶	制御入力 SEL1
緑	制御入力 SEL2
シールド線	アナログ出力 GND (0V)

### MGA-FN501MM-S/MGA-FS501MM-S



線色	信号名
青	VEE (-10V ~ -36V)
赤	Vcc (+10V ~ +36V)
黒	電源 GND (0V)
白	アナログ出力 0V ~ 5V
黄	デジタル出力 D・R
茶	制御入力 SEL1
緑	制御入力 SEL2
シールド線	アナログ出力 GND (0V)

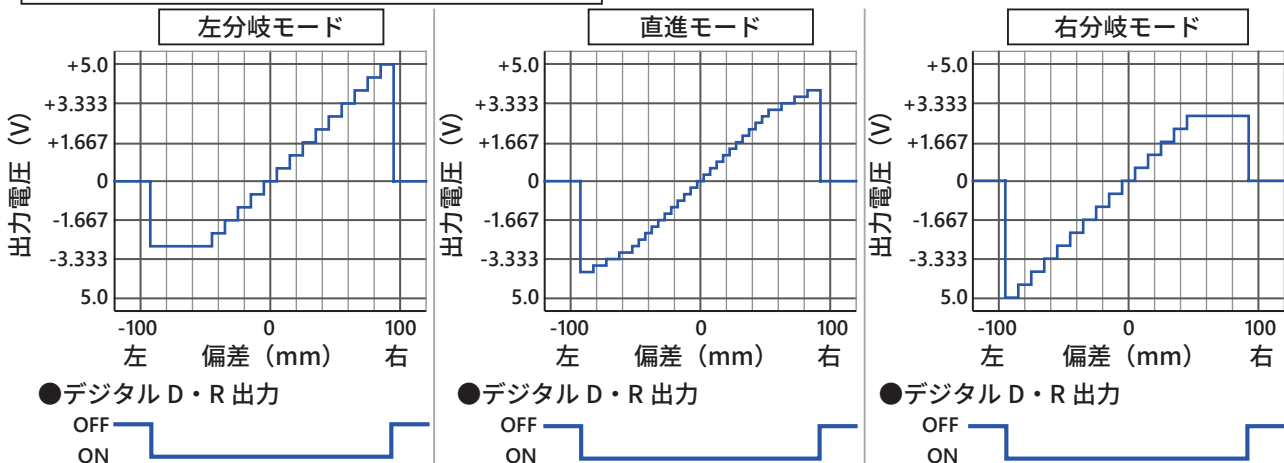
## 制御入力

SEL 1	L	L	H	H
SEL 2	L	H	L	H
モード	直進モード	右分岐モード	左分岐モード	機能停止

L = 0V 接続, H = 端子オープン

## 特性グラフ (代表例)

アナログ電圧出力レベルとデジタル D・R 出力



偏差出力特性とゲート出力特性 (MG 50 使用、動作距離 30mm 時)

## 取扱い上の注意

1. 注意事項は、無人搬送車用磁気センサの「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。