

お客様各位

2015年12月7日  
株式会社マコメ研究所

磁気近接スイッチ SW-251 シリーズ製造中止及び代替品に関するお知らせ

拝啓 貴社ますますご盛栄のこととお慶び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、この度弊社では誠に勝手ながら、磁気近接スイッチ SW-251 シリーズの生産を中止にさせて頂く事になりました。

SW-251 の回路基板に使用しております電子部品が生産中止となりました。代替部品も検討いたしましたが、設計が古く環境対応も難しい事から生産中止とさせて頂き、代替機種への移行をお願いいたします。

代替機種につきましては弊社標準品 SW-252A となります。SW-251 と同等の性能を維持しておりますが、製品仕様、コード仕様など一部の仕様が変更となります。

本紙にて、変更内容の詳細をご確認頂き、ご了承賜りますようご案内申し上げます。  
何卒ご理解を頂き、今後共益々のご用命を賜りますよう宜しくお願い申し上げます。

敬具

1. 対象機種、変更後の型式番号

従来品の型式番号	変更後の型式番号
SW-251-12 SW-251-24	SW-252A

2. 動作仕様

項目	仕様	
	従来品	変更品 (RoHS 対応品)
供給電源電圧	DC+12V±10%以下リップル 10%以下 DC+24V±10%以下リップル 10%以下	DC+10～30V リップル 10%以下
消費電流	10mA 以下	10mA 以下
動作磁界	N、S 極 1.5～2.5mT	N、S 極 1.5～2.5mT
応差	0.3mT 以下	0.3mT 以下
出力信号	出力形式	NPN オープンコレクタ (ノーマルオープン) *1
	出力容量	耐電圧：DC+30V MAX シンク電流：100mA MAX
	残留電圧	1.5V 以下
	応答時間	0.2ms 以下 *2
	出力回路	3. 配線、出力回路参照
電源電圧安定度	動作磁界±0.2mT 以内 (電源電圧±10%変化に対して)	動作磁界±0.2mT 以内
温度安定度	動作磁界±0.2mT 以内 (0～+30℃) 動作磁界±0.5mT 以内 (-10～+60℃)	動作磁界±0.5mT 以内
使用環境	温度範囲	-40～+60℃
	湿度範囲	35～100%RH (但し結露、氷結しないこと)
保存環境	温度範囲	-50～+70℃
	湿度範囲	35～100%RH (但し結露、氷結しないこと)
保護構造	IP68 (IEC 規格)	IP68 (IEC 規格)
動作表示 LED	有り	無し
質量	約 60g	約 70g

\*1 電源電圧が 3～7V の範囲内では、  
終段トランジスタは ON 状態となり  
ます。  
その為、電源投入、切断時に一時  
的に ON 状態となりますので、ご注  
意下さい。

\*2 復帰時間は負荷抵抗と出力コンデ  
ンサ容量(0.22 μ F)で決まる時定  
数になります。

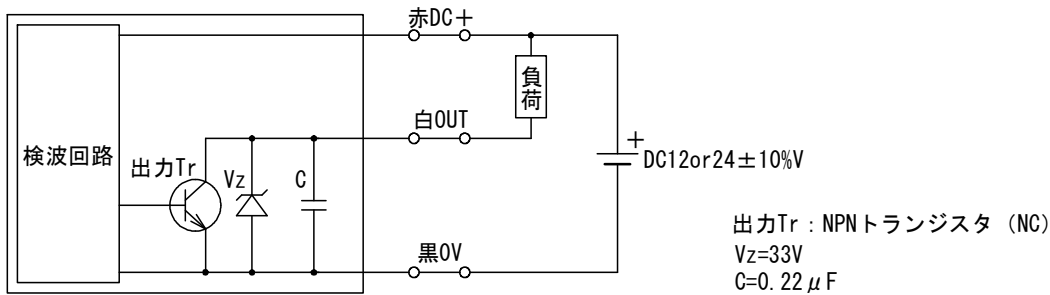
\*1 該当注意事項削除

\*2 該当注意事項削除  
(3. 配線、出力回路参照)

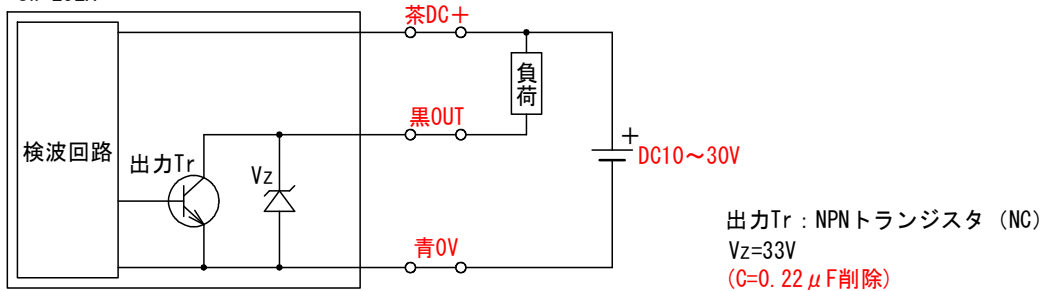
変更箇所は赤字にて表示

### 3. 配線、出力回路

SW-251-12or24



SW-252A



従来品では出力信号に含まれるリップル信号の影響を防ぐ目的で、出力回路にコンデンサ(C=0.22 μF)を設けています。このコンデンサにより出力信号に適度な遅延時間を与える事で、リップル信号の影響を防ぐよう回路が設計されています。変更品では回路の見直しを行い、出力信号にリップル信号の影響が現れない回路構成としたためコンデンサを排除しました。

コンデンサを排除した事により、出力信号の応答時間の仕様における復帰時間に変更が生じます。変更品の復帰時間は、従来品の復帰時間よりコンデンサによる遅延時間を差し引いたものとなります。

### 4. コード

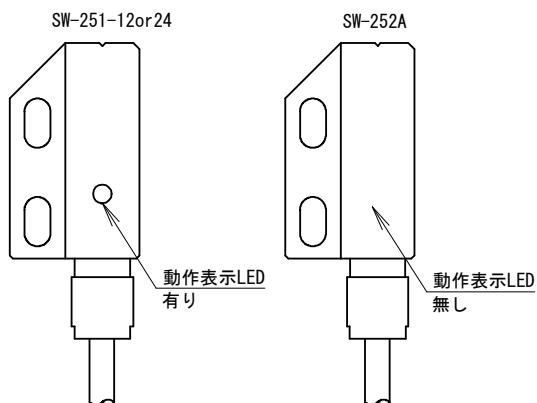
導体断面積、配線色が変更となります。

項目		従来品		変更品	
コード外觀		φ 4、3 芯、0.15mm <sup>2</sup> (7/0.16) 耐油、耐寒ビニールコード		φ 4、3 芯、0.2mm <sup>2</sup> (40/0.08) 耐油、耐寒ビニールコード	
シース色		黒		黒	
配線内容	リード線色	赤	DC+24V	茶	DC+10~30V
		黒	0V	青	0V
		白	OUT	黒	OUT

変更箇所は赤字にて表示

### 5. 外観

従来品は動作表示 LED がありましたが、変更品には動作表示 LED はありません。



### 6. 切り替え時期

2015 年製造分から

以上