

本質安全防爆磁気近接スイッチ

(厚生労働省登録型式検定機関) (公社) 産業安全技術協会 検定合格品 (TIIS)



特 長

危険場所

特別危険箇所を含むすべての危険場所に設置できます

構 造

- ▶ 本質安全防爆構造
- ▶ M12 サイズの 2 線式両極検出タイプ
- ▶ センサー本体にネジ山があり設置時の高さ調整が容易
- ▶ 非接触検出タイプで摩耗による劣化、異物の噛み込みトラブルを解消
- ▶ 発磁体の磁力に応じて、検出距離の設定が可能
- ▶ IP67 対応 (防水、防塵性能)

防爆性能

Ex ia II C T6 Ga

検出距離

下記の通り、選択する発磁体 (磁石) に依存します。

発磁体型式	最大動作距離	推奨動作距離
MG-102A	12.0 mm	1.0 ~ 8.4 mm
MG-104SA	76.0 mm	23.0 ~ 53.0 mm

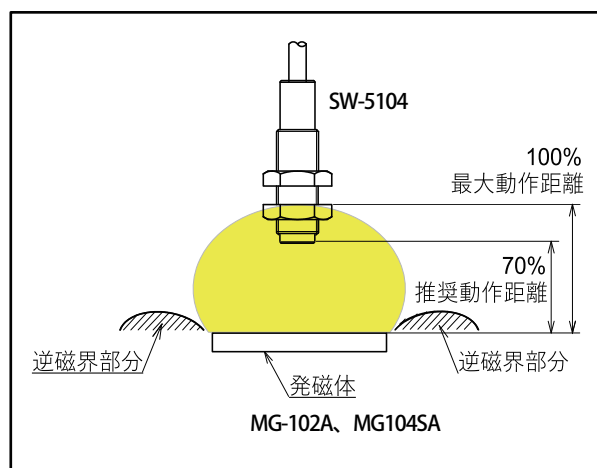
爆発性ガスに対する電気機器の分類

温度等級 T		最高表面温度により分類					
		450℃	300℃	200℃	135℃	100℃	85℃
グループ		T1	T2	T3	T4	T5	T6
ガス又は蒸気の最大引火点の範囲	0.9mm以上 IIA	アセトン アンモニア キシレン 酢酸、酢酸エチル イノブタン スチレン、トルエン ベンゼン メタン エタン イノブタン	酢酸イソアルミ 酢酸ブチル 酢酸プロピル シクロヘキサノン 1-ブタノール ブタン 無水酢酸 酢酸メチル メタノール プロパン アセチルアセトン 塩化ビニル	オクタン ガソリン シクロヘキサノ デカン ブチルアルデヒド ヘキサン ヘプタン ペンタン	アセトアルデヒド		亜硝酸 エチル
	0.9mm未満 0.5mm超過 IIB	一酸化炭素 シアン化水素 アクリロニトリル	エタノール エチレン 1,4-ジオキサン 1,3-ブタジエン フラン エチルメチルケトン アクリル酸エチル	ジメチルエーテル イソブレン 1-ペンタノール エタノール	ジエチルエーテル		
	0.5mm以下 IIC	水素	アセチレン				二硫化炭素

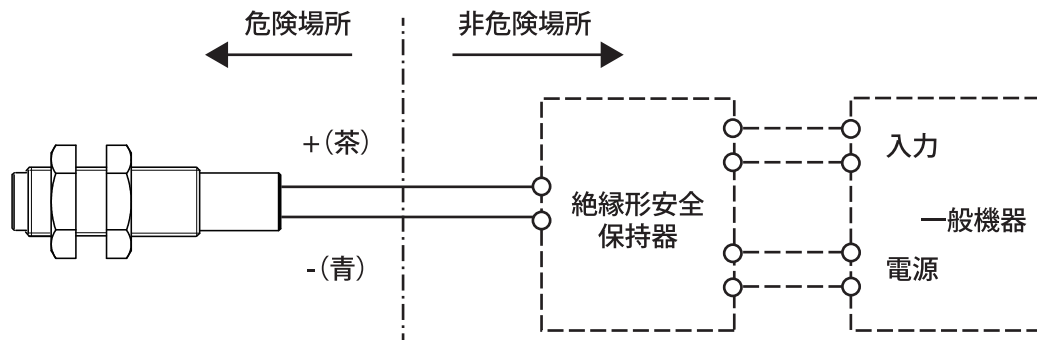
注 1. 防爆構造の表示におけるグループおよび温度等級の記号 II CT 6 は、その記号を表示した機器が当該記号以下 (グループ II A ~ II C, 温度等級 T 1 ~ T 6) の分類に属する爆発性ガスに適用しうことを示します。

注 2. II は工場・事業所用の防爆電気機器グループを表します。

注 3. 温度等級 T は、電気機器の最高表面温度による分類です。



機 器 構 成



「SW-5104」は当社絶縁形安全保持器「DB-1011」もしくは「DB-1012」と組み合わせてご使用ください。

仕 様

■ 防爆仕様

型式	SW-5104
防爆構造	本質安全防爆構造
防爆性能	Ex ia II CT6 Ga
検定番号	第TC22801X号
本安回路許容電圧	11.0V
本安回路許容電流	15.0mA
本安回路許容電力	41.25mW
内部インダクタンス	1.3mH
内部キャパシタンス	1.285μF

■ 一般仕様

検出体		発磁体
動作距離		発磁体に依存（特長の動作距離参照）
出力	漏れ電流	0.65mA以下
	動作	発磁体を検知してON
	残留電圧	3.8V以下
	応答時間	約300μs
保護回路		電源逆接続保護、サージ吸収
保護構造		IP67（IEC準拠）
耐電圧		AC500V 1分間
使用温度範囲		-20～+60℃
使用湿度範囲		35～95%RH（但し結露しないこと）
材質	ケース	真鍮/ニッケルメッキ、PBT樹脂、Uポリマー
	コード	PVC、3芯コード、φ4.5/AWG22/2m(標準)
コード長		本体コードと合わせて最長500m
質量		本体約75g ナット約3g/個（付属数:2）

使用上の注意

- ・ 当社の絶縁形安全保持器に接続してご使用ください。
- ・ 絶縁形安全保持器は、非危険場所に設置してください。
- ・ 非金属容器の接続箱を使用する場合は、静電気帯電を防止してください。（危険場所、総則 7.4）
- ・ 非接地の金属部を有する接続箱を使用する場合は、静電気帯電を防止してください。（危険場所、総則 7.5）
- ・ 使用条件に合った防爆電気工事を行ってください。
- ・ ご使用前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。
- ・ 防爆電気機器を安全に設置、運用、保守頂くため、SBA-Ex[®] 資格者等の適切な防爆専門知識を保有・活用されることをお勧めいたします。

※SBA-Ex とは、（一社）日本電気制御機器工業会が推奨する防爆電気機器安全資格です。

■お問合せ・資料のご請求はこちら

mtt MTT インストルメンツ株式会社

〒562-0035 大阪府箕面市船場東 2-5-1 SKMビル 6F

TEL (072)736-8928 FAX (072)737-9845

URL : <https://mtt-ins.co.jp>