

紫外線式 炎検知センサ

SKH089 / SKH089PW

工場火災の原因のひとつである
開閉機器から発生するスパークを
検出するセンサです

火災発生の早期検出を可能にし
お客様の資産保護に貢献します



制御盤・配電盤用センサ
SKH089

特徴

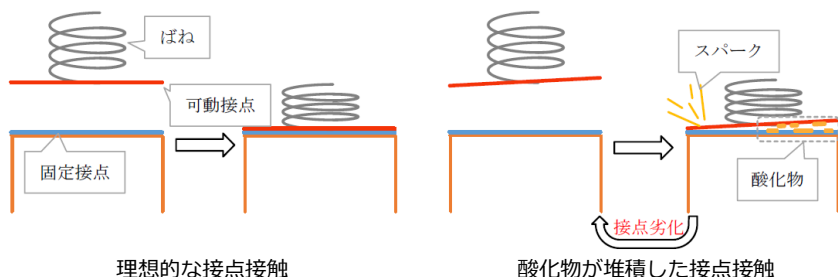
- ①高感度で炎を検出 ————— ● 2cmの炎を5メートル先で検出可能な高感度炎センサ
制御盤・ボックス内で発生する炎を即時検出します
- ②簡単施工 ————— ● 制御盤・配電盤内で標準で使用されるDINレールに
ワンタッチで固定が可能 工数がかかりません
- ③PLCとの簡単接続 ————— ● リレー接点（1c）出力により警報出力します
PLCのI/Oポートへの接続、緊急停止スイッチへの接続等が可能です
- ④検知感度設定可能 ————— ● 炎の検出時間設定を変更することで検知感度の変更が可能です
- ⑤多様な動作電圧対応 ————— ● 入力電圧はDC12V～DC30Vでご使用いただけます
(直流電源が無い場合も、ACアダプタのオプションがございます)

解決できる課題、導入メリット

工場火災の原因のうち、設備の保全不備の中の57%が開閉器類に起因するものといわれています。
(日本電機工業会のデータより)

当センサは、開閉器類から発するスパークの検出、および火災発生時の炎自体を検出することで
お客様の設備安全および保全工数の低減に貢献します。

<電磁開閉器（マグネット）からスパークが発生するしくみ>



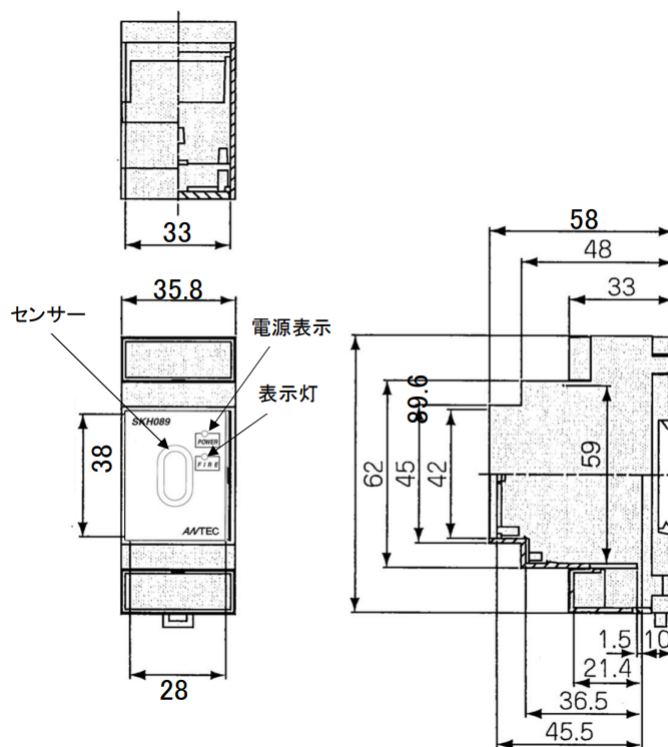
開閉器の接点は完全な平行が保てず、経年とともに接点へ酸化物が堆積することで接触面積が小さくなり、より大きなスパークが発生します。このスパークにより接点部により多くの酸化物が溜まり、更に接触抵抗が増加。このサイクルを繰り返し、最終的に引火に十分な火の玉が発生する可能性があります。

従来の開閉器類の点検は、人の手によるサーモグラフィによる接点の温度測定が殆どです。
この方法では

- ①点検作業コストの増加
 - ②点による点検となり随時進行する接点摩耗が検出不可
- という課題を抱えています。

当センサを導入することで、上記の課題を解決することが可能です。





仕様

製品名	制御盤・配電盤用炎センサ	電源装置付センサ出力混合器 (※)
型式	SKH089	SKH089PW
検出方式	紫外線検出方式 (波長185nm~260nm)	—
検出能力	約2cmの炎を5m離れた位置で検出	—
検出角度	盤内の反射光を検出	—
検知タイマー	0.5, 1-31秒 (1秒単位で設定可)	—
電源電圧	DC12V~DC30V	AC85V~AC240V
消費電流	待機時25mA 検出時90mA	待機時20mA 検出時50mA
警報出力	1cリレー接点 (AC125V-0.5A DC24V-1A)	出力電圧: DC12V 出力電流: 300mA
警報作動表示	本体の赤色LED点灯 (30秒間維持)	—
使用時温度範囲	-10℃~+60℃ (結露・氷結無きこと)	-10℃~+60℃ (結露・氷結無きこと)
サイズ	W35.8mm×D89.6mm×H58.0mm	W35.8mm×D89.6mm×H58.0mm
重量	80g	110g
ケース材質	ABS樹脂 (ホワイト)	ABS樹脂 (ホワイト)

※当製品はニッタン社製光電式煙検知器「OKB-3」とSKH089を組み合わせるご使用の際に必要な製品となります。単体で炎検知機能をもつ製品ではありません。