

重機用炎センサー 取扱説明書

重機用炎センサー 『SKH086M』 無線式表示ユニット 『SKH086RDM』

2023. 4. 21

1. 商品説明

本商品は重機への搭載を目的とした炎検出センサーです。炎に含まれる紫外線を素早く検出して通報します。

出力はオープンコレクターのほか、電波（920MHz：特定小電力無線）を利用し、無線式表示ユニット『SKH086RDM』で受信する2種類の出力を標準装備しています。

耐震・耐熱・防塵・完全防水構造です。

2. 各部の名称



重機用炎センサー 『SKH086M』



無線式表示ユニット 『SKH086RDM』

3. 商品仕様

商品名	重機用炎センサー
型式	SKH086M
設置場所	重機エンジンルーム内部
温度範囲	-10℃～100℃ (最大定格 115℃)
ケース素材	SUS304(一部ベークを使用) 完全防水
サイズ	W53mm×D84mm×H32mm (取付用座板及び突起物は 含みません)
配線	7本 (電源2本 出力2本 タイマ設定2 本 無線セットアップ1本)
検出方式	紫外線検出方式(波長 185～260nm)
検出距離	約2cmの炎を5m先で検出
検出角度	左右 90° 上下 30°
検出タイマ	0.5、4、8、12秒(4段階)
入力電圧	DC12～24V(逆接続防止回路内蔵)
消費電流	待機時 20mA 検出時 50mA (DC12V 供給時)
警報出力 (有線)	オープンコレクター
警報出力 (無線)	出力 920MHz 帯 特定小電力無線機(ID 認識)
接続機器	無線式表示ユニット SKH086RDM
重量	約 420g(ケーブルを含む)

商品名	無線式表示ユニット
型式	SKH086RDM
設置場所	重機コックピット
温度範囲	-10～+60℃(結露・氷結の無きこと)
ケース素材	パネル：ポリカ製 固定台：SUS304
サイズ	W110mm×D110mm×H33mm (固定台は含みません)
配線	1本(シガープラグ)
消費電流	最大 80mA
警報作動 表示	赤色 LED4 個にて点滅表示/ ブザー音報知(80db)
接続機器	重機用炎センサー SKH086M
重量	約 560g(ケーブル、固定台を含む)

重機用炎センサー 取扱説明書

重機用炎センサー 『SKH086M』 無線式表示ユニット 『SKH086RDM』

2023. 4. 21

4. 取付方法

①重機用炎センサー 『SKH086M』

- 取付用ビス穴を利用してセンサーをしっかりと固定してください。特に振動の大きい物についてはゴムシートを挟むなど、振動対策を推奨します。
- 電源、出力ケーブルを下記に従い配線してください。

茶色 (OPEN) 黄色 (OPEN) の場合は 0.5sec

茶色 (GND) 黄色 (OPEN) の場合は 4sec

茶色 (OPEN) 黄色 (GND) の場合は 8sec

茶色 (GND) 黄色 (GND) の場合は 12sec

- 青色ケーブルは未使用です。接続しないでください

②無線式表示ユニット 『SKH086RDM』

- 受信機底の両面テープを剥がし、本体を固定してください。
- シガープラグをシガーソケットにしっかりと差し込んでください

5. 動作確認

- エンジンキーを ACC 又は ON の位置まで回してください。
- センサーの前に炎を近づけ、設定した検出時間以上そのままの状態を維持してください。
- 受信機の警報パネルが点滅すると同時に警報音が鳴ることを確認してください。

6. センサーのペアリング方法

※センサーおよび受信機はペアリングされた状態で出荷しているため、6 の操作は必要な場合のみ行ってください。

①無線式表示ユニットの手順

ペアリング用 SW を押しながら電源を投入してください。電源投入後にペアリング用 SW を離すと設定 LED が『2 秒に 1 回点滅』します。設定 LED の点滅を確認後、ペアリング用 SW を 5 秒間長押しして離すと設定 LED が『連続点滅』に変わります。連続点滅を確認後、再びペアリング用 SW を 5 秒間長押しして離すと設定 LED が『0.5 秒に 1 回点滅』します。

設定 LED が上記の点滅状態になるとペアリングモードが開始されるので、次に送信機側の設定に移ります。

②重機用炎センサーの手順

センサーから配線されている青色ケーブルを GND に接続した状態で電源を ON してください。電源投入後、センサーに炎を近づけて炎検出状態にします。(検出タイマーで設定した時間+5 秒以上、炎を維持してください)

次に青色ケーブルを GND から外してください。この状態でペアリングモードが開始し、送信・受信共にペアリングが完了します。

センサー・無線式表示ユニットの電源を OFF して設定完了です。



7. 注意事項

本商品は紫外線 (UVC) を検出する事で火災を判断しますが、人工的に発生する UVC の影響を受ける場合があります。重機の場合は移動しますので作業環境が常に異なる事が予想されます。誤報を防ぐ為にも検出時間は 4 秒以上の設定での使用を推奨します。なお、人工的に UVC を発生する物は次の通りです。

- ・ハロゲンランプの一部
- ・水銀灯などの放電灯の一部
- ・殺菌灯
- ・電撃殺虫灯
- ・溶接時の火花
- ・電気スパーク
- ・雷による放電
- ・高電界がかかった場合