

仕様書番号	SL0066209-1/4	作成年月日	2010.04.14
-------	---------------	-------	------------

## UV式火炎検出器 QRA...

SIEMENSのバーナコントローラ用UV式火炎検出器です。



### 適用

QRAシリーズはガスの炎、黄色又は青色の油の燃焼炎、点火スパークの監視に使用されます。

#### 適合するバーナコントローラ

LGB21... \* 1), LFL1..., LFE1..., LFE10

#### 運転モード

バッチ制御(24時間以上の連続燃焼は不可)

\* 1)別途フレームアンプモジュールAGQを使用する。

### 機能

ガス又は油の紫外線を発する火炎の火炎監視用として使用されます。

UV管は火炎検出回路を含め紫外線領域の190~270nmの紫外線を検知する放電電極管になっています。

このUV管はボイラ室の照明や太陽光、炉壁の輻射などには感知しません。

**但し、ハロゲンランプ、溶接の火花等の紫外線を発するものには反応し、X線やγ線に対しては更に敏感に反応します。**

### 技術仕様

平均的な寿命 : 約10,000時間(+50%)  
高温状況下では大幅に寿命が短くなります。

交換用UV管 : 4-502-4065-0

取付姿勢 : 自由

質量  
- QRA2m : 60 g  
- QRA10M : 750 g  
- QRA10L : 750 g

許容耐圧  
- QRA10M : 50 mbar max.  
- QRA10L : 100 mbar max.

保護構造 (IEC)  
- QRA2m : IP 40  
- QRA10M/L : IP 54

環境条件  
- IEC721-3-2による環境条件クラス 2K2  
温度範囲 -20...+60  
湿度 < 95 % r.h.

機械的な条件  
- class 2M2  
- IEC721-3-3による  
: 環境条件 class 3K5  
: 温度 -20...+60  
: 湿度 < 95 % r.h.  
: 結露、結氷、水滴の侵入は不可

		<b>製品技術仕様書</b>	適用・機能・技術仕様	 Energy Management Technologies Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	QRA2m / QRA10M / QRA10L			
名称	UV式火炎検出器			

仕様書番号	SL0066209-2/4	作成年月日	2010.04.14
-------	---------------	-------	------------

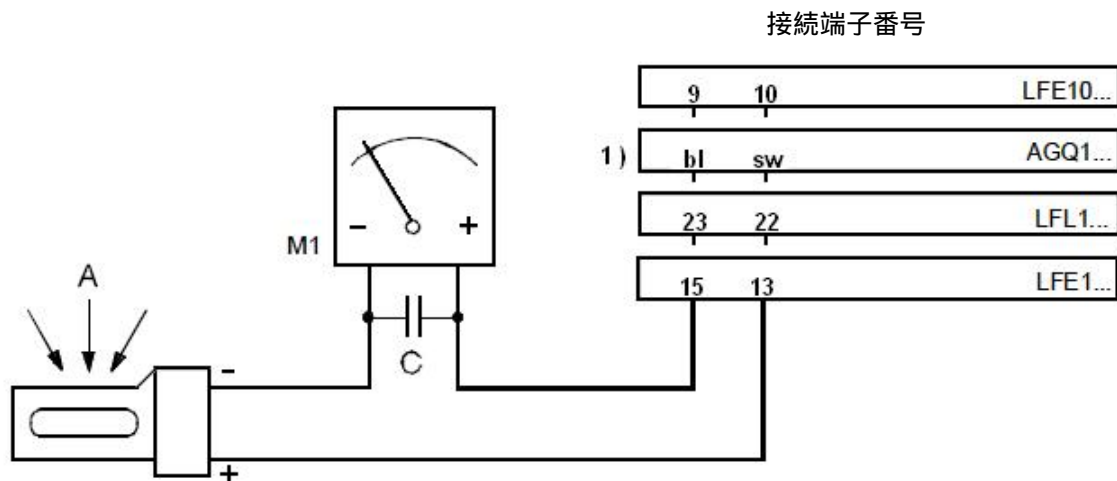
## 特長

**QRA2m** 本体はプラスチックハウジングですが、ファンの気流などにより発生する静電気防止の為表面は金属メッキ処理をしています。  
ファンケーシングに直接取付が可能なフランジとクランプがセットとなっています。

**QRA10M** 本体はアルミダイキャスト性、冷却用空気の取り入れ口を装備した1"のメネジ取付。本体と取付ソケットはバヨネット式取付で組付けられています。  
電線取出口は Pg 13.5 です。

**QRA10L** 本体はアルミダイキャスト性、冷却用空気の取り入れ口を装備した1"のメネジ取付。取付ソケット部に集光用水晶レンズが組み込まれ、Mタイプに比べ高感度型となっています。本体と取付ソケットはバヨネット式取付で組付けられています。  
電線取出口は Pg 13.5 です。

**運転上の注意点** 問題の無い燃焼運転には火炎のUVの放射を的確に受ける必要があります。  
フレーム電流を測定しながら最適になる場所を確認して下さい。



説明  
 1) : アダプタAGQ1とQRAの間に電流計を取付けて測定する場合  
 M1 : マイクロ電流計 (DC), 内部抵抗 < 5000  
 C : コンデンサ 100...470  $\mu$ F, DC 10...25 V

<b>SIEMENS</b> 製品技術仕様書		特長	Energy Management <b>emt</b> Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	QRA2m / QRA10M / QRA10L		
名称	UV 式火炎検出器		

仕様書番号	SL0066209-3/4	作成年月日	2010.04.14
-------	---------------	-------	------------

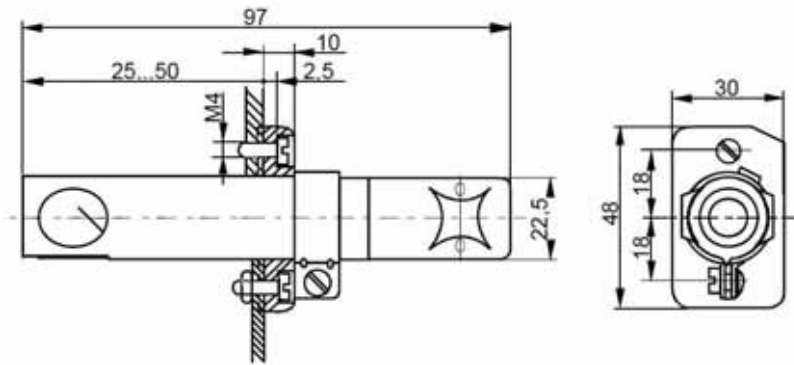
**注意点**

- ・DIN規格の適用地域での使用に際してはDIN / VDE 0100並びに0722と共に他のVDEの規格の適用も確認すること。
- ・総べての規格や規則に対して適用されているか否かを確認すること。
- ・設置に当たっては有資格者が責任をもって行う事。
- ・結露や水の浸入に対して注意すること
- ・電気配線に際してはその国の基準に適合した方法で行うこと
- ・イグニッションケーブルはQRAや他の制御機器の配線とはなるべく離し、別配管とすること
- ・QRAは安全装置です。分解したり、改造しないこと。
- ・運転前に配線を再度確認すること。
- ・運転中や作業終了後には総べての安全機器の確認を行うこと。

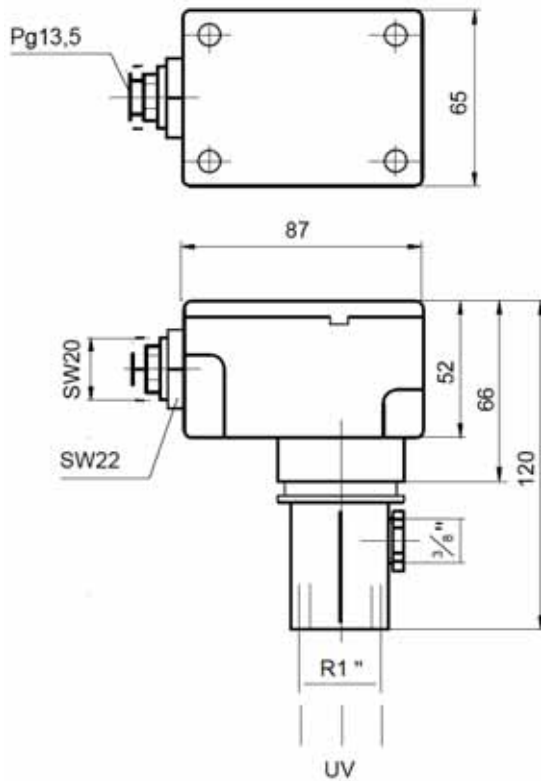
**外形寸法**

Dimensions in mm

QRA2m



QRA10M / QRA10L



		<b>製品技術仕様書</b>	外形寸法	 Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	QRA2m / QRA10M / QRA10L			
名称	UV 式火災検出器			

仕様書番号	SL0066209-4/4	作成年月日	2010.04.14
-------	---------------	-------	------------



火炎検出器 QR... 取り扱い注意事項



1. 内部の回路又は機構部には手をふれないでください。  
本品は燃焼安全装置です。内部を絶対に分解しないで下さい。  
電気配線作業やその他の作業でガス用の装置に本機器を使用している場合で、実際にガスを必要としない作業をするときは、必ずガスの元コックを閉じてから作業を行って下さい。
2. バーナ運転前には必ず以下の点を確認してください。
  - ・電源の相が正しくコントローラに結線されている事。
  - ・フレーム検出器とコントローラとのプラス・マイナス、接地線が正しく結線されている事。
  - ・制御盤内の配線が正しく結線されている事。
  - ・各インターロックが正常に動作している事。
3. バーナ・コントローラ内に使用されているリレーはすべて相互に自己点検する様に配置されています。  
計装に際しては以下の点に注意してください。
  - ・パイロット弁、主弁等の燃料弁は直接バーナ・コントローラの端子に接続する事。  
補助リレーを使用して直接電源からバイパスするような使用は絶対に行わない事。
  - ・使用するパイロット弁、主弁、燃料弁の電氣的定格がバーナ・コントローラの接点定格内である事。
  - ・制御に使用する補助リレーは信頼性が高い製品を使用する事。
  - ・電気配線に使用する線材は、外的要因により、絶縁が破損破壊されるおそれのないものを使用する事。
4. ガス・バーナ点検時には必ず元コックをしめる事。
5. 給電方式によっては、接地電流によりバーナ・コントローラの出力の有無を問わず燃料弁が動作する事がありますから特に注意し、必要に応じて対策を実施してください。
6. ロック・アウト状態になりますと、コントローラ前面にある警告灯が点灯します。ロック・アウトを解除するリセット・ボタンを押す前に必ずロック・アウトの原因を確認し、修正後にリセットをしてください。
7. 火炎検出器及び燃焼安全装置が正しく火炎の断火を監視している事を確認する為に、定期的に火炎検出器への光線を遮断して断火試験を実施願います。
8. 火炎検出器は消耗品です。使用している周囲温度やフレーム電流によりその寿命が左右されます。  
火炎検出器の予備品を常時保管願います。
9. 火炎検出器を当社以外の燃焼安全装置に装備する事は出来ません。当社より、火炎検出器をOEM供給している場合で、当社以外の燃焼安全装置に装備する場合は火炎検出器に対する保護回路や感度切り替え回路が必要です。
10. 本取り扱い注意事項を必要に応じて抜粋し、燃焼装置の見やすい位置に表示願います。

記載内容は予告なしに変更させていただく場合がありますので、あらかじめ御了承ください。

		<b>製品技術仕様書</b>	取扱注意事項	 Solution Partner of Siemens AG Building Technologies
型番	QRA2m / QRA10M / QRA10L			
名称	UV 式火炎検出器			