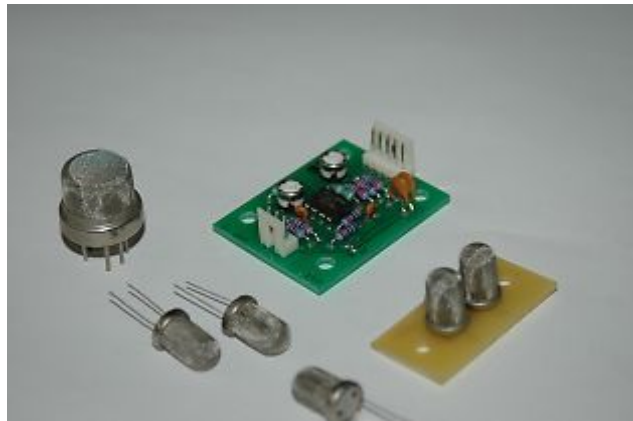


## 可燃性ガスを高精度に検知する信頼性のガスセンサ

### 接触燃焼式可燃性ガスセンサ



---

このガスセンサは、接触燃焼式のガスセンサであって、古くはイギリスの炭鉱ガス爆発防止検知用に開発された実績のあるガスセンサです。

元来、ガスセンサは警報用としての用途が主体で、一点設定が目的であったために測定用としての応用が難しいのが実用でした。

そこで、測定用として弊社の前身である旧(株)オストにおいて安定性のある計測用の接触燃焼式ガスセンサを開発に成功して現在に至っております。しかし、このセンサは他の方式に無い高精度を持ちながらも製造が難しく、量産性に向かない為にコストが高く用途が限定されています。

各ガス別に機種設定を行っておりますので安定・信頼性のある検知、測定が出来ます。

---

#### [ センサも自社製造 ]

ガスセンサも内作しており、技術的に一貫して把握しておりますので製品に信頼性があります。

#### [ 補償素子 ]

接触燃焼式ガスセンサの特長である補償素子が製造できます。補償素子とは、温度や湿度、雑ガスといったようなガスの検知に誤差を生じるドリフト要因をキャンセルしてガスの出力のみを得るようにする為の補償素子です。現在でも補償素子が製造可能なのは本方式のみです。

現在、警報器など量産対応として多く用いられている半導体方式のガスセンサは補償素子が無く、高精度の計測用としての採用は難しく、出力の大きさを誤動作をカバーしています。

#### [ 応答速度が速く高感度です ]

接触燃焼方式ガスセンサを採用していますので常に再現性がよく、応答速度が速い測定が出来ます。ガスの種類濃度などによっても異なりますが 90%応答点には 2 秒で到達する事もあります。

#### [ 検知精度 ]

低濃度でも±2%以内FSの高精度計測です。

#### [ 電源は使いやすい DC5V です ]

DC5V の一般的に得やすい電源にて使用可能です。簡易的には三端子レギュレーター程度で結構です。

#### [ プリアンプ付き ]

プリアンプ付きを標準仕様としています。プリアンプを採用する事により、ガスセンサの出力のバラツキを吸収して組み込み機器に搭載した場合でもガス濃度に応じた出力を揃えて互換性を持たせることに大変有効です。

#### [ 寿命 ]

このガスセンサの寿命は常に高濃度のガスに晒されている場合は短くなる傾向にあります。警報用など常に環境中にガスが無い場合は半永久に近いといっても過言ではないとも言え、現実には 30 年間継続して使用して頂いている実績もあります。

#### [ 用途と注意点 ]

環境中に発生する可燃性ガスの濃度測定、警報、実験用・試験用などラボ用用途、容器、ダクト内、配管中のガス濃度管理、その他多用途。

多くの可燃性ガスに可能性がありますが、感度が不安定や無感度のガスもありますのでお問い合わせください。

保安上、上限濃度は1/3 LELにてご使用ください。

注意点として、ガスセンサ全般にシリコンの使用されている環境でのご使用は避けてください。

その他の注意点や特性などは別に資料をご請求下さい。

名 称	可燃性ガスセンサ
型 式	AS 01P-A IPA      AS 01P-B エタノール AS 01P-C メタノール      AS 01P-D ブタノール AT 01P アセトン      BS 01P イソブタン TS 01P トルエン      NS 01P ヘキサン □S 01P その他
測定範囲	0～25000ppm      ガスによって異なります
最低下限検知濃度	50ppm
測定精度	約2% 以内
センサ	接触燃焼方式
出力	1000ppm濃度にて 0.5Vの比例出力      5000ppm→2.5V
電源	DC5V 但しブリッジ回路両端電圧
使用環境	-10～60℃      20～85%RH
寸 法	センサ基板寸法 20×40mm プリアンプ基板寸法 35×45mm

