

O₂コントローラー・低濃度酸素分析計仕様 ●ご使用に適したタイプをお選びいただけます。

| 製品名 / 型式 | O ₂ コントローラー MC-8G-L | 低濃度酸素分析計 PS-800-L |
|------------|---|--|
| 測定方式 | 隔膜型ガルバニ電池式酸素センサー | 隔膜型ガルバニ電池式酸素センサー |
| 表示方法 | LED デジタル表示 | LED デジタル表示 |
| 測定範囲 | 0~25%O ₂ ※酸素濃度表示は、ppm~%O ₂ まで自動で切り替わります。 | 0~25%O ₂ ※酸素濃度表示は、ppm~%O ₂ まで自動で切り替わります。 |
| 繰り返し性 | ±1%FS (0~1000ppmO ₂ 、0~1%O ₂ 、0~10%O ₂ 、0~25%O ₂) ※一定温度下での測定 | ±1%FS (0~1000ppmO ₂ 、0~1%O ₂ 、0~10%O ₂ 、0~25%O ₂) ※一定温度下での測定 |
| 応答速度 | 90% 応答 15 秒以内 | 90% 応答 15 秒以内 |
| アナログ出力*1 | DC4-20mA (最大負荷抵抗 400Ω) ※工場出荷時DC0-1V、1-5V選択可能 | DC4-20mA (最大負荷抵抗 400Ω) ※工場出荷時DC0-1V、1-5V選択可能 |
| シリアル通信*1 | RS-232Cにより外部との接続も可能 ※無線(オプション)との同時使用不可 | RS-232Cにより外部との接続も可能 ※無線(オプション)との同時使用不可 |
| 制御出力*1 | ・上/下限2点無電圧a接点出力、接点容量AC250V 2A ・7種類の制御条件よりパネルキーで選択 | ・上/下限2点無電圧a接点出力、接点容量AC250V 2A ・7種類の制御条件よりパネルキーで選択 |
| 制御出力設定範囲 | 0ppm~9.999%O ₂ | 0ppm~9.999%O ₂ |
| 校正方法 | 空気によるワンタッチ校正 | 空気によるワンタッチ校正 |
| 機能 | ・自己診断機能付(センサー寿命、不安定、校正不良を診断してメッセージを表示) ・時定数機能付(測定値を設定した時間で平均化して表示 設定範囲は0.2~10秒) ・補正係数機能付(湿度、気圧による酸素分圧変化を補正) | ・自己診断機能付(センサー寿命、不安定、校正不良を診断してメッセージを表示) ・時定数機能付(測定値を設定した時間で平均化して表示 設定範囲は0.2~10秒) ・時計機能付(外部との接続により測定値を読み出すときに、年月日時分のデータも同時に出力) |
| 使用温度範囲 | 0~45℃(結露しないこと) ※35℃以上は測定範囲が20.9%O ₂ までとなります。 | 0~45℃(結露しないこと) ※35℃以上は測定範囲が20.9%O ₂ までとなります。 |
| サンプルガス流量 | 0.2~1.0L/min | 0.1~1.0L/min |
| サンプルガス条件*2 | 腐食性ガスなどが含まれないこと | 腐食性ガスなどが含まれないこと |
| サンプルガス出入口 | チューブフィッティング(外径φ4用)付 (金属製ハウジング仕様の場合はPT1/8メネジ) | PT1/8メネジ |
| ケーブル長 | 標準 5m | |
| 電源 | AC85~265V 50/60Hz 20VA | AC100V 50/60Hz 40VA |
| 外形寸法 / 重量 | 96(W)×208(D)×96(H)mm 約1.5kg | 144(W)×282(D)×280(H)mm(突起物含まず) 約6.0kg |
| 標準価格(税抜)*3 | ¥458,000~ | ¥750,000 |

O₂コントローラー・酸素濃度計・工業用酸素計仕様

| 製品名 / 型式 | O ₂ コントローラー MC-8G-S | O ₂ コントローラー MC-8G-Z *4 | 酸素濃度計 G-103 | 工業用酸素計 GP-200 |
|---------------------|--|--|--|--|
| 測定方式 | 隔膜型ガルバニ電池式酸素センサー | ジルコニア固体電解質式酸素センサー | 隔膜型ガルバニ電池式酸素センサー | 隔膜型ガルバニ電池式酸素センサー 半導体温度センサー |
| 表示方法 | LED デジタル表示 | LED デジタル表示 | デジタル液晶表示 | デジタル液晶表示 |
| 測定範囲 | O ₂ (酸素濃度) ①0.00~9.99%O ₂ ②8.0~25.0%O ₂ オートレンジ切替 | O ₂ (酸素濃度) ①0.00~9.99%O ₂ ②10.0~25.0%O ₂ オートレンジ切替 ガス置換率: 0.0~100.0% | O ₂ (酸素濃度) ①0.00~9.99%O ₂ ②1.0~25.0%O ₂ オートレンジ切替 温度: 0.0~40.0℃ | O ₂ (酸素濃度) ①0.00~9.99%O ₂ ②1.0~25.0%O ₂ オートレンジ切替 温度: 0.0~40.0℃ |
| 計器精度 (本体指示部のみ)*5 | O ₂ (酸素濃度): ±0.04%O ₂ (一定温度) | O ₂ (酸素濃度): ±0.03%O ₂ (一定温度) | O ₂ (酸素濃度): ±0.03%O ₂ (一定温度) | O ₂ (酸素濃度): ±0.03%O ₂ (一定温度) |
| 応答速度 | 90% 応答 15 秒以内(20℃) | 90% 応答 10 秒以内 | 90% 応答 15 秒以内(20℃) | 90% 応答 15 秒以内(20℃) |
| アナログ出力 | DC4-20mA(最大負荷抵抗 400Ω) ※工場出荷時DC0-1V、1-5V選択可能 | DC0-1V | DC0-1V | |
| シリアル通信 | RS-232Cにより外部との接続も可能 ※無線(オプション)との同時使用不可 | | | |
| 制御出力 | ・上/下限2点無電圧a接点出力、接点容量AC250V 2A ・7種類の制御条件よりパネルキーで選択 | | | |
| 制御出力設定範囲 | 0.00~25.00%O ₂ | | | |
| 校正方法 | 空気によるワンタッチ校正 | 空気によるワンタッチ校正 | | |
| 機能 | ・自己診断機能付(センサー寿命、不安定、校正不良を診断してメッセージを表示) ・時定数機能付(測定値を設定した時間で平均化して表示 設定範囲は0.2~10秒) ・補正係数機能付(湿度、気圧による酸素分圧変化を補正) ・時計機能付(外部との接続により測定値を読み出すときに、年月日時分のデータも同時に出力) | ・自己診断機能付(センサー寿命、不安定、校正不良を診断してメッセージを表示) ・時定数機能付(測定値を設定した時間で平均化して表示 設定範囲は0.2~10秒) ・メモリ機能付 ・時計機能付(外部との接続により測定値を読み出すときに、年月日時分のデータも同時に出力) | ・自己診断機能付(センサー寿命、不安定、校正不良を診断してメッセージを表示) ・置換時間測定機能付(0.00~9.59(min.sec)、10~999(min)オートレンジ切替) ・オートパワー OFF 機能付(O ₂ 値に大きな変動なく、30分以上のキー操作のない時、自動で電源をOFF) ただし置換時間の測定中は無効) | ・自己診断機能付(センサー寿命、不安定、校正不良を診断してメッセージを表示) ・置換時間測定機能付(0.00~9.59(min.sec)、10~999(min)オートレンジ切替) ・オートパワー OFF 機能付(O ₂ 値に大きな変動なく、30分以上のキー操作のない時、自動で電源をOFF) ただし置換時間の測定中は無効) |
| 使用温度範囲 | 0~40℃(結露しないこと) ※35℃以上は測定範囲が20.9%O ₂ までとなります。 | -5~50℃(結露しないこと) | 0~40℃(結露しないこと) | 0~40℃(結露しないこと) |
| サンプルガス流量 | | 0.2~1.0L/min | | |
| サンプルガス条件 | 腐食性ガスなどが含まれないこと | 可燃性ガス・腐食性ガスなどが含まれないこと | 腐食性ガスなどが含まれないこと | |
| サンプルガス出入口 | チューブフィッティング(外径φ4用)付 (金属製ハウジング仕様の場合はPT1/8メネジ) | ホースジョイント(内径φ4用)付 (取り外せばPT1/8メネジ使用可) | チューブフィッティング(外径φ4用)付 | |
| ケーブル長 | 標準 5m | 標準 5m | 3m | |
| 電源 | AC85~265V 50/60Hz 20VA | AC85~265V 50/60Hz 40VA | 単3形乾電池×4本(DC6V) または、ACアダプター(AC100V)1VA | 単4形アルカリ乾電池×3本(DC4.5V) アルカリ乾電池: 連続約360時間 全長: 約195mm 表示部: 約φ85×44mm プローブ、ハウジング部: 約φ40×100mm |
| 外形寸法 | 96(W)×208(D)×96(H)mm | 220(W)×150(D)×52(H)mm(取手は除く) | | |
| 重量 | 約1.5kg | 約700g | | |
| 標準価格(税抜) | ¥306,800~ | ¥313,800~ | ¥310,000 | ¥130,000 |

*1 PS-800-LはCEマークに適合していますが(弊社指定部品を使用の場合)、アナログ出力、シリアル通信、制御出力の機能を使用する場合はCEマーク不適合となります。
 *2 PS-800-Lの接ガス部材質 配管・フィッティング: 黄銅(真鍮)、ボンプ: ステンレス・PTFE、流量計: 黄銅(真鍮)・アクリル・ニトリルゴム、プローブ: ABS、ハウジング: ステンレス
 *3 PS-800-Lは本体一式(ワグネット含む)、MC-8Gシリーズは仕様のお打ち合わせが必要となります。
 *4 サンプリングポンプが必要な場合は、ポンプ内蔵の酸素分析計IS-700をお求めください。
 *5 要求精度のお打ち合わせが必要となります。

★本製品は酸欠監視の目的で作られておりません。そのような用途でご使用されたい場合はご相談ください。
 ★製品改良のため予告なく仕様および価格を変更する場合がありますので、ご了承ください。(2017.7月現在)

選ばれる理由がある。

酸素濃度計シリーズ

—幅広い酸素濃度管理をサポート—



O₂ analyzer

オキシアイシリーズ

「オキシアイ」は弊社酸素計の愛称です。
 酸素を測る眼として末永くご愛顧をお願い申し上げます。

飯島電子工業株式会社

営業部 〒443-0011 愛知県蒲郡市豊岡町石田1-1
 TEL 0533-67-2827 FAX 0533-69-6814
<http://www.ijima-e.co.jp/>

取扱店



ISO 9001:2008 認証

Printed in Japan 2017.7



テスト器貸出無料

飯島電子工業株式会社

装置組込による制御・連続測定タイプ

頼りになる司令塔…連続監視で各種工業炉のパートナーに

ガルバニ、ジルコニア、2つの酸素センサーで幅広い現場に対応可能

oxyeye O₂コントローラー
MC-8G-S / L / Z

コンパクト設計
センサーハウジング装備で
ガスライン測定に最適

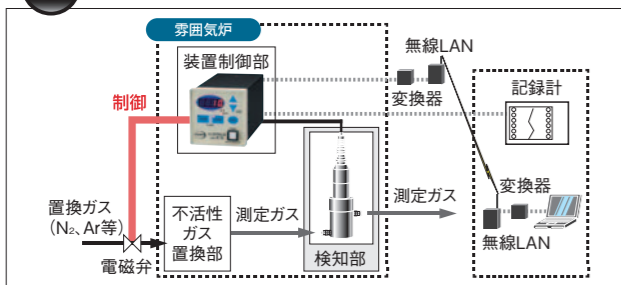
写真はMC-8G-Lです。



本体表示部は
標準サイズ (DIN96) 96mmの正方形

ハウジング部は
金属タイプもあります。
(分子の小さいガスに対応)

●測定ガスに0.2~1.0L/minの一定流量がとれる場合は、
このタイプになります。



※拡散型 (測定槽・測定室内に直接センサーを設置する場合) での使用も可能です。

持ち運びに便利なポータブルタイプ

oxyeye 低濃度酸素分析計
PS-800-L

ガスサンプリングポンプ内蔵
静止ガス雰囲気での測定に最適



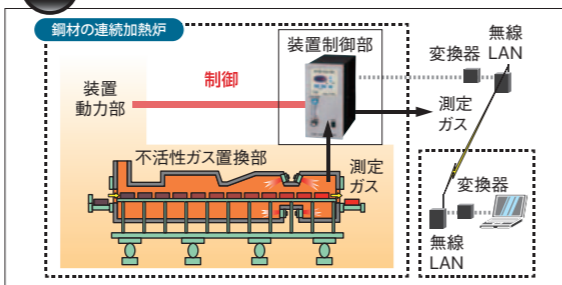
CEマーク適合品



ポンプ、流量計、
センサー一体型

現場で配管すればすぐに測定可能
取手 (別売) をつけて持ち運びもできます

●測定ガスの流量が0.2L/min以下しかとれない場合は、
このタイプになります。



フットワークに自信…異常箇所の発見、手軽な確認作業に

連続測定タイプの酸素センサー性能をそのままに、機能を凝縮

oxyeye 工業用酸素計
GP-200

ガス置換における
配管異常箇所の発見に最適

■バツグンの機動力

コンパクトながら低濃度の応答性、
ゼロ点精度、リニア性が自慢。

■いつでもどこでもカンタン測定

現場でチューブを接続するだけで
測定が可能。

■ガス置換作業の効率性アップ

設定値までの到達時間を測定可能。置
換作業の目安時間が明確になります。

■2ボタンのシンプル操作



oxyeye 酸素濃度計
G-103

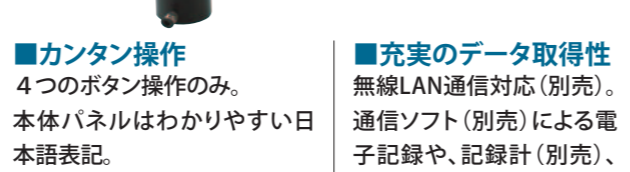
通信機能搭載
幅広い用途に対応

■カンタン操作

4つのボタン操作のみ。
本体パネルはわかりやすい日
本語表記。

■最短1秒で校正完了

センサーの安定状態を常時監
視。短時間での校正が可能。



■充実のデータ取得性

無線LAN通信対応 (別売)。
通信ソフト (別売) による電
子記録や、記録計 (別売)、
プリンター (別売) でのデ
ータ取得が可能。

■7つの制御出力モードで自由自在にコントロール

設定した上限値・下限値を条件として、7種類のパターンの中から
パネルキー操作で制御モードを選ぶことができます。

制御出力モード 使用例

100ppm以下での
管理がしたい場合

使用例 1 ガス置換制御

100ppmを超えたら
赤ランプを点灯

100ppm以下に
なったら青ランプを点灯

置換ガスを注入して
100ppm以下に下げる

使用例 2 装置運転制御

100ppmを
超えたら
装置運転を停止

100ppm以下に
なったら
運転再開

使用例 3 信号発令制御

80ppmを
超えたら

100ppmを
超えたら

注意信号点灯

警報信号点灯

■自己診断機能で安心管理

センサー寿命、センサー不安定、校正不良を診断してメッセージを表示。

■ワンタッチ校正

約10秒で校正完了。

大気で校正が可能。標準ガスは不要です。

■充実のデータ取得性

無線LAN通信対応 (別売)。通信ソフト (別売) による電子記録や、
記録計 (別売) でのデータ取得が可能。

★不活性ガス置換の確認
★ガス発生装置等の点検
★ガスライン・ボイラー等、燃焼設備の定期点検、燃焼管理の改善
★バイオ・生物の実験研究

●測定ガスに0.2~1.0L/minの一定流量がとれる場合は、
このタイプになります。

ガス発生装置の出口と、そのガスでの置換確認

窒素ガス発生装置 → Wチェック → グローブボックス

窒素ガス発生装置 → Wチェック → リフロー炉

測定ガス → 検知部 → 測定ガス

測定ガスを検知部内に送り込み、
一定流量でセンサーに圧力が加からないようにして測定します。

鉄鋼、化学、電子・半導体、
機械、金属、食品…

各種製造工程で…

- 窒素 (不活性ガス) 置換の監視により
- ★はんだ付け (リフロー炉等)、金属加工での光沢落ち、強度不足の防止
- ★樹脂加工での変質変色の防止
- ★食品加工での鮮度低下や変質・腐敗の防止
- ★化学・薬品での製品酸化防止

エネルギー消費の大きな産業の
各種燃焼設備で…

- 煙道排ガス中酸素濃度の最適化により
- ★燃焼効率向上で燃料コスト削減、省エネルギーの実現
- 燃焼用空気中の低酸素濃度制御により
- ★金属強度不足防止等、加工品質維持

より正確に、より使いやすく…

進化し続ける酸素センサー
WAGNIT®

「ワグニット」は弊社酸素センサーの登録商標です。



■低濃度における応答速度アップ、さら
に高精度になりました (従来比1/4
社内実験より)
セラミック台座を採用。一般的な樹脂台座に
比べ、測定誤差が少なく、低濃度でも正確に
測定できます。

■頑丈なハードカバーによるガード
構造

取り付け時に誤って落下した場合や引っかかり等による隔膜の破損を
防止。安心してお使いいただけます。

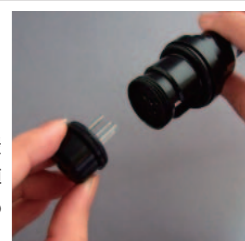
特長 ワグニット (隔膜型ガルバニ式酸素センサー)

■取り外し可能なワンタッチ交換式
工具による脱着の手間がありません。

■水分を含むガスの測定が可能

■可燃性ガスの測定が可能

※酸化性ガス、酸性ガス、還元性ガス、二酸化炭
素、水素、一部の可燃性ガス等は濃度により測定値
に影響を受ける場合がございますので、あらかじめ
ご相談ください。



特長 ジルコニア式酸素センサー

■交換時間は約10分、スピーディな交換が可能

一般的なジルコニア式酸素センサーは本体と一体型のため、本体を
メーカーに送って交換が必要。交換に2~4週間程度かかります。弊社
ジルコニア式酸素センサーは、お客様で自身でセンサー交換が可能
です。

■二酸化炭素を含むガスの測定が可能

※水分を含むガスは、水滴がセンサーに接触するとセンサーが破損します。可燃性ガスは
センサー部で燃焼反応が生じ指示値が低めに出ます。この場合は隔膜型ガルバニ式酸
素センサーのご使用をおすすめします。また、シリコン系ガス、フロンガス、硫化化合物、
水素は、センサー性能を著しく短時間で劣化させるため、あらかじめご相談ください。