

微量酸素分析計

Series 3000

最新の電気化学セル(特許・長寿命)

小型・軽量・シンプル

防水・防爆・取付簡単

0~10,000ppm (オートレンジ)



ALPHA OMEGA
INSTRUMENTS



ALPHA OMEGA
INSTRUMENTS

微量酸素分析計

システムの概要

シリーズ 3000 微量酸素計は、酸素測定レンジが 0 ~ 1ppm から 0 ~ 10000ppm のマイクロプロセッサ制御計測器です。1レンジと 3レンジの計測器があります。3レンジの酸素計はどれも自動レンジ切替が標準です。シリーズ 3000 微量酸素計は、AC100V、50 ~ 60Hz、または DC18 ~ 32V から給電され、オプションとしてバッテリーバックアップが利用できるモデルもあります。酸素の値は、LCD に常時表示されます。この計測器は卓上型や携帯型の機器から MEMA 7 (防爆) 規格に準拠したシステムに至る様々な機械的構成のものが購入できます。携帯用やパネルマウント用に使用される電子回路ケースは、ガスケットシールが付いた耐久性のあるポリカーボネート製で、防水の NEMA 4X (IP66) 規格に準拠しています。センサハウジングのガスの入口と出口の接続部は、1/4" ステンレス製の継手です。

最新の酸素センサ

シリーズ 3000 微量酸素計は、最新の電気化学式酸素センサで、抜群の性能、精度、安定性を備えています。さらにセンサの設計の改善により、長寿命が確保され、電解液のもれ（定期的な電解液の保守が必要なため費用がかかるというセンサに関わる悩みの種）が事実上なくなります。シリーズ 3000 微量酸素計の魅力は、その使い易さです。フロントパネルには、この計測器を設定するための 5 個のスイッチがあります。各酸素計は、4 個のアラームリレーを標準として備えています。この 4 個のリレーはすべて Form C (SPDT) 型で、定格は AC100V および DC30V で 10A です。各リレーは、フェールセーフ動作をするようにユーザが設定できます。酸素計は、アラームリレーの他に、内蔵のアラーム 1 個とアラーム状態の表示用にフロントパネル LED 3 個を備えています。

シリーズ 3000 微量酸素計は、4 ~ 20mA、0 ~ 2V の 2 つの標準アナログ出力を備えており、これらはレコーダ、データロガーなどに使用されます。高度の通信の場合、シリーズ 3000 微量酸素計は、オプションの RS-232C または RS-485 シリアル通信を用いた構成ができます。複数個所に設置する場合は、RS-485 形式のほうが長距離にわたるデジタル信号の送信を行え、同一の通信チャンネル上で各モニタを制御することができます。

Series 3000

優れた機構

酸素計の構成

携帯型ハウジング
卓上型ハウジング
パネルマウント型ハウジング
防水（NEMA 4 規格準拠）システム
防爆（NEMA 7 規格準拠）システム
リモートセンサ
（NEMA 4 および 7 規格準拠）

オプション機器

サンプルポンプ
フィルタ
減圧弁
流量計
取付板
保温用ヒータ
サンプリングシステム

特 徴

正確な酸素測定

酸化ジルコニウムセンサと異なり、シリーズ 3000 微量酸素計は一酸化炭素、水素、炭化水素、その他の還元ガスで測定誤差がありません。

利用の安全性

酸素センサには最初に危険物質の水酸化カリウム（苛性カリ）を満たしておかなければならないものもあります。シリーズ 3000 微量酸素センサは密封されているため、こうした危険性はありません。

最小限の保守

シリーズ 3000 センサでは、日常、水や水酸化カリウムを補充する必要がありません。

シリーズ3000微量酸素計の用途

アンモニアの生産

バッテリーの製造

バイオ研究

半導体ウェーハのガスシール

セラミック部品の製造

化学製品の製造

コンタクトレンズの製造

ガラスの製造

グローブボックス

グラファイトの生産

高純度ガスの製造

不活性ガス発生器

白熱電球の製造

金属加工

石油化学製品の製造

配管系のリーク検出

反応器触媒の保護

ゴムの重合

半導体の製造

金属粉末の焼結

鋼の生産

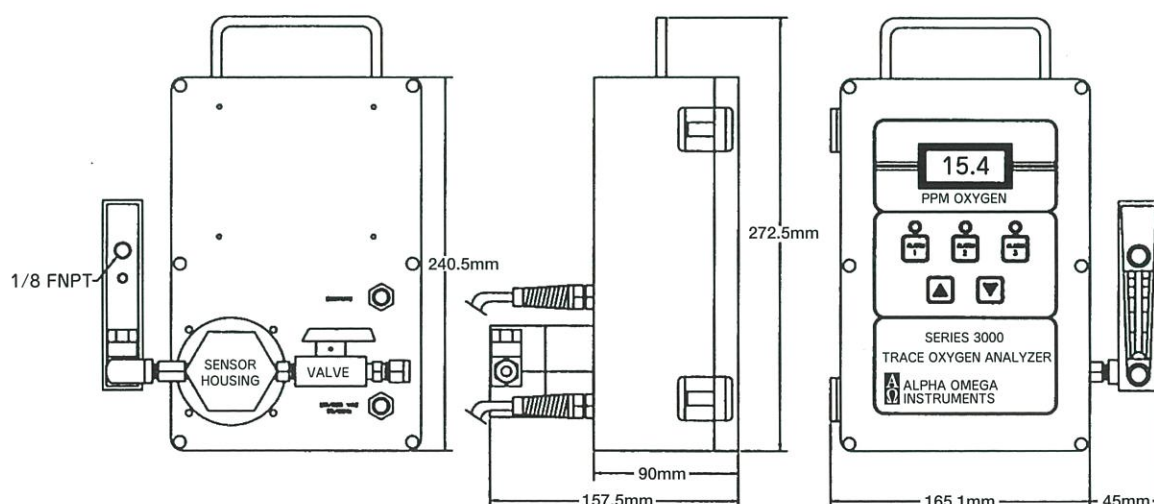
合成化学製品の製造

トリチウムの回収

容器のガスシール

一般仕様

測定レンジ (ppm)	1レンジ 0~10000 0~5000 0~1000 0~100 0~50 0~10	3レンジ 0~100 / 1000 / 10000 0~50 / 500 / 5000 0~10 / 100 / 1000 0~5 / 50 / 500 0~1 / 10 / 100	出力	4~20mAおよび0~2V標準。 オプションRS-232CまたはRS-485。 3レンジ計測のTTL出力。
			酸素アラームリレー	SPDT From C接点定格10AX3 (DC30V/AC115V230V)。
精 度	フルスケールの±1% (フルスケール0~1ppmレンジの±5%)		可 聴 ア ラ ー ム	内部ブザー (アラーム消音付)
			サンプルガス流量	0.5~1.0 l/min
直 線 性	±1%		サンプルガス温度	0~50℃
			サンプルガス圧力	0.14~1.42 kg/cm ²
応 答 時 間	10秒以内にフルスケール応答の90% 10ppm未満のレンジの回復時間は状況によって異なります。		混 入 固 形 物	<106mg/m ³ インラインフィルタ不要 >106mg/m ³ インラインフィルタ必要
			炭 化 水 素 ミ ス ト	<24.7mg/m ³ インラインフィルタ不要 >24.7mg/m ³ インラインフィルタ必要
セ ン サ の 種 類	特許取得の電気化学式センサ。		電子回路制御ユニット (ベンチトップ)	ポリカーボネート製 (ヒンジ式透明フロントカバー付)、NEMA 4X (IP66) 規格
作 動 温 度	0~50℃ <0℃、センサ筐体を保温 >50℃、センサの冷却が必要		制 御 ユ ニ ッ ト 寸 法	高さ240.5mm, 幅165.1mm, 奥行き157.5mm
電 気 的 表 示	LCD		ガ ス 接 続	1/4"継手
分 解 能	0.1ppm (100ppm未満のレンジ) 1.0ppm (100ppmを超えるレンジ)		セ ン サ 取 付	現場またはオプションの遠隔取付
電 源	AC100V、50~60HzまたはDC18~32V、一部のモデルでオプションとしてニッカド電池バックアップ利用可能		重 量	4.98 kg



日本総代理店

取扱店

 **NYKK 日本冶金化学工業株式会社**

本社 東京都中央区日本橋3-3-12 E-1ビル5階
電話03-3271-1681 (代) FAX.03-3281-5406
<http://www.nykk.co.jp>