

# Oxygen Analyzers

PST  
PROCESS SENSING  
TECHNOLOGIES

## GPR-1600, GPR-2600, GPR-3100

### PPM オンライン型酸素濃度計

微量酸素の正確な測定が求められる工業プロセスで使用または生成したガスの監視に最適なPPMレベルから純酸素まで幅広い測定に対応した電気化学(ガルバニ電池)式の高精度酸素濃度計です。



#### 特長

- 高精度(最低範囲 ±2%FS)
- マニュアルまたはオートレンジに対応した4種の測定範囲
- 多彩な設置環境に対応:4タイプの設置タイプから選択
- シンプルなUI構造、アラーム接点x2
- バイパスバルブを内蔵(GPR1600モデル)
- 通常センサー寿命24ヶ月 ※使用環境による
- CO<sub>2</sub>のバックグラウンド測定(XLTセンサー使用時)

#### アプリケーション

- 各種ガス製造における純度測定
- 電気分解を利用した水素生成における酸素純度測定
- 酸素発生器のモニタリング
- 冶金プロセスでの熱処理とアニーリングにおける酸素測定
- 家禽飼育場のガス測定
- 複層ガラス製造におけるガス分析

#### AII社独自設計の電気化学式酸素センサー

AII社製の電気化学センサーセルは、アプリケーションに合わせて豊富なラインアップより選択できます。GPR-1600/2600/3100用としては、以下のセンサーセルがあります。

GPR-12-333	最も一般的なセンサーセル PPMからパーセントまで幅広い範囲をカバー
GPR-12-333-H	サンプルガスが水素、ヘリウムの場合のセンサーセル
XLT-12-333	サンプルガスに0.5%以上のCO <sub>2</sub> ガスが含まれる場合のセンサーセル
GPR-11-60-4	パーセント範囲を測定するコストパフォーマンスが高いセンサーセル
GPR-11-120-OP	純度計測に特化したセンサーセル

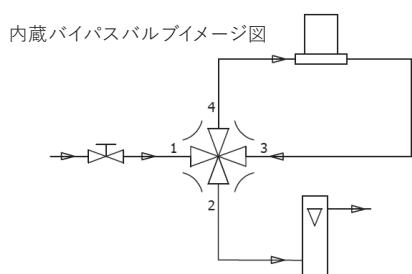
#### 内蔵バイパスシステム

内蔵されているサンプリングシステムでは、サンプル(sample)とバイパス(Bypass)の切り替えができます。

サンプル・ラインを切り替える際に混入する可能性のある高酸素濃度のガスからセンサーをアイソレート(隔離)することが可能になります。これにより酸素センサーの寿命が延び、配管がフラッシュされるまで低ppm O<sub>2</sub>のサンプルがセンサーセルに閉じ込められるため、プロセス測定に到達するまでの時間が短縮されます。



センサーイメージ画像



## 技術仕様

性能			
モデル名	GPR-1600	GPR-2600	GPR-3100
測定範囲	0-10, 0-100, 0-1000ppm, 0-1% (0-25% 校正のみ)	0-1%, 0-5%, 0-10%, 0-25%	0-100%、および 50, 80, または90-100%
精度(一定条件下)	<2% FS	<2% FS	<2% FS
応答時間	T90<10秒	T90<10秒	T90<13秒
感度(LDL)	50ppb	50ppm	0.1%O2
直線性	<0.5% FS	<0.5% FS	<0.5% FS
センサーモデル	GPR-12-333 XLT-12-333, >0.5%CO2の混合ガス用	GPR-11-60-4 XLT-11-24-4, >0.5%CO2の混合ガス用	GPR-11-120-OP
センサー寿命 @25°C, 1atm	24ヶ月< 1000 ppm O2	GPR-11-60-4 : 32ヶ月 XLT-11-24-4 : 24ヶ月	100%O2で24ヶ月
校正間隔	通常 1~3ヶ月	通常 1~3ヶ月	通常 1~3ヶ月
入口圧力	0.34-2barg, 大気開放 入口推奨: 約1barg	0.34-2barg, 大気開放 入口推奨: 約1barg	0.34-2barg, 大気開放 入口推奨: 約1barg
流量	0.5-1.0 NI/m	0.5-1.0 NI/m	0.5-1.0 NI/m
ガス接続	1/4" 圧縮継手	1/4" 圧縮継手	1/4" 圧縮継手
ディスプレイ	LCD12.7x7cm, 表示分解能0.01ppm	LCD12.7x7cm, 表示分解能0.01ppm	LCD12.7x7cm, 表示分解能0.01ppm
ケース	アルミダイキャスト	アルミダイキャスト	アルミダイキャスト
補正	気圧, 温度	気圧, 温度	気圧, 温度, センサー 温度制御済みサンプルシステム
アナログ出力	4-20mA(アイソレート), 0-1V, 0-5V	4-20mA(アイソレート), 0-1V, 0-5V	4-20mA(アイソレート), 0-1V, 0-5V
レンジID	1-5V	1-5V	1-5V
通信	RS232	RS232	RS232
アラーム	ユーザー調整可能なアラームリレー x2点	ユーザー調整可能なアラームリレー x2点	ユーザー調整可能なアラームリレー x2点
動作温度	GPRセンサー : 5 - 45°C XLTセンサー : 5 - 45°C	GPRセンサー : 5 - 45°C XLTセンサー : 5 - 45°C"	GPRセンサー : 5 - 45°C XLTセンサー : 5 - 45°C
電源供給	ユニバーサル電源 100-240VAC	ユニバーサル電源 100-240VAC	ユニバーサル電源 100-240VAC
オプション	外部バイパスシステム サンプル加熱システム	サンプル加熱システム	
共通オプション	オートゼロおよび自動校正機能		
設置タイプ/寸法	ベンチ/パネルマウント型: 19 x 27.4 x 34.2 cm 19"ラックマウント型: 26.6 x 48.3 x 33.5 cm (オプションベゼル付き) ウォールマウント型: 38.7 x 43.1 x 21.9 cm ウォールマウント型w306: 46.4 x 406 x 20.0 cm		

日本総発売元

**ミッセルジャパン株式会社**

本 社 東京都武蔵野市中町1-19-18 武蔵野センタービル 〒180-0006

TEL : 0422-50-2600 FAX : 0422-52-1700

大 阪 大阪府吹田市豊津町11-34 第10マイダビル 〒564-0051

営業所 TEL : 06-6378-2600 FAX : 06-6330-1702

e-mail : info@michell-japan.co.jp

[www.michell-japan.co.jp](http://www.michell-japan.co.jp)

代理店



製品の最新情報は、  
**ミッセルジャパン株式会社WEBサイト**  
QRコードよりご確認ください。



記載内容及び仕様は、製品改善のために予告なく変更される場合があります。  
製品に関する最新の情報は、ミッセルジャパン株式会社までお問い合わせください。  
GPR-1600\_L202305\_500