米国 Neutronics 社製　ジルコニア式酸素濃度計（PPM モデル）

MODEL7100

Model7100 は 0 ～ 2000 ppm の範囲を測定可能な微量酸素濃度計です。腐食性・可燃性ガスが存在しない環境下で、研究開発から工業計測まであらゆる設置環境での用途に対応可能です。高応答小型ジルコニアセンサを搭載していますので、高速応答、高精度、最小限のメンテンスでご使用いただけます。各種パラメータ設定やアナログ出力も充実しています。

本体はコンパクトなパネルマウント型ですので、盤面への設置またはデスクトップとして机上に置き使用することが可能です。3/4 インチ 4 桁 LED により酸素濃度が見やすく、表面の 3 つのボタンから校正などの各種操作を容易に行うことができます。デジタル出力・アナログ出力・アラーム接点を備え、ユーザー様の各種ご要望を満たすことができます。

主な用途

- グローブボックス
- ドライヤー
- 半導体製造

特徴

- 測定範囲：0 ～ 2000 ppm
- コンパクト・モジュラータイプ分析計
- 小型で機器組込容易
- 大きく明るい LED 画面、操作も簡単
- 充実したインターフェイス（電流出力、電圧出力、レンジ電圧出力、RS232C 出力）
- リモートセンサモデルとセンサ内蔵モデル
- 長寿命のジルコニアオキサイドセンサ
- 機器トラブル時の原因判別機能（FAULT 機能）搭載

ジルコニア式センサ　ZR-400

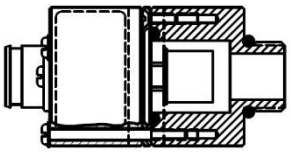
Model 7100 は、ppm レンジの酸素濃度測定用の低コストで様々な応用が可能な ZR-400 小型ジルコニアセンサーが搭載されております。低電力で基盤上のヒーターと二つの電極を持ったジルコニア固体電解センサーを基本とした固体デバイスです。多くの固体酸素濃度センサーと違い ZR-400 は通常運転にリファレンスガスを必要としません。

アラーム出力

アラーム出力は、制御で使用する為の調節可能な 2 つの出力を備えています。設定された接点に基づき作動し、LED ライトにて警告します。測定中の酸素濃度が設定したしきい値内に戻ると、アラーム状態が自動的に解除されます。

2 種の設置タイプのセンサ

Model 7100 では、センサーを筐体内部に取り付けるセンサ内蔵タイプ（7100B）と、センサーを外部に取り付けてセンサーインターフェイスケーブルで接続する、外付けリモートタイプ（7100BE）があります。測定するガスの配管やタンクへ取付用途に応じて選択頂けます。



Remote sensor

出力オプション

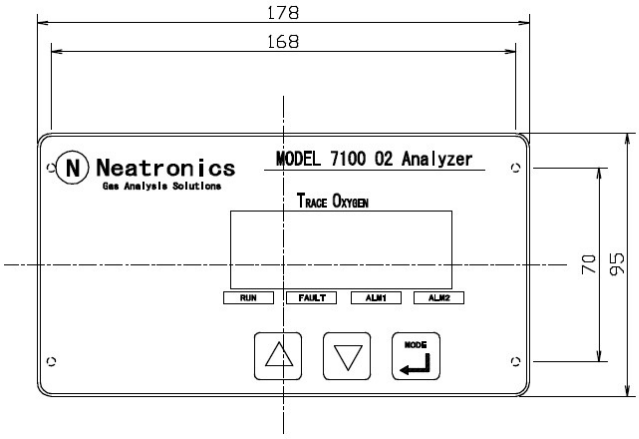
Model7100 と制御間の通信の種類を選択できます。アナログ出力は、4-20 mA または 0-1 / 0-5 / 0-10 VDC より選択できます。また、RS-232 デジタルインターフェイスを使用することによって機器の初期化を含むすべての設定にアクセスできます。

オートレンジ設定

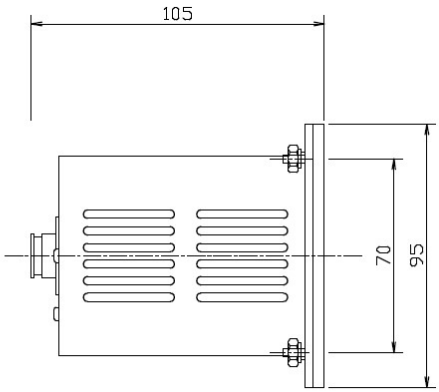
本機は、測定中の酸素濃度によって自動的に測定範囲を変更できるオートレンジ設定を備えています。オートレンジ選択時、自動選択された測定範囲を出力の受信先に継続的に認識させる必要があります。Model7100 は、0～10 VDC オートレンジ識別出力(オートレンジ ID)を備えており、オートレンジ選択時にはアナログ電圧出力とアナログ電流出力が組み合われて使用され、オートレンジ ID は選択されたアナログ出力のフルスケールを出力します。

外形図

正面図

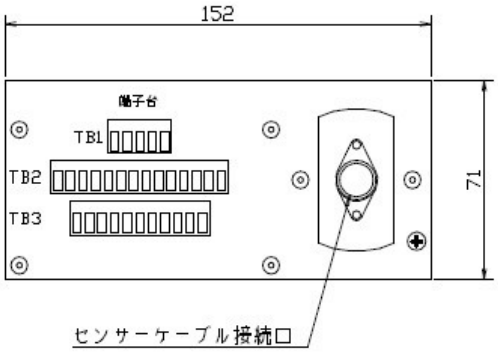


側面図



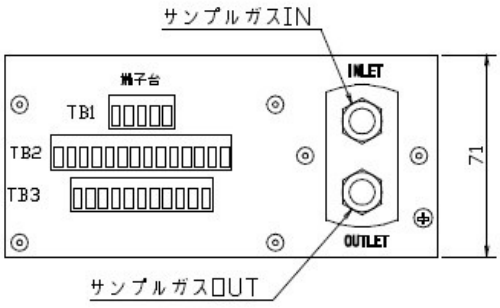
背面図

リモートセンサモデル（センサ外付け）
Model7100BE-N1/7124BE-N1

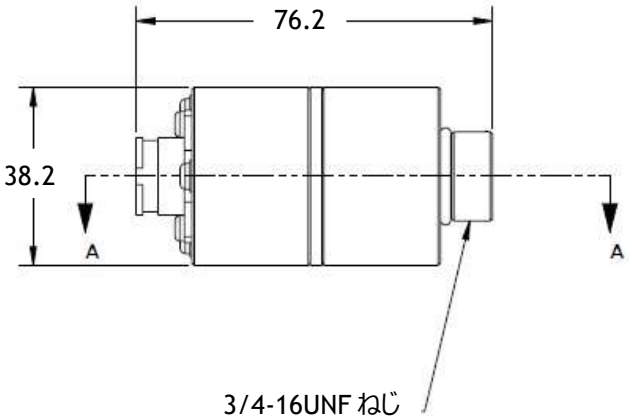


背面図

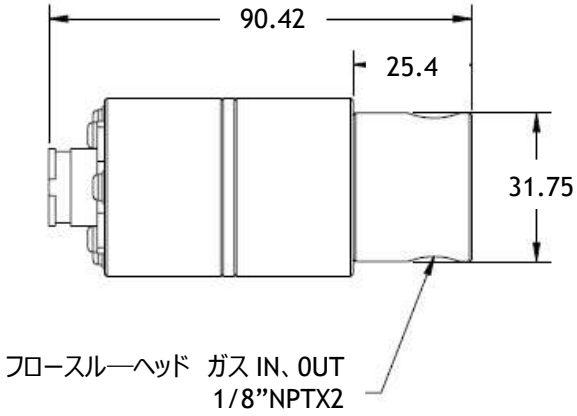
センサ内蔵モデル
Model7100B-N1/7124B-N1



7100BE リモートセンサ

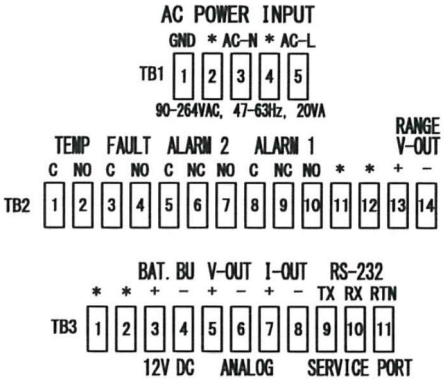


フロースルーヘッド設置時

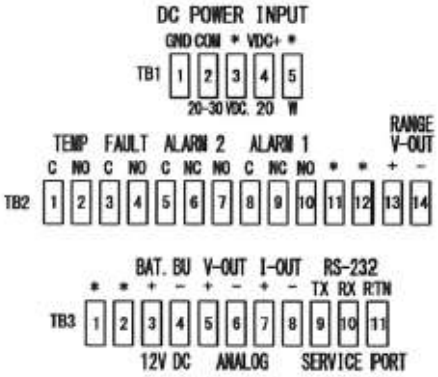


端子図

背面端子図（ACモデル）
7100BE/7100Bモデル



背面端子図（DCモデル）
7124BE/7124Bモデル



型式選定

機種名	型式	センサ	電源	ケーブル長	選定コード
7100	7100B-N1	内蔵センサ	90-264 VAC	-	HC7-01-7100-05-0
	7100B-N1-CV			- (逆止弁内蔵)	HC7-01-7100-07-0
	7124B-N1		24 VDC	-	HC7-01-7124-05-0
	7100BE-N1	外付けセンサ	90-264 VAC	1 m	HC7-01-7100-06-1
	7100BE-N1			2 m	HC7-01-7100-06-2
	7100BE-N1			3 m	HC7-01-7100-06-3
	7100BE-N1			9 m	HC7-01-7100-06-9
	7124BE-N1		24 VDC	1 m	HC7-01-7124-06-1
	7124BE-N1			2 m	HC7-01-7124-06-2
	7124BE-N1			3 m	HC7-01-7124-06-3
	7124BE-N1			6 m	HC7-01-7124-06-6
	7124BE-N1			9 m	HC7-01-7124-06-9

技術仕様

測定仕様

測定範囲	0-10ppm / 0-100ppm / 0-1000ppm / 0-2000ppm / オートレンジ
センサー	ジルコニア式小型センサ　ZR-400
測定精度	FS±2.0 % または ± 3 ppm(大きい方)
応答速	10 秒以下（90 %応答）
起動時間	60 秒
センサー平均寿命	3～4 年

出力仕様

アナログ出力	電流　4-20 mA アナログ出力
	電圧　0-1 V/0-5 V/0-10 V　のいずれか
アラーム出力	C 接点 2 点
	B 接点 1 点　システムフォルト用
デジタル出力	RS-232

一般仕様

電源	90-264 VAC, 47-63 Hz, 単相
	11-18 VDC
	20-30 VDC (購入時に選定)
動作温度	0～50 ℃
動作湿度	0～95 %　結露なきこと
動作圧力	0.05 MPa～0.15 MPa
表示	3/4 インチ 4 桁 LED
	状態表示 LED：測定、フォルトアラーム、アラーム 1 、アラーム 2
接ガス部材質	SUS 316
耐環境性　（フェイスプレート）	NEMA 4、IP66
（本体、センサ）	NEMA 1、IP20
外形寸法　（本体）	W178×H95×D118 mm
（センサ）	Φ 38.2 x 76.2 mm
重量	本体：1.4 kg

本カタログは予告なく変更する場合があります。

株式会社テクネ計測
□本社　〒213-0002 神奈川県川崎市高津区二子 6-14-10
TEL：044-379-3697　FAX：044-379-4105
□大阪　〒530-0044 大阪府大阪市北区東天満 2-9-4
TEL：06-6809-6565　FAX：06-6809-6566
□福岡　〒812-0013 福岡県福岡市博多区博多駅東 2-17-5　A.R.K ビル 201A
TEL: 092-477-7330　FAX: 092-477-7331
URL：https://www.tekhne.co.jp　Mail：info@tekhne.co.jp