

ポータブル O₂計 EZY シリーズ



特長

- 前モデル (TB-FI シリーズ) からの軽量化を実現 (EZY: 4.3kg/前モデル: 6.0kg)
- 使用用途によって選べるカラーバリエーション (緑、赤、青)
- 滑らかな温度制御により安定した測定が可能 (ふらつきを軽減)
- セルは多重に保護されており、腐食性ガスに強く、長寿命 (2 年保証※)

概要

検出器に安定化ジルコニアセラミックスを使用したポータブル酸素分析計です。
センサーとコントロールユニット、流量計、ポンプ、フィルターを一体型にしたものです。

用途例

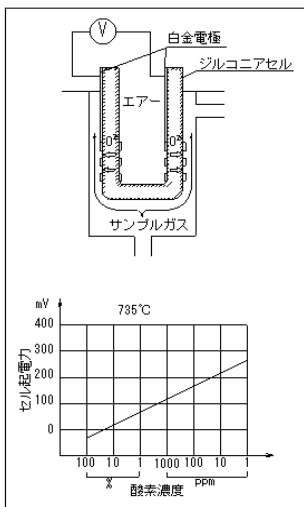
- ポータブル用途
 - 半導体製造等不活性ガスライン
 - N₂ リフロー炉
 - 排ガス、PSA
- etc.*

エコアゼット EZY シリーズ

検出器に安定化ジルコニアセラミックスを使用したポータブル酸素分析計です。

EZY センサーと C-301 コントロールユニットをボックスに収め、ポータブル仕様にしたものです。

原理



検出セルは長さ 90mm、直径 7.0mm の一端が閉じたジルコニアセラミックです。ジルコニアセラミックは赤熱された状態でその結晶構造中で酸素イオンが移動しやすくなり、セルの内外面の酸素分圧差で電圧を生じる酸素濃淡電池となります。セル起電力は温度に依存するため、コントロールユニットでセル温度を一定に保持しています。

酸素濃度とセル起電力の関係は次式によって表されます。

$$E = 0.0496 \cdot T \log \frac{\text{大気 (20.6\% = 206,000ppm = 0.206atm)}}{\text{サンプル = O}_2\%, \text{O}_2\text{ppm, O}_2\text{atm}} + C$$

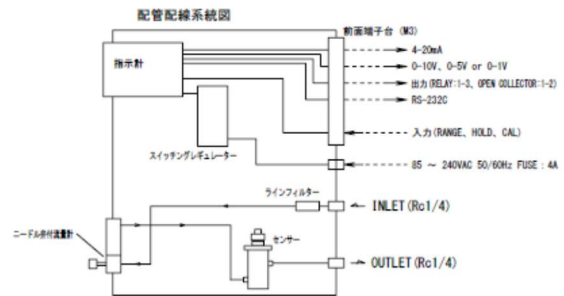
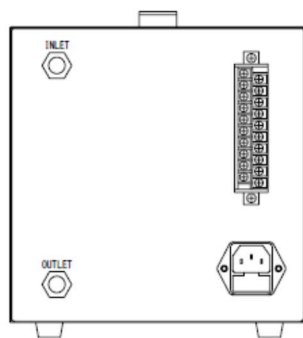
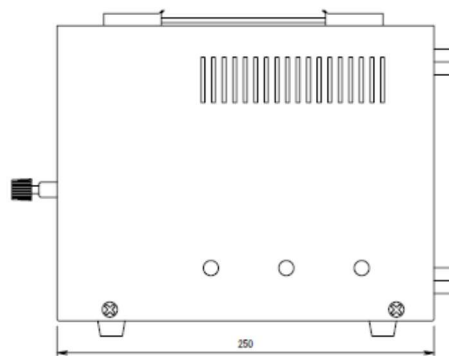
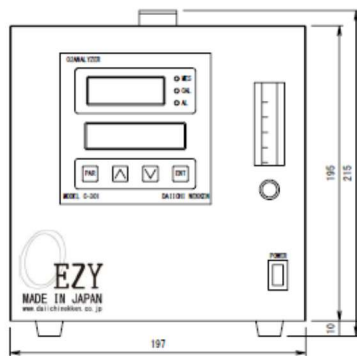
E はセル起電力 (mV)、T はセルの絶対温度、C はアエードリフト値 (mV)、O₂atm はサンプルガスの酸素分圧 (atmospheric pressure)

従って検出セルの両側が大気の時、理論的にはセル起電力は 0mV で、サンプルの酸素濃度が大気に対して低くなるに従い電圧は大きくなります。

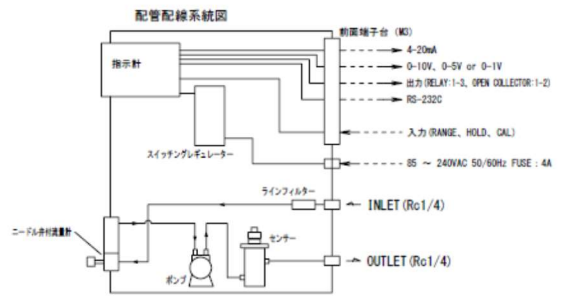
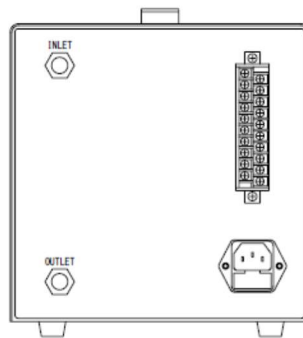
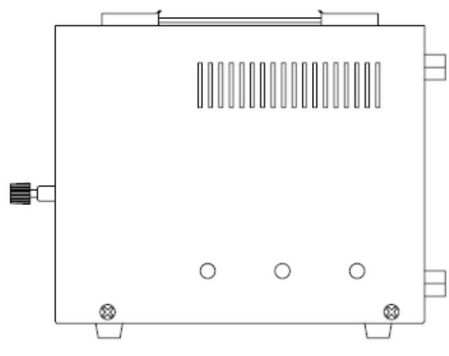
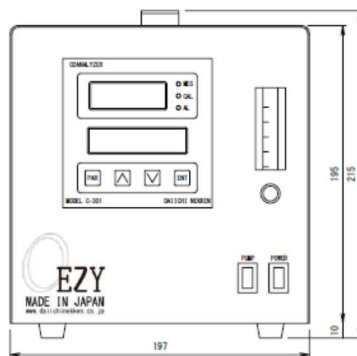
※ 2 年保証について

- ・保証範囲は弊社納入機器に限ります
- ・フィルター、Oリング等消耗品は除きます
- ・サンプル中に強酸性、強アルカリ性、腐食性ガス等が含まれる場合、保証外になることがあります

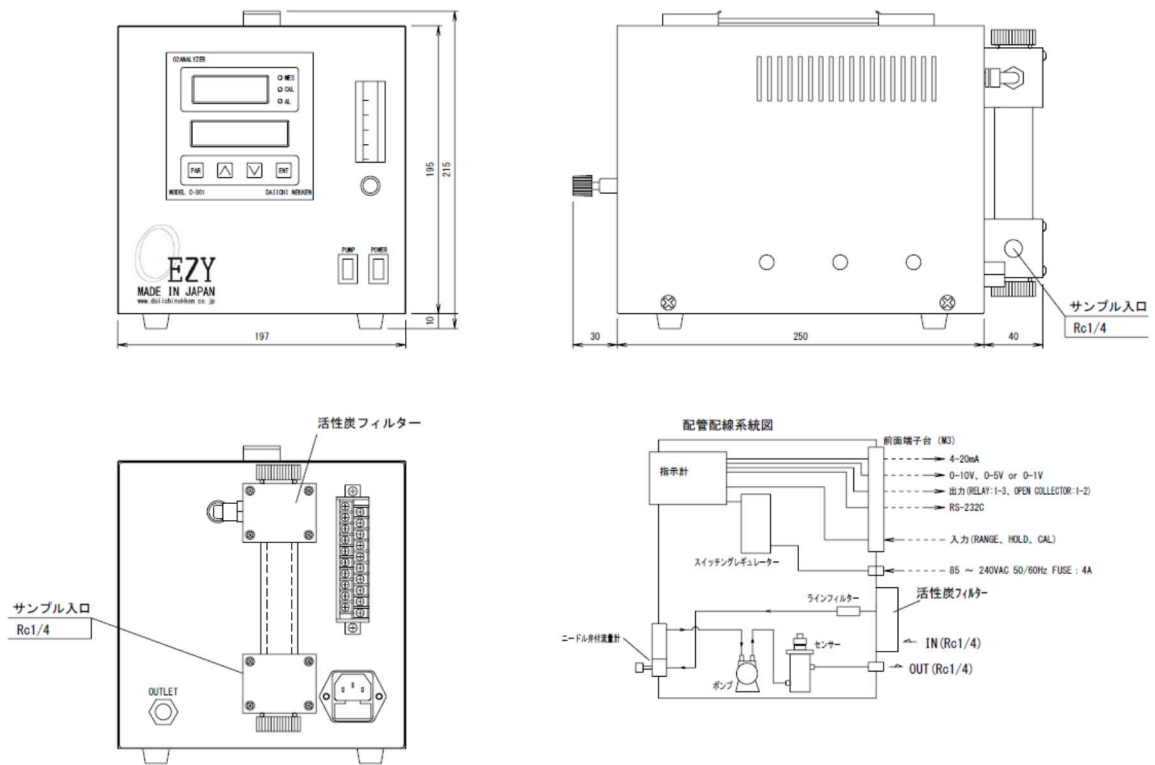
EZY-1 外形図



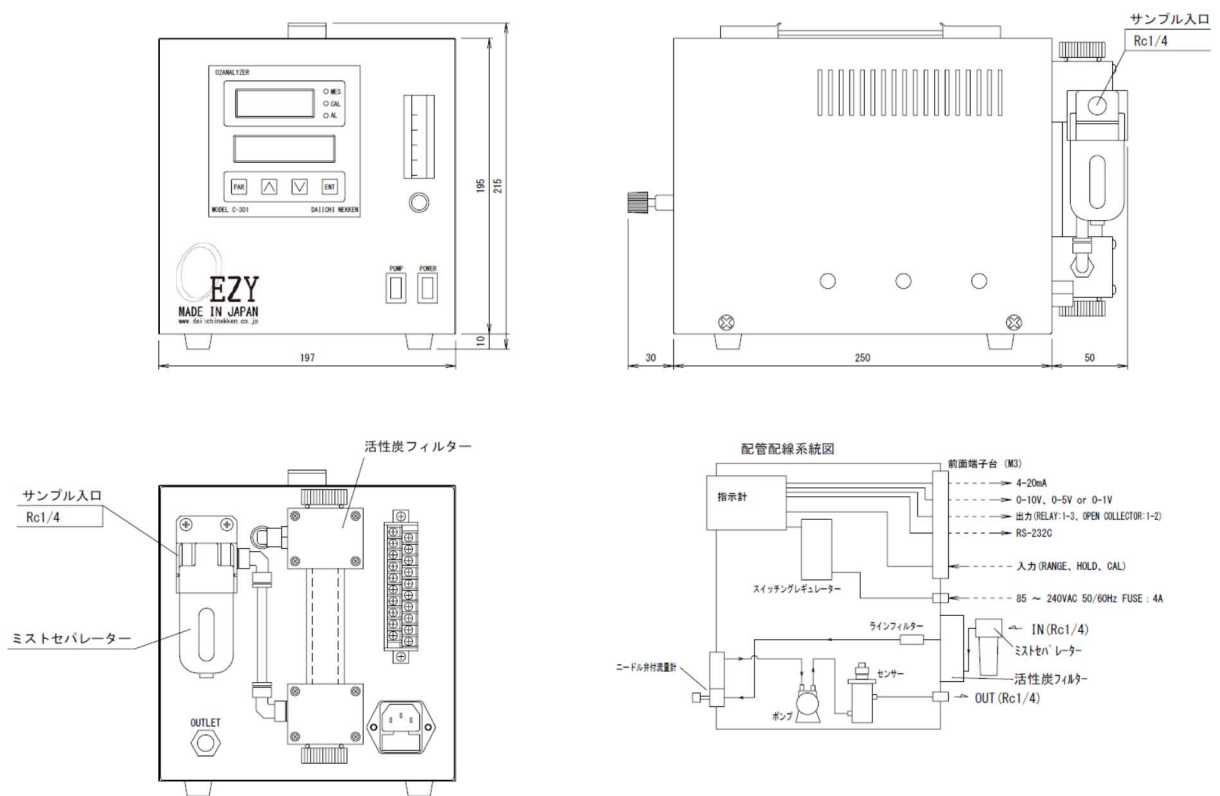
EZY-2 外形図



EZY-2C 外形図



EZY-2R 外形図



エコアゼット EZY シリーズ

仕 様

型 式	A B C EZY-□□-□ 例) EZY-1-G EZY-1C-R EZY-2R-B
A : 内蔵ポンプ	1 : なし 2 : あり
B : フィルター	空白 : なし C : 活性炭フィルター R : 活性炭フィルター + ミストセパレーター
C : カラー	G : グリーン R : レッド B : ブルー ※ご指定なき場合は「G」となります
原 理	ジルコニアセラミック電気化学セル
構 成	SPCC 製ボックス、EZY センサー、C-301 コントロールユニット、ニードル弁付流量計等
測 定 範 囲	1ppm~100%O ₂
表 示	% : 0~99.99%O ₂ / ppm : 0~9999ppmO ₂
出 力	4~20mADC (アイソレート) 0~1VDC、0~5VDC、0~10VDC (アイソレート、いずれか一点を選択) RS-232C リレー接点 : 3点(A接点)、オープンコレクタ出力 : 2点(下記を任意に割付可能) <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; padding: 0 10px;"> 濃度警報 : Hi/Lo、HHi/Hi または Lo/LLo (LCD 表示) センサー異常(故障)警報 : ヒーター、RTD 断線 (LCD 表示) 暖機完了信号 レンジアンサーバック </div>
接 点 入 力	リモート校正 伝送出力(電圧/電流)ホールド リモートレンジ切換
レ ン ジ 切 換	オート/マニュアル/リモート
初 期 設 定	0~25.00%O ₂ / 0~9999ppmO ₂
サ ン プ ル 吸 引	1 (ポンプなし) : サンプル圧入 2 (ポンプあり) : 内蔵ポンプによる吸引
ド リ フ ト	±2%FS 以内/週
直 線 性	±1%FS 以内もしくは±1ppm のいずれか大きい方
再 現 性	±1%FS 以内もしくは±1ppm のいずれか大きい方
応 答 速 度	90%応答 10 秒以内 (高濃度側へ振れる場合)
配 管 接 続	Rc1/4
サ ン プ ル 流 量	0.2~2L/min
サ ン プ ル 温 度	60°C MAX
暖 機 時 間	約 20 分
電 源	85~240VAC
付 属 品	電源コード 3m

仕様は改良の為断り無く変更することがあります。

お問い合わせは

第一熱研株式会社

〒659-0026 兵庫県芦屋市西蔵町 13-22
 TEL 0797-31-2410 / FAX 0797-31-8951
 URL <https://www.daiichinekken.co.jp>
 E-mail info@daiichinekken.co.jp