World Wide Measuring Instruments

EBARA JITSUGYO CO.,LTD.

サーボメックス

SERVOMEX

Gas Analyzers

■ **Delta F** デルタ F
DF-150E / DF-310E / DF-320E
DF-550E / DF-560E
DF-740 / DF-750 / DF-745 / DF-760

■ **SERVOMEX** サーボメックス
1440 / 4100 / 4900

■ **SERVOFLEX** サーボフレックス
MiniMP5200

■ **SERVOPRO** サーボプロ
FID(K1000) / Plasuma(K2001)
Chroma(K4000) / MultiExact / GP-200

■ **SERVOTOUGH** サーボフレックスタフ
Oxy1900 / OxyExact2200

センサタイプ / 対象分析ガス種

■ 磁気ダンベル・電気化学セル・ジルコニア
酸素 O_2 (%, ppm, ppb)

■ 赤外線・FID
二酸化炭素 CO_2, 一酸化炭素 CO, 炭化水素 H.C.

■ レーザー
酸素 O_2 (%) , H_2O (ppb)

■ プラズマ・熱伝導率
酸素 O_2 (%) , 窒素 N_2, アルゴン Ar, 水素 H_2,
ヘリウム He, ネオン Ne, メタン CH_4,
二酸化炭素 CO_2, 一酸化炭素 CO

荏原実業株式会社

01 酸素分析計

SERVOMEX 酸素分析計は、目的とする測定条件に最適な測定が行えるよう、主要な３種類の測定原理に基づくセンサを用意しています。

- ● 磁気ダンベル式　高速リニア応答，高精度，優れた安定性，長寿命，低ランニングコスト
- ● 電気化学式　微量酸素の高精度測定，優れた安定性，長寿命，低ランニングコスト
- ● ジルコニア　優れた応答性，広いレンジアビリティー，優れた安定性，長寿命，低ランニングコスト

■ Delta F　デルタ F

DF-150E / DF-310E / DF-320E / DF-550E / DF-560E
DF-740 / DF-750 / DF-745 / DF-760

特に微量濃度の測定に特徴のある電気化学式センサを、SERVOMEXの最新技術により非消耗型とし、これまでにない安定性と高精度を両立し、大幅なランニングコスト低減に成功しております。
分析計は使用目的に合わせ選択できるよう、卓上用途から組込みまで様々なバリエーションをご用意しております。

主仕様

測定対象ガス	気体サンプル中の酸素 (ppm, %)
測 定 原 理	非消耗型　電気化学式セル
測 定 精 度	読み値の±3%またはFSの0.5%いずれか大きい方
応 答 性 能	90%のステップ変化に対し10秒以内 (0.7L/minの場合)
測定レンジ	0～10ppm, ～, 0～25%　(シングルレンジモデル)
	0～1/10/100ppm, ～, 0～0.25/2.5/25%　(3レンジモデル)
出　　力	電圧出力, 電流出力, アラーム
寸法/質量	約260 (H) ×245 (W) ×230 (D) mm / 約7kg

DF-150E

DF-310E

■ SERVOMEX　サーボメックス

1440D

SERVOMEXのダンベル式酸素センサは、中空保持ダンベルにより軸の摩擦が無く、応答性が高く振動に強いセンサとなっています。
故障が少なく、長期の連続測定には特に高性能を発揮します。
高純度酸素の管理には最適なモデルとなっています。
センサを搭載する筐体により、様々なバリエーションの中から、目的に最適な仕様を選択いただけます。

主仕様

測定対象ガス	気体サンプル中の酸素 (ppm, %)
測 定 原 理	磁気ダンベル式
測 定 精 度	読み値の±0.1%O_2
応 答 性 能	90%のステップ変化に対し10秒以内
測 定 レ ン ジ	0～5%, ～, 0～100%
出　　力	電圧出力, 電流出力, アラーム
寸法/質量	約170 (H) ×220 (W) ×370 (D) mm / 約6kg

02 マルチガス分析計

SERVOMEX のガス分析計は、酸素と同時に測定したい複数の測定対象ガスに対して、最適な組み合わせを実現する様々なモデルを準備しています。

■ SERVOFLEX サーボフレックス

MiniMP5200

現場や実験室における厳しい要求や、ユーザーが求める混合ガス成分の迅速かつ、精度と信頼性に優れた分析への要求にこたえて設計されたガス分析計です。
内蔵ポンプ、リチウムイオン充電池、車載電源アダプタ等、豊富なオプション設定により、様々な用途に対応する分析器となっています。

主仕様

測定対象ガス	気体サンプル中の酸素 (%) または酸素+二酸化炭素量 (%)
測 定 原 理	磁気ダンベル式 (O_2)、赤外線吸収式 (CO_2)
測 定 精 度	O_2　±0.2%O_2 (標準)、±0.05%O_2 (高精度)
	CO_2　FS±2%
応 答 性 能	90%応答10秒以内
測 定 レ ン ジ	O_2　0～1%, ～, 0～100%　(標準は0～10%, ～)
	CO_2　0～10%, ～, 0～100%
出　　力	電流出力 (成分毎)
寸 法 / 質 量	約300 (H) ×150 (W) ×260 (D) mm / 約4kg

■ SERVOMEX サーボメックス

4100

工業用ガス製造のコントロールと品質管理モニタリングにかかわるメーカーとユーザーの双方の要求を充たす分析計として設計されています。

主仕様

測定対象ガス	気体サンプル中の酸素、二酸化炭素量、一酸化炭素量 (%)
測 定 原 理	磁気ダンベル式 (O_2)、赤外線吸収式 (CO_2, CO)
測 定 精 度	O_2　±0.15%O_2 (標準)、±0.02%O_2 (高精度)
	CO_2　FS±1%
	CO　FS±1%
測 定 レ ン ジ	O_2　0～0.5%, ～, 0～100%　磁気ダンベル式
	CO_2　0～0.25%, ～, 0～100%
	CO　0～1%, ～, 0～10%
出　　力	電流出力、アラーム (成分毎)
寸 法 / 質 量	約135 (H) ×485 (W) ×610 (D) mm / 約22kg

■ SERVOPRO サーボプロ

MultiExact

工業用ガス製造のプロセスとガスユーザーのニーズに特化して設計されており、特にエア・セパレーション・プロセスにおいてメンテナンスが容易で、高い操作性を実現します。

主仕様

測定対象ガス	気体サンプル中の酸素、二酸化炭素量 (%)
測 定 原 理	磁気ダンベル式 (O_2)、ジルコニア式 (O_2)、赤外線吸収式 (CO_2, CO)
測 定 精 度	O_2　<0.1%O_2 (標準)、<0.01%O_2 (純度)　磁気ダンベル式
	<0.1ppmO_2 (微量)　ジルコニア式
	CO_2　<0.1ppmCO_2 (微量)
測 定 レ ン ジ	O_2　0～0.5%, ～, 0～100%　磁気ダンベル式
	0～5ppm, ～, 0～210,000ppm　ジルコニア式
	CO_2　0～5ppm, ～, 0～10ppm
出　　力	電流出力、アラーム (成分毎)
寸 法 / 質 量	約135 (H) ×485 (W) ×460 (D) mm / 約12kg

■ SERVOMEX サーボメックス

4100 微量亜酸化窒素（N_2O），微量メタン（CH_4）

主仕様

測定対象ガス	微量亜酸化窒素，微量メタン
測 定 原 理	ガスフィルタ相関赤外線吸収式（N_2O, CH_4）
測 定 精 度	N_2O <0.5ppmN_2O
	CH_4 <0.5ppmCH_4
測 定 レ ン ジ	N_2O 0～10ppm, ～, 0～500ppm
	CH_4 0～10ppm, ～, 0～500ppm
出 力	電流出力，アラーム（成分毎）
寸 法 / 質 量	約135（H）×485（W）×460（D）mm / 約22kg

■ SERVOPRO サーボプロ

FID(K1000) 全炭化水素

主仕様

測定対象ガス	全炭化水素
測 定 原 理	水素炎イオン検出
ゼロドリフト	1～2%FS
測 定 レ ン ジ	0～10ppm, 0～100ppm, 0～1000ppm
出 力	電流出力，アラーム（成分毎）
寸 法 / 質 量	約135（H）×485（W）×460（D）mm / 約12kg

Plasuma(K2001) ArまたはHe中の窒素

主仕様

測定対象ガス	ArまたはHe中の窒素
測 定 原 理	プラズマ放電検出
ゼロドリフト	±1%FS
測 定 レ ン ジ	0～1ppm, 0～10ppm, 0～100ppm
出 力	電流出力，アラーム（成分毎）
寸 法 / 質 量	約135（H）×485（W）×460（D）mm / 約15kg

Chroma(K4000) 窒素，水素，他

Plasuma(K2001)

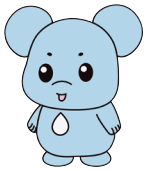
■ SERVOTOUGH サーボフレックスタフ

Oxy1900 / OxyExact2200 炭化水素ガス中の酸素

Fluegas(2700) 燃焼排ガス中の酸素，可燃物（一酸化炭素等価）

SERVOMEX製品には、本カタログにご紹介した製品のほかにも有用な機器がございます。詳しくは、下記ホームページをご覧いただくか、ご連絡くださいますようお願い申し上げます。
個別の機器の詳細につきましては、別途資料をご請求くださいますようお願い申し上げます。

※ **SERVOMEX**は製品性能向上のために不断の改良を行っています。製品仕様は改良のため予告なく変更されることがあります。



EBARA JITSUGYO CO.,LTD.
World Wide Measuring Instruments

SERVOMEX DeltaF Channel Partner

IBS IBS CO.,LTD.
－ 正規代理店 －
株式会社 I B S

荏原実業株式会社　計測器・医療本部　計測器営業部　http://www.ejooo.com

□東日本営業課　ej-ozone@ejk.co.jp
〒215-0033　神奈川県川崎市麻生区栗木2-3-12
環境計測技術センター
TEL：044-981-0560　FAX：044-981-0561

□西日本営業課　ozon-osaka@ejk.co.jp
〒541-0046　大阪府大阪市中央区平野町3-2-13
平野町中央ビル5F
TEL：06-6231-3528　FAX：06-6231-2929