

PGC1000 現場設置型プロセスガスクロマトグラフ

ガスクロ分析が非常に容易になりました

ユニーク 防爆構造、シェルター不要、計装空気不要

シンプル 標準化されたモジュールにより構成が簡単

高信頼性 実績があり、頑丈な分析部

フレキシブル 200種類以上のカラムトレインの組み合わせが可能

コンパクト 全長 40cm、質量 13kg 以下

経済的 低消費電力、低消費キャリアガス、空気不要

容易 ローカルでもリモートからも操作が容易

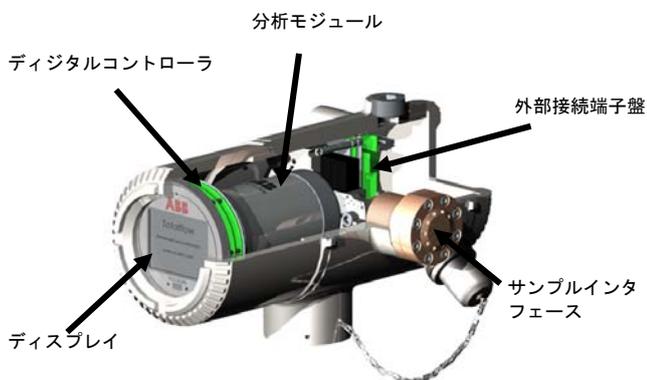


防爆型です。シェルターは不要です。計装空気を必要としません。

- PGC1000はサンプル取り出し点近傍のフィールドに設置できるよう耐候性があり(IP56)、-18°C ~55°Cの屋外に設置することができます。
- PGC1000は耐圧容器で構成され、防爆種別 Ex d IIB+H2 T6としてTIIISの型式認証を受けています。従って分析計筐体内で爆発が起きても、周囲に爆発性ガスがある場所で安全に使用することができます。
- 通常のプロセスガスクロマトグラフはオープン温度の維持やバルブ駆動のために計装空気を必要としますが、小型のPGC1000は温度調節は内蔵のヒーターで、バルブ駆動にはキャリアガスを使用するため、計装空気は不要です。

モジュールは標準化されておりシステム構成が簡単です。

- PGC1000はプロセスガスクロマトグラフの知識が殆どない人でも扱えるように設計されています。
- 分析部には、流路切換用電磁弁、圧力調整器、32ビット検出信号処理回路及び2個のカラムトレインが入る交換可能な分析モジュールがあります。



実績のある堅牢な部品から構成されています。

- 半導体チップGCではなく、15年以上の経験に基づいて設計されたガスクロです。
- 最先端技術を使用したこのガスクロには、2個の高感度熱伝導度検出器(TCD)、2個の電子式圧力調整器(EPC)、可動部のない2個の10ポートバルブ及び1/16インチマイクロパックドカラムがあります。

200種類以上のカラムトレインの組み合わせが可能です。

- 現在25種類の標準カラムトレインが用意されています。
- 1つの分析モジュールには2つのカラムトレインを組み合わせることができます。
- 各筐体には1つの分析モジュールが搭載されます。
- 2つの筐体を組み合わせると4つまでのカラムトレインを使用することができます。
- 流路切換器が内蔵されているので、4流路までの異なるガスサンプリングが可能です。この内2流路までを校正または検証のために使用することができます。



全長たったの40cmで質量は13kg以下です。

- 心臓部の分析モジュールは非常にコンパクトなため、PGC1000の設置に要するスペースが少なくなり、設置場所の選定が容易となります。ユニットを直接2インチから12インチの配管に直接据え付けたり、オプションのパイプマウントを使用して設置することができます。

Power and productivity
for a better world™



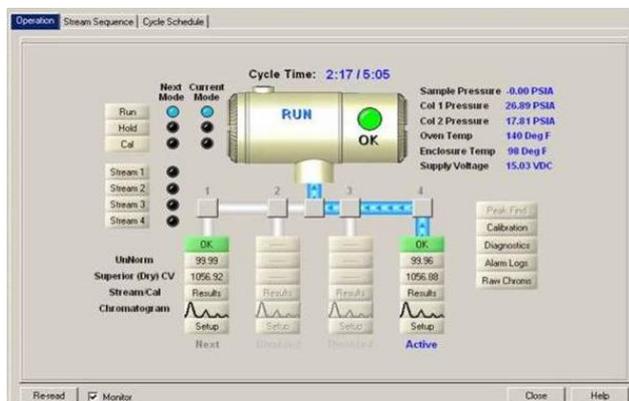
消費電力は少なく、キャリアガスの流量も小さく、しかも計装空気は不要です。

- ・ 所要電源は 10.5~16 VDC (オプションで 21~28 VDC)で、PGC1000 の消費電力は、始動時 45W(3A 以下)、常時運転時わずか 7W(650mA, 15VDC)です。
- ・ 従来型のプロセスガスクロのキャリアガス消費量が 50~300 ml/分なのに対し、PGC1000 の分析サイクル中のキャリアガス消費量は通常 20 ml/分以下です。そのため分析計の全使用期間での運転コストが削減されます。
- ・ 計装空気は多くの産業プラントでは普通に利用できますが、空気コンプレッサの運転、維持にかなりのコストがかかります。設置の困難さ(特に遠隔地での設置)や安定で清浄な計装空気を供給するのに伴い継続してかかるコストを考慮すると、PGC1000 は従来のプロセスガスクロに対し生涯コストを大幅に節減することができます。



ローカルでもリモートからも操作が容易

- ・ PGC1000 には ¼ VGA 対話型グラフィックディスプレイがあり、磁石棒を使ってほぼすべての機能を操作することができます。
- ・ PGC1000 の機能の設定、操作、診断、データ処理は USB, RS-232 又は Ethernet 接続により、ユニット毎に提供される強力な使いやすいパソコンベースのソフトウェアを使って行うことができます。
- ・ PGC1000 は品質の追跡、保守、トラブルシューティングができるように履歴データの保存ができるようになっています。データの保存期間は設定が可能です。(通常は 480 分析サイクルとなっています。)



仕様の比較

仕様	従来型 プロセスガスクロ	PGC1000
大きさ	500 x 800 x 400cm W x H x D	17.1 x 40.6 x 22.9cm W x H x D
質量	70-200 kg	12.7 kg
消費電力	1000-2000 W	7-45 W
計装空気消費量	100-250 ml/分	不要
キャリアガス消費量	60-300 ml/分	<20 ml/分
筐体保護等級	IP52 又は IP54	IP56
防爆構造	内圧防爆	耐圧防爆

代表的な測定例

単一ガス成分測定アプリケーション

- ・ 燃料ガス中の硫化水素
- ・ 水素
- ・ 酸素
- ・ 水分
- ・ 一酸化炭素

ガス組成測定アプリケーション

- ・ 埋立地ガス
- ・ 天然ガス
- ・ ボイラー制御のための燃料ガス高速測定

石油化学、石油精製プラントでのアプリケーション

- ・ 脱メタン塔
- ・ 脱エタン塔
- ・ 脱プロパン塔
- ・ 脱ブタン塔
- ・ 脱ペンタン塔
- ・ プロパン/プロピレンスプリッタ
- ・ C4 パラフィン/オレフィン

(代理店)

極東貿易株式会社 計装制御部

〒100-8670 東京都千代田区大手町2丁目2番1号新大手町ビル7階
Tel. 03-3244-3654 Fax. 03-3246-2065

ABB 株式会社

プロセスオートメーション事業部

計測機器部 計装・分析機器

〒150-8512 東京都渋谷区桜丘町 26 番 1 号セルリアンタワー

TEL: (03) 5784-6261 FAX: (03) 5784-6276

E-Mail: jpabb_analytics@jp.abb.com

Power and productivity
for a better world™

