

現場設置型プロセスガスクロマトグラフ

PGC1000

データシート

測定対象例

カテゴリー	測定レンジ等	サイクルタイム[s]/キャリアガス	トレイン
H ₂	水素 - 0.1-100%	75 N ₂	BCJ
O ₂	微量酸素 - 3-2000 ppm	330 H ₂ /He*	BBP
	パーセントレベルの酸素濃度 - 0.2-20%	330 He	BBH
H ₂ O	微量水分 - H ₂ O 0.002-2%	90 He	BCR
CO	CO - 0.2 - 100%	240 H ₂ /He*	BBH
H ₂ S	燃料ガス中のH ₂ S - 0-300 ppm	150 He	BBR/BCM
HRVOC	高反応性揮発性有機化合物	420 He	BBC/BBJ/BBH
無機ガス	H ₂ /O ₂ /N ₂ /CO	240 H ₂ /He*	BBH
軽炭化水素ガス	C3+及びN ₂ /O ₂ (分離測定)	360 He	BBH/BCB
炭化水素ガス (ガス品質測定)	C6+及び熱量BTU測定 (標準的アプリケーション)	315 H ₂ /He*	BCK/BBF
	C6+及び熱量BTUの高速測定(H ₂ キャリア)	90 H ₂	BCD/BCF
	C6+及び熱量BTUの高速測定(Heキャリア)	180 He	BCC/BCG
	C6+及び熱量BTU測定 (1200ppm H ₂ S以下)	315 H ₂ /He*	BBF/BBM
	C7+及び熱量BTU測定	360 H ₂ /He*	BBF/BBS
	C7+及び熱量BTU測定 (1200ppm H ₂ S以下)	540 H ₂ /He*	BBF/BCH
	C9+ 及び熱量BTU測定	360 He	BBK/BBF/BBT
	C6+ (H ₂ Sを含む)	360 He	BBK/BBF/BBR
	C6+及びN ₂ /O ₂ (分離測定)	330 He	BBK/BBF/BBH
	脱メタン塔(トップ及びボトム)	60 He	BCT/BCS
プロセスコントロール	脱エタン塔(トップ及びボトム)	60 He	BCT/BCS
	脱プロパン塔 (トップ及びボトム)	60 He	BCT/BCS
	脱ブタン塔(トップ及びボトム)	420 H ₂ /He*	BBK/BBJ
	脱ペンタン塔(トップのみ)	420 H ₂ /He*	BBK/BBJ
	C4 パラフィン/ オレフィン	420 H ₂ /He*	BBJ
	プロパン / プロピレン分離測定	420 H ₂ /He*	BBJ

上の表はPGC1000のアプリケーションの一例です。それぞれ特定の測定仕様を満たすトレインの組み合わせを右枠に示します。

※キャリアガスは通常Heを使用しますが、特殊仕様によりH₂ガスを使用可能となります。

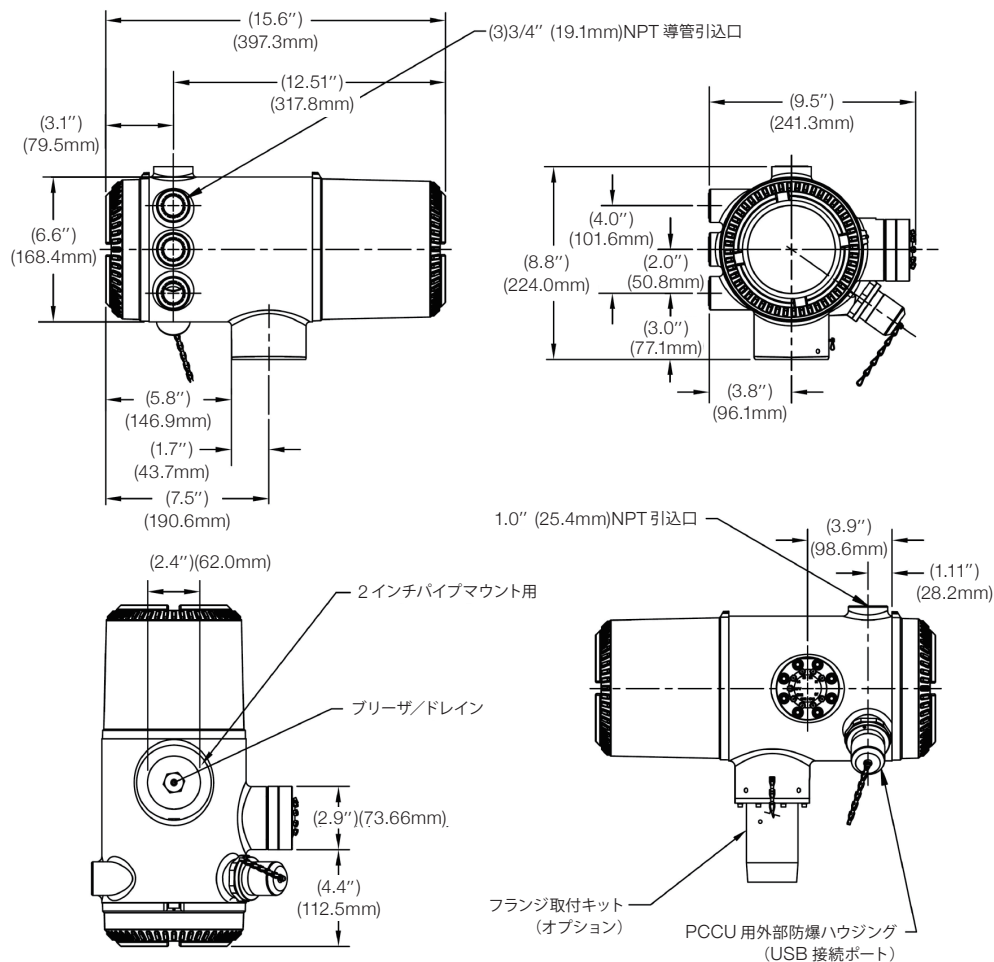
カラムトレインの種類

型式	測定対象	キャリアガス	型式	測定対象	キャリアガス
BBC	C3+/He/N ₂ /C1/CO ₂ /C2=/C2/C2*	H ₂ /He*	BCB	C3+/H ₂ /N ₂ /C1/CO ₂ /C2=/C2/H ₂ S	H ₂ /He*
BBF	C3+/N ₂ /C1/CO ₂ /C2=/C2	H ₂ /He*	BCC	C6+/C3/IC4/NC4/NeoC5/IC5/NC5	He
BBG	C3+/N ₂ /C1/CO ₂ /C2=/C2/H ₂ S/H ₂ O	H ₂ /He*	BCD	C6+/C3/IC4/NC4/NeoC5/IC5/NC5	H ₂
BBH	C1+/He/O ₂ /N ₂ /CO	H ₂ /He*	BCF	C3+/N ₂ /C1/CO ₂ /C2=/C2	H ₂
BBJ	C5+/C3/C3=/IC4/NC4/B-1 & IC4=/TB-2/CB-2/1,3-BD	H ₂ /He*	BCG	C3+/N ₂ /C1/CO ₂ /C2=/C2	He
BBK	C6+/C3/IC4/NC4/NeoC5/IC5/NC5	H ₂ /He*	BCH	C7+/C3/H ₂ S/IC4/NC4/NeoC5/IC5/NC5/C6's	H ₂ /He*
BBM	C6+/C3/H ₂ S/IC4/NC4/NeoC5/IC5/NC5	H ₂ /He*	BCJ	H ₂ 15 uL (高濃度)	N ₂
BBP	O ₂	H ₂ /He*	BCK	CO ₂ +/He/O ₂ /N ₂ /CO/C1	H ₂ /He*
BBR	H ₂ S	H ₂ /He*	BCM	H ₂ S	H ₂ /He*
BBS	C7+/C3/IC4/NC4/NeoC5/IC5/NC5/C6's	H ₂ /He*	BCN	C4+/CYC3/PD/MA	H ₂ /He*
BBT	C9+/C6's/C7's/C8's	He	BCP	H ₂ 30 uL (低濃度)	N ₂
BBW	O ₂	He	BCR	H ₂ O	He
BBX	C4+/CYC3/PD/MA	H ₂ /He*	BCS	C3+/N ₂ /C1/CO ₂ /C2=/C2	He
			BCT	C6+/C3/IC4/NeoC5/IC5/NC5	He

カラムトレインを組み合わせる場合のガイドラインと制約は次のとおりです。

- 1つまたは2つのカラムトレインを組み合わせ、1つのGCモジュールとして筐体に収納できます。
 - PGC1000は2つの筐体を組み合わせて使用することができます。(表示部は1つです)
 - 上記1.2により、最大2つのGCモジュール (4個のカラムトレイン) を使用可能です。
- 一番左の欄に記載されている3桁の記号はPGC1000のアプリケーション取扱説明書に記載されているカラムトレイン型式に該当します。

外形寸法図



仕様

外形寸法	241.3mm (幅) × 397.3mm (長さ) × 224.0mm (高さ) ※詳細は外形図参照
質量	約12.7kg (出荷時梱包 約21.3kg)
筐体保護構造	NEMA/Type4X/IP56, アルミ合金, 白色ポリエステル粉体塗装
キャリアガス	ヘリウム (分析中の標準的な消費量 20ml/min)
分析時間	測定対象により決定される。
繰り返し性	測定内容により異なる 標準的には±1%
使用温度範囲	-18℃～56℃ (運転時)
	-30℃～56℃ (保管時)
	-40℃～55℃ (寒冷地向け保護ボックス付の場合)
電源	DC12V (10.5V～16V) または DC24V (21V～28V)
消費電力	通常時 7[W] (DC15V,650mA)
(-18℃にて)	スタートアップ時 45[W] (DC15V 3A以下)

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26-1 セルリアンタワー

Tel: 03-5784-6261

Fax: 03-5784-6276

www.abb.co.jp/analytics

型式認定	防爆構造:
	- TIIS Ex d IIB+H2 T6 型式検定合格番号: 第TC19160号
	- NEC&CEC Class I, Div. 1, Groups B, C and D, T6 - CFR47, Part 15
通信 インターフェース	CE:
	- ATEX(Ex) II 2G:Ex d, IIB+H2 T6; Class I, Zone1 - EMC-EMI/RFI, EN 55022, EN61000-6-1, EN61000-4-2, 4-3, 4-4, 4-6, 4-8, CISPR 22-2004 - IECx Exd IIB + H2 T6; Zone 1"
	RS-232, RS-422またはRS-485 (最大2種類までソフトウェアで選択可能)
対応通信 プロトコル	USB MMI
	USB (ホスト&クライアント) ハブおよびイーサネットポート
	OPC
対応通信 プロトコル	MODBUS ASCII or RTU
	MODBUS / TCP Server
	MODBUS / TCP Client"

(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

Power and productivity
for a better world™

