

HY-OPTIMA™ 5000シリーズ 水素プロセス分析計

Applications

HY-OPTIMA™ 5000シリーズは自動校正機能付きの水素分析計です。分析計単体での使用もしくはOEMとして装置に組み込む用途として最適です。水素に選択性のあるリアルタイム測定で、プラントの運転効率改善、製品歩留りの改善、メンテナンスコストの削減、クリーンな水素社会を実現します。

石油精製

- 接触改質
- 水素化脱硫
- テールガス処理装置
- フレア監視
- 燃料ガス

天然ガス

- ウォツベ指数とカロリー
- 水素混合と添加
- ガス配管中の圧送

水素社会

- 燃料電池と電気分解

石油化学

- ポリマー供給とフレアガス

産業ガスと水素製造

- アルゴン精製
- 水蒸気改質



利点

- 自動校正によるドリフト補正
- 高い信頼性
- 低い運用コスト
- 取り付け、操作が容易
- メンテナンス頻度が最小
- コンパクトでOEM装置組み込みに最適
- リアルタイムで連続水素測定
- 雰囲気ガスの変動に対応
- 参照ガス、キャリアガス不要
- 非消耗型のセンサーを使用

HY-OPTIMA™ 5000シリーズは精度、耐久性、価格性に優れた水素プロセス分析計です。

非消耗のソリッドステートセンサーを使い、サンプル中の共存ガスの干渉を受けずに水素を直接測定できます。

測定原理

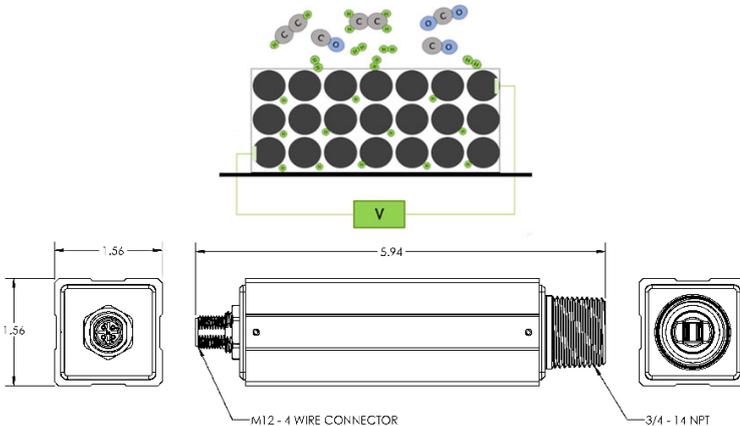
この分析計は独自の特許取得のセンサーを使用しています。水素濃度に対応してセンサーの抵抗が変わることで濃度を測定します。その為、サンプル中の共存ガスの影響を受けません。独自のセンサーコート加工により、一定濃度までのCOとH₂Sが存在する環境でも測定ができます。ソリッドステートセンサーの劣化することはありません。

使用条件

型式5031、5033、5034は水素が常在するドライガス中の測定を目的としており、水素を連続曝露させることが可能です。型式5032は水素がリークや急激な指示変動等が一時的、瞬間的に存在するプロセスに使用します。分析計の性能を活かす為、圧力を0.95~1.1atm abs内で一定にし、流量を1SLPM附近に保ってください。

HY-OPTIMA™ 5000は「safe genera; use operationのCE認証」を取得しています。

防爆型もございます。お問い合わせください。



HY-OPTIMA™ 5000 シリーズ仕様

一般仕様

プロセス圧力:

推奨: 0.95 ~ 1.1 atm absolute
(圧力は一定の事)

註: 工場校正は1atm absにて行われます。

プロセス温度:

-40 ~ 60°C

流量:

0.1 ~ 10 SLPM (3/4" tube)

湿度:

<95% RH(結露無き事)

校正頻度:

自動校正

出力

デジタル出力: RS485, 2-wire; 19200 baud, 8 bit data, 2 stop bits, no

parity; Modbus RTU Protocol

アナログ出力: 4-20mA(オプション)

電源

1電圧: 9 ~ 48 VDC

消費電力: 10 W

外形

寸法: 15.1 cm (L) x 40.64 cm (W) x 4.064 cm (D)
(アナログ出力モジュールを除く)

重量:

0.4 kg

電気接続:

M12 4-wire

センサー接続:

3/4"-14 MNPT

周囲環境

等級:

IP68

稼働温度:

-20 ~ 70°C

保管温度:

-20 ~ 105°C

認証

CE, FCC, RoHS, WEEE, Conflict Minerals

型式一覧

型式	測定範囲		CO許容値	H ₂ S許容値	応答時間 T90 (秒)	精度		ドリフト /週	繰り返し性		Linearity	
	Low	High				10%H ₂ 以下時	10~ 100% H ₂		10%H ₂ 以下時	10~ 100% H ₂	10%H ₂ 以下時	10~ 100% H ₂
5031	0.03%	10%	<100 ppm	<20 ppm	<90	0.15%	N/A	無し	0.15%	N/A	0.15%	N/A
5032	0.4%	5%	0	0	<60	0.3%	N/A	無し	0.3%	N/A	0.3%	N/A
5033	0.5%	100%	<100 ppm	<1000 ppm	<60	0.3%	1.0%	無し	0.2%	0.4%	0.2%	0.4%
5034	0.5%	100%	20%	3%	<90	0.3%	1.0%	無し	0.2%	0.4%	0.2%	0.4%

八洲貿易株式会社

東日本支社 〒107-8484 東京都港区赤坂 3-9-1
TEL 03-3588-6371 FAX 03-3588-6312

名古屋支店 〒464-0075 愛知県名古屋市中千種区内山 3-29-10
朝日生命千種 AM ビル 5 階
TEL 052-732-1611 FAX 052-732-1650

四日市営業所 〒510-0864 三重県四日市市中里町 21-3
TEL 059-347-1371 FAX 059-345-2250

大阪支店 〒534-0025 大阪府大阪市都島区片町 2-2-48
JEI 京橋ビル 8 階
TEL 06-7166-0512 FAX 06-7166-0513

長野オフィス 〒390-0851 長野県松本市大字島内 4603-5
島内駅前テナビル 2 階
TEL 0263-40-5270 FAX 0263-40-5271

Website: <https://www.ybk.co.jp/>

E-mail: info@ybk.co.jp

岡山支店 〒712-8044 岡山県倉敷市東塚 6-7-31
TEL 086-455-7010 FAX 086-455-7094

坂出出張所 〒762-0032 香川県坂出市駒止町 1-1-11
JA 香川県坂出市支店ビル 3 階
TEL 0877-46-8816 FAX 0877-46-5573

九州支店 〒806-0021 福岡県北九州市八幡西区黒崎 3-9-18
ECS 第 25 ビル 7 階
TEL 093-644-2660 FAX 093-644-2661

周南オフィス 〒745-0034 山口県周南市御幸通 1-5
徳山御幸通ビル 6 階
TEL 0834-33-2611 FAX 0834-33-2612