

gasQS™ flonic V2

データシート 1 種危険場所



Modbus
RTU/ASCII

マイクロサーマル CMOS センサーをベースに、クリティカルノズルと2つのバルブを組み合わせることで、天然ガスの熱伝導率、熱容量、相対密度を測定することができます。これらの量から、この装置は様々な測定量を相関させます。

このスタンドアローンの装置は、キャリアガスを必要とせず、堅牢でコンパクト、かつ低価格です。統合された制御出力により、追加の自動チェック測定を設定することができます。このシステムは、Mems AG の完全な自社開発です。物理学、個々のコンポーネント、およびそれらの相互作用に関する複雑な知識により、お客様固有のアプリケーションを柔軟に実装することができます。

お客様のニーズに合わせて仕様を拡張した、当社独自のフローニックを中心とした GasQS 測定システムについては、お気軽にお問い合わせください。



H₂

高比率の水素に適しています



高速測定



組込簡単



高信頼性



カスタマイズ可能

仕様

測定範囲 ¹ :		レンジ:		精度:		再現性 ² :	
密度	d_n	0.711 ... 0.970	$\frac{kg}{m^3}$	± 0.007	$\frac{kg}{m^3}$	± 0.003	$\frac{kg}{m^3}$
発熱量(L)	H_i	27.0 ... 43.0	$\frac{MJ}{m^3}$	± 1.0	$\frac{MJ}{m^3}$	± 0.5	$\frac{MJ}{m^3}$
発熱量(H)	H_s	30.2 ... 47.2	$\frac{MJ}{m^3}$	± 1.0	$\frac{MJ}{m^3}$	± 0.5	$\frac{MJ}{m^3}$
ウォッベ指数	W_s	39.6 ... 56.5	$\frac{MJ}{m^3}$	± 1.0	$\frac{MJ}{m^3}$	± 0.5	$\frac{MJ}{m^3}$
メタン価 AVL	MN_{AVL}	60 ... 100	-	± 3	-	± 2	-

¹ 詳細はお問合せ下さい。

² 標準的な納品範囲には、密度に加えて選択可能な変数が1つ含まれています。現在、最大10個の変数がプログラム可能です。
標準状態 0 °C, 25 °C, 1013.25 mbar 絶対圧
工場出荷時の設定: 標準状態での MJ/m³, kg/m³, さらに基準状態と単位が格納されています。

³ 48の測定点からの2シグマの統計的散乱値

仕様

測定時間 :	≤30 秒
測定間隔 :	連続、秒単位でプログラム可能
応答時間 :	T90
動作/保管温度 : ³	- 10 ... + 55 °C
防爆等級 :	Ex II 2G Ex ib IIC T4 Gb (SEV 18 ATEX 0111 X)

流体仕様

流体:	乾燥した中性ガス (10 μm フィルタリング)
供給圧力範囲 :	標準: + 0.35 ... + 0.5 MPa(g) 低圧仕様: + 0.25 ... + 0.5 MPa(g) (リクエストに応じて)
供給圧力上限:	+ 0.8 MPa(g)
二次側圧力レンジ: ⁵	標準: 0 ... + 0.02MPa(g) / ≤ 0.12 MPa(a) 低圧仕様: - 0.005 ... + 0.01 MPa(g)
ガスの外部排出:	約 0.1 l _n (測定毎)

電気仕様

出力信号:	Modbus-RTU (EIA-485 2 線) ⁴ M12-A メス, 5 ピン
供給電源:	+12.0 V _{DC} ±10 % ⁵ M12-A オス, 4 ピン
要求電力:	≤ 0.5 W

機械仕様

接続継手:	G 1/8
寸法 (L x B x H):	213 x 80 x 137 mm
重量:	2.25 kg
ハウジング等級:	IP42

オプション

ATEX パッケージ	1x Mems AG MINI 電源-12-24DC/5-15DC/2-X, +10.5 to +36 V _{DC} 2x ツェナー・バリア (通信・電源用)
バスコンバーター	2x 10m 青ケーブル PVC アッセンブル済み, シールド付, RAL 5015 Modbus RTU からお客様固有のバスプロファイルへ <small>Error! Bookmark not defined.</small>
メンテナンス接続	USB-RS485-M12, 5m

³ 媒体と周囲の温度

⁴ 工場出荷時の設定 Modbus: 19200 bps, even parity bit + 1 stop bit, slave address: 0x01

⁵ 選択されたツェナー・バリアによる電圧降下を補償するように電源を設定してください