

MIDAS M1.x

熱式質量流量センサ

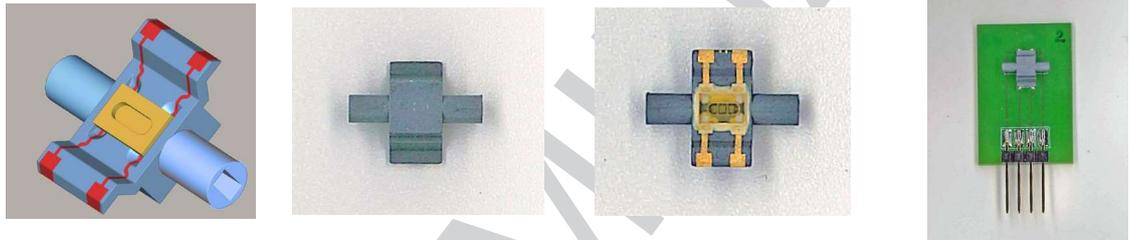
ガス流量と方向の超高速計測に最適 組み込み流路を備えたMIDハウジング センサチップ



特徴

- ・ 流れの方向検出
- ・ 超高速応答時間
- ・ 低流量に最適
- ・ 低消費電力
- ・ 小熱式質量
- ・ 優れた対称性、低オフセット
- ・ 優れた長期安定性
- ・ 流路と半田付けパッドが一体のMID ハウジング
- ・ 組み込み流路によるシンプルな組み付け
- ・ プリント基板に直接半田付け可能
- ・ 自動実装に最適
- ・ 3つの異なる流路形状が利用可能
- ・ 非等温条件下での低い温度依存性

外観



特性

寸法 (単位 mm):	ホースニップル センサを含む (L x W x H): ホースニップル (L x Ø) (2個のホースニップル L / R が可能) プリント基板センサ プラグピンなし (L x W x H) プラグピン(長さ / ピッチ)	10.0 x 10.0 x 4.0 3.0 x 2.0 20.0 x 10.0 x 5.0 10.0 / 1.0
測定範囲 (気体):	MIDAS M1.0: 0 ~ 100 sccm (extendable ~ 200 sccm)* MIDAS M1.1: 0 ~ 50 sccm (extendable ~ 120 sccm)* MIDAS M1.2: 0 ~ 25 sccm (extendable ~ 50 sccm)*	
最小測定範囲:	0 ~ 1 sccm (MIDAS M1.2)	
精度:	< 2 % 測定値 (使用回路や校正に依存)	
応答時間 t63:	< 10ms	
使用温度範囲 (センサ):	-40 °C ~ +80 °C	
使用温度範囲 (gas):	-40 °C ~ +80 °C	
許容ガス湿度	95% RH以下, 結露なきこと	
温度感度:	< 0.05 % / K (使用回路に依存)	
接続:	半田付けパッド (センサ), 4-ピンプラグ (プリント基板センサ)	
ブリッジ抵抗 1	Rbr (0 °C) = 600 Ω ± 10 % AD ~ BC (優先モード)*	
ブリッジ抵抗 2	Rbr (0 °C) = 550 Ω ± 10 % AC ~ BD*	

MIDAS M1.x

熱式質量流量センサ

ガス流量と方向の超高速計測に最適

組み込み流路を備えたMIDハウジング センサチップ

IST Innovative
Sensor Technology

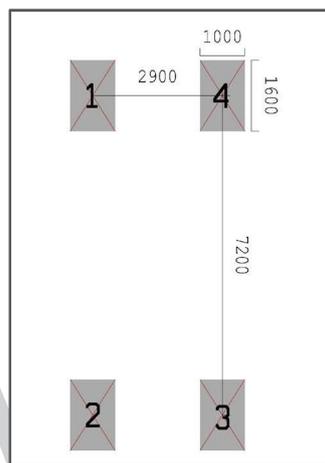
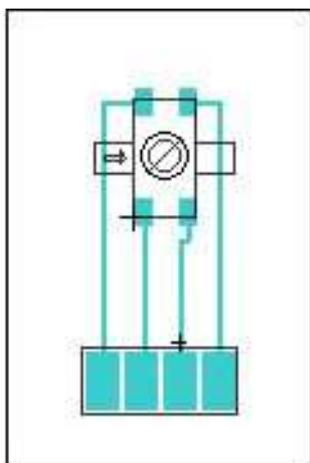
physical. chemical. biological.



素子のマッチング:	< 2% *
電流範囲	Ibr = 3 ~ 6 mA
ブリッジオフセット	±8 mV Ibr = 5 mA時; 標準 ±4 mV *
TCRブリッジオフセット	最大 ±200 ppm/K
消費電力:	10 mW ~ 50 mW Ibrに依存, 20mW typ.

* OEM 数量で特注可能

ピン配置/ 取り付けパッド寸法



1	2	3	4
AD	AC	BC	BD
AD-BC: ブリッジ電流供給		AC-BD: 信号出力	

ご注文情報

	プリント基板なし	プリント基板付き
センサ	MIDAS M1.0	MIDAS M1.0 on PCB
注文番号(暫定)	M1.0	M1.0B
センサ	MIDAS M1.1	MIDAS M1.1 on PCB
注文番号(暫定)	M1.1	M1.1B
センサ	MIDAS M1.2	MIDAS M1.2 on PCB
注文番号(暫定)	M1.2	M1.2B

MIDAS M1.x

熱式質量流量センサ

IST Innovative
Sensor Technology
physical. chemical. biological.

ガス流量と方向の超高速計測に最適
組み込み流路を備えたMIDハウジング センサチップ



参考資料

アプリケーションノート:	暫くお待ちください
ソフトウェア:	暫くお待ちください

関連製品

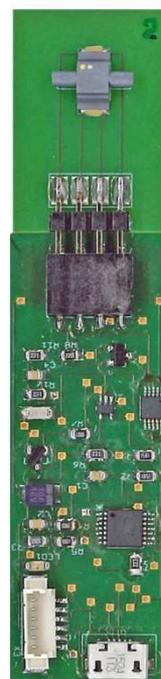
基板付きセンサモジュール	暫くお待ちください
USB モジュール(センサ付き)	暫くお待ちください
USB モジュール(センサソケット付き)	暫くお待ちください
評価キット(USB モジュール + 3個のセンサ)	暫くお待ちください
校正ツール(ハード / ソフト)	暫くお待ちください



USB モジュール(センサ付き)



USB モジュール(センサソケット付き)



評価キット(3 個のセンサ)



オージー株式会社 OGG Co., Ltd. 〒 630-0247, 奈良県生駒市光陽台171
TEL: 0743-74-4640 Fax: 0742-90-1455 Email: infojp@ogg-co.jp Web: www.ist-ag-japan.com

All mechanical dimensions are valid at 25 °C ambient temperature, if not differently indicated • All data except the mechanical dimensions only have information purposes and are not to be understood as assured characteristics • Technical changes without previous announcement as well as mistakes reserved • The information on this data sheet was examined carefully and will be accepted as correct; No liability in case of mistakes • Load with extreme values during a longer period can affect the reliability • The material contained herein may not be reproduced, adapted, merged, translated, stored, or used without the prior written consent of the copyright owner • Typing errors and mistakes reserved • Product specifications are subject to change without notice • All rights reserved