

# マイダス – MIDAS –

半導体・太陽電池・液晶材料ガス・可燃性ガス・有毒ガス

マイダスは信頼性の高いセンサーを搭載し、豊富な機能により、半導体製造、化学プラント、重工業、研究施設、排水施設など、多くの業界のガス検知に適しています。

センサーカートリッジを交換すれば、すみやかにご希望のガスを検知します。



- 35種類以上の検知ガス
- 調整済みセンサーカートリッジ  
現場調整が不要
- センサーカートリッジの交換  
のみで様々なガスに対応
- ネットワーク遠隔操作
- LANケーブル受電駆動 (PoE)
- センサー寿命2年
- 最大30m吸引ポンプ内蔵
- 3種類のリレー接点
- アナログ/デジタル外部出力
- CEマーク適合



## ●見やすい大型液晶画面

液晶画面にマルチカラーバックライトを搭載。  
3色の高輝度LEDが機器の状態を素早く知らせます。  
大型液晶画面には濃度の他、機器の状態を示す様々なアイコンを配置し、直感的に警報状態、動作状態を把握することができます。



## ●自由自在なガス検知

センサーカートリッジを交換することで、  
マイダス1台で様々なガスに対応！  
調整済みのため現場調整は不要です。  
ガス検知のインシャルコスト、  
ランニングコストを大幅に削減可能です。  
最大30m吸引の強力な送気ポンプを内蔵し、  
離れた現場のガスを安全にセンサーカートリッジに供給します。



## ●ネットワークを利用した遠隔操作

マイダスはパワーオーバーイーサネット (PoE) 通信により、  
インターネットに接続されたパソコン、タブレット端末など  
から、専用WEBサイトを通じて、どこからでも状態を確認  
できます。また、PoE通信での電源供給も可能で煩雑な配線  
作業は必要ありません。



簡単に低コストで高度な安全管理を実現できます。

### ●遠隔操作項目一覧

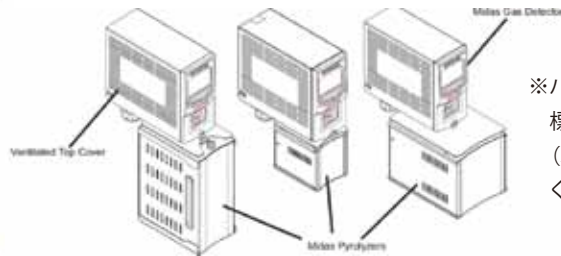
閲覧	設定	模擬テスト	調整
機器一般情報	ガスタイプ変更	バンプテスト(点検用:警報機能停止)	ゼロ点調整
警報・イベント履歴	警報設定	警報作動テスト	スパン調整
	故障&リレー	故障作動テスト	流量調整
校正証明書	パスワード	インヒビット(特定機能を停止)	4-20mA調整
エラーコード一覧	日付/時間	4-20mAテスト	

## ● 熱分解装置で特殊ガスも検知



### 熱分解装置 マイダスパイロライザー

熱分解装置マイダスパイロライザーは、三フッ化窒素NF<sub>3</sub>やフロン類ガスをフッ化水素HFに熱分解し、マイダスのHFセンサーで検知させる装置です。  
(検知可能フロン類: C<sub>4</sub>F<sub>6</sub>, C<sub>5</sub>F<sub>6</sub>, CH<sub>2</sub>F<sub>2</sub>, CH<sub>3</sub>F)



※パイロライザーを使用すると動作温度が上がるため、標準のマイダス保護カバーから換気用カバー(オプション型式: MIDAS-A-103)に必ず付け換えてください。

### 製品仕様

寸法/質量 (H×W×D)	マイダス	150x65x153mm/0.8kg
	NF <sub>3</sub> 用パイロライザー	70x63x85mm/0.4kg
	フロン類用パイロライザー	100x101x140mm/1.4kg
	NF <sub>3</sub> &フロン類用パイロライザー	132x60x98mm/1.2kg
電源	動作電圧	定格24VDC±10%
	パワーオーバーイーサネット(PoE)動作電圧	定格48VDC PoE (IEEE 802.3af準拠)
消費電力	マイダス	5W以下
	マイダス+パイロライザー	12.95W以下
	マイダス+LonWorks	8W以下
	マイダス+パイロライザー+LonWorks	15.95W以下
外部出力	警報出力(3種リレー)	アラーム1/アラーム2/故障時 (NO、NC、ラッチ任意変更可能) 1.0A@30VDC又は0.5A@125VAC
	アナログ出力	4-20mA 3線式シンク、3線式ソース、4線式絶縁
	デジタル出力	Modbus®, TCP Ethernet, Power over Ethernet (PoE) LonWorks®(オプション型式:MIDAS-T-LON)
	データ通信	RS232C, PPPプロトコル
認証	欧州規格	CEマーク:EN 50270:2006 (Type 2) EN 61000-6-4: 2007
	環境規格	ETL承認UL61010-1 Ed:3
	電気規格	IEEE 802.3af-2003
ポンプ	流量/輸送時間	0.5L/分/2~30秒以内(輸送時間はチューブ要件に依存)
サンプリング距離	吸気	最大30m(FEPチューブ使用時)エアフィルター併用の推奨
	排気	最大30m
チューブ要件	吸気	外径6.35mm×内径3.18(mm)(1/4×1/8インチ)、FEPチューブ推奨
	排気	外径6.35mm×内径4.76(mm)(1/4×3/16インチ)、FEPまたはPPチューブ推奨
使用温度	マイダス	0~40℃
	マイダス+パイロライザー	0~30℃
線材要件	4-20mA/DC電源/リレー	2線式 最大14AWG
	デジタル出力	カテゴリ5ケーブル又は同等品、RJ45コネクタ
遠隔操作	インターネット	インターネットブラウザによる操作
保証	制御器本体	1年
	センサカートリッジ	2年
	パイロライザー	1年/期待寿命1年
	吸引ポンプ	1年/期待寿命2年
構造	取り付け方法	壁面取付用ネジ穴2箇所またはDINレール(オプション型式MIDAS-A-036)
	保護カバー/シャーシ材質	塗装鋼板/亜鉛メッキ鋼
付属品	取扱説明書(和文・英文)、チューブ、ダクトアダプター	

# 注文型式



## 本体

品名	型式
マイダス本体制御部	MIDAS-T-004
ダストフィルター	780248
ダストフィルター(腐食性ガス用)	1830-0055
ダストフィルター(腐食ガス用、使い捨て)	1991-0147
DINレールマウントキット	MIDAS-A-036

## 熱分解装置マイダスパイロライザー

品名	型式
NF3用パイロライザー	MIDAS-T-00P
フロン類用パイロライザー	MIDAS-T-HTP
NF3&フロン類兼用パイロライザー	MIDAS-T-OP3
換気用カバー(黒色)	MIDAS-A-103

※パイロライザーを使用する場合は、換気用カバーを必ず装着して下さい。

検知部仕様 ※マイダスをご注文される際は制御部に加えて下記の検知部の型式をご選定ください。

型番	検知ガス		測定レンジ(ppm)	分解能(ppm)	検出限界(ppm) *1
MIDAS-E-NH3	アンモニア	NH <sub>3</sub>	0~100	0.1	9
MIDAS-E-ASH	アルシン	ASH <sub>3</sub>	0~200ppb	1ppb	18ppb
	ゲルマン	GEH <sub>4</sub>	0~800ppb	1ppb	70ppb
MIDAS-E-HCL	三塩化ホウ素	BCL <sub>3</sub>	0~8	1	0.24
	ジクロロシラン	SiH <sub>2</sub> CL <sub>2</sub>	0~8	1	0.72
	臭化水素	HBr	0~8	1	0.72
	塩化水素	HCL	0~8	1	0.72
MIDAS-E-HCH	塩化水素(高濃度)	HCL	0~15	1	1.5
MIDAS-E-HFX	三フッ化ホウ素 *5	BF <sub>3</sub>	0~8	0.1	0.72
	フッ化水素 *5	HF	0~12	0.1	1.05
	六フッ化タングステン *5	WF <sub>6</sub>	0~12	0.1	1.05
MIDAS-E-XHF	三フッ化窒素 *2 *5	NF <sub>3</sub>	0~40	0.1	3.6
MIDAS-E-BR2	臭素	Br <sub>2</sub>	0~0.4	0.01	0.036
	二酸化塩素	CLO <sub>2</sub>	0~0.4	0.01	0.036
MIDAS-E-CO2	二酸化炭素	CO <sub>2</sub>	0~2.0%	0.01%	0.15%
MIDAS-E-COX	一酸化炭素	CO	0~100	0.1	9
MIDAS-E-HAL	塩素	CL <sub>2</sub>	0~2.0	0.01	0.18
	フッ素	F <sub>2</sub>	0~4.0	0.01	0.36
MIDAS-E-B2H	ジボラン *5	B <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0~400ppb	1ppb	36ppb
MIDAS-E-H2X	水素(電気化学式)	H <sub>2</sub>	0~1,000	1	90
MIDAS-E-HCN	シアン化水素	HCN	0~20	0.1	1.8
MIDAS-E-H2S	硫化水素	H <sub>2</sub> S	0~40	0.1	3.6
MIDAS-E-LEL	水素(接触燃焼式)	H <sub>2</sub>	0~100%LEL	1%LEL	6.5%LEL
	メタン(接触燃焼式)	CH <sub>4</sub>	0~100%LEL	1%LEL	6.5%LEL
MIDAS-E-NOX	一酸化窒素	NO	0~100	0.1	9
MIDAS-E-NO2	二酸化窒素	NO <sub>2</sub>	0~12	0.01	1.05
MIDAS-I-N2O *3	亜酸化窒素(笑気ガス)	N <sub>2</sub> O	0~1,000	10	100
MIDAS-L-O2S *6	酸素	O <sub>2</sub>	0~25.0%	0.1%v/v	0.2%v/v
MIDAS-E-O3X	オゾン	O <sub>3</sub>	0~0.4	0.001	0.036
MIDAS-E-PH3	ホスフィン *5	PH <sub>3</sub>	0~1,200ppb	10ppb	110ppb
MIDAS-E-SHL	シラン(低濃度) *5	SiH <sub>4</sub>	0~2	0.01	0.18
MIDAS-E-SHX	シラン *5	SiH <sub>4</sub>	0~20	0.1	1.8
	ジシラン *5	Si <sub>2</sub> H <sub>6</sub>	0~20	0.1	1.8
MIDAS-E-SO2	二酸化硫黄	SO <sub>2</sub>	0~8.0	0.01	0.7
MIDAS-E-TEO	テトラエトキシシラン *5	TEOS	0~40	0.01	3.6
MIDAS-XCF *4	ジフロロメタン *5	CH <sub>2</sub> F <sub>2</sub>	0~240	1	16
	ヘキサフルオロ1.3ブタジエン *5	C <sub>4</sub> F <sub>6</sub>	0~40	1	1.7
	オクタフルオロシクロペンテン *5	C <sub>8</sub> F <sub>8</sub>	0~40	1	2
MIDAS-E-XHF *4	フルオロメタン *5	CH <sub>3</sub> F	0~120	1	8

\*1: 「検出限界」その検知器が検出できる最小値のこと。検出限界以下の濃度のガスが検知部に接触しても検知することはできません。

\*2: NF3用パイロライザー使用(パイロライザーを使用する場合は換気用カバーを必ず装着してください)

\*3: センサー期待寿命5年【センサーの保証期間は2年です。】

\*4: フロン類用パイロライザー使用(パイロライザーを使用する場合は換気用カバーを必ず装着してください)

\*5: 特殊ガスにつきましては、校正が不可になるため校正時期が来た場合センサー交換になります。

\*6: センサーの保証期間は3年です。

ガスセンサーの校正には代替ガスを用いる場合があります。

販売元

仕様・外観は予告なしに変更することがあります。

**株式会社 イチネン 製作所**

〒108-0023 東京都港区芝浦4-2-8

住友不動産三田ツインビル東館9階

TEL: 03-6311-6236 FAX: 03-6311-6242