

MIDAS™-M

ガス監視システム

半導体プロセスや工業製造におけるガス検知に、
新しい視認性、信頼性、使いやすさをもたらします。

Honeywell Midas™-M ガス検知器は、信頼性の高いセンサ技術を使用して、35種類以上の主要な毒性ガス、周囲ガス、可燃性ガスを検出します。簡単、迅速、エラーなくお使いいただける、費用対効果の高い製品です。

このデバイスは、特許技術を使用して流量を調整し、エラーのないガス検知を保証しながら、最大30メートル離れた場所をモニタリングします。

標準の電源および通信機能には、3つのオンボード・リレー(フォームC)、0mA~21mAのアナログ出力、およびModbus®/TCP Ethernetデジタル出力が含まれており、制御およびアラーム・システムのポートへの接続を容易にし、最適な接続性とサービスの相互作用を実現します。

柔軟性の高い機能とオプションにより、Midas-Mガス検知器は箱から取り出して直ぐにお使いいただける上、お客様のニーズに合わせて簡単に構成できます。各プラグアンドプレイセンサーカートリッジは事前にキャリブレーションされているため、簡単に準備完了します。つまり、センサが長く使え、交換が迅速かつ簡単になり、センサの誤りや消耗によるオペレーターのエラーが発生することはありません。Midas-Mガス検知器を使用すれば、顧客はセンサー校正期間の延長、特許取得済みの診断、および所有コストの低減が可能になります。



用途

- 半導体加工
- 軽工業製造
- 大学研究室
- 航空宇宙
- 排水

特長と利点



クリアな視認性

Midas-Mガス検知器には、明るいLEDと直感的なインターフェースが装備されており、ガスの読み取り値またはアラームレベルに瞬時にアラートを提供します。



簡単なキャリブレーション

工場で校正されたセンサーは、頻繁なガステストの必要性を減らします。



簡単取り付け

コンパクトなサイズのため、スペースが小さく、かつ複雑なプロセス環境に適しています。Midas-Mガス検知器は、プラグアンドプレイ機能を備えており、設置が簡単です。



PoE プロトコル

検知器には、革新的なPower over Ethernet(PoE)プロトコルが含まれています。これは、すべての電源、制御、および通信要件に対応する単一のイーサネット接続です。



一体型セキュリティ

Midas-Mガス検知器のインターフェースには、システムの完全性を維持するためにパスワードで保護されたメニューが含まれています。

MIDAS™-M 技術仕様

表1.

トランスミッター寸法

サイズ(カートリッジ付きユニット) 136mm(高さ)x83mm(幅)x152mm(奥行)

重量-トランスミッター 1.3kg

重量-カートリッジ 0.17kg~0.22kg (センサの種類による)

オプションのリレー寸法

サイズ 137mm(高さ)x84mm(幅)x41mm(奥行)

重量 0.31kg

POWER要件

動作電圧 定格24VDC、-15~10%(20.4VDC~26.4VDC)

Power Over Ethernet(PoE)での動作電圧 48 VDC PoE(IEEE802.3af準拠)

消費電力

トランスミッター(正常状態)1 標準5W

トランスミッター(全負荷状態)2 ≤ 11.45 W

トランスミッター(リレー付き) ≤ 12.9 W

出力

視覚 アラーム、電源、障害LED、およびすべてのガス読値とイベントを含むLCD
LED:電源(緑)、警報1(赤)、警報2(赤)、故障(黄)

リレー(トランスミッター) (3) アラーム1、アラーム2およびフォルト用リレー、30Vdcまたは0.5A@125Vacで定格1.0A
Max 10 uA @ 10 mV minimum、ノーマルオープンまたはクローズ、ラッチまたはアンラッチとして設定可能
各チャンネルのアラーム1およびアラーム2用リレー8個とコモンフォルト定格用リレー

リレー(オプションリレー) 1.0 A@30Vdcまたは0.5A@125Vac
Max 10 uA @ 10 mV minimum、ノーマルオープンまたはクローズ、ラッチまたはアンラッチとして設定可能

アナログ 3線式シンク、3線式ソース、4線式絶縁、チャンネルごとに0mA~21mA

デジタル通信 Modbus/TCP Ethernet/Power over Ethernet(PoE)

認定および仕様

CEマーク
EN50270:2015+AC:2016およびEN61000-6-4:2007+A1に適合
ETL認定UL61010-1:2012Ed.3、もしくはIEEE802.3af-2003

性能

個々のセンサデータシートを参照

輸送システム

流量 600mL/min

輸送時間 2秒~25秒(最大)

サンプルラインチューブ 3.18mm ID x6.35mm OD

チューブ長さ 最大30m(100ft)FEPチューブ

エキゾーストラインチューブ 4.76mm ID x6.35mm OD

排気長さ 最大30m(100フィート)

環境ポート インラインエアフィルタが必要

動作温度

0°C~40°C

配線要件

4-20 mA 2線、最大14AWG

デジタル CAT5ケーブルまたは同等品:RJ45コネクタ

MIDAS™-M 技術仕様

表 1. (続き)

ガス濃度表示とインターフェイス

計器	4桁英数字表示、単位別、各チャンネルの濃度バーグラフと他のアイコン駆動インジケーター、4ボタンインターフェイスキーパッド
リモート	イーサネット経由のインターネットブラウザアクセス

取り付け詳細

取付け	壁面取付用ネジ穴またはDINレール用オプション
材質	カバー:プラスチック(ポリカーボネート)、シャーシ/取付金具:亜鉛メッキ鋼製、赤フレーム:液体塗装アルミ

保証

トランスミッター	工場出荷日から1年間
センサカートリッジ	工場出荷日から2年間

¹ 正常状態:(1)ガス警報なし、(2)チューブおよび圧力/真空なし

² 全負荷状態:(1)4チャンネルすべてのガスアラームがオン、(2)最大チューブの長さで吸気/排気ラインの圧力/真空

MIDAS™-M スマートセンサ & カートリッジ

品名/検知ガス	測定レンジ	型番
カートリッジ		MM-CAT
ダミーセンサー		MMS-00
塩化水素 (HCl)	0~8 ppm	MMS-E2
三塩化ホウ素 (BCl3)	0~8 ppm	MMS-E2
ジクロロシラン (SiH2Cl2)	0~8 ppm	MMS-E2
臭化水素 (HBr)	0~8 ppm	MMS-E2
シラン (SiH4)	0~20ppm	MMS-X2
ジシラン (Si2H6)	0~20ppm	MMS-X2
水素 (H2)	0~1000ppm	MMS-G2
塩素 (Cl2)	0~2 ppm	MMS-L2
アンモニア (NH3)	0~100ppm	MMS-A2
一酸化炭素 (CO)	0~100 ppm	MMS-C2
ホスフィン(PH3)	0~1200 ppb	MMS-R2
オゾン (O3)	0~0.4 ppm	MMS-U2
酸素 (O2)	0~25%vol	MMS-D2
二酸化硫黄 (SO2)	0~8 ppm	MMS-S2
フッ化水素 (HF)	0~12 ppm	MMS-Z2
三フッ化ホウ素 (BF3)	0~8 ppm	MMS-Z2
塩素 (Cl2) 低濃度※	0~0.4ppm	MMS-Q2
二酸化炭素 (CO2) IR ※	0~2.0%vol	MMS-TR
水素 (H2) LEL ※	0~100%LEL	MMS-L2
メタン (CH4) LEL ※	0~100%LEL	MMS-L2
ホスフィン (PH3) ※	0~1200ppb	MMS-R3
一酸化炭素 (CO)	0~100ppm	MMS-C3

品名/検知ガス	測定レンジ	型番
六フッ化タンゲステン (WF6)	0~12 ppm	MMS-Z2
アルシン (AsH3) ※	0 - 0.2 ppm	MMS-K2
三フッ化ホウ素 (BF3) 低濃度※	0 - 2 ppm	MMS-Z4
臭素 (Br2) ※	0 - 0.4 ppm	MMS-Q2
二酸化炭素 (CO2) ※	0 - 2.0%vol	MMS-T2
二酸化塩素 (ClO2) ※	0 - 0.4 ppm	MMS-Q2
ジボラン (B2H6) ※	0 - 0.4 ppm	MMS-K2
エチレンオキシド (ETO)	0 - 40 ppm	MMS-ET
ゲルマン (GeH4) ※	0 - 0.8 ppm	MMS-K2
シアン化水素 (HCN)	0 - 20 ppm	MMS-Y2
フッ化水素 (HF) 低濃度※	0 - 2 ppm	MMS-Z4
セレン化水素 (H2Se) ※	0 - 0.4 ppm	-
硫化水素 (H2S)	0 - 40 ppm	MMS-H4
一酸化窒素 (NO) ※	0 - 100 ppm	MMS-V2
二酸化窒素 (NO2)	0 - 12 ppm	MMS-VN
オルトケイ酸テトラエチル (TEOS)	0 - 40 ppm	MMS-ET
六フッ化タンゲステン (WF6) 低濃度※	0 - 2 ppm	MMS-Z4

※ 順次発売予定です。詳しくは、お問い合わせください。

日本ハネウェル株式会社

セーフティ& プロダクティビティソリューションズ

〒105-0022 東京都港区海岸1-16-1

ニューピア竹芝サウスタワー20階

電話:03-6730-7320 FAX:03-6730-7224

SPSJapanMarketing@Honeywell.com

<https://www.honeywellanalytics.com/ja-jp>

Midas-M_DS_0421_JP
© 2020 Honeywell International Inc.

**THE
FUTURE
IS
WHAT
WE
MAKE IT**

Honeywell