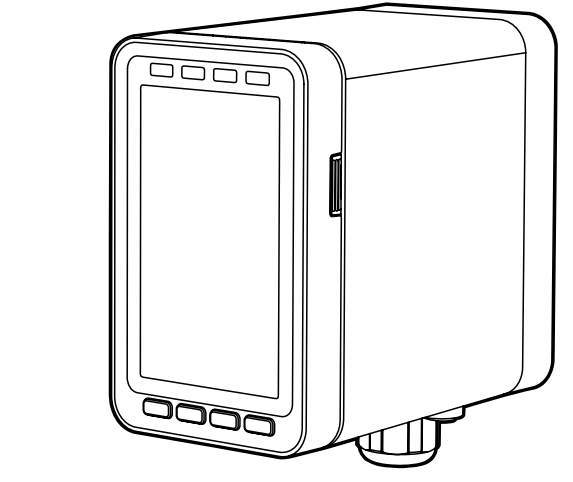


QUICK REFERENCE GUIDE



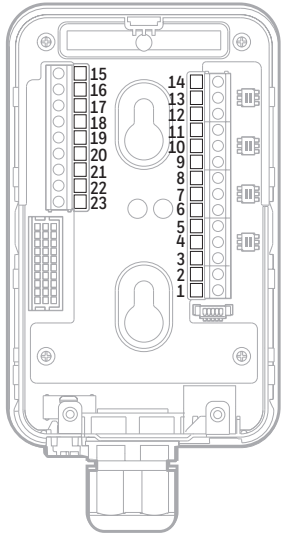
MIDAS-M MULTI GAS TRANSMITTER

Fixed Single Point Extractive Multi Gas Transmitter

3016M5000 Rev 01

Transmitter Terminals

| Terminal Number | Function              | Description     |
|-----------------|-----------------------|-----------------|
| 1               | 24Vdc Input           | 0Vdc            |
| 2               | 24Vdc Input           | <24Vdc          |
| 3               | mA output - Channel 1 | COM             |
| 4               | mA output - Channel 1 | mA-             |
| 5               | mA output - Channel 2 | mA-             |
| 6               | mA output - Channel 2 | COM             |
| 7               | mA output - Channel 2 | mA-             |
| 8               | mA output - Channel 2 | mA-             |
| 9               | mA output - Channel 3 | COM             |
| 10              | mA output - Channel 3 | mA-             |
| 11              | mA output - Channel 3 | mA-             |
| 12              | mA output - Channel 3 | COM             |
| 13              | mA output - Channel 4 | mA-             |
| 14              | mA output - Channel 4 | mA-             |
| 15              | Relay 1               | Normally Closed |
| 16              | Relay 1               | Common          |
| 17              | Relay 1               | Normally Open   |
| 18              | Relay 2               | Normally Open   |
| 19              | Relay 2               | Common          |
| 20              | Relay 2               | Normally Open   |
| 21              | Relay 3               | Normally Closed |
| 22              | Relay 3               | Common          |
| 23              | Relay 3               | Normally Open   |



Introduction

The Midas-M™ is a Fixed Extractive Single Point with 4-in-1 Multi Gas Detector that draws a sample locally or from a remote point to a sensor cartridge that is located inside the detector's chassis. A wide range of toxic, flammable and oxygen gas sensor cartridges are available that enable detection of gases used or generated in the Semiconductor and other manufacturing industries.

NOTE: Midas-M is shipped from the factory with the security function disabled. We strongly recommend enabling this function for safe use of the detector. To enable it, select Set-up > Security and type an 8 character password.

NOTE: Instrument grounding is required to ensure stable performance and to limit the effects of radiofrequency interference before installation.

Safety

Failure to observe the following precautions can cause injury to persons or damage to property:

- To minimize the risk of electrostatic charging, provide a suitable ground connection, and install the equipment in such a way that no accidental discharges occur.
- When Midas-M reaches the end of its life, it should be disposed of by local regulations.
- Do not use cleaning solvents or abrasives to clean the gas detector.
- Do not attempt to modify the product in any way from the manufacturer's design or specification. Warranty will be void and malfunction of the gas detector may result.
- Use only genuine spare parts and accessories with Midas-M. Malfunction may result if non-standard parts are used.
- Midas-M is suitable for ordinary locations only and must not be installed in hazardous locations.
- Installation must be by the recognized standards of the appropriate authority in the country concerned. For Europe, see EN60079-14, EN60079-29-2, and EN61241-14. For installations in North America, the National Electrical Code (NFPA 70) should be strictly observed. All the appropriate local and national regulations should be observed.

Sécurité



Le non-respect des précautions suivantes peut causer des blessures corporelles ou des dégâts matériels:

- Pour minimiser les risques de charge électrostatique, veillez à ce que la mise à la terre soit adéquate et installez l'équipement de manière à éviter toute décharge accidentelle.
- Lorsque le Midas-M arrive en fin de vie, il doit être éliminé conformément à la réglementation locale.
- N'utilisez pas de solvants de nettoyage ou d'abrasifs pour nettoyer le détecteur de gaz.
- Néanmoins en aucun cas de modifier le produit à partir de la conception ou des spécifications du fabricant. La garantie sera annulée et un dysfonctionnement du détecteur de gaz pourrait en résulter.
- Utilisez uniquement des pièces de rechange et des accessoires d'origine avec Midas-M. Un dysfonctionnement peut survenir si des pièces non standard sont utilisées.
- Midas-M ne convient qu'aux emplacements ordinaires et ne doit pas être installé dans des endroits dangereux.
- L'installation doit être conforme aux normes reconnues par l'autorité compétente du pays concerné. Pour l'Europe, voir EN60079-14, EN60079-29-2 et EN61241-14. Pour les installations en Amérique du Nord, le code national de l'électricité (NFPA 70) doit être strictement observé. Toutes les réglementations locales et nationales appropriées doivent être observées.

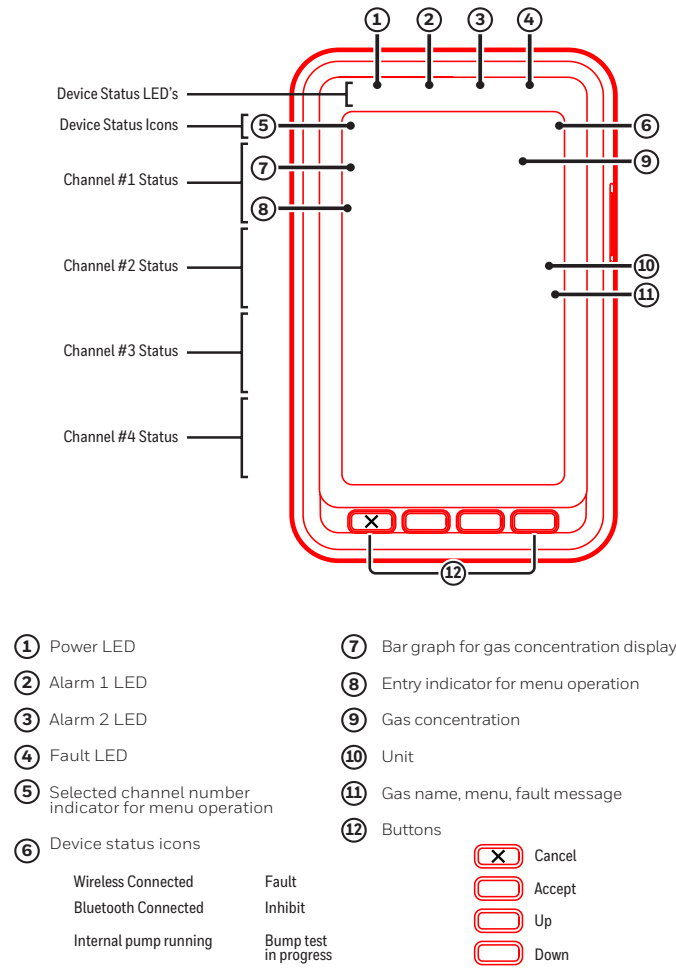
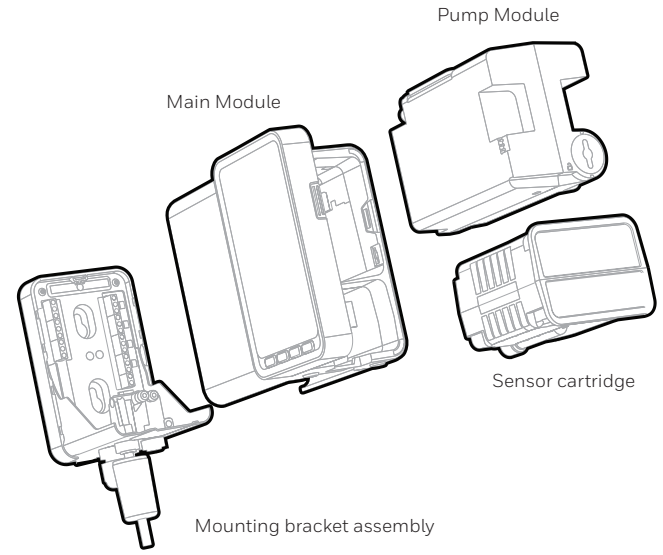
Approvals

- Electrical UL/CSA/IEC/EN 61010-1
- EMC EN 50270
- ROHS

What's in the Box

- 1 Transmitter device
- 2 Tubes (Large box only)
- 1 Quick Reference Guide

Overview



Contact Us

Americas Honeywell Analytics 405 Barclay Boulevard Lincolnshire, IL 60069 Tel: +1 847 955 8200 Toll free: +1 800 538 0363 Fax: +1 847 955 8208 detectgas@honeywell.com

Europe, Middle East, and Africa Life Safety Distribution AG(LSD) Javestrasse 2 8604 Hegnau Switzerland Tel: +41 (0)44 943 4300 Fax: +41 (0)44 943 4398 gasdetection@honeywell.com

Asia Pacific, India.

Honeywell Analytics Asia Pacific, Co., Ltd. 7F SangAm IT Tower, 434 Worldcup Buk-ro, Mapo-gu, Seoul 03022, South Korea Tel: +82 (0) 2 6909 0300 Fax: +82 (0) 2 2025 0388 India Tel: +91 129 4752 700 Analytics.apa@honeywell.com

Mainland China

Honeywell Industrial Safety Gas Detectors Building#1, 555 Huankai Road Zhang Jiang Hi-Tech Park Pudong New Area Shanghai 201203, China Tel: 021-80386800 Fax: 021-60246070 gaschina@honeywell.com Taiwan Honeywell Taiwan Ltd 6F-2, No.8, ZiQiang S. Road, Jubei City, 30264 Taiwan Tel: +886-3-5169284 Fax: +886-3-5169339 analytics.tw@honeywell.com

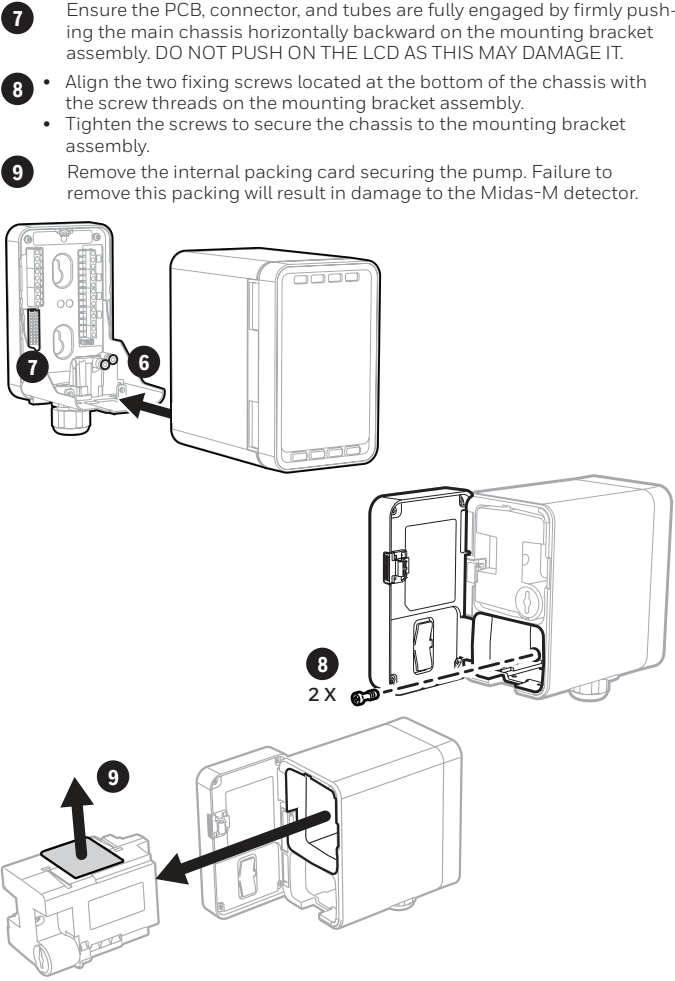


Manuals and other information about this product are available at: www.honeywellanalytics.com/en/products/Midas-M

© 2019

Mounting the Transmitter Device

- Open the door
  - Remove two screws
  - Carefully pull main chassis forward
  - Drill two holes 2.2 in
  - Partially screw the fixings into the mounting surface. Place the mounting bracket assembly over the screws, so they pass through the mounting holes and then slide down to locate in the slots.
  - Tighten the screws to secure the mounting bracket assembly
- Align the rounded corner at the lower of the main module with the similar rounded corner at the bottom of the mounting bracket assembly. Slide the main module backward while pushing the main module up after connecting with a mounting bracket so that the PCB and connector and tubes engage simultaneously.



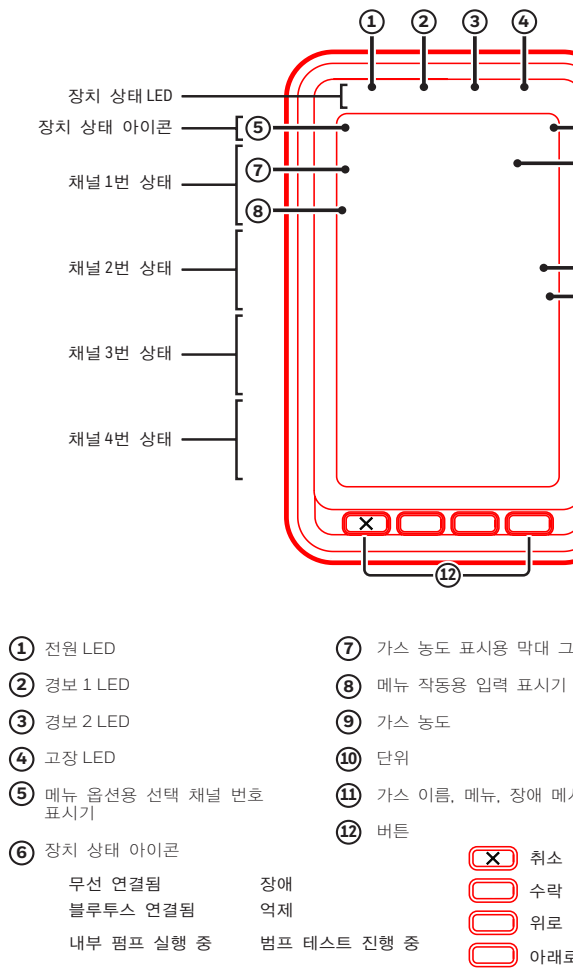
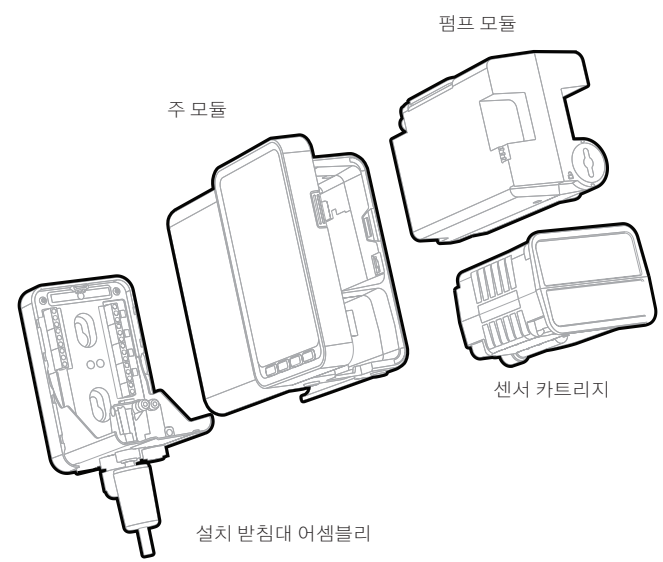
승인

- 전기 UL/CSA/IEC/EN 61010-1
- EMC EN 50270
- ROHS

패키지 내용물

- 발신기 장치 1개
- 튜브 2개(대형 박스에만 해당)
- 간편 사용 설명서 1개

개요



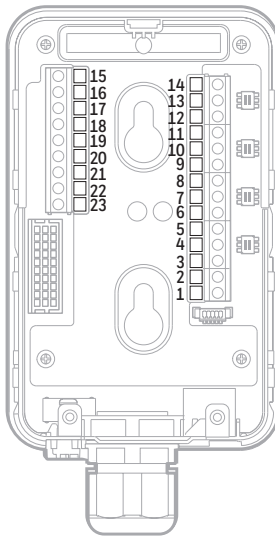
발신기 장치 장착

- 문을 열니다
- 두 개의 나사를 제거합니다
- 메인 재시를 앞으로 조심스럽게 당깁니다
- 2.2인치(5.5cm)의 구멍 두 개를 뚫습니다
- 설치 표면에 고정 장치를 부분적으로 조입니다
- 설치 위치에 어셈블리가 설치 구멍을 따라 아래로 슬라이드해서 슬롯에 위 맞춤
- 설치 표면에 어셈블리가 고정되도록 나사를 조입니다
- 주 모듈 아래쪽의 둥근 모서리를 비스듬하게 둥근 모양인 설치 받침대 어셈블리의 하단면 모서리에 맞춥니다
- PCB, 커넥터, 튜브가 동시에 끼워지도록 설치 받침대를 연결한 후 주 모듈을 위로 슬라이드 합니다

- 설치 받침대 어셈블리에서 수평 뒤쪽 방향으로 메인 재시를 제거 밑에서 PCB, 커넥터, 튜브가 완전히 안정화 하려면 이 확인합니다. 손실될 수 있으므로 LCD를 누르지 마십시오
- 새시 하단에 있는 두 개의 고정 나사를 설치 받침대 어셈블리의 나사산에 맞춥니다
- 설치 받침대 어셈블리가 고정되도록 나사를 조입니다
- 필요로 고정하고 있는 내부 보정 카드를 제거합니다. 이 조정장치를 제거하 지 않으면 Midas-M 감지기가 손상될 수 있습니다

발신기 터미널

| 터미널 번호 | 기능         | 설명         |
|--------|------------|------------|
| 1      | 24Vdc 입력   | 0Vdc       |
| 2      | 24Vdc 입력   | <24Vdc     |
| 3      | mA출력 -채널 1 | COM        |
| 4      | mA출력 -채널 1 | mA-        |
| 5      | mA출력 -채널 2 | mA-        |
| 6      | mA출력 -채널 2 | COM        |
| 7      | mA출력 -채널 2 | mA-        |
| 8      | mA출력 -채널 2 | mA-        |
| 9      | mA출력 -채널 3 | COM        |
| 10     | mA출력 -채널 3 | mA-        |
| 11     | mA출력 -채널 3 | mA-        |
| 12     | mA출력 -채널 4 | COM        |
| 13     | mA출력 -채널 4 | mA-        |
| 14     | mA출력 -채널 4 | mA-        |
| 15     | 릴레이 1      | 정상 상태에서 닫힘 |
| 16     | 릴레이 1      | 공통         |
| 17     | 릴레이 1      | 정상 상태에서 열림 |
| 18     | 릴레이 2      | 정상 상태에서 닫힘 |
| 19     | 릴레이 2      | 공통         |
| 20     | 릴레이 2      | 정상 상태에서 열림 |
| 21     | 릴레이 3      | 정상 상태에서 닫힘 |
| 22     | 릴레이 3      | 공통         |
| 23     | 릴레이 3      | 정상 상태에서 열림 |



커미서닝

작업을 수행하기 전에 장치 및 연결 절차를 따라야 합니다. 하위 경로를 변경하기 위해 메뉴에서 제일이 의제되어 있습니다.

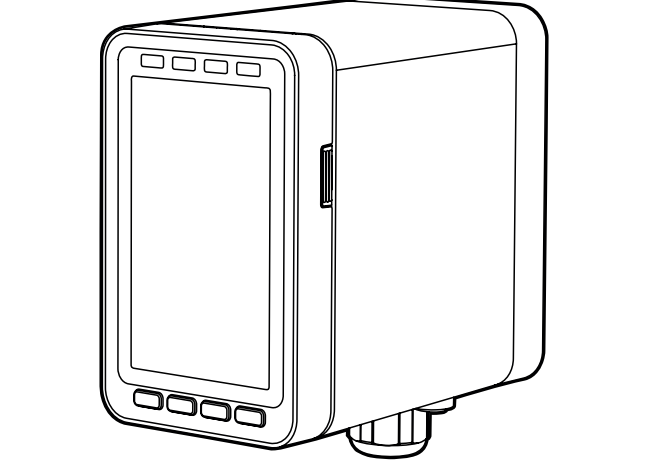
- 감지기는 적절한 훈련을 받은 사람만이 실행해야 합니다
- 감지기가 전으로 올바르게 연결되어 있는지 확인합니다. (카트리지가 올바르게 삽입되어 있는지 확인합니다 1시간 정도 실온에서 온도를 맞 춥니다.)
- 설치 받침대 어셈블리 아래의 On/Off 스위치가 On 위치에 있는지 확인합니다
- 시스템에 전원을 공급합니다
- 시작 단계가 지나고 나면 감지기에 정상 작동 모드가 표시됩니다
- 모든 연결이 제대로 이루어졌는지 확인하기 위해 누출 테스트를 수행합니다
- 부팅 중에는 '대기 중.'이 표시됩니다
- 부팅 후 '준비 중' 메시지가 더 이상 표시되지 않을 때까지 감지기를 안정화합니다. 최대 준비 시간은 센서 유형에 따라 다릅니다. 개별 카트리지가 데이터시트를 참조하십시오. 일반적으로 준비 시간은 1분이 걸립니다
- 설치 - 경보 메뉴에서 올바른 ID 코드를 선택합니다
- 처음 시작 시에는 '새 카트리지가 감지' 메시지가 표시될 수 있습니다. 'O' 버튼을 눌러 메시지를 삭제합니다

사양

|                                                      |                                                           |
|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| 온도                                                   | 0°C~40°C                                                  |
| 물리적 사양:                                              |                                                           |
| 크기(센서 카트리지가 포함)                                      | 136mm(H) x 83mm(W) x 152mm (D)<br>(5.35 x 3.27 x 5.98in)  |
| 무게 - 발신기                                             | 1.3kg (2.87lb)                                            |
| 무게 - 센서 카트리지가 실온에 보관되어 있지 않다면 1시간 정도 실온에서 온도를 맞춥니다.) | 0.17~0.22kg (0.38~0.49lb), 센서 유형에 따라 다름                   |
| 유선 릴레이 치수:                                           |                                                           |
| 크기                                                   | 137mm (H) X 84mm (W) X 41mm (D)<br>(5.39 X 3.31 X 1.61in) |
| 무게                                                   | 0.31kg (0.68lb)                                           |
| 전원 요구 사항:                                            |                                                           |
| 작동 전압                                                | 24 VDC 공급 -15 ~ +10% (20.4 ~ 26.4 VDC)                    |
| PoE(Power over Ethernet) 포함 전압                       | 48 VDC PoE (IEEE 802.3af 준수)                              |

| 전력 소비량:                          | 발신기 장치 (정상 상태)                                                                                                                   | 유형 5W                                    |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|
|                                  | 발신기 장치 (신발의 상태)                                                                                                                  | 11.45W 이상                                |
| 음성 릴레이 포함 발신기                    | 12.9W 이상                                                                                                                         |                                          |
| 출력:                              | 사각                                                                                                                               | 경보, 전역, 장애 LED, 가스 편익 및 이벤트가 모두 표시되는 LED |
| 릴레이                              | 경보 1, 경보 2, 장애 릴레이(3), 정적 1.0 A @ 30VDC 또는 1.0 A @ 30Vdc 또는 0.5 A @ 125Vac 최대 10 uA @ 10 mV 최소, 불꽃 알람 또는 단일회로 래치 또는 인터럽트, 구성 가능함 |                                          |
| 아날로그                             | 3선 신호, 3선 신호 또는 4선 완전 신호, 0~21mA 각 채널에 해당                                                                                        |                                          |
| 디지털 통신                           | Modbus / TCP 이더넷 / PoE(Power over Ethernet)                                                                                      |                                          |
| 1 정상 상태                          | (1) 가스 경고 없음                                                                                                                     |                                          |
| 2 튜브 및 알람/진공 없음                  |                                                                                                                                  |                                          |
| 3 발화 상태                          | (1) 4 채널 가스 경고 개입                                                                                                                |                                          |
| (4) 출기 매개 변수의 흐름 속도 및 압력/진공이 최대임 |                                                                                                                                  |                                          |

快速参考指南



MIDAS-M 多氣體變送器

固定式單點抽取多氣體變送器

引言

Midas-M™ 是固定式單點抽取 4 合 1 混合氣體探測器，可通過探測器艙內的傳感器模块在本機或從遠程地點取得探測。提供多種有毒、可燃和氧氣傳感器模块，可探測半導體和其他制造行業中使用產生的氣體。

注意：Midas-M 出廠時已禁用安全功能。強烈建議啟用此功能以便安全使用探測器。要启用此功能，請選擇設置 - 安全性，然後輸入 8 個字符的密碼。注意：在安裝之前，需要將儀器接地，以確保性能穩定并限制靜電干擾的影響。

安全性



如果未遵守下列注意事項，可能會導致人員受傷或財產損失：

- 為了將靜電風險降至最低，請提供充分的接地連接，并且安裝設備的方式不得發生意外放電。
- 當 Midas-M 達到使用寿命終點時，應根據當地法規進行處置。
- 不得使用清潔溶劑或研磨劑來清潔氣體探測器。
- 不要嘗試以改變制造設計或規範的任何方式來修改產品。否則將無法享品質保證，并且可能會導致氣體探測器發生故障。
- 只能使用 Midas-M 的原裝替件和附件。如果使用非標準零件，可能會導致故障。
- Midas-M 僅適用於常規場所，不得安裝在危險場所。
- 安裝必須遵循相關國家/地區的相應機構所頒布的公認標準。歐洲地區標準請參見 EN60079-14、EN60079-29-2 和 EN61241-14。北美地區安裝設備操作應嚴格遵循國家電氣規範 (NFPA 70) 的要求。此外，還應遵循所有適用的當地和國家法規。

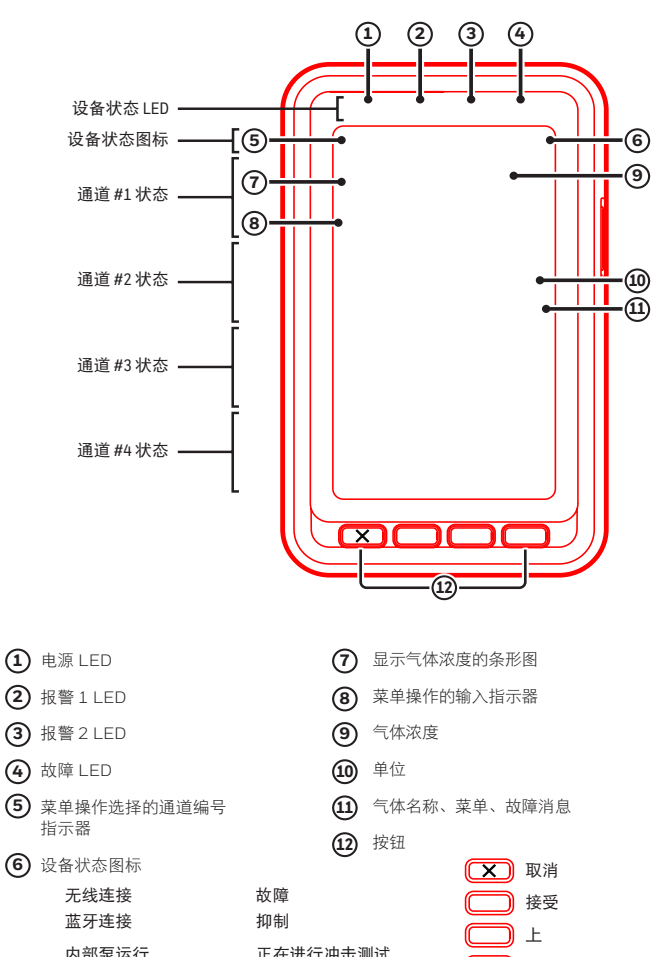
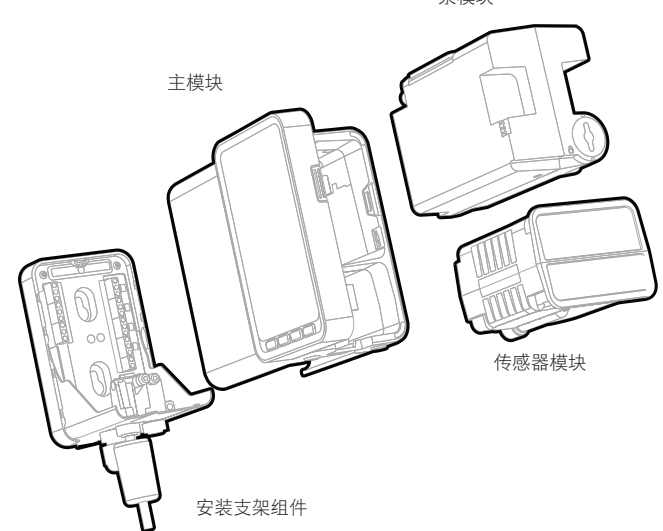
认证

- 电气 (UL/CSA/IEC/EN 61010-1)
- EMC (EN 50270)
- ROHS 标准

箱中所装物品

- 1 个变送器设备
- 2 根管（仅大包装箱）
- 1 本快速参考指南

概述



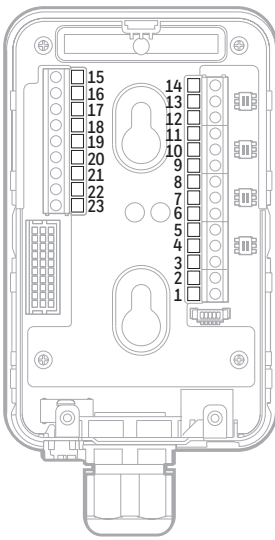
变送器设备安装

- 打开门
- 拆下两颗螺钉
- 小心地向前往拉主机箱
- 钻两个 2.2 英寸的孔
- 将紧固部分插入安装板
- 将安装板组件放在螺钉上，穿过安装板，然后向下滑动找到插槽
- 拧紧螺钉以固定安装板组件
- 将主模块下面的角与安装板组件底部的类似角对齐
- 与安装板连接后，向后滑动主模块，同时向上推主模块，使 PCB、连接器和管子同时配合。

- 將主機箱水平方向後推到安裝支架組件上，確保 PCB、連接器和管子完全配合。請勿按壓 LCD，否則可能會造成損壞。
- 將主機箱底部的兩個固定螺釘對準安裝支架組件上的螺紋。
- 拆緊螺釘，將主機箱固定到安裝支架組件上。
- 取下固定架的內部包裝卡，不要撕此包裝將導致 Midas-M 探測器損壞。
- 將主模块下面的角与安装板组件底部的类似角对齐
- 与安装板连接后，向后滑动主模块，同时向上推主模块，使 PCB、连接器和管子同时配合。

变送器端子

| 端子编号 | 功能           | 说明     |
|------|--------------|--------|
| 1    | 24Vdc 输入     | 0Vdc   |
| 2    | 24Vdc 输入     | <24Vdc |
| 3    | mA 输出 - 通道 1 | 通信     |
| 4    | mA 输出 - 通道 1 | mA-    |
| 5    | mA 输出 - 通道 1 | mA-    |
| 6    | mA 输出 - 通道 2 | 通信     |
| 7    | mA 输出 - 通道 2 | mA-    |
| 8    | mA 输出 - 通道 2 | mA-    |
| 9    | mA 输出 - 通道 3 | 通信     |
| 10   | mA 输出 - 通道 3 | mA-    |
| 11   | mA 输出 - 通道 3 | mA-    |
| 12   | mA 输出 - 通道 4 | 通信     |
| 13   | mA 输出 - 通道 4 | 通信     |
| 14   | mA 输出 - 通道 4 | mA-    |
| 15   | 继电器 1        | 常闭     |
| 16   | 继电器 1        | 公共     |
| 17   | 继电器 1        | 常开     |
| 18   | 继电器 2        | 常闭     |
| 19   | 继电器 2        | 公共     |
| 20   | 继电器 2        | 常开     |
| 21   | 继电器 3        | 常闭     |
| 22   | 继电器 3        | 公共     |
| 23   | 继电器 3        | 常开     |



调试

执行任何操作之前，请遵守当地法规和网站上的程序。确保使用相关控制面板，防止误操作。

以下程序应认真遵守，且只能由接受过适当培训的人员执行。

- 确保探测器接线正确。
- 确保安装了正确的传感器模块。（如果传感器盒未存放在室温下，请等待一小时回温。）
- 确保安装支架组件底部的开关/开关处于打开位置。
- 给系统通电。
- 启动程序后，探测器将显示正常工作模式。
- 执行泄漏测试以确保所有连接牢固稳定。
- 开机时显示“正在等待。”
- 让探测器稳定，直到启动后不再显示“预热”消息。最大预热时间取决于传感器类型。请参阅各个传感器模块的数据表。预热时间通常会更长。
- 确保在位置 -> 警报菜单中选择了正确的 ID 代码。
- 如果这是第一次启动，则可能会显示“检测新模块~”消息。按下“O”按钮来清除这个消息。

| 规格                |                                                                  |
|-------------------|------------------------------------------------------------------|
| 操作温度:             | 0 °C~40 °C                                                       |
| 物理规格:             |                                                                  |
| 尺寸 (带传感器模块)       | 136 mm (高) x 83 mm (宽) x 152 mm (长)<br>(5.35 x 3.27 x 5.98 英尺)   |
| 重量 - 变送器          | 2.87 lb (1.3 kg)                                                 |
| 重量 - 传感器模块        | 0.17 ~ 0.22 kg (0.38 ~ 0.49 lb) 依传感器类型                           |
| 可选传感器             |                                                                  |
| 尺寸:               | 尺寸 137 mm (高) X 84 mm (宽) X 41 mm (深)<br>(5.39 X 3.31 X 1.61 英尺) |
| 重量                | 0.68 lb (0.31 kg)                                                |
| 电源要求:             |                                                                  |
| 工作电压              | 24 VDC 标称值 -15 ~ +10% (20.4 至 26.4 VDC)                          |
| 以太网供电 (PoE) 的工作电压 | 48 VDC PoE (符合 IEEE 802.3af)                                     |

3016M5000 版本 01

| 動作:           |                                                                                                               |  |
|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 変換器单元 (正常):   | 典型値5W                                                                                                         |  |
| 変換器单元 (消費条件): | < 11.45W                                                                                                      |  |
| 带负载配电器的变流器:   | < 12.9 W                                                                                                      |  |
| 輸出:           |                                                                                                               |  |
| 视觉            | 报警、电源、故障 LED 以及显示所有气体浓度和事件的LCD、LED、电源 (绿色)、报警 1 (红色)、报警 2 (红色)、故障 (黄色)                                        |  |
| 继电器           | 报警 1、报警 2、故障继电器 (3) 30VDC 下额定值为 1.0 A、或 30Vac 下为 1.0 A、或者最大 125Vac 下为 0.5 A、最小 10 mV 下为 10 uA、可配置为常开常闭、锁存或解锁。 |  |
| 模拟            | 3 继电器、3 继电器或 4 线安全隔离; 0 至 21 mA、对于混合流量                                                                        |  |
| 数字通信          | Modbus / TCP 以太网/以太网供电 (PoE)                                                                                  |  |
| 正常:           | (1) 天然气报警 (2) 无气和压力/真空度                                                                                       |  |
| 消费条件:         | (1) 快速气体报警时打开 (2) 进气/排气管路上的最大管路长度和压力/真空度                                                                      |  |

## 快速参考指南



### MIDAS-M 多种氣體發報器

固定單點提取  
多种氣體發報器

3016M5000 Rev 01

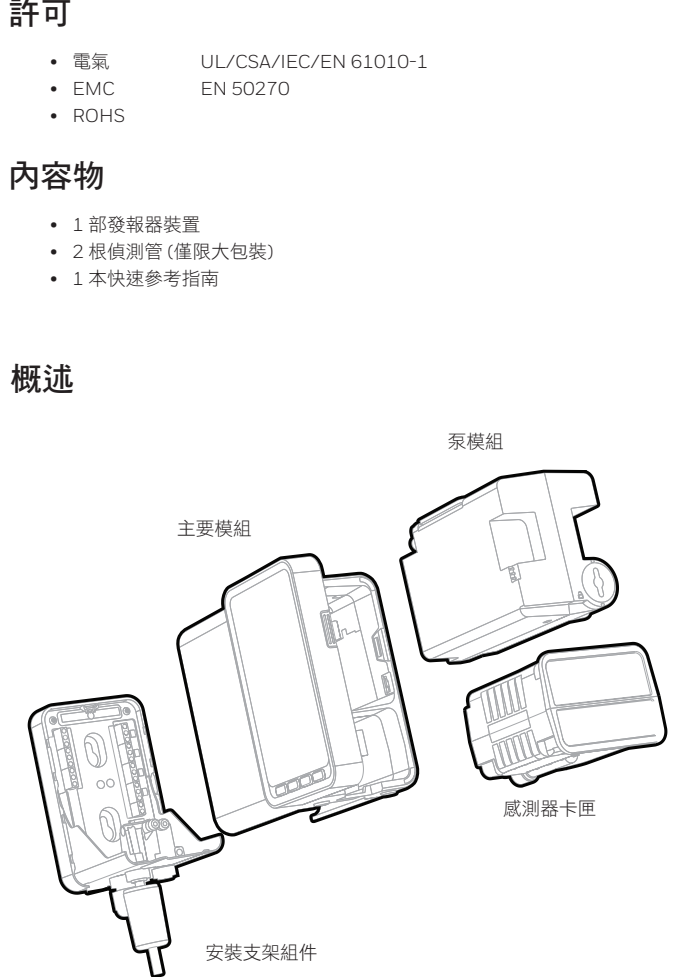
### 測試啟用

**警告**  
執行任何工作之前，請確認已遵守地方和現場程序。確認已停用相關控制，以免誤發警報。

- 請讀懂遵守以下程序，相關操作只能由適當受訓練的人員執行。
- 確認偵測器已正確接線。
  - 確認已裝入正確的感測器卡匣。(如果卡匣未存放在指定下蓋，請等待一小時以達到平衡。)
  - 確認安裝支架安裝部件底部的開關已處於開位置。
  - 為系統通電。
  - 執行啟動程序後，偵測器將顯示正常操作模式。
  - 開機時會顯示「請候候...」。
  - 開機後請先讓偵測器穩定下來，直到「熱機」訊息不再顯示為止。最後熱機時間沒感測器類型而定。請參閱各個卡匣的產品簡介。熱機時間通常較快。
  - 確認已在「設定」->「警報」選單中選取正確的識別代碼。
  - 如果發生第一次啟動，可能會顯示「檢測到新卡匣」訊息。按下「O」按鈕以清除訊息。

| 規格             |                                                             |
|----------------|-------------------------------------------------------------|
| 操作溫度:          | 0°C~40°C                                                    |
| 實體:            | 發報裝置 (滿載情況下)                                                |
| 尺寸 (有感測器卡匣的裝置) | 136 公釐 (高) × 83 公釐 (寬) × 152 公釐 (深) (5.35 × 3.27 × 5.98 英吋) |
| 重量 - 發報器       | 1.3 公斤 (2.87 磅)                                             |
| 重量 - 感測器卡匣     | 0.17 ~ 0.22 公斤 (0.38 ~ 0.49 磅)；視感測器類型而定                     |
| (選配) 繼電器尺寸     | 尺寸                                                          |
|                | 137 公釐 (高) X 84 公釐 (寬) X 41 公釐 (深) (5.39 x 3.31 x 1.61 英吋)  |
|                | 重量                                                          |
|                | 0.31 公斤 (0.68 磅)                                            |
| 電源要求:          |                                                             |
| 操作電壓           | 24 VDC 额定 -15 到 +10% (20.4 到 26.4 VDC)                      |
| 操作電壓           | 48 VDC PoE (符合 IEEE 802.3af)                                |

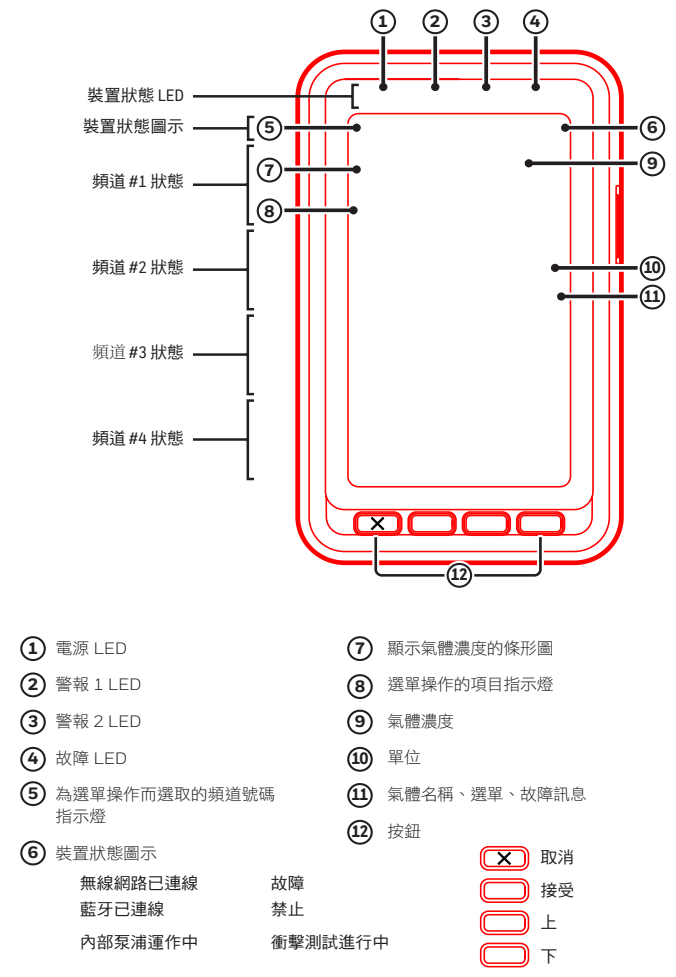
|               |                                                                                                                    |
|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 耗電量:          | 通常為5W                                                                                                              |
| 發報器裝置 (正常情況下) | < 11.45W                                                                                                           |
| 發報裝置 (滿載情況下)  | < 12.9 W                                                                                                           |
| 具有可選繼電器的發報器   |                                                                                                                    |
| 輸出:           |                                                                                                                    |
| 視覺            | 警報、電源、故障 LED 和 LCD (包含所有氣體濃度即時數據)<br>LED：電源 (綠色)、警報 1 (紅色)、警報 2 (紅色)、故障 (黃色)                                       |
| 繼電器           | 警報 1、警報 2、故障繼電器 (3) 额定 1.0 A @ 30VDC 或 1.0 A @ 30Vac 或 0.5 A @ 125Vac (最大) 最小 10 uA @ 10 mV，可設定為正常開啟或正常關閉，鎖存或解鎖鎖定。 |
| 繼電器           | 3 線接收點、3 線來源或 4 線安全獨立；0 到 21 mA (每條線道)。                                                                            |
| 數位通訊          | Modbus / TCP 以太网/以太网供电 (PoE)                                                                                       |
| 正常情況下:        | (1) 無氣體警報 (2) 無耗測力和壓力/真空                                                                                           |
| *滿載情況下:       | (1) 氣體濃度警報均已開啟 (2) 進氣/排氣管路上的最大管路長度和壓力/真空                                                                           |



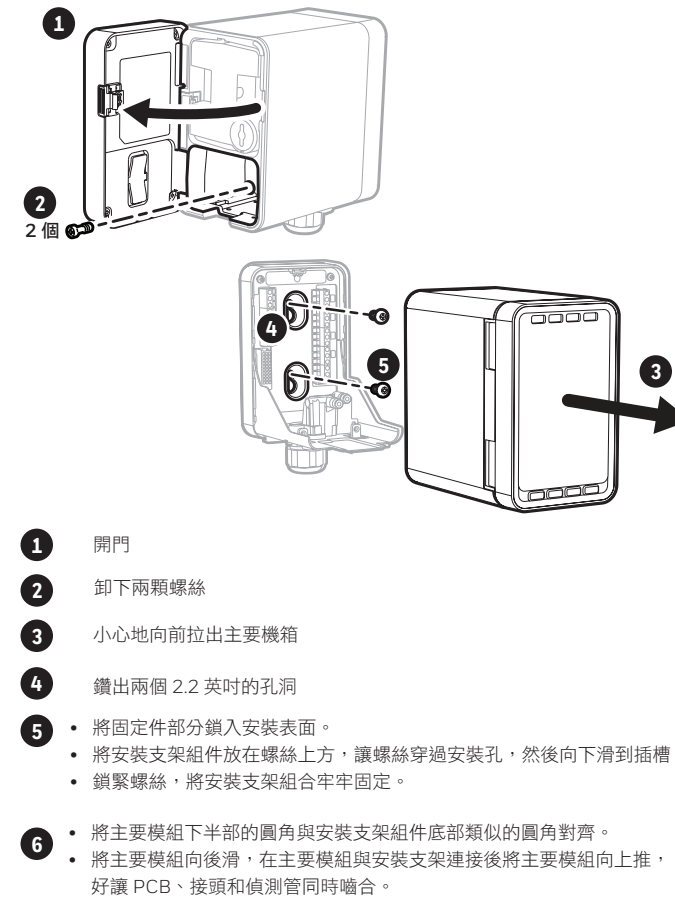
### MIDAS-M MULTIGAS-TRANSMITTER

Fester extraktiver Ein-Punkt-Multigas-Transmitter

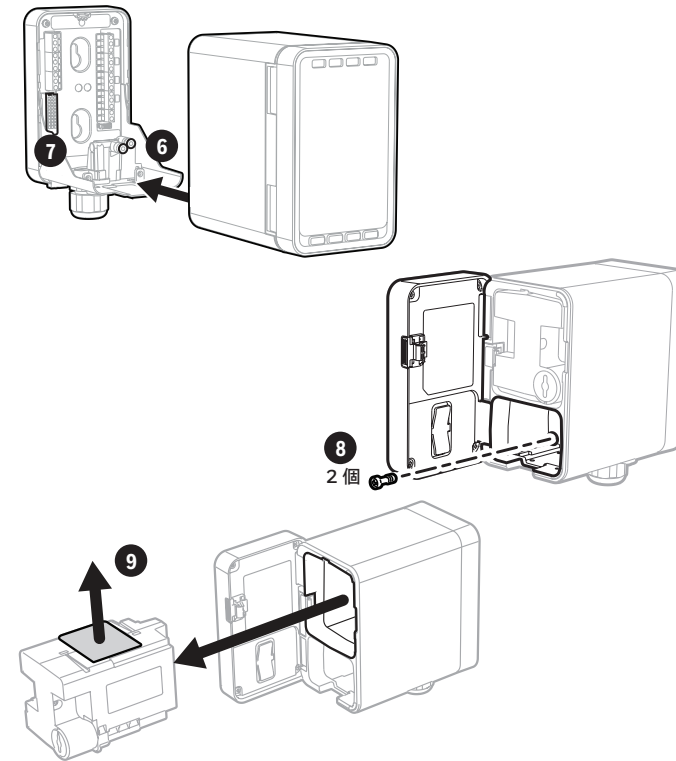
3016M5000 Version 01



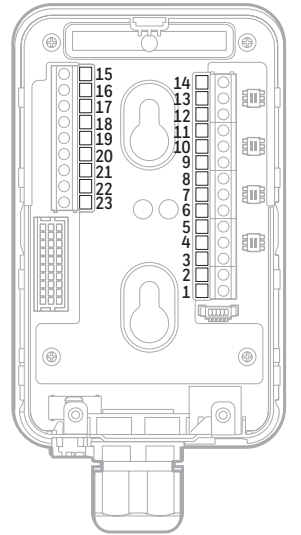
### 安裝發報器裝置



- 在安裝支架組件上，將主要模組依水平方向向後推，確認 PCB、接頭和檢測管已完全吻合。請勿接觸 LCD，否則可能會損壞。
- 將模組底部的兩個固定螺絲與安裝支架組件上的螺紋對準。
- 鎖緊螺絲，將模組與安裝支架組件牢固固定。



| 端子號碼 | 功能           | 說明     |
|------|--------------|--------|
| 1    | 24Vdc 輸入     | 0Vdc   |
| 2    | 24Vdc 輸入     | <24Vdc |
| 3    | mA 輸出 - 通道 1 | COM    |
| 4    | mA 輸出 - 通道 1 | mA+    |
| 5    | mA 輸出 - 通道 2 | mA+    |
| 6    | mA 輸出 - 通道 2 | COM    |
| 7    | mA 輸出 - 通道 2 | mA+    |
| 8    | mA 輸出 - 通道 2 | mA+    |
| 9    | mA 輸出 - 通道 3 | COM    |
| 10   | mA 輸出 - 通道 3 | mA+    |
| 11   | mA 輸出 - 通道 3 | mA+    |
| 12   | mA 輸出 - 通道 4 | COM    |
| 13   | mA 輸出 - 通道 4 | mA+    |
| 14   | mA 輸出 - 通道 4 | mA+    |
| 15   | 繼電器 1        | 正常關閉   |
| 16   | 繼電器 1        | 通用     |
| 17   | 繼電器 2        | 正常關閉   |
| 18   | 繼電器 2        | 通用     |
| 19   | 繼電器 2        | 通用     |
| 20   | 繼電器 2        | 正常關閉   |
| 21   | 繼電器 3        | 正常關閉   |
| 22   | 繼電器 3        | 通用     |
| 23   | 繼電器 3        | 正常關閉   |



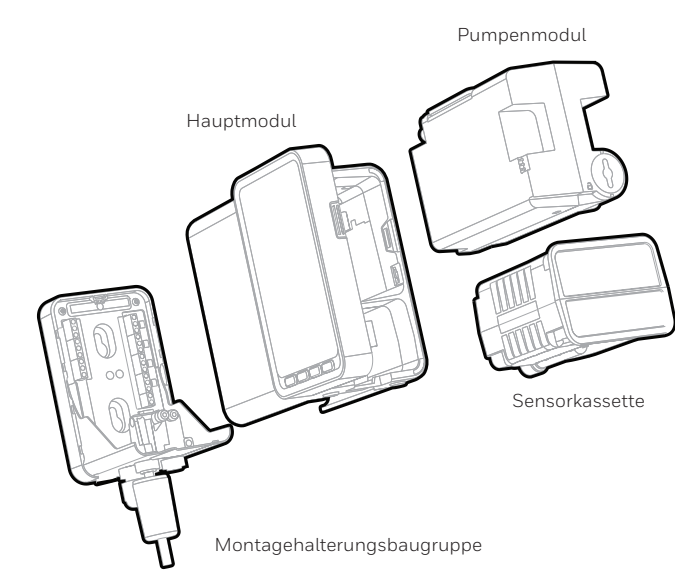
### Zulassungen

- Elektrisch UL/CSA/IEC/EN 61010-1
- EMV EN 50270
- ROHS

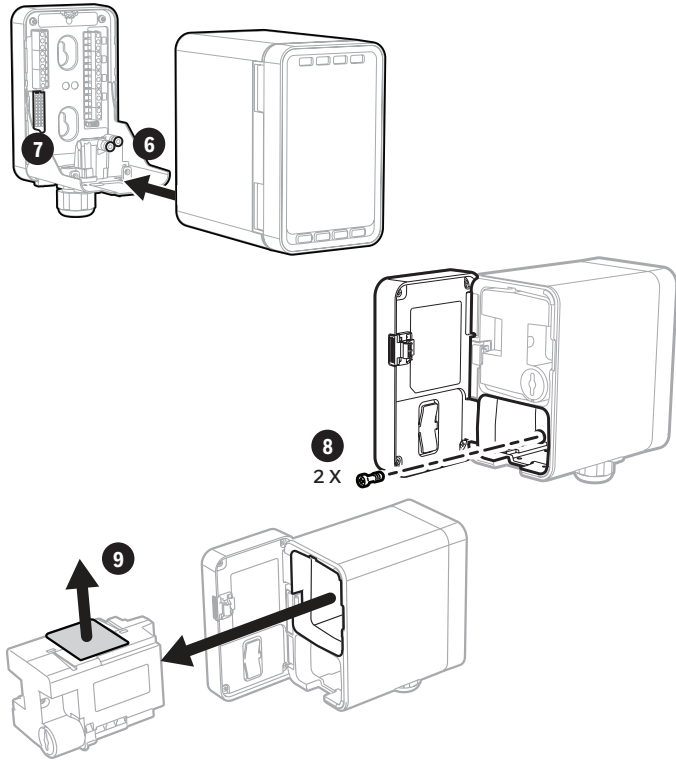
### Lieferumfang

- 1 Transmitter
- 2 Rohre (nur große Box)
- 1 Kurzanleitung

### Übersicht



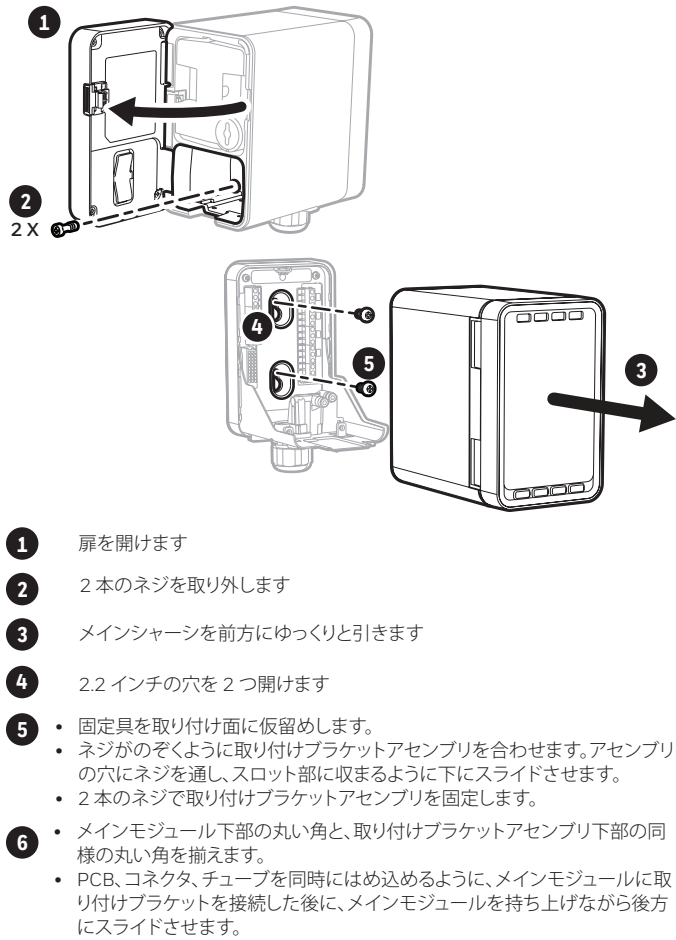
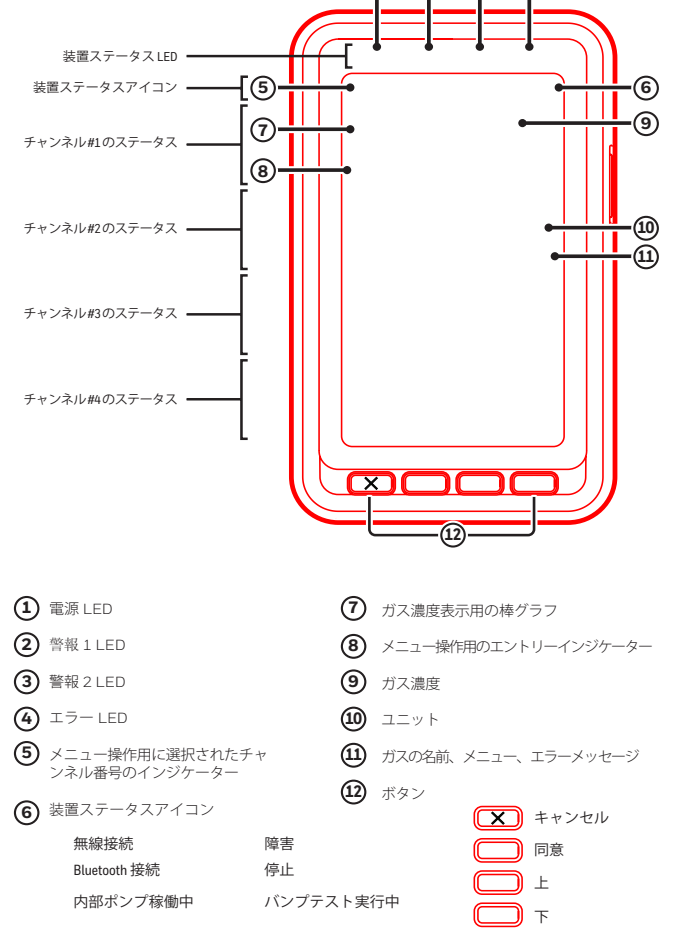
- Vergleichen Sie sich, dass die Platine der Bauteile und die Bohre vollständig eingestrichelt sind. Ist dies das Hauptgehäuse auf die Montagehalterungsbaugruppe horizontal nach hinten drücken. DRÜCKEN SIE DABEI NICHT AUF DIE LCD-ANZEIGE, DA DIESE DARÜBER BESCHÄDIGT WERDEN KÖNNTE.
- Richten Sie die beiden Befestigungsschrauben auf der Unterseite des Gehäuses am Gewinde an der Montagehalterungsbaugruppe aus.
- Ziehen Sie die Schrauben fest, um das Gehäuse an der Montagehalterungsbaugruppe zu befestigen.
- Entfernen Sie die Schutzkarte aus der Pumpe. Andernfalls kann der Midas-M Detektor beschädigt werden.



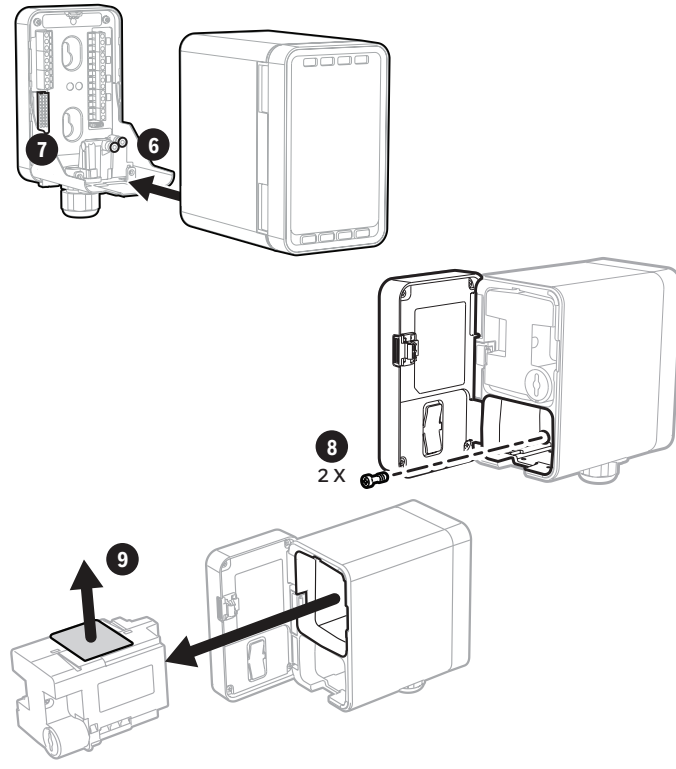
### Transmitterklemmen

| Terminnummer | Funktion             | Bezeichnung            |
|--------------|----------------------|------------------------|
| 1            | 24 VDC Eingang       | 0 VDC                  |
| 2            | 24 VDC Eingang       | <24 VDC                |
| 3            | mA Ausgang - Kanal 1 | COM                    |
| 4            | mA Ausgang - Kanal 1 | mA+                    |
| 5            | mA Ausgang - Kanal 2 | mA+                    |
| 6            | mA Ausgang - Kanal 2 | COM                    |
| 7            | mA Ausgang - Kanal 2 | mA+                    |
| 8            | mA Ausgang - Kanal 2 | mA+                    |
| 9            | mA Ausgang - Kanal 3 | COM                    |
| 10           | mA Ausgang - Kanal 3 | mA+                    |
| 11           | mA Ausgang - Kanal 3 | mA+                    |
| 12           | mA Ausgang - Kanal 4 | COM                    |
| 13           | mA Ausgang - Kanal 4 | mA+                    |
| 14           | mA Ausgang - Kanal 4 | mA+                    |
| 15           | Relais 1             | NC -Normal (Schließen) |
| 16           | Relais 1             | Bezugspunkt            |
| 17           | Relais 1             | NO -Normal (Schließen) |
| 18           | Relais 2             | NC -Normal (Schließen) |
| 19           | Relais 2             | Bezugspunkt            |
| 20           | Relais 2             | NO -Normal (Schließen) |
| 21           | Relais 3             | NC -Normal (Schließen) |
| 22           | Relais 3             | Bezugspunkt            |
| 23           | Relais 3             | NO -Normal (Schließen) |

### トランスミッターの取り付け



- メインシャーシを取り付けブラケットアセンブリ背面にしっかりと水平に押し付けることで、PCB、コネクタ、チューブが完全にはまっていることを確認します。液晶ディスプレイを押さないでください。破損する可能性があります。
- シャーシの底にある 2 本の安定なネジを取り付けブラケットアセンブリのネジ穴に合わせます。
- ネジを締め付けてシャーシを取り付けブラケットアセンブリに固定します。



### トランスミッター-端末

| 端子番号 | 機能             | 説明      |
|------|----------------|---------|
| 1    | 24Vdc 入力       | 0Vdc    |
| 2    | 24Vdc 入力       | <24 Vdc |
| 3    | mA 出力 - チャネル 1 | COM     |
| 4    | mA 出力 - チャネル 1 | mA+     |
| 5    | mA 出力 - チャネル 1 | mA+     |
| 6    | mA 出力 - チャネル 2 | COM     |
| 7    | mA 出力 - チャネル 2 | mA+     |
| 8    | mA 出力 - チャネル 2 | mA+     |
| 9    | mA 出力 - チャネル 3 | COM     |
| 10   | mA 出力 - チャネル 3 | mA+     |
| 11   | mA 出力 - チャネル 3 | mA+     |
| 12   | mA 出力 - チャネル 4 | COM     |
| 13   | mA 出力 - チャネル 4 | mA+     |
| 14   | mA 出力 - チャネル 4 | mA+     |
| 15   | リレー 1          | 通常閉接点   |
| 16   | リレー 1          | 共通      |
| 17   | リレー 1          | 通常常開    |
| 18   | リレー 2          | 通常常開    |
| 19   | リレー 2          | 共通      |
| 20   | リレー 2          | 通常常開    |
| 21   | リレー 3          | 通常常開    |
| 22   | リレー 3          | 共通      |
| 23   | リレー 3          | 通常常開    |

### 試運転

**警告**  
作業する前に、お使いになる地域の規制と現場の手順を確認してください。誤警報を防止するために、関連する規制に従ってください。

以下の手順を注意深く守り、適切な訓練を受けた方のみが作業を実施するようにしてください。

- 検知器の記録が正しいことを確認します。
- 正しいセンサカートリッジが取り付けられていることを確認します。(カートリッジが室温で保管されていない場合、1 時間かけて平衡化します。)
- 取り付けブラケットアセンブリ下部のオン/オフスイッチがオン位置になっていることを確認します。
- システムの電源を入れます。
- 起動ルーチン後、検知器は通常動作モードを表示します。
- リークテストを実施してすべての接続の問題がないことを確認します。
- 起動時間の箇所は「待機中 (Waiting-...)」が表示されます。
- 起動後、検知器が安定し、「ウォームアップ (Warm-up)」メッセージが表示されなくなるまで待ちます。最長ウォームアップ時間はセンサタイプによって異なります。個別のカートリッジデータシートを参照してください。通常のウォームアップ時間は記載よりもはるかに短時間です。
- 「設定」->「警報メニュー」で正しい ID コードが選択されていることを確認します。
- 初めて起動する場合、「新規カートリッジを検出 (Detect New Cartridge)」メッセージが表示されることがあります。「O」ボタンを押してメッセージを消去します。

### 仕様

|                      |                                                           |
|----------------------|-----------------------------------------------------------|
| 動作温度:                | 0°C ~ 40°C                                                |
| 物理:                  |                                                           |
| サイズ (ユニットとセンサカートリッジ) | 高さ 136 mm × 幅 83 mm × 奥行き 152 mm (5.35 x 3.27 x 5.98 インチ) |
| 重量 - トランスミッター        | 1.3 kg (2.87 ポンド)                                         |
| 重量 - センサカートリッジ       | 0.17 ~ 0.22 kg (0.38 ~ 0.49 ポンド) センサタイプで異なる               |
| オプションリレー寸法:          |                                                           |
| サイズ                  | 高さ 137 mm X 幅 84 mm X 奥行き 41 mm (5.39 X 3.31 X 1.61 インチ)  |
| 重量                   | 0.31 kg (0.68 ポンド)                                        |
| 電力要件:                |                                                           |
| 動作電圧                 | 24 VDC 名値 -15 ~ +10% (20.4 ~ 26.4 VDC)                    |
| イーサネット (PoE) 経由の動作電圧 | 48 VDC PoE (IEEE 802.3af 準拠)                              |
| 消費電力:                |                                                           |
| 動作電圧                 | Typ.5W                                                    |
| イーサネット (PoE) 経由の動作電圧 | < 11.45W                                                  |
| オプションリレー-併用の動作電圧     | < 12.9 W                                                  |

| 出力:    |                                                                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 表示     | 警報、電力およびエラー LED、すべてのガス値指示とイベントが表示される液晶ディスプレイ LED 電力 (緑色)、警報 1 (赤色)、警報 2 (赤色)、エラー (黄色)                                            |
| リレー    | 警報 1、警報 2、エラーリレー (3) 定格 1.0 A @ 30VDC、または 1.0 A @ 30Vac、または 0.5 A @ 125Vac、最大 10 uA @ 10 mV 最小 10 mA 通過時間または閉、リッチまたはアクティブなしと設定可能 |
| アナログ   | 3 ケース/シンク、3 ケーブル/ソース、または 4 ケーブル/完全分離、0~21 mA、各チャンネルごと                                                                            |
| デジタル通信 | Modbus/TCP イーサネット/Power over Ethernet (PoE)                                                                                      |
| 標準時:   | (1) ガス警報なし (2) チューブ、圧力/真空なし                                                                                                      |
| *全負荷時: | (1) 4 チャンネルのガス警報がオン (2) 気体/排気ラインの最大チューブ長と圧力/真空                                                                                   |

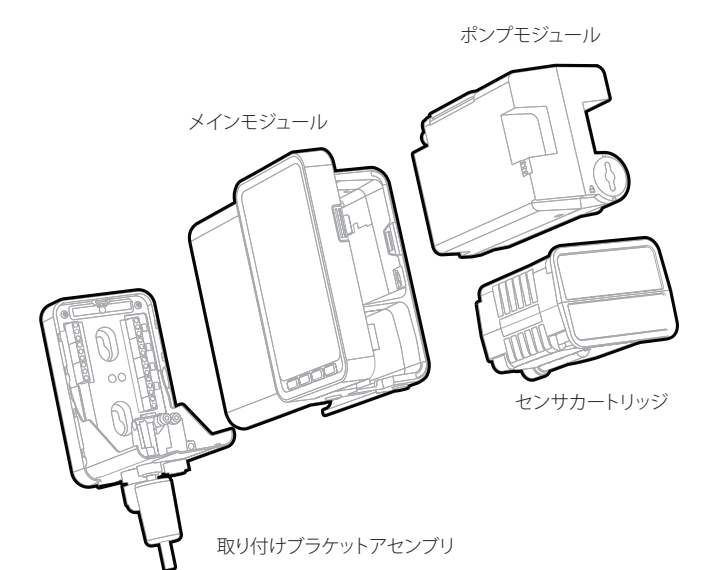
### 承認

- 電気 UL/CSA/IEC/EN 61010-1
- EMC EN 50270
- ROHS

### 同梱品目

- 1 トランスミッター-装置
- 2 チューブ (最大長さ 5 のみ)
- 1 クイックリファレンスガイド

### 概要



- 電源 LED
- 警報 1 LED
- 警報 2 LED
- エラー LED
- メニュー-警報時に選択されたチャネルのガス濃度のシンボル/アラーム
- 設置ステータスアイコン
- ガス濃度表示用の棒グラフ
- メニュー-警報時のエントリーリレー/シンジケーター
- ガス濃度
- ユニット
- ガス/圧力、メニュー、エラーメッセージ
- ボタン

- 扉を開けます
- 2 本のネジを取り外します
- メインシャーシを前方にゆっくりと引きます
- 2.2 インチの穴を 2 つ開けます
- 固定具を取り付け箇所に留置します。
- ネジがのぞくように取り付けブラケットアセンブリを含めます。アセンブリの穴にネジを通し、入口/出口側に固定するようにネジにスライドさせます。
- 2 本のネジで取り付けブラケットアセンブリを固定します。
- メインモジュール下部の角と、取り付けブラケットアセンブリ下部の同様の角を揃えます。

- PCB、コネクタ、チューブを同時にはめ込むように、メインモジュールに取り付けブラケットを接続した後に、メインモジュールを持ち上げながら後方にスライドさせます。