



**GasAlert  
MaxXT II**

1, 2, 3, 与 4 复合气体探测仪

**Wear yellow. Work safe.**

131530\_ZH\_C1

[ 中文版/SimplifiedChinese] © BW  
Technologies 2015. 保留所有权利.

操作员手册

**BW**  
Technologies  
by Honeywell

## 有限保证和责任限制

**BW Technologies LP (BW)** 保证本产品自交付客户之日起在正常使用和保养情况下两年内不会出现材料和工艺方面的缺陷。

本保证仅适用于原客户购买的、未使用过的新产品。**BW** 的保证责任为有限责任，对于在保证期内返回 **BW** 授权服务中心的缺陷产品，**BW** 有权自行选择是全额退款、维修还是更换。在任何情况下，**BW** 依据本保证承担的责任均不超过客户购买产品时实际支付的价款。

以下情况不属于本担保范围：

- a) 保险丝、一次性电池或使用过程中因产品正常磨损和破损而需要定期更换的零件；
- b) 根据 **BW** 鉴定，任何因误用、改装、疏忽、意外事故或操作、处理、使用条件异常而损坏的产品；
- c) 任何因非授权经销商维修或在产品上安装了未经许可的零件而造成的损坏或缺陷。

本担保所列出的责任受以下条件限制：

- a) 保管、安装、校准、使用、维护并遵守产品手册说明和 **BW** 科技有限公司的其他任何应用建议；
- b) 客户及时就任何产品缺陷通知 **BW**，必要时应迅速对产品进行修复。除非客户收到 **BW** 的发货指示，否则不能返回任何产品；
- c) **BW** 有权要求客户提供购买凭证，如原始发票、销售契约或包装收据，以确定产品是否在保证期内。

客户同意本保证是客户可以获得的唯一补偿，并取代所有其他保证（无论是明示的还是暗示的），包括但不限于对于特殊目的适销性或适合性的任何暗示保证。不论是由于违背了本保证还是依据合同、侵权行为或信赖或任何其他理论，**BW** 对特殊、间接、偶然或附带的任何损坏或损失，包括数据丢失，概不负责。

由于某些国家 / 地区或州 / 省不允许限制暗示保证的条款，或不允许排除或限制偶然或附带产生的损坏，因此本保证的限制和排除情况可能并不适用于每位客户。如果本保证的任何规定被有资格的司法管辖法院认为无效或不可执行，将不会影响任何其他规定的有效性或可执行性。

## **BW Technologies by Honeywell 联系方式**

美国：1-888-749-8878

加拿大：1-800-663-4164

欧洲：+44(0) 1295 700300

其他国家 / 地区：+1-403-248-9226

电子邮件地址：[info@gasmonitors.com](mailto:info@gasmonitors.com)

**BW Technologies by Honeywell** 网址：[www.gasmonitors.com](http://www.gasmonitors.com)

## 简介

本操作员手册提供操作 GasAlertMax XT II 气体检测仪的基本信息。要了解完整的操作说明，请参考光盘上的《GasAlertMax XT II 技术参考指南》。GasAlertMax XT II 气体检测仪（以下简称“检测仪”）用于在危险气体水平超过用户可设置的警报设定值时发出警告。

检测仪属于个人安全装置。您的责任是对警报作出正确地响应。

### 注意

检测仪出厂时的默认显示语言为英语。另外还提供葡萄牙语、西班牙语、德语和法语等其它语言。其它语言的屏幕在检测仪上及相应的操作员手册中显示。

## 传感器归零

欲将传感器归零，请参阅第 7 页“校准”中的第 1 步至第 3 步。

# GasAlertMax XT II

## 安全信息 — 请先阅读

只能使用本操作员手册和技术参考指南中指定的检测仪，否则检测仪提供的保护可能会受到削弱。

使用检测仪之前，请阅读以下小心事项。

### △ 小心

- **警告：**替代零部件可能会削弱仪器的本质安全性。
- **小心：**基于安全考虑，本设备只能由具备相应资格的人员操作和维修。在操作或维修之前，请完整阅读并透彻理解技术参考指南。
- 在首次使用之前，请给检测仪充电。BW 建议在每个工作日之后给检测仪充电。
- 在首次使用之前校准检测仪，以后根据使用和传感器接触有毒气体和污染物的情况来定期校准。传感器必须定期校准，并且至少每隔 180 天（6 个月）就进行一次校准。
- 只能在空气中氧气含量为 20.9% 的不含有害气体的安全区域中校准。
- 可燃气体传感器出厂时校准为 50% 的 LEL 甲烷。如果要监控其它可燃气体是否在 % LEL 范围中，则使用适当的气体来校准传感器。

- **CSA International** 只评估该仪器的可燃气体检测部分的性能。
- 保护可燃气体传感器不暴露于铅化合物、硅酮和氯化烃类中。虽然某些有机物蒸汽（例如加铅汽油和卤代烃）可能会暂时抑制传感器性能，但是在大多数情况下传感器将在校准后恢复。
- 建议在接触任何污染物 / 有毒气体（例如硫化物、硅蒸汽、卤代化合物等）之后，使用一种已知浓度的校准气体来检查可燃气体传感器。
- **BW** 建议在正常使用之前通过让检测仪接触超过警报设置点的气体浓度对传感器进行“冲击测试”，以确认其响应气体的能力。手动确认声音和视觉警报已启动。如果读数不在指定的限制范围内，则进行校准。
- 小心：高出刻度的读数可能指示一个爆炸浓度。
- 如果刻度读数快速上升然后下降或摇摆不定，这可能指示气体浓度超出刻度上限，可能存在危险。
- 仅用于可能爆炸的气体，其氧气浓度不超过 20.9%(v/v)。
- 让 GasAlertMax XT II 扩大接触某个浓度的可燃气体和空气，可能抑制严重影响其性能的检测仪组件。如果可燃气体浓度高而产生警报，则应该进行重新校准，或者必要时替换传感器。
- **BW** 泵 (XT-PUMP-K1) 经认证仅与 GasAlertMax XT II 一起使用。
- 警告：如果误用，锂电池 (MX-BAT01) 会出现火灾危险或化学烧伤危险。不要拆卸、在 212°F (100°C) 以上加热或燃烧。
- 警告：不要将任何其它锂电池用于 GasAlertMax XT II 检测仪。使用任何其它电池可能导致火灾和 / 或爆炸。要订购和替换 MX-BAT01 锂电池，请联系 [BW Technologies by Honeywell](#)。
- 警告：锂聚合物电池接触 266°F (130°C) 的高温 10 分钟可能导致火灾和 / 或爆炸。

- 立即处理使用过的锂电池。不要拆卸和投入火中。不要与固态废水混合。使用过的电池必须交由具备相应资格的回收商或危险材料处理商来处置。
- 将锂电池放在儿童触摸不到的地方。
- 可使用 0.5 升 / 分钟调节器或需求流量调节器进行校准与冲击测试。如果使用的是需求流量调节器，则必须符合下列最大进气口压力规格：
  - 一次性气瓶 0-3000 psig/70 bar
  - 可充气气瓶 0-3000 psig/70 bar
- 注意：产品可能包含根据国内和国际危险品法规规定运输材料。返回的产品符合相应的危险品法规。联系承运人获取进一步的说明。

## Informations sur la sécurité - À lire avant toute chose

Respectez strictement les instructions d'emploi figurant dans ce manuel d'utilisation ainsi que dans le guide technique, sinon, la protection offerte par le détecteur pourrait être diminuée.

Lisez les **Précautions** suivantes avant d'utiliser le détecteur.

### ⚠ Précautions

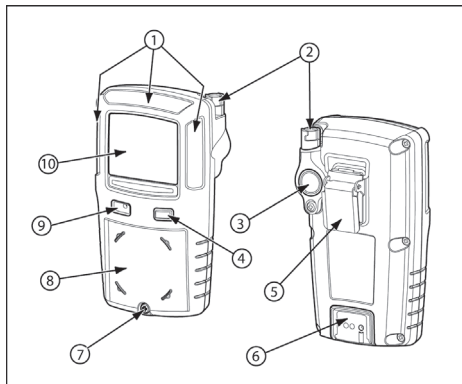
- **Avertissement:** Le remplacement d'un composant de l'appareil peut altérer sa sécurité intrinsèque.
- **Précaution:** Pour des raisons de sécurité, cet appareil doit être exclusivement utilisé et entretenu par du personnel qualifié. Lisez attentivement le guide technique avant
- d'utiliser l'appareil ou d'en assurer l'entretien, et assurez-vous d'en avoir bien compris les instructions.
- Chargez le détecteur avant sa première utilisation. BW recommande de recharger le détecteur après chaque journée d'utilisation.
- Étalonnez le détecteur avant sa première utilisation, puis de manière régulière, en fonction de l'utilisation et de l'exposition du capteur aux poisons et autres contaminants. Les capteurs doivent être étalonnés régulièrement et au moins une fois tous les 180 jours (6 mois).
- Veillez à effectuer l'étalonnage dans une zone sûre, exempte de gaz dangereux, dans une atmosphère contenant 20,9 % d'oxygène.
- Le capteur de gaz combustible est étalonné en usine au méthane à une concentration de 50% LIE. Si la surveillance

porte sur un autre gaz combustible dans la plage de %LIE, étalonnez le capteur en utilisant le gaz approprié.

- Sur cet appareil, seule la détection de gaz combustible a fait l'objet d'une évaluation des performances par CSA International.
- Protégez le capteur de gaz combustible des expositions aux composés de plomb, aux silicones et aux hydrocarbures chlorés. Bien que certaines vapeurs organiques (comme l'essence au plomb ou les hydrocarbures halogénés) puissent neutraliser provisoirement les performances du capteur, dans la plupart des cas, le capteur retrouvera son fonctionnement normal après étalonnage.
- Si le capteur de gaz combustible a été exposé à des contaminants/poisons (composés de soufre, vapeurs de silicium, produits halogénés, etc.), il est conseillé de vérifier son bon fonctionnement en le mettant en présence d'une concentration connue d'un gaz.
- BW recommande d'effectuer un " test fonctionnel " des capteurs, avant chaque utilisation quotidienne, afin de vérifier qu'ils réagissent bien au gaz, notamment lorsque le détecteur est exposé à une concentration de gaz qui dépasse les seuils d'alarme. Vérifiez manuellement que les alarmes sonore et visuelle sont activées. Étalonnez l'appareil si les lectures sont en dehors des limites spécifiées.
- **Précaution:** Des lectures élevées hors échelle peuvent indiquer la présence d'une concentration explosive.
- Une lecture qui augmente rapidement, puis qui baisse, ou une lecture fantaisiste peuvent être représentatives d'une concentration de gaz excédant la limite d'échelle supérieure et risquant donc d'être dangereuse.

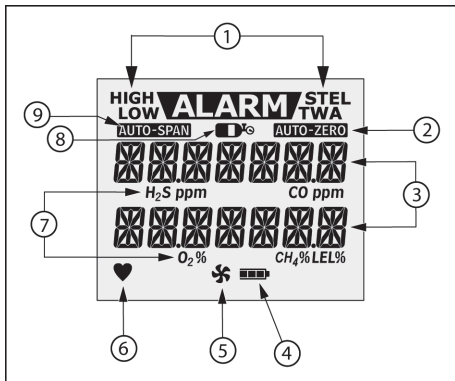
- Cet appareil est uniquement destiné aux atmosphères potentiellement explosives où la concentration d'oxygène ne dépasse pas 20,9 % (v/v).
- L'exposition prolongée du GasAlertMax XT II à certaines concentrations de gaz combustible et d'air peut fortement éprouver l'élément du détecteur et nuire gravement à ses performances. En cas d'alarme, suite à une forte concentration de gaz combustible, il convient d'effectuer un réétalonnage, voire de remplacer le capteur si nécessaire.
- La pompe BW (XT-RPUMP-K1) est certifiée pour une utilisation avec le GasAlertMax XT II uniquement.
- **Avertissement:** La batterie au lithium (MX-BAT01) peut présenter un risque d'incendie ou de brûlure chimique en cas de mauvaise utilisation. Elle ne doit jamais être démontée, incinérée ni chauffée au-delà de 100 °C.
- **Avertissement:** N'utilisez jamais d'autres piles au lithium avec le détecteur GasAlertMax XT II, au risque de provoquer un incendie et/ou une explosion. Pour commander une batterie au lithium MX-BAT01 de rechange, contactez BW Technologies by Honeywell.
- **Avertissement:** Les piles au lithium polymère exposées à une température supérieure à 130 °C pendant plus de 10 minutes peuvent provoquer un incendie et/ou une explosion.
- Mettez immédiatement au rebut les piles au lithium usagées. Ne les démontez jamais et ne les jetez pas au feu. Ne les mélangez pas aux autres déchets solides. Les piles usagées doivent être éliminées par un centre de recyclage agréé ou un centre de traitement des matières dangereuses.
- Gardez les piles au lithium hors de portée des enfants.
- **Avertissement:** BW Technologies recommande l'utilisation de gaz d'étalonnage de haute qualité et de bouteilles répondant aux normes nationales. Les gaz d'étalonnage doivent correspondre à la précision du détecteur.
- Les tests fonctionnels et les étalonnages peuvent être effectués en utilisant un régulateur 0,5 l/min. ou un régulateur de débit à la demande. Si vous utilisez le régulateur de débit à la demande, ce dernier doit répondre aux spécifications de pression d'entrée maximale suivantes :
  - Bouteilles jetables 0-3 000 psig/70 bar
  - Bouteilles rechargeables 0-3 000 psig/70 bar
- Les produits peuvent contenir des matériaux qui sont réglementés pour le transport en vertu des règlements nationaux et internationaux de marchandises dangereuses. Retourner le produit conformément à la réglementation sur les marchandises dangereuses appropriées. Contactez transporteur pour plus d'instructions.

## GasAlertMax XT II 的零部件



| 项目 | 说明            |
|----|---------------|
| 1  | 视觉警报指示灯 (LED) |
| 2  | 泵快速连接器        |
| 3  | 泵过滤器和湿度过滤器    |
| 4  | 按钮            |
| 5  | 鳄鱼夹           |
| 6  | 充电连接器和 IR 接口  |
| 7  | 扩散盖锁紧螺钉 (1)   |
| 8  | 扩散盖           |
| 9  | 声音警报          |
| 10 | 液晶显示器 (LCD)   |

### 显示元素



| 项目 | 说明        |
|----|-----------|
| 1  | 警报状况      |
| 2  | 自动传感器归零显示 |
| 3  | 数值        |
| 4  | 电池寿命指示灯   |
| 5  | 泵指示灯      |
| 6  | 检测信号指示灯   |
| 7  | 气体类型标识符   |
| 8  | 气瓶        |
| 9  | 自动传感器量程校正 |



## 按钮

| 按钮                                                                                | 说明                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 要启动检测仪，请按 .</li> <li>• 要关闭检测仪，请按住  不放直到 <b>OFF</b>（关闭）倒计时完成。</li> <li>• 要查看日期 / 时间、TWA（时间加权平均值）、STEL（短期暴露极限）和 MAX（最大）保留读数，请按  2 次。要清除 TWA、STEL 和 MAX 读数，请在 LCD 显示 <b>RESET</b>（重置）时按下 .</li> <li>• 要开始校准，请在检测仪执行 <b>OFF</b>（关闭）倒计时时按住  不放。在 LCD 短暂关闭和重新启动时继续按住 ，以开始 <b>CAL</b>（校准）倒计时。当 <b>CAL</b>（校准）倒计时完成时释放 .</li> <li>• 要启动背景光，请按 .</li> <li>• 要确认收到锁定和泵故障警报，请按 .</li> <li>• 要确认低限警报和禁用报警器，请按 （如果在 Fleet Manager II 中启用 <b>Low Alarm Acknowledge</b>（低限警报确认）选项的话）。</li> <li>• 要确认任何 <b>DUE TODAY</b>（当日到期）警报（校准、冲击测试、粘连试验）和禁用报警器，请按 .</li> </ul> |

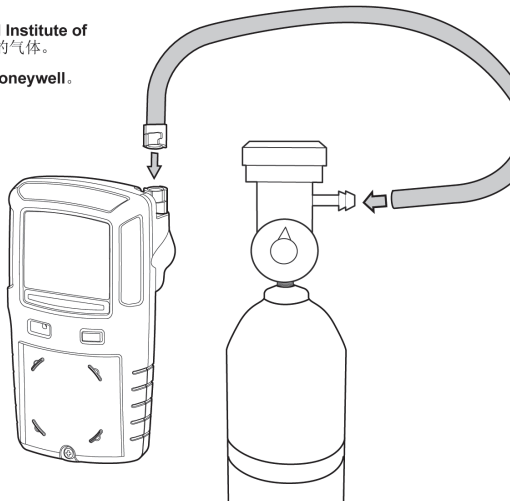
将气瓶连接到检测仪

### 气瓶指引

- 要确保准确校准，请使用一种优质校准气体。使用 **National Institute of Standards and Technology**（美国标准和技术学会）认可的气体。
- 如果要求经过认证的校准，请联系 **BW Technologies by Honeywell**。
- 请勿使用已超过有效期的气瓶。

### 气瓶连接

1. 确认正在使用的校准气体符合为检测仪设置的量程气体浓度值。
2. 将校准软管连接至气瓶上的 0.5 升/分钟调节器或需求流量调节器。
3. 开始校准程序。
4. 当 **AUTO-SPAN** 显示时，将软管快速连接器连接至泵快速连接器。
5. 当校准完成时，关闭气源，并断开软管与检测器和需求流量调节器连接。
6. 确保按照厂商的规格来储存气瓶。



## 校准

## ⚠ 小心

只能在空气中氧气含量为 20.9% 的不含有害气体的安全区域中校准。不要在充电过程中或完成后立即校准检测仪。

## 注意

校准软管的最大长度为 3 英尺 (1 米)。

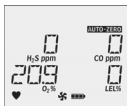
1. 在检测仪执行 **OFF** (关闭) 倒计时时, 按住  $\bigcirc$ 。在检测仪短暂关闭时, 继续按住  $\bigcirc$ 。



2. 然后检测仪会再次启动并执行 **CAL** (校准) 倒计时。继续按住  $\bigcirc$ , 直至倒计时完成并开始校准。



3. 当检测仪将所有传感器归零并校准氧气传感器时, **AUTO-ZERO** (自动归零图标) 会闪烁。如果传感器无法自动归零, 则无法测量。当自动归零完成时, LCD 显示 **APPLY GAS** (输入气体)。

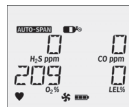


4. 请参阅 将气瓶连接到检测仪 (第 7 页)。连接 0.5 升 / 分钟调节器或需求流量调节器, 然后打开气源。

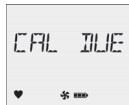
## 注意

扩散盖必须连接至检测仪, 才能校准。

在 LCD 上闪烁。在检测足量的气体 (30 秒) 之后, 检测仪发出提示音。当检测仪完成扫描时, **AUTO-SPAN** (自动扫描图标) 闪烁。



5. LCD 显示 **CAL DUE** (校准到期)。其次, 在每个传感器的校准到期之前, 屏幕会显示剩余天数。最后, LCD 显示 (例如) **CAL DUE 180 d** (校准到期 180 天)。由于一些传感器要求更多的校准, 因此 LCD 显示必须最先执行的校准。

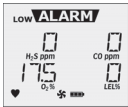
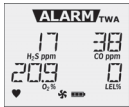
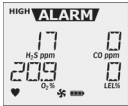
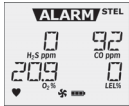
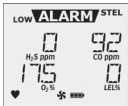
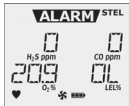


## 注意

可以随时终止校准。要终止校准, 请按  $\bigcirc$ 。显示 **CAL ABORTED** (校准终止) 屏幕。

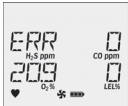
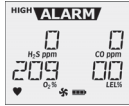
## 警报

请参考以下表格，了解有关警报和相应屏幕的信息。

| 警报                                                                                                                               | 屏幕                                                                                | 警报                                                                                                                                          | 屏幕                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>低警报</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>慢速汽笛</li> <li>慢速交替闪烁</li> <li><b>ALARM</b> 和目标气体条闪烁</li> <li>震动警报启动</li> </ul> |  | <b>TWA（时间加权平均值）警报</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>快速汽笛</li> <li>快速交替闪烁</li> <li><b>ALARM</b> 和目标气体条闪烁</li> <li>震动警报启动</li> </ul> |  |
| <b>高警报</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>快速汽笛</li> <li>快速交替闪烁</li> <li><b>ALARM</b> 和目标气体条闪烁</li> <li>震动警报启动</li> </ul> |  | <b>STEL（短期暴露极限）警报</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>快速汽笛</li> <li>快速交替闪烁</li> <li><b>ALARM</b> 和目标气体条闪烁</li> <li>震动警报启动</li> </ul> |  |
| <b>多种气体警报</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>交替发出低、高警报汽笛提示音并闪烁</li> <li><b>ALARM</b> 和目标气体条闪烁</li> <li>震动警报启动</li> </ul> |  | <b>超限 (OL) 警报</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>快速汽笛和交替闪烁</li> <li><b>ALARM</b> 和目标气体条闪烁</li> <li>震动警报启动</li> </ul>                |  |

注意：如果在 **Fleet Manager II** 中启用了“低警报确认”选项，则通过按下  来确认低警报并关闭报警器。如果警报提升到高、STEL、TWA 或多种气体警报，则报警器重新启动。在秘密模式中，背景光、

声音和视觉警报均被禁用。只有在报警条件下，才启动振动器和 LCD。

| 警报                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 屏幕                                                                                | 警报                                                                                                                                                                                                                                   | 屏幕                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>传感器警报</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Err（错误）显示</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <b>自动关闭警报</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>依次发出 10 种快速汽笛与交替闪烁，闪烁之间有 1 秒钟静音（重新启动多次）</li> <li><b>ALARM</b> 闪烁并发出振动警报</li> <li>在检测器停用前，<b>TURNING OFF</b>（关闭）显示</li> </ul>                                                    |  |
| <b>电量不足警报</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>依次发出 10 种快速汽笛与交替闪烁，闪烁之间有 7 秒钟静音（持续 10 分钟）</li> <li> 与 <b>ALARM</b> 闪烁</li> <li><b>LOW BATTERY</b>（电量不足）显示，并发出振动警报</li> <li>10 分钟后，依次发出 10 种快速汽笛与交替闪烁，闪烁之间有 1 秒钟静音（重新启动多次）</li> <li>在检测器停用前，<b>TURNING OFF</b>（关闭）显示</li> </ul> |  | <b>泵故障警报</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>响两声并闪烁两次</li> <li>振动警报启动</li> <li> 和 <b>ALARM</b> 闪烁</li> <li><b>PUMP OFF</b>（泵关闭）显示</li> </ul> |  |

#### 注意

如果启用，则在警报条件下 **Latching Alarms**（锁定警报）选项导致低和高气体警报（声音、视觉和振动器）持续，直至确认警报且气体浓度低于警报设置点为止。按下  可以暂时关闭声音警报 30 秒，但 LCD 会继续显示高峰浓

度，直至报警条件不再存在。启用 / 禁用 **Fleet Manager II** 中的 **Latching Alarms**（锁定警报）。局部调节可以要求启用 **Latching Alarms**（锁定警报）选项。

### 选项菜单

要求使用检测仪、IR Link 适配器和 Fleet Manager II 软件设置用户选项。另请参考 Fleet Manager II Technical Reference Guide (Fleet Manager II 技术参考指南)。对于用户和传感器选项，请参考以下说明。

### 设备配置

- **Startup Message Top Line** (启动消息首行)：在启动期间，输入一行在 LCD 上显示的文本 (最多 25 个字符)。
- **Startup Message Bottom Line** (启动消息末行)：在启动期间，输入一行在 LCD 上显示的文本 (最多 25 个字符)。
- **Lockout on Self-Test Error** (出现自检错误时锁定 (传感器警报锁))：如果在启动时，传感器出现故障，并且 **Lockout on Self-Test** (传感器警报锁) 选项启用，则 **Safety Lock On** (保险锁打开) 将在 LCD 上显示，并且检测器停用。
- **Safe Mode** (安全模式)：如果启用该选项，**Safe** (安全) 会持续在 LCD 上显示，除非警报条件出现。
- **Confidence Beep** (提示音)：如果启用该选项，则提示音会不断提供检测仪操作正确的确认。要定义检测仪响音的频率 (每 1-120 秒)，请在 **Confidence Interval** (置信区间) 区域中键入数值。在电量不足的警报过程中，自动禁用提示音。
- **Latching Alarms** (锁定警报)：启用该选项以确保警报持续，直至警报确认且气体浓度低于警报设置点为止。按

下  可以暂时关闭声音警报 30 秒，但 LCD 会继续显示高峰浓度，直至报警条件不再存在。

- **Force Calibration** (强制校准)：如果启用该选项，则传感器在启动时过期的情况下，检测仪必须校准。
- **Cal IR Lock** (校准红外锁) (必须使用红外设备进行校准)：如果启用该选项，则检测器会自动归零，但是必须使用 IR Link 或带有 Fleet Manager II 的 MicroDock II 站进行扫描。
- **Force Bump** (强制冲击测试)：如果启用该选项，则必须每日执行冲击测试，以确保传感器正确响应测试气体。
- **Location Logging** (位置选择)：如果启用该选项，可在检测仪上键入一系列数字 (1-999) 来命名天然气井、工厂和其它区域，从而识别正在使用检测仪的位置。
- **Force Block Test** (强制粘连泵测试)：如果启用该选项，则必须在启动自检期间执行粘连泵测试。
- **Datalog Interval (seconds)** (数据记录间隔 (秒))：定义检测仪记录样本的频率 (每 1-120 秒)。
- **Confidence Interval (seconds)** (置信区间 (秒))：当 **Confidence Beep** (置信蜂鸣音) 选项启用时，定义检测器蜂鸣音频率 (1 至 120 秒)。
- **Language** (语言选择)：LCD 用英语、**Français** (法语)、**Deutsch** (德语)、**Español** (西班牙语) 或 **Português** (葡萄牙语) 显示屏幕。从 Fleet Manager II 中的下拉菜单中选择语言。

配置传感器 (H<sub>2</sub>S, CO, LEL, 和 O<sub>2</sub>)

- **Sensor Disabled** (禁用传感器): 启用 / 禁用所选传感器。
- **Calibration Gas (ppm)** (校准气体 ppm): 定义每个传感器的量程气体浓度。量程气体浓度必须与气瓶上的量程值相符。
- **Calibration Gas (%LEL)** (校准气体 (%LEL)): 定义 LEL 传感器的量程气体浓度。气体浓度必须与气瓶上的量程值相符 (仅限 LEL)。
- **Calibration Interval (days)** (校准间隔 (天数)): 定义距离下一个校准日的天数 (0-365)。
- **Bump Interval (days)** (冲击间隔 (天数)): 定义距离下一次冲击测试的天数。
- **Low Alarm (ppm)** (低限警报 (ppm)): 定义各传感器的低限报警设置点。
- **High Alarm (ppm)** (高限警报 (ppm)): 定义各传感器的高限报警设置点。
- **TWA Alarm (ppm)**: 定义时间加权平均值 (TWA) 报警设置点 (仅限于有毒气体传感器)。
- **STEL Alarm (ppm)** (STEL 警报 (ppm)): 定义短期暴露极限 (STEL) 报警设置点 (仅限于有毒气体传感器)。
- **STEL Interval (minutes)** (STEL 间隔 (分钟数)): 定义短期暴露极限 (STEL), 其范围在 5-15 分钟之间。仅适用于有毒气体传感器。
- **TWA Period hours** (TWA 移动平均数 (小时)): TWA 期选项用来定义 4-16 小时内累计测得的气体时间加权移

动平均数, 以确保工作人员在工作区域的气体累计达到规定的最大平均值时离开该区域。

- **Correction Factor (%)** (修正因数 (%LEL)): 输入碳氢化合物而不是甲烷的补偿因数。只有用甲烷校准 LEL 传感器时, 才能采用该因数 (仅限 LEL)。
- **50% LEL = (%CH<sub>4</sub>)**: 假定处于甲烷环境中, 则输入一个百分比值, 以 %vol. 的形式显示 LEL 读数 (仅限 LEL)。
- **Auto-Zero on Startup** (启动过程中自动归零): 启用 / 禁用探测器以便在启动过程中将传感器自动归零 (适用于 H<sub>2</sub>S、CO、LEL 和 O<sub>2</sub>)。
- **LEL by Volume CH<sub>4</sub>**: 启用后, 探测器将在假设采用甲烷 (CH<sub>4</sub>) 校准的情况下运行。启用后可读取和显示 %CH<sub>4</sub> 值。禁用后可读取和显示 %LEL 值。
- **10% (of reading) Over-span** (10% (读数) 超量程): 当启用时, 检测器自动以 10% 的量程浓度值对 LEL 传感器超量程, 以确保量程符合 CSA 标准。
- **20.8% Base Reading** (O<sub>2</sub> 的基准读数为 20.8%): 启用后, 将以检测 20.8% O<sub>2</sub> 的环境气体来配置探测器。禁用后, 将以检测 20.9% O<sub>2</sub> 的环境气体来配置探测器。
- **Low Alarm Acknowledge** (确认低限警报): 启用后, 在发出警报过程中按下 , 可以暂时禁用声音警报。振动器、警报 LED 和 LCD 依然工作 (仅限有毒气体传感器和 LEL)。

### 维护

要保持检测仪处于良好的操作状态，请根据需要执行以下基本维护。

- 定期校准、冲击测试和检查检测仪。
- 保留所有维护、冲击测试、校准和警报事件的操作日志。
- 使用柔软的湿布清洁仪器表面。请勿使用溶剂、肥皂或上光剂。
- 请勿将检测仪浸入液体中。

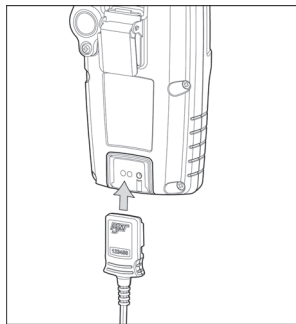
### 给检测仪充电

#### △ 警告

仅在不含危险气体的安全区域中及 32°F-113°F (0°C-45°C) 的温度范围内充电。

在每个工作日后给电池充电。要给电池充电，请参考以下步骤和图解说明：

1. 关闭检测仪。
2. 插上充电适配器。参考以下图解。
3. 将充电适配器连接至探测器的 IR（红外）插座。参考以下图解。
4. 让电池充电 6 小时。
5. 为使电池充足电，允许新电池完全充电并放电 3 次。



### 替换传感器或传感器过滤器 r

#### △ 警告

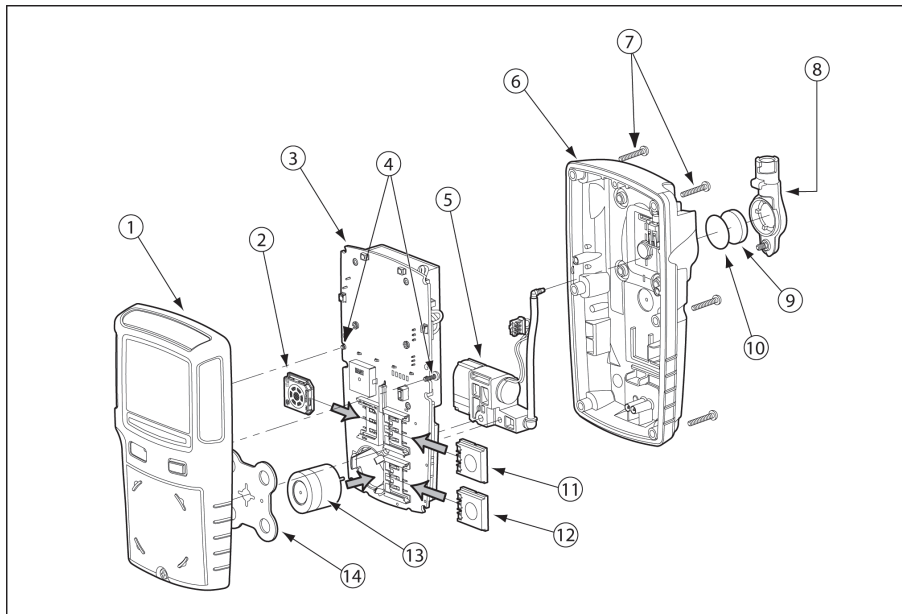
为了避免人员受伤，仅使用专门为检测仪设计的传感器。

注意

为 1、2 或 3 气体配置的检测仪可以在 4 个传感器位置之一中包含一个虚拟传感器。

要替换传感器或传感器过滤器，请参考以下插图、表格和程序。

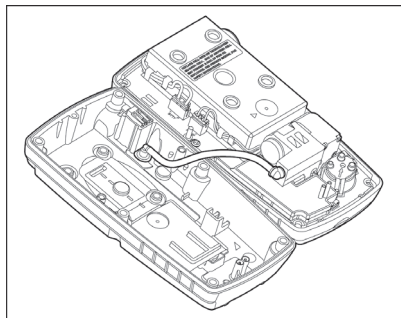




| 项目 | 说明         |
|----|------------|
| 1  | 前壳         |
| 2  | LEL 传感器    |
| 3  | PCB（塑料电路板） |
| 4  | PCB 螺钉（2）  |
| 5  | 泵          |
| 6  | 后壳         |
| 7  | 机器螺钉（6）    |
| 8  | 泵进口        |
| 9  | 湿度过滤器      |
| 10 | 泵过滤器（微粒）   |
| 11 | 一氧化碳传感器    |
| 12 | 硫化氢传感器     |
| 13 | 氧气传感器      |
| 14 | 传感器过滤器     |

1. 从后壳上卸下 6 个机器螺钉。

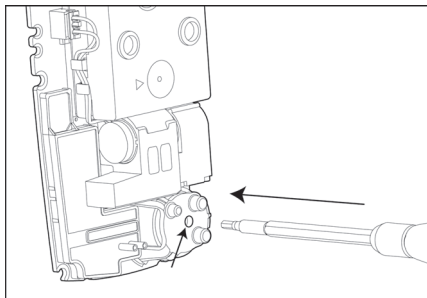
2. 由于泵软管连接至后壳和前壳泵，因此要向上提起并向左倾斜来小心卸下后壳。前后壳并排平放。



3. 拆除 2 个 PCB 螺钉。
4. 向上提起 PCB 并左倾斜。将 PCB（传感器面朝上）放在后壳上。

5. 向外滑动 LEL, CO, 与 H<sub>2</sub>S 传感器将其拆下。

要拆下氧传感器, 请将螺钉刀轻轻插入氧传感器背部, 从而将传感器推出。



6. 插入新的传感器。
7. 重新装配检测仪并重新装上 2 个 PCB 螺钉。
8. 重新装上 6 个机器螺钉。
9. 启动检测仪, 然后校准新的传感器。参考[校准](#)。

## 规格

**仪器尺寸:** 13.1 x 7.0 x 5.2 cm (5.1 x 2.8 x 2.0 in.)

**重量:** 328 克 (11.6 盎司)

**工作温度:** -20°C<sup>1</sup> 至 +55°C (-4°F 至 +131°F) +50°C 至 +58°C 是由 CSA International 在可燃气体传感器上认证, 有 ±5% 的精度误差

**存放温度:** -40°C<sup>1</sup> 至 +60°C (-40°F 至 +140°F)

**工作湿度:** 10% 至 100% 相对湿度 (非冷凝)

**灰尘和湿气进入:** IP66/67

**警报设置点:** 随地区变化并由用户定义

### 检测范围:

硫化氢: 0 - 200 (增量为 1 ppm)

一氧化碳: 0 - 1000 ppm (增量为 1 ppm)

氧气: 0 - 30.0% vol. (增量为 0.1% vol.)

可燃物气体 (LEL): 0 - 100% (增量为 1% LEL) 或  
0 - 5.0% v/v 甲烷

### 传感器类型:

**硫化氢、一氧化碳、氧气:** 单一插入式电化电池可燃气体; 插入式催化珠

**氧气测量原则:** 毛细管控制的浓度传感器

---

1. 标准的发布数据。该产品已经扩展特性。有关规格请参考 EAC 防爆证书和型式批准文件

# GasAlertMax XT II 气体检测仪

## 操作员手册

警报状态: TWA 警报、STEL 警报、低限警报、高限警报、多种气体警报、超限 (OL) 警报、电池不足警报、提示音、自动关闭警报和泵故障警报

声音警报: 95 dB+ 在 30 cm 上、电池电量充足的可变脉冲报警器

视觉警报: 红色发光两极管 (LED)

显示屏: 字母数字式液晶显示器 (LCD)

背光灯: 在启动和按下按钮时启动; 10 秒后关闭。还在警报状态下启动并保持发亮, 直至警报停止

自检: 在启动时开始并继续

校准: 自动归零和自动校准

氧气传感器: 启动时自动扫描 (可选的)

用户现场选项: 启动消息、提示音、锁定警报、安全模式、自检错误时锁定、强制校准、校准红外锁、强制冲击、位置记录、强制执行粘连测试、设定数据记录间隔、设定置信间隔、语言选择。

传感器选项: 启用 / 禁用传感器、设置量程校准值、设置校准间隔、设置冲击间隔、设置报警设置点、设置 STEL 间隔、设置 TWA 期、启用 / 禁用启动时自动归零、超出量程 10% (读数)、低限警报确认、氧气测量和可燃气体测量。

### 电池使用时间:

1 个可充电锂聚合电池: 10-12 小时 (典型)

制造年份: 检测仪的制造年份可根据序列号来确定。第 2 个字母后的第 2 和第 3 个数字确定制造年份。例如, MA210-001000 = 制造年份为 2010 年

### 许可使用的电池:

#### 北美

用于 GasAlertMax XT II 产品的批准使用电池:

符合标准 EN50020, UL913, C22.2 No. 157 的锂离子聚合电池

#### 可充电电池

锂聚合  $-20^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50^{\circ}\text{C}$

#### 温度代码

T4

电池充电器: 充电适配器

首次充电: 6 小时

正常充电: 6 小时

保修期: 2 年 (包括传感器)

### 认证:

由 CSA 根据美国 and 加拿大的标准认证

CAN/CSA C22.2 No. 157 和 C22.2 152

ANS/UL - 913 和 ANSI/ISA - S12.13 Part 1

CSA Class I, Division 1, Group A, B, C, and D

ATEX CE 0539 II 1 G Ex da ia IIC T4 Ga

KEMA 08 ATEX 0001

EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-11

IECEX Ex da ia IIC T4 Ga CSA 07.0012

IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-11

KTL

12-KB4BO-0054<sup>1</sup>

**INMETRO** Ex ia IIC T4 Ga DNV 12.0135  
**IP:** IP66/IP67

经测试表明，本设备符合 FCC 规则第 15 部分和 ICES-003 Canadian EMI 要求中关于 B 类数字设备的限制。这些限制旨在对住宅区内安装的设备提供适当保护，以免受到有害干扰。本设备会产生、使用和辐射无线射频能量。如果不按照说明安装和使用，可能会对无线电通信产生有害干扰。但这并不能排除个别装置产生干扰的可能性。如果本设备对无线电或电视接收产生有害干扰（可以通过关闭和打开相关设备来判断），用户可以尝试以下一种或多种方法来消除干扰：

- 重新调整接收天线的方向或位置。
- 增加设备和接收器之间的距离。
- 将设备和接收器分别连到不同的供电插座上。
- 向经销商或有经验的无线电 / 电视技术人员咨询，以寻求帮助。

- 
1. [http://www.honeywellanalytics.com/~media/honeywell-analytics/products/gasalertmax-xt-ii/documents/certifications/koreanexcertificate\\_bw\\_gamaxxtii\\_12kb4bo0054.pdf?la=en](http://www.honeywellanalytics.com/~media/honeywell-analytics/products/gasalertmax-xt-ii/documents/certifications/koreanexcertificate_bw_gamaxxtii_12kb4bo0054.pdf?la=en)





