

BW TECHNOLOGIES

GasAlertClip Extreme 气体检测仪

连续两年气体检测

指南

引言

GasAlertClip Extreme 气体检测仪 (以下简称“检测仪”) 是一台个人安全装置，此装置在危险气体水平超过工厂设置的警报设定值时发出警告。此检测仪储存并传送气体警报数据。阁下有责任对其发出的警报作出适当反应。

带有内部震动警报和事故记录的型号	受监控气体
GA24XT-H	硫化氢(H ₂ S)
GA24XT-M	一氧化碳(CO)
GA24XT-S	二氧化硫(SO ₂)
GA24XT-X	氧气(O ₂)

⚠ 安全信息——请首先阅读

警告： 更替元件可能会影响本质安全。

警告： 为避免处于有火花或可燃气体的环境，请于进行维修前切断电源。

⇒ 请不要在包装盒上印有的日期后启动检测仪。

⇒ 本产品是气体检测仪，并非测量装置。

⇒ 请于每天使用前进行自检。

⇒ 确保传感器网格没有沾上尘土或脏物。

⇒ 确保没有盖住传感器网格。

⇒ 通过将检测仪置于超出警报设定值低位的一种目标气体集中处，定期检查传感器对气体的反应。以人手操作确认声音和视觉警报均已启动。

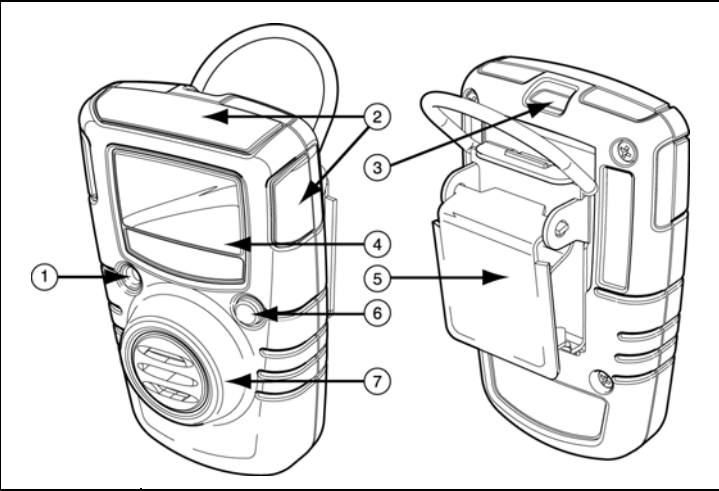
⇒ 定期校准GasAlertClip Extreme检测仪的氧气（O₂）。



备注：

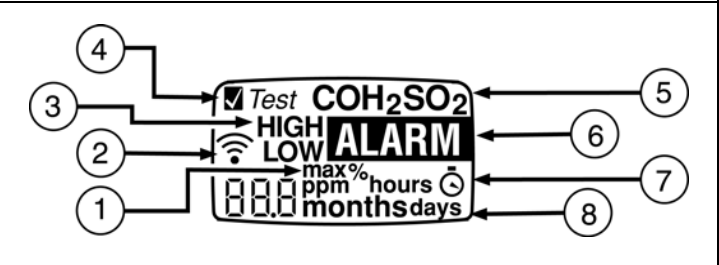
本仪器含有一粒锂电池。切勿混在流出液体但又凝固了的废弃电池中。用过的电池应该由合资格的循环处理或者危险品处理专人来处理。

GasAlertClip Extreme 气体检测仪的零件



A	声音警报
B	视觉警报
C	红外线下载端口
D	液晶显示屏
E	夹子
F	启动 / 测试按钮
G	传感器和传感器网格

显示屏性能



A	警报下的暴露极限
B	数据传送
C	警报设定值高位和低位
D	自检状态
E	受监控气体
C F	警报条件
G H	剩余使用寿命指示
A H	自达到暴露极限起持续的小时数

按钮

按钮	说明
○	- 欲启动气体检测仪，按下○并按住 5 秒。 - 在收到一个气体警报的 24 小时之内按下○ 来查看气体暴露极限。 - 当“Test”显示时按下○并按住大约 1 秒以启动自检。 - 欲校准 GasAlertClip Extreme气体检测仪的氧气 (O₂)，请按下○并按住大约 3 秒。 - 欲显示气体警报设定值，请按下○。 - 欲传送数据，请于 Prn和📶 显示时按下○。

启动气体检测仪

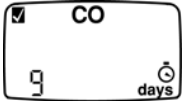
按下○并按住 5 秒。

备注：检测仪一启动后便不能关掉。

备注：进行自检后检测仪大约有 30 秒不能对气体作出反应。

检测仪将会按步骤 1 至 5 进行运作。用人手检查所有出现的结果。

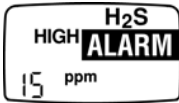
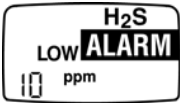
- 1. 检测仪会发出哔一声、闪烁一下以及震动一次。
- 2. 检测仪设定其剩余使用寿命计时器。



- 3. 所有液晶显示内容均有显示。



- 4. 在检测传感器的完整性和电池寿命时，“Test” 会闪动。
- 5. 显示警报设定值的高位和低位。



自检通过

- 检测仪发出哔一声以及震动一次。
- 液晶显示屏显示 。



- 在进行自检 20 小时后会显示 “Test”。

自检不通过

- 检测仪发出哔一声五次。
- 液晶显示屏继续显示 “Test”。

重复自检。如果自检连续三次都不通过，液晶显示屏则出现空白，而检测仪则进入安全关闭模式。

自动检测电池

每隔 2 小时便会自动检测电池一次。如果检测电池不通过，另一次自动检测会在 30 分钟后再开始。如果连续三次检测电池都不通过，液晶显示屏则出现空白，而检测仪则进入安全关闭模式。

剩余使用寿命计时器

剩余使用寿命计时器指明该检测仪还可以工作多久。显示屏显示倒计时的剩余月数、剩余天数以及剩余小时数。使用在寿命完结警报响起之后，检测仪最多还可以继续工作 8 小时（请参考[警报](#)部分）。按下○来关闭检测仪。

安全关闭模式

液晶显示屏在安全关闭模式下显示空白。然后检测仪会发出哔哔声、闪烁而且快速震动（每秒两次），直到电池耗尽为止。欲关闭检测仪，请按○。请与您的 BW Technologies 经销商联系。

如遇下列情况，检测仪便会进入安全关闭模式：

- 自检连续三次不通过。
- 自动检测电池连续三次不通过。
- 在检测仪使用寿命完结后 8 小时内没有手动关闭检测仪。

气体警报设定值

下列是一个厂家警报设定值的一个清单。

型号	警报设定值 低位	警报设定值 高位
GasAlertClip Extreme 氧气(O ₂)检测仪	19.5%	23.5%
GasAlertClip Extreme 一氧化碳(CO)检测仪	35 ppm	200 ppm
GasAlertClip Extreme 硫化氢(H ₂ S)检测仪	10 ppm	15 ppm
GasAlertClip Extreme 二氧化硫(SO ₂)检测仪	5 ppm	10 ppm

备注：可以配备客户指定的警报设定值。

显示气体警报设定值

按下○来显示警报设定值。

警报

显示	声音 警报	视觉 警报	震动 警报
低气体警报 	慢哔 (每秒哔 1 声)	慢速闪烁 (每秒闪烁 1 次)	慢速震动 (每秒震动 1 次)
高气体警报 	快哔 (每秒哔两声)	快速闪烁 (每秒闪烁 2 次)	快速震动 (每秒震动) 2 次
寿命终止警报 	慢哔 (每分钟哔 8 声)	慢速闪烁 (每分钟闪烁 8 次)	慢速震动 (每分钟震动 8 次)

备注：一旦气体浓度恢复到可以接受的范围，气体警报便会停止。

备注：电池使用寿命在警报响起情况下会迅速缩短。

备注：在剩余使用寿命计时器显示为 0 小时时，剩余使用寿命完结警报便会出现。

气体暴露极限

检测仪会记录气体暴露极限值并且开始以小时计算自此最高值出现起持续的时间。

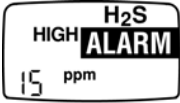
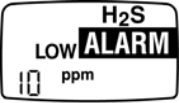
每次有新的暴露极限值出现时，检测仪便会重新设置气体暴露极限值并把小时数重设为 0。在气体读数于可接受范围内显示了 24 小时后，检测仪会将两个数值重新设定为 0。

查看气体暴露极限

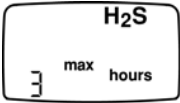
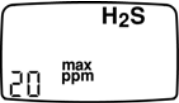
在收到气体警报的 24 小时之内按 。

检测仪会显示如下：

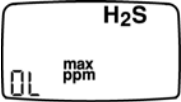
- 低警报设定值和高警报设定值。



- 气体暴露极限值以及自该数值出现起所持续的小时数。



如果暴露超过检测仪的检测范围，显示屏显示 **OL**。



进行自检

在应该进行自检时，显示屏会显示 “**Test.**”。



在 “**Test.**” 显示时，按下  按钮，自检会在任何其它性能启动之前进行。自检必须在没有背景气体的环境下进行。

备注：检测仪在自检结束后的 30 秒内不会对任何气体作出反应。

欲启动自检，按下并按住大约 1 秒。

- 检测仪会发出哔一声、闪烁一下以及震动一次。
- 所有液晶显示内容都会显示。
- 在检测传感器与电池寿命时 “**Test**” 会闪动。
- 低警报设定值和高警报设定值将会显示。
- 如果在过去 24 小时之内警报响过，气体暴露极限值以及自那时起持续的小时数便会显示。
- 然后 **Pm** 和  会闪动。

备注：如果在 显示时按下, 便会跳过第 1 至 3 步骤。

欲知自检是通过还是不通过，请参阅[自检通过](#) 和 [自检不通过](#)部分。

校准氧气检测仪

GasAlertClip Extreme氧气 (O₂)检测仪使用氛围氧气浓度进行自我校准。只应在正常大气环境下 (大约 20.9% O₂)进行校准。
欲校准GasAlertClip Extreme氧气 (O₂)检测仪:

- 1. 按下○并按住大约 3 秒。
- 2. 检测仪将会发出哔一声、闪烁一次并且显示如下:

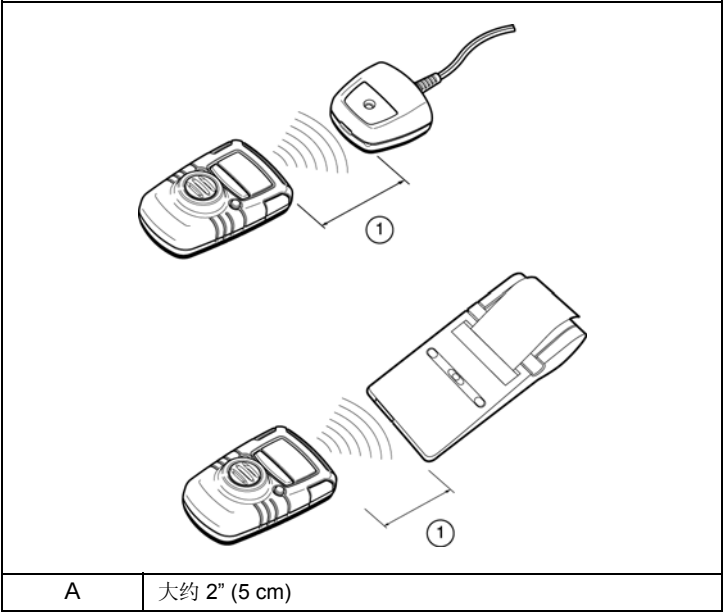
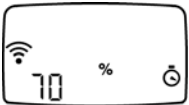


震动一次和长哔一声表明校准成功。如果尝试第二次校准后没有发哔一声，请与您的 BW Technologies 经销商联系。

气体事故数据传送

检测仪储存最近十个警报事故。记录的数据包括系列号码、剩余使用寿命、自检次数、事故总数以及每次事故的延续时间、气体种类以及警报等级 (以 ppm 或者%)、自警报发生到现在的时间 (以天数、小时数和分钟数为单位)以及警报延续时间(以分钟和秒为单位)。
欲将这些数据传送到一个装置:

- 1. 在接收装置开启的情况下，将检测仪与该装置按下列图示放置好。
- 2. 按下检测仪上的 ○ 按钮。
- 3. **Prn** 和 会开始闪动。在 5 秒之内再按下 ○ 按钮开始传送。
- 4. 在数据传送期间， 会启动 会闪动。显示屏显示剩余传送数据百分比的倒数。



以下是从一个红外线掌上打印机(GPR-PRINTER) 打印出来的例子。

BW Technologies
GasAlertClip Eventlog
S/N: H303-H045792

Date:
Time:
User:
.....

Life remaining:
24 months

Self tests:
2

Total events/duration:
1 / < 1 min.

Peak exposure:
25 ppm H₂S
Time since alarm began:
3 mins

Alarm duration:
8 secs

附件

检测帽：**GA-TC-1**

检测帽附件是为测检测试仪对某种目标气体的反应时可以套在传感器上而设。

红外线掌上打印机：**GPR-PRINTER**

本打印机接受并打印储存的气体警报数据。

自动检测台：**GA-TS02**

检测台是为自动检测对气体的反应而设。

红外线通用串行总线 (USB) 转接器：**GA-USB1**

该转接器接受储存的气体警报事故数据并将其输入个人电脑。

IR 数据联接：**GA-USB2**

可以安全松开的脖子上挂带：**GA-NS-1**

弹簧夹 (非导体)：**GA-AG-1**

安全帽卡：**GA-HC-1**

用来和弹簧夹 GA-AG-1 或者 GA-AG-2 一起使用。

皮带夹：**GA-CL-1**

一般规格

货架寿命	启用前 1 年
重量	76 g (2.7 oz.)
仪器规格	1.1 x 2.0 x 3.2 in. (28 x 50 x 81 mm)
工作温度	H ₂ S: -40 to +122°F / -40 to +50°C CO: -22 to +122°F / -30 to +50°C SO ₂ : -22 to +122°F / -30 to +50°C O ₂ : -4 to +122°F / -20 to +50°C Internal vibrating option operates to: +5°F / -15°C
工作湿度	5% to 95% relative humidity (non-condensing)
声音警报	≈ 95 dB at 1 ft. (30 cm)
视觉警报	宽角度四棱棒状分光的发光二极管的闪光外加液晶显示的数字
显示屏	液晶显示屏 (LCD)
传感器类型	电子蜂窝式
检测技术	即时报警
电池	不可充电的锂电池
评级和认证	根据美国和加拿大标准， UL 安全等级认定为本质安全地使用于 A、B、C、D 组群的第一分组 I, 类和 IIC 组群， 第 0 地区第 I, 类。 ATEX: CE 0539  II 2 G EEx ia IIC T4 DEMKO 03 ATEX 0321968 ATEX: CE 0539  II 1 G EEx ia IIB T4 DEMKO 03 ATEX 0321968 IECEX CE: 欧洲标准 ABS 类型批准的 VA-348-169-X
入口保护	IP 66/IP 67
EMI/RFI	按照 EMC 指南而编辑 89/336/EEC

安全指标

最大工作寿命	按每天 3 只 5 分钟的警报时间而计算，启动后 2 年。
检测范围	硫化氢： 0 to 100 ppm 氧化碳： 0 to 300 ppm 氧气： 0 to 30% 按容积 二氧化硫： 0 to 100 ppm
警报设定值	即时低警报设定值和即时高警报设定值
校准	硫化氢、一氧化碳、二氧化硫：不要求 氧气：自我校准

备注： 该仪器已列为用于不高于 21% v/v O₂的大气环境下。

事故记录规格

储存事故数	多达十个事故
数据传送方法	通过红外线端口到热转印打印机或者通过通用串行总线 (USB) 转接器传送到个人电脑 （仅适于正常地点）。
传送的信息	系列号码 剩余使用寿命 进行的自检 所有发生事故总数和持续时间 最近 10 次警报事故： 气体种类和警报等级以 ppm 或者 % 在警报发生起所经过时间，按天数、小时数和分钟数计 警报延续时间，以分钟和秒计
数据传送时间	45 秒以及每个记录 10 秒

与BW Technologies 联系

欲联系 BW Technologies 请致电:

美国 1-888-749-8878

欧洲+44 (0) 1869-233004

中国+86-29-88279122

其它国家+1-403-248-9226

加拿大 1-800-663-4164

中东+971-4-8871766

澳大利亚 +61-7-3393-6437

浏览BW Technologies 网站www.bwgas.com.cn

公司总部	美国	欧洲
BW Technologies Ltd.	BW Technologies Inc.	BW Europe Ltd.
2840 - 2 Ave. SE	3279 West Pioneer Parkway	101 Heyford Park
Calgary, Alberta	Arlington, Texas	Upper Heyford, Oxfordshire
Canada T2A 7X9	USA 76013	UK OX25 5HA

担保

有限担保和责任限制
BW Technologies Ltd. (BW) 担保, 本产品从产品启动之日起在正常使用和保养情况下两年内无材料和工艺缺陷。本担保只有在检测仪是在包装盒上表明的日期之前启动才有效。本担保仅适用于原客户新购买的、未使用过的产品。BW 的担保责任为有限担保, 在担保期内由 BW 自行选择, 对返回到 BW 授权服务中心的缺陷产品退款, 或进行维修或更换。在任何情况下, BW 依据本担保承担的责任均不会超过客户购买产品时所支付的实际价格。 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产品正常磨损和破损所需的定期更换零件; b) 根据 BW 鉴定, 任何因误用、改装、疏忽或由事故或不正常操作、处理或使用而损坏的产品; c) 任何由非授权经销商维修或在产品上安装未经许可的零部件所造成的损坏或缺陷; 本担保所列出的责任受以下条件限制: a) 正确保管、安装、校准、使用、维护并遵守产品手册说明和 BW 的任何其他适用建议; 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。除非从 BW 收到客户的发货指示, 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, 以确定产品是否在担保期内。 客户同意本担保是客户唯一的赔偿条款, 并代替其他全部担保, 无论是明示的或暗示的、包括但不限于对于特殊目的适销性或适合性的任何暗示担保。不论是由于违反本担保还是依据合同、侵权行为或信赖或任何其他理论, BW 对特殊、间接、偶然或附带产生的任何损坏或损失, 包括数据丢失, 概不负责。 因为一些国家/地区或州不允许限制暗示担保的条款, 或不允许排除或限制偶然或附带产生的损坏, 因此本担保的限制和排除情况可能并不适用于每位客户。如果本担保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和可执行性。

D5654/3 (简体中文版/S.Chinese)
iERP: 116468
© 2003 BW Technologies Ltd. 版权所有。加拿大印制。