

CAPITAL CONTROLS®

Chloralert™ Plus 有毒气体监测器

Capital Controls® Chloralert™ Plus 17CA3000 系列有毒气体监测器采用最新技术，可快速检测周围环境低浓度有毒气体的存在并发出报警。以微处理器为核心接收器可最多接收四个独立探头的输入信号，每个传感器均能精确检测百万分之一浓度含量的氯气或二氧化硫。接收器外壳防护等级为NEMA 4X，可采用壁挂式安装，用于对生产、储存或使用气体进行监测。每个气体传感器距离接收器最远可达1000英尺（305米）。多个继电器可远程报警并能启动辅助安全装置如自动关瓶装置、鼓风机、气体吸收装置等。

17CA3000 系列监测器有一个独特的单人校准程序，通过该程序结合选装配的CAL2000校准器，一个人就可以对每个探头进行校准。校准人员用此程序校准时，可同步显示探头校准进度情况。

多行数码显示器可同步显示每个传感器的运行情况。包括显示实际探测到的气体浓度值，单位为PPM或者mg/m³，以及运行警报和气体浓度警报。

可即时设置瞬时报警浓度、短期接触限值(STEL)及时间加权平均值(TWA)，以符合各个管理机关的要求标准。



- ◆ 监测器：同步监测氯气和二氧化硫气体
- ◆ 长寿探头：正常工作情况下寿命达2年
- ◆ 配置灵活：最多可4个气体探头组合使用，及9个组态报警
- ◆ 安装便捷：接收器外壳防护等级NEMA 4X，可安装在室内或室外，距离探头最远可达1000英尺（305米）
- ◆ 校准简单：菜单式运行程序，只需一人即可方便地校准传感器和接收器
- ◆ 综合显示：双行，20字节，背光LCD显示器可便捷同步显示读数、（短期接触极限值）STEL、（时间加权平均值）TWA，以及每个探头的校验数据，报警设置，报警条件和报警记录
- ◆ 维护简单：自我诊断和探头失效检测功能为标准配置
- ◆ 报警记录：根据先进先出原则，电池支持的SRAM存储器中可储存最近的40条报警信息。
- ◆ 不间断运行：电网电源中断后，备用电池可支持设备运行长达24小时。
- ◆ 通信：可选4-20毫安直流，RS232 或 RS485



简要说明

气体泄漏监测器用来监测空气中存在的氯气和/或二氧化硫，监测器最多可配置四个传感器，每个探头监测一种特定气体，监测器能够同步监测有毒气体，同时探头可任意组合。每个监测点距离接收器最远可达1000英尺（305米）。传感器和接收器都的外壳防护等级均为NEMA 4X，适合壁挂式安装。

每个探头有一个红色LED灯，可显示四种不同的工作情况。LED灯熄灭则表明传感器没有工作，LED灯连续亮着表明工作正常，LED灯慢速或快速闪烁表明校准程序失败或通过校准。每个探头将模拟信号传送到远程安装的信号指示接收器，模拟信号强度与测量的气体浓度成正比。每个传感器可选安装自检器信号发生器，该发生器可生成自检信号。

每个探头监测到的气体浓度值，以两行，每行20字显示在指示接收器显示屏上。监测器可同时将所有传感器测量的浓度值显示在同一显示屏上。每个传感器的详细运行情况显示可通过键盘指令进行控制。字符高度最小为0.19英寸。所有测量值按百万分之一或毫克每立方米为单位直接显示读数。显示接收器有一个带20个触摸键的薄膜键盘，用于操作控制显示和系统配置。接收器标准配置有三个可编程报警继电器，并可扩展6个额外继电器。接收器具有自我诊断能力，可监测每个传感器状态，并自动报告各种故障情况。

显示接收器具有可选配功能，每个与接受器连接的探头均可输出4-20毫安的模拟信号，阻抗900欧姆。同时，接收器还可选安装RS232 或 RS485通讯连接端口。

为满足不同管理机构的要求，监测器具有如下报警器配置：即时、（短期接触极限值）STEL、（时间加权平均值）TWA和客户自设报警条件，这些极限值同样可以显示在显示器上。报警记录可以显示最近40条报警，根据先进先出的原则，存储在（静态存储器）SRAM内存中。可显示报警信息包括：报警类型和等级、报警时长和发生时间及日期。

停电时，选安装的外置壁挂式电池组可提供24小时工作电源。蓄电池外壳防护等级为NEMA 4X，靠近指示接收器安装。蓄电池应通过接收器充电并保持为满充状态。

传感器

探头目前可探测两种气体*包括氯气和二氧化硫。每种传感器有三种测量范围，如下图显示。可选的探头校准装置可用于不同类型和量程的探头。

	低	中	高
Cl ₂	5 ppm	10 ppm	50 ppm
SO ₂	10 ppm	20 ppm	100 ppm

最低可探测浓度

氯气 0.1 ppm

二氧化硫 0.1 ppm

*其他气体的测量请与厂家联系

技术参数

接收器

质量标准：ISO9001

电源要求：93.5 至 276 伏交流, 47至 63 赫兹

电压短暂中断允许时长：< 20毫秒

功耗：最大14瓦（4个传感器）

环境条件：温度 - 5 到+55 °C（23 到 131 °F），相对湿度 0-100% 非冷凝

传感器信号：多路复用，调频

监测点：1-4个，可以各种形式混合搭配

精度：读数的±5%

报警：即时、（短期接触极限值）STEL、（时间加权平均值）TWA和用户自设报警条件，工作模式根据用户需要配置为闭锁型、非闭锁型、带延时功能或无延时功能。

报警器/触点输出信号：用户自行配置，标准配置为3个 SPDT（单刀双掷），6个额外的SPST（单刀单掷）（选装配件）。触点额定容量为1.5 安培@ 120 伏交流

模拟输出信号：4-20 毫安直流，每个连接的探头均可输出模拟信号，阻抗900 欧姆（选装配件）

通信端口：RS232 或RS485（选装配件）

诊断：系统、电源或传感器故障。在传感器上安装有传感器检测信号发生器时，可自动检测传感器

显示：

显示：背光LCD，双行X 20字节，浓度报警和操作报警通过闪烁显示

键盘：20个触摸键盘式

外壳：

防护等级：Nema 4X (IP65)，符合 UL94V-0 防火等级

连接件：½英寸导管

外形尺寸：8-5/8英寸(219 毫米)高 x 10-7/8英寸(276.3毫米) 宽 x 5-21/64英寸(135.4 毫米) 厚

重量：4磅(1.82千克)

选配件：

可锁接收器护罩

备用蓄电池：最低可支持24小时（4个传感器），通过接收器慢充，蓄电池状态定期显示在接收器显示屏上

外形尺寸：8-3/4英寸(222.3 毫米)高 x 10-1/2英寸(266.7 毫米) 宽 x 6-1/4英寸(158.8 毫米) 厚

重量：15 磅.(6.81 千克)

探头

监测气体：氯气(Cl₂)或二氧化硫(SO₂)

种类：电化学型

最低探测浓度：0.1 PPM

响应及恢复时间：90%接触浓度小于1分钟，

环境条件：温度 - 30 到+55 °C（22到 131 °F），相对湿度 0-100% 非冷凝，0.8-1.2个大气压

传感器距离：距离接收器最远可达1000 英尺 (305 米)

校准方式：自动，非强制，远程单人校准

防护等级：Nema 4X (IP65)

连接件：½英寸导管

外形尺寸：

11-3/64英寸(280.6 毫米) 高 x 3-7/32英寸(81.8 毫米) 宽 x 2-5/32英寸(135.4 毫米) 厚

12-9/16英寸(319.0 毫米) 高 x 3-7/32英寸 (81.8 毫米) 宽 x 2-5/32英寸(135.4 毫米) 厚 w/传感器自检信号发生池

重量：21盎司 (.34千克)

备选配件：

传感器检测发生元件 (Cl₂)

传感器电缆：Beldon #8719

便携式校准气体发生器(Cl₂)

校准气体样品瓶w/ 或w/o 调节器（氯气和二氧化硫）

型号代码说明

17CA3

外壳									
标准壁挂式	1								
标准外壳, 门带钥匙锁	2								
模拟输出信号									
无		0							
4 ANO		1							
数字输出信号									
3 DO			0						
9 DO			1						
设计水平				A					
通讯接口									
None					0				
RS485					1				
RS232					2				
传感器信道-探测器校准*									
没有需要						0	0	0	0
氯气传感器 - (0-5 PPM)						1	1	1	1
氯气传感器 - (0-10 PPM)						2	2	2	2
氯气传感器 - (0-50 PPM)						3	3	3	3
氯气传感器, 带传感器检查发生器 - (0-5 PPM)						4	4	4	4
氯气传感器, 带传感器检查发生器 - (0-10 PPM)						5	5	5	5
氯气传感器, 带传感器检查发生器 - (0-50 PPM)						6	6	6	6
二氧化硫传感器 - (0-10 PPM)						7	7	7	7
二氧化硫传感器 - (0-20 PPM)						8	8	8	8
二氧化硫传感器 - (0-100 PPM)						9	9	9	9

* 指明所需传感器种类和数量 (最多4个)

ISO9001认证

经ISO 9001认证的美国水环纯水务集团为客户提供优质精密的仪器设备。公司专业提供净水和污水处理领域的消毒设备及水质监测设备。公司在工业及市政给排水领域拥有35年以上的丰富经验, 保证了其有能力为全球水处理市场提供专用设备及高质量的解决方案。

Severn Trent Services

3000 Advance Lane
Colmar, PA 18915
Tel +1 215 997 4000
Fax +1 215 997 4062
marketing@severntrentservices.com

Severn Trent Services

2277 Longyang Road, Unit 1602
Yongda International Plaza Pudong
Shanghai, China 201204
Tel +86 21 5010 1227
Fax +86 21 5010 1220
info@severntrentservices.com

325.0020CH.11 JAN/10