

## BP-IMS 离子迁移谱

# 检测生化物 (CWAs), 工业有毒化学物 (TICs) 和爆炸物 (TATP)



1995年神经性毒气Sarin nerve袭击东京地铁，引起12人死亡，5000多人受伤。

从此以后，在新千年开始之际，全世界范围内防控恐怖主义对建筑，列车和公共场所的袭击上升到另一个高度。

最近的袭击案件显示，有效的保护系统必须能快速反应以便让人们短时间内安全撤离。

建筑保护-离子迁移谱（BP-IMS）是一个超快和高灵敏度的气体分析检测系统，可保护公共环境预防生化物 (CWAs)，工业有毒化学物 (TICs)和爆炸物 (TATP)等有毒气体的恐怖袭击。

沙林 (CWA)	N-芥质 (CWA)	氯化氢 (TIC)
塔崩 (CWA)	S-芥质 (CWA)	氰化氢(TIC)
素曼 (CWA)	路易斯毒气 (CWA)	光气 (TIC)
维埃克斯(CWA)	氯气 (TIC)	熵炸药(Explosives)

# 一体化的BP-IMS进入您的安全系统

多样接口，方便安装BP-IMS到不同的建筑管理系统



控制器 (PLC)

BP-IMS设备

泵

落地式安装柜



控制中心

## 新一代BP-IMS特点

### f 设备保护

- 不间断保护 24/7/365
- 低体积范围内 高灵敏度

### f 检测CWAs和TICs

- 自定义检测表
- 监测CWAs变体
- 探测TICs浓度

### f 降低购置成本

- 正负极性可大幅降低全面监测设施的成本
- 无需载气
- 低成本定期维护 (定期自检程序)
- 自动操作: 获取数据, 事件和报警记录

### f 简易系统集成

- 19" 的标准支架系统
- 简易的设备管理系统界面
- 兼容性: 支持数字, 模拟或继电器输出

### 参考:

自从1998年安装“德国国会大厦”的气体监测系统后，德国议会也安装了IMS系统用于监测化学战剂(CWAs)和其他化学毒气 (TICs)。



## BP-IMS技术说明

BP-IMS系统是一个在离子迁移谱（IMS）技术基础上的气体踪迹监测分析仪器，在较低的体积范围具有很高的灵敏度。

分为独立式和便携式

具有一个串联式的IMS和两个封闭气体循环系统。

两个气体循环系统均安装了一个自动工作阀系统。

样气通过集成泵进入探测器两端，流量可达到 2,000 ml/min。

可同时探测正负（阴阳）两极。

独立的温度控制(极限45°C)。

手动或全自动操作模式。

每个测量周期的运行时间少于5秒。

数据储存在内存储器中。

可探测和定量超过12余种物质（默认）。

工作原理	离子迁移谱（IMS）
电离方法	放射性 $\beta$ -放射
气源	氚 ( $^3\text{H}$ )
活性	2倍300MBq,根据欧洲原子能共同体的标准低于1GBq的豁免界限。
漂移电压两极	正负极同时
进样	电气六角阀检测
检测限	探测极限低至ppbv范围
动态范围	通常1-3数量级
显示器	6.4" TFT, VGA显示器
输入装置	旋转脉冲编码器, ESC按键
处理器	400MHz 横向比例
数据获取	超高速ADIO板
数据处理	X板 / 基线板
数据存储	最小1GB紧凑型闪存卡
通讯系统	RS232, USB, 以太网
电连接器	2个9针模拟接口（用于调制调解器和控制台） 15针模拟接口 (用于外部设备) RJ45 (用于数字调制调解器或远程登录协议) 2个USB接口
电源	100-240V AC, 50-60Hz(外部) 24V DC / 5A (内部)
能量消耗	< 120瓦
尺寸	449x375x177mm (WxDxH)
重量	15.5kg
外壳	19"兼容, IP 20 外壳, EMC
冷却	轮流式通风机,温控最大5.5m <sup>3</sup> /h
气体连接	样品出入的不锈钢接头套管3mm