

Sieger Searchpoint Optima Plus 固定式点红外气体探测器

Honeywell



先进的点红外
气体探测器

Sieger Searchpoint Optima Plus



为什么 Searchpoint Optima Plus 是正确的选择...

- 具有 Searchpoint Optima 经验证的设计优点
- 有从30,000余台在世界各地安装的 Searchpoint Optima Plus 中获得的经验
- 有用于开发成功的 Sieger 开放式气体探测器(Searchline Excel)的最新工艺和技术
- 更高的可靠性

为什么选择红外探测?

- 操作可靠(故障自报)
- 响应速度快
- 减少常规维护
- 对催化毒物免疫
- 使用寿命长
- 可以在无氧气体环境下工作

为什么选择 Searchpoint Optima?

- 可以探测包括溶剂在内的种类繁多碳氢类气体
- 不带可移动组件, 增强了可靠性
- 光学自补偿器件, 增强了稳定性
- 对长期元件漂移免疫
- 远程功能性气体探测设备
- 经北美及欧洲危险区域使用认证

为什么选择 Searchpoint Optima Plus?

- SOFTWARE™更有效地防止误报警
- 有光学器件被污染警告提醒, 增加正常运行时间
- 动态加热控制器保证了光学器件表面无冷凝
- 无不可探测的故障
- 改良的故障诊断功能
- 完整的事件记录
- 功耗低
- 拥有许多危险区域使用认证

40多年来,“Sieger”始终处于设计和制造气体探测器设备领域中的世界领先地位。

作为Honeywell Analytics团队中的一部分, Sieger一如既往地开发先进创新的传感器技术, 为满足大多数环境的需求, 提供可靠性高、实用性强、成本经济的气体探测器解决方案。

我们在点红外气体探测的设计、生产、安装和维护方面丰富的经验成就了我们在全世界范围内安装超过30,000台的Searchpoint Optima Plus, 应用范围从轻工业到要求最严格的海上石油化工平台。

Sieger Searchpoint Optima Plus的发布, 帮助Honeywell Analytics提供了一种新型可靠的点红外气体探测器。

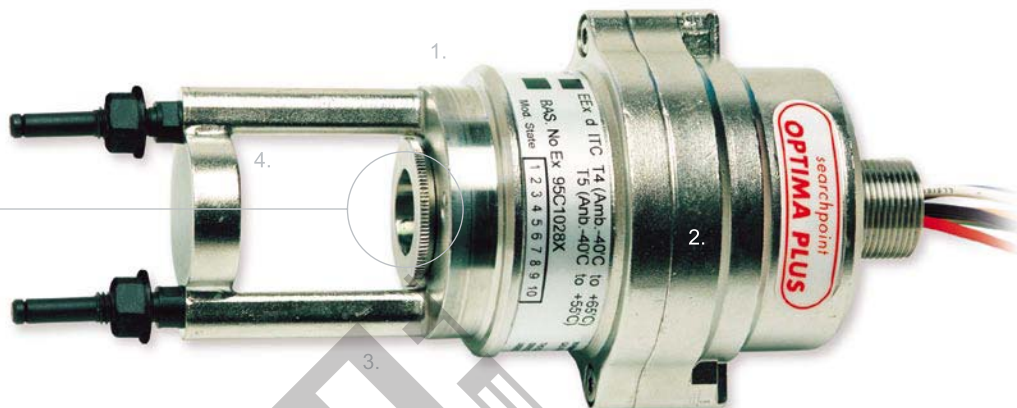
典型应用

海上油气平台、海上浮身式产储卸油装置(FPSO)轮船、油轮、岸上油气终端设备、精炼厂、LNG/LPG瓶装工厂、气体压缩机/计量站、燃气轮机发电站、溶剂印刷和涂层装置。

可提供超过100种气体和蒸汽标定。请联系您当地的经销商以获得Searchpoint Optima Plus能探测的气体 and 蒸汽列表。

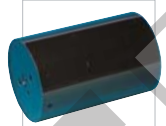


可靠的易燃气体探测 plus $\checkmark^2$ software™



遮阳/防雨水板

作为标配供应的改良多用途配件可以防止 Searchpoint Optima Plus 免受极端的操作环境的影响，确保可靠的操作。



隔风罩

该可选配件，使安装在暴露于风雨场所的探测器，减少了在高风速时寒风、盐和灰尘的蓄积。（如海上HVAC入口和FPSO塔等）



标准天气防护罩

作为标配提供，最优地平衡了既要放水/灰尘进入和又要能快速响应之间的关系



防尘网

安装在标准天气防护罩内，可提供额外的保护以防止灰尘的进入以及污染物进入光学探测路径。



气体测试罩

使用它对 Searchpoint Optima Plus 进行探测器正常工作响应测试。它的尺寸和标准天气防护罩的精密接合，安装时不需使用任何特殊工具。

1. 光学装置

4—通道（双补偿）光学装置是 Searchpoint Optima Plus 的核心，其特别的设计不但可以补偿类似于用双通道设计补偿外部环境的变化，而且可以补偿长期使用后的组件漂移（如红外光源和探测器）。它和散焦光束的结合造就了 Searchpoint Optima Plus 最可能稳定的光学设计。

2. $\checkmark^2$ SOFTWARE™ 的微处理器

微处理器控制着 Searchpoint Optima Plus 的操作。新一代 $\checkmark^2$ SOFTWARE™ 信号处理和算法提供了防止误删除的新方法，提供了最高级别的操作完整型。

3. 热光学和动态加热控制器

通过智能电子器件监控加热光学组件可消除冷凝的形成。同时具有节能特性。

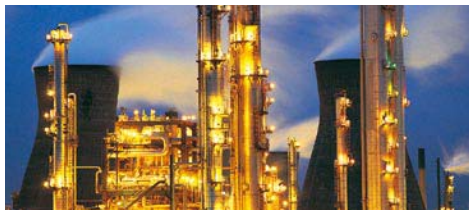
4. Remote Gassing Cell

在难以触及的高处或不可进入的空间中，我们选用该 Remote Gassing Cell 来验证 Searchpoint Optima Plus 的性能。

远程气体取样系统

当远程监测或监测那种难以到达的位置时选用，Searchpoint Optima Plus 装配有一个流量罩并将它设计进一个气体取样系统。危险或者非危险区域均可采用单点和多点系统。

附件



电气连接/安装



DVC/DX-100(I)

位于有危险区域认证的外壳内的接线端子为 Searchpoint Optima Plus 提供布线端子，并为手操器 (SHC-1) 的连接提供本质安全插座。可提供不需要带电作业许可的现场单人维护。当与远程气体探测点联用时，它为远程位置的检验传感器提供了最好的解决方案。



DVC/DX-100(M) Modbus

为 Searchpoint Optima Plus 和 Searchline Excel 红外气体探测产品提供多点 Modbus RS485 接口。减少维修和维护成本。



经认证的接线盒

经认证的 Exe 和 Exd 接线盒可用于所有的危险区域。



管道安装套件

该安装板的布局实现了 Searchpoint Optima Plus 在管道/通风系统的内安装。无需从管道系统移动 Searchpoint Optima Plus 便可以进行功能气体测试。



多用途手操器 (SHC-1)

通用于调试和维护的工具，经危险区域使用认证，为重新标定 Searchpoint Optima Plus 辨识不同的气体类型和故障诊断时使用。也可与原先的 Searchpoint Optima 和 Searchline Excel (开放路径气体探测器) 同时使用以减少操作者培训。



SHC-1 保护装置

此装置为 SCH-1 与传统在无气体许可作业体系下的终端壳仪器使用时提供电气保护。



毫安输出变毫伏输出转换器

安全区域 DIN 导轨安装式模块，可将 Searchpoint Optima Plus 的毫安 (mA) 输出转换到类似于传统催化珠气体探测器的 mV 输出。这允许 Searchpoint Optima Plus 可与现有的催化气体传感控制硬件一起使用。

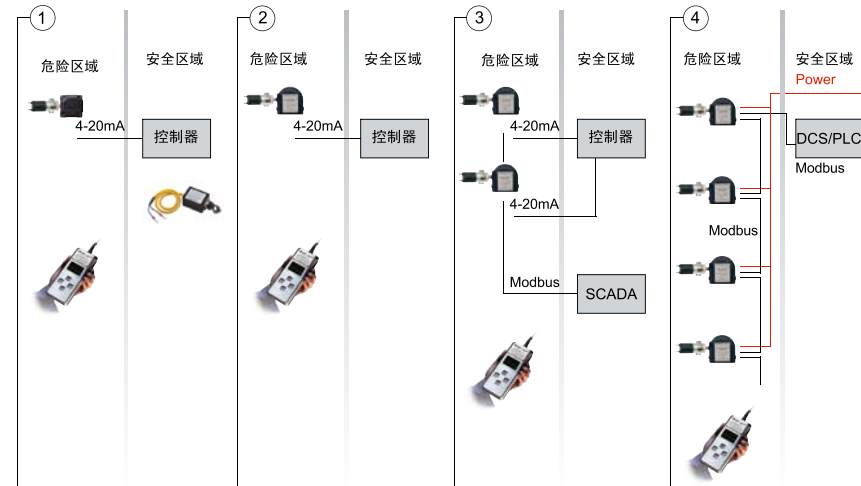
技术概要



Searchpoint Optima Plus规格

输出	
测量范围	4-20 mA电流输入和电流输出方式（默认为有源输出方式）
抑制	1-3 mA (默认2 mA)
警告	0-4 mA (默认4 mA)
故障	0 mA
超量程	20-21.5 mA (默认21 mA)
数字输出	可选则多点Modbus RS485 (中间用DVC/DX100(m)连接来实现通信)
材料	316不锈钢
重量	1.6 kg
精确度	
Optima PLUS (HC)	基线 $< \pm 1\%$ LEL, 50% FSD $< \pm 2\%$ LEL
Optima PLUS (ET)	基线 $< \pm 2\%$ LEL, 50% FSD $< \pm 3\%$ LEL
重读精度	at LEL 50% FSD处 $< \pm 2\%$ LEL
线性度	$< 5\%$ FSD
响应时间	T50 < 4.5 秒, T90 < 6.5 秒(对于甲烷、包括气象防护)
经认证的工作范围	温度范围-40°C至+65°C
时间和温度范围影响产生的漂移	-40°C至+65°C 基线 $< \pm 2\%$ LEL 50% FSD $< \pm 4\%$ LEL
随压力振动	0.1% (读数)每毫巴
电源	18-32 V (24 V nom) DC, < 4.5 W max
抵抗水/尘侵入等级	IP 66/67
诊断 (再标定)	使用经认证的手操器来实现操作
安全认可	ATEX, II 2 G EEx d IIC T5 (Tamb -40°C to +55°C) T4 (Tamb -40°C to +65°C) UL/CSA 1级, Div 1, B级, C和D (-40°C至+65°C) GOST和SAA
性能许可	EN50054, EN50057, CSA C22.2 152.
EMC兼容性	EN 50270

安装选项



我们的产品范围:



“A”

“A” 是指一系列固定气体探测解决方案以满足各种各样的工业与应用的需要。其中包括：燃气锅炉房，商用厂房，冷冻设备，海洋油气钻井平台与半导体生产车间。

» 可燃气体、氧气与有毒气体探测
» 拥有探测低至百万分之一（PPM）乃至十亿分之一（PPB）级别含量的能力
» 创新性的使用4种核心感应技术——纸带，电化学传感单元，催化珠和红外线
» 在有效控制成本的前提下提供满足规定要求的解决方案

“B”

霍尼韦尔探测器有限公司提供一系列固定气体探测解决方案以满足各种各样的工业与应用的需要。其中包括：燃气锅炉房，商用厂房，冷冻设备，海洋油气钻井平台与半导体生产车间。

» 可燃气体、氧气与有毒气体探测
» 拥有探测低至百万分之一（PPM）乃至十亿分之一（PPB）级别含量的能力
» 创新性的使用4种核心感应技术——纸带，电化学传感单元，催化珠和红外线
» 在有效控制成本的前提下提供满足规定要求的解决方案



“Y”

对于保护个人免受气体引发的危险所威胁，霍尼韦尔探测器有限公司拥有一系列非常适用于在有限空间内使用的可靠解决方案。

其中包括：

» 可燃气体、氧气与有毒气体探测
» 单气体个人探测器——个人佩戴
» 多气体便携式探测器——在有限空间入口处与规定必要处的使用
» 多气体可移动探测器——在现场施工及养护活动期间实施临时区域保护



客户商务中心 上海

430号，李冰路
张江高科技园区
浦东，201203
上海，中国
电话：+86-21-28943296
传真：+86-21-58956143
www.honeywellanalytics.com.cn

客户商务中心 台湾

5F-10, No. 81, 水利路
新竹，台湾
电话：+886-3-5169284
传真：+886-3-5169339
www.honeywellanalytics.tw

客户商务中心 亚太区总部

#508, Kolon Science Valley (I) Guro-Dong,
Guro-gu, 首尔
152-050, 韩国
电话：+82-2-20250307
传真：+82-2-20250329
www.honeywellanalytics.co.kr
analytics.ap@honeywell.com

客户商务中心 新加坡

Blk 192 Pandan Loop #07-29
Pantech Industrial Complex
新加坡 128381
电话：+65-68627701
传真：+65-68623858
www.honeywellanalytics.com

k

在霍尼韦尔探测器有限公司，我们始终坚信优质服务和客户关怀的价值。我们承诺提供完善和全方位的服务来实现最大化的顾客满意度。

这里列出我们所提供的部分服务：

» 全面技术支持
» 配备随时解答问题和咨询的专家队伍
» 装备齐全的工作室以确保维修过程的迅速完成与交付使用
» 覆盖广泛的技术支持网络
» 对产品使用与维护的培训
» 灵活的校对服务与长期的产品保修
» 预防性/修正性维护的客户定制化项目

Honeywell

请注意：

尽管我们已经尽了最大努力确保该出版物的精确性，但若仍存在任何错误或遗漏，我们将无需对此负责。资料和法规可能随时会改变，所以，我们强烈建议您获取最新发布的法规、标准及指导的副本。该出版物不构成合同基础。

HAAP_Optiam plus_V2_AP
06/08
© 2008 Honeywell Analytics AP