



使用催化燃烧、电化学以及红外技术原理，可靠检测潜在危险环境中可燃气体、毒气以及氧气的通用气体探测器。

Sensepoint XCD



通用变送器平台

- 相同变送器适用于新研制和现有的传感器
- 本地或远程传感器连接方式
- 应用催化燃烧、电化学以及红外技术
- 智能传感器用于识别气体种类量程等

显示清晰直观

- 三色背光液晶显示
- 远距离即时清晰状态指示
- 在差的环境下可清晰辨别工作状态

多种信号输出

- 4~20mA 工业标准电流信号
- 3个可编程继电器
- Modbus 数字信号

Surece II™ 和 Reflex™ 专利技术

- 性能优异的传感技术
- 测量精确可靠
- 测定氧气和毒气传感元件的工作状况
- 确保长时间运行

红外传感技术

- 低成本 IR 解决方案
- 长寿命
- 抗中毒
- 无需氧气参与

非侵入式操作

- 维护流程简单
- 无需打开变送器
- 加快维修计划
- 加强操作者的信心

外壳材质

- 铝合金
- 316 不锈钢

易于安装

- 简单插入式传感器
- 集成墙面安装
- 独立的垂直或水平管道安装套件
- 本地继电器允许就地报警
- 3 线制源型或漏型工业标准信号

全球化认证

- IEC, ATEX
- UL, CSA
- KTL
- GB-Ex, GB-PA, CCCF

应用领域

- 石油化工
- 海上石油勘探与生产
- 天然气配送
- 油气储运
- 食品/饮料
- 石油精炼
- 电厂
- 钢铁厂
- 实验室
- 制冷

Sensepoint XCD 气体探测器是一种固定安装于存在易燃、易爆或有毒气体场所，用来检测空气中可燃性气体、毒气及氧气浓度的仪器。XCD（意为Exceed超越）气体探测器将气体检测技术的所有优点集于一身，是已被广泛应用的固定式气体探测器的更新换代产品，其性价比远超现有任何同类产品。

Sensepoint XCD 的传感器等核心部件采用多项专利技术以及非色散红外（NDIR）技术的运用，使检测更精确、长期稳定性更好。XCD 同一外壳适用催化燃烧、电化学和NDIR 多种传感器，使其可测气体种类更多、范围更广。因此XCD 广泛适用于石油、化工、冶金、制造业等通用工业领域，而且在一些环境恶劣的环境同样表现卓越。



Sensepoint XCD 带有自动状态提醒功能，特别是三色背光的运用，可远距离清晰显示其工作状态：

- 当无报警且工作正常时，背光为绿色
- 当有故障发生时，背光为黄色
- 当有报警产生时，背光为红色

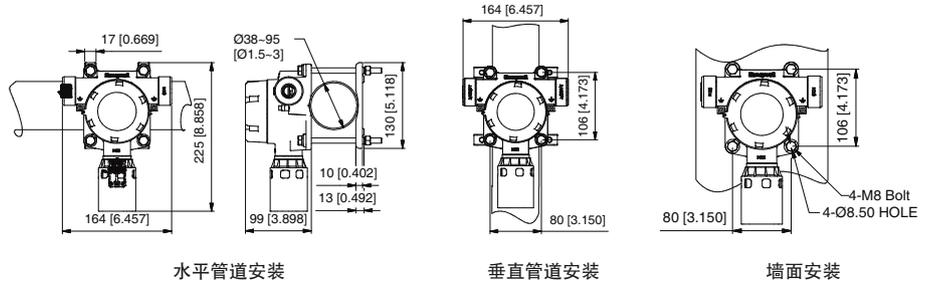
- 化工厂
- 化肥厂
- 水处理厂
- 化学品储藏
- 汽车制造厂

安装

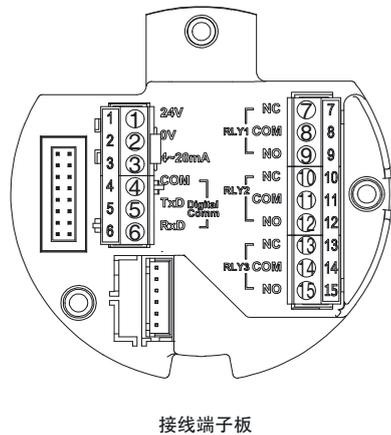


机械安装选项

Sensepoint XCD 探测器用于潜在爆炸性环境中，因此探测器的安装应遵循国家相关标准使用匹配的机械外壳保护的电缆和接头 (M 20 或 3/4" NPT) 或导管。安装电缆的长度根据需要使用横截面为 0.5mm^2 (20AWG) 至 2.5mm^2 (13AWG) 的电缆。针对不同应用场合提供多种附件以供选择。

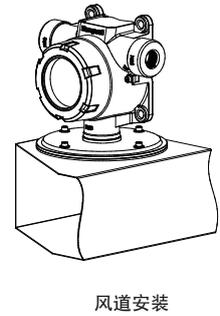


接线端子



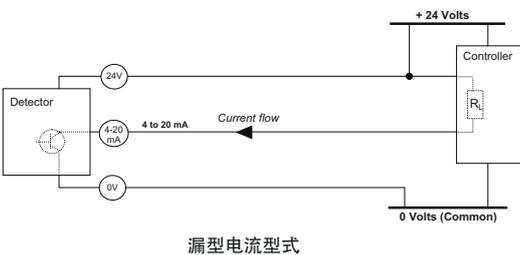
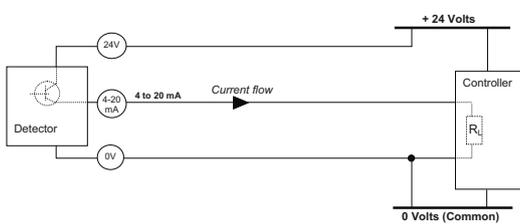
端子	连接	说明
24V	电源 (16~32VDC)	控制器端连接
0V	地	
4-20mA	电流输出	RS485 MODBUS RTU
COM	公共端	
TxD	Data+	
RxD	Data-	
R1.NC	常闭	可编程继电器1 (默认 A1)
R1.COM	公共端	
R1.NO	常开	
R2.NC	常闭	可编程继电器2 (默认 A2)
R2.COM	公共端	
R2.NO	常开	
R3.NC	常闭	可编程继电器3 (默认 故障)
R3.COM	公共端	
R3.NO	常开	

可选安装



变送器连线

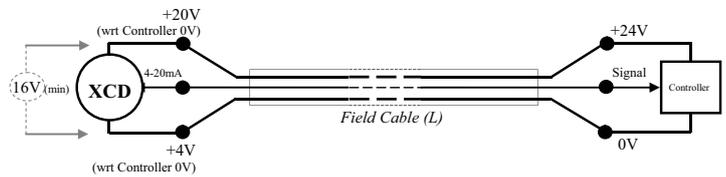
Sensepoint XCD 变送器输出含源型或漏形电流输出形式。这两个选择将增强控制系统的适应性。用户在安装和调试时可以轻松通过取出显示模块，通过显示模块背板上的开关来设置源型或漏形输出。



最大支持的电缆长度

Sensepoint XCD 变送器供电电源从16Vdc 至 32Vdc。确保探测器最低供电电压 16Vdc，并需要考虑电缆压降。最大环路阻抗按下式计算：

$$R_{loop} = (V_{\text{控制器}} - V_{\text{探测器min}}) / I_{\text{探测器}}$$



不同规格的电缆其允许的最长连接距离请参考下表：

电缆规格	典型电缆参数 电缆阻抗 Ω/km (Ω/m)	最大电缆长度	
		米	英尺
0.5mm^2 (20AWG)*	36.8 (59.2)	353	1158
1.0mm^2 (17AWG)*	19.5 (31.4)	666	2185
1.5mm^2 (16AWG)*	12.7 (20.4)	1023	3358
2.0mm^2 (14AWG)*	10.1 (16.3)	1287	4222
2.5mm^2 (13AWG)*	8.0 (12.9)	1621	5318

*近似值

技术规格



Sensepoint XCD 变送器

使用 3线, 4-20mA, 通用型变送器适用催化燃烧、电化学和NDIR多种传感器, 用于室内外可燃、有毒等危险环境的气体检测。

电气参数

输入电压	16 ~ 32Vdc (额定: 24Vdc)
功耗:	最大 5 W
电流输出	4-20mA (源型或漏型)
≥0.0<1.0 mA	故障
4.0 mA ~ 20.0 mA	标准气体检测
2.0 mA 或 4.0 mA (17.4 mA)	抑制输出 (在设置参数或标定时)
22.0 mA	超量程
接线端子	18 个接线端子, 线径 0.5mm ² (20AWG) ~ 2.5mm ² (13AWG)
继电器	3 个 5A @ 250VAC, 可选常开或常闭 (开关选择) 以及激励或不激励 (可编程)
通讯	RS485 Modbus

结构

材质	铝合金、316 不锈钢
重量	铝合金: 1.7kg, 316 不锈钢: 2.2 kg
安装机构	墙面或管道安装
接头	2 个 M 20 (或 2 x 3/4") 现场进线接头, 1 个 M 25 传感器接头

性能

重复性	+/- 1% 满量程
线性度	+/- 1% 满量程
精度	< +/- 5% 满量程
响应时间 (典型值)	可燃气: T90<25s, 毒气: T90<30s (视不同气体而定)

可测气体种类及量程

气体名称	气体量程	增量	默认量程	可选标定气体量程 (s)
氧气	25.0% Vol	n/a	25.0% Vol	20.9% Vol (固定)
硫化氢	10.0 ~ 100.0ppm	1ppm	50ppm	30 ~ 70% 量程
一氧化碳	100 ~ 1000ppm	100ppm	500ppm	30 ~ 70% 量程 (默认50%)
氢气	1,000ppm	n/a	1,000ppm	
可燃气 (催化燃烧)	20.0 ~ 100.0% LEL	10% LEL	100.0% LEL	
可燃气 (红外)	20.0 ~ 100.0% LEL	10% LEL	100.0% LEL	
二氧化碳 (红外)	2.00% Vol	n/a	2.00% Vol	0.8 ~ 1.2% Vol

注意:

上述产品性能特征是在温度为20°C~25°C, 湿度为 50% RH 的环境下检测的结果。标定时, 请使用标定帽及推荐的流量进行检测, 如果使用天气保护罩及在低温环境其响应速度将减慢。所有这些仅提供其典型值。

如需详细数据, 请直接联系Honeywell Analytics公司。

认证

中国	GB Ex d IIC T4 GB 3836.1&2 -2000, PA, CCCF
韩国	KTL Ex d IIC T6 (-40°C~+65°C)
北美	UL - Class I, Division 1, Groups B, C and D, Class I, Division 2, Groups B, C & D, Class II, Division, Groups E, F & G, Class II, Division 2, Groups F & G. -40°C~+65°C
加拿大	cUL/CSA
欧洲	ATEX Ex II 2 GD Ex d IIC Gb T6 (Ta -40°C~+65°C) Ex tb IIC T85°C Db IP66
国际	IEC Ex II 2 GD Ex d IIC Gb T6 (Ta -40°C~+65°C) Ex tb IIC T85°C Db IP66
EMC	EN 50270:2006

环境

防护等级	IP66
工作温度	-40°C~+65°C/-40°F ~149°F, (红外: -20°C~+50°C/-4°F~+122°F).
环境湿度	连续 20-90% RH (无冷凝), 间断 10-99% RH (无冷凝)
工作压力	90-110kPa
储存环境	-25°C~+65°C (-13°F~+149°F)

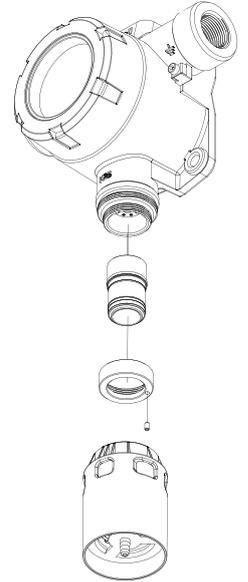
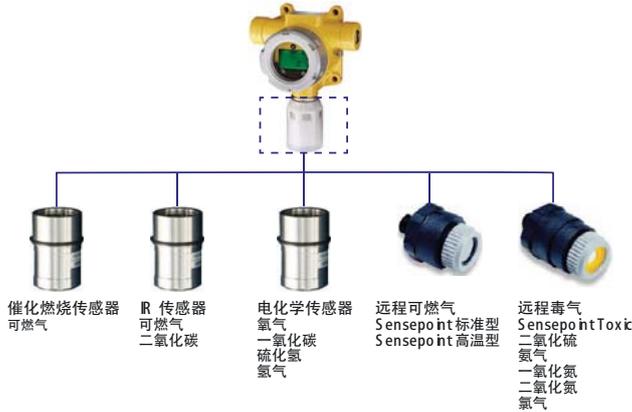


通用变送器平台



XCD 通用变送器平台

Sensepoint XCD 使用电化学/催化燃烧/点红外以及远程传感器技术，它可以通过预先配置，经过Smart智能传感技术识别相应的探测气体类型和量程。



订货信息

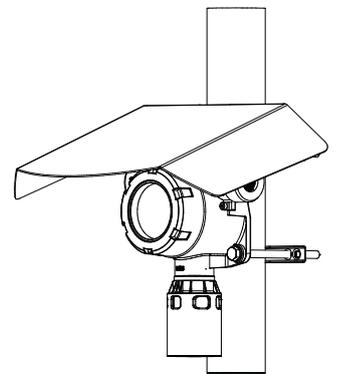
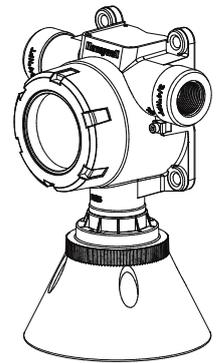
Sensepoint XCD 由变送器和传感器组成，一些特殊传感器（RFD 和 Sensepoint Toxic）必须分开订购，但是这些标准传感器如电化学/催化燃烧/点红外传感器是和变送器作为套件（单一序列号）来订货。该套件主要包括变送器、传感器、传感仓、固定器、标准天气保护器、磁棒、六角扳手。

Sensepoint XCD	变送器和传感器套件
SPXCDAAMFX	甲烷（催化）0-100% LEL (20.0 ~ 100.0% LEL, 10% LEL), 铝合金, M 20接口
SPXCDAAMRX	甲烷（R）0-100% LEL (20.0 ~ 100.0% LEL, 10% LEL), 铝合金, M 20接口
SPXCDAAM01	氧气 25.0% Vol, 铝合金, M 20接口
SPXCDAAMHX	硫化氢 0-50ppm (10.0 ~ 100.0ppm, 1ppm), 铝合金, M 20接口
SPXCDAAMCX	一氧化碳 0-500ppm (100 ~ 1000ppm, 100ppm), 铝合金, M 20接口
SPXCDAAMG1	氢气 0-1000ppm, 铝合金, M 20接口
SPXCDAAMB1	二氧化碳（R）0-2% VOL, 铝合金, M 20接口

可更换传感仓	
SPXCDSFXSS	甲烷（催化）0-100% LEL (20.0 ~ 100.0% LEL, 10% LEL)
SPXCDSRXSS	甲烷（R）0-100% LEL (20.0 ~ 100.0% LEL, 10% LEL)
SPXCDSO1SS	氧气 25.0% Vol
SPXCDSHXSS	硫化氢 0-50ppm (10.0 ~ 100.0ppm, 1ppm)
SPXCDSXSS	一氧化碳 0-500ppm (100 ~ 1000ppm, 100ppm)
SPXCDSG1SS	氢气 0-1000ppm
SPXCDSB1SS	二氧化碳（R）0-2% VOL

附件	
S3KCAL	标定帽
SPXCDC	锥形集气罩（用于被测气体密度低于空气场合，如氢气）
SPXCDDMK	风道安装套件
SPXCDDMANEN	英文手册
SPXCDDMTBR	管道安装套件
SPXCDDSDP	遮阳罩

配件	
SPXCDDMT	可更换显示模块（电化学，含氧气和毒气）
SPXCDDMF	可更换显示模块（催化燃烧和红外）
SPXCDDMO	可更换电源模块（电化学-氧气）
SPXCDDMT	可更换电源模块（电化学-毒气）
SPXCDDMF	可更换电源模块（催化燃烧和红外）
SPXCDDNPT	3/4" NPT 接头
SPXCDDM20P	M 20 接头
SPXCDDMANCD	CD 版 操作手册
SPXCDDNADP	3/4" NPT 到 M 20 转换器
SPXCDDWP	天气保护器
SPXCDDMAG	磁棒
SPXCDDSRLS	传感器固定器（带锁紧螺丝）
SPXCDDAKS	六角扳手（锁紧螺丝用）
SPXCDDHWES	六角扳手（接地螺丝用）
SPXCDDBS	接地固定片和螺丝



我们的产品范围：



商用/民用

从独立就地控制产品到可编程多点探测系统，Vulcain品牌气体探测器系列为您提供了全面的解决方案与合理的价位。

应用：

- » 停车库，机房，冷却器，办公商务楼，购物中心，游泳池，学校，大学和实验室

工业

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：石油、石化、冶金、钢铁、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



便携式

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于封闭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



半导体/高科技

提供完整的气体探测解决方案，包括红外光谱学（MST）与抗干扰化学纸带的解决方案（MDA Scientific），拥有探测低至十亿分之一（PPB）级别含量的能力。

应用：

- » 半导体制造和纳米技术
- » 航天推进和安全
- » 特殊化学工业

技术服务

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