

4 安装和连接

4.1 安装地点要求

气体取样探头被设计用于法兰安装。

- 安装的地点和位置由应用程序的相关条件确定。
- 如果可能的话，安装支架应向管道中心轻微倾斜。
- 安装地应不受天气影响。保护设备免受灰尘、掉落物体和外部冲击。
- 请为安装以及后续的维护工作，确保空间足够且安全地能接触到。请尤其注意探管的设计长度！

如果探头以零件的形式送达安装现场，则必须首先对它进行组装。

4.2 采样管（可选）的组装

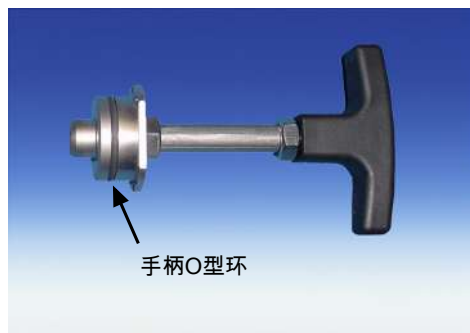
必须拧入必要时带有合适的延长部分的采样管。之后，使用附带的垫圈和螺母将探头固定至对接法兰盘上。

4.3 安装排气过滤器（可选）

提示



调试前必须使用排气过滤器和手柄用的O型环。
禁止在不装排气过滤器的情况下运行！



在手柄上放置一个适合预期环境温度的O型环。

将排气过滤器连接到手柄上。然后小心地将带过滤器的手柄插入气体采样探头，并旋转90° 将其固定。

检查是否正确地安装手柄。正确地安装时，手柄被机械锁定在滤壳上。

4.4 安装进气过滤器（可选）

必须拧入必要时带有合适的延长部分的进气过滤器。之后，使用附带的垫圈和螺纹紧固件将探头固定至对接法兰盘上。

4.5 绝缘层

对于经加热的探头，安装后必须将暴露的法兰部件以及必要时的安装接管完全绝缘，以避免冷桥。绝缘材料必须符合应用要求并且不受气候影响。

4.6 连接气体管线

须使用合适的螺纹套管接头仔细且专业地连接这些样气管线。

此表格给出了就样气探头连接的概述：

	探头 GAS 222	储备容器 PAV01	球阀 气动传动	控制阀 3/2路电磁阀
连接法兰 ¹⁾	DN65/PN6/DN3 “-150 ²⁾			
样气入口	G3/4			
样气出口	NPT 1/4			
冲洗接口	G3/8			
测试气体接口 ¹⁾	管Ø 6 mm 管 Ø1/4 ²⁾			
填充接口		NPT 1/4		
冷凝物		G1/2		
旁路		NPT 1/4		
控制空气			G1/8	G1/4 NPT 1/4

表格 1: 样气探头的连接（取决于型号）

¹⁾ 取决于式样。

²⁾ 仅GAS 222. xx ANSI和GAS 222. xx AMEX

警告



气体泄漏

样气可能对人体有害！
检查管道是否泄漏。

4.6.1 冲洗接口

在反冲洗设备上未安装任何附件的情况下，反冲洗连接交付时已通过G3/8接头封闭。如果需要反冲洗，则必须拧松该接头，并确保正确且牢固地连接了反冲洗管路。

危险



有毒和腐蚀性气体

通过一个泄漏的或打开的反冲洗接口会形成爆炸性或有毒气体。

4.6.2 连接气体管线

对于经加热的采样探头，欲连接样气线（NPT 1/4 “），须遵守以下几点，以避免冷桥：

- 在选择连接管件时，注意尽可能短的结构。
- 尽量缩短样气管的连接管。为此，取下绝缘护套或移除样气管区域中的绝缘滑块。通过松动紧固螺钉实现。

注意



破碎危险

绝缘材料可能破裂。小心处理，请勿跌摔。

连接样气管后，须通过卡箍托住管线并加固。

样气管较长时，须在至分析系统的路上配备额外的加固卡箍！连接所有的管线并对其进行泄漏检查后，小心地插入和确保隔离。

警告



气体泄漏

样气可能对人体有害！
检查管道是否泄漏。

4.6.3 校准气体接头 (可选)

需要一Ø 6 mm或Ø 1/4 “的螺纹管接头用于连接校准气体管线。

若与止回阀一起订购校准气体接头，可将一个Ø 6 mm或Ø 1/4 “的管直接连接到止回阀上。

4.7 连接反冲洗和高压空气罐 (可选)

须使用合适的螺纹套管接头仔细且专业地连接压缩空气管道。

若探头配备了一个用于高效反冲洗的高压空气罐 (可选)，则必须在高压空气罐正前方的压缩空气供应装置中安装一个手动截止阀 (球阀)。

提示



为反冲洗所需的压缩空气 (惰性气体) 的工作压力必须始终高于工艺压力。
所需压力至少为3 bar (44 psi)。

危险



高压空气罐破损

气体泄漏、因四下飞出部件导致的危险。
高压空气罐的最大工作压力为10 bar (145 psi)！
工作压力根据工作电压而降低 (参见电磁阀铭牌)。

4.8 电气连接

警告



危险的电压

仅能由训练有素的专业人员执行线路连接。

注意



错误电压危险

错误的电压会毁坏设备。
正确的电压可以从铭牌上看到。

操作人员必须为设备安装一个外置分离器，该装置明显地归入设备。

此分离器

- 必须位于设备附近，
- 必须方便用户触及，
- 必须符合IEC 60947-1与IEC 60947-3标准，

必须断开所有电源连接和状态输出的载流导体且不得安装于电力线上。

必须根据技术数据中的规格保护设备的电源。

4.8.1 通过端子排连接

此探头拥有一个经控制的，可调的加热装置。电源电压为115 V AC，50/60Hz或230 V AC，50/60 Hz (见铭牌)。

本设备已连接到控制器。

在控制器外壳中有一个端子排，用于连接电源及报警输出。根据随附的配线图连接至随附的插座板。在此，可从插座上取下插头并在接线后重新连接。端子分配也被印于电路板上。

若应用要求，探头范围内热辐射较强，须在现场安装相应的屏蔽以保护探头和控制器。

4.8.2 经加热的压缩空气储备容器 (可选)

可选地，经加热的压缩空气储备容器可用于反冲洗。加热通过一个自调节PTC加热芯进行，用于防冻。

如果加热装置已与探头一起订购，则它已直接被预接线。

如果要加装加热装置，可以由探头控制供电。

必须根据随附的连接图连接加热装置 (电源115/230 V AC) 的连接电缆。

4.8.3 经加热的延长线 (可选)

也可以连带订购一根经加热的延长线。加热通过一带有Pt100的受控的加热带进行，确保不会低于取样区域中的样气露点。无法补充装备经加热的延长线。

必须根据随附的连接图连接经加热的延长线（电源115或230 V AC）的连接电缆。