



便携式采样探头

Smartline

安装及使用说明书

原版使用说明书





Bühler Technologies GmbH, Harkortstr. 29, D-40880 Ratingen
Tel. +49 (0) 21 02 / 49 89-0, Fax: +49 (0) 21 02 / 49 89-20
Internet: www.buehler-technologies.com
E-Mail: analyse@buehler-technologies.com

使用设备之前，请仔细阅读说明书。请特别注意警告及安全提示。否则可能导致人身伤害与财产损失。比勒科技有限公司不为不正当使用或擅自修改设备承担责任。比勒科技有限公司不为不正当使用或擅自修改设备承担责任。

保留所有的权利。 Bühler Technologies GmbH 2023

文档信息
文档号..... BC464002
版本 08/2020

目录

1	导言	2
1.1	合规应用	2
1.2	订购提示	2
1.3	供货范围	2
2	安全提示	3
2.1	重要提示	3
2.2	常规性危险提示	4
3	运输和储存	5
4	安装和连接	6
4.1	安装说明	6
4.1.1	连接便携式采样探头	7
4.2	连接气体管线	9
4.3	连接校准气体连接线 (可选)	9
4.4	电气连接	9
4.4.1	自控型号	9
4.4.2	经调节型号	9
4.4.3	引脚分配连接器	10
4.4.4	安装法兰插口 (可选)	10
4.5	安装排气过滤器	10
5	运行和操作	11
5.1	运行便携式采样探头	11
6	维护	12
6.1	维护加热软管	12
6.2	维护滤芯	12
6.3	更换排气过滤器	13
7	服务和维修	14
7.1	故障诊断与排除	14
7.2	耗材和附件	15
8	报废	16
9	附录	17
9.1	技术规格	17
9.2	流程图	17
9.3	图纸	18
10	随附文档	19

1 引言

1.1 合规应用

便携式采样探头是为在工业化气体分析系统中的运行而设计的。它特别适合于移动样气预处理方面的应用。

便携式采样探头是气体预处理系统中最重要的部件之一。

- 在使用本装置之前，请检查给出的技术数据与应用程序参数是否相符。
- 因此也请注意附件中的相关图纸。
- 您也应检查供货范围内的所有部件是否完备。

您可从铭牌上辨识其规格。在铭牌上，除了订单号，您还可找到产品编号和型号名称。

请在连接时留意过滤器的参数，在订购备件时留意正确的版本。

若计划将Smartline型号的便携式采样探头用于不同于原先的目的，须向我们的技术顾问咨询，探头在多大程度上适合此目的。不允许擅自挪作它用。便携式采样探头上的任何变化危及运行安全，并自动导致保修失效。

1.2 订购提示

商品货号将设备配置编号。为此，请使用以下型号代码。

产品编号							Smartline
4677	X	X	X	X	0	0	产品特征
							电压
	1						115 V AC
	2						230 V AC
							长度
		3					3 m
		5					5 m
							温度控制
		1					自调节 (120 ° C)
		2					经调节的 (最高180 ° C) ¹⁾
							接地
			1				管Ø 6mm
			2				快速锁定插座 (最适于PCS. smart)

¹⁾ 需要温度控制器。

应要求可提供其他的长度和式样!

有必要使用一过滤元件以便运行 (见“耗材和配件”章节中的提示)。

1.3 供货范围

- Smartline型号用的便携式采样探头
- 产品文档

已连接并随附的附件作为独立的项目被单列于订单中。

2 安全提示

2.1 重要提示

只有在下列条件完全满足时允许使用该设备：

- 于操作和安装说明书所述条件下，依铭牌并为规定的应用使用本产品。若擅自改动设备，比勒科技有限公司不承担任何责任，
- 遵守铭牌上的说明和标记。
- 在数据表和说明书中给出的限值得以遵守，
- 监测设备/保护装置得以正确连接，
- 由比勒科技有限公司进行未于本说明书中描述的服务和维修，
- 使用原装备件。

本操作说明书是设备的一部分。制造商保留其在未事先声明的情况下修改性能、规格或设计的权利。请保管好本说明书，以供日后使用。

各种安全警告的定义

危险	提示有紧急危险情况的标识，如不可避免会引起重度身体损伤或者直接死亡。
警告	提示有中度风险的危险情况的标识，如不可避免可能会引起重度身体损伤或者死亡。
注意	提示有低风险的危险情况的标识，如不可避免可能会引起设备损伤或轻微至中度的身体损伤。
提示	提示设备或仪器重要信息的标识。

警告提示标识

手册中将用到以下警示图标：

	危险警告		通用提示
	高压危险警告		请断开电源
	有毒气体吸入危险警告		请戴防毒面具
	酸性和腐蚀性物质危险警告		请戴防护面具
	易爆区域危险警告		请戴防护手套
	热表面警告		

2.2 常规性危险提示

仅能由熟悉安全要求和风险的专业人员安装该设备。

请务必遵守安装地相关的安全法规和普遍适用的技术规则。请预防故障发生，避免人身伤害和财产损失。

设备操作员必须确保：








- 安全提示和操作说明书可供翻阅并予以遵守，
- 遵守国家有关事故预防条例，
- 不得超过允许的数据并遵循适用条件，
- 使用保护装置和进行规定的维护工作，
- 弃置处理时，遵守法例条文，
- 遵守有效的国家安装规定。

维护和修理

进行维护和修理工作时，须注意以下几点：

- 必须由比勒授权的人员进行设备维修工作。
- 仅进行在操作和安装说明书中描述的改造、维护与安装工作。
- 仅使用原装备件。
- 请勿安装已损坏的或有缺陷的备件。如有必要，请在安装前进行目视检查，以检查备件是否有明显损坏。

在进行任何类型的维护工作时，必须遵守使用国家相关的操作规程和安全指令。

危险	电压	
	<p>有触电的危险</p> <p>a) 在进行所有作业时，断开设备电源。</p> <p>b) 确保设备不会意外地再次开启。</p> <p>c) 仅能由训练有素的人员打开设备。</p> <p>d) 注意电源电压是否正确。</p>	
危险	有毒和腐蚀性气体	
	<p>样气有可能是有害的</p> <p>a) 请在排放样气时选择不会对人身健康带来危害的区域。</p> <p>b) 维护设备前，请关断气路连接并保证不会无意间被重新开启。</p> <p>c) 在维护设备时注意自我保护，防止有毒、有腐蚀性气体对自身造成伤害。必要时，使用手套，防毒面具和防护面罩。</p>	  
危险	潜在爆炸性环境	
	<p>应用于易爆区域中有爆炸危险</p> <p>该设备不适用于易爆区域中。</p> <p>禁止将可燃或爆炸性气体混合物输送通过设备。</p>	

3 运输和储存

只应在原包装或合适的替代包装中运输产品。

在不使用时，应对设备加以保护，防止其受潮受热。必须将其储存于-20° C至50° C (-4 ° F bis 122 ° F) 下的封顶的、干燥且无尘的室内。

4 安装和连接

4.1 安装说明

1. 安装前，务必注意铭牌上的信息：型号、版本、电源电压、功耗和工作温度与您的要求是否匹配？
2. 请您目视检查：是否与您预订的式样相匹配？如有疑问，请检查您的文档是否准确。便携式采样探头是否符合安装地的状况？
3. 若以支架支撑管线，最多允许通过按压减少10%的外径。若低于限值10%，可能损坏热敏电阻、控制电缆和传感器电缆。
4. 若加热软管中包含控制线芯，请注意这些控制线芯的负荷能力。标准横截面为0.75 mm²。
5. 对于非自调节电缆，必须总是使用合适的温度控制装置。控制器功率、传感器类型和温度范围必须匹配。
6. 请确保便携式采样探头被连接到具有适当规格的控制装置上。换错的传感器可能使探头升温，直至损坏。
7. 若置于户外，必须为便携式取样探头作防风保护，否则它将冷却，可能无法达到其目标温度。它不应该较长时间被暴露在雨水或阳光直射的地方。
8. 不得在配件处拉便携式采样探头。每个配件耐重压，但不抗牵引。
9. 不得在连接线处拉便携式采样探头。
10. 请遵循使用地的特殊规定。检查接触介质的材料是否抗或耐待加热介质（>见规格）。
11. 请检查周围的物体、系统组件或其他的东西是否会导致损害或损坏便携取样探头的功能，若有，请去除或除去它们。
12. 须使导电、易触及部件电位均衡。

推荐使用剩余电流装置RCD (FI)，其 $I_r < 30$ mA。

提示



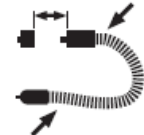
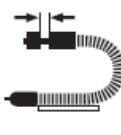














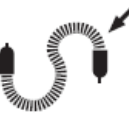








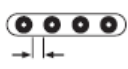
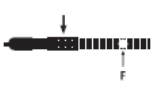
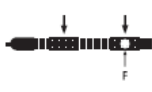


最小弯曲半径, 工作温度

视便携式采样探头的长度或标称截面而定，必须遵循相应的最小弯曲半径。最大工作温度被标示于铭牌上，在任何情况下，无何在何处均不可得超过该温度。须使用相应的合适的控制装置以实现温度控制。

一般适用：最小弯曲半径 $> 5 \times$ 软管直径。应要求可提供其他弯曲半径。

4.1.1 连接便携式采样探头

	安装图		补救
	错误	正确	
1 若加热软管太短，加热软管可能在末端弯曲。			在连接端上预置一个直块（5×软管直径）。较大的弯曲半径可增加使用寿命。
2 安装不妥会导致加热软管松弛。			以配衡体支撑或卷起。
3 当加热软管被卷起时，因在端部牵引，产生一扭应力 and 最小弯曲半径的下降。			拧松加热软管环，而不是拔出加热软管。 保持最小弯曲半径。（5 x 软管直径）
4 因不正确安装或运动导致的纵轴弹簧压缩量将减少耐压性。因内置软管造成的膨胀补偿将导致软管被破坏。			接口上的弧形
5 扭转运动导致加热软管的破坏。它们经常因安装不正确，特别是因组装过程中软管的扭转造成。			确保软管轴平行且移动方向处于一个平面上。安装时，请使用反向扳手，从而防止软管的扭转。

		安装图		补救
		错误	正确	
6	因弯曲风险和弯曲应力，偏转特别危险。			请选择具有相应直径的支座或滑轮。
7	连接背后强大的弯曲应力是有害的。			插入弯头
				
				
8	使用手持设备时，弯曲风险特别大。			根据工作位置，请使用弧形或弯曲保护（例如，金属螺旋线）。
9	若例如粉状物质、粘胶剂或其他隔热材料被倾倒在加热软管上，在该处将出现过热。			请经常清洁这些材料并去除病因。
10	若加热软管被敷设于一封闭通道或井状构造中，其中将形成局部集热。			不得触摸软管。此外，应确保充分的通风。
11	相互接触地捆绑或敷设软管会导致这些接触点过热。不能在卷起时运行加热软管，因为这会导致过热。			间隔地敷设；展开加热软管
12	也因其其它材料缠绕加热软管形成局部集热。若传感器区域被缠绕，剩余软管区域冷却。			
13	用卡箍或类似部件固定时，应确保外部结构不被压到一起。			

4.2 连接气体管线

对于便携式采样探头，欲连接样气线（Ø6 mm），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。

连接样气管后，须通过卡箍托住管线并加固。

警告

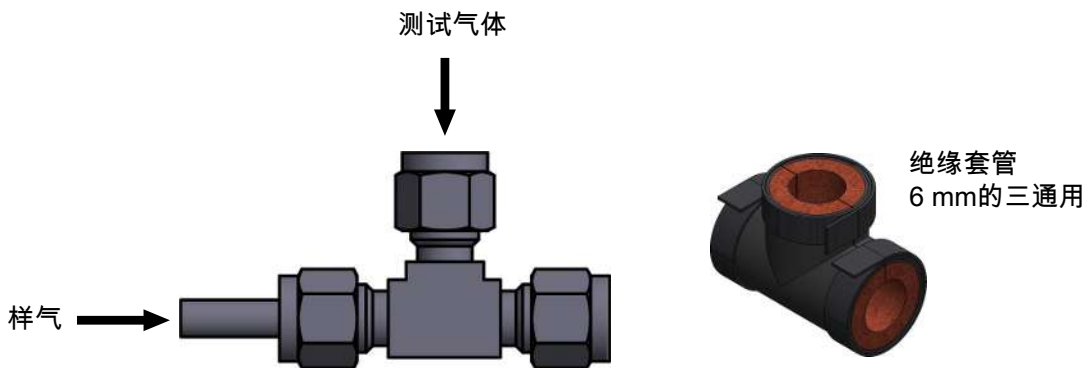


气体泄漏

样气可能对人体有害！
检查管道是否泄漏。

4.3 连接校准气体连接线 (可选)

需要一Ø 6 mm的三通用于连接校准气体管线。配有一相应的绝缘套管可用于隔热。



4.4 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。为此，在现场须配备一与电压相应的分离器（主开关）以及一与导线横截面相应的最高10 A的保险丝。请执行确切的原因分析。

抗电强度试验

若为固定系统，须以1 kV，对于移动应用程序则以1.5 kV进行（重复）抗电强度试验。绝缘电阻须 > 20 MΩ。

4.4.1 自控型号

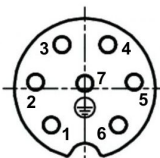
此型号有一个自控加热器，不需要单独的温度控制器。电源电压为115 V AC 50/60Hz或230 V AC 50/60 Hz，见铭牌。

4.4.2 经调节型号

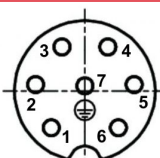
此型号有一个带Pt100的经调节的加热器，需要一个单独的温度控制器。电源电压为115 V AC 50/60Hz或230 V AC 50/60 Hz，见铭牌。

4.4.3 引脚分配连接器

连接经调节的，加热的管线

连接	针	占用
	1	L 230/115 V
	2	N 230/115 V
	3	空闲
	4	空闲
	5	Pt100
	6	Pt100
	7	PE

连接自调节线缆

连接	针	占用
	1	空闲
	2	空闲
	3	N 230/115 V
	4	L 230/115 V
	5	空闲
	6	空闲
	7	PE

4.4.4 安装法兰插口 (可选)

若您不想将探头连接到比勒预处理系统，为您安装法兰插口提供了以下安装开孔：

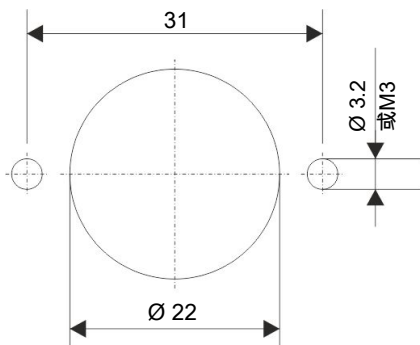


图1: 法兰插口安装开孔

4.5 安装排气过滤器

提示

排气过滤器



已附带排气过滤器，调试前务必安装。
禁止在不装排气过滤器的情况下运行！

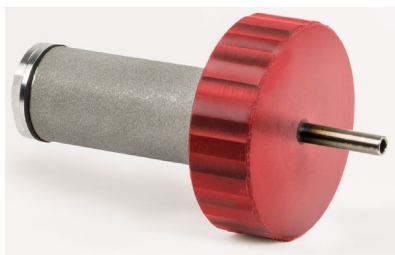


图2: 排气过滤器

请按照 [更换排气过滤器](#) [> 页 13] 章节中描述般安装过滤器。

5 运行和操作

提示



禁止不合规操作设备！

5.1 运行便携式采样探头

提示



运行中的几何排列

严禁在卷起或重叠状态下运行便携式取样探头。否则，可能毁坏外护套！

1. 请仔细检查最初的加热阶段，以便尽早确定可能出现的错误和必要时采取安全措施。对便携式采样探头的进一步运行进行监控。
2. 确保在入口或流入处的介质的温度不高于便携式采样探头的最大温度。否则，探头可能在该处被损坏。
3. 在操作便携式采样探头时，请避免极端震动或运动（摇动、振动等）。
4. 一个阀门可能被凝固的介质堵塞，在加热一段时间后才再次畅通。请不要尝试通过外部加热（例如，通过一燃烧器等）来缩短等待时间。如此会损坏便携式采样探头！
5. 若运行时便携式采样探头的功能出现损坏或差错，应尽快关闭探头并断开电源。

6 维护

进行维护工作时，须注意以下几点：

- 仅能由熟悉安全要求和风险的专业人员维护设备。
- 请您仅执行于本操作和安装说明书中描述的维护。
- 进行保养工作时，请遵循所有相关的安全和管制信息。

危险

电压



有触电的危险

- 在进行所有作业时，断开设备电源。
- 确保设备不会意外地再次开启。
- 仅能由训练有素的人员打开设备。
- 注意电源电压是否正确。



危险

过滤器中的气体、冷凝物或使用过的滤芯可能有毒或有腐蚀性。



样气可能有害健康。

- 进行保养前，关闭供气并在必要时以空气冲洗气体管线。
- 必要时，请确保安全地疏导气体。
- 进行保养时，避免接触有毒/腐蚀性气体。请穿戴适当的防护设备。



注意

表面灼热



烧伤危险

在运行中，视工作参数而定，可能会产生高达100 °C的壳体温度。开始保养工作前，请先冷却设备。

注意

超压



该设备在打开状态下不得承受压力或张力。

开启前也需先关闭进气并确保工艺侧的压力安全。

6.1 维护加热软管

- 若在加热软管或电源电缆上显现外部缺陷，必须立即将加热软管断电，拆除并寄送返厂检查。严禁擅自打开加热软管或其组件。
- 为确保安全运行，应定期，至少每6个月由合格的电工通过在加热软管处使用合适的测量及检测设备执行检查或维护工作。测试间隔必须适应当地的操作条件。
- 若限制器永久关闭，应在重新调试前分析原因，并采取适当的措施，以确保其不再发生。
- 加热软管的使用寿命取决于使用条件。在恶劣运行时的小于最佳条件下偶尔使用时的使用寿命。

6.2 维护滤芯

便携式采样探头配备有一微粒过滤器，须根据污染积累情况予以更换。为此，断开电源，如果存在，关闭进程的切断阀或关断进程。

提示

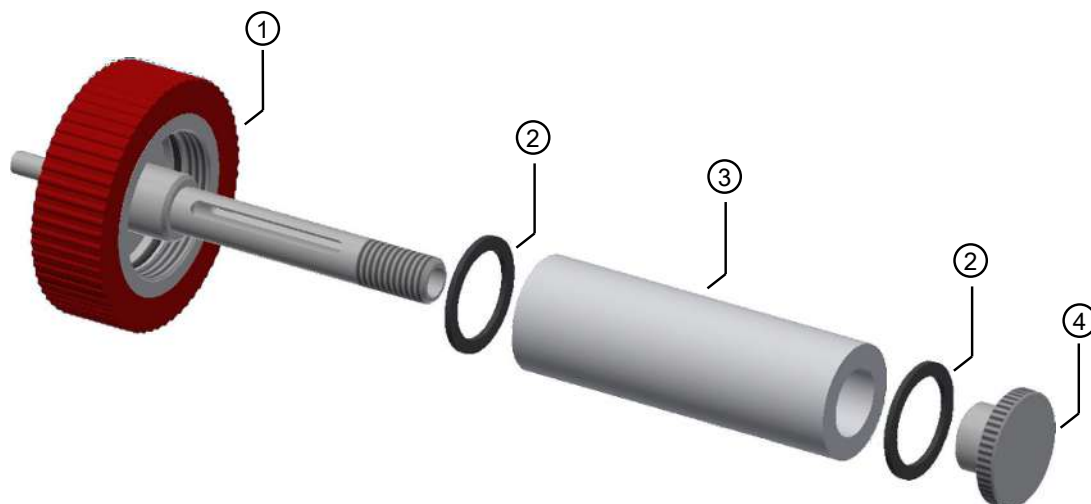


陶瓷滤芯 本质上非常脆弱。因此须很小心地处理滤芯，并且不得将其跌落。

由不锈钢制成的滤芯 可在超声波浴中被清洗和经常重复被使用，在这种情况下，无论如何请在过滤器上使用新的密封件。

6.3 更换排气过滤器

- 松开并取下探针后端的螺帽（1）。
- 拧下滚花螺母（4）。
- 拧下滤芯（3）和密封件（2）。
- 若需要，通过吹风或以一清洁棒从内部清洁加热软管。
- 在安装新的滤芯前，更换密封件（2）（密封件属于滤芯的供货范围内）。
- 以相反顺序装配。
- 然后连同一新滤芯一同旋入螺帽（1）。



1 螺帽	2 密封件
3 滤芯	4 滚花螺母

7 服务和维修

若操作过程中发生错误，在此章节中，您可找到就故障诊断和消除的提示。

必须经由比勒授权人员进行设备维修。

若您有任何疑问，请联系我们的客服：

电话：+49-(0)2102-498955或您当地的销售代表

若在消除故障并接通电源后仍不能正常工作，须由制造商检查该设备。为此，请以合适的包装将设备发送至：

Bühler Technologies GmbH

- 维修/服务 -

Harkortstraße 29

40880 Ratingen

Deutschland

请将填写并签署好的 RMA 一去污声明附入包装。否则您的维修委托将不予处理。

该表格位于本手册的附录中，但也可通过e-mail另行索取：

service@buehler-technologies.com。

7.1 故障诊断与排除

注意



注意由设备破损带来的潜在危险

避免人身伤害或财产损失

- a) 关闭设备并断开设备与总电源的连接。
- b) 尽快对设备进行维修。设备在未排除故障之前不可以重新上电开机。



问题/故障	可能的原因	补救
没有以及气体流量不足	<ul style="list-style-type: none"> - 滤芯被堵塞 - 加热的管线连接错误 	<ul style="list-style-type: none"> - 清洁并更换滤芯，清洁采样管 - 按 连接便携式采样探头 [> 页 7] 章节连接。
温度报警	<ul style="list-style-type: none"> - 升温阶段尚未完成 - 加热 	<ul style="list-style-type: none"> - 等待升温阶段 - 寄回探头以返修
无热输出	<ul style="list-style-type: none"> - 无 / 错误的电源 	<ul style="list-style-type: none"> - 检查电源
形成冷凝物	<ul style="list-style-type: none"> - 加热器损坏 - 采样点附近的冷桥 	<ul style="list-style-type: none"> - 寄回探头以返修 - 通过绝缘消除冷桥

表格 1: 故障诊断与排除

7.2 耗材和附件

产品编号	描述
46770070	运输箱
	滤芯
46770020	带密封件的烧结金属滤芯; 材质: 1.4404/氟橡胶
46770030	带密封件的滤芯陶瓷; 材质: 陶瓷/氟橡胶
	采样管
467700030500	带采样管的锥形安装塞 $\phi 20-60$; 材质: 1.4571/1.4401; 长度500 mm
467700060500	带采样管的锥形安装塞 $\phi 20-60$; 长度500 mm 材质: 哈氏合金/1.4571/1.4401
462220010500	采样管 长度500 mm, 材质:1.4571, T_{\max} 600 ° C
462220060500	采样管 长度500 mm, 材质:哈氏合金, T_{\max} 400 ° C
462220040500	采样管 长度500 mm, 材质:因康镍, T_{\max} 1050 ° C
	更多的采样管参见气体采样探头DB461099的附件数据页
	安装附件
46770004	安装塞R2; 材质: 1.4571/1.4401
46770001	安装法兰DN65 PN6; 材质: 1.4571/1.4401
46770002	安装法兰ANSI DN3"-150; 材质: 1.4571/1.4401
46770005	带2 m链的安装支架; EPDM/镀锌钢板
46770060	三通, 6 mm, 材质为样气用不锈钢
46770050	绝缘套管 三通
467700202	密封套装, 材质为FE烧结金属用氟橡胶
467700302	密封套装, 材质为FE陶瓷用氟橡胶
9146100267	法兰插座 6针 + PE
467707	螺帽用O型环

8 报废

在废弃处理产品时，必须遵守适用的国家法律法规。请以对健康和环境不产生危害为原则进行废弃处理。

对于Bühler Technologies GmbH的产品，被划掉的带轮垃圾桶的符号指向欧盟（EU）内电气和电子产品的特殊废弃处理说明。



被划掉的垃圾桶的符号表示标有它的电器电子产品必须与生活垃圾分开处理。必须作为废弃的电气和电子设备妥善处理它们。

Bühler Technologies GmbH很乐意废弃处理带有此标签的设备。为此，请将设备寄送到以下地址。

我们在法律上有义务保护我们的员工免受受污染设备造成的危险。因此，我们恳请您理解，只有在设备不含任何刺激性、腐蚀性或其他对健康或环境有害的物料的情况下，我们才能废弃处理您的旧设备。对于每个废弃的电气和电子设备，必须填写“RMA——去污表格和声明”表格，它可在我们的网站上找到。填妥的表格必须贴于包装外部的明显位置。

如需退回废弃电气和电子设备，请使用以下地址：

Bühler Technologies GmbH
WEEE
Harkortstr. 29
40880 Ratingen
Germany

另请注意数据保护规则，您自己有责任确保您退回的旧设备上没有个人数据。因此，请确保在归还之前从旧设备中删除您的个人数据。

9 附录

9.1 技术规格

Smartline技术规格

25 ° C下的预热时间	约30分钟
环境温度	-20 ° C 至 +40 ° C
最大工作温度	视铭牌上的加热软管类型而定
加热	以Pt100可调节, 100 W/m, 最高180 ° C 自调节, 60 W/m, 120 ° C
含尘量	最高2 g/m ³
烟囱中的温度	最高400° C - 1050° C, 取决于采样管, 请参阅耗材和附件
压力	最高6 bar
防护等级	IP 54

电气特征

电源连接

电压 (可通过便携式预处理 PCS. smart供电)	230 V AC - 60 W/m或100 W/m +/- 10% 115 V AC - 60 W/m或100 W/m +/- 10%
长度	1 m

机械特征

加热软管直径	约32 mm
加热软管长度	3或5 m
重量	3 m长时, 约2.3 kg 5 m长时, 约3.7 kg

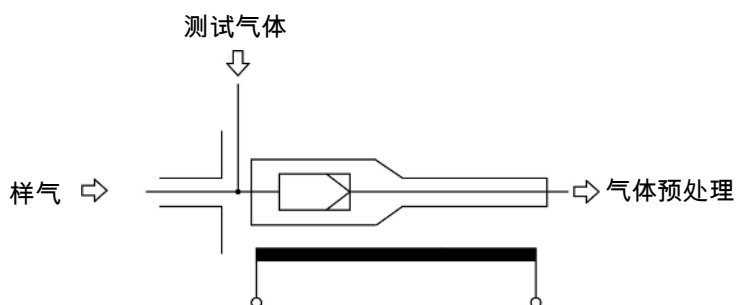
材质

材质	硅氧烷, PTFE, 不锈钢, 聚酰胺
接液部件	不锈钢 1.4571, 1.4404, 1.4305, PTFE
弯曲半径	至少140 mm
PTFE缆心	DN 4/6
接地	不锈钢, Ø6 mm

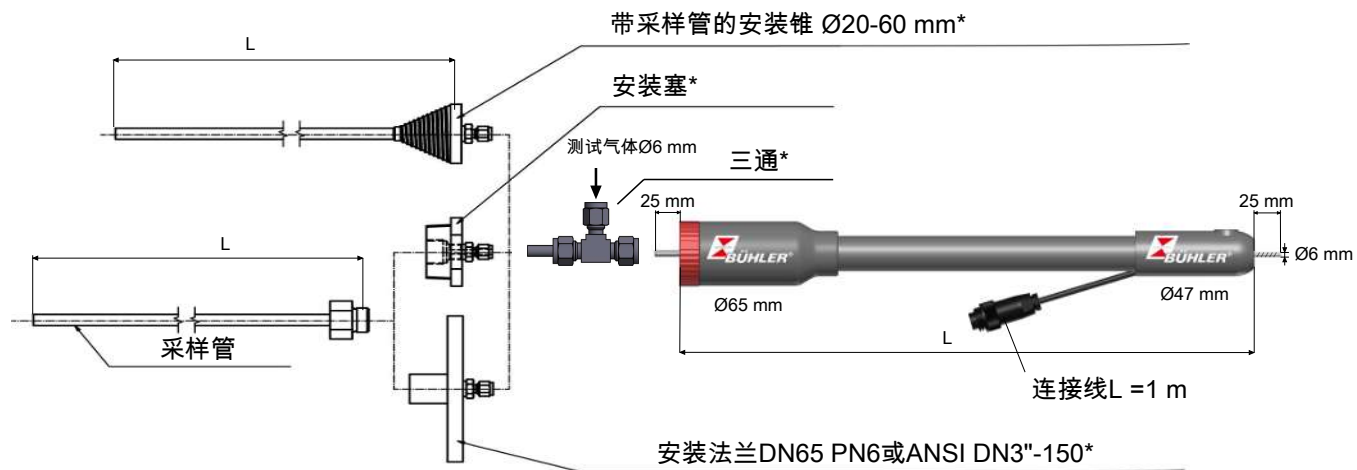
运输箱(附件)

外部尺寸	约575 mm x 470 mm x 205 mm
为以下部件提供空间	Smartline 3 m/5 m, 3 x 滤芯, 2 x 采样管, 2 x 安装塞, 2 x 安装法兰, 带链条的安装支架, 带绝缘的三通, 2 x 装小零件用匣子, 操作说明书

9.2 流程图



9.3 图纸



带2 m链的安装支架*



绝缘套管 6 mm的三通用*



*可选

10 随附文档

- 符合性声明 KX460024
- RMA 一去污声明

EU-Konformitätserklärung
EU Declaration of Conformity



Hiermit erklärt Bühler Technologies GmbH,
dass die nachfolgenden Produkte den
wesentlichen Anforderungen der Richtlinie

*Herewith declares Bühler Technologies GmbH
that the following products correspond to the
essential requirements of Directive*

2014/35/EU
(Niederspannungsrichtlinie / low voltage directive)

in ihrer aktuellen Fassung entsprechen.

in its actual version.

Folgende Richtlinie wurde berücksichtigt:

The following directive was regarded:

2014/30/EU (EMV/EMC)

Produkt / products: Tragbare Entnahmesonde / *Portable sample probe*
Typ / type: Smartline

Das Betriebsmittel dient zum Betrieb in Gasanalysensystemen, insbesondere für den Einsatz mit einer
mobilen Messgasaufbereitung.

*The equipment is intended for conditioning of sample gas, especially for use with portable
sample gas conditioning systems.*

Das oben beschriebene Produkt der Erklärung erfüllt die einschlägigen
Harmonisierungsrechtsvorschriften der Union:

*The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Union harmonisation
legislation:*

EN 60519-1:2015

EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04

Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung dieser Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

Dokumentationsverantwortlicher für diese Konformitätserklärung ist Herr Stefan Eschweiler mit
Anschrift am Firmensitz.

*The person authorized to compile the technical file is Mr. Stefan Eschweiler located at the company's
address.*

Ratingen, den 17.02.2023

Stefan Eschweiler
Geschäftsführer – *Managing Director*

Frank Pospiech
Geschäftsführer – *Managing Director*

UK Declaration of Conformity



The manufacturer Bühler Technologies GmbH declares, under the sole responsibility, that the product complies with the requirements of the following UK legislation:

Electrical Equipment Safety Regulations 2016

The following legislation were regarded:

Electromagnetic Compatibility Regulations 2016

Product: Portable sample probe
Type: Smartline

The equipment is intended for conditioning of sample gas, especially for use with portable sample gas conditioning systems.

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant designated standards:

EN 61010-1:2010/A1:2019/AC:2019-04

EN 60519-1:2015

Ratingen in Germany, 17.02.2023

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Stefan Eschweiler'.

Stefan Eschweiler
Managing Director

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Frank Pospiech'.

Frank Pospiech
Managing Director

RMA-Formular und Erklärung über Dekontaminierung

RMA-去污表格和声明



RMA-Nr./ 商品退货 授权号码

Die RMA-Nr. bekommen Sie von Ihrem Ansprechpartner im Vertrieb oder Service. Bei Rücksendung eines Altgeräts zur Entsorgung tragen Sie bitte in das Feld der RMA-Nr. "WEEE" ein./ 从销售或服务处的联系人那里可获得商品退货授权 (RMA) 号码。当寄还旧设备以废弃处理时, 请于RMA号码栏中输入"WEEE"。

Zu diesem Rücksendeschein gehört eine Dekontaminierungserklärung. Die gesetzlichen Vorschriften schreiben vor, dass Sie uns diese Dekontaminierungserklärung ausgefüllt und unterschrieben zurücksenden müssen. Bitte füllen Sie auch diese im Sinne der Gesundheit unserer Mitarbeiter vollständig aus./ 请将退货单, 去污声明和货运单一同装在透明套中, 粘在包装外。否则您的维修委托将不予处理。

Firma/ 公司

Firma/ 公司

Straße/ 街道

PLZ, Ort/ 邮政编码, 地点

Land/ 国家

Gerät/ 设备

Anzahl/ 数量

Auftragsnr./ 订单号码

Ansprechpartner/ 联系人

Name/ 姓名

Abt./ 部门

Tel./ 电话

E-Mail

Serien-Nr./ 序列号

Artikel-Nr./ 商品编号

Grund der Rücksendung/ 寄回原因

- Kalibrierung/ 校准 Modifikation/ 修改
 Reklamation/ 投诉 Reparatur/ 修复
 Elektroaltgerät/ 废旧电子设备 (WEEE)
 andere/ 其他的

bitte spezifizieren/ 请注明

Ist das Gerät möglicherweise kontaminiert?/ 设备是否具有污染性?

- Nein, da das Gerät nicht mit gesundheitsgefährdenden Stoffen betrieben wurde./ 否, 因为该设备已被正确清洁和消毒。
 Nein, da das Gerät ordnungsgemäß gereinigt und dekontaminiert wurde./ 否, 因为未以有损健康的物质运行该设备。
 Ja, kontaminiert mit:/ 是, 污染物为:



explosiv/
易爆的



entzündlich/
易燃的



brandfördernd/
助燃的



komprimierte
Gase/
压缩气体



ätzend/
腐蚀性的



giftig,
Lebensgefahr/
有毒的, 致命危
险



gesundheitsge-
fährdend/
危害健康的



gesund-
heitsschädlich/
对人体有害的



umweltge-
fährdend/
对环境有害的

Bitte Sicherheitsdatenblatt beilegen! 请附上《安全数据表》!

Das Gerät wurde gespült mit:/ 该设备已被冲洗:

Diese Erklärung wurde korrekt und vollständig ausgefüllt und von einer dazu befugten Person unterschrieben. Der Versand der (dekontaminierten) Geräte und Komponenten erfolgt gemäß den gesetzlichen Bestimmungen.

按法律规定寄回 (已去污的) 设备和组件

Falls die Ware nicht gereinigt, also kontaminiert bei uns eintrifft, muss die Firma Bühler sich vorbehalten, diese durch einen externen Dienstleister reinigen zu lassen und Ihnen dies in Rechnung zu stellen.

如果产品没有被清洁, 即我们收到时受了污染, 比勒公司保留委托一外部的服务提供商者清理的权利并向您收取费用。

Firmenstempel/ 公司印章

Datum/ 日期

rechtsverbindliche Unterschrift/ 具法律约束力的签名



Vermeiden von Veränderung und Beschädigung der einzusendenden Baugruppe

Die Analyse defekter Baugruppen ist ein wesentlicher Bestandteil der Qualitätssicherung der Firma Bühler Technologies GmbH. Um eine aussagekräftige Analyse zu gewährleisten muss die Ware möglichst unverändert untersucht werden. Es dürfen keine Veränderungen oder weitere Beschädigungen auftreten, die Ursachen verdecken oder eine Analyse unmöglich machen.

Umgang mit elektrostatisch sensiblen Baugruppen

Bei elektronischen Baugruppen kann es sich um elektrostatisch sensible Baugruppen handeln. Es ist darauf zu achten, diese Baugruppen ESD-gerecht zu behandeln. Nach Möglichkeit sollten die Baugruppen an einem ESD-gerechten Arbeitsplatz getauscht werden. Ist dies nicht möglich sollten ESD-gerechte Maßnahmen beim Austausch getroffen werden. Der Transport darf nur in ESD-gerechten Behältnissen durchgeführt werden. Die Verpackung der Baugruppen muss ESD-konform sein. Verwenden Sie nach Möglichkeit die Verpackung des Ersatzteils oder wählen Sie selber eine ESD-gerechte Verpackung.

Einbau von Ersatzteilen

Beachten Sie beim Einbau des Ersatzteils die gleichen Vorgaben wie oben beschrieben. Achten Sie auf die ordnungsgemäße Montage des Bauteils und aller Komponenten. Versetzen Sie vor der Inbetriebnahme die Verkabelung wieder in den ursprünglichen Zustand. Fragen Sie im Zweifel beim Hersteller nach weiteren Informationen.

Einsenden von Elektroaltgeräten zur Entsorgung

Wollen Sie ein von Bühler Technologies GmbH stammendes Elektroprodukt zur fachgerechten Entsorgung einsenden, dann tragen Sie bitte in das Feld der RMA-Nr. „WEEE“ ein. Legen Sie dem Altgerät die vollständig ausgefüllte Dekontaminierungserklärung für den Transport von außen sichtbar bei. Weitere Informationen zur Entsorgung von Elektroaltgeräten finden Sie auf der Webseite unseres Unternehmens.

Vermeiden von Änderungen und Beschädigungen bei der Analyse

Die Analyse defekter Baugruppen ist ein wesentlicher Bestandteil der Qualitätssicherung der Firma Bühler Technologies GmbH. Um eine aussagekräftige Analyse zu gewährleisten muss die Ware möglichst unverändert untersucht werden. Es dürfen keine Veränderungen oder weitere Beschädigungen auftreten, die Ursachen verdecken oder eine Analyse unmöglich machen.

Vermeidung von statischen Entladungen

Bei elektronischen Baugruppen kann es sich um elektrostatisch sensible Baugruppen handeln. Es ist darauf zu achten, diese Baugruppen ESD-gerecht zu behandeln. Nach Möglichkeit sollten die Baugruppen an einem ESD-gerechten Arbeitsplatz getauscht werden. Ist dies nicht möglich sollten ESD-gerechte Maßnahmen beim Austausch getroffen werden. Der Transport darf nur in ESD-gerechten Behältnissen durchgeführt werden. Die Verpackung der Baugruppen muss ESD-konform sein. Verwenden Sie nach Möglichkeit die Verpackung des Ersatzteils oder wählen Sie selber eine ESD-gerechte Verpackung.

Einbau von Ersatzteilen

Beachten Sie beim Einbau des Ersatzteils die gleichen Vorgaben wie oben beschrieben. Achten Sie auf die ordnungsgemäße Montage des Bauteils und aller Komponenten. Versetzen Sie vor der Inbetriebnahme die Verkabelung wieder in den ursprünglichen Zustand. Fragen Sie im Zweifel beim Hersteller nach weiteren Informationen.

Einbau von Ersatzteilen

Beachten Sie beim Einbau des Ersatzteils die gleichen Vorgaben wie oben beschrieben. Achten Sie auf die ordnungsgemäße Montage des Bauteils und aller Komponenten. Versetzen Sie vor der Inbetriebnahme die Verkabelung wieder in den ursprünglichen Zustand. Fragen Sie im Zweifel beim Hersteller nach weiteren Informationen.

