操作说明书

Uniclean 710/720

模块化控制和冲洗系统



安装前请阅读。
请妥善保管以备日后使用。

www.knick-international.com

补充提示

请阅读本文件，并妥善保存以供日后使用。在组装、安装、运行或维护产品之前，请确保您已完全理解本文所述的指导和风险。请务必遵守安全提示。不遵守本文件的指导可能会导致严重的人身伤害和/或财产损失。本文件如有更改，恕不另行通知。

以下补充提示解释了本文档中安全信息的内容和结构。

安全章节

本文件的安全章节描述了基本安全知识。描述了一般危险并给出了避免这些危险的策略。

警告提示

本文件中使用了以下警告提示来表示危险情况：

符号	类别	含义	备注
⚠	**警告！**	表示可能导致人员死亡或严重（不可逆转）伤害的情况。	警告提示中给出了避免危险的信息。
⚠	**小心！**	表示可能导致人员轻微至中度（可逆转）伤害的情况。	
无	**注意！**	表示可能导致财产和环境损害的情况。	

本文件中使用的符号

符号	含义
→	交叉引用更多内容
✓	行动指令中的中间或最终结果
▶	行动指令图示的流程方向
①	图中的位置编号
(1)	文本中的位置编号

相关适用文档

- 伸缩式连接件的操作说明书。→ *www.knick-international.com*
- 过程分析仪的操作说明书。→ *www.knick-international.com*
- 系统组件 Uniclean 700 的安装说明书。→ *www.knick-international.com*

目录

1 安全 5
1.1 合规使用 5
1.2 对人员的要求 5
1.3 剩余风险 6
1.4 危险物质 6
1.5 操作和安装 7
1.6 维护和备件 7
1.7 安全培训 7
2 产品 8
2.1 供货范围 8
2.2 产品标识 8
2.2.1 产品规格示例 8
2.2.2 产品密钥 9
2.3 铭牌 10
2.4 符号和标识 10
2.5 控制和冲洗系统的构造 11
2.5.1 构造 12
2.5.2 功能 13
2.5.3 ZU1182 适用于冲洗介质的接头 15
3 安装 16
3.1 一般安装提示 16
3.2 壁式安装 16
3.3 杆式安装 17
3.4 安装压缩空气供应装置 17
4 调试 18
5 运行 19

6 维护 22
6.1 检查和维护 22
6.2 检修 22
6.2.1 更换有故障的组件 22
6.2.2 Knick 维修服务 22
7 故障排除 23
8 停用 24
8.1 拆卸 24
8.2 退返 24
8.3 废弃处理 24
9 备件和附件 25
9.1 附件 25
10 尺寸图 27
11 技术参数 29

1 安全

以下安全说明包含安全使用产品的必要信息。如果您有任何疑问，请使用本文件背面提供的信息联络 Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG 。

1.1 合规使用

Uniclean 710/720（以下也称作 EPC710/720 或者产品）是一种电控气动的控制和冲洗系统，用于半自动操作测量回路，例如在过程分析技术领域。与以下列出的产品相结合，可以将传感器暂时移入到过程介质中采集测量值，随后自动冲洗或清洁传感器。

EPC710/720 可与以下产品组合使用：

固定式连接件	带冲洗装置的 ARD50
	带冲洗装置的 ARD75
伸缩式连接件	SensoGate
	WA111
过程分析仪	Stratos Multi

更多信息请参见相关产品文件资料。

仅允许在遵守规定的运行条件下使用本产品。 ➜ *技术参数, 页 29*

对产品进行安装、操作、维护或其他处理时必须始终小心谨慎。禁止在本文所述范围之外应用本产品，否则可能导致严重的人身伤害、死亡以及财产损失。因未按用途使用产品而造成的损失均由运营公司自行承担。

1.2 对人员的要求

运营公司必须确保使用或以其他方式接触该产品的员工均已经过充分培训并得到合规指导。

运营公司必须遵守所有与产品有关的适用法律、法规、条例以及相关的行业资质标准，并必须确保其员工同样遵守。不遵守上述规定将构成运营公司对产品的义务违反。严禁违规使用产品。

1.3 剩余风险

本产品按照公认的技术安全规定开发和制造。EPC710/720 已接受内部风险评估。然而，并非所有风险均可被充分降低，仍然存在以下剩余风险：

环境影响

湿气、环境温度、化学品和腐蚀环境可能会影响产品的安全运行。注意以下指示：

- 控制和冲洗系统 EPC710/720 只能在规定的条件下运行。➜ *技术参数, 页 29*
- 注意允许的环境温度。可选择使用保护柜和可加热的介质接口。➜ *技术参数, 页 29*

饮用水接口

如果 EPC710/720 已连接到饮用水供应装置，则可能受到冲洗和过程介质的污染。注意 EN 1717 的指示。在水接口或冲洗接口上安装一个合适的止回阀。➜ *附件, 页 25*

1.4 危险物质

如果接触到危险物质或发生与产品相关的其他伤害，必须立即就医并遵循适用规程以确保员工安全和健康。未能及时就医可能导致严重的人身伤害或死亡。

在某些情况下（如更换传感器或维修），专业人员可能会接触到以下危险物质：

- 工艺介质
- 清洁介质
- 缓冲液和校准液

运营单位负责实施危险性评估。

关于处理危险物质的危险和安全提示，请参见制造商的相关安全数据表。

1.5 操作和安装

必须遵守目的地现行的有关产品安装和运行的国家及本地规定。

1.6 维护和备件

预防性维护

预防性维护有助于保持产品的正常工作状态并最大限度地减少停机时间。Knick 为检查及维护间隔时间提供了参考建议。 ➜ *维护, 页 22*

备件

为按照专业要求正确进行产品维修，仅可使用 Knick 原装备件。使用其他备件将构成对产品的不当使用。

维修服务

Knick 维修服务为产品提供具有原厂质量的专业维修。如有需要，可以在维修期间提供一台替代设备。

更多信息请参见 www.knick-international.com。

1.7 安全培训

Knick Elektronische Messgeräte GmbH & Co. KG 可应要求进行初始调试相关的安全指导和产品培训。详细信息可从当地的授权代表处索取。

2 产品

2.1 供货范围

- EPC700 Base Plate
- 操作说明书

2.2 产品标识

EPC710/720 的不同产品规格均在型号名称中编入代码。

型号名称标示在铭牌、交货单和产品包装上。 → *铭牌, 页 10*

2.2.1 产品规格示例

型号名称		EPC720	–	N	N	S	1	P	W	0	A	0	5	0	A	–	0	0	0
防爆/认证	无认证			N	N											–			
外壳材料	不锈钢 A2					S										–			
阀电气连接	带螺钉端子的阀接线盒						1									–			
阀功能 1	二位五通压缩空气阀伸缩式连接件							P								–			
阀功能 2	二位二通阀水冲洗								W							–			
阀功能 3	无									0						–			
软管规格	套管中的单根软管（4 根用于气动系统 (PA)， 1 根用于供水 (EPDM)） 长度：5 m										A	0	5			–			
附加功能	程序模块 A													0	A	–			
特殊规格																–	0	0	0

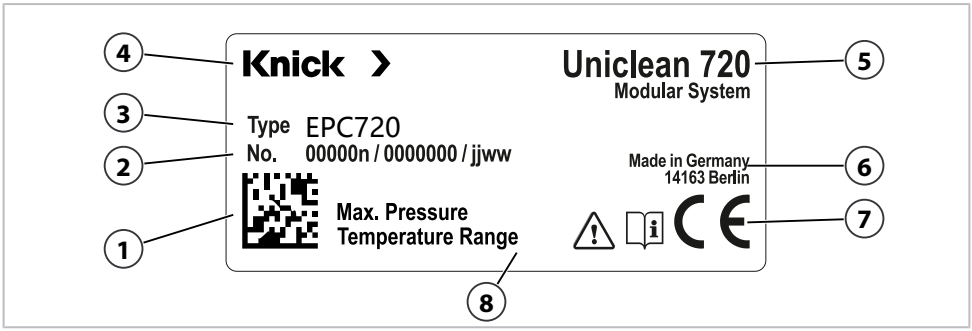
2.2.2 产品密钥

| **控制和冲洗系统** | | **EPC710/720** | **-** | | |

2.3 铭牌

在底板上通过铭牌标识控制和冲洗系统 EPC710/720。

插图所示为控制和冲洗系统 EPC720 的铭牌。



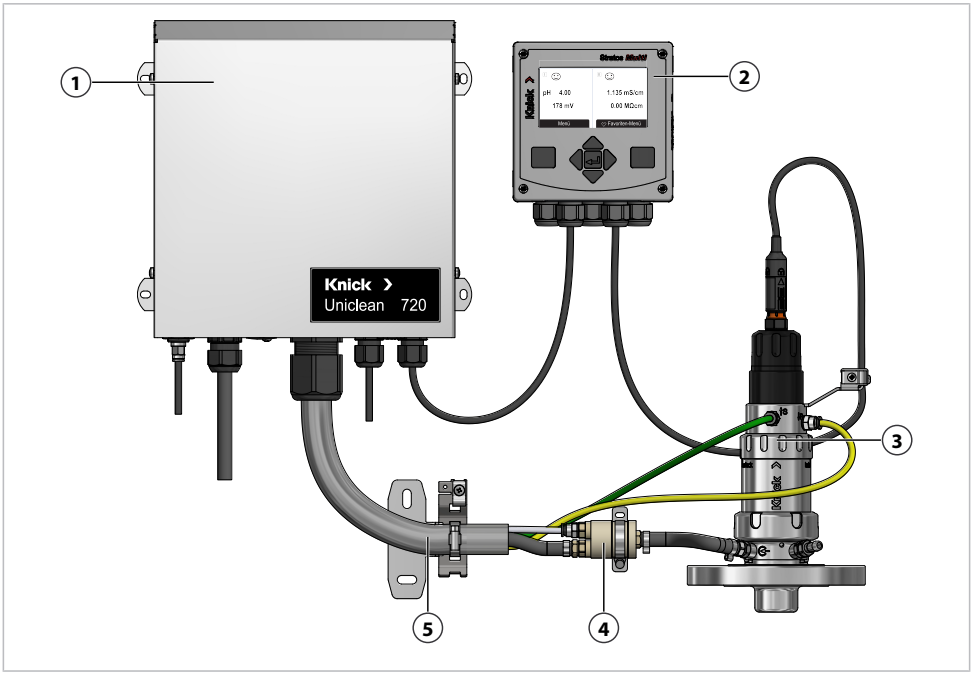
1	数据矩阵码	5	产品系列
2	货号、序列号、年/月	6	制造商联系地址
3	型号名称	7	CE 标识
4	制造商	8	温度范围和最大工作压力参见技术参数

2.4 符号和标识

	特殊条件及产品可能出现的危险点。阅读用户手册、遵守规范并执行安全指南中的指令。
	请参阅产品文档。
	产品上的 CE 标签说明该产品符合欧盟统一立法中的相关要求。
	Knick 产品上的该图标表示，废旧设备必须与未经分类的城市垃圾分开处理。

2.5 控制和冲洗系统的构造

插图所示为控制和冲洗系统 EPC720 的安装示例。

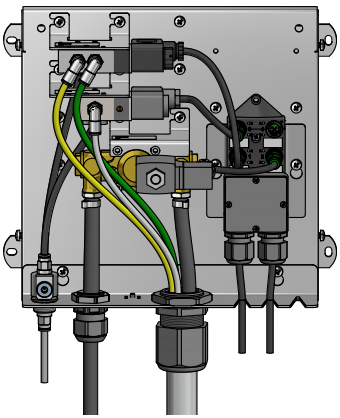


1 控制和冲洗系统 EPC720	4 ZU1182 适用于冲洗介质的接头
2 过程分析仪，例如 Stratos Multi	5 介质软管 EPC700 Hose
3 伸缩式连接件，例如 WA131	

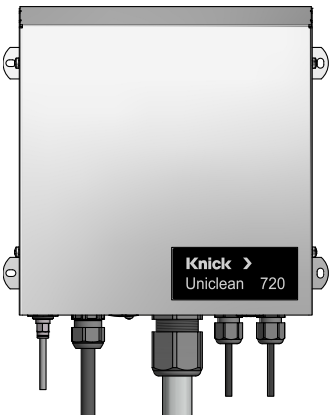
2.5.1 构造

控制和冲洗系统 EPC710/720 是一种模块化系统。不同阀门的组合可满足测量回路的特殊要求。 ➞ *功能, 页 13*

EPC710



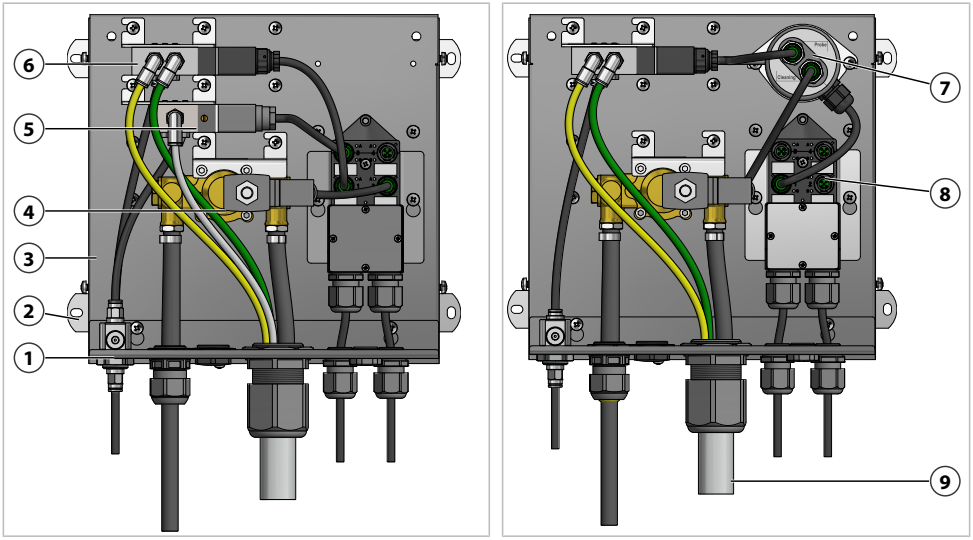
EPC720



交付的系统由一块带有预装螺栓的底板构成。在底板上可以安装以下组件：

EPC710	**EPC720**
	保护盖 EPC720 Cover
连接角铁 EPC710 Connection Bracket	连接角铁 EPC720 Connection Bracket
阀（例如：EPC700 Air 5/2-Way Valve、EPC700 Water 2/2-Way Valve）[1)]	阀（例如：EPC700 Air 5/2-Way Valve、EPC700 Water 2/2-Way Valve）[1)]
介质软管 EPC700 Hose[1)]	介质软管 EPC700 Hose[1)]
阀接线盒 EPC700 Connection Box[1)]	阀接线盒 EPC700 Connection Box[1)]
程序模块 EPC700 Module A[1)]	程序模块 EPC700 Module A[1)]

1) 可用性取决于订购的规格 ➞ *产品密钥, 页 9*



1	压缩空气分配器（最多 3 个接口）	6	阀 EPC700 Air 5/2-Way Valve
2	墙上固定装置	7	程序模块 EPC700 Module A
3	底板	8	阀接线盒 EPC700 Valve Connection Box
4	阀 EPC700 Water 2/2-Way Valve	9	介质软管 EPC700 Hose
5	阀 EPC700 Air 2/2-Way Valve		

2.5.2 功能

阀功能

电控气动的控制和冲洗系统 EPC710/720 可以与不同的设备和连接件组合使用，并扩展为过程分析技术的完整测量回路。连接件需要不同的阀。

可用的连接件和功能总览示例：

连接件	阀	功能
带冲洗功能的流通式连接件 ARF210、ARF215	EPC700 Water 2/2-Way Valve	用水冲洗
	EPC700 Air 2/2-Way Valve	用空气冲洗
	EPC700 Air 3/2-Way Valve	用清洁剂冲洗[1)]
带冲洗装置的浸入式连接件 ARD50/ARD75	EPC700 Water 2/2-Way Valve	用水冲洗
	EPC700 Air 2/2-Way Valve	用空气冲洗
	EPC700 Air 3/2-Way Valve	用清洁剂冲洗[1)]

1) 还需要一个外部气动切换的清洁剂阀或气动泵。

连接件	阀	功能
浸入式连接件 ARD75 带锁定功能的传感器适配器	EPC700 Air 5/2-Way Valve EPC700 Water 4/2-Way Valve	移入到过程中以及维修 气动 水力
	EPC700 Water 2/2-Way Valve	用水冲洗
	EPC700 Air 2/2-Way Valve	用空气冲洗
	EPC700 Air 3/2-Way Valve	用清洁剂冲洗[1)]
伸缩式连接件 WA111	EPC700 Air 5/2-Way Valve EPC700 Water 4/2-Way Valve	移入到过程中以及维修 气动 水力
	EPC700 Water 2/2-Way Valve	用水冲洗
	EPC700 Air 2/2-Way Valve	用空气冲洗
	EPC700 Air 3/2-Way Valve	用清洁剂冲洗[1)]
伸缩式连接件 SensoGate WA131/WA132	EPC700 Air 5/2-Way Valve	移入到过程中以及维修 气动
	EPC700 Water 2/2-Way Valve	用水冲洗
	EPC700 Air 2/2-Way Valve	用空气冲洗
	EPC700 Air 3/2-Way Valve	用清洁剂冲洗[1)]
伸缩式连接件 SensoGate WA131H	EPC700 Air 5/2-Way Valve	移入到过程中以及维修 气动
	EPC700 Water 2/2-Way Valve	用水冲洗
	EPC700 Air 2/2-Way Valve	用空气冲洗
	EPC700 Air 3/2-Way Valve	用清洁剂[1)]/蒸汽[2)]冲洗
伸缩式连接件 SensoGate WA131M/WA133M	EPC700 Water 2/2-Way Valve	用水冲洗
	EPC700 Air 2/2-Way Valve	用空气冲洗
	EPC700 Air 3/2-Way Valve	用清洁剂冲洗[1)]
伸缩式连接件 SensoGate WA131MH	EPC700 Water 2/2-Way Valve	用水冲洗
	EPC700 Air 2/2-Way Valve	用空气冲洗
	EPC700 Air 3/2-Way Valve	用清洁剂[1)]/蒸汽[2)]冲洗

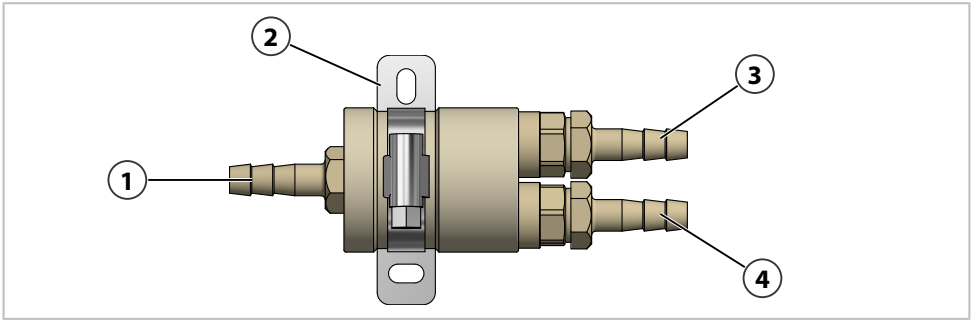
1) 还需要一个外部气动切换的清洁剂阀或气动泵。

2) 还需要一个外部蒸汽阀。

2.5.3 ZU1182 适用于冲洗介质的接头

如果用两种冲洗介质冲洗伸缩式连接件的冲洗室，则必须先将连接软管绑在冲洗介质接头中。在接头的每个入口处都有防止介质回流的止回阀。

提示: 不要同时激活两种冲洗介质。



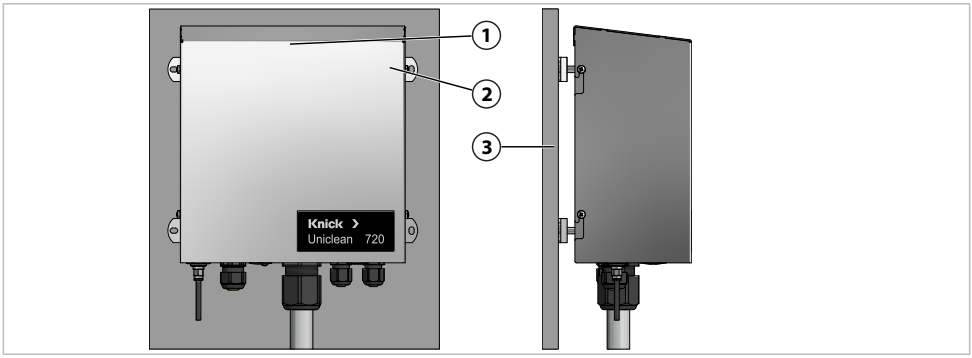
1	冲洗介质出口 1 或 2（管接头 Ø 6 mm）	3	冲洗介质入口 1（管接头 Ø 6 mm）
2	带卡箍的墙面支架	4	冲洗介质入口 2（管接头 Ø 6 mm）

3 安装

3.1 一般安装提示

- 控制和冲洗系统 EPC710/720 可以安装在墙面或杆子上。
- 安装位置必须有足够的强度且没有振动。
- 在室外安装时要注意环境温度。 ➜ *技术参数, 页 29*

3.2 壁式安装

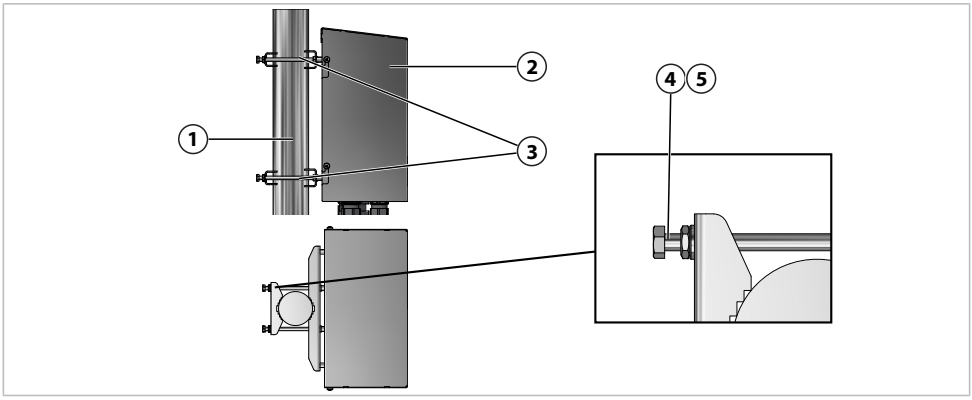


01. 检查 EPC710/720 **(1)** 有无损伤。
02. 按照尺寸图预备开孔。 ➜ *尺寸图, 页 27*
03. 用螺栓和垫圈[1)]通过墙上固定装置 **(2)** 的四个孔将 EPC710/720 固定在墙壁 **(3)** 上。
04. 检查装配是否牢固。

1) 不在供货范围内。

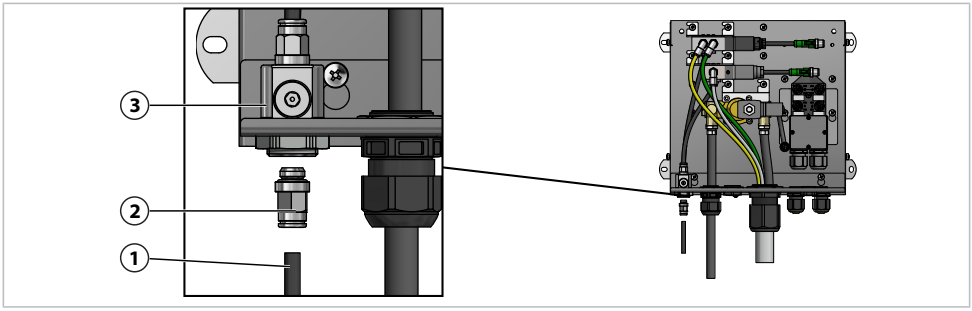
3.3 杆式安装

提示: 附件 ZU0601 适用于杆直径 30 … 65 mm (1.18 … 2.56″)。



01. 检查 EPC710/720 **(2)** 有无损伤。
02. 将附件 ZU0601 杆式安装套件[1] **(3)** 固定在外壳背面上。
03. 将螺栓 **(4)** 和垫圈 **(5)** 从附件 ZU0601 杆式安装套件 **(3)** 上松开。
04. 将 EPC710/720 放在杆子 **(1)** 上，并用螺栓 **(4)** 和垫圈 **(5)** 将其固定。
05. 检查装配是否牢固。

3.4 安装压缩空气供应装置



01. 选择适用于压缩空气连接的软管 **(1)** 与连接件 **(2)**（外螺纹 G¼″）。
02. 将连接件 **(2)** 旋入到压缩空气分配器 **(3)** 之中，并安装压缩空气软管 **(1)**。

[1] 请遵守附件 ZU0601 的操作说明书。

4 调试

⚠警告! 如有损伤或者安装不当，过程介质可能会从连接件中流出，并释放出危险物质。 遵循安全指示。

01. 检查控制和冲洗系统 EPC710/720 是否完整和损坏。
    提示: 不要使用损坏的零件。
02. 将 EPC710/720 安装在墙壁或杆子上。 ➜ *壁式安装, 页 16* ➜ *杆式安装, 页 17*
03. 将连接角铁 EPC710 Connection Bracket 或 EPC720 Connection Bracket 安装在底板上，参见安装说明书。
04. 将阀[1]安装在底板上，参见安装说明书。
05. 将阀接线盒 EPC700 Valve Connection Box[2] 安装在底板上，参见安装说明书。
06. 将程序模块 EPC700 Module A[2] 安装在底板上，参见安装说明书。
07. 将介质软管 EPC700 Hose[2] 安装在底板上，参见安装说明书。
08. EPC720：将保护盖 EPC720 Cover 安装在底板上，参见安装说明书。
09. 安装连接件和过程分析仪，参见相应的操作说明书。
10. 连接压缩空气，检查软管连接的密封性。
11. 连接水供应装置，检查软管连接的密封性。
12. 连接 24 V DC 电源。
13. 检查接地端子，参见 EPC720 Connection Bracket 安装说明书。
14. 检查伸缩式连接件的功能，参见相应的操作说明书。

✓ EPC710/720 运行就绪。

1) 可用性取决于订购的规格 ➜ *产品密钥, 页 9*

2) 取决于所订购的规格 ➜ *产品密钥, 页 9*

5 运行

控制和冲洗系统 EPC710/720 可通过例如 Stratos Multi 之类的过程分析仪进行控制。为了可以自由设置参数控制程序流程（将传感器移入到过程中、从过程中移出传感器、冲洗），每个阀必须有可以自由设置参数的开关触点。

使用程序模块 EPC700 Module A 的程序流程

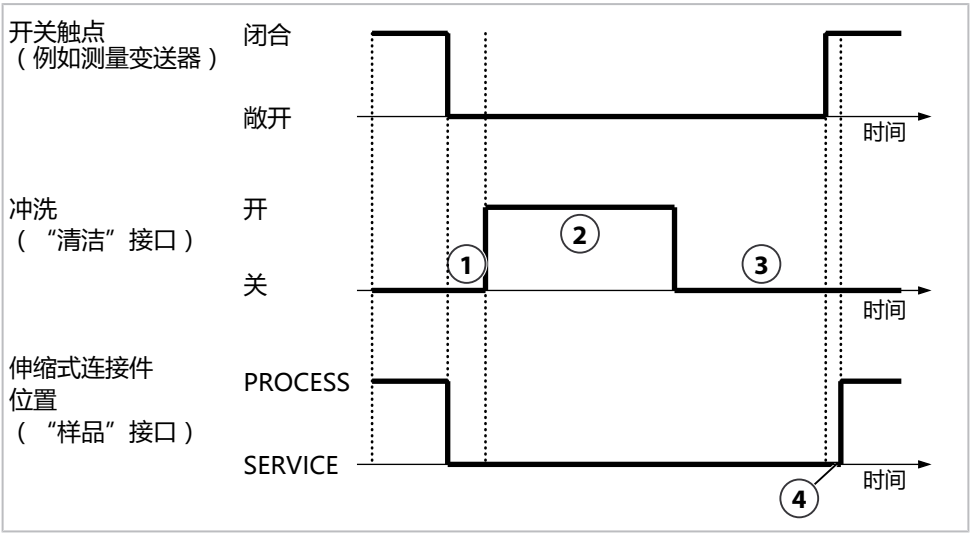
使用程序模块 A 可以通过过程分析仪中的开关触点触发伸缩式连接件的固定清洁循环。

提示: 该开关触点必须设置为常闭触点。

以固定的顺序控制各个阀。

- 从过程中移出传感器。
- 清洁传感器。
- 将传感器移入到过程中。

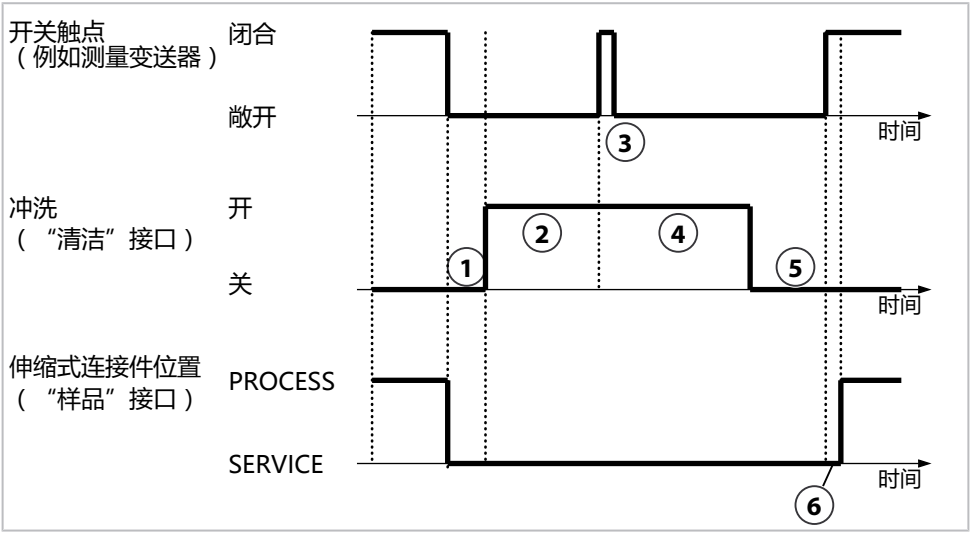
规定了以下切换流程：



1 等待时间约 5 s	3 等待时间（传感器在停放位置中）
2 冲洗持续时间约 30 s	4 吸合延迟约 2 s

延长冲洗持续时间

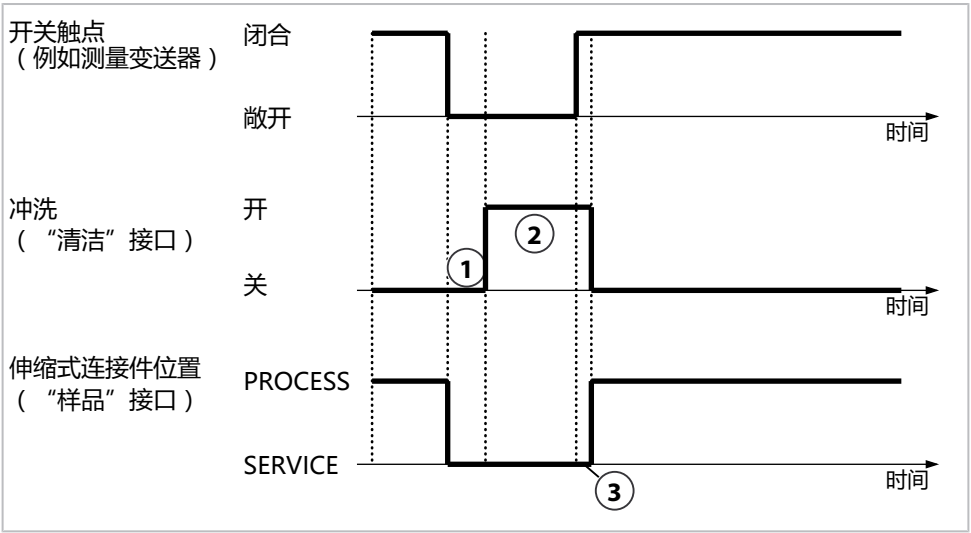
在开关触点打开后至少 25 秒，通过开关触点的脉冲实现较长的冲洗持续时间。可以多次延长冲洗时间（每次约 30 秒）。



1 等待时间约 5 s	4 冲洗持续时间约 30 s
2 冲洗持续时间 < 25 s	5 等待时间（传感器在停放位置中）
3 延长脉冲 < 2 s	6 吸合延迟约 2 s

中断冲洗

开关触点闭合 2 秒以上就会中断冲洗。将传感器移入到过程位置中。



1 等待时间约 5 s	3 吸合延迟约 2 s
2 冲洗持续时间缩短	

6 维护

6.1 检查和维护

注意! 不同的工艺条件（例如压力、温度、具有化学腐蚀性的介质）均会影响检查和维护间隔时间。 应当针对具体的应用情况和工艺条件进行分析。通过从具有可比性的应用实例中得出的可靠经验可以推导出适用的间隔时间。

间隔[1)]	待执行的工作
6 个月	检查阀功能是否正确。如有功能故障，则更换阀。

6.2 检修

6.2.1 更换有故障的组件

应更换有故障的组件。

01. EPC720：拆卸保护盖 EPC720 Cover，参见安装说明书。
02. 将 EPC700 Valve Connection Box[2)] 与电源断开。
03. 关闭压缩空气和水供应。
04. 替换组件，参见安装说明书。
05. 检查接口和软管的密封性。
06. 将 EPC700 Valve Connection Box 连接到电源。
07. EPC720：安装保护盖 EPC Cover，参见安装说明书。

6.2.2 Knick 维修服务

Knick 维修服务为产品提供具有原厂质量的专业维修。如有需要，可以在维修期间提供一台替代设备。

更多信息请参见 www.knick-international.com。

1) 所示间隔时间是基于 Knick 公司经验而给出的粗略建议。实际间隔时间取决于 EPC710/720 的具体应用情况。

2) 可用性取决于订购的规格 ➜ *产品密钥, 页 9*

7 故障排除

故障状态	可能原因	解决办法
连接件无法移动。	压缩空气供应中断。	安装并连接压缩空气供应装置。 → *安装压缩空气供应装置, 页 17*
	过程位置和维修位置压缩空气接口混淆。	调换压缩空气软管，参见 EPC700 Air 5/2-Way Valve 和 EPC700 Hose 安装说明书。
	阀损坏。	更换 EPC700 Air 5/2-Way Valve。 → *更换有故障的组件, 页 22*
	24 V 电源缺失。	检查端子分配，参见 EPC700 Valve Connection Box 安装说明书。
	电源通过过程分析仪连接。	将 EPC700 Valve Connection Box 连接到自己的电源，参见安装说明书。
不冲洗连接件。	压缩空气供应中断。	安装并连接压缩空气供应装置。 → *安装压缩空气供应装置, 页 17*
	水供应中断。	检查供水，必要时重新连接，参见 EPC700 Water 2/2-Way Valve 安装说明书。
	供应软管不密封。	检查压缩空气和水软管的接口，参见 EPC700 Hose 安装说明书。
	压缩空气或水阀损坏	更换阀。 → *更换有故障的组件, 页 22*
	24 V 电源缺失。	检查端子分配，参见 EPC700 Valve Connection Box 安装说明书。
	电源通过过程分析仪连接。	将 EPC700 Valve Connection Box 连接到自己的电源，参见安装说明书。
EPC710/720 不工作。	24 V 电源缺失。	检查端子分配，参见 EPC700 Valve Connection Box 安装说明书。
	电源通过过程分析仪连接。	将 EPC700 Valve Connection Box 连接到自己的电源，参见安装说明书。

8 停用

8.1 拆卸

⚠警告! 过程介质可能会从连接件中流出，并且含有危险物质。 遵循安全指示。
➜ *安全, 页 5*

01. 必要时将伸缩式连接件移入到维修位置中。
02. 将 EPC700 Valve Connection Box[1)] 与电源断开。
03. 关闭过程压力。
04. 断开压缩空气和水供应。
05. 拆卸组件，参见安装说明书。
06. 拆卸介质接口 EPC700 Hose。从软管中放出介质，必要时进行废弃处理。

8.2 退返

如有需要，请将产品清洁并妥善包装后发送到当地代表处。
➜ *www.knick-international.com*

如果接触了危险物质，请在发运之前将产品去污或消毒。货物必须始终附有退件单（去污声明），以避免对服务人员造成危险。 ➜ *www.knick-international.com*

8.3 废弃处理

请遵守当地法规和法律，以对产品进行正确的废弃处理。

视规格而定，EPC710/720 可能含有各种各样的材料，参见安装说明书。

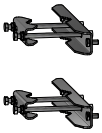
客户可以将其废旧的电气与电子设备寄返。

有关电气与电子设备回收和环保处理的详细信息，请参见我司网站上的制造商声明。如果您对 Knick 公司废旧电气电子设备的回收利用措施有任何要求、建议或疑问，敬请发送电子邮件至：➜ *support@knick.de*

1) 可用性取决于订购的规格 ➜ *产品密钥, 页 9*

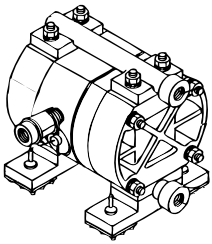
9 备件和附件

9.1 附件



ZU0601 杆式安装套件

用于将 EPC710/720 安装在水平或垂直的杆上。



ZU0741 化工泵

提示：需要外部阀附加套装。

化工泵用于输送不适于 PP、EPDM 或 Viton 材质标准泵的清洁剂。



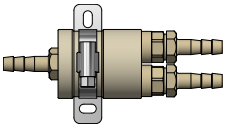
RV01 止回阀

止回阀 RV01 用于防止工艺介质以及校准介质、清洁介质或冲洗介质回流到进流口内。止回阀通过产品密钥进行选取。

止回阀		RV01	-	_	_	_	_
外壳、阀体材料	不锈钢 1.4404			H			
	PEEK			E			
密封材料	FKM				A		
	EPDM				B		
	FFKM				C		
	FKM-FDA				F		
	EPDM-FDA				E		
	FFKM-FDA				H		
输入端接口内螺纹	G¼"					4	
	G⅛"					8	
输出端接口外螺纹	G¼"						4
	G⅛"						8

ZU0876 适用于化学清洁剂的阀

附件 ZU0876 是一种阀，可以控制化学清洁剂（稀释的酸或碱），以便冲洗、清洁连接件中的传感器。



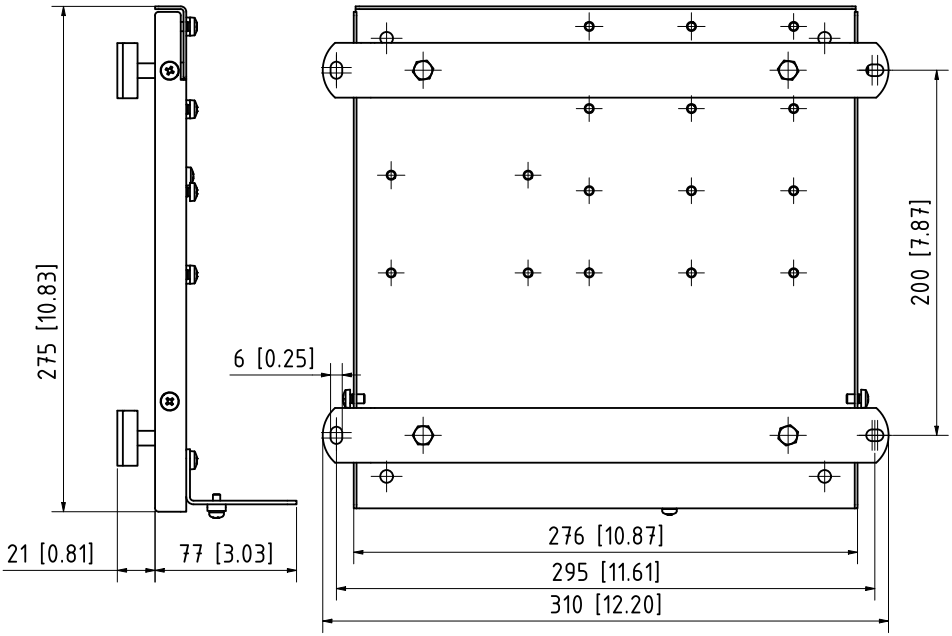
ZU1182 适用于冲洗介质的接头

附件 ZU1182 将两种冲洗介质的软管合并，并在一根软管中继续输送其中一种冲洗介质。

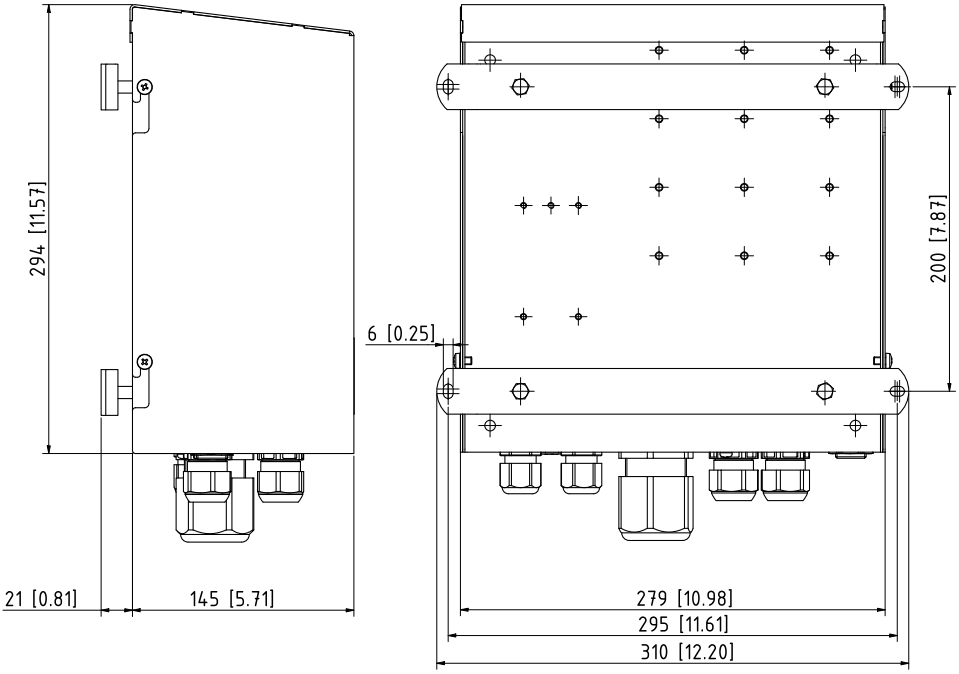
10 尺寸图

提示: 所有尺寸单位均为毫米[英寸]。

EPC710



EPC720



11 技术参数

压缩空气供应

符合 ISO 8573-1:2010 标准的压缩空气质量	质量等级 7:2:4，不含腐蚀性成分
工作压力	最大 10 bar（最大 145 psi）
连接	G¼" 内螺纹

供水装置

水质	经过 100 µm 过滤
工作压力	0.5 … 16 bar (7.3 … 232 psi)
温度	5 … 80 °C (41 … 176 °F)
连接（阀上）	G¼" 内螺纹，适用于 DN 6 软管的管接头

电源

工作电压	24 V DC ± 10 %
耗电量	最多 1 A，视规格而定更少
连接	适用于标称横截面最大 1.5 mm^2 的螺钉端子

环境条件

运输/储存温度	-20 … 70°C (-4 … 158°F)
环境温度	-10 … 70°C (14 … 158°F) 如果使用水阀：5 … 50°C (41 … 122°F)
相对湿度	5 … 95%，不冷凝

常规参数

底板尺寸（宽 × 高 × 深）	约 275 × 310 × 40 mm (10.83 × 12.20 × 1.57")
EPC710 组装后尺寸（宽 × 高 × 深）	约 275 × 310 × 98 mm (10.83 × 12.20 × 3.86")
EPC720 组装后尺寸（宽 × 高 × 深）	约 294 × 310 × 166 mm (11.57 × 12.20 × 6.53")
底板重量	约 1.6 kg
材料	不锈钢 A2
安装方式	壁式或杆式安装
根据 EN 60529 的防护等级（安装了外壳）	EPC710：无防护等级 EPC720：IP43

一致性

EMC	EN IEC 61326-1
抗干扰性	工业应用
干扰辐射	A 类（工业应用） 本设备不适合在住宅区域中使用，无法保证能在此类区域中对无线电接收提供相应的防护。
RoHS 一致性	根据欧盟指令 2011/65/EU

说明

Knick
Elektronische Messgeräte
GmbH & Co. KG

Beuckestraße 22
14163 Berlin
德国
电话: +49 30 80191-0
传真: +49 30 80191-200
info@knick.de
www.knick-international.com

原版操作说明书译文
版权 2024 • 保留变更权利
版本 1 • 本文档发布于 2024/5/21。

您可以在我们网站的相应产品下方下载最新版文档。

TA-300.661-KNZH01

102933