

简体
中文

鲁尔锁适配器3L 安装和操作说明

目录

1	基本信息	3
1.1	介绍	3
1.2	警告	3
1.3	特殊危害	3
1.4	基础安全操作指南	3
1.5	指定用途	3
1.6	合理可预见的误用	3
2	制造商规范	3
2.1	说明	3
2.2	运输及储存	3
3	技术数据	3
3.1	尺寸	3
3.2	工作介质	3
3.3	压力指南	4
4	组装与操作	4
4.1	组装说明	4
4.2	所需工具	4
4.3	连接螺纹侧	4
4.4	扭矩表	4
4.5	连接玻璃螺纹侧	4
4.6	连接软管/管道侧	4
4.7	固定选项	4
5	调试前提	5
6	维护保养	5
7	处理	5
8	退货交货	5
9	故障排除 / 故障纠正	5
10	制造商声明	5
11	联络	5






1. 基本信息

1.1 介绍

- 这些说明适用于3L系列鲁尔锁适配器，以下也称为连接器。
- 在使用我们的产品之前，请仔细阅读使用说明，以防止受伤、财产损失以及故障！
- 保存说明以供以后参考。
- 版权及工业产权等所有权利均明确保留。

1.2 警告

警告始终由信号词标识，我们使用以下信号词或危险等级：

	危险： 不遵守指示将导致严重的人身伤害甚至死亡。高度危险等级。
	警告： 不遵守指示将导致严重的人身伤害甚至死亡。中度危险等级。
	注意： 可能导致轻度或中度伤害。危险等级低。
	注意： 必须绝对遵守的说明。
	信息： 提供有用的信息与建议。

1.3 特殊危害



- 必须确保连接器能抵抗所使用的介质和温度。在个别情况下，腐蚀性介质配件的电阻取决于许多变量（如温度、介质浓度比、材料、环境、管道材料等）。订购连接器的人员负责检查特定的应用程序。如有疑问，请尝试安装连接器。
- 请始终遵守安全数据表或所有介质的安全要求！
- 在拆下连接器之前，必须确保软管系统中不再有介质，且压力已完全消散。小心有毒、腐蚀性或热介质残留物流出管线或残留在死角。

1.4 基础安全操作指南

- 连接器必须正确连接到软管系统。
- 在安装连接器之前，请确保外部机械效应（如推力和弯曲力）不会作用于管道系统。
- 安装、调试、操作、维护、故障排除和拆卸只能由合格的专业人员进行，并适当考虑事故预防规定。人员必须具备技术培训和执行装配任务的经验，遵循技术规范并能够认识到可能存在的危险。
- 知识不足的人员必须接受培训和指导。
- 必须严格规定责任和范围，并对人员进行严格监管。

这些安全说明未考虑以下任何内容：

- 在装配、操作和维护过程中，客户所在地可能发生的巧合和事件。
- 运营公司应负责确保遵守当地安全要求，包括所使用的组装人员。

1.5 指定用途

- 连接器只能在允许的压力和温度使用范围内操作。
- 仅允许文档中指定的操作介质流过连接器。
- 只有在技术状况良好的情况下，才可以操作该连接器。
- 如果连接器处于部分组装状态，则不得对其进行操作。
- 如果文件中未指定其他操作模式，则必须获得制造商的批准。



1.6 合理可预见的误用

- 指定用途以外的任何用途。
- 请勿自行对产品进行任何修改！
- 只有在与制造商协商后才能对部件进行改装。



2 制造商规范

2.1 说明

鲁尔锁适配器3L结合了符合DIN EN 20594-1或ISO 594（外螺纹或内螺纹）的鲁尔锁螺纹与我们的1A或2M管接头、三夹钳接头、倒钩接头或G、NPT或UNF外螺纹相结合。半圈（180°）快速安装接头，形成安全紧密的连接。

2.2 运输及储存

- 必须保护连接器不受机械损坏、潮湿、污物和灰尘的影响。储存温度范围为10 - 40° C。
- 避免紫外线辐射和阳光直射。
- 将连接器保留在其原始包装中，以确保提供最佳保护。
- 根据处置要求/环境保护法规处置包装材料。



3 技术数据

3.1 外型尺寸

软管连接器的确切尺寸可以在我们的主页上的以下链接中找到：www.em-technik.com

特殊尺寸可以通过info@em-technik.com询问。



3.2 工作介质

- 不会对相关外壳和密封材料的物理和化学性质产生负

面影响的气体和液体介质。

- 如果您对电阻有任何疑问，请联系 emtechnik。
- 有关最大允许的工作压力/温度，请参见压力指南。

3.3 压力指南

随着温度的升高，连接器的有效性降低，如下表所示。

材质	PP	PVDF	PFA
压力等级	PN 10	PN 10	PN 10
-40°C		75%	75%
-20°C		100%	100%
5°C	100%	100%	100%
20°C	100%	100%	100%
30°C	80%	80%	90%
40°C	70%	70%	85%
50°C	60%	60%	80%
60°C	50%	50%	70%
70°C	40%	45%	60%
80°C	30%	40%	50%
90°C	20%	35%	45%
100°C		35%	40%
110°C		30%	35%
120°C		25%	30%
130°C		25%	30%
140°C		10%	25%
150°C			20%
160°C			15%
170°C			10%
180°C			10%

4 组装与操作

4.1 组装说明

- 确保连接器适合相关应用。连接器必须适合管道系统的工作条件（介质、浓度、温度和压力）以及相关的环境条件。
- 安装前检查连接器是否有运输损坏。如果连接器损坏，请勿安装。
- 连接器的定位和安装由计划员、施工公司或运营公司负责。规划和安装错误可能会对连接器的可靠功能产生不利影响，并可能造成重大危险。
- 安装连接器后，请检查密封性和功能。



警告



警告

4.2 所需工具

安装和组装所需的工具不包括在交付范围内。

4.3 连接螺纹侧

- 连接器必须连接到管道上，以免受到机械应力。
- 该连接器具有外螺纹或内螺纹（ISO、DIN、ANSI），并可与 emtechnik 系统的各种连接元件连接。



警告

圆柱螺纹		锥形螺纹
密封由圆柱螺纹的密封环提供 (G, M or UNF)。 也可以使用带 O 形圈的型号。		锥形螺纹的密封由螺纹本身提供 (NPT)。
密封圈	O 型圈	螺纹

- 每个螺纹必须始终使用相同的螺纹类型连接。
- 如果塑料连接器与金属外螺纹配件结合使用，建议使用 Teflon® 胶带进行额外密封。



4.4 扭矩表

塑料	螺纹				
	G 1/8"	G 1/4"	G 3/8"	G 1/2"	G 3/4"
PP	1.0–1.5	2.5	5.0–6.0	5.0	10.0
PVDF	1.0–2.0	5.0	5.0–7.0	10.0	15.0
PFA	0.3	0.5	1.0	2.5	5.0

所有数据均以 Nm 为单位

4.5 连接鲁尔锁侧

- 必须确保外鲁尔锁螺纹与内鲁尔锁螺纹匹配。
- 将螺纹接头拧到匹配的对应件上或拧入对应件半圈 (180°)。

4.6 连接软管/管道侧

- 鲁尔锁适配器有 1A 或 1C 管接头、3C 三夹钳接头、2M 管接头或倒钩接头。
- 有关管子或管件的说明，请参阅下面与连接原理相对应的说明。

www.em-technik.com/technical，信息/操作和装配说明

4.7 固定选项

对于连接器，没有固定选项。

5 调试前提

- 防止泄漏：采取预防措施，以防止由于可能的压力波动而超过最大允许压力。
- 检查连接器的密封性和功能。
- 在新系统中以及维修后，冲洗管路系统以清除异物。



警告

6 维护保养

- 当您按指定使用时，连接器实际上不会磨损，一般不需要维护。
- 运营公司必须定期进行视觉检查，根据操作条件检查连接器，以防泄漏和损坏。

7 处理

- 在处理连接器和包装时，需符合相关处置要求以及环境保护法规。
- 在处理连接器时，请注意任何有毒或腐蚀性介质的残留物。



警告

8 退货交货

请勿在咨询emtechnik前退回。

- 请咨询emtechnik。
- 请正确排空连接器。
- 彻底冲洗并清洁连接器，尤其是当所输送的介质有害、易爆、高温或有其他危险时。
- 对于在腐蚀性、可燃性、有毒或水污染介质中使用过的连接器，必须始终提供一份完全填写的清除证书。



9 故障排除/故障纠正

错误	可能原因	纠错
连接在螺纹侧和系统泄漏之间	密封面损坏	使用密封剂，见4.3
软管/管道连接泄漏	软管/管道安装不正确	正确安装连接器，请参阅相应的操作和装配说明
无流动	连接器阻塞	清洁或更换连接器

10 制造商声明

- 我们的产品不属于机械指令2006/42/EC的范围。但是，它们可以安装在被视为机械的设备中。在这种情况下，请注意以下注意事项：产品必须先确认所安装的最终机器符合机械指令2006/42/EC，才能投入运

行。

- 根据流体类别，压力和公称直径，我们的产品属于压力设备指令PED 2014/68 / EU的图表8。由于公称直径与压力和体积之比，它们仅属于第4条第3款，并且是根据适用的良好工程实践设计和制造。它们不得带有任何CE标志。
- 在以下情况下，电枢的保修失效：不符合制定用途或不符合技术规格的运行条件、安装或组装不当、不当使用、拆卸或修改。
- 如果不遵守此处提供的信息，可能会由于逃逸的介质而导致受伤、财产损失、故障和杂质。



警告

11 联络

如果您有任何疑问或建议，请通过以下方式与我们联系：

EM-Technik East Asia Ltd.
5 FL., No.39 Lane 159, Fu-Der 1. Road
Shih Chih District
New Taipei City
Taiwan

电话：+886 2 2692 4448

传真：+886 2 2694 8922

邮箱：steven.chen@em-technik.com.tw