

EPS 18 ATEX 1088X

设备具有 II 2G/D Ex i 认证



操作手册



valvesgo.com

我们保留技术变更的权利，恕不另行通知。

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2002–2026

操作手册 2601/03_ZH-CN_00815312/Original DE



1	操作手册.....	2	8	调试.....	11
1.1	符号.....	2	7.2	安全说明.....	11
2	指定用途.....	3	7.3	调试.....	11
1.2	限制条件.....	3	9	保养、故障排除.....	11
1.3	防爆认证.....	3	7.4	安全说明.....	11
3	基本安全说明.....	4	7.5	保养工作.....	11
4	一般注意事项.....	5	7.6	故障排除.....	11
1.4	联系地址.....	5	10	运输、存放、包装.....	12
1.5	保修.....	5			
1.6	在线信息.....	5			
5	设备运行条件.....	5			
1.7	在潜在爆炸区域使用.....	5			
1.8	仅使用相应的阀门运行.....	5			
1.9	单个安装, 模块安装.....	5			
6	技术参数.....	6			
1.10	标准和指令.....	6			
1.11	运行条件.....	6			
1.12	在爆炸性气体环境中使用.....	7			
1.13	在爆炸性粉尘环境中使用.....	8			
7	安装.....	9			
1.14	安全说明.....	9			
1.15	6013 型线圈安装示例.....	10			
7.1	端口连接.....	10			

1 操作手册

操作手册涵盖设备使用全程。将本手册保存在每个用户都能轻松获取的位置，并提供给设备的每位新任所有者。

操作手册包含重要的安全信息！

不遵守这些手册可能会导致危险情况。

- ▶ 必须阅读并理解操作手册。

1.1 符号



危险！

警示紧急危险！

- ▶ 违反这些说明将造成死亡或重伤。



警告！

警示有潜在危险的情况！

- ▶ 违反这些说明可能造成重伤或死亡。



小心！

警示潜在的危險！

- ▶ 违反这些说明可能会导致中度或轻微受伤。

注意！

警示损坏！

- ▶ 违反这些说明可能导致设备或系统损坏。



指示重要的附加信息、提示和建议。



请参阅本操作手册或其他文档中的信息。

→ 突出显示必须执行的程序。

2 指定用途

不当使用 6013 型设备可能对人员、附近设备和环境造成危险。

- ▶ 该设备仅作为电磁阀使用，适用于数据表中允许的介质，并用于 Group II Category 2 G (1 区和 2 区)、温度等级 T4 或 T6，或 2D (21 区和 22 区)、温度 130° C (参见 Ex 认证标签上的信息)。
- ▶ 设备只能用于章节“5 设备运行条件”中指定的用途并与 Bürkert 推荐和允许的外部设备和组件配合使用。
- ▶ 所采用的防护等级为本质安全型 (Ex ia)，适用于带电缆接口或扁平连接器端口的线圈，通过电气连接插头连接。
- ▶ 系统安全无故障运行的前提条件是正确运输、存放和安装以及小心操作和维护。
任何其他或额外的用途均不属于指定用途。Bürkert 对由此造成的任何损害不承担责任。用户自行承担风险。
- ▶ 仅将设备用于指定用途。

2.1 限制条件

如果要导出系统/设备，请遵守任何现有限制。

2.2 防爆认证

仅当按照本操作手册中的说明使用 Bürkert 授权的模块和组件时，防爆认证才有效。

本设备只能与 Bürkert 公司许可的附加组件配合使用，否则防爆认证将失效。

如果对设备、模块或组件进行未经授权的更改，防爆认证也将失效。

本产品须经上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司 (SITIIAS) 审查，已通过 CCC 认证，符合国家防爆系列标准 (GB/T 3836.2021-爆炸性环境) 的要求。

以下 EC 型式检验证书和 IECEx 证书由 Bureau Veritas 签发：

EPS 18 ATEX 1088 X/IECEx EPS 18.0038

设备制造条件由以下机构审查：

Fiditas CE 2829
Ulica Slavka Tomerlina 44
10361 Zagreb-Sesvete
Hrvatska/Croatia

3 基本安全说明

这些安全说明未考虑

- 在设备的安装、运行和维护期间可能发生的任何意外事故或事件。
- 遵守当地安全法规，包括与安装人员有关的规定包含在运营者责任范围内。



爆炸危险！

- ▶ 本设备是一个封闭系统，不可进行改动。

在非本安电路中使用过的设备，不得再用于本安电路，因无法保证安全性。

- ▶ 仅在本安电路中使用本设备。
- ▶ 在非本安电路中使用过的设备必须在移除后贴上禁止在本安电路中使用的标签。

高压危险！

对该系统进行干预会造成严重的受伤风险。

- ▶ 在松开管路和阀门之前，关闭压力并排空管路！
- ▶ 安装时注意流向。
- ▶ 遵守适用的承压设备事故预防和安全法规。



静电导致爆炸危险！

如果带静电的设备或人员突然放电，则潜在爆炸区域中有爆炸风险。

- ▶ 采取适当措施，确保在潜在爆炸性环境中不会产生静电荷。
- ▶ 只能用湿布或防静电布轻轻擦拭设备表面。

一般危险情况。

为防止受伤，请确保：

- ▶ 系统不会意外启动。
- ▶ 只能由获得授权的技术人员使用适当的工具进行安装和保养。
- ▶ 在电源或气压源中断后，必须以规定或受控的方式重新启动该过程。
- ▶ 只有在设备完好无损且符合操作手册的情况下才能操作设备。
- ▶ 设备的应用规划和操作必须遵循一般技术规定。



未遵守本操作手册及其中所含信息，或擅自改装设备，将免除我们的一切责任，同时设备及组件的保修也将失效！

4 一般注意事项

4.1 联系地址

中国

宝帝流体控制系统（上海）有限公司
上海市闵行区新骏环路88号浦江高科技园12A楼四层
邮编: 201114
电话 +86 21 64865110
传真 +86 21 64874815
电子邮件 info.chn@burkert.com

国际版

联系地址可以在印刷版操作手册的最后几页找到。

也可以在线访问: www.burkert.com

4.2 保修

保修的前提是根据规定的运行条件将设备用于指定用途。

4.3 在线信息

6013型的操作手册和数据表可在线访问以下网址: www.burkert.com

5 设备运行条件

5.1 在潜在爆炸区域使用



本设备可在爆炸性气体或粉尘环境中使用，但不适用于混合环境。

5.2 仅使用相应的阀门运行

线圈只能与最小尺寸为 32 mm × 32 mm × 10 mm 的金属或塑料阀体配合运行。可以随时安装更大、热导率更好的阀体。

5.3 单个安装，模块安装

- AC10-5 型线圈：适用于单个安装和模块安装。
- AC10-6 型线圈：适用于单个安装。

注意！

对于模块安装，请注意：

- ▶ 阀体尺寸：32 mm × 32 mm × 10 mm
- ▶ 阀体材料：黄铜（MS）、塑料（PA 6 GV）、不锈钢

6 技术参数

6.1 标准和指令

本产品符合投放市场时适用的法律要求，并根据相关欧洲指令/法规和协调标准进行开发和测试。

符合性已记录，如有必要，还提供证据支持。您可以在主页 country.burkert.com 上的相应型号下找到欧盟符合性声明。

6.2 运行条件



警告！

爆炸危险！

超过铭牌上规定的技术参数将导致高风险！

▶ 切勿超过铭牌上规定的技术参数。

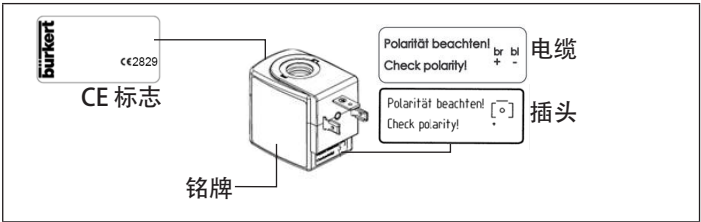


图1： 铭牌位置

6.2.1 铭牌

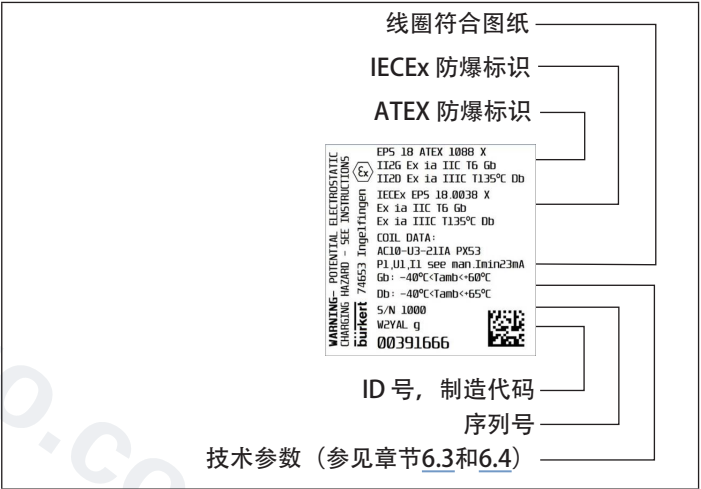


图2： 铭牌说明

6.2.2 带国家认证的铭牌
中国 CCC



图3： 中国 CCC 铭牌（示例）

文字说明：

位置	说明
1	防爆标识
2	警告信息

6.3 在爆炸性气体环境中使用

 本设备可在爆炸性气体或粉尘环境中使用，
但不适用于混合环境。

6.3.1 电气参数

本安型（Ex “ia”）及气体组 II C 防爆型式的电气参数：

线圈尺寸	长 × 宽 × 高 [mm]	重量 [g]	加密	结构	温度等级
5	45 × 32 × 41	160	PX53	线圈中的二极管	T6
			PX52		T4
6	50 × 40 × 41	210	PX55	线圈中的二极管	T6
			PX54		T4

6.3.2 安全相关参数

	AC10-...-5-... 型 AC10-...-6-... 型		AC10-...-5-... 型	
	单个安装		模块安装	
防爆组别	IIC			
类别	ia			
温度等级	T6	T4	T6	T4
最大输入电压 U_i	35 V	35 V	35 V	35 V
最大输入电流 I_i	0.9 A	0.9 A	0.9 A	0.9 A
最大输入功率 P_i	0.9 W	2.5 W	0.65 W	1.5 W
L_i 和 C_i 可忽略不计				



各气体组的最大允许电压及对应短路电流可参见
EN 60079-11 标准中的表 A1。

6.3.3 功能性参数

AC10 型线圈提供两种版本：

- 适用于搭配 300 Ω 电源模块（300 Ω 格栅）使用的版本，
- 适用于搭配其他获得授权的供电模块（例如STAHL 公司的 8 $\times$ 远程 I/O）使用的版本。

版本	电阻 R20 [Ω]	最小终端电 压 [V]	最小电流 [mA]	区分参数
适用于搭配 300 Ω 电源 模块使用的 版本	310	9	29	10
高电阻版本	481	11.1	23	11



最大电压值和电流值由获得授权的电气设备规定。

6.3.4 允许的环境温度

安装	温度等级	AC10-5	AC10-6
单个安装	T6	-40至+60° C	-40至+60° C
模块安装	T6	-40至+60° C	不可用
单个安装	T4	-40至+75° C	-40至+75° C
模块安装	T4	-40至+75° C	不可用

防护等级： 对于本安型，防护等级至少应为 IP20，
符合 EN 60529 标准
(DIN VDE 0470第 1 部分)

6.4 在爆炸性粉尘环境中使用



本设备可在爆炸性气体或粉尘环境中使用，但不适用于混合环境。

6.4.1 电气参数

本安型 (Ex “ia”) 及粉尘组 III C 防爆型式的电气参数:

线圈尺寸	长 × 宽 × 高 [mm]	重量 [g]	加密	结构	线圈温度*
5	45×32×41	160	PX53	线圈中的二极管	+135 ° C
			PX52		
6	50×40×41	210	PX55	线圈中的二极管	
			PX54		

*线圈的最大表面温度 [T]

6.4.2 安全相关参数

	AC10-...-5-... 型 AC10-...-6-... 型	AC10-...-5-... 型
	单个安装	模块安装
防爆组别	IIIC	
类别	ia	
最高表面温度	T 135 ° C	
最大输入电压 U_i	35 V	35 V
最大输入电流 I_i	0.9 A	0.9 A
最大输入功率 P_i	0.68 W	0.68 W
L_i 和 C_i 可忽略不计		

7 安装

7.1 安全说明



危险!

爆炸危险!

本设备是一个封闭系统。不得将其拆卸。

必须遵守以下安全说明:

- ▶ 本设备表面可能存在静电荷。在存在爆炸风险的区域, 设备表面只能使用湿布或防静电布进行清洁。
- ▶ 仅允许插入指定的电缆和管路。
- ▶ 操作人员必须确保适当的电缆应力释放。
- ▶ 注意插入电缆或管路的最大热应变。



危险!

过热有爆炸风险!

安装电池时必须遵守以下阀门参数:

- ▶ 阀体尺寸: 32 mm × 32 mm × 10 mm。
- ▶ 阀体材料: 黄铜 (MS)、塑料 (PA 6 GV) 或不锈钢 (VA)。



警告！

高压危险！

- ▶ 在松开管路和阀门之前，关闭压力并排空管路！
- ▶ 安装时注意流向。
- ▶ 遵守适用的承压设备事故预防和安全法规。

7.2 6013 型线圈安装示例



任意安装位置。

理想情况下，磁力执行机构位于顶部。

1. 清洁管路。

2. 任意安装位置

→ 最好使执行机构位于顶部。

3. 安装集污器

→ 注意流向！

4. 密封件

→ PTFE。

5. 拧入管路

→ 注意流向！

6. 安装/卸载。

注意！

关于带连接电缆的设备的说明：

连接电缆和线圈采用一体成型设计。不得将它们拆卸！

⚡ 始终连接保护导体！

7. 进行电气连接。

7.3 端口连接

- PX52、PX53、PX54 和 PX55：符合 DIN EN 175301-803 标准 A 型的扁平连接器，通过电气连接插头连接
- 与 JW** 搭配：接模压电缆
- 与 JA12 搭配：带接线盒的版本

8 调试

8.1 安全说明



警告！

操作不当有受伤风险！

操作不当可能会导致受伤以及损坏设备及其周围区域。

- ▶ 调试前，确保操作人员知悉并完全理解操作手册的内容。
- ▶ 必须遵守安全说明和指定用途。
- ▶ 只有经过充分培训的人员才能调试系统/设备。

8.2 调试

调试前，确保：

- 设备已正确安装，
- 已正确进行连接，
- 设备没有损坏，
- 所有的螺栓已拧紧，
- 电缆格兰头的安装应遵循设备的操作手册。

9 保养、故障排除

9.1 安全说明



警告！

保养、修理和维护不当会导致受伤的风险！

- ▶ 只有获得授权的技术人员可使用适当的工具对设备进行保养和维护！
- ▶ 只有制造商可以对设备进行修理！

9.2 保养工作

在按照本手册所述条件下运行时，设备无需保养。

9.3 故障排除

若出现错误，请确保：

- 设备已正确安装，
- 已正确进行连接，
- 设备没有损坏，
- 所有的螺栓已拧紧，
- 电压和压力已施加，
- 管路洁净。

10 运输、存放、包装

注意!

运输损坏!

保护不当的设备可能会在运输过程中损坏。

- 在运输过程中，用防震包装保护设备，以免受潮和脏污。
- 避免超过或低于允许的存放温度。

存放不当可能会损坏设备。

- 将设备存放在干燥无尘的地方!
- 存放温度 -40 至 +55 ° C。

受到介质污染的设备组件会对环境造成的损害。

- 以环保方式废弃处理设备和包装!
- 遵守适用的废弃处置和环境法规。

valvesgo.com

valvesgo.com

country.burkert.com