

# PTB 04 ATEX 2027 8635 型

具有 ATEX 认证的电动气动定位器



补充说明书



保留技术变更的权利。

© Bürkert Werke GmbH & Co. KG, 2014–2023

补充说明书 2303/03\_ZH-cn\_00810377/原版 DE

MAN 1000576766 ZH Version: -Status: RL (released | freigegeben) printed: 22.03.2023

## 目录

<b>1 补充说明书</b> .....	<b>3</b>
1.1 术语定义/缩写 .....	3
<b>2 符号说明</b> .....	<b>4</b>
<b>3 按规定使用</b> .....	<b>4</b>
<b>4 特殊安全提示</b> .....	<b>5</b>
4.1 Ex 认证 .....	6
4.2 有关在潜在爆炸区域内使用的提示 .....	6

## 1 补充说明书

补充说明书说明了在潜在爆炸危险区域中使用 8635 型电动气动定位器的安全注意事项。

### 补充说明书包含重要的安全信息。

- ▶ 请仔细阅读补充说明书并遵守安全说明。
- ▶ 应为每位用户提供补充说明书。
- ▶ 如果未遵守补充说明书中的指示，则制造商责任和保修将失效。

所有其他必要的说明和提示可在 8635 型设备的使用说明书中找到。



使用说明书可在网上找到：

<https://country.burkert.com/>

### 1.1 术语定义/缩写

本说明书中使用的“设备”一词始终指的是 8635 型电动气动定位器。



本使用说明书中使用的“Ex”缩写始终指的是“潜在爆炸危险”。

## 2 符号说明

本使用说明书中使用了以下符号：



**危险！**

**警告眼前危险。**

- ▶ 不遵守可能会导致死亡或严重伤害。



**警告！**

**警告潜在危险情况。**

- ▶ 不遵守可能导致严重伤害或死亡。



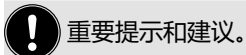
**当心！**

**警告可能存在的危险。**

- ▶ 不遵守可能会导致中度或轻微受伤。

**注意！**

**警告财产损失。**



**重要提示和建议。**



**请参阅本说明书或其他文件中的信息。**

- ▶ 指出避免危险的指示。
- 指出您必须执行的工作步骤。

## 3 按规定使用

**不按规定使用 8635 型设备可能会对人员、周围设备和环境造成危险。**

- ▶ 电动气动定位器设计用于安装在过程阀的气动执行机构上，用于控制介质。设备设计用于
  - **8635 PE68 型：**
    - II 防爆等级、2G Ex ia 类、T4、T5 和 T6（参见潜在爆炸区域铭牌上的信息）。
- ▶ 设备安装在一个过程阀的气动执行机构上。过程阀和执行机构应至少通过了气动控制装置的 Ex 认证。
- ▶ 使用时，请遵守合同文件、使用说明书以及 8635 型
  - 电动气动定位器
  - 过程阀的铭牌上规定的允许数据、运行条件和使用条件。
- ▶ 只能将设备与 Bürkert 推荐或批准的第三方设备和组件一起使用。
- ▶ 正确运输、存储和安装以及小心操作和维护是安全和无故障运行的先决条件。
- ▶ 只能按规定使用设备。

## 4 特殊安全提示



### 危险!

#### 静电放电可能导致爆炸!

如果带静电的设备或人员突然放电，潜在爆炸区域会有爆炸的危险。

- ▶ 当外壳打开时，只能用防静电布轻轻擦拭塑料表面。

**为了避免爆炸危险，在潜在爆炸区域工作时，除了遵守使用说明书中的安全提示外，还应当遵守以下内容：**

- ▶ 有关潜在爆炸区域铭牌上的温度等级、环境温度、防护等级和电压的规定。
- ▶ 请勿将设备用于点火温度低于认证铭牌上规定值的气体。
- ▶ 只允许合格的专业人士进行安装、操作和保养。



### 危险!

- ▶ 在装配和运行时，应当遵守适用的安全法规（包括所在国的安全法规）以及一般技术规则。
- ▶ 不要自行维修设备，应用同等设备进行更换。
- ▶ 维修只能由制造商执行。
- ▶ 不得让设备承受超过使用说明书中所述的机械和/或热应力阈值。

## 4.1 Ex 认证

仅当按照本使用说明书所述使用 Bürkert 认可的模块和组件时，Ex 认证才有效。

8635 型只能与 Bürkert 认可的阀门类型一起使用，否则 Ex 认证将失效！

如果对系统、模块或组件进行未经授权的更改，则 Ex 认证也将失效。

本产品经上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司 (SITIIAS) 检测并通过 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。

EC 型式检验证书 **PTB 04 ATEX 2027** 和证书 **IECEx PTB 04.0016** 是由

PTB (物理技术联邦研究所)  
Bundesallee 100  
38116 Braunschweig

颁发的。该机构也对生产进行了审核 (CE0102)。

## 4.2 有关在潜在爆炸区域内使用的提示

### 4.2.1 安全提示

在潜在爆炸区域 (气体) 1 区和 2 区内使用时：



**危险！**

**静电电荷可能导致爆炸危险。**

如果带静电的设备或人员突然放电，潜在爆炸区域会有爆炸的危险。

▶ 当外壳打开时，只能用防静电布轻轻擦拭塑料表面。

### 4.2.2 潜在爆炸区域内的介质



如果使用易爆炸介质可能会由此引发额外的爆炸风险。

### 4.2.3 潜在爆炸区域的执行机构/阀门



执行机构/阀门可能导致无法在爆炸性环境中使用设备。请遵守执行机构/阀门的使用说明书。

#### 4.2.4 潜在爆炸区域内的清洁



检查清洁剂是否已被批准用于爆炸性环境。

#### 4.2.5 潜在爆炸区域的铭牌

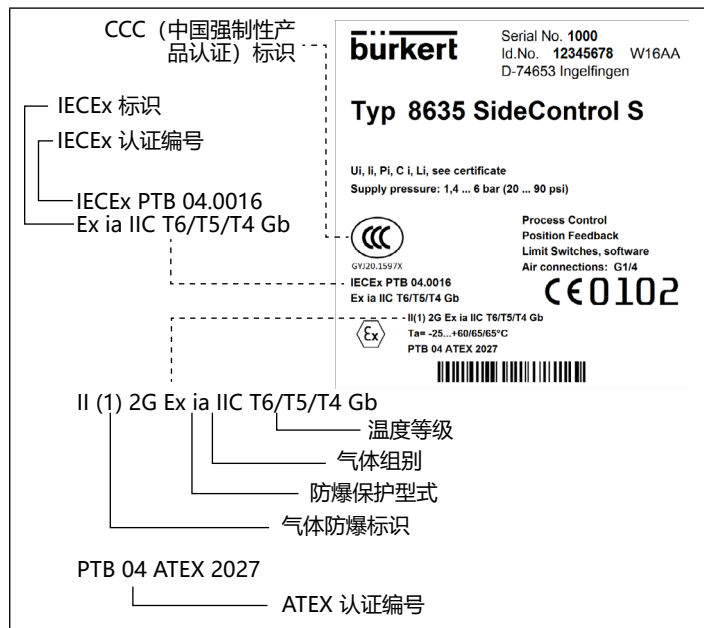


图 1: 潜在爆炸区域的铭牌

#### 4.2.6 潜在爆炸区域的温度范围

##### 环境温度

T4、T5: -25~+65 °C

T6: -25~+60 °C

#### 4.2.7 电气数据

Ex ia IIC 本质安全防爆保护型式的设备只能连接到经过认证的本质安全型电路。

防爆等级 IIC

类别 ia

温度等级 T4/T5/T6

具有 Ex ia IIC 本质安全防爆保护型式，只能连接到经过认证的本质安全型电路。

最大值：

信号	接线端	Ui	Ii	Pi	Ci	Li
电流输入	11、12	30 V	100 mA	1 W	14.3 nF	小到可忽略不计
过程控制输入	13、14	30 V	100 mA	1 W	11 nF	小到可忽略不计
实际值输出	31、32	30 V	100 mA	1 W	小到可忽略不计	小到可忽略不计
启动器	41、42 和 51、52	15.5 V	52 mA	150 mW	200 nF	0.2 mH
二进制输出	83、84、85、86	30 V	100 mA	1 W	小到可忽略不计	小到可忽略不计

服务接口 RS 232 只能连接到潜在爆炸危险区域之外的编程设备：Um = 253 V

Ex ia IIC 本质安全防爆保护型式的设备只能连接到机械开关。

最大值：

信号	接线端	Uo	Io	Co	Lo
二进制输入	81、82	8.8 V	0.2 mA	5.5 µF	1000 mH



压电阀、位移传感器、HART、显示器和压力传感器电路板的连接构成了设备内的本质安全型电路。



[www.burkert.com](http://www.burkert.com)