



## AirLINE 阀岛——专门针对流程自动化进行优化

- 可安全关闭阀门
- 通过 LC 显示屏轻松诊断
- 通过气动功能实现过程安全性
- 优化开关柜底板安装
- 符合 ATEX/IECEx 2 区的防爆保护版本

数据表中所述的产品变型可能与产品介绍及说明中的产品变型有所不同。

### 可与以下产品组合

	<b>ME43 型</b> 现场总线网关	▶
	<b>2012 型</b> 气动二位二通 CLASSIC 直座阀	▶
	<b>8695 型</b> 适用于 ELEMENT 过程阀离散自动化的 控制头	▶
	<b>8920 型</b> Bürkert Communicator 软件	▶
	<b>8653 型</b> AirLINE Field 阀岛——已针对流程 自动化进行了优化	▶
	<b>8614 型</b> 卫生工艺环境的气 动控制柜解决方案	▶
	<b>SV04 型</b> 8652 型气动阀易 损件套件	▶
	<b>BUPLUS 型</b> 服务、保养和调试	▶

### 型号说明

8652 型 AirLINE 阀岛专门针对过程自动化要求而开发。LC 显示屏上的新诊断功能可用纯文本和图标形式显示。这简化了所显示消息的分配，从而在调试和保养期间节省时间。此外，还可以向控制器发送诊断消息。因此，可以快速概览设备状态。硬件配置针对开关柜底板安装进行了优化。当然，也可以安装到标准导轨上。此外，重要的气动功能确保提高的流程安全性。由此，例如可避免排气通道内的止回阀因产生的压力峰值而意外松开。

## 内容

<b>1. 常规技术参数</b>	<b>3</b>
<b>2. 电路功能</b>	<b>4</b>
<b>3. 尺寸</b>	<b>5</b>
3.1. 4、8 和 12 阀底板版本.....	5
3.2. 16、20 和 24 阀底板版本.....	6
<b>4. 设备/工艺接口</b>	<b>7</b>
4.1. 通信和显示电源.....	7
4.2. 气动阀的电源.....	7
4.3. 现场总线接口.....	8
<b>5. 产品安装</b>	<b>9</b>
5.1. AirLINE Quick 技术参数.....	9
5.2. 安装提示.....	10
阀岛在开关柜中的安装情况.....	10
<b>6. 产品特点和结构</b>	<b>11</b>
6.1. 产品结构.....	11
6.2. 带数字输入的电子模块（可选）.....	12
6.3. 用于安全关闭的 6534 型阀门，SIA 变型（可选）.....	13
6.4. 模块式安全关闭（可选）.....	14
<b>7. 订货信息</b>	<b>14</b>
7.1. Bürkert 网上商店——轻松订购、快速送达.....	14
7.2. Bürkert 产品过滤器.....	14
7.3. 备用阀门订货表.....	15
标准设备.....	15
第二个接口用于关闭（SIA 变型）.....	16

## 1. 常规技术参数

产品特性	
<b>材料</b>	
外壳	PA (聚酰胺)
密封件	NBR 和 PUR
排列尺寸	11 mm
压力范围	真空度高达 10 bar
模块最大数量	6
每个模块的阀槽数量	4 个阀槽 (最多 8 种阀门功能)
阀门功能最大数量	48
手动操作组件	锁扣、键控 (可选: 锁定)
<b>电气参数</b>	
工作电压	24 V DC
电压公差	±10%
每个阀门的标称功率	0.7 W (功率下降之后 0.175 W)
每个阀门的额定电流	29 mA (功率下降之后 10 mA)
<b>性能数据</b>	
<b>阀岛</b>	
流量	310 l/min <sup>1)</sup>
<b>6534 型先导控制阀</b>	
流量 Q <sub>Nn</sub> 值 (空气)	在 +20 °C、阀门入口处 6 bar 压力及 1 bar 压力下测量
切换时间	按照 ISO 12238 测量
<b>介质参数</b>	
介质	含油、无油或干燥的压缩空气; 中性气体 (推荐 5 µm 过滤器)
压缩空气质量	ISO 8573-1:2010, 等级 7.4.4
<b>产品连接</b>	
<b>阀岛</b>	
工作接口	插塞式连接直径 6 mm, D 1/4 英寸
气源接口	插塞式连接直径 10 mm, D 3/8 英寸
<b>通信接口</b>	
通信	PROFIBUS DP 工业以太网 (PROFINET I/O、EtherNet IP、Modbus TCP、EtherCAT) CC-Link CANopen b <sup>+</sup> S <sup>2)</sup> (与 Bürkert 设备连接时)
通信模块	<b>ME43 型</b> ▶
<b>认证和证书</b>	
认证	ATEX, 2 区 (BVS 20 ATEX E 031 U) IECEX, 2 区 (IECEX BVS 20.0024 U)
防护等级	在封闭的控制柜内为 IP20、IP65
<b>环境和安装</b>	
环境温度	-10...+55 °C
存储温度	-10...+60 °C
安装位置	任意

1.) 最大流量取决于阀门功能, 参见表格“2. 电路功能”在第 4 页。

2.) 为调试, 需要 Bürkert Communicator 软件▶以及附属 USB-b<sup>+</sup>S 接口套件 1 附订货号772426 ▶。

## 2. 电路功能

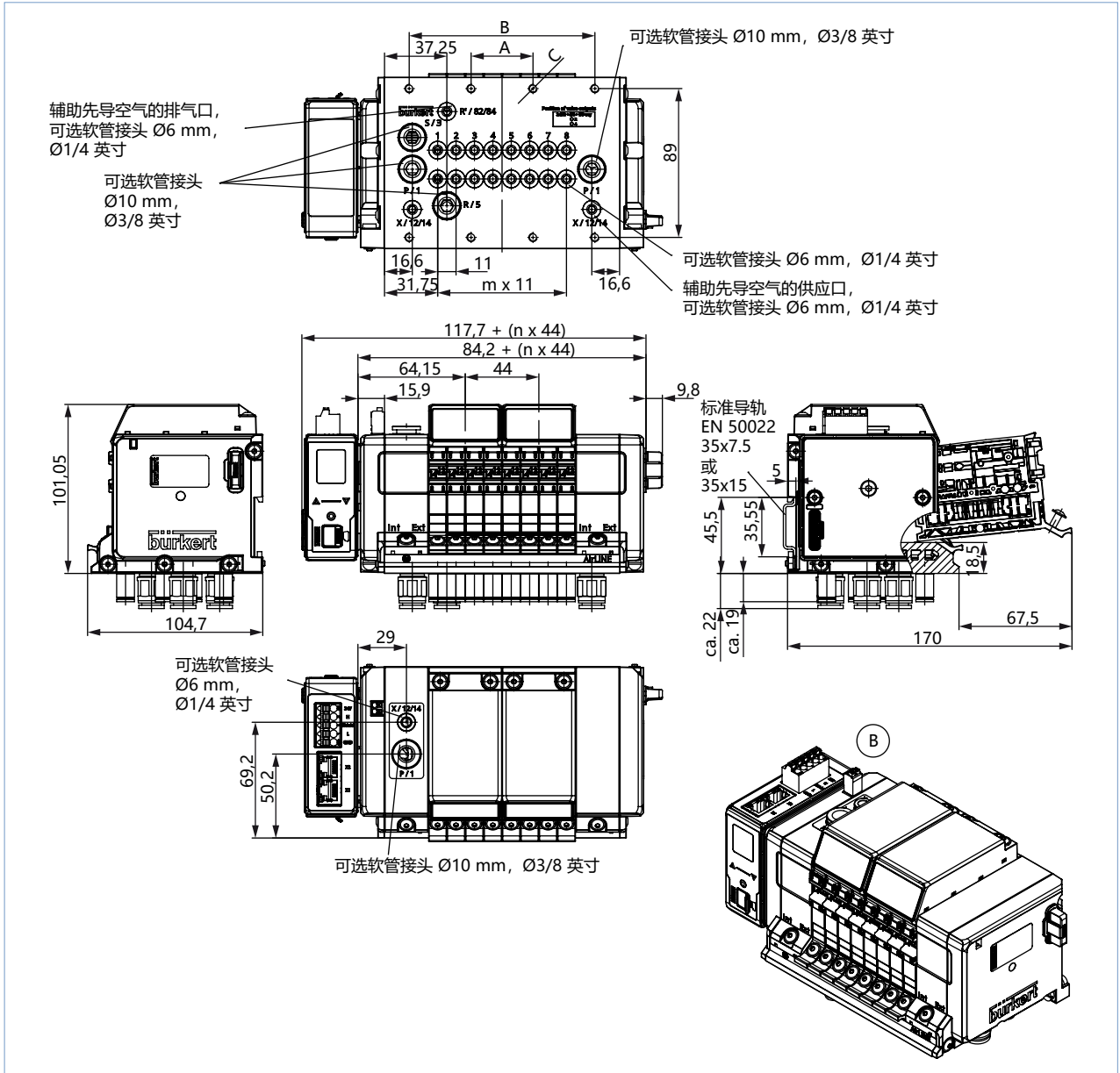
作用方式	说明
	<b>类型: C, 电磁阀</b> 2 个二位三通 伺服控制, 带手动操作组件 常闭
	<b>类型: C, 电磁阀</b> 2 个二位三通 (SIA 变型) 伺服控制 常闭
	<b>类型: D, 电磁阀</b> 2 个二位三通 伺服控制, 带手动操作组件 常开
	<b>类型: H, 电磁阀</b> 二位五通 伺服控制, 附手动操作件, 附辅助先导空气 常开
	<b>类型: H, 电磁阀</b> 二位五通 (SIA 变型) 伺服控制 常开
	<b>类型: L, 电磁阀</b> 三位五通 中间位置所有接口锁闭, 附手动操作组件 常闭
	<b>类型: L, 电磁阀</b> 三位五通 (SIA 变型) 中间位置所有接口锁闭 常闭
	<b>类型: Z, 电磁阀</b> 二位五通 脉冲版本包含 2 个线圈, 附手动操作组件 常开

### 3. 尺寸

#### 3.1. 4、8 和 12 阀底板版本

注意:

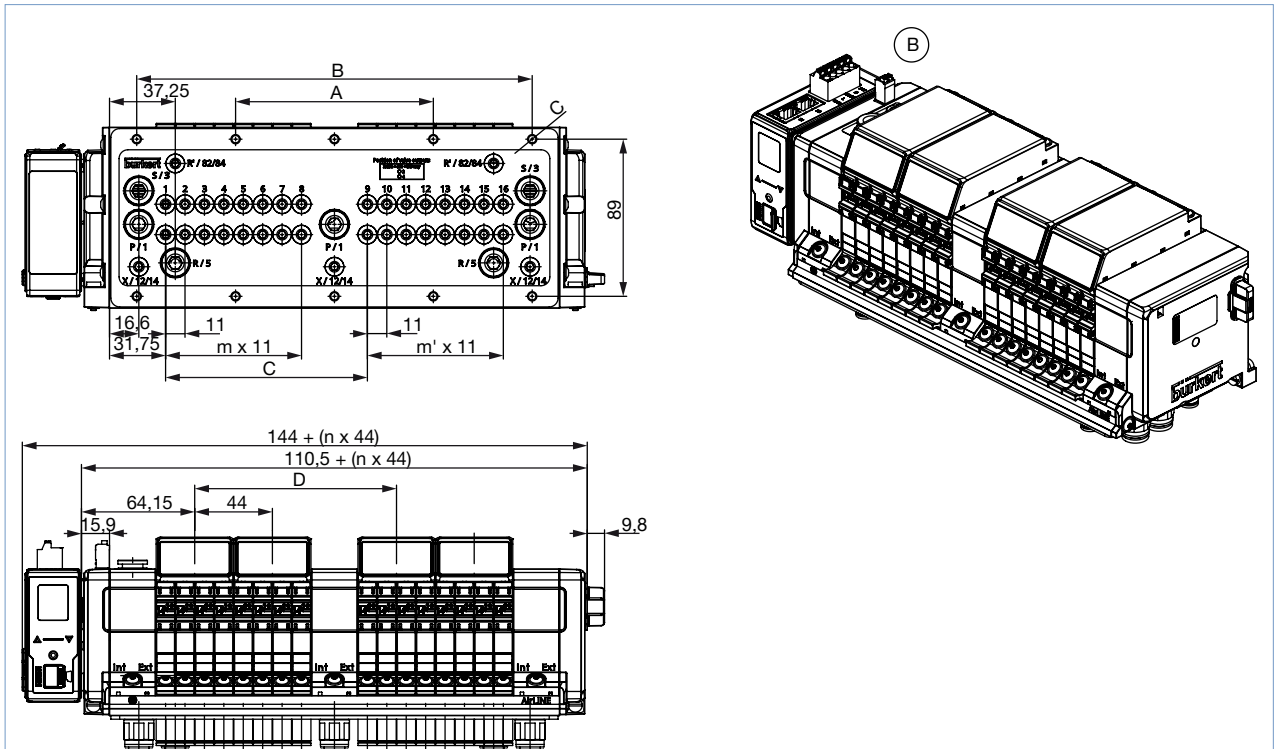
数据单位为 mm



版本	A	B	C	m	n
4 阀底板	66	-	4xM5	3	1
8 阀底板	37	111	8xM5	7	2
12 阀底板	77	154	10xM5	11	3

## 3.2. 16、20 和 24 阀底板版本

注意：  
数据单位为 mm



版本	A	B	C	D	m	m'	n
16 阀底板	112	224	10xM5	114.3	7	7	4
20 阀底板	134	268	10xM5	158.3	11	7	5
24 阀底板	156	312	10xM5	158.3	11	11	6

## 4. 设备/工艺接口

### 4.1. 通信和显示电源

**注意:**

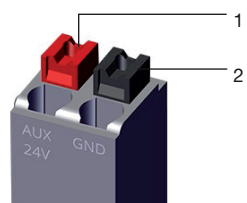
- 根据分配连接 5 针弹簧弹力端子。
- 可行的电缆横截面积:  $\leq 1.5 \text{ mm}^2$

5 针弹簧弹力端子	颜色	分配
	红色	24 V DC
	白色	CAN H (bùS 接口)
	绿色	屏蔽
	蓝色	CAN L (bùS 接口)
	黑色	GND

### 4.2. 气动阀的电源

**注意:**

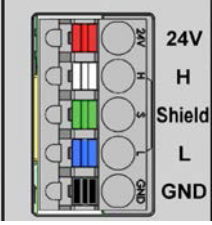
接口板拥有一个 2 针弹簧弹力端子，气动阀的电源电压连接到该端子上。

2 针弹簧弹力端子	接线端	分配
	1, 红色	AUX 24 V
	2, 黑色	GND

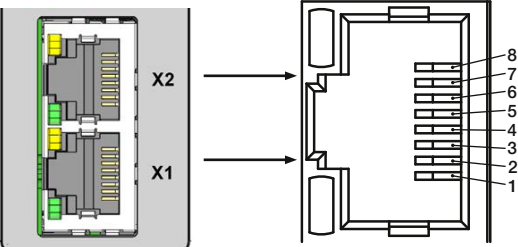
### 4.3. 现场总线接口

#### 注意:

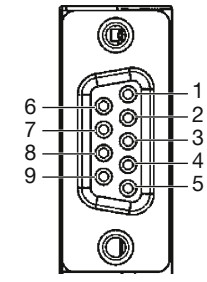
CANopen 需要两个终端电阻：分别在网络的起点和末端。正确的总线终端指示器是无电压状态下 CAN\_H 和 CAN\_L 之间的电阻；其约为 60 欧姆。

CANopen/büS—5 针弹簧弹力端子	颜色	分配
	红色	24 V DC
	白色	CAN H (büS 接口)
	绿色	屏蔽
	蓝色	CAN L (büS 接口)
	黑色	GND

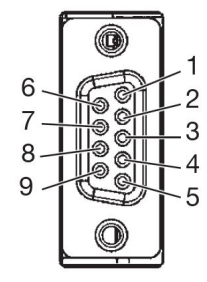
  

工业以太网 RJ45—接口 X1 和 X2	针脚	分配
	1	TX+
	2	TX-
	3	RX+
	4	未分配
	5	未分配
	6	RX-
	7	未分配
	8	未分配

PROFIBUS-DPV1 D-Sub 9 针插口	针脚	分配
	1	屏蔽
	2	M24 (可选)
	3	RxD/TxD-P (B 管线)
	4	CNTR-P (可选)
	5	DGND
	6	+5 V (总线终端电源)
	7	+24 V (可选)
	8	RxD/TxD-N (A 管线)
	9	CNTR-N (可选)

CC-Link D-Sub 9 针插口	针脚	分配
	1	未分配
	2	未分配
	3	DA 数据线 (A 线)
	4	DG 数据量
	5	未分配
	6	未分配
	7	未分配
	8	DB 数据线+ (B 线)
	9	未分配



## 5. 产品安装

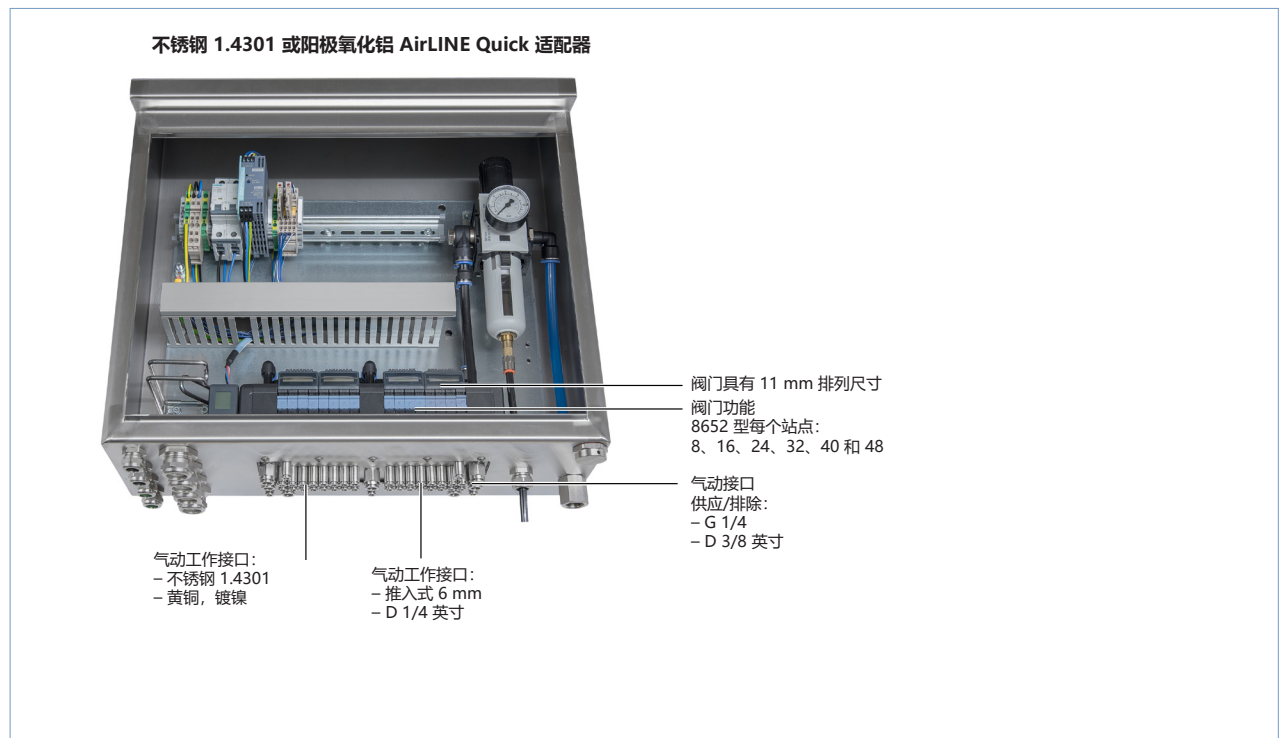
### 5.1. AirLINE Quick 技术参数

借助 AirLINE Quick，显著减少控制柜中组件的使用。借助 AirLINE Quick 适配器，阀岛可直接装配在控制柜底板或控制柜壁上。

您的优势：

- 所需的控制柜空间更少
- 由此可使用更紧凑的控制柜
- 通过直接在控制柜底板上连接软管接头，减少安装工作

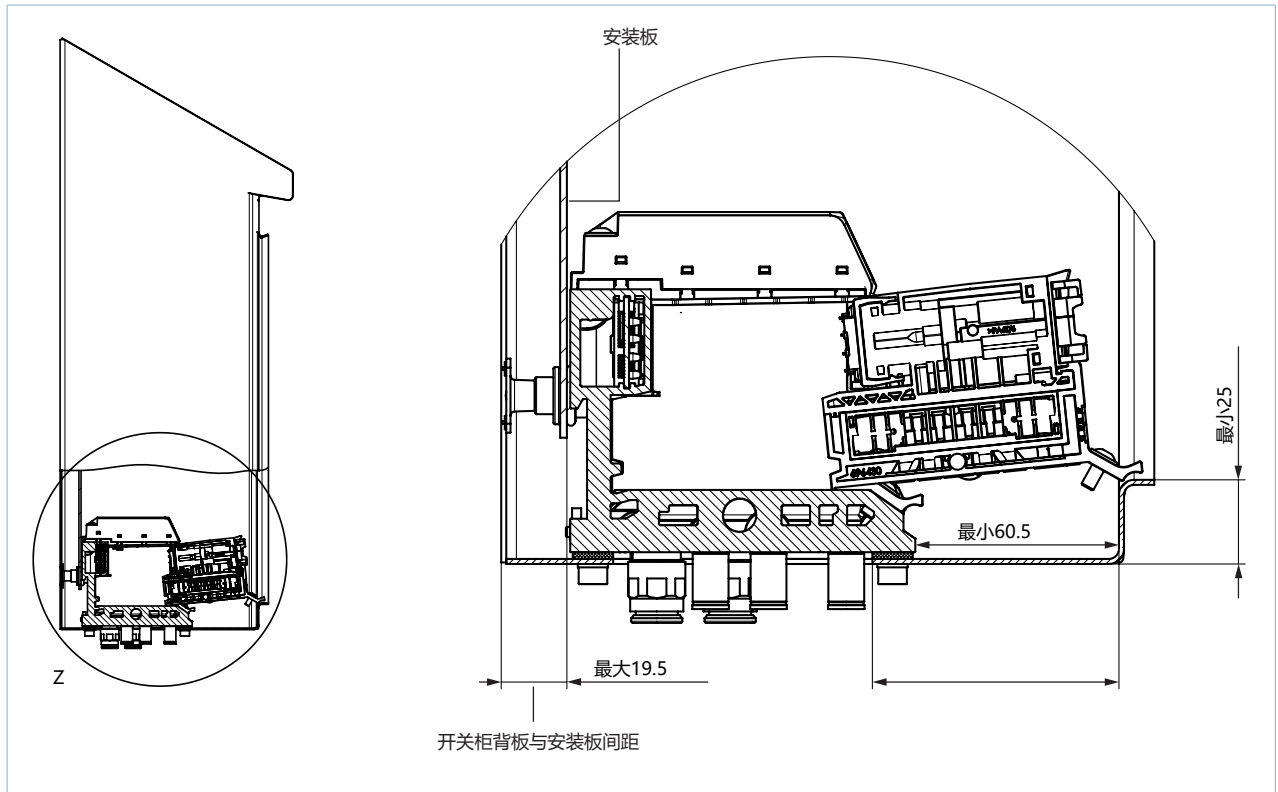
产品特性	
AirLINE Quick 适配器材料	不锈钢 1.4301 阳极氧化铝
气动接口材料	不锈钢 1.4301 镀镍黄铜
每个站点的阀门功能	8、16、24、32、40 和 48
产品连接	
连接气动供电	G 1/4、D 3/8 英寸
连接气动工作接口	推入式 D6 mm，D 1/4 英寸
环境和安装	
安装位置	控制柜壁 控制柜底板



## 5.2. 安装提示

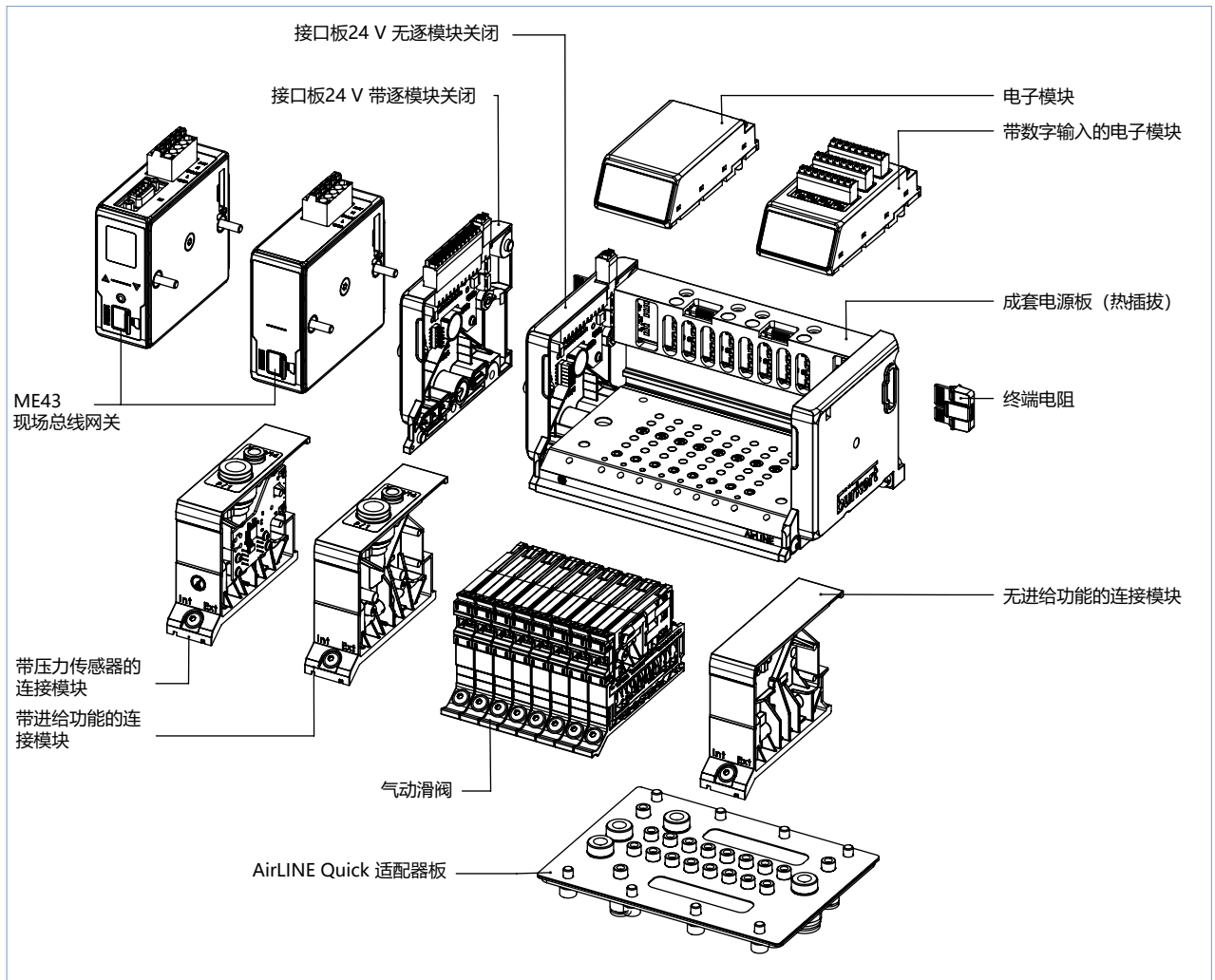
### 阀岛在开关柜中的安装情况

为了能够使用热插拔功能，在阀岛安装至开关柜内时应当注意与开关柜前缘的最小间距。还请注意使用说明中的详细说明。



## 6. 产品特点和结构

### 6.1. 产品结构

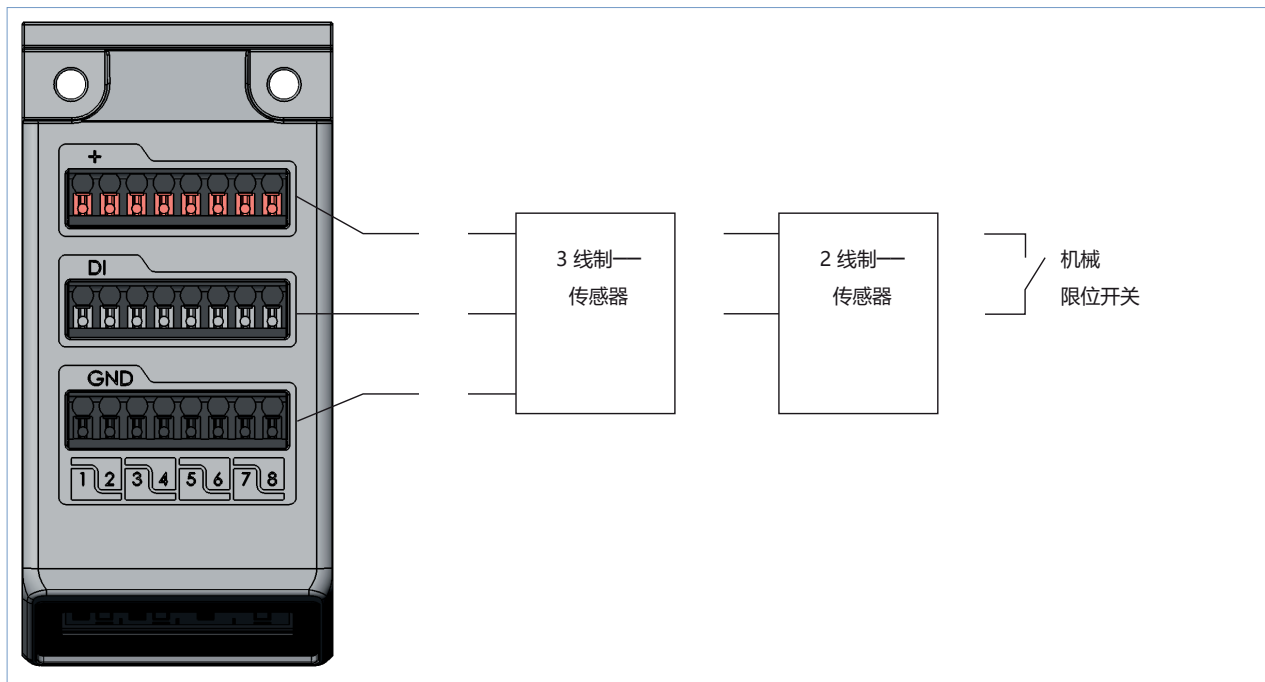


## 6.2. 带数字输入的电子模块 (可选)

通过电子模块进行位置传感器供电 (24 V)。每个位置传感器的电流强度限制为最大 30 mA。可使用市售的 3 线制传感器和电压介于 10...30 V 之间的 2 线制传感器以及机械限位开关。

### 注意:

- 根据电子模块上的分配连接位置传感器。
- 可行的电缆横截面积:  $\leq 1.5 \text{ mm}^2$
- 最长电缆长度:  $< 30 \text{ m}$



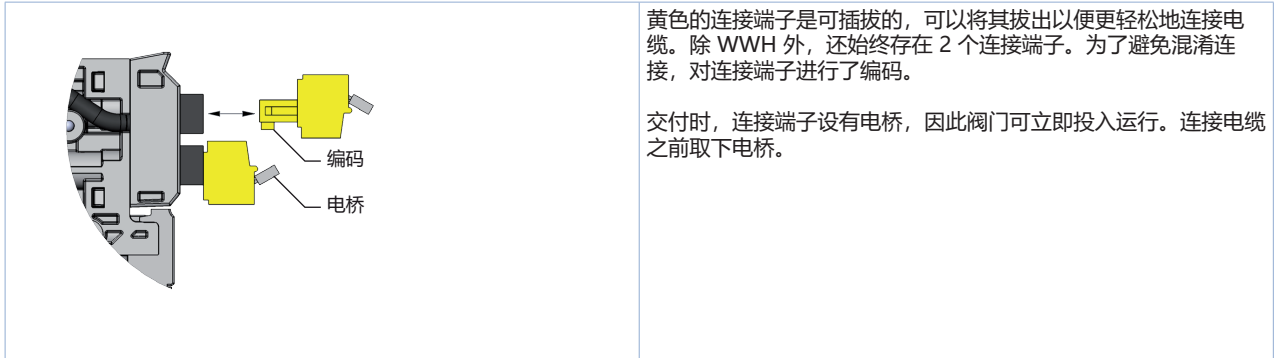
视所用传感器而定可以输出下列数据:

可能的数据	3 线制传感器	2 线制传感器	机械限位开关
操作传感器	X	X	X
不操作传感器	X	X	X
短路	X	-	-
断线	-	X	-

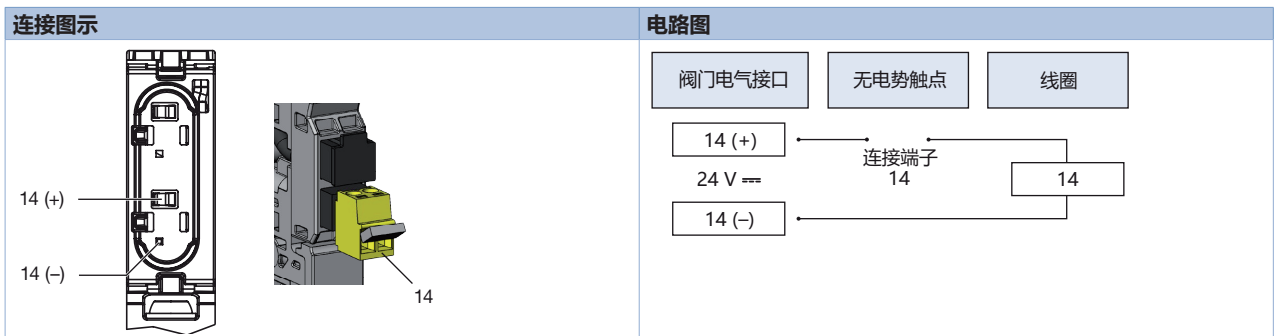
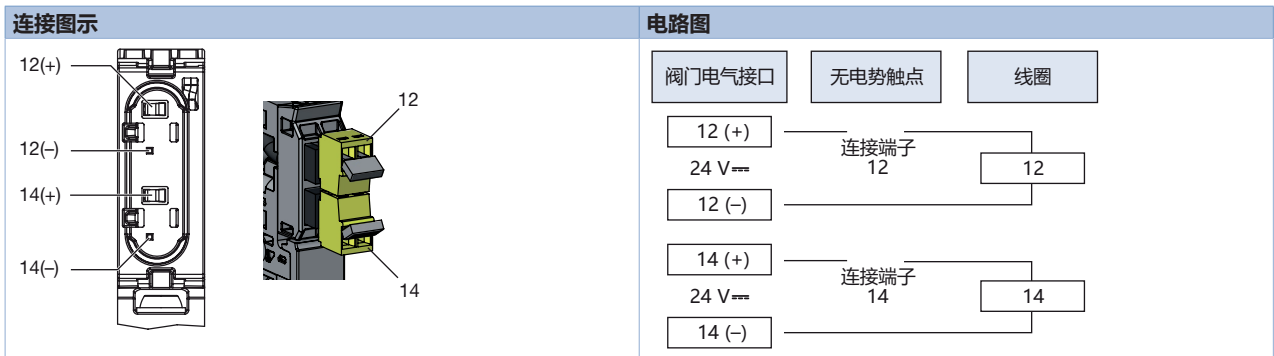
### 6.3. 用于安全关闭的 6534 型阀门, SIA 变型 (可选)

#### 注意:

用于安全关闭的 6534 型阀门 (SIA 变型) 配备了附加的连接端子。这使得阀门的电路能够通过外部开关断开。这些阀门变型无手动操作组件。6534 型阀门 SIA 变型的技术数据符合标准设备的技术数据。要使用关闭功能, 请将接口与无电势触点 (机械开关或继电器) 相连。开关触点应与阀块位于同一控制柜内。导线长度应限制在最长 2 m。



连接端子:	可插拔螺钉型端子, 2 针, 编码 导线横截面积 (刚性或柔性) 0.14 mm <sup>2</sup> ...1.5 mm <sup>2</sup> (AWG 28...16)
所需的触点开关功率:	0.5 A/24 V DC



## 6.4. 模块式安全关闭 (可选)



要使用关闭功能，请将接口与无电势触点（机械开关或继电器）相连。该触点必须与阀岛位于同一控制柜中，导线长度限制在最长 2 m。

连接:	可插拔弹簧弹力端子*, 12 针 导线横截面积 (刚性或柔性) 0.14 mm <sup>2</sup> ...1.5 mm <sup>2</sup> (AWG 26...16)
所需的触点开关功率:	1.5 A/24 V DC

## 7. 订货信息

### 7.1. Bürkert 网上商店——轻松订购、快速送达

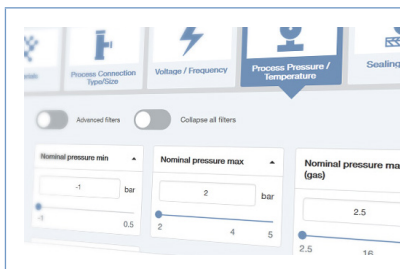


#### Bürkert 网上商店——轻松订购、快速送达

您想快速查找并直接订购您所需的 Bürkert 产品或备件吗？我们的网上商店全天 24 小时开放。立即注册享受便利。

[立即在线购买](#)

### 7.2. Bürkert 产品过滤器



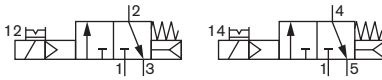

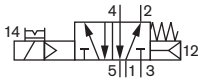
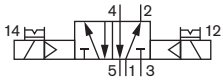
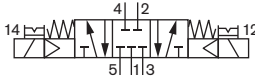
#### Bürkert 产品过滤器——快速找到合适的产品

您想要基于您的技术需求轻松便捷地筛选吗？利用 Bürkert 产品过滤器，查找匹配您应用的合适产品。

[立即过滤产品](#)

## 7.3. 备用阀门订货表

## 标准设备

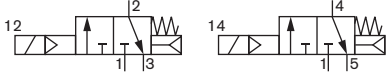
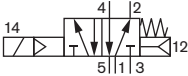
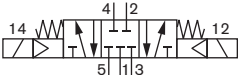
作用方式	公称直径	Q <sub>Nn</sub> 值 <sup>1.)</sup> 空气	压力范围	切换时间		电压/频率	订货号 <sup>2.)</sup> , 含螺钉
	[mm]	[l/min]	[bar]	打开 [ms]	关闭 [ms]	[V/Hz]	
<b>C, 电磁阀</b> 2 个二位三通 伺服控制, 带手动操作组件 常闭	4	270 l/min	真空度 <sup>3.)</sup> 3...10	15	15	24 V DC	301374 冫
	4	310 l/min	真空度 <sup>3.)</sup> 3...10	15	15	24 V DC	301375 冫
<b>D, 电磁阀</b> 2 个二位三通 伺服控制, 带手动操作组件 常开	4	290 l/min	真空度 <sup>3.)</sup> 3...10	20	25	24 V DC	301376 冫
	4	290 l/min	真空度 <sup>3.)</sup> 3...10	20	25	24 V DC	301377 冫
<b>H, 电磁阀</b> 二位五通 伺服控制, 附手动操作件, 附辅助先导空气 常开	4	275 l/min	真空度 <sup>3.)</sup> 3...10	15	15	24 V DC	301380 冫
	4	290 l/min	真空度 <sup>3.)</sup> 3...10	20	25	24 V DC	301377 冫
<b>Z, 电磁阀</b> 二位五通 脉冲版本包含 2 个线圈, 附手动操作组件 常开	4	275 l/min	真空度 <sup>3.)</sup> 3...10	15	15	24 V DC	301380 冫
	4	275 l/min	真空度 <sup>3.)</sup> 3...10	15	15	24 V DC	301380 冫
<b>L, 电磁阀</b> 三位五通 中间位置所有接口锁闭, 附手动操作组件 常闭	4	275 l/min	真空度 <sup>3.)</sup> 3...10	15	15	24 V DC	301380 冫
	4	275 l/min	真空度 <sup>3.)</sup> 3...10	15	15	24 V DC	301380 冫
气举阀	-	-	-	-	-	-	335779 冫

1.) 热插拔功能中流量减少约 3%。

2.) 该阀门是 8652 型阀岛的组件或备件。其仅在 8652 型阀岛上使用。

3.) 分离式辅助先导空气最小 3 bar, 请注意使用说明中的控制压力表。

## 第二个接口用于关闭 (SIA 变型)

作用方式	公称直径 [mm]	Q <sub>Nn</sub> 值 <sup>1.)</sup> 空气 [l/min]	压力范围 [bar]	切换时间		电压/频率 [V/Hz]	订货号 <sup>2.)</sup> , 含螺钉
				打开 [ms]	关闭 [ms]		
<b>C, 电磁阀</b> 2个二位三通 伺服控制 常闭 	4	270 l/min	真空度10 <sup>3.)</sup> 3...10	15	15	24 V DC	338802 𐀀
<b>H, 电磁阀</b> 二位五通 伺服控制 常开 	4	290 l/min	真空度10 <sup>3.)</sup> 3...10	20	25	24 V DC	338805 𐀀
<b>L, 电磁阀</b> 三位五通 中间位置所有接口锁闭 常闭 	4	275 l/min	真空度10 <sup>3.)</sup> 3...10	15	15	24 V DC	346830 𐀀

1.) 热插拔功能中流量减少约 3%。

2.) 该阀门是 8652 型阀岛的组件或备件。其仅可在 8652 型阀岛上使用。

3.) 分离式辅助先导空气最小 3 bar，请注意使用说明中的控制压力表。



# Bürkert—无处不在

目前所有的  
地址请参见

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

DTS 1000391593 ZH Version: C.Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 13.04.2022

比利时  
丹麦  
德国  
芬兰  
法国  
英国  
意大利  
荷兰  
挪威

奥地利  
波兰  
瑞典  
瑞士  
西班牙  
捷克共和国  
土耳其

俄罗斯

加拿大  
美国

巴西  
乌拉圭

南非

阿联酋

澳大利亚  
新西兰

中国  
香港  
印度  
日本  
韩国  
马来西亚  
菲律宾  
新加坡  
台湾