

# EB 80 比例调压阀 - A

EB 80 比例调压阀是一个极其精确和可靠的组件。它的设计用途为：根据不同的电控设定信号来调节出不同的系统压力。

它可以被插入到阀岛的任何位置，并且适用于所有 EB 80 阀岛。

该产品具有高度的灵活性，并提供不同的款型：适用于25/44 针多针阀岛，可以使用带有外部 M12 电气连接的模拟调压阀，可接受电压信号和电流信号，可支持 RS232 协议；在所有带有现场总线的版本中，电气连接和电气控制直接集成在内部硬件/软件中，用户可以通过简单直观的方式轻松管理每个阀岛，最多可允许 16 个调压阀模块连接到适用于 EB 80 的各种协议中（也包括其它的阀岛）。

可以创建一个成排的纯调压阀阀岛，而不一定需要电磁阀。

“闭环”系统具有检测输出压力值的精密传感器；控制系统将读取的值与实时设置的值进行比较，同时控制两个微型电磁阀调节输出压力，直到达到目标值。

针对 Regtronic 系列，您也可以选择带有屏幕的调压阀，该屏幕不仅可显示压力参数还能显示一系列其他信息，例如，有助于配置的诊断信息等。当然，也可选择不带显示只供远程配置的版本。

对于气动系统，有两种可能：局部调节或系列调节。在前一种情况下，从阀岛气口 1 吸入的空气通过调压阀调节后从当前底座前侧的快插接头输出。这样，可以连续放置几个调压阀。在后一种情况下，压力直接在阀岛的气口 1 处进行调节，下游所有阀都由调压阀调节后输入同一个压力。在此版本中，具有 RL9 盖的前端输出口接头仍然存在并可以使用。

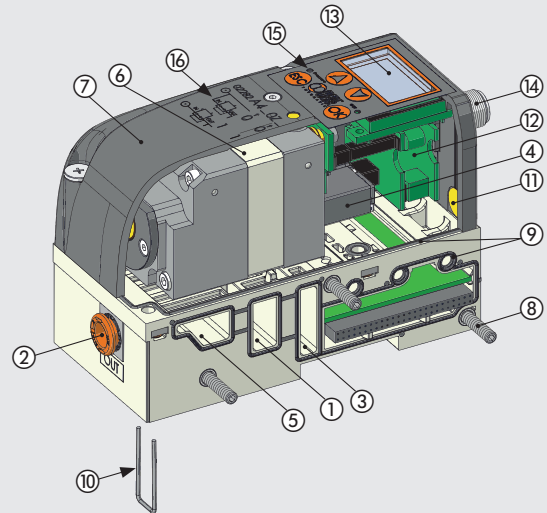


技术参数	当前位输出型	串联控制型
工作介质	过滤、未润滑的空气。空气必须至少过滤 10 μm	
最小输入压力	调节压力 + 0.5 至 1	
最大输入压力	10.5	
温度范围	从 0 至 50	
压力调节范围	从 0.05 至 10 (可设置满量程和最小压力)	
6.3 bar 时的流量 ΔP 0.5	720	850
6.3 bar 时的流量 ΔP 1	1000	1250
排气流量在 6.3 bar，过压为 0.1 bar 时	380	450
排气流量在 6.3 bar，过压为 0.5 bar 时	800	1100
响应时间	Volume [cc]	
从 6 到 7 bar	100	1000
从 7 到 6 bar	0.1	0.15
重量	0.6	
防护等级	IP 65	
滞后	≤ ± 0.2% (满量程)	
重复精度	≤ ± 0.2% (满量程)	
灵敏度/死区	设置范围 10 至 300 mbar	
输出压力 (显示刻度)	精度	
	测量单位	
	最小分辨率	
温度特性	0.01 bar - 0.001 MPa - 0.01 psi	
安装位置	最大 2 mbar / °C	
现场总线款中的电流输入	在任何位置	
模拟量款的电源电压范围	12VDC 时最大 220 mA	
最低工作电压	12 -10% 至 24 +30%	
最大工作电压	10.8	
最大允许电压	31.2	
电流吸收	32 *	
输入信号 (输入阻抗)	12VDC 时最大 220 mA	
	电压	
	0 至 5 VDC, 0 至 10 VDC (约 6.3 KΩ)	
	电流	
	4 至 20 mA (约 100 Ω)	
	串行口	
	RS 232	
	手动操作	
	键盘	
输出信号-电压型		
	模拟电压	
	0 至 10 VDC (1 VDC = 1 bar) - 1 mA 最大	
	模拟电流	
	4 至 20 mA (4 mA = 0 bar, 20 mA = 10 bar)	
	数字量	
	PNP 集电极开路输出: 最大 24VDC 60 mA	
	NPN 集电极开路输出: 最大 24VDC 60 mA	
	模拟量输出精度	
	≤ ± 0.4% (满量程)	
备注	所示特征仅适用于静态条件。随着空气消耗，压力可能会有所不同。	
	在所有模拟版本上，您可以使用“MWRegtronic”软件设置参数，该软件可从网站 <a href="http://www.metalwork.eu">www.metalwork.eu</a> 下载获得；要将 PC 连接到 Regtronic，您可以使用电缆，订货号 W0970513019	
	更多详情，请参阅用户手册。	

\* 重要！大于 32VDC 的电压将对系统造成不可修复的损坏。

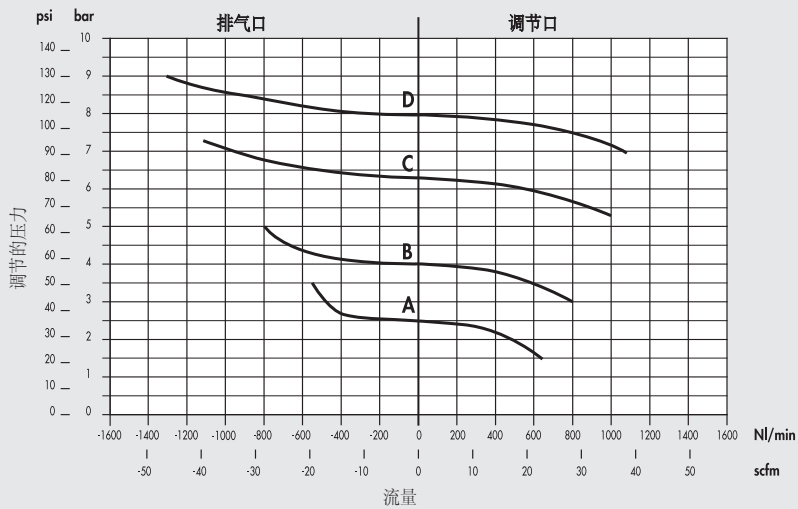
## 元件

- ① 气口 1 通道
- ② 管径  $\varnothing 8$ : 快插接头
- ③ 气口 3 通道
- ④ 电磁阀: 10 mm 系列 PLT-10
- ⑤ 气口 5 通道
- ⑥ 主体: 铝
- ⑦ 盖子: 高科技聚合物
- ⑧ 拉杆: 镀镍黄铜, 带不锈钢平头螺钉
- ⑨ 垫片: NBR
- ⑩ 用于固定气管接头的卡簧: 不锈钢
- ⑪ 补偿膜片: PTFE
- ⑫ 电路板
- ⑬ 显示屏和键盘或盖板
- ⑭ 插头 M12 (用于模拟版)
- ⑮ 指示灯 LED
- ⑯ 激光刻文字标识



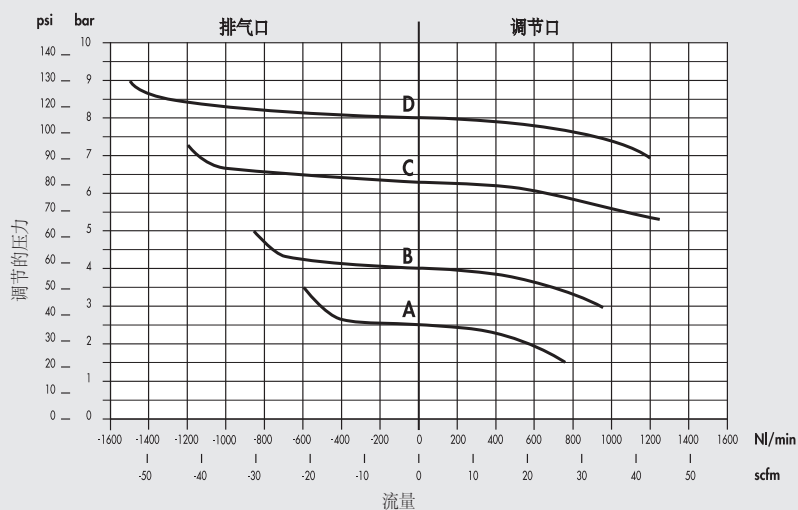
## 流量图

### 当前位输出 ( $\varnothing 8$ )



A = 2.5 bar  
 B = 4 bar  
 C = 6.3 bar  
 D = 8 bar  
 Pm = 10 bar

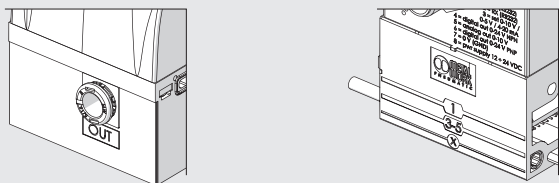
### 串联调节



A = 2.5 bar  
 B = 4 bar  
 C = 6.3 bar  
 D = 8 bar  
 Pm = 10 bar

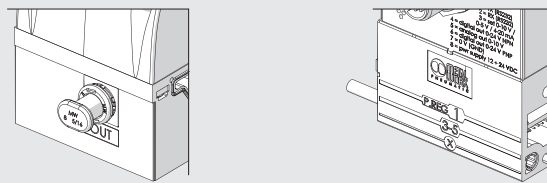
款式

贯穿式底座 - 当前位调压输出



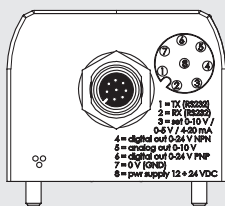
压力调节后, 仅从前端输出 Ø8 气管接头。

串联调压



经过调压后输出到下一个底座。前端输出口封闭, 但除去接头上的盖子后可恢复使用。

M12 外部模拟量控制(多针型阀岛)

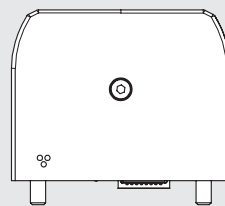


8 针 M12x1



针	信号	说明	引线颜色
1	TX	RS232	白
2	RX	RS232	棕
3	压力设定	0 至 10 VDC / 0 至 5 VDC 4 至 20 mA	绿
4	数字输出	NPN	黄
5	模拟输出	电压型 0 至 10 VDC 电流型 4 至 20 mA	灰
6	数字输出	PNP	粉
7	0 VDC	电源	蓝
8	+ VDC	电源	红色

现场总线控制



带远程控制



Regtronic 的远程控制型采用了两个 LED。

带显示



带显示的版本还具有用于输入各种参数的按钮。

可编程、灵活、精确

设定选项:

- 语言
- 测量单位
- 输入类型
- 数字输出类型
- 死区
- 满量程
- 最小压力

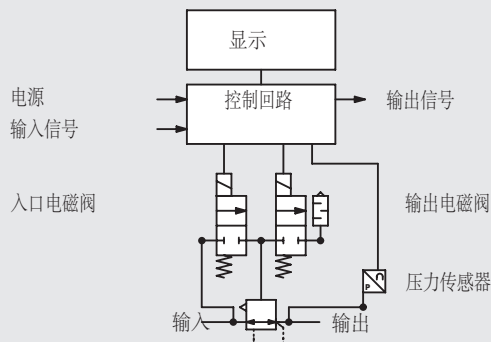
**线性度**  
± 0.5% (满量程)

**滞后**  
± 0.2% (满量程)

**重复精度**  
± 0.2% (满量程)

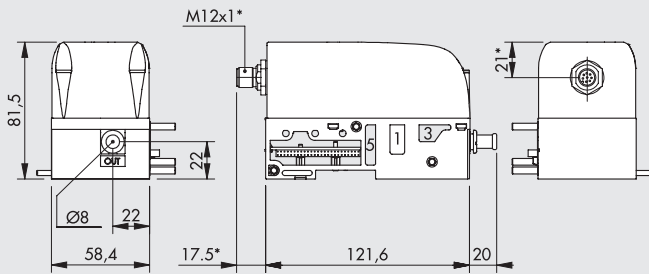
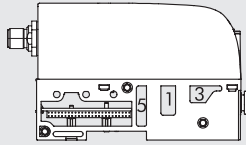
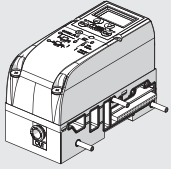
**灵敏度**  
范围 10 至 300 mbar

功能图



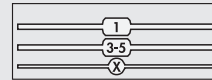
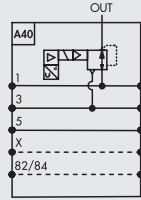
尺寸 - 订货代码

比例调压阀

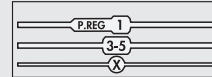
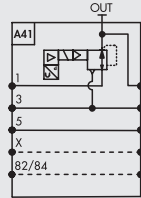


\* 仅适用于带电气模拟控制的版本。

符号	显示	电连接		重量 [g]
		带 M12 插头	通过现场总线	
气口 1 贯通	带	02282A400Z00	02282A401Z00	600
	不带	02282A400Z10	02282A401Z10	600



气口 1 截断	带	02282A410Z00	02282A411Z00	600
	不带	02282A410Z10	02282A411Z10	600



阀

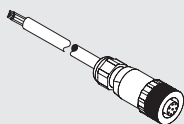
EB 80 - 比例调压阀 - A

订货号解析

02282	A4	0	1	Z	0	0
产品系列	子系统	底座类型	电气连接方式	特殊项	显示	特殊项
02282 EB 80	A4 比例调压阀	0 底座气口1 贯通 当前位调节输出 1 底座气口 1 截断 串联调节	0 外部电气模拟控制 插头 M12 1 通过现场总线进行电气控制	Z 标准	0 带 1 不带	0 标准

## 附件: 模拟量款

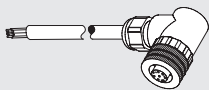
### 接头 M12x1, 8-针, A 型, 插座, 直列式



针	电缆颜色
1	白棕
2	绿
3	黄灰
4	粉
5	蓝
6	粉
7	蓝
8	红色

订货号	说明
W0970513010	接头 M12x1, 8-针, A 型, 插座, 直列式, 带电缆 L = 5 m

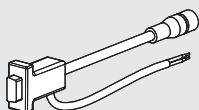
### 接头 M12x1, 8-针, A 型, 插座, 90°, 带电缆



针	电缆颜色
1	白棕
2	绿
3	黄灰
4	粉
5	蓝
6	粉
7	蓝
8	红色

订货号	说明
W0970513011	接头 M12x1, 8-针, A 型, 插座, 90°, 带电缆 L = 5 m

### 配置电缆



订货号	说明
W0970513019	配置电缆

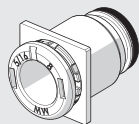
电缆包含

- M12 8-针插座, 连接至调压阀
- RS232 串口连接 PC
- 2 线, 提供 24VDC 电源

该包装还包括一个 RS232-USB 适配器

## 备件

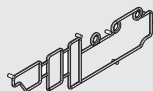
### 气管接头



订货号	说明	Ø
02282R2001	EB 80 Ø 4 方形气管接头组件	4 (5/32")
02282R2002	EB 80 Ø 6 方形气管接头组件	6
02282R2003	EB 80 Ø 8 方形气管接头组件	8 (5/16")
02282R2006	EB 80 Ø 1/4 方形气管接头组件	1/4"

10个一包

### 底座接口密封



订货号	说明
02282R1000	EB 80 底座接口密封组件

10个一包

### 备注