



迷你集成式真空发生器 SCPMb

简要操作说明书

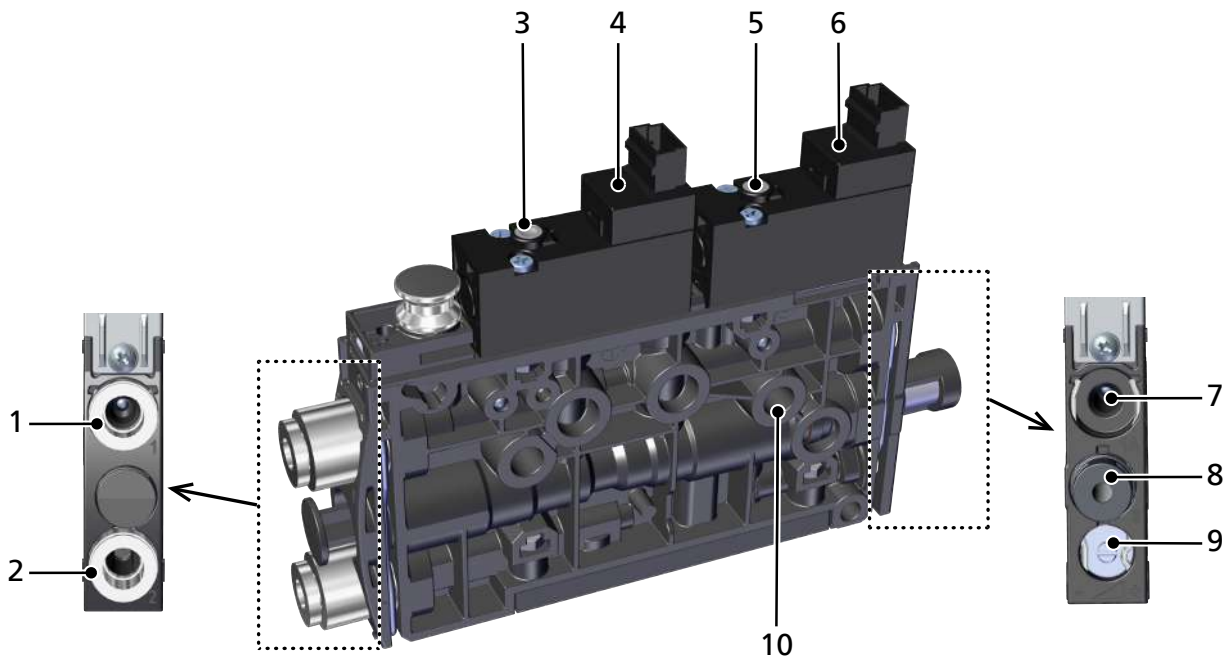
提示：简要操作说明书以德文编写。本说明书介绍了基本功能，并为有经验的用户提供快速入门指导。如需要完整说明书可登录 www.schmalz.com 获取详细的操作说明，或根据需要向我们索取。该简要操作说明书并未声明完整性。请妥善保管，以备日后查询。保留技术修改权利，不排除印刷和其它错误。

出版方

© J. Schmalz GmbH, 09/21

本文件受版权法保护。相关权利归 J. Schmalz GmbH 公司所有。仅在版权法的法律规定范围内才可对本文件或其中部分内容进行复制。无 J. Schmalz GmbH 公司明确的书面许可，禁止更改或缩减本文件。

1 真空发生器的结构



1	压缩空气接口 (标识 1)	2	真空接口 (标识 2)
3	手动操作“吸气”电磁阀	4	“吸气”电磁阀
5	手动操作“吹气”电磁阀	6	“吹气”电磁阀
7	可选: 用于单独吹气 EB 的压缩空气接口 (标识 1A)	8	消音器 (标识 3)
9	用于控制吹气体积流量的节流螺栓	10	固定孔 2x

2 常规参数

参数	型号	符号	极限值			备注
			最小	可选	最大	
工作温度		T_{amb}	0 °C	—	50 °C	—
仓储温度		T_{Sto}	-10 °C	—	60 °C	—
空气湿度		H_{rel}	10 %rf	—	85 %rf	无冷凝水
防护等级		—	—	—	IP40	—
工作压力 (流量压力)	03	P	2 bar	4 bar	6 bar	
	05	P	3.5 bar	4 bar	6 bar	
	07	P	3.5 bar	4 bar	6 bar	—
	10	P	3.5 bar	4.5 bar	6 bar	—
工作介质	空气或中性气体, 按 5 μm 的精度过滤, 未注油, 压缩空气等级 3-3-3, 符合 ISO 8573-1					

3 电气参数

电源电压	24V ±10 % VDC (PELV ¹⁾)		
反极性保护	是		
电流消耗 (24 V)	—	常规电流消耗	最大电流消耗
	SCPMb - xx - NC	50 mA	70 mA
	SCPMb - xx - NO	75 mA	115 mA

¹⁾ 电源电压必须符合 EN60204 (保护特低电压) 的规定。

4 外部控制吹气

通过“吹气”命令直接控制“吹气”阀门。真空发生器在“吹气”信号存在期间持续吹气。

“吹气”信号优先于“吸气”信号。

5 供货检查

供货范围参见订货确认书。重量及尺寸列举在供货单中。

1. 根据随附的供货单检查所发的整个货物是否完整。
2. 出现包装问题或运输损坏时，应立即通知货运商和 J. Schmalz GmbH。

6 安装提示



⚠ 小心

安装或维护不当
人员受伤或财产损失

- ▶ 在安装和维护过程中，必须将产品与电源和压缩空气断开，并将其锁定，防止擅自重新接通！

为了确保安全安装，请注意以下提示：

- 只能使用指定的连接件、固定孔和紧固件。
- 只允许在无电压和无压力的状态下进行安装或拆卸。
- 气动和电气管线连接必须与产品牢固相连并固定。

7 气动连接



⚠ 小心

压缩空气或真空直接接触眼睛
严重的眼部伤害

- ▶ 佩戴护目镜
- ▶ 切勿向压缩空气开口张望
- ▶ 切勿向消音装置的喷气口张望
- ▶ 切勿向吸气装置等的真空开口张望



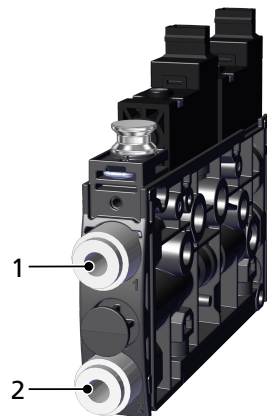
⚠ 小心

错误安装压力接口或真空接口导致的噪音污染
损伤听力

- ▶ 校正安装。
- ▶ 请佩戴听力保护装置。

7.1 连接压缩空气和真空

- ▶ 将压缩空气软管连在压缩空气接口 (1) 上。
将真空软管连接在真空接口 (2) 上。
对于螺纹，最大拧紧力矩为 1 Nm。



8 电气连接



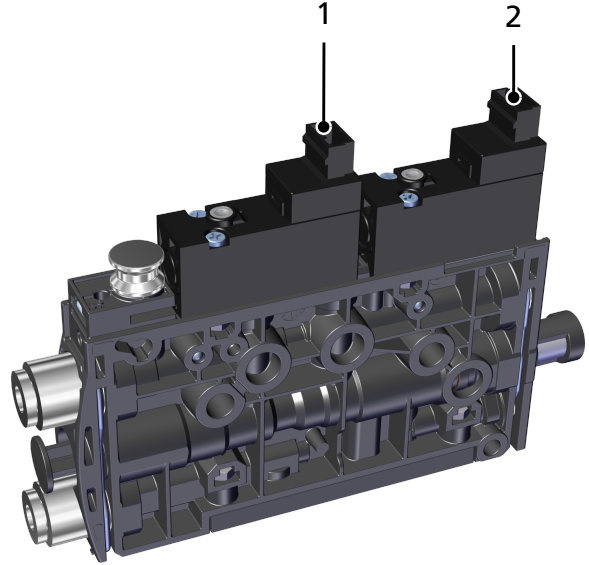
提示

错误的电源电压
内置电子装置损坏

- ▶ 通过带保护特低电压（PELV）的电源运行产品。
- ▶ 须确保电源具有符合 EN60204 规定的安全电气隔离功能。
- ▶ 请勿在拉力下和/或在已通电时连接或断开插拔连接器。

直接通过阀门的连接插头进行电气连接。阀门的连接与极性无关。

- ✓ 准备连接电缆（例如 2x 产品编号 21.04.06.00086）



- ▶ 将连接电缆插入电气接口（1 和 2），直至其卡入。

9 常规准备工作



警告

吸入危险介质、液体或松散物料
健康损害或财产损失！

- ▶ 不要吸入对健康有害的介质，例如灰尘、油雾、蒸汽、微粒状物质或类似物质。
- ▶ 不要吸入腐蚀性的气体或介质，如酸、酸烟、碱、杀菌剂、消毒剂和清洁剂。
- ▶ 不要吸入液体或松散物料，例如颗粒。

每次启用系统前，请执行以下操作：

1. 每次调试前，检查安全装置的功能是否正常。
2. 检查产品是否有明显的损坏，一旦确认存在缺陷，立即进行排除或通知主管。
3. 检查并确保只有经过授权的人员才能进入机器或系统的工作区域，启动机器不会危及其他人员的安全。

自动运行期间禁止任何人员停留在系统的危险区域内。