



无刷微型真空水泵 W24D 系列

产品说明书

(Ver. 2022. 12. 23)



1

产品版本及外观

1.1 W24D (标准版/品质版)



1.2 W24D (简化版)



2

技术参数

2.1 关键参数

型号	作真空泵时				作水泵时				
	额定电压 (V DC)	负载电流 (A)	平均流量 (L/min)	负压 (相对压力) (kPa)	额定电压 (V DC)	负载电流 (A)	开口流量 (L/min)	吸程 (M)	MAX 扬程 (M)
W24D20	5	≤0.28	≥0.2	-14	5	≤0.35	≥0.02	1.8	4
电机类型: BLDC(品质无刷电机, 3 线或 4 线, 有报警指示灯, 各种保护齐全)									
W24D210	12	≤0.10	≥0.2	-15	12	≤0.15	≥0.21	1.8	4
电机类型: BLDC(品质无刷电机, 5 线, 取消指示灯, 无电压、反接保护等, 性价比更高)									
对比: 标准大气压									0

注:

- 1、所有规格均使用直流电源。所需直流稳压电源为选配件, 客户需自行配备, 或也可从我们公司购买定做好的电源。
- 2、工作电压: W24D20 为 3.2V~6V, W24D210 为 12V±10%; 工作电压变化会影响负载电流大小。
- 3、如无特别说明, 技术参数均是在 25℃、标准大气压 101kPa 的条件下的测定值, 作为水(液)泵时, 测试介质为常温纯净水;
- 4、表中参数是在电机 MAX 转速时测得, 当转速变化时, 真空度基本不变;
- 5、作真空泵时, 平均流量是用皂膜流量计测得的流量值。
- 6、表中做真空泵时的平均流量、MAX 相对压力(负压)参数均仅为下限值, 因泵个体差异性, 每台产品的实测参数可能存在较大差异;

7、该微型泵分为 3 种版本：简化版、标准版、品质版；订购时，请一定注明具体版本后缀！

8、该系列微型泵启动电流稍大，为保证泵的正常运转，所配直流稳压电源电流应该超过 2A，例如 5V2A 或 12V1.25A 以上的开关直流电源(过载能力要强)，否则可能造成泵无法启动甚至烧毁！（注意，此类故障不属于正常质保范围！），推荐我司专门定做的 5V2A 电源。

9、【其他参数】

(1) 体积(长 x 宽 x 高，单位：mm)：50×29×36(不含安装螺钉)；

(2) 抽、排气(水)嘴尺寸(mm)： $\varnothing 2$ (内孔)× $\varnothing 4.2$ (外径) 接口形状：直插式(抽、排气嘴一样)；

(3) 建议接管(mm)： $\varnothing 3 \times \varnothing 6$ 硅胶管；重量：约 50 克。

(4) 抽气(水)嘴 IN、排气(水)嘴 OUT，盖有红色防尘帽，使用前请取下。

2.2 工况

1、环境：简化版环境温度为 0℃～40℃，标准版和品质版环境温度：0℃～50℃
相对湿度为≤90%，无结露，泵不宜在室外日晒，应在清洁、通风的环境中工作。

2、介质：

(1) 允许气体介质温度：0～50℃(禁止气体中含有冰粒等固体颗粒)；泵所抽取的气体必须无腐蚀、不含颗粒、油分，但允许富含水汽。

(2) 允许液体介质温度：5～35℃(注意不是 0～50℃！)；泵所抽取的液体中，禁止含有冰粒等固体颗粒，如水不能结冰等；不允许抽取油性液体及高黏度液体，不可长时间抽取容易沉淀及结晶液体！

2.3 选型注意

- 1、作气泵使用时，泵的抽气口可满负载运行(即封堵抽气口)，但是施加的负载不能超过泵的 MAX 负压；排气口需保持畅通。
- 2、作水泵使用时，抽水口可堵死或带大负载，但排水口必须保持通畅，不能有负载，否则请选择 ASP 或 PSP 或 CSP 或 BSP-S 微型压力水泵系列产品。
- 3、关于低电磁干扰型：如果系统配有精密电路(如单片机等)控制微型泵的运行，可直接使用该泵。本身就属于低电磁干扰产品。
- 4、空度值越小抽吸能力越强，详见微型真空泵常识。
- 5、如无特别说明，在 20℃、标准大气压下的峰值流量，我们全部简称“流量”。

3

配件说明

该系列微型泵随货配件如下表：

配件	详情
	1. 过滤器：1 个(赠送) (1) W24D 系列应该配：“特小号过滤器”； (2) 用途：过滤气体中的粉尘杂质，确保泵内部的精密气密性元件正常工作，有效延长泵的寿命。 (3) 允许工作介质温度：0° C~80° C； (4) 使用说明：过滤器连接泵的抽气端。
	2. 硅胶管：(选配件，需要另外收费) 建议接管(mm)：$\phi 3 \times \phi 6$ 硅胶管
	3. 开关直流稳压电源：(选配件，需要另外收费) 规格：5V2A（5V 泵） 规格：12V2A（12V 泵）

4

注意事项



使用前请认真阅读本章节说明并严格按照说明操作。

1. 本产品无防水、防尘、防爆功能，也不是防爆泵，不能用于易燃易爆环境(如密闭不通风、充满了易燃易爆气体、液体等的氛围)！
2. 异物不得落入气咀，抽取的介质中不能有固体颗粒，否则将损坏微型泵！
3. 排水口、排气端必须保持通畅，否则会损坏微型泵！
4. 本产品用于抽取有害气体时，必须进行再次密封，确保人身安全！
5. 配套管路元件及容器必须有足够的强度，确保人身安全！
6. 请严格按照该说明书要求操作

5

温馨提示

以上为精简版资料, 三维图、测试数据等更详细资料, 请按以下方式联系客服索取

售前客服(手机/微信): 15348188198、13340999186

微信官方小程序、官方天猫旗舰店:



微信扫码购买
新为诚小程序



手机淘宝、天猫APP
扫码访问天猫旗舰店