

新为诚[®]
微型泵

微型两用水泵 WGV 系列

产品说明书

(Ver. 2026. 4. 28)



1 产品版本及外观

1.1 产品优势

新为诚[®]
微型泵

WGV 电池供电
微型小水泵系列



(5号干电池)

稳流微型水泵 专为电池而生!

锂电池微型小水泵 WGV-产品实物图

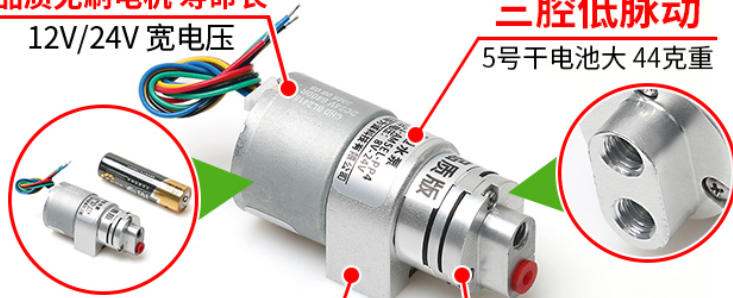
新为诚[®]
微型泵

WGV 低脉动
微型小水泵-品质版



品质无刷电机 寿命长
12V/24V 宽电压

三腔低脉动
5号干电池大 44克重



铝合金+EPDM更耐腐
长期不老化 档次高

金属泵头M5螺纹
CNC一体机加工 精度高

微型小水泵 WGV 长寿命品质版-产品实物图

**新为诚®
微型泵**

**WGV低脉动小水泵
无刷空心杯版**

ISO 9001 CE CNAS

MAX扬程8米
0.4LPM流量(平均≈峰值)

品质空心杯无刷电机
启动阻力小 响应快精度高

满载寿命约5K小时
送安装底座(标准版)

耐频繁启停 仅重19克
PWM调速+FG+过载保护

锂电池微型小水泵 WGV 无刷空心杯版-产品实物图

**新为诚®
微型泵**

**WGV长寿命小水泵
无刷非空心杯版**

ISO 9001 CNAS

吸程2米 几乎无脉动
0.45~0.4LPM流量(平均≈峰值)

品质无刷电机 水气两用
兼顾长寿命 低成本

电机寿命约1万小时
送安装底座(标准版)

耐频繁启停 重约36克
PWM调速+FG+过载保护

微型小水泵 WGV 无刷非空心杯版-产品实物图

新为诚®
微型泵

WGV低脉动
微型小水泵-有刷版

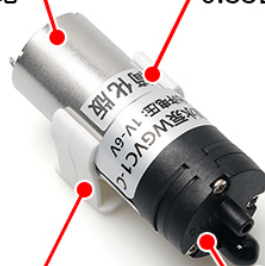


满载寿命约**3K**小时
质优价美 高性价比

MAX扬程**4米** 吸程**1米**
0.35LPM流量(平均≈峰值)

宽电压**1~6V**低功耗
小电流 多种电池适用

长期使用参数**稳定可靠**
有水抽水 有气抽气



3.7v 锂电池微型小水泵 WGV 有刷版-产品实物图

2 技术参数

2.1 关键参数

1、WGV 系列标准电压参数(表 1)

型号	作水泵时						作气泵使用时		
	额定电压	负载电流	额定功率	开口流量	吸程	MAX 扬程	峰值流量	平均流量	MAX 负压
	V DC	A	W	L/min	M	M	L/min		kPa
6V 有刷简化版 (高性价比)	EA 材质-直流有刷电机、隔膜+单向阀+密封: EPDM、泵头: PA;								
WGVC1-CH2EA-MJ6	6	≤0.2	≤1.2	≥0.35	≥1	≥4	≥0.25	≥0.25	≥-10
6V 无刷空心杯版 (低启动电流...)	EA 材质-直流无刷空心杯电机、隔膜+单向阀+密封: EPDM、泵头: PA;								
WGVC1-KH2EA-PB6	6	≤0.25	≤1.5	≥0.4	≥2	≥8	≥0.45	≥0.45	≥-19
12V/24V 无刷标准版 (尼龙宝塔接头)	EA 材质-A 型直流无刷电机、隔膜+单向阀+密封: EPDM 泵头: PA;								
WGVC1-AH2EA-PB2	12	≤0.2	≤2.4	≥0.45	≥2	/	≥0.4	≥0.35	≥-20
WGVC1-AH2EA-PB4	24	≤0.1	≤2.4	≥0.4	≥2	/	≥0.35	≥0.3	≥-20
12V/24V 无刷品质版 (金属内螺纹接头)	EL 材质-A 型直流无刷电机、隔膜+单向阀+密封: EPDM 泵头: 铝合金;								
WGVC1-AM5EL-PP2	12	≤0.2	≤2.4	≥0.4	≥2	/	≥0.35	≥0.3	≥-20
WGVC1-AM5EL-PP4	24	≤0.1	≤2.4	≥0.4	≥2	/	≥0.3	≥0.3	≥-20

★特别说明: 本表格参数为正式上市前工程样机预览参数, 仅供参考, 正式参数可能调整;

注:

1) 特殊电压下的对应参数(如 1.0V/2.8V/3.7V 等 DC 供电)、材质等可咨询新为诚客服!

2) 表中“/”含义——12V/24V 版本不建议在排水口施加负载, 故无扬程数据。

2、WGV 允许电压范围、启动电流、噪音(表 2)：

型号	额定电压 (V DC)	允许电压范围 (V DC)	启动电流 (A)	空载噪音 dB (A)	主机重量(标准版/品质版) (g)
WGVC1-CH2EA-MJ6	6	1~6V	<1.5	35	约 25
WGVC1-KH2EA-PB6	6	2.8~6V	<0.3	35	约 19
WGVC1-AH2EA-PB2	12	8~12V	<1.0	35	约 36
WGVC1-AH2EA-PB4	24	8~24V	<0.4	35	约 36
WGVC1-AM5EL-PP2	12	8~12V	<1.5	45	约 44
WGVC1-AM5EL-PP4	24	8~24V	<0.8	45	约 44

说明：表中“抽水噪音”测试方案：距离泵 1m，噪音仪正对泵的进排气口，环境噪音约 33.0dB(A)。

【注意】

1、所有规格均使用直流电源。所需电池或直流稳压电源为选配件，客户需自行配备，或也可从我公司购买定做好的电源。

2、输入电压要求：参见上表 2；电压变化会影响电流、流量、压力等大小。

3、该系列微型泵对启动电流有一定要求，为保证泵的正常运转，建议所配直流稳压电源“过流保护电流”：

1) WGVC1-CH2EA-MJ6(有刷简化版)应超过 1.0A，例如 5V2A 以上；

2) WGVC1-KH2EA-PB6(无刷标准版)应超过 0.5A，例如 5V1A 以上；

3) WGVC1-AH2EA-PB2(无刷标准版)应超过 1.0A，例如 12V2A 以上；

4) WGVC1-AH2EA-PB4(无刷标准版)应超过 0.4A，例如 24V1A 以上；

5) WGVC1-AM5EL-PP2(无刷标准版)应超过 1.5A，例如 12V3A 以上；

客户配备的开关直流电源(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)！强烈推荐我司专门定做的 JF-24V1A/JF-12V2A/JF-5V2A。

4、型号、版本及代号说明:

1) 型号说明:

- (1) W—水气两用水泵、GV—内部编号;
- (2) C—偏重小体积; 1—单头, 2—双头(未来可能推出);
- (3) C—有刷电机, K—空心杯无刷电机, A—无刷电机 A 型;
- (4) H2—接头: 2mm 内径软管宝塔气嘴; M5—接头: M5 公制内螺纹接头;
- (5) EA—默认材质: EPDM 隔膜、EPDM 阀片、EPDM 密封、PA 泵头; EL—材质: EPDM 隔膜、EPDM 阀片、EPDM 密封、铝合金泵头;
- (6) M—电机电压调速(自配 H 桥电路)或不调速; P—PWM 调速+FG 电机转速反馈;
- (7) J—简化版, B—标准版, P—品质版;
- (8) 2—12V DC, 4—24V DC, 3—3.7 VDC(常用于野外锂电池 1 节供电)、5—5 VDC(室内开关直流电源 5V 供电)、6—6 VDC(野外干电池 4 节串联供电)、1—其他非常见直流电压(如 1.2V、2V、2.8V、4V(野外镍氢可充电电池 1、2、4 节供电)、1.5V、3V(野外 1、2 节干电池供电));

2) 实例:

- (1) WGVC1-CH2EA-MJ6, 代表: 水气两用微型水泵, 小体积, 高品质直流有刷电机, 宝塔接头, 默认材质组合; 电压调速或不调速; 简化版, 6VDC 供电;
- (2) WGVC1-KH2EA-PB2, 代表: 水气两用微型水泵, 小体积, 高品质直流无刷空心杯电机, 宝塔接头, 默认材质组合; PWM+FG; 标准版, 定做 12VDC 供电;

5、如无特别说明, 技术参数均是在 20°C、标准大气压 101.325kPa 的条件下的测定值。对于其它参数规格的产品, 可以联系定做。

6、表中峰值流量是指用玻璃转子流量计(去掉了针型阀)测得的流量值, 平均流量是用皂膜流量计测得的流量值(推荐以平均流量为准); 通常不建议使用质量流量计进行测量(若一定要用, 建议: 至低需要每 10ms 采样 1 次, 也即每秒采样 100 次, 否则可能因采样频率过低等原因, 造成较大误差(这不是微型泵的问题))。

7、【体积、接管】:

(1) 泵体积(长 x 宽 x 高, 单位 mm):

WGVC1-CH2EA-MJ6: 53.5 × φ 19(外径, 有刷版不含安装座等);

WGVC1-KH2EA-PB6: 51.5 × φ 19(外径, 无刷版不含安装座, 考虑引出线弯折等);

WGVC1-AH2EA-PB2/PB4: $48.5 \times \phi 24.4$ (外径, 无刷版不含安装座, 考虑引出线弯折等);

WGVC1-AM5EL-PP2/PP4: $50.7 \times \phi 24.4$ (外径, 无刷版不含安装座, 考虑引出线弯折等);

(2) 抽、排气嘴规格:

有刷版、标准版: 内 $\phi 2$ \times 外 $\phi 3.5\text{mm}$, 宝塔直通式; 建议接 $2 \times 4\text{mm}$ 硅胶管;

品质版: M5 内螺纹接头, 建议接 M5 外螺纹形式的快插接头;

(3) 抽、排气嘴有 IN、OUT 指示, 盖有防尘帽, 使用前请取下。

2.2 工况

1、环境: 简化版工作环境温度为 $0^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$, 标准版、品质版工作环境温度为 $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ 。工作环境的相对湿度 $\leq 90\%$, 无结露; 泵不宜在室外日晒, 应在清洁、通风、无腐蚀的环境中工作。

2、介质: 输送介质气体允许富含水汽, 但必须无腐蚀、不含颗粒(包括禁止含有冰粒等固体颗粒)、油分。

允许介质温度为: $0^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$ (但禁止介质中含有冰粒等固体颗粒)!

2.3 选型注意

1、作气泵使用时, 泵的抽气端和排气端均可以带大负载、甚至完全堵塞, 属正常工作; 但是施加的负载不能超过泵的 MAX 负压, 或 MAX 扬程换算成的等效 MAX 正压(例如 5 米扬程 $\approx 50\text{kPa}$)!

2、作水泵使用时, 非 12V/24V 版本排水口只可短暂(≤ 10 分钟)堵死或短暂带大负载, 长时间堵塞或大负载会损坏微型泵, 将导致正常保修失效! 特别提醒: 12V/24V 版本不建议在排水口施加负载, 否则造成泵损坏可能无法免费质保!

请注意: 新为诚该微型泵的排水端虽然“部分”型号, 可以短暂堵塞或带大负载, 但因本身压力流量都很小, 并不适合接喷枪、喷嘴等负载用于喷雾、冲洗、提供压力等场合, 否则造成损坏, 不属于正常质保范围! 如确实需要, 请选择 ASP、BSP、CSP、HSP、PSP 等系列压力水泵产品。

- 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，可直接选用该系列无刷电机版本，本身就属于低电磁干扰产品。
- 4、真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
	<p>1. 过滤器：1 个(赠送)</p> <p>(1)WGV 系列应该配：“GA4.5 特小号”；</p> <p>(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，有效延长泵的使用寿命。</p> <p>(3)允许工作介质温度：0° C~80° C；</p> <p>(4)使用说明：过滤器连接泵的抽气端。</p>
	<p>2. 硅胶管：(选配件，需要另外收费)</p> <p>建议接管(mm)：$\phi 2 \times \phi 4$ 硅胶管</p>
	<p>3. 开关直流稳压电源：(选配件，需要另外收费)</p> <p>规格：</p> <p>5V2A(不可调电压，对应 5V 型号)</p> <p>12V2A(不可调电压，对应 12V 型号)</p> <p>24V1A(不可调电压，对应 24V 型号)</p>

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. 该产品不是防爆泵，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. 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！
4. 配套管路元件及容器必须有足够的强度，确保人身安全！
5. 内置精密控制电路，需配套品质开关电源或直流稳压电源使用！
6. 禁止热插拔！严禁在带电的情况下连接或断开电机引线！所有连接或断开动作必须在彻底切断电源的情况下进行！否则将烧毁电机！
7. 接触者应采取防静电措施！
8. 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

官方天猫旗舰店、京东旗舰店、抖音企业店:



淘宝/天猫APP



京东APP



抖音APP