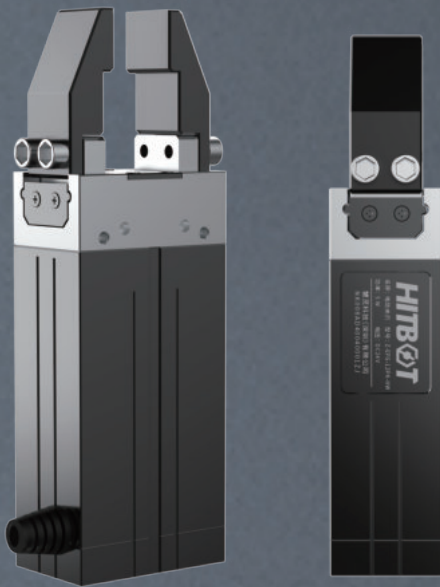


Z-EFG-12 产品手册

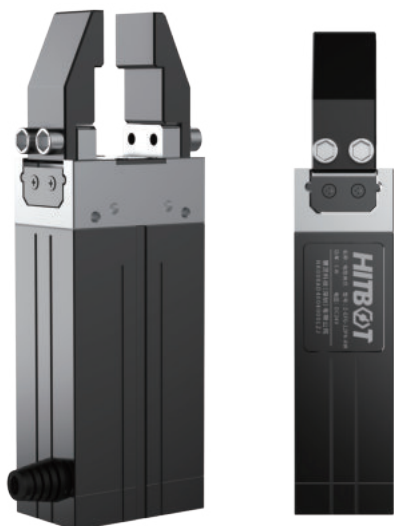
Product Brochure

主营：工业机器人/协作机器人/电动夹爪/
智能电缸/自动化升级



电动夹爪 Z-EFG-12

Electric 2-Fingers Parallel Gripper



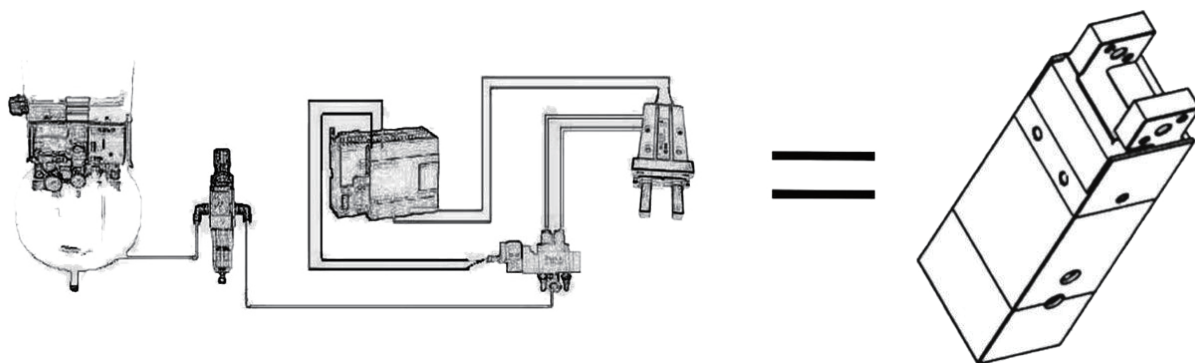
产品特点

- 采用直流无刷电机
- 末端可更换，适配各种需求
- 夹取鸡蛋、试管、圆环等易碎易变形物体
- 适用实验室、医院等无气源场合

推动一场电动替换气动的革命

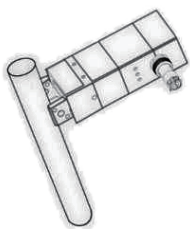
国内首家内部集成伺服系统的小型电动夹爪

高度集成



- 完美替代空压机+过滤器+电磁阀+节流阀+气动夹爪
- 千万次循环使用寿命，与日本传统气缸保持一致

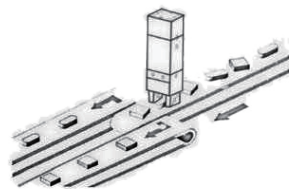
应用场景图



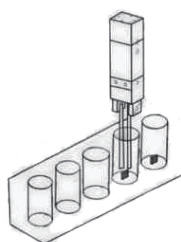
易碎场景一（如试管）



易碎场景二（如鸡蛋）



凌乱摆放，零件的排列和选别



狭窄场景下的夹持



易变形场合（如圆环）



软接触高频率场合

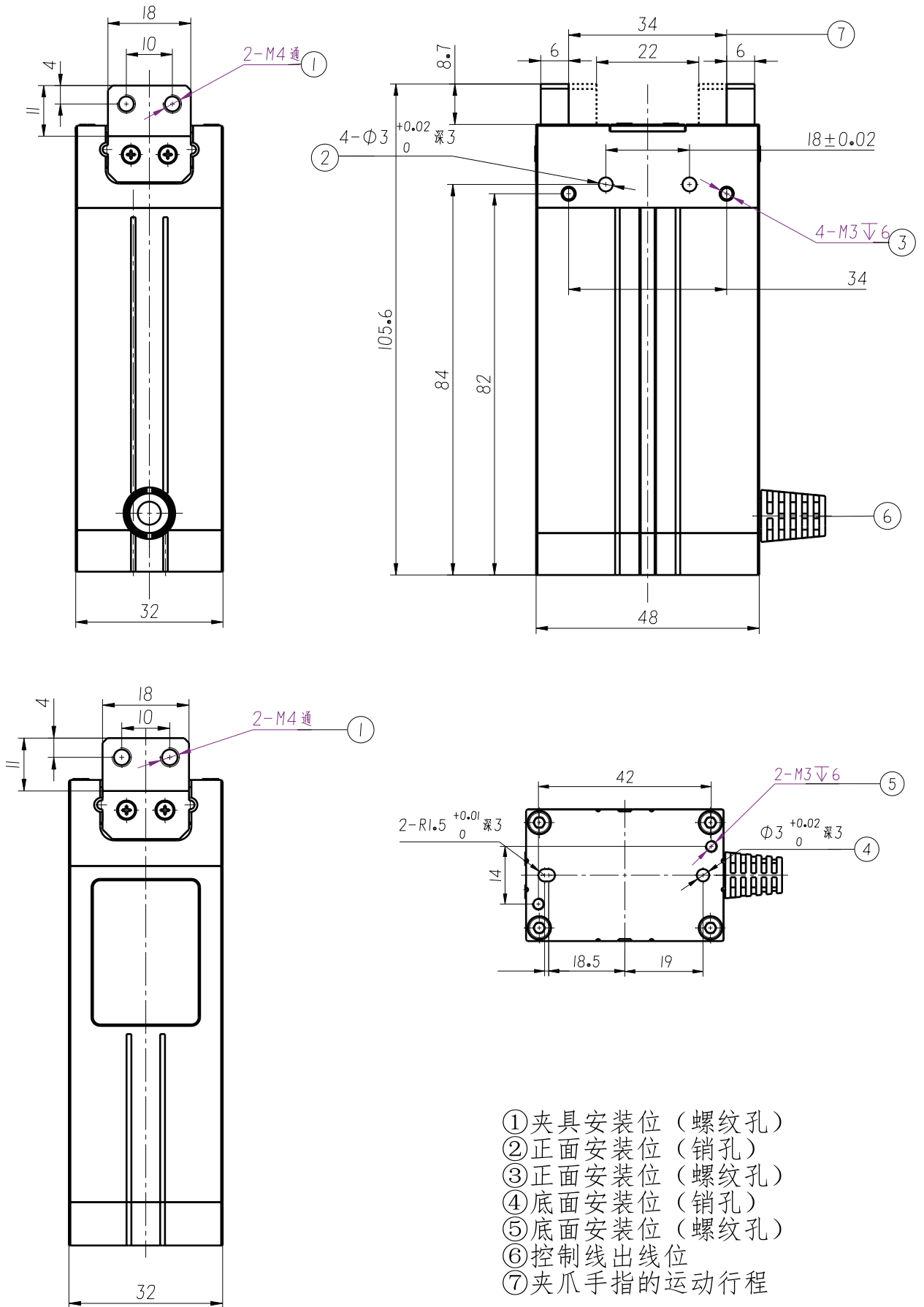


实验室、医疗等无气源场合

规格参数

型号：Z-EFG-12	参数
总行程	12mm
夹持力	30N
推荐夹持重量	≤0.5kg
传动方式	齿轮齿条+滚珠
运动元件油脂补给	每六个月或者动作一百万次/回
单行程运动时间	0.2s
使用温度范围	5-55°C
使用湿度范围	RH35-80（无结霜）
运动方式	二指平动
行程调节	不可调
夹持力调节	不可调
重量	0.342kg
尺寸规格（L*W*H）	48*32*105.6mm
控制器放置方式	内置
功率	5W
马达类型	直流无刷
额定电压	24V
峰值电流	1A
待机电流	0.2A

尺寸安装图



- ① 夹具安装位 (螺纹孔)
- ② 正面安装位 (销孔)
- ③ 正面安装位 (螺纹孔)
- ④ 底面安装位 (销孔)
- ⑤ 底面安装位 (螺纹孔)
- ⑥ 控制线出线位
- ⑦ 夹爪手指的运动行程

线序说明 (NPN)

黑色线	灰色线	功能	说明	备注
粉	红	24V	供电	必接
灰	黑	GND	供电	必接
橙	绿	控制信号 (控制夹持)	若控制器逻辑电平是24V，直连I/O口即可内部 为光耦串联上拉2.2K电阻至内部24V	必接
			若输出为NPN型I/O直连I/O即可	
			若控制器输出为PNP型，请选择PNP型夹爪	
白	白	控制信号 (控制松开)	同上	必接
黄	黄	信号输出	<ul style="list-style-type: none"> · 可不接，只读信号，显示LED的状态 · 运动结束时输出开路，运动时输出0V或24V可选 	选择 连接

线序说明 (PNP)

黑色线	灰色线	功能	说明	备注
粉	红	24V	供电	必接
灰	黑	GND	供电	必接
橙	绿	控制信号 (控制夹持)	若控制器逻辑电平是24V，直连I/O口即可内部为 光耦串联2.2K电阻	必接
			若控制器逻辑电平是24V PNP，直连I/O口即可	
			若控制器输出为NPN型，请选择NPN型夹爪	
白	白	控制信号 (控制松开)	同上	必接
黄	黄	信号输出	<ul style="list-style-type: none"> · 可不接，只读信号，显示LED的状态 · 运动结束时输出开路，运动时输出0V或24V可选 	选择 连接

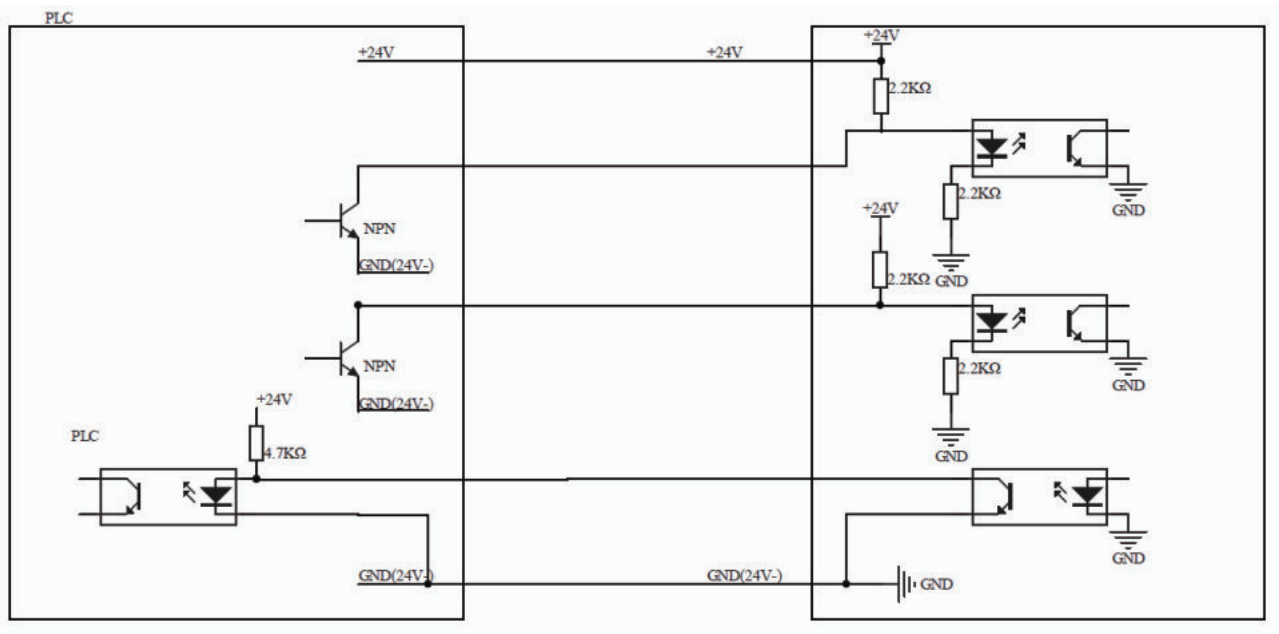
注意事项

其中必须接的线有，+24V，GND，控制信号（控制夹持）、控制信号（控制张开）。

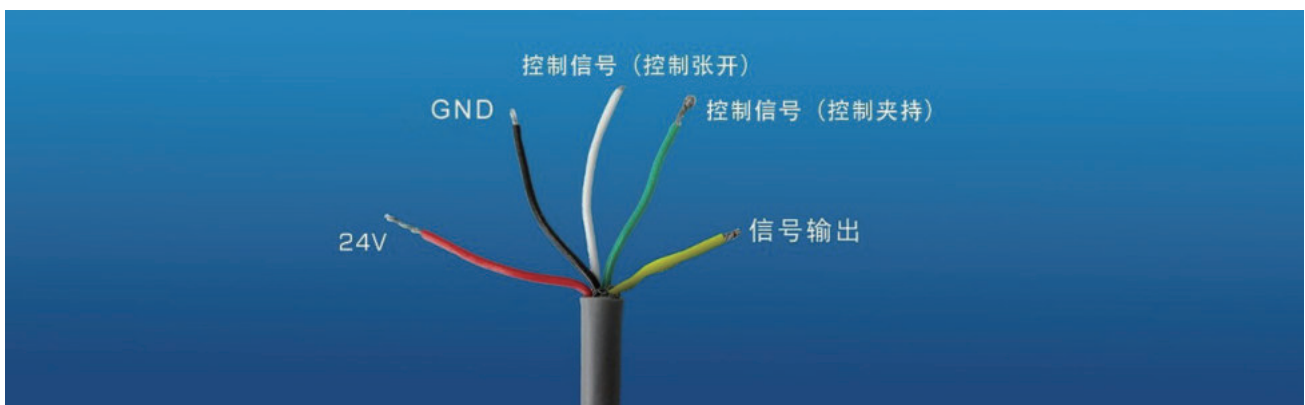
电气参数

- 额定电压 $24\pm 2V$
- 电流 $0.2A$
- 峰值电流 $1A$

当控制夹持与控制张开都有效或者都无效时，夹爪无动作，并且无保持力。



Z-EFG-12出线实物图





慧灵科技（深圳）有限公司
Huiling-tech Robotic Co.,Ltd.

电话：0755-36382405
邮箱：hitbot@hitbot.cc
网址：www.hitbot.cc
地址：广东省深圳市宝安区西乡街道航城大道
华丰国际机器人产业园E栋二层