

RGD系列 直驱旋转电爪

RGD-5-14
RGD-5-30
RGD-35-14
RGD-35-30

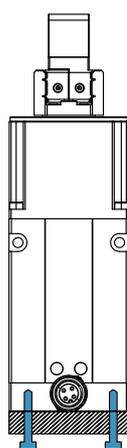
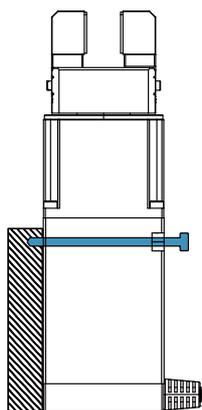


大寰机器人 RGD 直驱旋转电爪,采用直驱无背隙旋转模块,实现了旋转精度的提高,因而能够完美胜任高精制造应用。



安装方式

- 1.正面安装：适用正面螺孔安装
- 2.底面安装：使用底面螺孔安装



产品特点

● 零旋转背隙 | 高重复精度

RGD系列采用直驱旋转电机,实现零旋转背隙,旋转分辨率高达 0.01° ,适用于半导体生产中的旋转定位场景。

● 高动态响应 | 高速稳定

精密直驱技术,辅以大寰优异的驱动控制,实现抓取和旋转的完美控制。旋转速度可达每秒 1500° 。

● 一体集成 | 断电保持

将抓取、旋转双伺服系统,同驱控模块一体集成的设计,体积更小巧紧凑,适配更多场景。可选配抱闸,满足多种应用需求。

应用场景

RGD 夹爪使用直驱技术,旋转精度大幅提高,可应用于3C电子、半导体的高精度定位组装、搬运和纠偏调校等场景。



RGD-5-14

直驱旋转电爪

Direct Drive Rotary Gripper



选型方式

夹爪系列号 Gripper Series	夹持力 Gripping Force	行程 Stroke	抱闸 Brake	出线方式 Cable Mounting Direction	通讯协议 Communication	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
RGD	5	14	O	S	M	L5	0
			<ul style="list-style-type: none"> W 带抱闸 O 不带抱闸 	<ul style="list-style-type: none"> S 侧面 B 底部 	<ul style="list-style-type: none"> M Modbus (RS485) 	<p>常规配线</p> <ul style="list-style-type: none"> L1 1米 L3 3米 L5 5米 L10 10米 <p>选配短线</p> <ul style="list-style-type: none"> +Wx *① 	<ul style="list-style-type: none"> 0 无特殊定制 J 定制指尖 CC 定制线缆 CF 定制法兰 CG 定制导轨 CS 定制软件 ST 定制表面处理 IPxx 特定IP等级 xxV 特定工作电压 L 低温版本

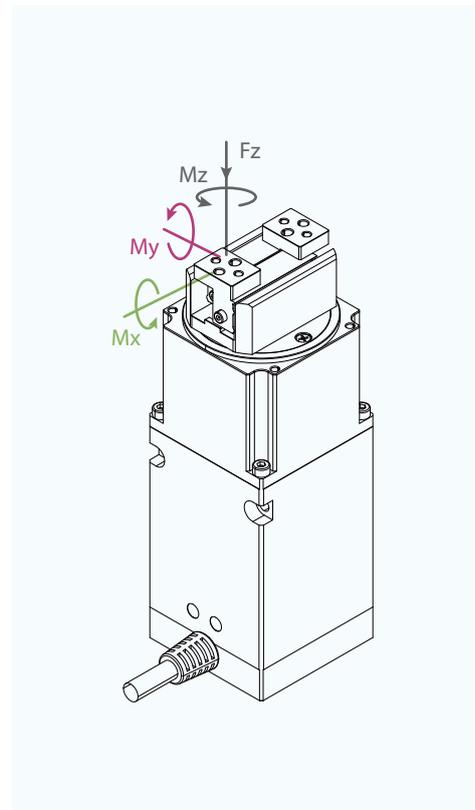
▶ 注:此为默认配置选项

*① 注:短线对应表位于P91

*② 注:定制费用需咨询公司销售人员

技术参数

性能参数	
夹持力(单侧)	2-5.5 N
总行程	14 mm
额定扭矩	0.25 N·m
峰值扭矩	0.5 N·m
旋转范围	无限旋转
最大推荐负载*	0.05 kg
最大旋转速度	1500 °/s
旋转背隙	零背隙
旋转重复精度	± 0.1°
位置重复精度	± 0.02 mm
打开/闭合时间	0.5 s/0.5 s
重量	0.86 kg(不带抱闸) 0.88 kg(带抱闸)
尺寸	149 mm x 50 mm x 50 mm(无抱闸/抱闸 尺寸相同)
运行环境	
通讯协议	Modbus RTU (RS485)
工作电压	24 V DC ± 10%
额定电流	1.2 A
峰值电流	2.5 A
防护等级	IP 40
推荐使用环境	0~40°C, 85% RH 以下
符合国际标准	CE, FCC, RoHS
● 驱动内嵌 Build-in Controller	● 夹持力可调 Gripping Force Adjustable
● 位置可调 Position Adjustable	● 速度可调 Speed Adjustable
● 掉落检测 Drop Detection	● 旋转可调 Rotary Adjustable
●● 自锁功能 Self-locking Mechanism	



垂直方向容许静负荷

Fz 150 N

负载允许力矩

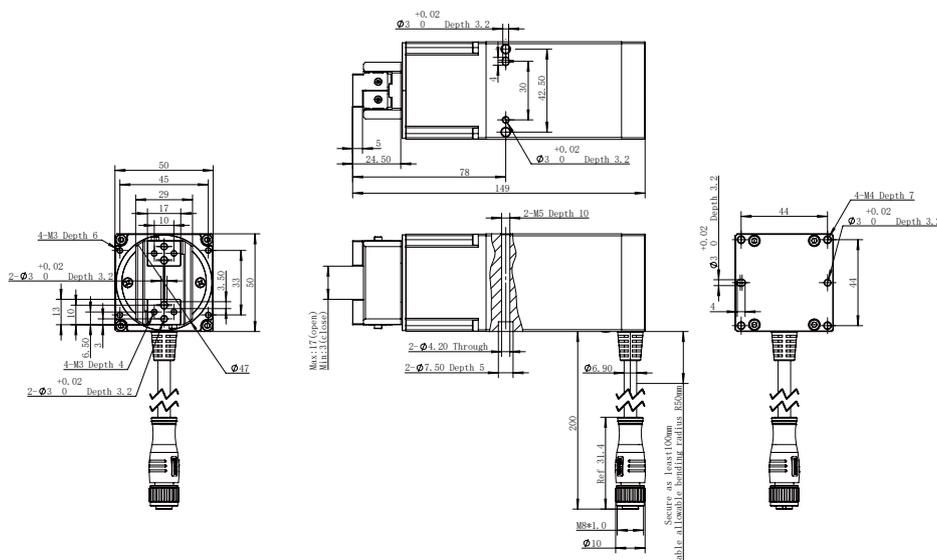
Mx 2 N·m

My 1.5 N·m

Mz 2.5 N·m

*取决于抓取物体形状、接触面材料与摩擦力以及运动加速度等因素，抓取物体的重心偏移也会影响到负载，如有问题请咨询我们。

技术尺寸图



RGD-5-30

直驱旋转电爪
Direct Drive Rotary Gripper



选型方式

夹爪系列号 Gripper Series	夹持力 Gripping Force	行程 Stroke	抱闸 Brake	出线方式 Cable Mounting Direction	通讯协议 Communication	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
RGD	5	30	O	S	M	L5	0
			<ul style="list-style-type: none"> W 带抱闸 O 不带抱闸 	<ul style="list-style-type: none"> S 侧面 B 底部 	<ul style="list-style-type: none"> M Modbus (RS485) 	<p>常规配线</p> <ul style="list-style-type: none"> L1 1米 L3 3米 L5 5米 L10 10米 <p>选配短线</p> <ul style="list-style-type: none"> +Wx *① 	<ul style="list-style-type: none"> 0 无特殊定制 J 定制指尖 CC 定制线缆 CF 定制法兰 CG 定制导轨 CS 定制软件 ST 定制表面处理 IPxx 特定IP等级 xxV 特定工作电压 L 低温版本

▶ 注:此为默认配置选项

*① 注:短线对应表位于P91

*② 注:定制费用需咨询公司销售人员

RGD-35-14

直驱旋转电爪
Direct Drive Rotary Gripper



选型方式

夹爪系列号 Gripper Series	夹持力 Gripping Force	行程 Stroke	抱闸 Brake	出线方式 Cable Mounting Direction	通讯协议 Communication	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
RGD	35	14	O	S	M	L5	0
			<ul style="list-style-type: none"> W 带抱闸 O 不带抱闸 	<ul style="list-style-type: none"> S 侧面 B 底部 	<ul style="list-style-type: none"> M Modbus (RS485) 	<p>常规配线</p> <ul style="list-style-type: none"> L1 1米 L3 3米 L5 5米 L10 10米 <p>选配短线</p> <ul style="list-style-type: none"> +Wx *① 	<ul style="list-style-type: none"> 0 无特殊定制 J 定制指尖 CC 定制线缆 CF 定制法兰 CG 定制导轨 CS 定制软件 ST 定制表面处理 IPxx 特定IP等级 xxV 特定工作电压 L 低温版本

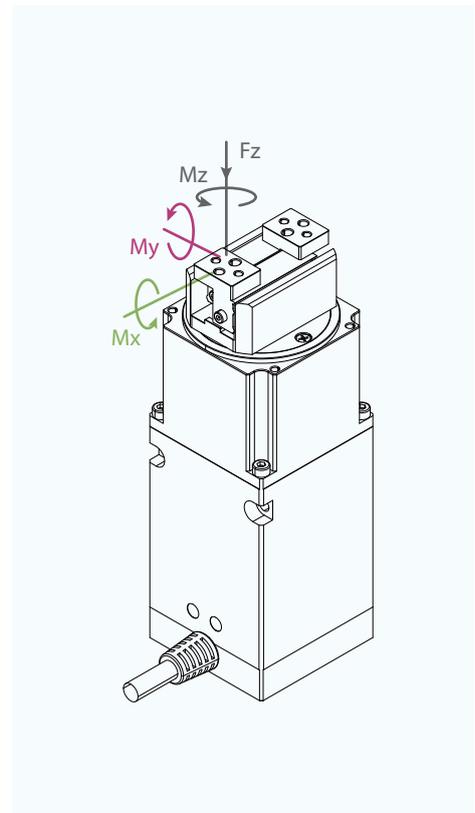
▶ 注:此为默认配置选项

*① 注:短线对应表位于P91

*② 注:定制费用需咨询公司销售人员

技术参数

性能参数	
夹持力(单侧)	10-35 N
总行程	14 mm
额定扭矩	0.25 N·m
峰值扭矩	0.5 N·m
旋转范围	无限旋转
最大推荐负载*	0.35 kg
最大旋转速度	1500 °/s
旋转背隙	零背隙
旋转重复精度	± 0.1°
位置重复精度	± 0.02 mm
打开/闭合时间	0.5 s/0.5 s
重量	0.86 kg(不带抱闸) 0.88 kg(带抱闸)
尺寸	149 mm x 50 mm x 50 mm(无抱闸/抱闸 尺寸相同)
运行环境	
通讯协议	Modbus RTU (RS485)
工作电压	24 V DC ± 10%
额定电流	1.2 A
峰值电流	2.5 A
防护等级	IP 40
推荐使用环境	0~40°C, 85% RH 以下
符合国际标准	CE, FCC, RoHS
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	●
●	○
驱控内嵌 Build-in Controller	夹持力可调 Gripping Force Adjustable
位置可调 Position Adjustable	速度可调 Speed Adjustable
掉落检测 Drop Detection	旋转可调 Rotary Adjustable
	自锁功能 Self-locking Mechanism



垂直方向容许静负荷

Fz 150 N

负载允许力矩

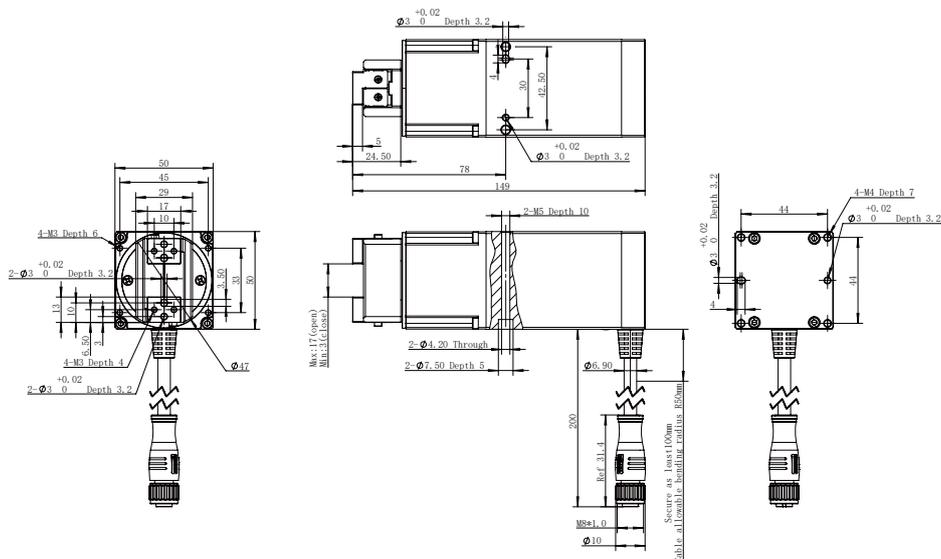
Mx 2 N·m

My 1.5 N·m

Mz 2.5 N·m

*取决于抓取物体形状、接触面材料与摩擦力以及运动加速度等因素，抓取物体的重心偏移也会影响到负载，如有问题请咨询我们。

技术尺寸图



RGD-35-30

直驱旋转电爪
Direct Drive Rotary Gripper



选型方式

夹爪系列号 Gripper Series	夹持力 Gripping Force	行程 Stroke	抱闸 Brake	出线方式 Cable Mounting Direction	通讯协议 Communication	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
RGD	35	30	O	S	M	L5	0
			<ul style="list-style-type: none"> W 带抱闸 O 不带抱闸 	<ul style="list-style-type: none"> S 侧面 B 底部 	<ul style="list-style-type: none"> M Modbus (RS485) 	<p>常规配线</p> <ul style="list-style-type: none"> L1 1米 L3 3米 L5 5米 L10 10米 <p>选配短线</p> <ul style="list-style-type: none"> +Wx *① 	<ul style="list-style-type: none"> 0 无特殊定制 J 定制指尖 CC 定制线缆 CF 定制法兰 CG 定制导轨 CS 定制软件 ST 定制表面处理 IPxx 特定IP等级 xxV 特定工作电压 L 低温版本

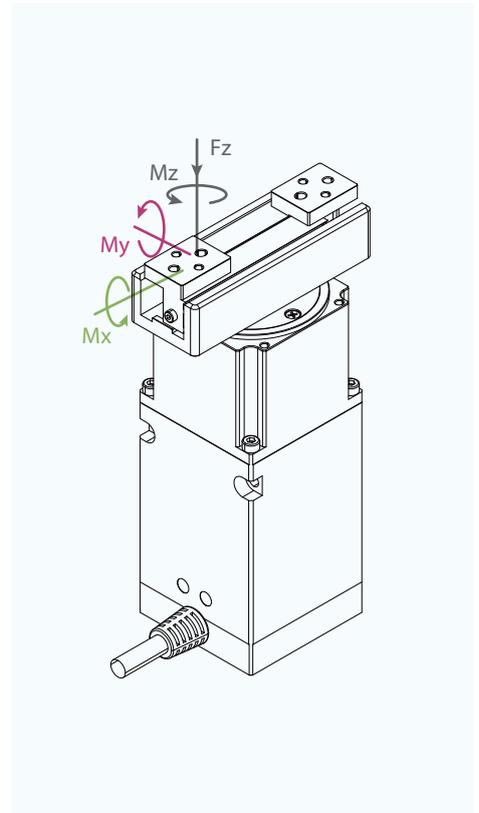
▶ 注:此为默认配置选项

*① 注:短线对应表位于P91

*② 注:定制费用需咨询公司销售人员

技术参数

性能参数						
夹持力(单侧)	10-35 N					
总行程	30 mm					
额定扭矩	0.25 N·m					
峰值扭矩	0.5 N·m					
旋转范围	无限旋转					
最大推荐负载*	0.35 kg					
最大旋转速度	1500 °/s					
旋转背隙	零背隙					
旋转重复精度	± 0.1°					
位置重复精度	± 0.02 mm					
打开/闭合时间	0.7 s/0.7 s					
重量	1 kg(不带抱闸) 1.02 kg(带抱闸)					
尺寸	149 mm x 50(82.5) mm x 50 mm(无抱闸/抱闸 尺寸相同)					
运行环境						
通讯协议	Modbus RTU (RS485)					
工作电压	24 V DC ± 10%					
额定电流	1.2 A					
峰值电流	2.5 A					
防护等级	IP 40					
推荐使用环境	0~40°C, 85% RH 以下					
符合国际标准	CE, FCC, RoHS					
● 驱控内嵌 Build-in Controller	● 夹持力可调 Gripping Force Adjustable	● 位置可调 Position Adjustable	● 速度可调 Speed Adjustable	● 掉落检测 Drop Detection	● 旋转可调 Rotary Adjustable	● 自锁功能 Self-locking Mechanism



垂直方向容许静负荷

Fz 150 N

负载允许力矩

Mx 2 N·m

My 1.5 N·m

Mz 2.5 N·m

*取决于抓取物体形状、接触面材料与摩擦力以及运动加速度等因素，抓取物体的重心偏移也会影响到负载，如有问题请咨询我们。

技术尺寸图

