

RGI系列 工业旋转电爪

RGI-35-12

RGI-35-14

RGI-35-30

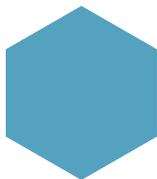
RGI-100-14

RGI-100-22

RGI-100-30

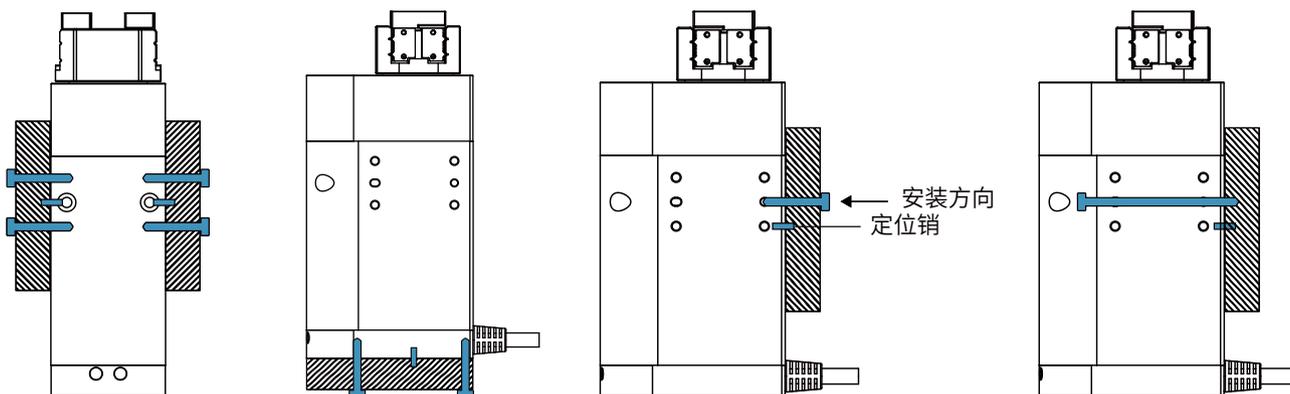


大寰机器人 RGI 工业旋转电爪,是市面上首个全自主开发的无限旋转夹爪,解决夹爪无限旋转时走线供电问题的同时,实现了结构的紧凑与精密。



安装方式

- 1.侧面安装：使用安装板螺孔安装
- 2.底面安装：使用底面螺孔安装
- 3.背面安装：使用背面螺孔安装
- 4.正面安装：使用正面螺孔安装



产品特点

● 抓取 | 无限旋转

业内独创的结构设计,能在一台电动夹爪上同时实现抓取与无限旋转的动作,解决非标设计与旋转中的绕线问题,广泛应用于医疗自动化、3C 电子、包装自动化、新能源等行业。

● 紧凑型 | 双伺服系统

在紧凑狭窄的空间中创造性地集成了两套伺服系统,设计紧凑,可适应更丰富的工业场景。

● 大夹持力 | 大扭矩

单侧夹持力最高达 100 N,最大扭矩为 1.5 N·m。通过精准的力控和位置控制,夹爪能够更稳定地完成抓取及旋转任务

应用场景

医疗自动化方面的试剂、血样、核酸等样品处理、开盖合盖、扫码检测等场景;RGI-100系列标配指尖,可适配 10混1、20混1尺寸试管,满足了大规模核酸采样的需要。



RGI-35-12

工业旋转电爪
Electric 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
RGI	35	12	O	S	M1	L5	0
			<ul style="list-style-type: none"> O 不带抱闸 	<ul style="list-style-type: none"> S 侧面 B 底部 	<ul style="list-style-type: none"> M1 Modbus (RS485)+I/O (NN) M2 Modbus (RS485)+I/O (PP) T TCP/IP C CAN2.0A E EtherCAT CM 定制通讯协议 	<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

RGI-35-14

工业旋转电爪
Electric 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
RGI	35	14	O	B	M1	L5	0
			<ul style="list-style-type: none"> O 不带抱闸 	<ul style="list-style-type: none"> S 侧面 B 底部 	<ul style="list-style-type: none"> M1 Modbus (RS485)+I/O (NN) M2 Modbus (RS485)+I/O (PP) M3 Modbus (RS485)+I/O (NP) M4 Modbus (RS485)+I/O (PN) T TCP/IP C CAN2.0A E EtherCAT CM 定制通讯协议 	<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

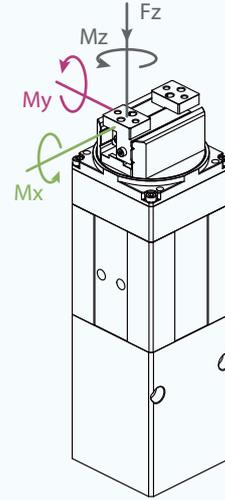
▶ 注:此为默认配置选项

*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	0.4 N·m
旋转范围	无限旋转
最大推荐负载*	0.7 kg
最大旋转速度	1500 °/s
旋转重复精度	± 0.02 °
位置重复精度	± 0.02 mm
打开/闭合时间	0.3 s/0.3 s
重量	1.0 kg
尺寸	178 mm x 50 mm x 50 mm
运行环境	
通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485)、Digital I/O 选配: TCP/IP通讯模块(含USB2.0、CAN2.0A、PROFINET、EtherCAT)
工作电压	24 V DC ± 10%
额定电流	1.1 A
峰值电流	2.0 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
<input checked="" type="checkbox"/> 驱控内嵌 Build-in Controller	<input checked="" type="checkbox"/> 夹持力可调 Gripping Force Adjustable
<input checked="" type="checkbox"/> 位置可调 Position Adjustable	<input checked="" type="checkbox"/> 速度可调 Speed Adjustable
<input checked="" type="checkbox"/> 掉落检测 Drop Detection	<input checked="" type="checkbox"/> 旋转可调 Rotary Adjustable
<input type="checkbox"/> 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

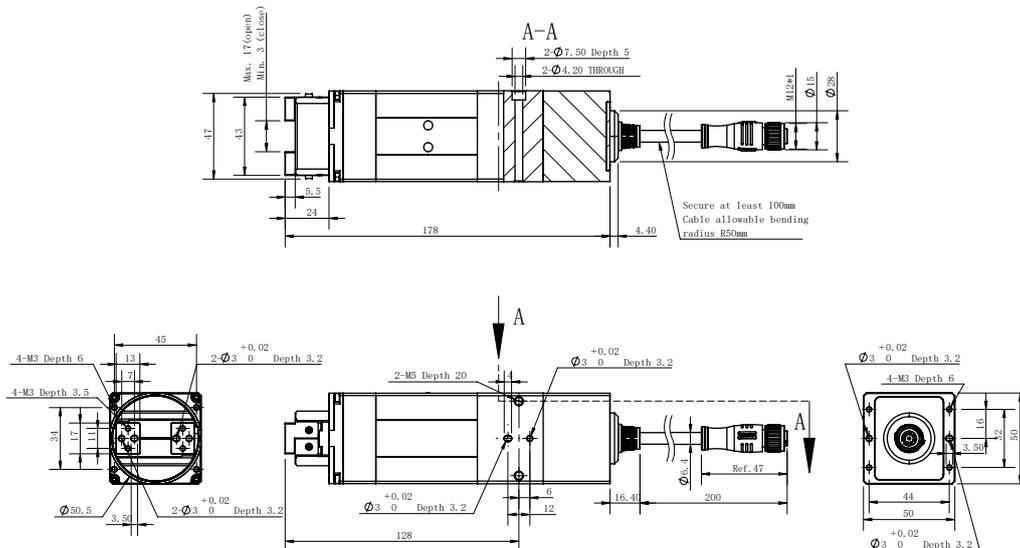
Mx 2 N·m

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



RGI-35-30

工业旋转电爪
Electric Rotary Gripper



选型方式

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
RGI	35	30	O	B	M1	L5	0
			<ul style="list-style-type: none"> O 不带抱闸 	<ul style="list-style-type: none"> S 侧面 B 底部 	<ul style="list-style-type: none"> M1 Modbus (RS485)+I/O (NN) M2 Modbus (RS485)+I/O (PP) M3 Modbus (RS485)+I/O (NP) M4 Modbus (RS485)+I/O (PN) T TCP/IP C CAN2.0A E EtherCAT CM 定制通讯协议 	<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

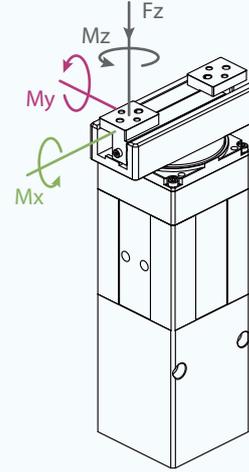
▶ 注:此为默认配置选项

*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	0.4 N·m
旋转范围	无限旋转
最大推荐负载*	0.7 kg
最大旋转速度	1500 °/s
旋转重复精度	± 0.02 °
位置重复精度	± 0.02 mm
打开/闭合时间	0.4 s/0.4 s
重量	1.2 kg
尺寸	178 mm x 50 mm x 50 mm
运行环境	
通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485)、Digital I/O 选配: TCP/IP通讯模块(含USB2.0、CAN2.0A、PROFINET、EtherCAT)
工作电压	24 V DC ± 10%
额定电流	1.1 A
峰值电流	2.0 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
<input checked="" type="checkbox"/> 驱控内嵌 Build-in Controller	<input checked="" type="checkbox"/> 夹持力可调 Gripping Force Adjustable
<input checked="" type="checkbox"/> 位置可调 Position Adjustable	<input checked="" type="checkbox"/> 速度可调 Speed Adjustable
<input checked="" type="checkbox"/> 掉落检测 Drop Detection	<input checked="" type="checkbox"/> 旋转可调 Rotary Adjustable
<input type="checkbox"/> 自锁功能 Self-locking Mechanism	



垂直方向容许静负荷

Fz 250 N

负载允许力矩

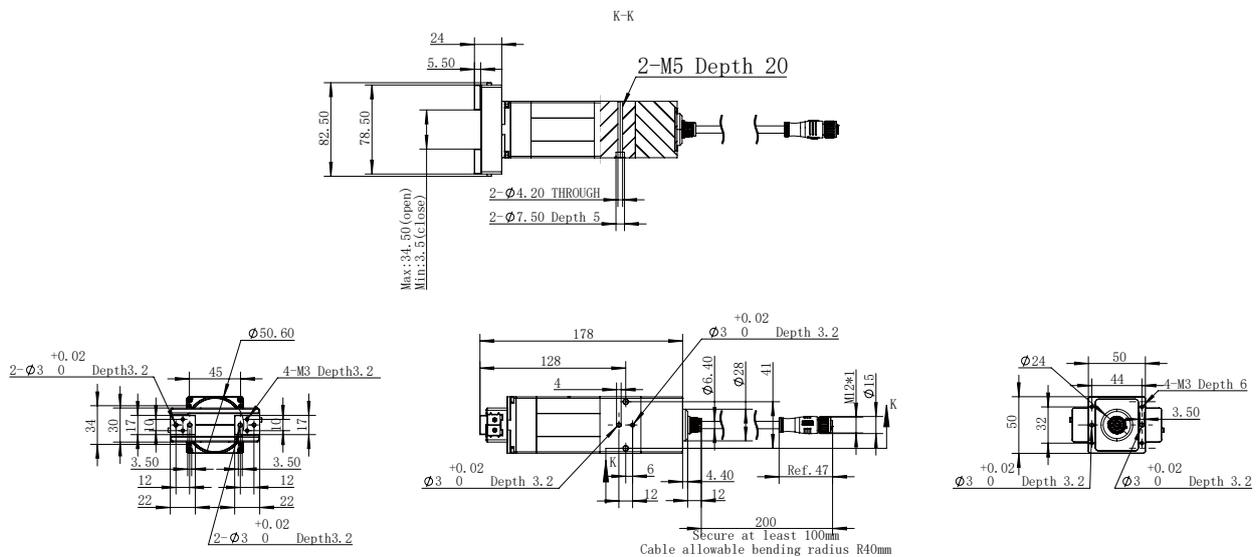
Mx 3.5 N·m

My 2.5 N·m

Mz 4.5 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



RGI-100-14

工业旋转电爪
Electric 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 *①
RGI	100	14	O	S	M1	L5	0
			<ul style="list-style-type: none"> O 不带抱闸 	<ul style="list-style-type: none"> S 侧面 B 底部 	<ul style="list-style-type: none"> M1 Modbus (RS485)+I/O (NN) M2 Modbus (RS485)+I/O (PP) T TCP/IP C CAN2.0A E EtherCAT CM 定制通讯协议 	<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

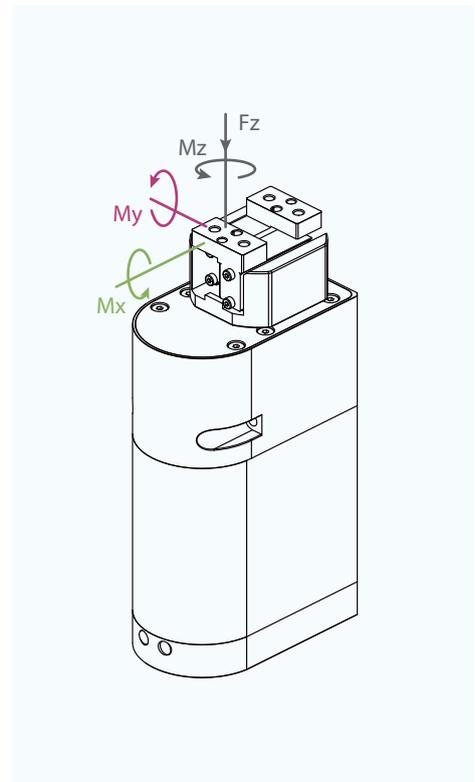
▶ 注:此为默认配置选项

*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)	30~100 N
总行程	14 mm
额定扭矩	0.5 N·m
峰值扭矩	1.5 N·m
旋转范围	无限旋转
最大推荐负载*	1.5 kg
最大旋转速度	2160 °/s
旋转重复精度	± 0.02 °
位置重复精度	± 0.02 mm
打开/闭合时间	0.6 s/0.6 s
重量	1.28 kg
尺寸	158 mm x 75.5 mm x 47 mm
运行环境	
通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485)、Digital I/O 选配: TCP/IP通讯模块 (含USB2.0、CAN2.0A、PROFINET、EtherCAT)
工作电压	24 V DC ± 10%
额定电流	1.0 A
峰值电流	4.0 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
<input checked="" type="checkbox"/> 驱控内嵌 Build-in Controller	<input checked="" type="checkbox"/> 夹持力可调 Gripping Force Adjustable
<input checked="" type="checkbox"/> 位置可调 Position Adjustable	<input checked="" type="checkbox"/> 速度可调 Speed Adjustable
<input checked="" type="checkbox"/> 掉落检测 Drop Detection	<input checked="" type="checkbox"/> 旋转可调 Rotary Adjustable
<input type="checkbox"/> 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

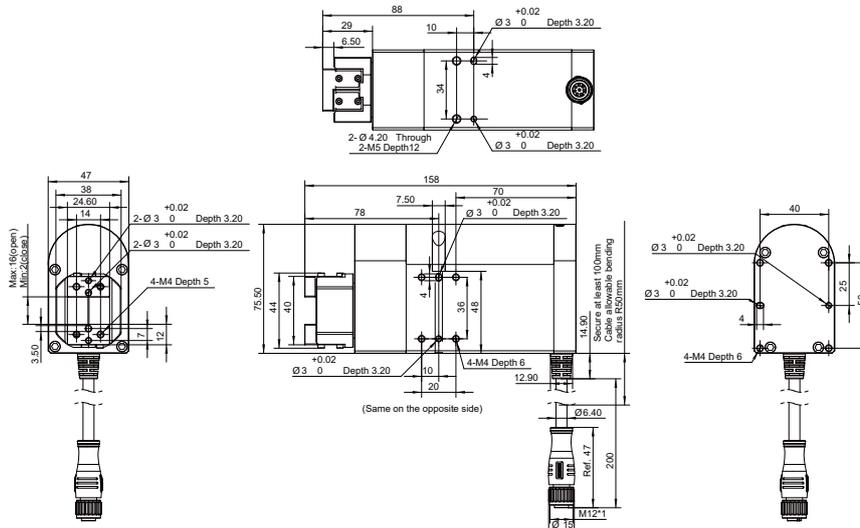
Mx 2.5 N·m

My 3 N·m

Mz 4 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



RGI-100-22

工业旋转电爪
Electric 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 *Ⓞ
RGI	100	22	O	S	M1	L5	0
			O 不带抱闸	S 侧面 B 底部	M1 Modbus (RS485)+I/O (NN) M2 Modbus (RS485)+I/O (PP) T TCP/IP C CAN2.0A E EtherCAT CM 定制通讯协议	常规配线 L1 1米 L3 3米 L5 5米 L10 10米 选配短线 +Wx *Ⓞ	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

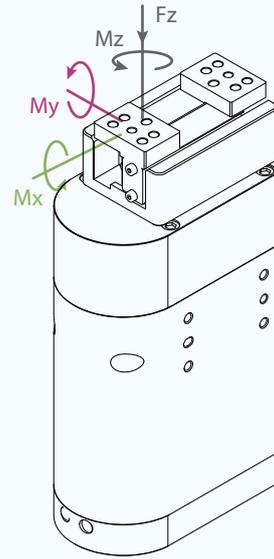
▶ 注:此为默认配置选项

*Ⓞ 注:短线对应表位于P91

*Ⓞ 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)	30~100 N
总行程	22 mm
额定扭矩	0.5 N·m
峰值扭矩	1.5 N·m
旋转范围	无限旋转
最大推荐负载*	1.5 kg
最大旋转速度	2160 °/s
旋转重复精度	± 0.02 °
位置重复精度	± 0.02 mm
打开/闭合时间	0.65 s/0.65 s
重量	1.4 kg
尺寸	158 mm x 75.5 mm x 47 mm
运行环境	
通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485)、Digital I/O 选配: TCP/IP通讯模块(含USB2.0、CAN2.0A、PROFINET、EtherCAT)
工作电压	24 V DC ± 10%
额定电流	1.0 A
峰值电流	4.0 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
<input checked="" type="checkbox"/> 驱控内嵌 Build-in Controller	<input checked="" type="checkbox"/> 夹持力可调 Gripping Force Adjustable
<input checked="" type="checkbox"/> 位置可调 Position Adjustable	<input checked="" type="checkbox"/> 速度可调 Speed Adjustable
<input checked="" type="checkbox"/> 掉落检测 Drop Detection	<input checked="" type="checkbox"/> 旋转可调 Rotary Adjustable
<input type="checkbox"/> 自锁功能 Self-locking Mechanism	



垂直方向容许静负荷

Fz 200 N

负载允许力矩

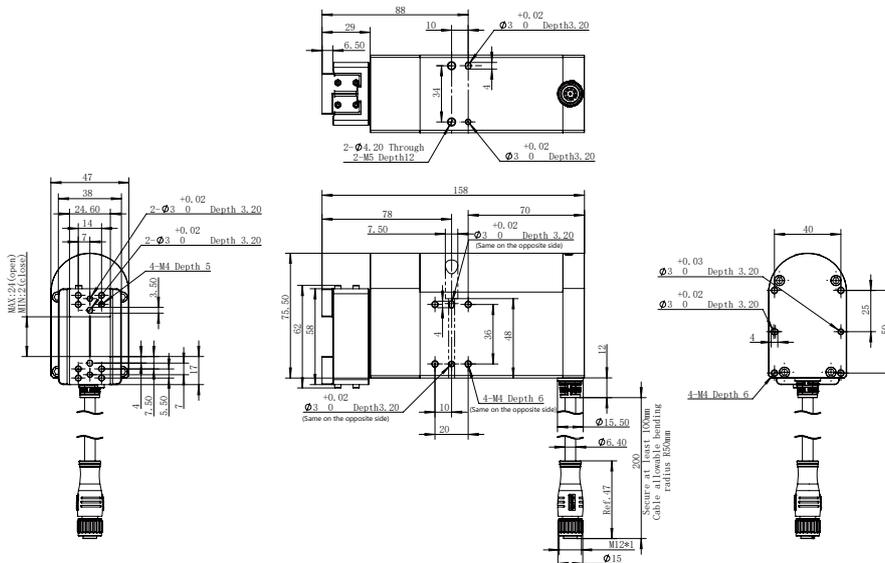
Mx 3.5 N·m

My 4 N·m

Mz 5.5 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



RGI-100-30

工业旋转电爪
Electric Rotary Gripper



选型方式

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 * [Ⓞ]
RGI	100	30	O	S	M1	L5	0
			O 不带抱闸	S 侧面 B 底部	M1 Modbus (RS485)+I/O (NN) M2 Modbus (RS485)+I/O (PP) T TCP/IP C CAN2.0A E EtherCAT CM 定制通讯协议	常规配线 L1 1米 L3 3米 L5 5米 L10 10米 选配短线 +Wx * [Ⓞ]	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

*[Ⓞ] 注:短线对应表位于P91

*[Ⓞ] 注:定制费用需咨询公司销售人员

