

# RGI系列 工业旋转电爪

RGI-35-12

RGI-35-14

RGI-35-30

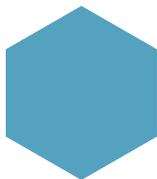
RGI-100-14

RGI-100-22

RGI-100-30

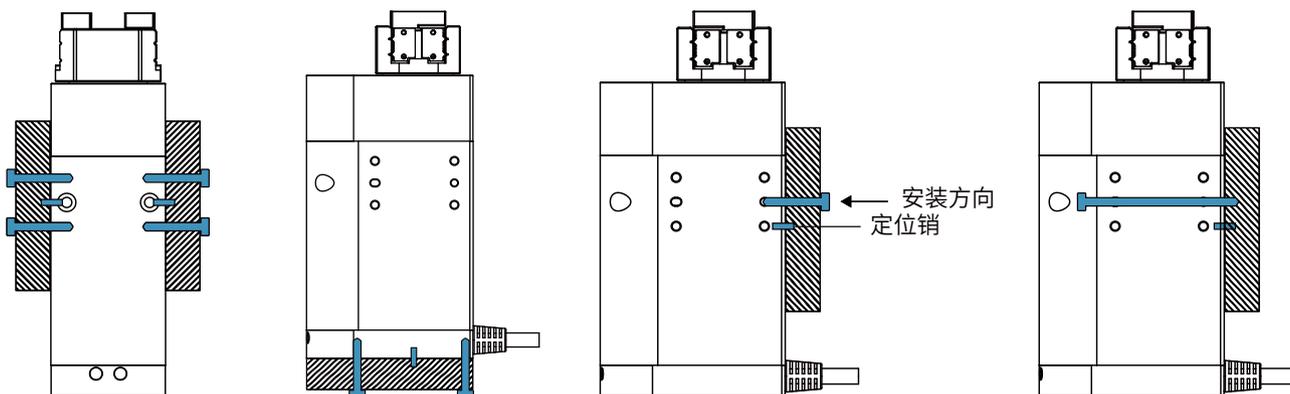


大寰机器人 RGI 工业旋转电爪,是市面上首个全自主开发的无限旋转夹爪,解决夹爪无限旋转时走线供电问题的同时,实现了结构的紧凑与精密。



## 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 *②	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
<b>RGI</b>	<b>35</b>	<b>12</b>	<b>O</b>	<b>S</b>	<b>M1</b>	<b>L5</b>	<b>0</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O</b> 不带抱闸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> 侧面</li> <li><b>B</b> 底部</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>M1</b> Modbus (RS485)+I/O (NN)</li> <li><b>M2</b> Modbus (RS485)+I/O (PP)</li> <li><b>T</b> TCP/IP</li> <li><b>C</b> CAN2.0A</li> <li><b>E</b> EtherCAT</li> </ul>	<p>常规配线</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>L1</b> 1米</li> <li><b>L3</b> 3米</li> <li><b>L5</b> 5米</li> <li><b>L10</b> 10米</li> </ul> <p>选配短线 <b>+Wx</b> *①</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0</b> 无特殊定制</li> <li><b>1</b> 特殊定制</li> </ul>

▶ 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

\*③ 注:I/O(NN): NPN/NPN  
I/O(PP): PNP/PNP

PGE系列

RGI系列

RGD系列

PGI系列

PGS系列

PGC系列

AG系列

CG系列



# RGI-35-14

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 *③	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
<b>RGI</b>	<b>35</b>	<b>14</b>	<b>O</b>	<b>B</b>	<b>M1</b>	<b>L5</b>	<b>0</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O</b> 不带抱闸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> 侧面</li> <li><b>B</b> 底部</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>M1</b> Modbus (RS485)+I/O (NN)</li> <li><b>M2</b> Modbus (RS485)+I/O (PP)</li> <li><b>M3</b> Modbus (RS485)+I/O (NP)</li> <li><b>M4</b> Modbus (RS485)+I/O (PN)</li> <li><b>T</b> TCP/IP</li> <li><b>C</b> CAN2.0A</li> <li><b>E</b> EtherCAT</li> </ul>	<p>常规配线</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>L1</b> 1米</li> <li><b>L3</b> 3米</li> <li><b>L5</b> 5米</li> <li><b>L10</b> 10米</li> </ul> <p>选配短线</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>+Wx</b> *①</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0</b> 无特殊定制</li> <li><b>1</b> 特殊定制</li> </ul>

▶ 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

\*③ 注:I/O(NN): NPN/NPN  
I/O(PP): PNP/PNP  
I/O(NP): NPN/PNP  
I/O(PN): PNP/NPN

PGE系列

RGI系列

RGD系列

PGI系列

PGS系列

PGC系列

AG系列

CG系列

## 技术参数

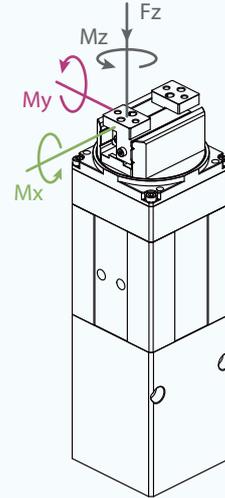
### 性能参数

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* <sup>①</sup>	0.7 kg
最大旋转速度	1500 °/s
旋转重复精度	± 0.05 °
位置重复精度	± 0.02 mm
打开/闭合时间	0.55 s/0.55 s
重量	1.0 kg
尺寸	178 mm x 50 mm x 50 mm 旋转直径: 48.7 mm

### 运行环境

通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485), Digital I/O 选配: TCP/IP, CAN2.0A, PROFINET, EtherCAT * <sup>②</sup>
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

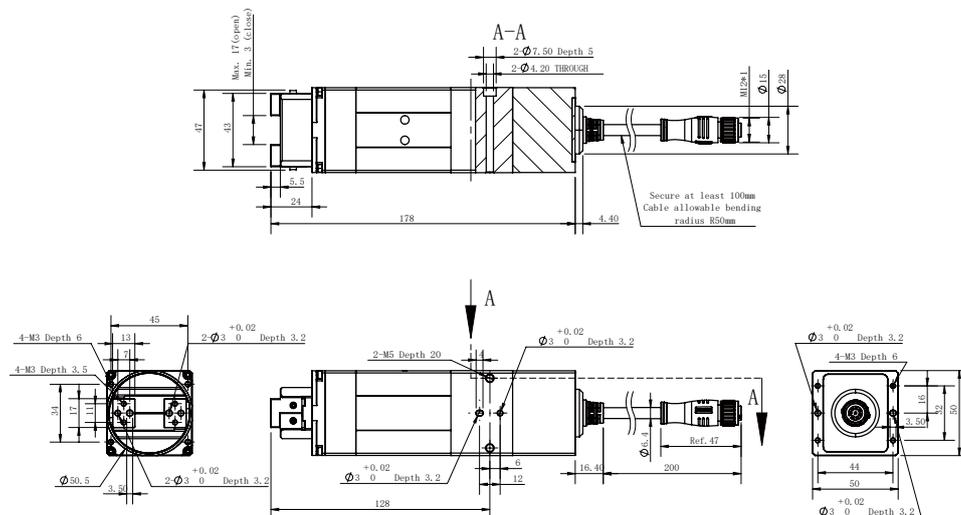
**My** 1.5 N·m

**Mz** 2.5 N·m

\*<sup>①</sup>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。

\*<sup>②</sup>采用选配的通讯协议，需外接通讯转换盒具体可咨询业务人员。

## 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 *③	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
<b>RGI</b>	<b>35</b>	<b>30</b>	<b>O</b>	<b>B</b>	<b>M1</b>	<b>L5</b>	<b>0</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O</b> 不带抱闸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> 侧面</li> <li><b>B</b> 底部</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>M1</b> Modbus (RS485)+I/O (NN)</li> <li><b>M2</b> Modbus (RS485)+I/O (PP)</li> <li><b>M3</b> Modbus (RS485)+I/O (NP)</li> <li><b>M4</b> Modbus (RS485)+I/O (PN)</li> <li><b>T</b> TCP/IP</li> <li><b>C</b> CAN2.0A</li> <li><b>E</b> EtherCAT</li> </ul>	<p>常规配线</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>L1</b> 1米</li> <li><b>L3</b> 3米</li> <li><b>L5</b> 5米</li> <li><b>L10</b> 10米</li> </ul> <p>选配短线 <b>+Wx</b> *①</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0</b> 无特殊定制</li> <li><b>1</b> 特殊定制</li> </ul>

▶ 注:此为默认配置选项

\*③ 注:短线对应表位于P91

\*② 注:定制费用需咨询公司销售人员

\*① 注:I/O(NN): NPN/NPN  
I/O(PP): PNP/PNP  
I/O(NP): NPN/PNP  
I/O(PN): PNP/NPN

PGE系列

RGI系列

RGD系列

PGI系列

PGS系列

PGC系列

AG系列

CG系列

## 技术参数

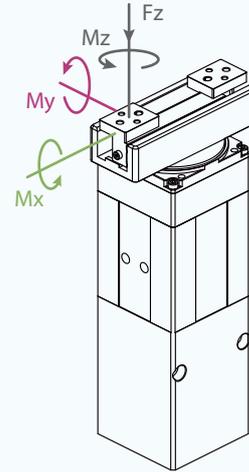
### 性能参数

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* <sup>①</sup>	0.7 kg
最大旋转速度	1500 °/s
旋转重复精度	± 0.05 °
位置重复精度	± 0.02 mm
打开/闭合时间	0.65 s/0.65 s
重量	1.2 kg
尺寸	178 mm x 50 mm x 50 mm 旋转直径: 83.6 mm

### 运行环境

通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485), Digital I/O 选配: TCP/IP, CAN2.0A, PROFINET, EtherCAT * <sup>②</sup>
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

 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** 250 N

### 负载允许力矩

**Mx** 3.5 N·m

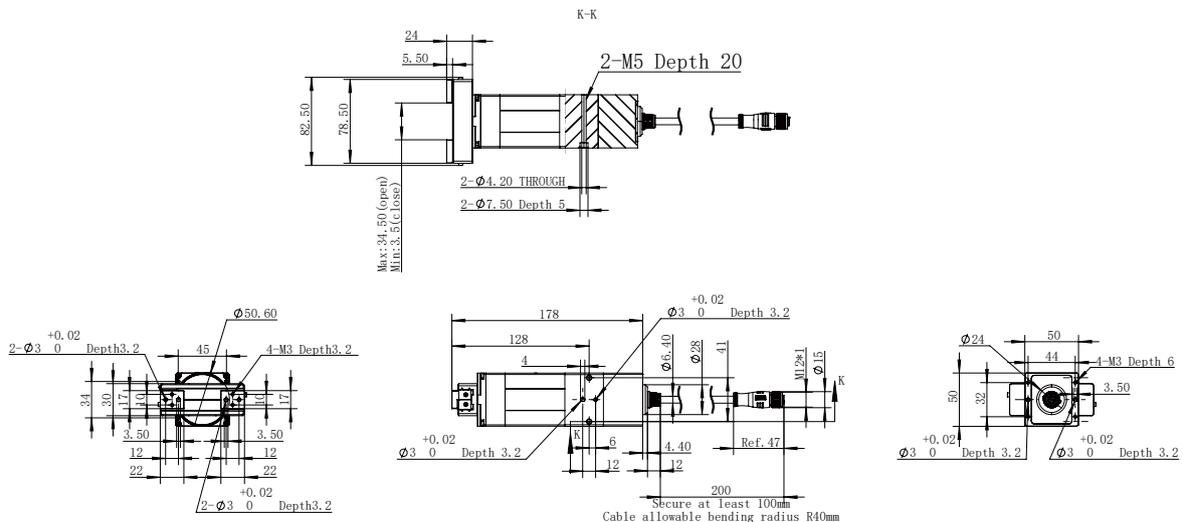
**My** 2.5 N·m

**Mz** 4.5 N·m

\*<sup>①</sup>取决于抓取物体形状、接触面材料与摩擦率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。

\*<sup>②</sup>采用选配的通讯协议，需外接通讯转换盒具体可咨询业务人员。

## 技术尺寸图



# RGI-100-14

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 * <sup>②</sup>	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized * <sup>②</sup>
<b>RGI</b>	<b>100</b>	<b>14</b>	<b>O</b>	<b>S</b>	<b>M1</b>	<b>L5</b>	<b>0</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O</b> 不带抱闸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> 侧面</li> <li><b>B</b> 底部</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>M1</b> Modbus (RS485)+I/O (NN)</li> <li><b>M2</b> Modbus (RS485)+I/O (PP)</li> <li><b>T</b> TCP/IP</li> <li><b>C</b> CAN2.0A</li> <li><b>E</b> EtherCAT</li> </ul>	<p>常规配线</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>L1</b> 1米</li> <li><b>L3</b> 3米</li> <li><b>L5</b> 5米</li> <li><b>L10</b> 10米</li> </ul> <p>选配短线 <b>+Wx</b> *<sup>①</sup></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0</b> 无特殊定制</li> <li><b>1</b> 特殊定制</li> </ul>

▶ 注:此为默认配置选项

\*<sup>①</sup> 注:短线对应表位于P91

\*<sup>②</sup> 注:定制费用需咨询公司销售人员

\*<sup>③</sup> 注:I/O(NN): NPN/NPN  
I/O(PP): PNP/PNP

PGE系列

RGI系列

RGD系列

PGI系列

PGS系列

PGC系列

AG系列

CG系列

## 技术参数

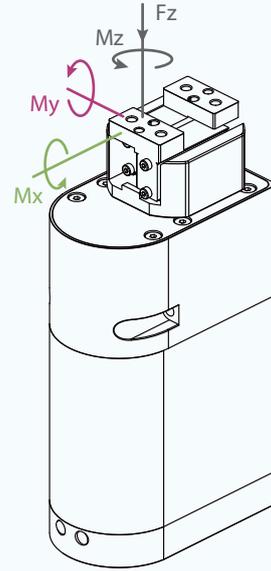
### 性能参数

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* <sup>①</sup>	1.5 kg
最大旋转速度	2160 °/s
旋转重复精度	± 0.05 °
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 旋转直径: 47.1 mm

### 运行环境

通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485), Digital I/O 选配: TCP/IP, CAN2.0A, PROFINET, EtherCAT * <sup>②</sup>
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

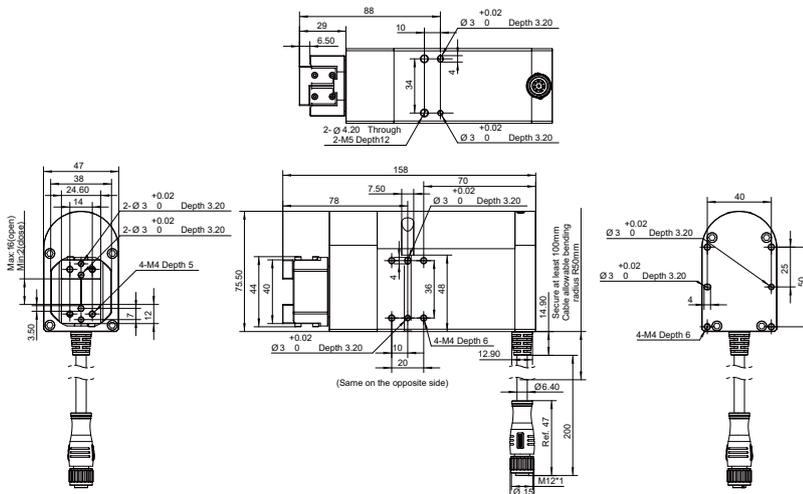
My 3 N·m

Mz 4 N·m

\*<sup>①</sup>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。

\*<sup>②</sup>采用选配的通讯协议, 需外接通讯转换盒具体可咨询业务人员。

## 技术尺寸图



# RGI-100-22

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 *②	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
<b>RGI</b>	<b>100</b>	<b>22</b>	<b>O</b>	<b>S</b>	<b>M1</b>	<b>L5</b>	<b>0</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O</b> 不带抱闸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> 侧面</li> <li><b>B</b> 底部</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>M1</b> Modbus (RS485)+I/O (NN)</li> <li><b>M2</b> Modbus (RS485)+I/O (PP)</li> <li><b>T</b> TCP/IP</li> <li><b>C</b> CAN2.0A</li> <li><b>E</b> EtherCAT</li> </ul>	<p>常规配线</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>L1</b> 1米</li> <li><b>L3</b> 3米</li> <li><b>L5</b> 5米</li> <li><b>L10</b> 10米</li> </ul> <p>选配短线</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>+Wx</b> *①</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0</b> 无特殊定制</li> <li><b>1</b> 特殊定制</li> </ul>

▶ 注:此为默认配置选项

\*② 注:短线对应表位于P91

\*② 注:定制费用需咨询公司销售人员

\*② 注:I/O(NN): NPN/NPN  
I/O(PP): PNP/PNP

PGE系列

RGI系列

RGD系列

PGI系列

PGS系列

PGC系列

AG系列

CG系列

## 技术参数

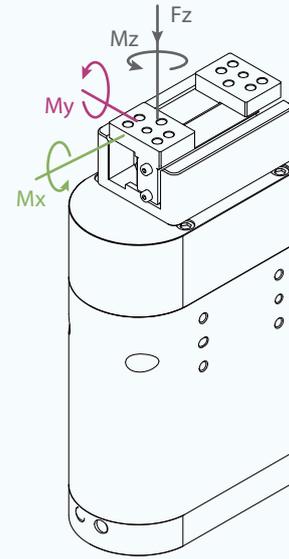
### 性能参数

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* <sup>①</sup>	1.5 kg
最大旋转速度	2160 °/s
旋转重复精度	± 0.05 °
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 旋转直径: 67.1 mm

### 运行环境

通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485), Digital I/O 选配: TCP/IP, CAN2.0A, PROFINET, EtherCAT * <sup>②</sup>
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"/> 驱动内嵌 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

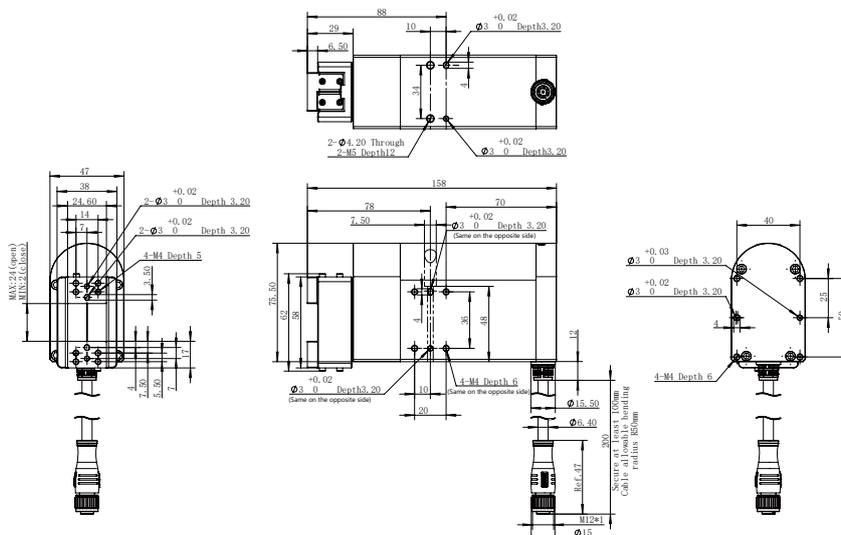
My 4 N·m

Mz 5.5 N·m

\*<sup>①</sup>取决于抓取物体形状、接触面材料与摩擦系数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。

\*<sup>②</sup>采用选配的通讯协议, 需外接通讯转换盒具体可咨询业务人员。

## 技术尺寸图



# RGI-100-30

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 *②	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
<b>RGI</b>	<b>100</b>	<b>30</b>	<b>O</b>	<b>S</b>	<b>M1</b>	<b>L5</b>	<b>0</b>
			<ul style="list-style-type: none"> <li><b>O</b> 不带抱闸</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>S</b> 侧面</li> <li><b>B</b> 底部</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>M1</b> Modbus (RS485)+I/O (NN)</li> <li><b>M2</b> Modbus (RS485)+I/O (PP)</li> <li><b>T</b> TCP/IP</li> <li><b>C</b> CAN2.0A</li> <li><b>E</b> EtherCAT</li> </ul>	<p>常规配线</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>L1</b> 1米</li> <li><b>L3</b> 3米</li> <li><b>L5</b> 5米</li> <li><b>L10</b> 10米</li> </ul> <p>选配短线 <b>+Wx</b> *①</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>0</b> 无特殊定制</li> <li><b>1</b> 特殊定制</li> </ul>

▶ 注:此为默认配置选项

\*② 注:短线对应表位于P91

\*② 注:定制费用需咨询公司销售人员

\*② 注:I/O(NN): NPN/NPN  
I/O(PP): PNP/PNP

PGE系列

RGI系列

RGD系列

PGI系列

PGS系列

PGC系列

AG系列

CG系列

