

# PGC系列 协作型平行电爪



PGC-50-35  
PGC-140-50  
PGC-300-60

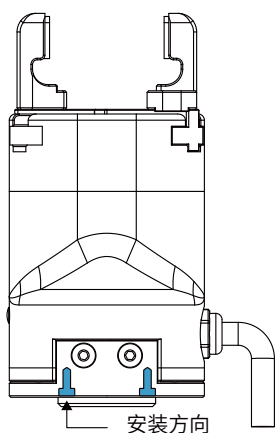


大寰机器人 PGC 系列协作型平行电爪，是一款主要应用于协作机械臂的电动夹爪，具有防护等级高、即插即用、大负载等优势。PGC 系列承载精密力控与工业美学于一体，于 2021 年获得红点奖与 IF 奖两项工业设计大奖。



## 安装方式

1.底面安装：在底部螺孔安装法兰



## 产品特点

### ● 高防护等级

PGC 系列防护等级最高达到 IP67，业内领先，可适应诸如机床上下料等恶劣工况。

### ● 即插即用

支持与市面上所有主流协作机器人品牌即插即用，系统内提供大寰图形化插件，易于控制与编程。

### ● 大负载

PGC 系列单侧夹持力最高达到 300 N，最大负载可达到 6 kg，满足更多样的抓取需求。

## 应用场景

搭配协作机器人，完成医疗自动化、3C 电子、新能源、机器人新零售等场景下包括夹持、搬运、组装等在内的一系列复杂工序。



# PGC-50-35

协作型平行电爪

Electric Collaborative Parallel 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 *③	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
<b>PGC</b>	<b>50</b>	<b>35</b>	<b>O</b>	<b>S</b>	<b>M1</b>	<b>L5</b>	<b>0</b>
					<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><b>常规配线</b></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><b>选配短线</b></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>
			<b>O</b> 不带抱闸	<b>S</b> 侧面			

▶ 注: 此为默认配置选项

\*② 注: 短线对应表位于P91

\*③ 注: 定制费用需咨询公司销售人员

\*④ 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

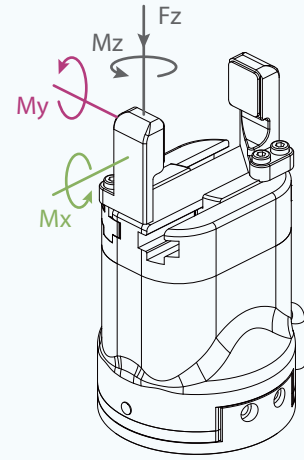
### 性能参数

夹持力(单侧)	15~50 N
总行程	37 mm
最大推荐负载 <sup>*①</sup>	1 kg
打开/闭合时间	0.7 s/0.7 s
位置重复精度	± 0.03 mm
运行噪音	< 50 dB
重量	0.5 kg
传动方式	精密行星减速器+齿轮齿条
尺寸	124 mm x 63 mm x 63 mm

### 运行环境

通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485)、Digital I/O 选配: TCP/IP、USB2.0、CAN2.0A、PROFINET、EtherCAT <sup>*②</sup>
工作电压	24 V DC ± 10%
额定电流	0.25 A
峰值电流	0.5 A
防护等级	IP 54
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	● 即插即用 Plug & Play	○ 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

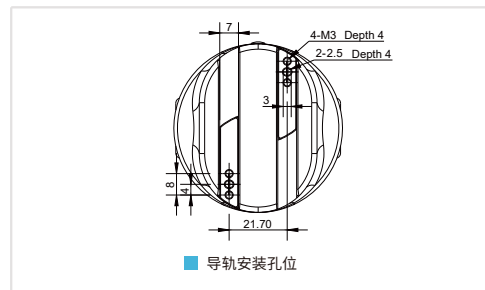
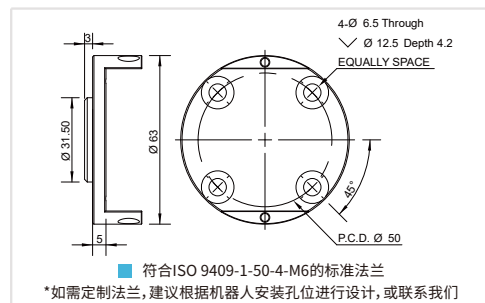
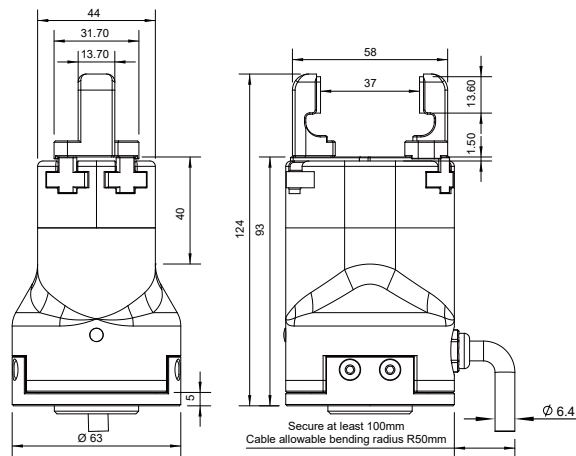
**My** 2 N·m

**Mz** 3 N·m

<sup>\*\*</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>\*\*</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



# PGC-140-50

协作型平行电爪

Electric Collaborative Parallel Gripper



reddot winner 2021



## 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 *③	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
<b>PGC</b>	<b>140</b>	<b>50</b>	<b>W</b>	<b>S</b>	<b>M1</b>	<b>L5</b>	<b>0</b>
			<b>W</b> 带抱闸	<b>S</b> 侧面	<b>M1</b> Modbus (RS485)+I/O (NN) <b>M2</b> Modbus (RS485)+I/O (PP) <b>M3</b> Modbus (RS485)+I/O (NP) <b>M4</b> Modbus (RS485)+I/O (PN) <b>T</b> TCP/IP <b>C</b> CAN2.0A <b>E</b> EtherCAT	<b>常规配线</b> <b>L1</b> 1米 <b>L3</b> 3米 <b>L5</b> 5米 <b>L10</b> 10米	<b>0</b> 无特殊定制 <b>1</b> 特殊定制
						<b>选配短线</b> <b>+Wx</b> *①	

▶ 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

## 技术参数

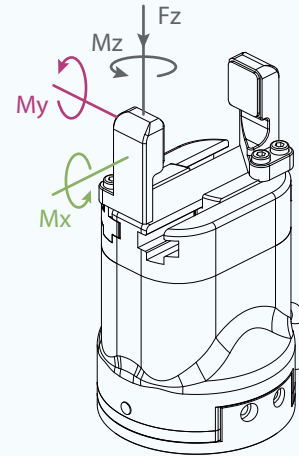
### 性能参数

夹持力(单侧)	40~140 N
总行程	50 mm
最大推荐负载 <sup>*①</sup>	3 kg
打开/闭合时间	0.6 s/0.6 s
位置重复精度	± 0.03 mm
运行噪音	< 50 dB
重量	1 kg
传动方式	精密行星减速器+齿轮齿条
尺寸	138.5 mm x 75 mm x 75 mm

### 运行环境

通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485)、Digital I/O 选配: TCP/IP、USB2.0、CAN2.0A、PROFINET、EtherCAT <sup>*②</sup>
工作电压	24 V DC ± 10%
额定电流	0.4 A
峰值电流	1.0 A
防护等级	IP 67
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	● 即插即用 Plug & Play	● 自锁功能 Self-locking Mechanism
-------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------	----------------------------	--------------------------	-----------------------	----------------------------------



### 垂直方向容许静负荷

**Fz** 300 N

### 负载允许力矩

**Mx** 7 N·m

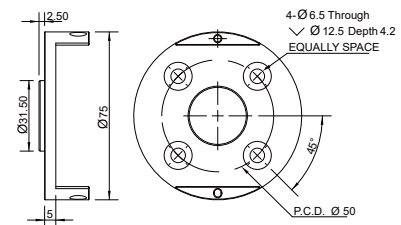
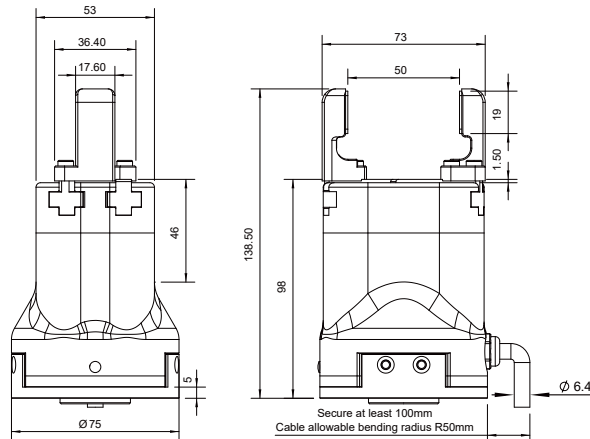
**My** 7 N·m

**Mz** 7 N·m

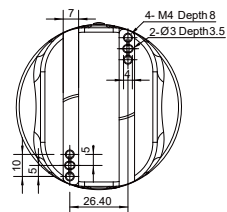
\*取决于抓取物体形状、接触面材料与摩擦力以及运动加速度等因素，抓取物体的重心偏移也会影响到负载，如有问题请咨询我们。

\*\*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



■ 符合ISO 9409-1-50-4-M6的标准法兰  
\*如需定制法兰，建议根据机器人安装孔位进行设计，或联系我们



■ 默认手指安装尺寸

# PGC-300-60

协作型平行电爪

Electric Collaborative Parallel 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>PGC</b>	<b>300</b>	<b>60</b>	<b>W</b>	<b>S</b>	<b>M1</b>	<b>L5</b>	<b>0</b>
			<b>W</b> 带抱闸	<b>S</b> 侧面	<b>M1</b> Modbus (RS485)+I/O (NN) <b>M2</b> Modbus (RS485)+I/O (PP) <b>M3</b> Modbus (RS485)+I/O (NP) <b>M4</b> Modbus (RS485)+I/O (PN) <b>T</b> TCP/IP <b>C</b> CAN2.0A <b>E</b> EtherCAT	<b>常规配线</b> <b>L1</b> 1米 <b>L3</b> 3米 <b>L5</b> 5米 <b>L10</b> 10米	<b>0</b> 无特殊定制 <b>1</b> 特殊定制
						<b>选配短线</b> <b>+Wx</b> *①	

▶ 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

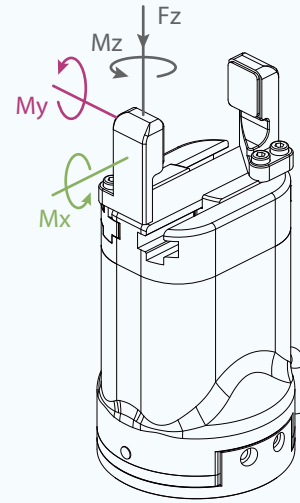
### 性能参数

夹持力(单侧)	80~300 N
总行程	60 mm
最大推荐负载 <sup>*①</sup>	6 kg
打开/闭合时间	0.8 s/0.8 s
位置重复精度	± 0.03 mm
运行噪音	< 50 dB
重量	1.5 kg
传动方式	精密行星减速器+齿轮齿条
尺寸	178 mm x 90 mm x 90 mm

### 运行环境

通讯协议	标配: Modbus RTU (RS485)、Digital I/O 选配: TCP/IP、USB2.0、CAN2.0A、PROFINET、EtherCAT <sup>*②</sup>
工作电压	24 V DC ± 10%
额定电流	0.4 A
峰值电流	2.0 A
防护等级	IP 67
推荐使用环境	0~40°C, 85% RH 以下
符合国际标准	CE, FCC, RoHS

 <b>驱控内嵌</b> Build-in Controller	 <b>夹持力可调</b> Gripping Force Adjustable	 <b>位置可调</b> Position Adjustable	 <b>速度可调</b> Speed Adjustable	 <b>掉落检测</b> Drop Detection	 <b>即插即用</b> Plug & Play	 <b>自锁功能</b> Self-locking Mechanism
--	---	--	---	---	--	---



### 垂直方向容许静负荷

**Fz** 600 N

### 负载允许力矩

**Mx** 15 N·m

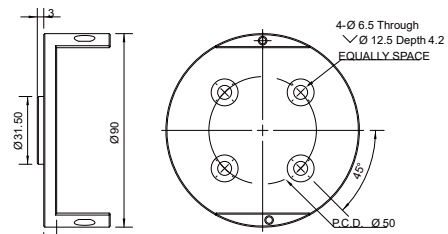
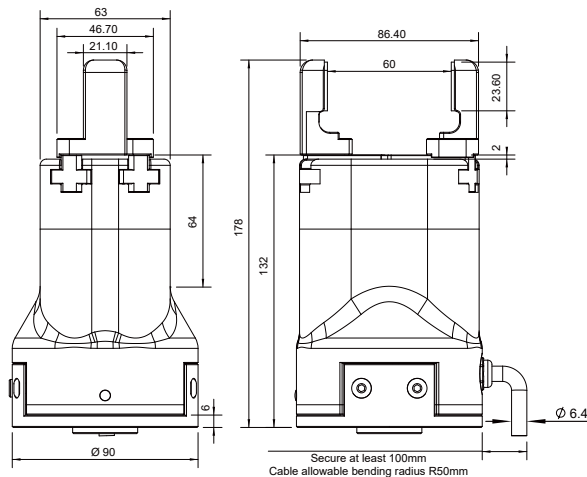
**My** 15 N·m

**Mz** 15 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负载，如有问题请咨询我们。

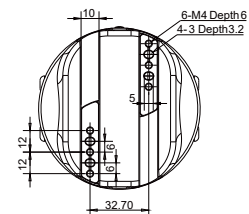
\*\*采用选配的通讯协议，需外接通讯转换盒具体可咨询业务人员。

## 技术尺寸图



■ 符合ISO 9409-1-50-4-M6的标准法兰

\*如需定制法兰，建议根据机器人安装孔位进行设计，或联系我们



■ 导轨安装孔位