

PGC系列 协作型平行电爪



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

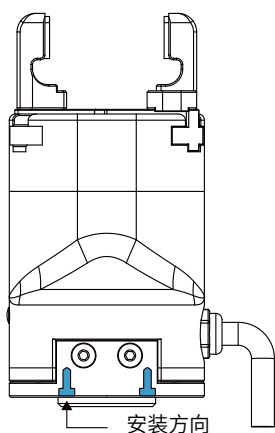


大寰机器人 PGC 系列协作型平行电爪，是一款主要应用于协作机械臂的电动夹爪，具有防护等级高、即插即用、大负载等优势。PGC 系列承载精密力控与工业美学于一体，于 2021 年获得红点奖与 IF 奖两项工业设计大奖。



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	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *⓪
PGC	50	35	O	S	M1	L5	0
			O 不带抱闸	S 侧面	<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 *⓪ 	<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

*⓪ 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

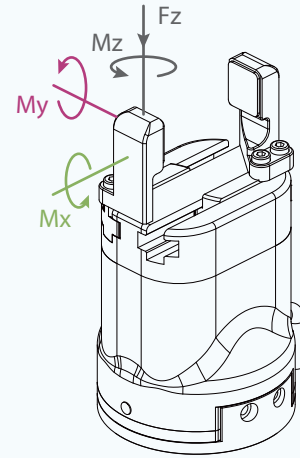
性能参数

夹持力(单侧)	15~50 N
总行程	37 mm
最大推荐负载*	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通讯模块(含USB2.0、CAN2.0A、PROFINET、EtherCAT)
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

F_z 150 N

负载允许力矩

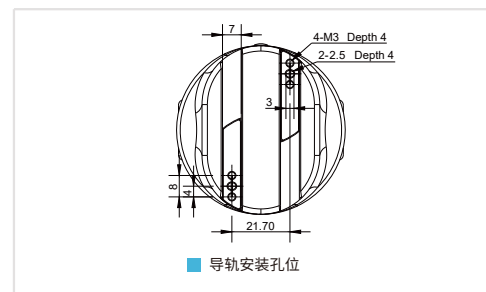
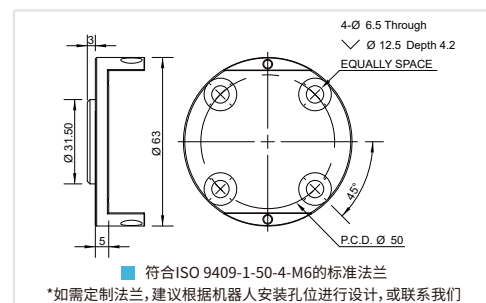
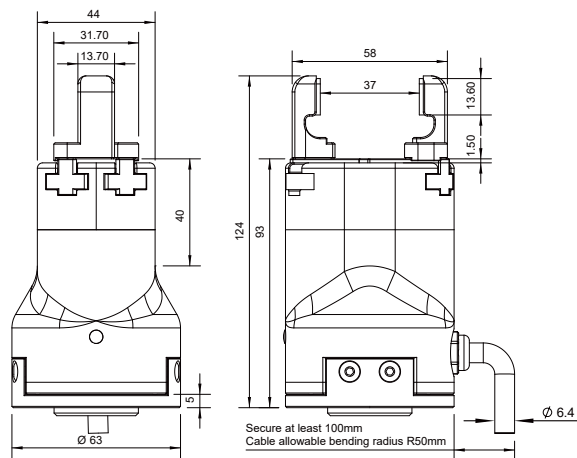
M_x 2.5 N·m

M_y 2 N·m

M_z 3 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



PGC-140-50

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	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
PGC	140	50	W	S	M1	L5	0
			W 带抱闸	S 侧面	<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

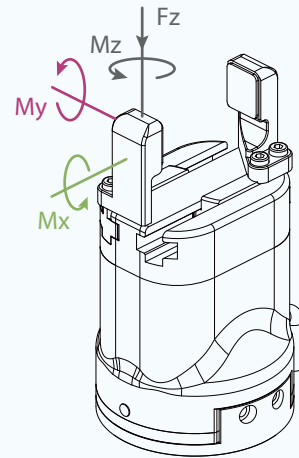
性能参数

夹持力(单侧)	40~140 N
总行程	50 mm
最大推荐负载*	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通讯模块(含USB2.0、CAN2.0A、PROFINET、EtherCAT)
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

F_z 300 N

负载允许力矩

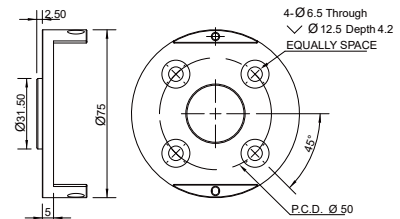
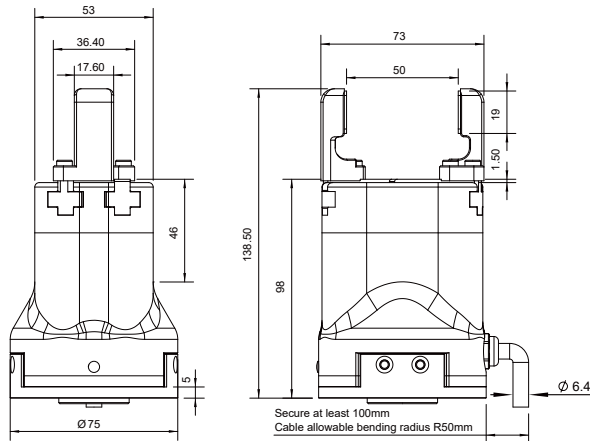
M_x 7 N·m

M_y 7 N·m

M_z 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。

技术尺寸图



4-M4 Depth 8
2-Ø3 Depth 3.5

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	电缆配置 Cable Length	定制内容 Customized *②
PGC	300	60	W	S	M1	L5	0
			W 带抱闸	S 侧面	<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

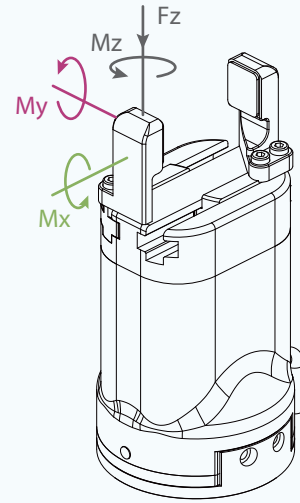
性能参数

夹持力(单侧)	80~300 N
总行程	60 mm
最大推荐负载*	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通讯模块(含USB2.0、CAN2.0A、PROFINET、EtherCAT)
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

● 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

F_z 600 N

负载允许力矩

M_x 15 N·m

M_y 15 N·m

M_z 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到负载，如有问题请咨询我们。

技术尺寸图

