

PGC系列 协作型平行电爪



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

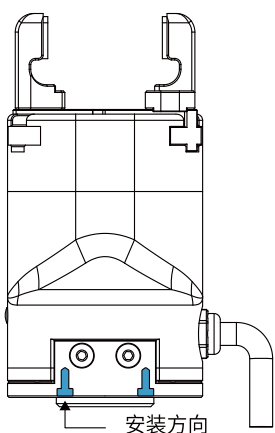


大寰机器人 PGC 系列协作型平行电爪，是一款主要应用于协作机械臂的电动夹爪，具有防护等级高、即插即用、大负载等优势。PGC 系列承载精密力控与工业美学于一体，于 2021 年获得红点奖与 IF 奖两项工业设计大奖。



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	夹持力	行程	抱闸	出线方式	通讯协议	电缆配置	指尖选项	法兰选项	机器人短线	配置情况
PGC	50	35	O	S	M1	L5	J1	F1	00	0
O 不带抱闸 S 侧面 *① M1 Modbus (RS485)+I/O (NN) M2 Modbus (RS485)+I/O (PP) M3 Modbus (RS485)+I/O (NP) M4 Modbus (RS485)+I/O (PN) LX 不配线缆 L1 延长线1m L3 延长线3m L5 延长线5m L10 延长线10m J1 标准指尖 F1 标准法兰 如下表 0 不加485模块 4 加485模块										

★①:

I/O(NN): NPN/NPN
I/O(PP): PNP/PNP
I/O(NP): NPN/PNP
I/O(PN): PNP/NPN

00 不配短线	01 艾利特CS系列 优傲CB系列	新松 韩华A系列 优傲E系列	越疆CR系列 越疆Nova系列	02 遨博 03 大象	04 节卡 05 达明	06 珞石SR系列 珞石ER系列	07 越疆MG400	09 斗山A系列	10 斗山M系列	11 艾利特EC系列	12 大族	13 纽路麦卡	14 法奥	15 韩华HCR	16 众为创造UF xArm	17 珞石CR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 ^{*②}	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 ^{*③}
工作电压	24 V DC ± 10%
电流	0.25 A (额定) / 0.5 A (峰值) ^{*④}
额定功率	6 W
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



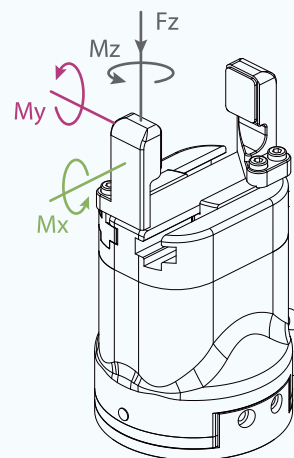
掉落检测
Drop
Detection



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

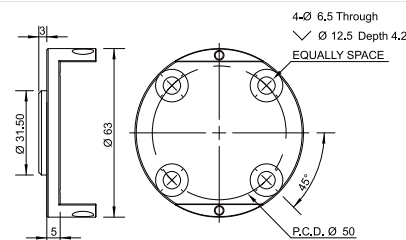
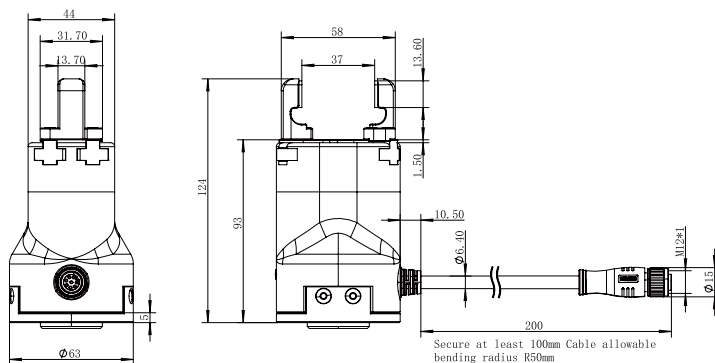
Mz 3 N·m

^{*②} 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。

^{*③} 采用选配的通讯协议，需外接通讯转换模块具体可咨询业务人员。

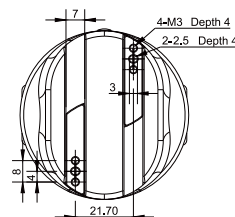
^{*④} 选配电源时，请按峰值电流选配，若选电源电流过低，会导致产品无法正常工作。

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

PGC-140-50

协作型平行电爪
Electric Collaborative Parallel Gripper



选型方式

夹爪系列号	夹持力	行程	抱闸	出线方式	通讯协议	电缆配置	指尖选项	法兰选项	机器人短线	配置情况
PGC	140	50	W	S	M1	L5	J1	F1	00	0
			W 带抱闸	S 侧面	*① M1 Modbus (RS485)+I/O (NN) M2 Modbus (RS485)+I/O (PP) M3 Modbus (RS485)+I/O (NP) M4 Modbus (RS485)+I/O (PN)	LX 不配线缆 L1 延长线1m L3 延长线3m L5 延长线5m L10 延长线10m	J1 标准指尖	F1 标准法兰	如下表	0 不加485模块 4 加485模块

★①:

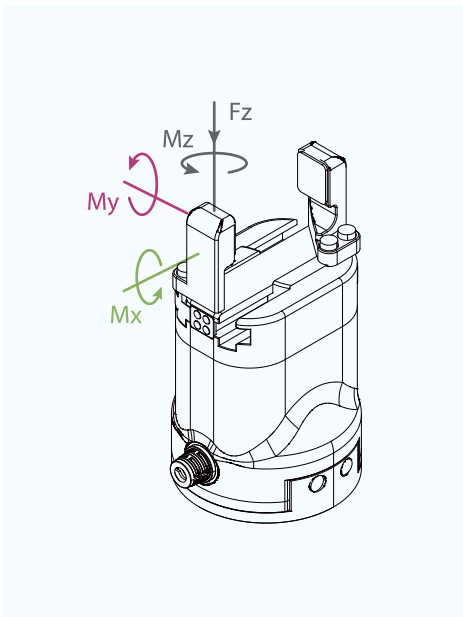
I/O(NN): NPN/NPN
I/O(PP): PNP/PNP
I/O(NP): NPN/PNP
I/O(PN): PNP/NPN

00 不配短线	01 艾利特CS系列 优傲CB系列	新松 韩华A系列 优傲E系列	越疆CR系列 越疆Nova系列	02 遨博 03 大象	04 节卡 05 达明	06 珞石SR系列 珞石ER系列 07 越疆MG400	09 斗山A系列 10 斗山M系列	11 艾利特EC系列 12 大族 13 纽路麦卡	14 法奥 15 韩华HCR	16 众为创造UF xArm 17 珞石CR系列
----------------	-----------------------------	----------------------	--------------------	------------------------------	------------------------------	---	------------------------------------	---	---------------------------------	---

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* ^②	3 kg
打开/闭合时间	0.75 s/0.75s
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*③
工作电压	24 V DC $\pm$ 10%
电流	0.4 A (额定) / 1.2 A (峰值)*④
额定功率	9.6 W
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



垂直方向容许静负荷

Fz	300 N
----	-------

负载允许力矩

$$M_x = 7 \text{ N} \cdot \text{m}$$

My 7 N · m

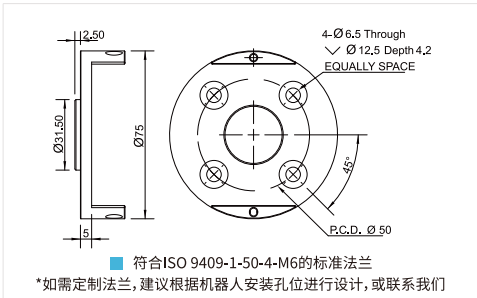
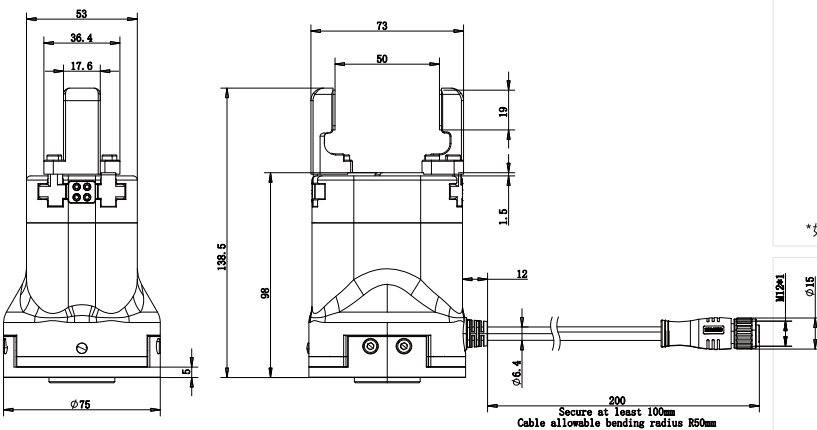
Mz 7 N · m

② 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。

③采用选配的通讯协议,需外接通讯转换模块具体可咨询业务人员。

④ 选电源时，请按峰值电流选配，若选电源电流过低，会导致产品无法正常工作。

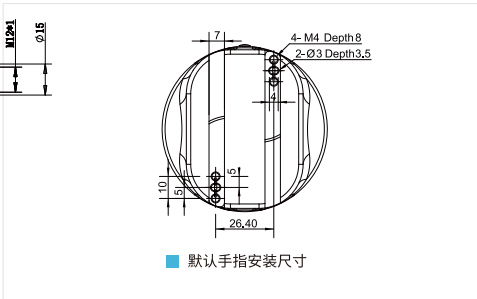
技术尺寸图



■ 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

*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	夹持力	行程	抱闸	出线方式	通讯协议	电缆配置	指尖选项	法兰选项	机器人短线	配置情况
PGC	300	60	W	S	M1	L5	J1	F1	00	0
			W 带抱闸	S 侧面	*① M1 Modbus (RS485)+I/O (NN) M2 Modbus (RS485)+I/O (PP) M3 Modbus (RS485)+I/O (NP) M4 Modbus (RS485)+I/O (PN)	LX 不配线缆 L1 延长线1m L3 延长线3m L5 延长线5m L10 延长线10m	J1 标准指尖	F1 标准法兰	如下表	0 不加485模块 4 加485模块

★①:
I/O(NN): NPN/NPN
I/O(PP): PNP/PNP
I/O(NP): NPN/PNP
I/O(PN): PNP/NPN

00 不配短线	01 艾利特CS系列 优傲CB系列 新松	韩华A系列 越疆CR系列 越疆Nova系列	02 遨博 03 大象	04 节卡 05 达明	06 珞石SR系列 珞石ER系列 07 越疆MG400	08 优傲E系列 09 斗山A系列	10 斗山M系列 11 艾利特EC系列	12 大族 13 纽路麦卡	14 法奥 15 韩华HCR	16 众为创造UF xArm 17 珞石CR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 ^{*②}	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 ^{*③}
工作电压	24 V DC ± 10%
电流	0.4 A (额定) / 2 A (峰值) ^{*④}
额定功率	9.6 W
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



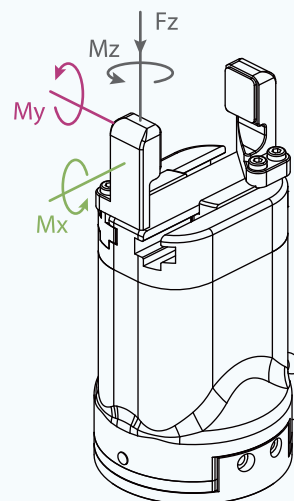
掉落检测
Drop
Detection



即插即用
Plug &
Play



自锁功能
Self-locking
Mechanism



垂直方向容许静负荷

Fz 600 N

负载允许力矩

Mx 15 N·m

My 15 N·m

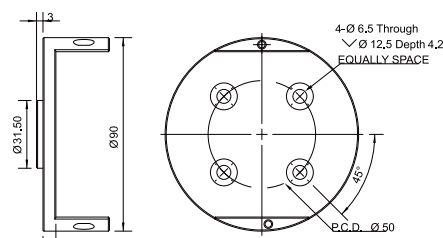
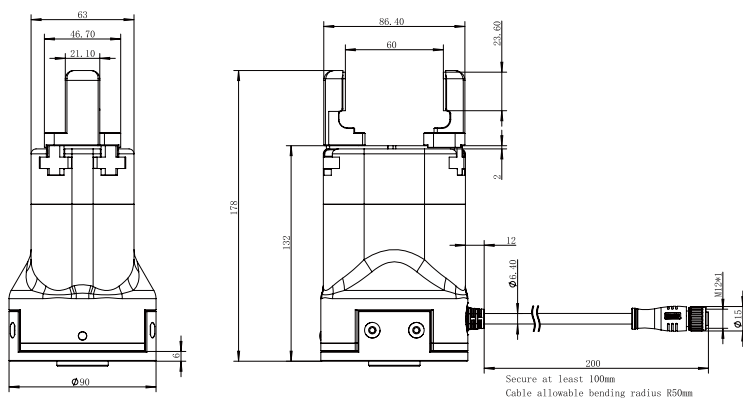
Mz 15 N·m

^{*②} 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。

^{*③} 采用选配的通讯协议，需外接通讯转换模块具体可咨询业务人员。

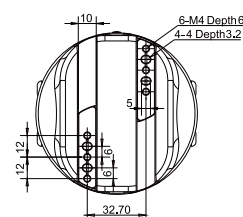
^{*④} 选配电源时，请按峰值电流选配，若选电源电流过低，会导致产品无法正常工作。

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