

AG系列 关节型自适应电爪



AG-160-95
AG-105-145
DH-3

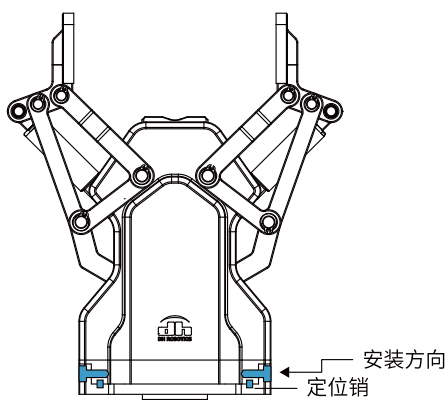


AG系列是大寰自主研发的关节型自适应电爪，适用于协作机器人，以优异的产品设计，分别荣获2019年和2020年红点设计奖。AG系列产品以精巧的结构设计适配对不同形状工件的稳定抓取，既可应用于半导体芯片、3C 电子等精密行业，又可适用于汽车、家电等行业。



安装方式

1.底面安装：在底部螺孔安装法兰



产品特点

● 包络自适应抓取

夹爪连杆机构支持包络自适应抓取，更适应圆形、球形或异形物体，提高抓取稳定性。

● 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。

● 长行程

AG 系列总行程最长达到 145 mm，一个夹爪可满足不同尺寸物体的抓取需求，兼容性好。

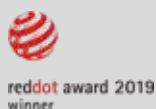
应用场景

配合协作/工业机器人，完成汽车零部件、自动化设备、新能源等行业的物料搬运、上下料、组装、检测、分拣等任务。



AG-160-95

关节型自适应电爪
Electric Adaptive 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
AG	160	95	W	S	M1	L5	J1	F1	00	0
W 带自锁功能 S 侧面 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:

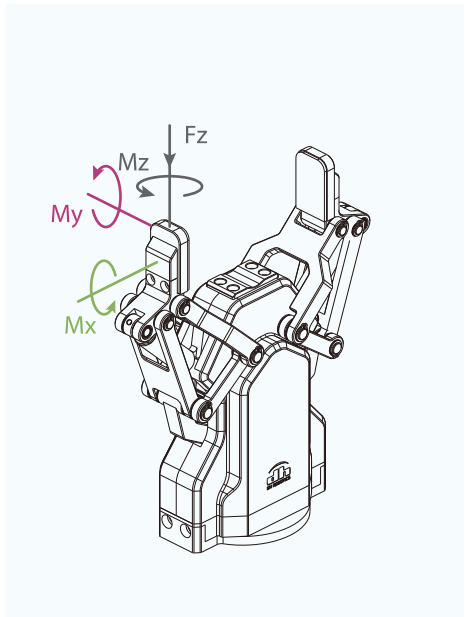
I/O(NN): NPN/NPN
I/O(PP): PNP/PNP
I/O(NP): NPN/PNP
I/O(PN): PNP/NPN

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)	45~160 N
总行程	95 mm
最大推荐负载*②	3 kg
打开/闭合时间	0.9 s/0.9 s
位置重复精度	± 0.03 mm
运行噪音	< 60 dB
重量	1 kg
传动方式	丝杆螺母+连杆机构
尺寸	184.6 mm x 162.3 mm x 67 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	0.8 A (额定) / 1.5 A (峰值)* ^④
额定功率	19.2 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



垂直方向容许静负荷

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

负载允许力矩

Mx	4.75 N · m
----	------------

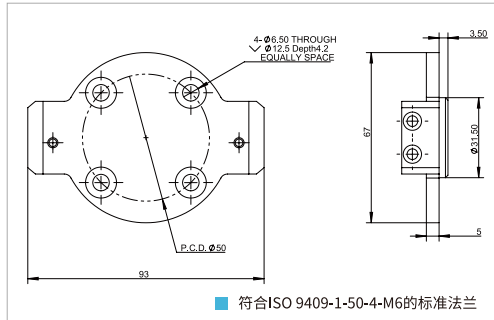
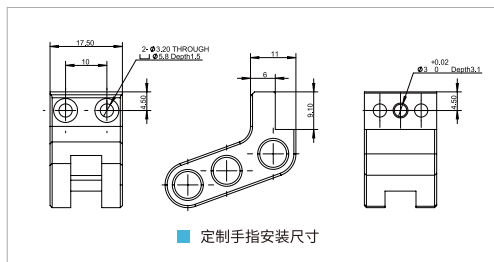
My 4.75 N · m

Mz 4.75 N · m



*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



AG-105-145

关节型自适应电爪
Electric Adaptive 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
AG	105	145	W	S	M1	L5	J1	F1	00	0
W 带自锁功能 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)	35~105 N
总行程	145 mm
最大推荐负载 ^{*②}	2 kg
打开/闭合时间	0.9 s/0.9 s
位置重复精度	± 0.03 mm
运行噪音	< 60 dB
重量	1.3 kg
传动方式	丝杆螺母+连杆机构
尺寸	203.9 mm x 212.3 mm x 67 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	0.8 A (额定) / 1.5 A (峰值) ^{*④}
额定功率	19.2 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



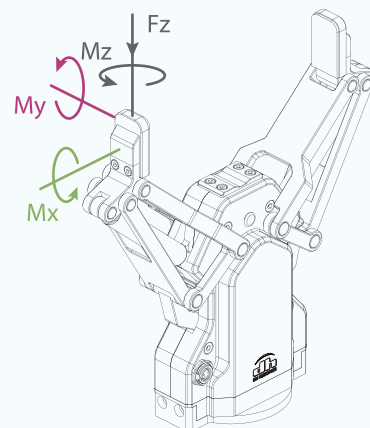
掉落检测
Drop
Detection



即插即用
Plug &
Play



自锁功能
Self-locking
Mechanism



垂直方向容许静负荷

Fz 300 N

负载允许力矩

Mx 1.95 N·m

My 1.95 N·m

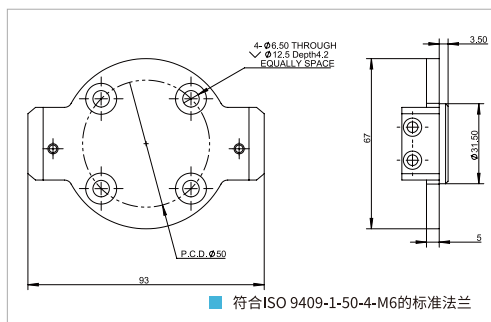
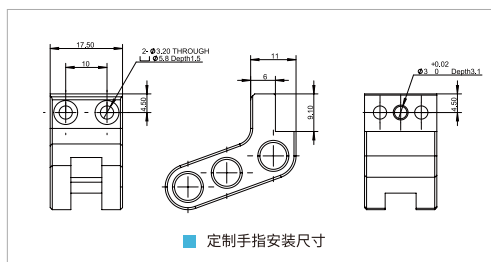
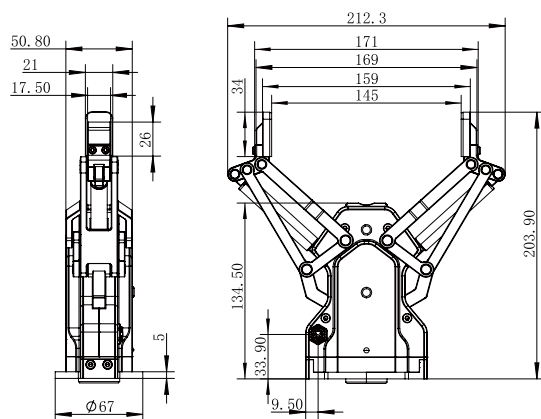
Mz 1.95 N·m

^{*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



DH-3

关节型自适应电爪
Electric Adaptive Gripper



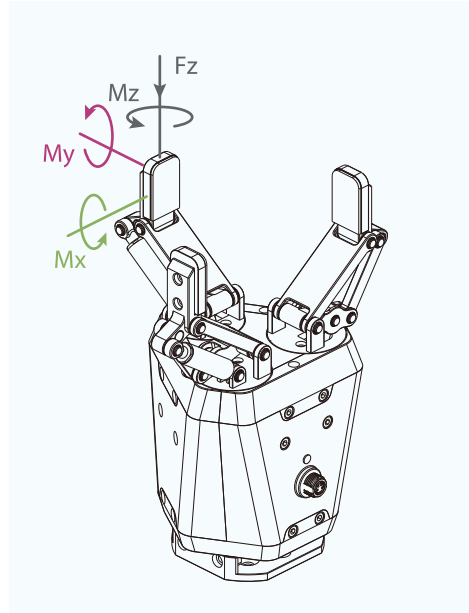
选型方式

夹爪系列号	抱闸	出线方式	通讯协议	电缆配置	指尖选项	法兰选项	配置情况
DH-3	- W	- S	- T	- L5	- J1	- F1	- 0
W 带自锁功能	S 侧面	T TCP/IP E EtherCAT	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	0 不加485模块	

技术参数

性能参数	
夹持力(单侧)	10~65 N
总行程	106 mm (平行) 122 mm (对心)
最大推荐负载* ^①	1.8 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	< 60 dB
重量	1.68 kg
传动方式	丝杆螺母+齿轮传动+连杆机构
尺寸	213.5 mm x 170 mm x 118 mm

运行环境	
通讯协议	标配：TCP/IP通讯模块 (含TCP/IP、USB2.0、CAN2.0A) 选配：EtherCAT*②
工作电压	24 V DC ± 10%
电流	0.5 A（额定） / 1 A（峰值）*③
额定功率	12 W
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



垂直方向容许静负荷

Fz	150 N
----	-------

负载允许力矩

M_x	$2.5 \text{ N} \cdot \text{m}$
-------	--------------------------------

M_y $2 \text{ N} \cdot \text{m}$

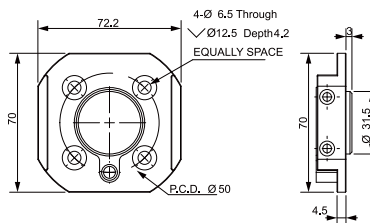
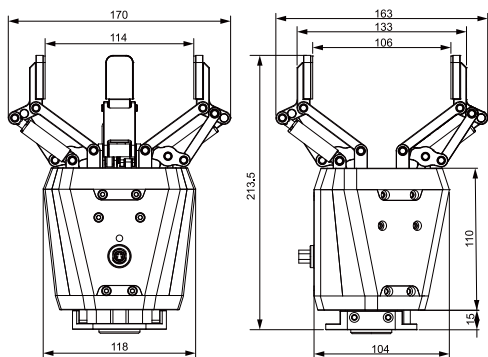
Mz 3 N · m

*① 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。

*② 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。

*③ 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

