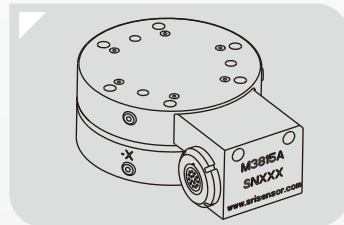
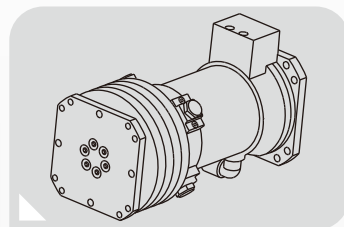
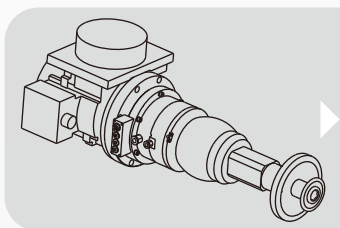
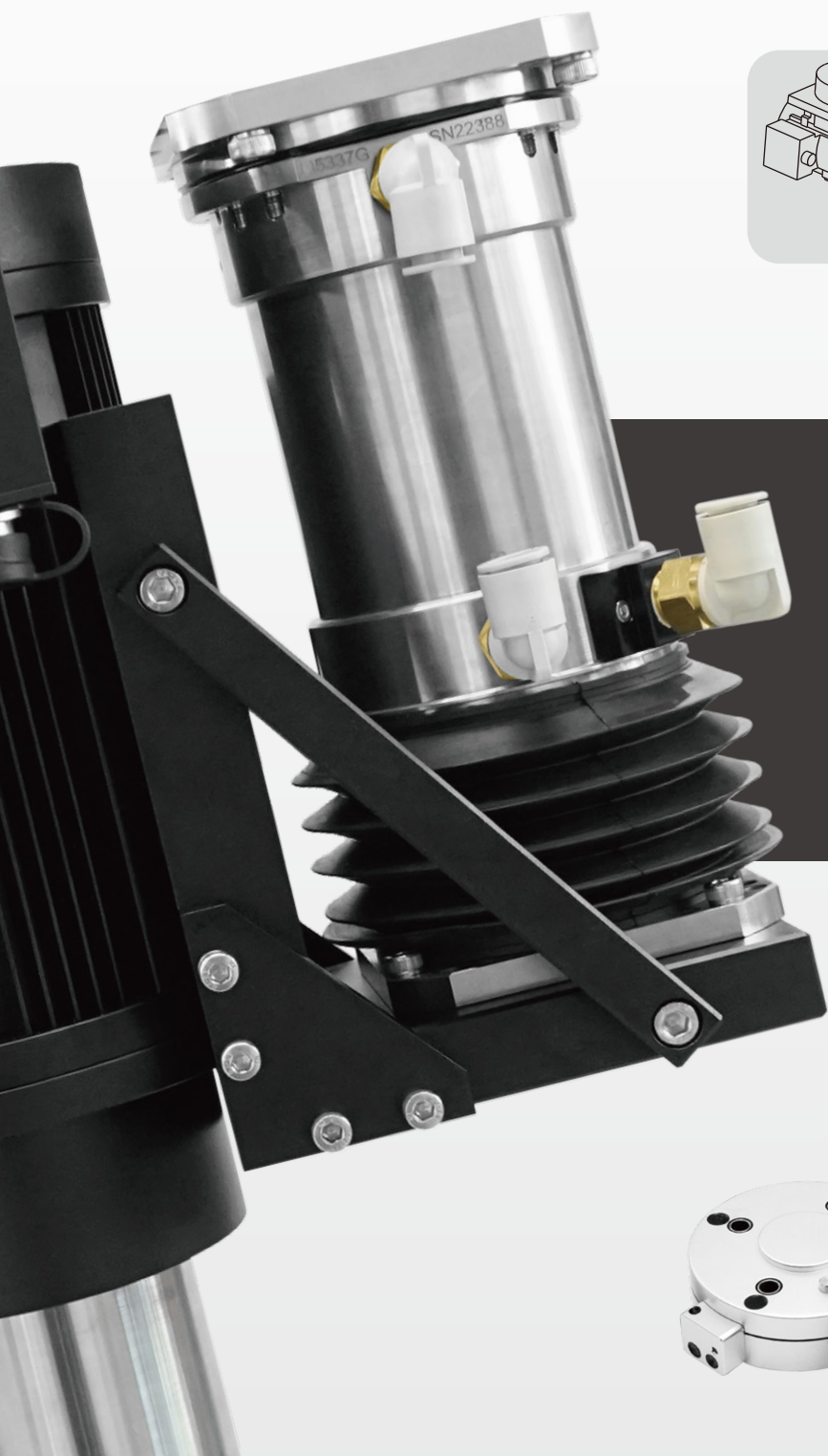




2024

机器人力控产品目录



6 Axis F/T Sensor
六轴力传感器



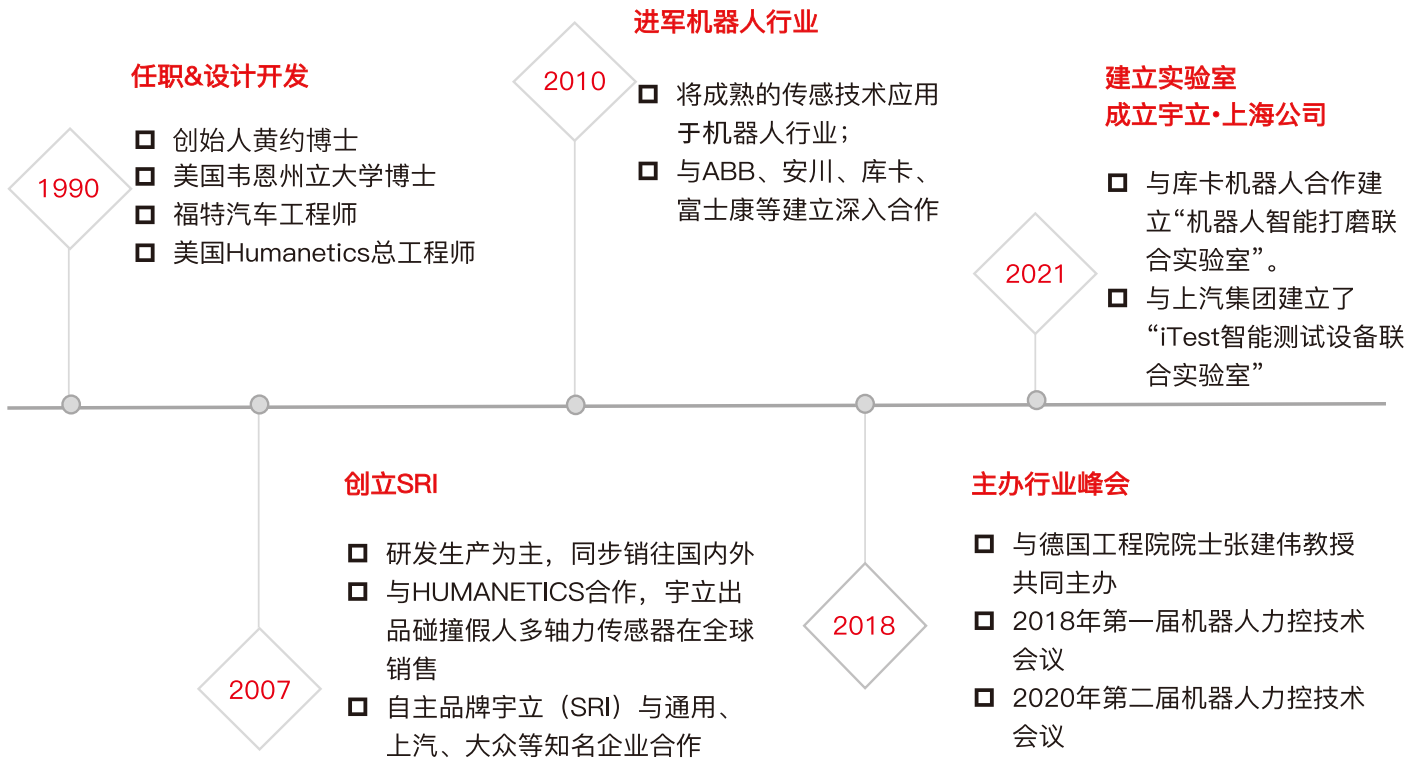
Robot joint Torque Sensor
关节扭矩传感器



Intelligent Floating Grinder
智能浮动磨头



Sunrise Instruments 宇立仪器



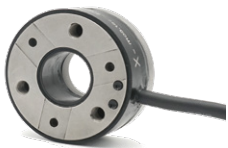
创始人黄约博士，原美国 FTSS (Humanetics ATD) 总工；

SRI是集生产、研发于一体的技术密集型企业，拥有多项专利及资质认证；具有丰富的机器人力控应用经验，并成功推出了新型机器人力控产品iGrinder®智能浮动磨头。

SRI拥有自主研发的汽车碰撞模拟人力传感器生产线，是世界少有的具有汽车碰撞模拟人力传感器生产能力的企业之一。

客户遍布世界各地，涵盖汽车、机器人自动化和医疗等各个领域，包括全球大部分汽车企业、美敦力 (Medtronic)、ABB、KUKA、YASKAWA和高校研究所等。

主营业务



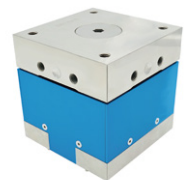
六轴力传感器



关节扭矩传感器



iGrinder®智能浮动磨头



汽车测试传感器

SRI 选型指引



iGrinder®智能浮动磨头

iGrinder®为独立的力控打磨系统,不依赖机器人力控软件。在与机器人搭配做打磨、抛光等应用时,用户仅需输入所需要的力值, iGrinder®自行完成力控和浮动功能,机器人只需要按照示教轨迹做运动,即可轻松实现智能力控打磨。

轴向浮动磨头系列:轴向浮动力控、轴向浮动磨头组合工具

径向浮动磨头系列:重型径向浮动磨头、可换装径向浮动磨头、径向浮动去毛刺工具



六轴力传感器

M37XX系列:通用型六轴力传感器,适用范围广

M33XX系列:工业型六轴力传感器,主要应用于工业机器人领域

M43XX系列:工业型六轴力传感器,主要应用于工业机器人领域

M35XX系列:超薄型六轴力传感器,9.2mm厚度,适合空间受限的应用场景

M38XX系列:高精度型六轴力传感器,精度千分之二满量程以内,适用于医疗机器人和精密装配等

M39XX系列:大量程型六轴力传感器,量程大至300KN

M361X系列:六轴测力平台,用于医疗康复、运动训练等



扭矩传感器

用于测量电机/减速机端的输出扭矩,具有精度高、厚度薄、重量轻、刚度高、抗弯能力强等优点

M22XX系列:扭矩传感器,适用于机器人关节



单轴力传感器/特殊力传感器

SRI提供特殊应用场合的单轴力传感器和特殊力传感器

M21XX系列:单轴力传感器

M36XX系列:特殊力传感器



数据采集系统 / 信号放大器

OEM / M812X系列 / M830X系列

iGrinder[®]

智能浮动磨头

iGrinder[®] 是宇立仪器 (Sunrise Instruments, 以下简称 SRI) 专利技术的智能浮动磨头。iGrinder[®] 轻型智能浮动磨头具有轴向的恒力浮动能力, 集成了力传感器、位移传感器和倾角传感器, 实时感知打磨力、浮动位置和磨头姿态等参数。iGrinder[®] 拥有一个独立的控制系统, 不需要外部程序参与控制。

在与机器人搭配做打磨、抛光等应用时, 机器人只需要按照示教轨迹做运动, 力控和浮动功能由 iGrinder[®] 自行完成。用户仅需输入所需要的力值, 不管机器人以何种姿态打磨, iGrinder[®] 都能自动保持恒定的打磨压力。同时, iGrinder[®] 前端可搭载多种工具, 如气磨机、电主轴、角磨机、直磨机、砂带机、拉丝机、旋转锉等, 适用于不同的应用场景。

与传统机器人力控方法相比, iGrinder[®] 响应速度更快、力控精度更高、使用更方便、打磨效率更高。机器人工程师再也不需要做复杂的力传感器信号控制程序, 装上 iGrinder[®] 即能快速进行打磨工作。

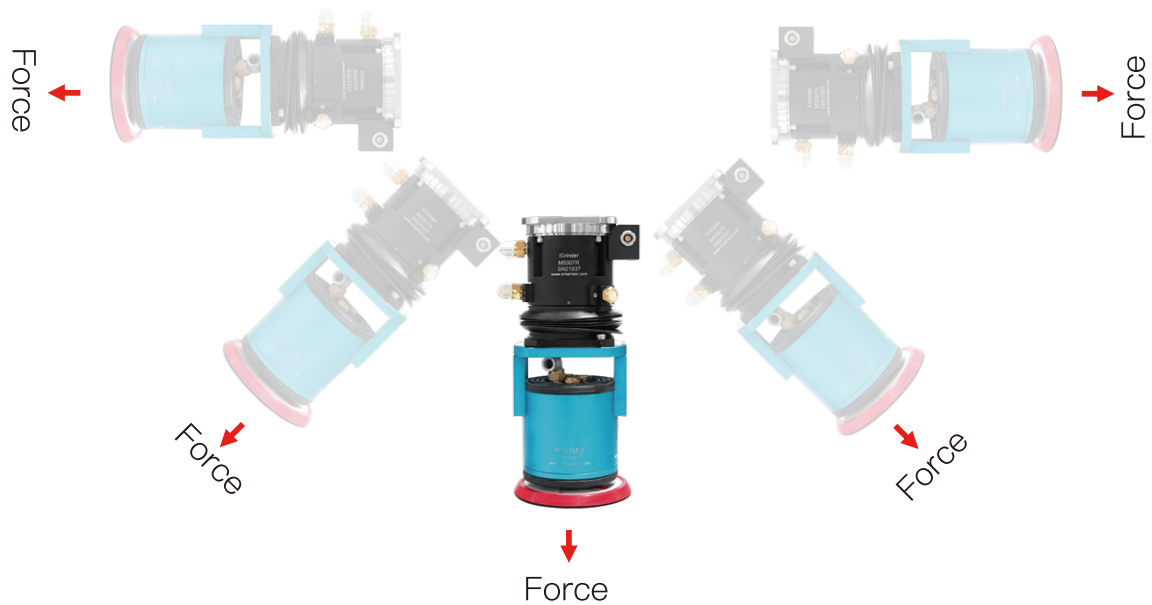
iGrinder®简介

iGrinder® 适用于打磨、抛光、去毛刺等应用，在铸造、五金加工和非金属表面处理等领域有广泛应用。iGrinder®响应速度更快、力控精度更高、使用更方便、打磨效率更高。与传统机器人力控方法相比，机器人工程师再也不需要做复杂的力传感器信号控制程序，装上iGrinder®即能快速进行打磨工作。iGrinder®分为轴向浮动力控和径向浮动力控。

轴向浮动力控

在允许的轴向伸缩范围以内，iGrinder®始终保持恒定的轴向输出力；

iGrinder®轴向浮动力控集成了力传感器、位移传感器和倾角传感器，实时感知打磨力、浮动位置和磨头姿态等参数，其拥有一个独立的控制系统，不需要外部程序参与力控制，不管机器人以何种姿态打磨，都能自动保持恒定的轴向压力。



径向浮动力控

在允许的径向浮动范围以内，iGrinder®始终保持恒定的径向输出力；

浮动力的大小和供气压力大小成正比，压力调节通过精密调压阀或比例阀实现。



iGrinder® 轴向浮动力控

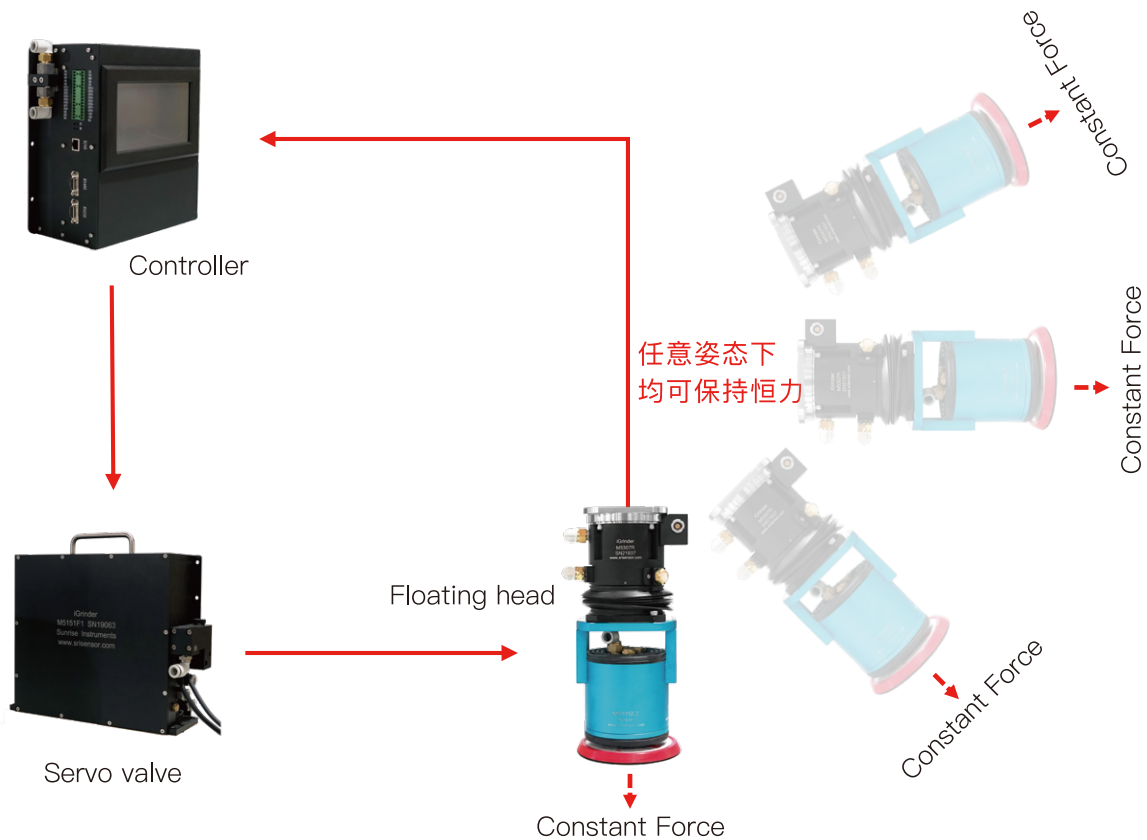
iGrinder®轴向浮动力控具有轴向的恒力浮动能力，集成了力传感器、位移传感器和倾角传感器，实时感知打磨力、浮动位置和磨头姿态等参数。iGrinder®拥有一个独立的控制系统，不需要外部程序参与控制。

与机器人搭配做打磨、抛光等应用时，机器人只需要按照示教轨迹做运动，力控和浮动功能由iGrinder®自行完成。用户仅需输入所需要的力值，不管机器人以何种姿态打磨，iGrinder®都能自动保持恒定的打磨压力。

同时，iGrinder®前端可搭载多种工具，如气磨机、电主轴、角磨机、直磨机、砂带机、拉丝机、旋转锉等，适用于不同的应用场景。

与传统机器人力控方法相比，iGrinder®响应速度更快、力控精度更高、使用更方便、打磨效率更高。机器人工程师再也不需要做复杂的力传感器信号控制程序，装上iGrinder®即能快速进行打磨工作。

SRI轴向浮动磨头包含轴向浮动力控、轴向浮动磨头组合工具。



iGrinder® 轴向浮动力控	描述
主要特点	轴向恒力浮动，独立力控系统，不需机器人编程，即插即用 打磨压力恒定，且可实时调节，响应时间5ms，精度 $\pm 1N$ 磨/抛工具可根据项目需要任意搭配
控制方式	集成力传感器、位移传感器和倾角，机器人姿态自动补偿 支持以太网、Profinet、EtherCAT、RS232和I/O通信
防护等级	特殊防尘、防水设计，适用于恶劣环境

iGrinder® 轴向浮动力控



选型列表	M5307R12H	M5308R25H	M5308R35H	M5307R12	M5308R25	M5308R35	M5308S35
最大力 (推拉) (N)	150	300	300	150	300	300	500
力控精度 (N) (95%置信区间)	+/-1	+/-1	+/-1	+/-1	+/-2	+/-2	+/-3
浮动行程 (mm)	12	25	35	12	25	35	35
行程测量精度 (mm)	0.01						
配套伺服阀	M5151F	M5151F	M5151F	M5151B	M5151B	M5151B	M5151F
负载能力 (研磨工具的质量)(kg)	7	14	16	7	14	16	30
最大弯矩-碰撞 (Nm)	200	250	250	200	250	250	350
最大扭矩-碰撞 (Nm)	200	250	250	200	250	250	350
质量 (kg)	2.4	4.6	4.8	2.4	4.6	4.8	16
气源	气压 (0.4 – 0.7MPa), 无水、无油、无尘(0.05mm), 管径 (10mm)						
气源消耗量	5 – 10L / Min						
电源	单相 AC220V, 3A						
通信-标准	以太网 TCP/IP, RS232, I/O						
通信-可选	Profinet / EtherCAT						
防护等级	IP65						
操作温度	-10 至 60 °C						

一般工业气磨机

气动磨机在打磨/抛光行业有广泛的应用,其外形结构多种多样,重量轻、体积小、成本低,适合各种操作。将气动磨机装在iGrinder®智能浮动磨头上,可获得低成本的力控浮动磨抛工具。此类气磨机可从磨机厂家直接购买,也可由SRI成套提供。



大功率偏心气磨机

大功率

打磨压力60N情况下,仍能旋转打磨。一般的气磨机在30N左右打磨压力情况下磨盘就停转。

测试条件:0.6MPa气压,砂纸#80

自适应

当磨盘和被磨工件表面不贴合时,磨盘能自动摆动以使得磨盘和工件表面贴合。



选型列表	M5915E1	M5915F1	M5915F2
磨盘尺寸 (英寸)		5	3
转速 (rpm)		9000	12000
偏心距 (mm)		5	2
进气口 (mm)		10	8
质量 (kg)	2.9	1.3	1.6
磨削力 (N)		最高60N	最高40N
自适应角度	3°任何角度	N/A	3°任何角度
气压		0.6 - 0.8MPa	
气源消耗量		115 L/Min	
操作温度		-10 至 60°C	

iCG01 可换装力控直磨机

订货编号：M5308R25A1

浮动力控

集成iGrinder®, 优越的浮动力控功能, 打磨效果更好, 调试更方便, 产线工艺更稳定。

重力补偿

机器人在任何姿态下打磨, 都能保证恒定打磨压力。

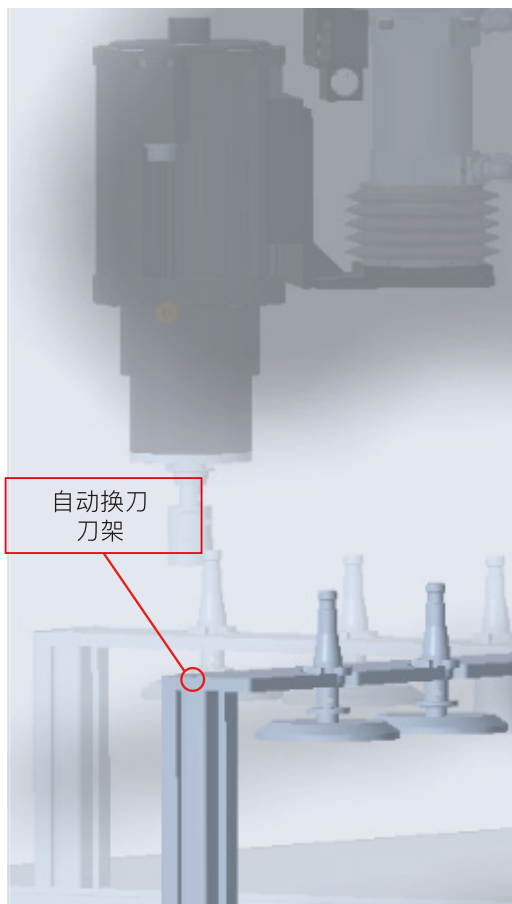
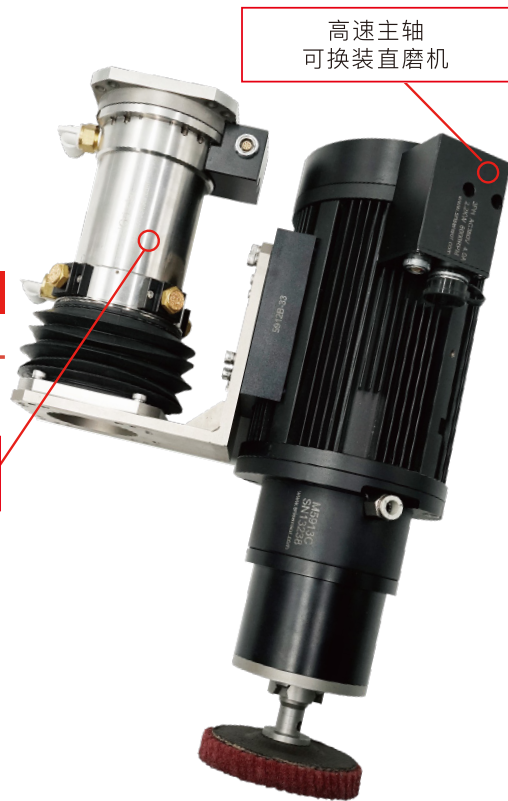
自动换刀

集成自动换刀功能, 产线更加柔性。

高速主轴

2.2kw, 8000rpm主轴, 大功率、高转速。
可带砂纸盘、百叶片、千叶轮、砂轮、铣刀.....

总重量	力范围	力控精度	浮动范围	位移测量精度
18kg	0-300N	+/-1N	0-25mm	0.01mm



ICG02 可换装力控角磨机

订货编号: M5308R25B1

浮动力控

集成iGrinder®, 优越的浮动力控功能, 打磨效果更好, 调试更方便, 产线工艺更稳定。

重力补偿

机器人在任何姿态下打磨, 都能保证恒定打磨压力。

自动换刀

集成自动换刀功能, 产线更加柔性。

高速主轴

2.2kw, 8000rpm主轴, 大功率、高转速。
可带砂纸盘、百叶片、千叶轮、砂轮、铣刀等

iGrinder®
轴向浮动力控

高速主轴
可换装角磨机



总重量	力范围	力控精度	浮动范围	位移测量精度
21kg	0-300N	+/-1N	0-25mm	0.01mm



iCG03 可换装力控直磨机

订货编号：M5308S35A3

浮动力控

集成iGrinder, 优越的浮动力控功能, 打磨效果更好, 调试更方便, 产线工艺更稳定。

重力补偿

机器人在任何姿态下打磨, 都能保证恒定打磨压力。

自动换刀

集成自动换刀功能, 产线更加柔性。

高速主轴

6KW, 18000rpm, 大功率、高转速。

ISO30刀柄, 自动换刀。

主轴自冷却, 无需外加冷却装置。

可带铣刀、金刚石砂轮、树脂砂轮、百叶碟、千叶轮、砂纸盘.....

总重量	力范围	力控精度	浮动范围	位移测量精度
28.5kg	0-500N	+/-3N	0-35mm	0.01mm

iGrinder®
轴向浮动力控



集成自动
换刀功能

INTELLIGENT FLOATING GRINDER
智能浮动磨头SIX AXIS FIT SENSOR
六轴力传感器ROBOT JOINT TORQUE SENSOR
关节扭矩传感器DATA ACQUISITION CARD
数据采集卡SIGNAL AMPLIFIER
信号放大器

iCG04 双出轴力控打磨机

订货编号：M5308S35A1

浮动姿控

集成iGrinder，优越的浮动姿控功能，打磨效果更好，调试更方便，产线工艺更稳定。

重姿补偿

机器人任何姿态下打磨，都能保证恒定打磨压姿。

双磨料设计，投资回报率翻倍

主轴两端出轴，一端带打磨片，一端带拉丝轮；一台主轴解决两道工艺，投资回报率翻倍

自动换刀

集成自动换刀功能，产线更加柔性。打磨片自动更换，拉丝轮手动更换。

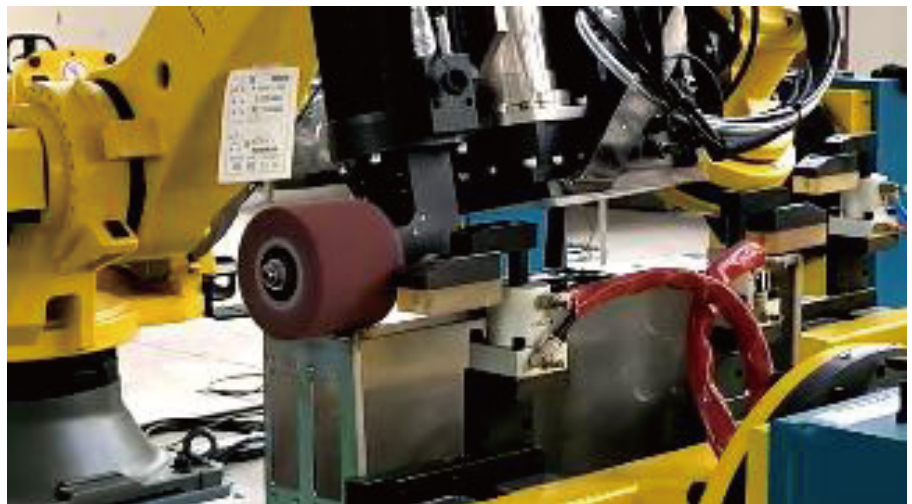
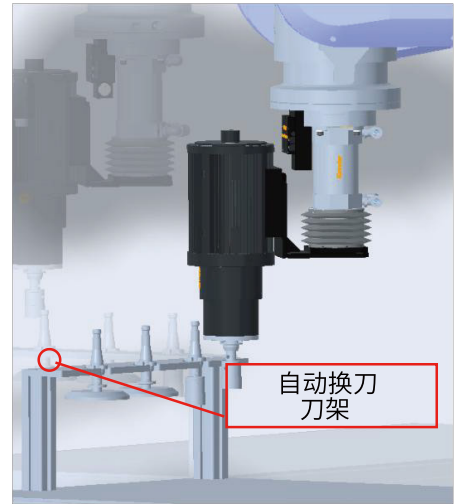
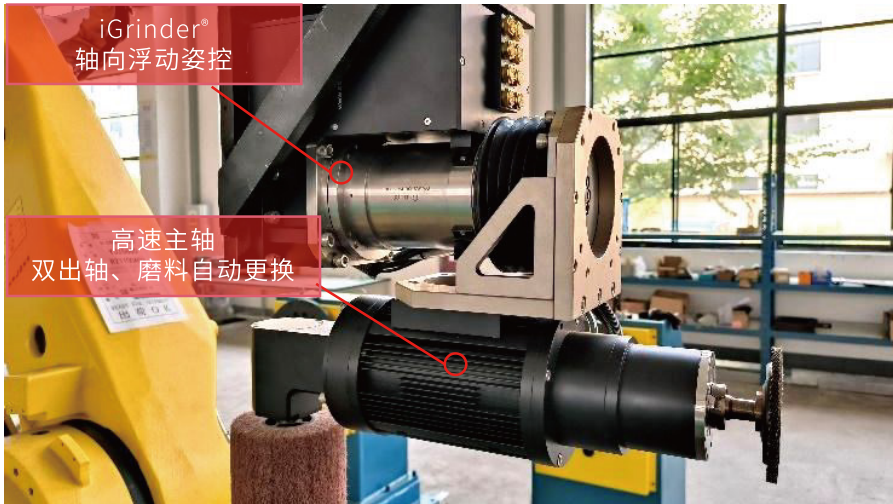
高速主轴

2.2KW，8000RPM主轴，大功率、高转速。
可带砂纸盘、百尺片、千尺轮、砂轮、铣刀……

自然风冷

主轴自然风冷，割需额外冷却装置，告别冷却麻烦

总重量	姿范围	姿控精度	浮动范围	位移测量精度
26kg	0 - 500N	+/-3N	0 - 25mm	0.01mm



M5308R25D1 偏心力控直磨机

订货编号: M5308R25D1

浮动力控

集成iGrinder®, 优越的浮动力控功能, 打磨效果更好, 调试更方便, 产线工艺更稳定。

重力补偿

机器人在任何姿态下打磨, 都能保证恒定打磨压力。

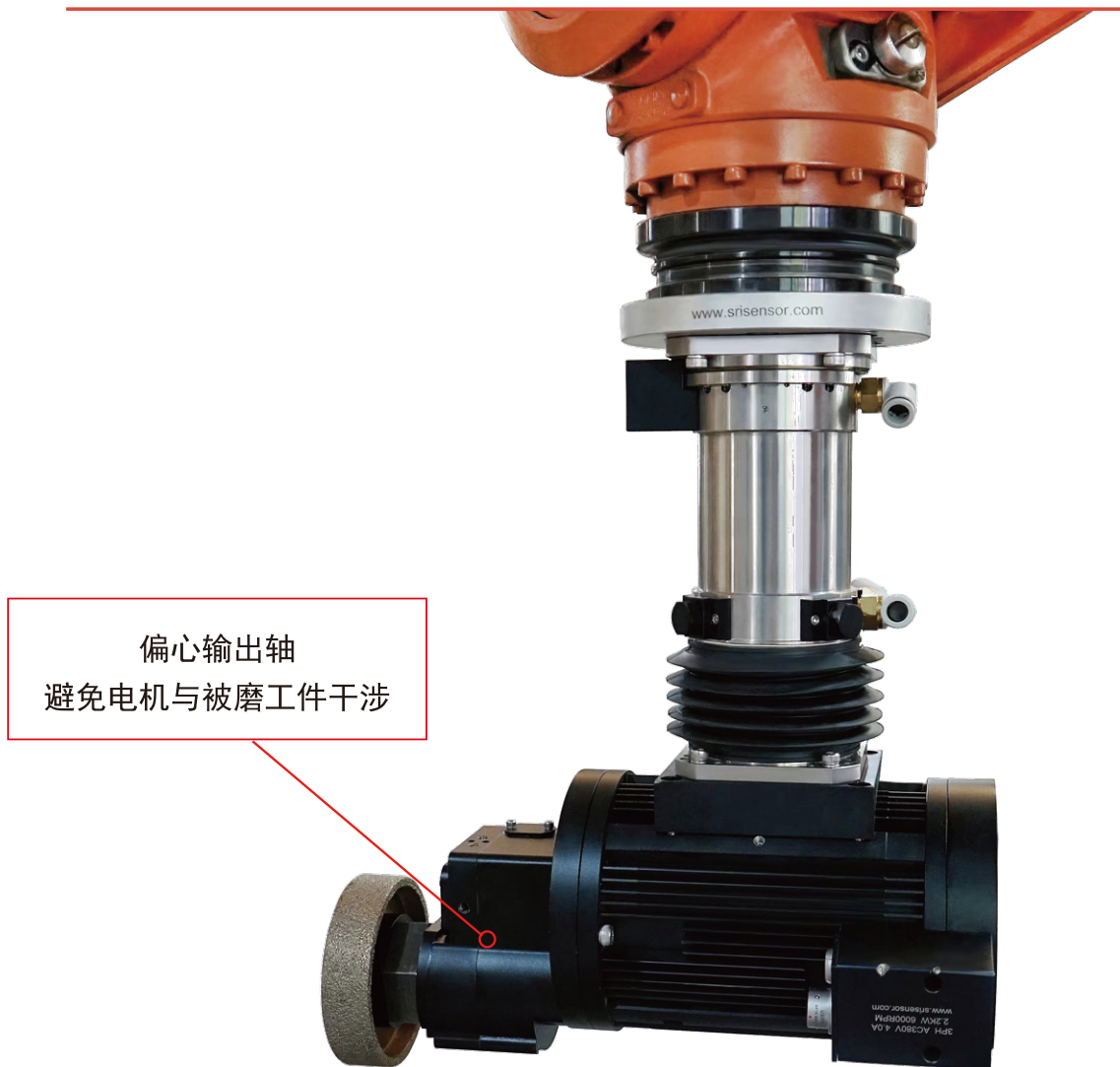
偏心主轴

磨料旋转轴偏离主轴旋转轴, 以尽量减少电机外壳对打磨工件的干涉。减速箱减速比2:1, 额定输出扭矩 7Nm, 磨料最大转速4000rpm。

高速主轴

2.2kw, 8000rpm主轴, 大功率、高转速。可带砂纸盘、百叶片、千叶轮、砂轮、铣刀.....

总重量	力范围	力控精度	浮动范围	位移测量精度
18kg	0 - 300N	+/-1N	0 - 25mm	0.01mm



偏心输出轴
避免电机与被磨工件干涉

自动砂纸更换库

订货编号: M5961A2

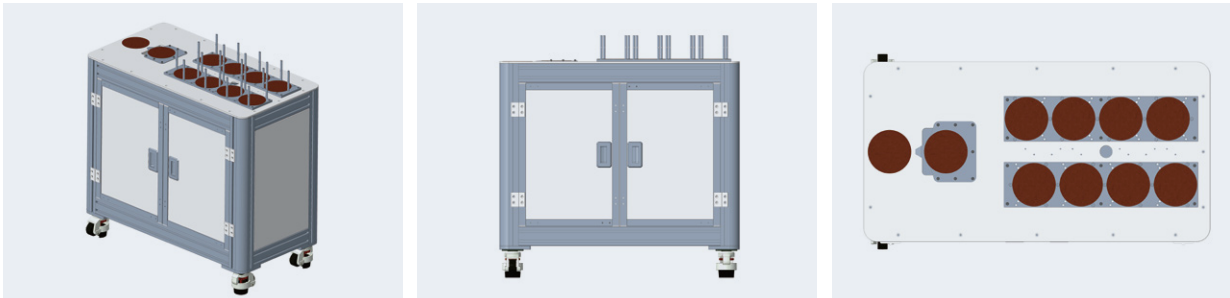
用于存放备用砂纸,方便自动更换砂纸,提供更多的磨/抛工艺选择,提高产线柔性。

砂纸自动剥离,并存放于废弃砂纸桶中

标准8个备用砂纸位,备用砂纸位数量支持定制。

带砂纸检测功能,识别是否缺损砂纸

圆形砂纸位和方形砂纸位,支持定制



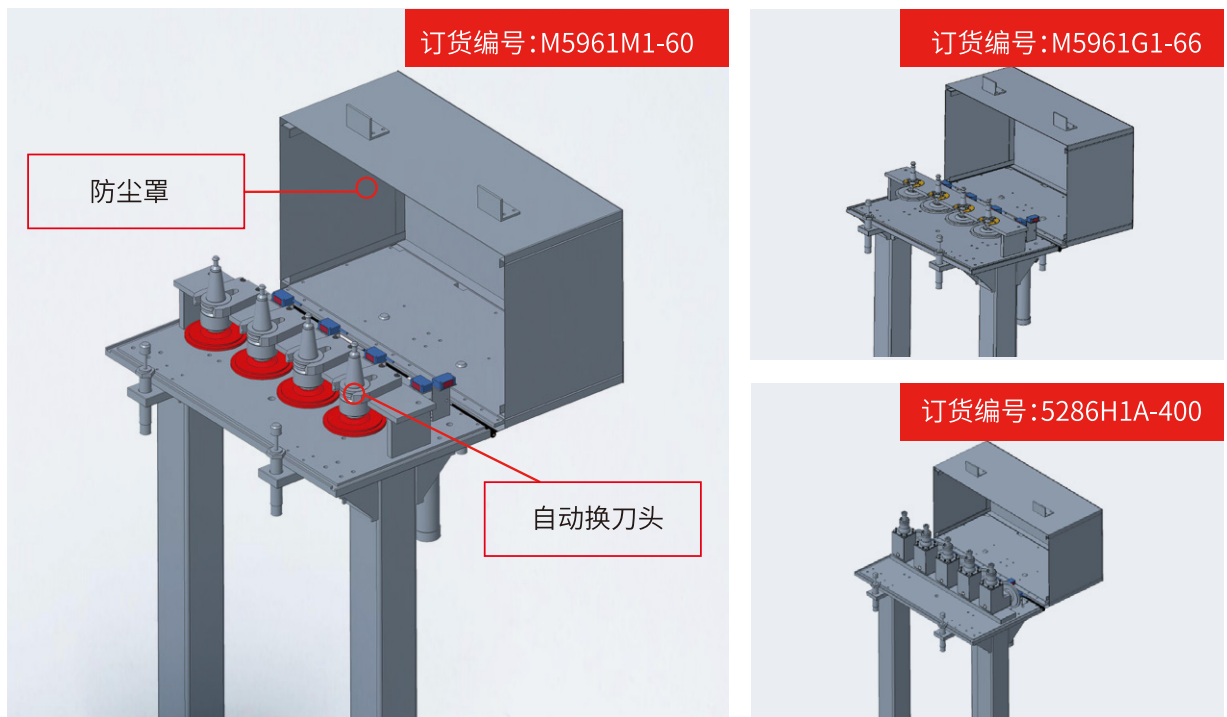
自动换刀库

用于存放备用刀柄,方便主轴自动更换刀具,提供更多的磨/抛工艺选择,提高产线柔性。

标准4刀位,带刀位检测传感器,刀位数量支持定制。

带防尘罩,I/O控制轻松开关防尘罩

标配刀库支架,方便固定到项目现场



iVG 车用智能浮动磨头

iVG是SRI和ABB联合开发的产品,专门针对汽车车顶激光焊缝打磨应用

浮动力控

集成iGrinder®, 优越的浮动力控功能, 打磨效果更好, 调试更方便, 产线工艺更稳定。

重力补偿

机器人在任何姿态下打磨, 都能保证恒定打磨压力。

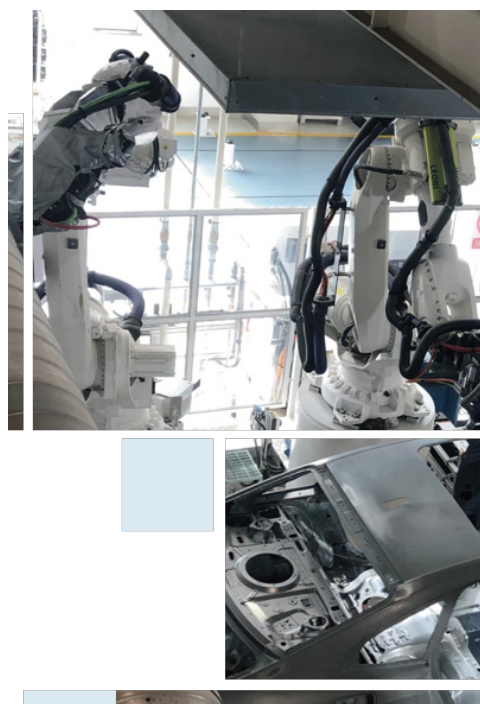
磨料磨损补偿

集成位移传感器, 智能检测和补偿磨料磨损。

断气断电保护

特殊保护结构, 主电源气源突然关闭时, 自动保护, 防止损坏车体。

总重量	力范围	力控精度	浮动范围	位移测量精度
20kg	0 - 200N	+/-1N	0 - 35mm	0.01mm



iBG01 小型智能力控砂带机

iBG是SRI自主研发的智能力控砂带机,是一款适合机器人装载的力控砂带打磨设备。

浮动力控

集成iGrinder®, 优越的浮动力控功能, 打磨效果更好, 调试更方便, 产线工艺更稳定。

砂带自动更换

特殊结构设计, 砂带可自动更换。一台砂带机解决多道工艺。

重力补偿

机器人在任何姿态下打磨, 都能保证恒定打磨压力。

砂带张力补偿

打磨压力由iGrinder控制, 砂带张力不影响打磨力大小。

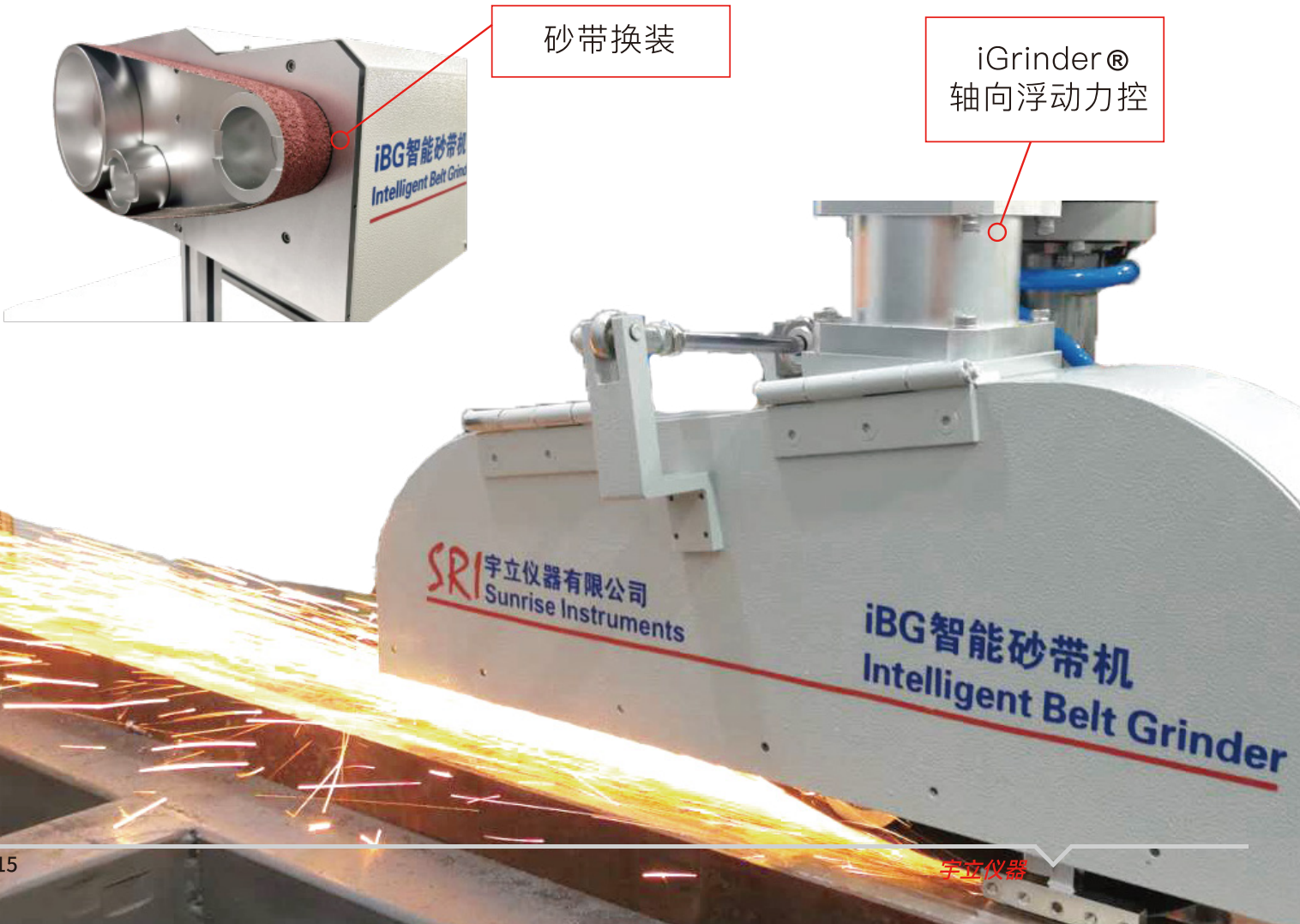
打磨量检测

集成位移传感器, 智能检测打磨量。

总重量	力范围	力控精度	浮动范围	位移测量精度	砂带磨削能力
26kg	0 - 200N	+/-1N	0 - 25mm	0.01mm	2 - 3kg不锈钢材料

砂带换装

iGrinder®
轴向浮动力控



iBG50 大型智能力控砂带机

SRI自主研发的智能力控砂带机, 适合于砂带机地面安装, 机器人抓持工件进行打磨、抛光。



浮动力控

集成iGrinder®, 优越的浮动力控功能, 打磨效果更好, 调试更方便, 产线工艺更稳定。

多砂带设计

每台两条砂带, 一台砂带机解决更多工艺。

砂带张力补偿

打磨压力由iGrinder®控制, 砂带张力不影响打磨力大小。

打磨量检测

集成位移传感器, 智能检测打磨量。

功率	最大线速度	砂带宽度	浮动量	浮动量检测精度	恒力范围	恒力精度
3kw	40m/s	50mm	35mm	0.01mm	20 ~ 200N	+/-2N

智能浮动磨头
INTELLIGENT FLOATING GRINDER

六轴力传感器
SIX AXIS FT SENSOR

关节扭矩传感器
ROBOT JOINT TORQUE SENSOR

数据采集卡
DATA ACQUISITION CARD

信号放大器
SIGNAL AMPLIFIER

iPG01 力控抛光机

SRI自主研发的力控抛光机, 用于机器人抓持工件进行抛光。

浮动力控

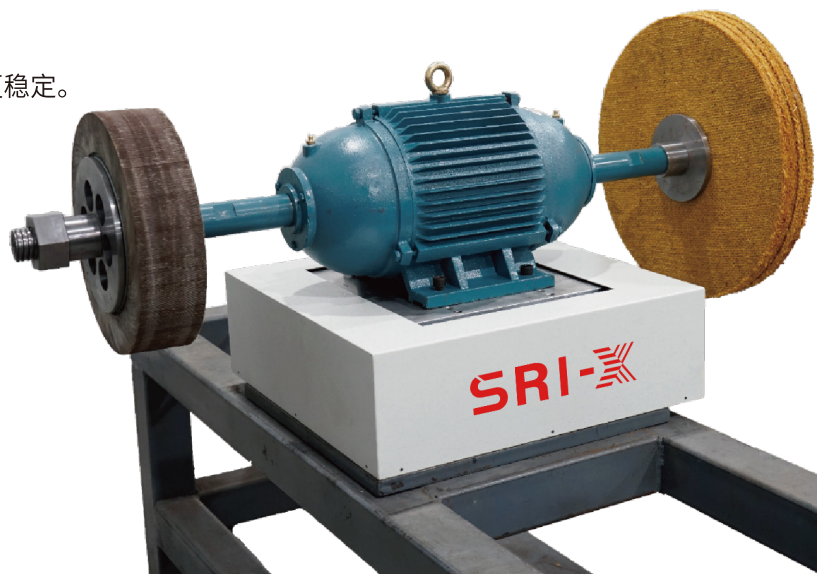
集成iGrinder®, 优越的浮动力控功能, 打磨效果更好, 调试更方便, 产线工艺更稳定。

双出轴设计

抛光机双出轴, 带两个抛光轮。

打磨量检测

集成位移传感器, 智能检测打磨量。



功率	最高转速	浮动量	浮动量检测精度	恒力范围	恒力精度
5.5kw	2800rpm	35mm	0.01mm	20 ~ 200N	+/-2N

iGrinder® 径向浮动磨头

订货编号:M5301F2

重型径向浮动磨头 / 可换装径向浮动磨头 / 径向浮动去毛刺工具

iGrinder® 重型径向浮动磨头

iGrinder® 重型径向浮动磨头,集成了径向浮动功能、轴向浮动功能、六轴力传感器和位移传感器。径向浮动力通过精密调压阀调节,轴向浮动力通过弹簧调节。径向力是恒定的,轴向力的大小于压缩量相关。位移传感器用于监控径向和轴向的浮动偏移量,以用于判断接触状态、砂轮磨损量、工件尺寸和工件位置等信息。六轴力传感器信号可反馈至机器人控制器,以为其力控软件(如ABB或KUKA的力控软件包)提供信号源。

iGrinder®重型径向浮动磨头可轻松实现恒力打磨,成功解决了被磨工件的尺寸差异和工装定位误差问题。适合多种打磨应用,不管是浇口切割、飞边打磨还是焊缝打磨,都能轻松胜任。独特的防尘设计和完善的异常工况保护功能,客户使用更加放心。



iGrinder® 重型径向浮动磨头	描述
主要特点	具有径向和轴向的浮动能力,轴向16mm;径向+/-6度 磨削力恒定,且可实时调节,径向50N至400N,轴向30N/mm 集成位移传感器,实时反馈浮动偏移量;集成六轴力传感器,实时监控打磨力及其他异常情况
质量	43kg
电机性能	功率5.5kw,转速最大10000rpm,电机过热保护、过载保护
控制方式	I/O控制、以太网通信、RS232通信、触摸屏控制
防护等级	特殊防尘设计,适用于恶劣环境

iGrinder® 可换装径向浮动磨头

订货编号: M5302S

M5302S可换装径向浮动磨头是宇立仪器(SRI)完全知识产权的智能打磨设备,具有径向的恒力浮动能力,径向力恒定且可调节,不需要机器人复杂编程,即插即用。

在与机器人搭配做打磨、抛光等应用时,机器人只需要按照示教轨迹做运动,力控和浮动功能由M5302S完成。用户仅需调节气压达到所需的打磨力,不管机器人以何种姿态打磨,M5302S都能保持恒定的打磨压力。

M5302S由打磨主轴以及换装刀架组成,可搭载树脂砂轮、金刚石砂轮、千叶轮、砂圈、尼龙轮等多种磨料,适用于不同的应用场景。

参数类型	参数描述
浮动力控	径向恒力浮动,重力补偿,调试更方便,产线工艺更稳定
自动换刀	集成自动换刀功能,产线更加柔性
高速主轴	2.2kw, 8000rpm主轴,可带多种磨料
径向浮动范围	±6度
总重量	23kg
力控范围	10 - 80N,压力可在线调整
磨料最大外径	150mm
防护等级	IP60,适用于恶劣环境
通讯方式	支持RS232、PROFINET通讯



M5302S可换装径向浮动磨头可搭载树脂砂轮、金刚石砂轮、千叶轮、砂圈、尼龙轮等多种磨料,适用于不同的应用场景。

iGrinder® 轴径向浮动磨头

订货编号: M5302T1

M5302T1轴径向浮动磨头是宇立仪器 (Sunrise Instruments) 完全知识产权的智能打磨设备, 具有轴向和径向的恒力浮动能力, 打磨力可调节, 不需要机器人复杂编程, 即插即用。

在与机器人搭配做打磨、抛光等应用时, 机器人只需要按照示教轨迹做运动, 力控和浮动功能由M5302T1完成。用户仅需调节气压达到所需的打磨力, 不管机器人以何种姿态打磨, M5302T1都能保持恒定的打磨压力, 适用于不同的应用场景。

参数类型	参数描述
径向浮动力控	20 – 80N, 压力可在线调整
轴向浮动力控	30N/mm
径向浮动范围	± 6度
轴向浮动范围	± 8mm
高速主轴	2.2kw, 8000rpm主轴, 可带多种磨料
总重量	25kg
磨料最大外径	150mm
防护等级	IP60, 适用于恶劣环境
通讯方式	支持RS232、PROFINET通讯

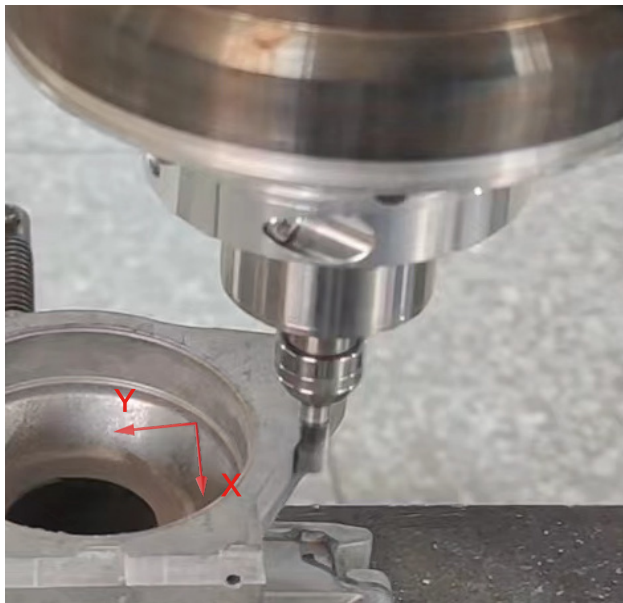


iGrinder® 浮动去毛刺工具

订货编号: M5933N2

M5933N2双刚度浮动去毛刺工具,采用400W转速20000rpm的电主轴作为动力源,集成了宇立专利的自动换刀装置,具有径向的恒力浮动能力,是去毛刺的理想选择。径向浮动具有两个刚度,X方向刚度大,能够提供足够的切削力,Y方向上刚度小,保证和工件浮动接触的同时又能减少过切量,有效解决跳刀和过切问题。

径向力可调节通过一个精密调压阀调节,调压阀的输出气压和浮动力大小成正比,气压越大浮动力越大。在浮动范围内,浮动力都是恒定的,力控和浮动不需要机器人控制。在与机器人搭配去毛刺、打磨抛光等应用时,机器人只需要按照示教轨迹做运动,力控和浮动功能由M5933N2完成。不管机器人处于何种姿态,M5933N2都能保持恒定的浮动力。



参数类型	参数描述
径向浮动力控	8N - 100N
径向浮动范围	±6度
功率	400W
额定转速	20000rpm
最小转速	3000rpm
可夹刀具直径	3 - 7mm
自动换刀	气动, 0.5MPa以上
主轴冷却	气冷
重量	6kg

iGrinder® 浮动去毛刺工具

订货编号: M5134N

参数类型	参数描述
基础信息	功率300w, 空载转速3600rpm, 耗气量90L/min, 夹头尺寸6mm或3mm
力控范围	轴向浮动5mm, 0-20N; 径向浮动+/-6°, 0-100N 通过精密调压阀调节浮动力大小
质量	重量4.5kg
特色	成本低; 浮动结构和去毛刺工具结构独立, 即去毛刺工具可以任意更换
防护等级	特殊防尘、防水设计, 适用于恶劣环境

**浮动结构**

轴向、径向均可浮动。通过精密调压阀即可控制浮动力大小

去毛刺工具

去毛刺工具可选择往复锉、旋转锉、刮刀、千叶轮、金刚石磨棒、树脂磨棒等

6 AXIS FORCE/TORQUE LOAD CELL

六轴力传感器



宇立仪器是全球领先的六轴力传感器供应商。总部位于中国上海，美国公司位于密歇根州，在韩国和台湾地区设有代理商，客户遍布全球。

宇立仪器所有产品拥有完全自主知识产权，拥有国际领先生产线和检测实验室，从机械加工到贴片、焊接、标定，生产全过程自主可控，并取得了 ISO17025(CNAS) 认证，并符合国际规范。宇立仪器拥有 100% 自主研发及生产技术，传感器型号超过 500 种，实际应用案例超过 2000 例。这种强大的研发能力使得宇立仪器能够不断推出适应市场需求的新产品，满足人形机器人产业对高精度、高可靠性力传感器的迫切需求。

多种领域应用



机器人及自动化



汽车碰撞/耐久测试



生物力学



通用实验设备

M37XX & M47XX 系列 六轴力传感器(机器人 & 通用测试)

直径 15 至 135mm, 50 至 6400N, 0.5 至 320Nm, 是矩阵解耦型六轴力传感器。M37XX 系列非线性、迟滞小于 0.5%F.S, 串扰小于 2%F.S。3 倍过载能力。

传感器标定报告中会提供一个 6X6 的解耦矩阵。信号放大器 M830X 系列和数据采集卡 M812X 系列可用于信号调理和采集。放大器或采集卡也可内置于传感器中, 防护等级 IP60, 可选 IP68(10m 水深)。

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M3701A	6 AXIS LC D15MM F50N	50	100	0.5	0.5	15	14	4.4	0.01
M3701B	6 AXIS LC D15MM F100N	100	200	1	1	15	14	4.4	0.01
M3701C	6 AXIS LC D15MM F200N	200	400	2	2	15	14	4.4	0.01
M3702A	6 AXIS LC D21MM F50N	50	100	0.75	0.75	21	17	5.4	0.01
M3702B	6 AXIS LC D21MM F100N	100	200	1.5	1.5	21	17	5.4	0.01
M3702C	6 AXIS LC D21MM F200N	200	400	3	3	21	17	5.4	0.01
M3702C1	6 AXIS LC D21MM F200N, CENTRAL CABLE	200	400	3	3	21	17	*	0.01
M3703A	6 AXIS LC D45MM F50N	50	100	1.75	1.75	45	19	17	0.04
M3703A2	6 AXIS LC D45MM F50N, ETHERNET UDP	50	100	1.75	1.75	45	19	*	0.04
M3703B	6 AXIS LC D45MM F100N	100	200	3.5	3.5	45	19	17	0.04
M3703B2	6 AXIS LC D45MM F100N	100	200	5	5	45	19	17	0.04
M3703C	6 AXIS LC D45MM F200N	200	400	7	7	45	19	17	0.04
M3704A9C	6 AXIS L D60MM F50N, ETHERCAT	50	100	1.75	1.75	60	30	*	0.20
M3704B	6 AXIS LC D70MM F100N	100	200	5.5	5.5	70	23	30	0.12
M3704C	6 AXIS LC D70MM F200N	200	400	11	11	70	23	30	0.12
M3704C1	6 AXIS LC D70MM F200N CENTRAL CABLE	200	400	11	11	70	23	30	0.12
M3704C1A	6 AXIS LC D70MM F200N, CENRAL CABLE & CONNECTOR	200	400	11	11	70	23	30	0.12
M3704C2A	6 AXIS LC D65MM F200N, CENRAL CABLE & CONNECTOR	200	400	11	11	65	23	30	0.10
M3704S	6 AXIS LC, RECTANGLE 52x57MM F200N	200	400	8	8	47	27	*	0.10
M3705B	6 AXIS LC D90MM F100N	100	200	7	7	90	23	45	0.18
M3705C	6 AXIS LC D90MM F200N	200	400	14	14	90	23	45	0.18
M3705C7	6 AXIS LC D90MM F200N, DIFFERENT SCREW HOLE	200	400	14	14	90	23	45	0.18
M3705C7A	6 AXIS LC D90MM F200N, CENTRAL CABLE	200	400	14	14	90	23	45	0.18
M3706B	6 AXIS LC D135MM F100N	100	200	10	10	135	25	80	0.39
M3706C	6 AXIS LC D135MM F200N	200	400	20	20	135	25	80	0.39
M3706C2	6 AXIS LC D135MM F200N, CENTRAL CABLE	200	400	20	20	135	25	80	0.39
M3712A	6 AXIS LC D21MM F400N	400	800	6	6	21	17	5.4	0.02
M3712A1	6 AXIS LC D21MM F400N, CENTRAL CABLE	400	800	6	6	21	17	5.4	0.02
M3712A2	6 AXIS LC D21MM F400N, NO CENTER HOLE	400	800	6	6	21	17	*	0.02
M3712B	6 AXIS LC D21MM F800N	800	1600	12	12	21	17	5.4	0.02
M3713A	6 AXIS LC D45MM F400N	400	800	14	14	45	19	17	0.10
M3713A1	6 AXIS LC D45MM F400N, CENTRAL CABLE	400	800	14	14	45	19	17	0.10
M3713B	6 AXIS LC D45MM F800N	800	1600	28	28	45	19	17	0.11
M4713C	6 AXIS LC D45MM F1600N	1600	3200	56	56	45	19	17	0.11
M4713D	6 AXIS LC, D45MM F3200N	3200	6400	112	112	45	19	17	0.11
M3714A	6 AXIS LC D70MM F400N	400	800	22	22	70	23	30	0.29
M3714A1	6 AXIS LC D70MM F400N, CENTRAL CABLE	400	800	22	22	70	23	30	0.29
M4722C	6 AXIS LC D30MM F1600N	1600	3200	40	40	30	23	6	0.07
M4722F	3 AXIS LC D30MM F10000N	5000	10000	NA	NA	30	*	*	0.10
M4722F1	UNIAXIAL LC D30MM F5200N	NA	5200	NA	NA	30	*	*	0.10
M3714B	6 AXIS LC D70MM F800N	800	1600	44	44	70	23	30	0.29
M3714B3	6 AXIS LC D70MM F900N, CAN BUS	900	1800	100	100	70	23	*	0.29
M3714B4	6 AXIS LC D60MM F900N, CAN BUS	900	1800	100	100	60	23	25	0.24
M3714B4A	6 AXIS LC D60MM F900N, CAN BUS	900	1800	100	100	60	23	25	0.24
M3714B4A1	6 AXIS LC D60MM F900N, CAN BUS	900	1800	100	100	60	23	25	0.24
M3714B5	6 AXIS LC D70MM F900N	900	1800	100	100	70	23	25	0.32

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M3714B6	6 AXIS LC D60MM F900N	900	1800	100	100	60	23	*	0.36
M3714B7	6 AXIS LC D70MM F900N, EtherCAT	900	1800	100	100	70	28	*	0.30
M3714BP	6 AXIS LC D70MM F800N, IP68	800	1600	44	44	70	23	30	0.29
M4714C	6 AXIS LC D70MM F1600N	1600	3200	88	88	70	23	30	0.29
M4714C2	6 AXIS LC D70MM F1600N, CAN BUS	1600	3200	88	88	70	23	*	0.29
M3715A	6 AXIS LC D90MM F400N	400	800	28	28	90	23	45	0.45
M3715B	6 AXIS LC D90MM F800N	800	1600	56	56	90	23	45	0.45
M3715BT1	6 AXIS LC D90MM F800N, ETHERNET	800	1600	56	56	90	23	*	0.45
M4715C	6 AXIS LC D90MM F1600N	1600	3200	112	112	90	23	45	0.45
M4715CT1	6 AXIS LC D90MM F1600N, ETHERNET	1600	3200	112	112	90	23	*	0.45
M4715D	6 AXIS LC D90MM F3200N	3200	6400	224	224	90	23	45	0.45
M4715D1	6 AXIS LC D90MM F3200N, CENTRAL CABLE	3200	6400	224	224	90	23	45	0.45
M3716A	6 AXIS LC D135MM F400N	400	800	40	40	135	25	80	1.00
M3716AP	6 AXIS LC D135MM F400N, IP68	400	800	40	40	135	25	80	1.00
M3716AT1	6 AXIS LC D135MM F400N, ETHERNET	400	800	40	40	135	25	*	1.00
M3716B	6 AXIS LC D135MM F800N	800	1600	80	80	135	25	80	1.00
M3716BP	6 AXIS LC D135MM F800N, IP68	800	1600	80	80	135	25	80	1.00
M4716C	6 AXIS LC D135MM F1600N	1600	3200	160	160	135	25	80	1.00
M4716D	6 AXIS LC D135MM F3200N	3200	6400	320	320	135	25	80	1.00
M3725A	6 AXIS LC D88MM F200N, CAN BUS	200	400	50	50	88	20	13	0.54
M3733C	6 AXIS LC D35MM F120N	120	200	5	5	35	19	7	0.04
M3733C2	6 AXIS LC D35MM F200N	200	400	6	6	35	19	7	0.04



M35XX系列 超薄型六轴力传感器

矩阵解耦型六轴力传感器，技术受专利保护，厚度薄至 9.2mm，超薄型商业化六轴力传感器。最大允许 3 倍过载。IP60 防护等级，M35XX 系列非线性、迟滞小于 1%F.S，串扰小于 3%F.S。

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M3552B	EXTRA THIN 6 AXIS LC D30MM F150N	150	250	2.25	2.25	30	9.2	5	0.01
M3552C	EXTRA THIN 6 AXIS LC D30MM F300N, SCREW HOLE	300	500	4.5	4.5	30	9.2	5	0.03
M3552C1	EXTRA THIN 6 AXIS LC D30MM F300N, THROUGH HOLE	300	500	4.5	4.5	30	3.8	5	0.03
M3552D	EXTRA THIN 6 AXIS LC D30MM F600N, SCREW HOLE	600	1000	9	9	30	9.2	5	0.03
M3552D1	EXTRA THIN 6 AXIS LC D30MM F600N, THROUGH HOLE	600	1000	9	9	30	9.2	5	0.03
M3553B	EXTRA THIN 6 AXIS LC D45MM F150N, SCREW HOLE	150	250	3.5	3.5	45	9.2	9	0.03
M3553B1	EXTRA THIN 6 AXIS LC D45MM F150N, THROUGH HOLE	150	250	3.5	3.5	45	9.2	9	0.03
M3553C	EXTRA THIN 6 AXIS LC D45MM F300N	300	500	7	7	45	9.2	10	0.06
M3553D	EXTRA THIN 6 AXIS LC D45MM F600N	600	1000	13.5	13.5	45	9.2	10	0.06
M3553E	EXTRA THIN 6 AXIS LC D45MM F1200N	1200	2000	27	27	45	9.2	10	0.06
M3554C	EXTRA THIN 6 AXIS LC D60MM F300N	300	500	10	10	60	9.2	21	0.11
M3554C1	EXTRA THIN 6 AXIS LC D60MM F300N, VERTICAL CABLE	300	500	10	10	60	9.2	21	0.05
M3554C2	EXTRA THIN 6 AXIS LC D60MM F300N, DOWEL PIN & CONNECTOR	300	500	10	10	60	9.2	21	0.05
M3554D	EXTRA THIN 6 AXIS LC D60MM F600N	600	1000	20	20	60	9.2	21	0.11
M3554E	EXTRA THIN 6 AXIS LC D60MM F1200N	1200	2000	40	40	60	9.2	21	0.11
M3555A	EXTRA THIN 6 AXIS LC D90MM F150N	150	250	10	10	90	9.2	45	0.09
M3555D	EXTRA THIN 6 AXIS LC D90MM F600N	600	1000	40	40	90	9.2	45	0.26
M3564C	EXTRA THIN 6 AXIS LC D60MM F2000N	1200	1200	40	30	60	10	*	0.06
M3564F	EXTRA THIN 6 AXIS LC D65MM F2500N, THROUGH HOLE	2500	5000	200	100	65	9.2	10	0.19
M3564F1	EXTRA THIN 6 AXIS LC D65MM F2500N, SCREW HOLE	2500	5000	200	100	65	10	10	0.19
M3564G-2X	EXTRA THIN 2 AXIS LC FZ & MY D65MM F1000N	NA	1000	100	NA	65	10	10	0.19
M3564K1	EXTRA THIN 6 AXIS LC D73MM F600N, TOOL CHANGE PIN HOLE	600	600	20	20	73	14.5	17	0.29
M3636E	6 AXIS CIRCULAR LC EXTRA THIN D58MM F200N	200	300	22	30	58	7	*	0.11
M3636E1	6 AXIS CIRCULAR LC EXTRA THIN D70MM F200N	200	300	22	30	70	9.5	16	0.19
M3636E2	6 AXIS CIRCULAR LCL EXTRA THIN D70MM F200N	200	300	22	30	70	10	25	0.23



M38XX系列 低量程高精度六轴力传感器

低量程、高精度工业级、矩阵解耦型六轴力传感器。非常适用于精密装配、风洞测试等。提供 10 倍 (或 6 倍) 过载保护功能。直径大于 75mm 的型号可以内置放大器或采集卡。IP60 防护等级, 型号号末尾加字母“P”表示 IP65 防护等级 (e.g. M3815BP)。

M38XX 系列非线性、迟滞小于 0.5%F.S, 串扰小于 2%F.S。



型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M3812A	6 AXIS CIRCULAR LC D30MM F40N	40	40	1.5	1.5	30	20	*	0.05
M3813A	6 AXIS LC D45MM F40N	40	40	1.5	1.5	45	31	*	0.09
M3813B	6 AXIS LCL D45MM F70N	70	70	3	3	45	31	*	0.09
M3813C	6 AXIS LC D45MM F130N	130	130	6	6	45	31	*	0.09
M3813D	6 AXIS LC D45MM F260N	260	260	12	12	45	31	*	0.09
M3813E	6 AXIS LC D45MM F520N	520	520	24	24	45	31	*	0.19
M3813E-1X	UNIAXIAL CIRCULAR LC D45MMF520N	NA	520	NA	NA	45	31	*	0.19
M3813E-3X	3 AXIS LC D45MM F520N	520	520	NA	NA	45	31	*	0.19
M3815A	6 AXIS LC D75MM F40N	40	40	3	3	75	35	*	0.41
M3815A1	6 AXIS LC D75MM F40N	40	40	3	3	75	35	*	0.41
M3815B	6 AXIS LC D75MM F70N	70	70	5	5	75	35	*	0.41
M3815B1	6 AXIS LC D75MM F70N	70	70	5	5	75	35	*	0.41
M3815C	6 AXIS LC D75MM F130N	130	130	10	10	75	35	*	0.41
M3815C1	6 AXIS LC D75MM F130N	130	130	10	10	75	35	*	0.41
M3815C2	6 AXIS LC D75MM F130N	130	130	10	10	75	35	*	0.41
M3815C3	6 AXIS LC WITH OL STOPS D75MM F130N, IP60	130	130	10	10	75	35	*	0.41
M3815D	6 AXIS LC D75MM F260N	260	260	20	20	75	35	*	0.41
M3815D1	6 AXIS LC D75MM F260N	260	260	20	20	75	35	*	0.41
M3815D2	6 AXIS LCD75MM F260N	260	260	20	20	75	35	*	0.41
M3815D2A	6 AXIS LC WITH OL STOPS 8 AMP D75MM F260N, IP65	260	260	20	20	75	35	*	0.41
M3815E1	6 AXIS LC WITH OL STOPS 8 AMP D75MM F520N, IP60	520	520	40	40	75	35	*	0.58
M3816A	6 AXIS LC D100MM F40N	40	40	3.5	3.5	100	35	*	0.69
M3816A1	6 AXIS CIRCULAR LC, D100MM F40N	40	40	3.5	3.5	100	35	*	0.69
M3816B	6 AXIS LC D100MM F70N	70	70	7	7	100	35	*	0.69
M3816C	6 AXIS LC D100MM F130N	130	130	14	14	100	35	*	0.69
M3816D	6 AXIS LC D100MM F260N	260	260	28	28	100	35	*	0.69
M3816D1	6 AXIS LC D100MM F260N	260	260	28	28	100	35	*	0.69
M3816E	6 AXIS LC D100MM F520N	520	520	56	56	100	35	*	0.69
M3816E1	6 AXIS LC WITH OL STOPS D100MM F260N, IP60	520	520	56	56	100	35	*	0.69
M3816F	6 AXIS LC WITH OL STOPS 8 AMP D100MM F1040N, IP60	1040	1040	112	112	100	35	*	1.20
M3816AH	6 AXIS LC D100MM F40N HIGH PRECISION VERSION	40	40	3.5	3.5	100	35	*	0.69
M3816BH	6 AXIS LC D100MM F70N HIGH PRECISION VERSION	70	70	7	7	100	35	*	0.69
M3816CH	6 AXIS LC D100MM F130N HIGH PRECISION VERSION	130	130	14	14	100	35	*	0.69
M3816DH	6 AXIS LC D100MM F260N HIGH PRECISION VERSION	260	260	28	28	100	35	*	0.69
M3816D7H	6 AXIS LC WITH OL STOPS 8 AMP D100MM F100N, HIGH PRECISION VERSION	100	300	40	30	100	35	*	0.69
M3816EH	6 AXIS LC D100MM F520N HIGH PRECISION VERSION	520	520	56	56	100	35	*	0.69
M3816FH	6 AXIS LC D100MM F260N HIGH PRECISION VERSION	1040	1040	112	112	100	35	*	1.20
M3817EH	6 AXIS LC D150MM F520N HIGH PRECISION VERSION	520	520	84	84	150	35	*	1.40
M3818BH1	6 AXIS LC D200MM F100N	100	300	40	40	200	44	*	3.30
M3818FH1	6 AXIS LC D200MM F500N	500	1200	250	200	200	44	*	3.30
M3818FH2	6 AXIS LC WITH OL STOPS 8 AMP D200MM F1200N	1200	1200	250	200	200	44	*	3.30

M39XX系列 大量程六轴力传感器

结构解耦型大量程六轴力传感器。外径从 60mm 至 135mm，最大量程 291600N。最大允许 2 倍过载，IP60 防护等级，型号末尾加字母“P”表示 IP68 防护等级 (e.g. M3965P)。M39XX 系列非线性、迟滞小于 1%F.S, 串扰小于 5%F.S。

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M3923	6 AXIS LC D60MM F2700N	2700	5400	120	96	60	40	15	0.18
M3924	6 AXIS LC D90MM F2700N	2700	5400	180	144	90	40	35	0.36
M3924A-1X	UNIAXIAL AXIS LC D90MM F10000N	NA	10000	NA	NA	90	40	35	1.00
M3925	6 AXIS LC D135MM F2700N	2700	5400	270	216	135	40	70	0.72
M3925A	6 AXIS LC D135MM F2700N	27000	5400	270	216	135	40	70	0.72
M3925A1	2 AXIS CIRCULAR LC D135MM FZ & MZ	NA	2000	NA	200	135	40	*	0.94
M3932CP	6 AXIS CIRCULAR LC D40MM F1000N	1000	1000	30	10	40	35	*	0.09
M3933	6 AXIS LC D60MM F5400N	5400	10800	240	192	60	40	15	0.48
M3933B2	6 AXIS LC D60MM F5400N, DIGITAL OUTPUT	5400	10800	240	192	60	40	*	0.51
M3933P	6 AXIS LC D60MM F5400N IP68	5400	10800	240	192	60	40	15	0.48
M3934	6 AXIS LC D90MM F5400N	5400	10800	360	288	90	40	35	0.99
M3934-3X	3 AXIS CIRCULAR LC D90MM F5400N	5400	10800	NA	NA	90	40	35	0.99
M3935	6 AXIS LC D135MM F5400N	5400	10800	540	432	135	40	70	1.95
M3935M	6 AXIS LC D135MM F5400N	5400	10800	540	432	135	40	70	1.95
M3935N	6 AXIS CIRCULAR LC D135MM F5400N	5400	10800	540	432	135	40	*	2.20
M3935P	6 AXIS CIRCULAR LC IP68 D135MM F5400N	5400	10800	540	432	135	40	70	1.95
M3935RP	4 AXIS CIRCULAR LC D150MM F5000N	5000	NA	500	NA	150	80	92	4.58
M3935Z1	6 AXIS LC D135MM F5400N	5400	10800	540	432	135	40	70	1.95
M3943	6 AXIS LC D60MM F16200N	16200	32400	660	530	60	50	15	0.62
M3943-3X	3 AXIS LC D60MM F30000N	16200	32400	NA	NA	60	50	15	0.62
M3943F-3X	3 AXIS CIRCULAR LC D60MM F30KN	30000	50000	NA	NA	60	35	*	0.42
M3944	6 AXIS LC D90MM F16200N	16200	32400	1000	800	90	50	35	1.30
M3945	6 AXIS LC D135MM F16200N	16200	32400	1500	1200	135	50	57	2.90
M3945A-1X	UNIAXIAL AXIS LC D135MM F20000N	NA	20000	NA	NA	135	50	57	2.90
M3945-3X	3 AXIS LC D135MM F16200N	16200	32400	NA	NA	135	50	57	2.90
M3945-3X1	3 AXIS CIRCULAR LC D135MM F11200N	11200	22400	NA	NA	135	50	57	2.90
M3945A-1X	UNIAXIAL CIRCULAR LC D135MM F20KN	NA	20000	NA	NA	135	50	57	2.90
M3945P2	6 AXIS CIRCULAR LC D135MM F9000N, IP68	9000	18000	900	700	135	50	57	2.90
M3948	6 AXIS CIRCULAR LC D135MM F10000N	10000	20000	1000	800	135	50	57	2.90
M3954	6 AXIS LC D90MM F48600N	48600	97200	3000	2400	90	75	33	4.70
M3955	6 AXIS LC D135MM F48600N	48600	97200	4500	3600	135	75	47	4.70
M3955B1	3 AXIS LC D135MM F50000N	50000	100000	NA	NA	135	75	47	4.70
M3955B2	3 AXIS LC D135MM F50000N	50000	50000	NA	NA	135	75	47	4.70
M3955B3	3 AXIS LC D135MM F10000N	10000	50000	NA	NA	135	89	47	4.70



M39XX系列 大量程六轴力传感器

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M3955B4	3 AXIS CIRCULAR LC D135MMFX5KNFZ75KN	5000	75000	NA	NA	135	89	47	4.70
M3955N	6 AXIS CIRCULAR LC D135MMF15000N	15000	40000	6000	3000	135	75	47	4.70
M3958P-1X	UNIAXIAL CIRCULAR LC D250MM FZ 76KN, IP68(10M)	NA	76000	NA	NA	250	75	180	9.70
M3965	6 AXIS LC D135MM F145800N	145800	291600	13500	10800	135	120	47	7.40
M3965B	6 AXIS LC D135MM F100000N	100000	250000	20000	15000	135	120	47	7.40
M3965C	3 AXIS LC D135MM F400000N	150000	400000	NA	NA	135	120	47	7.40
M3965D	3 AXIS LC D135MM F600000N	200000	600000	NA	NA	135	120	47	7.40
M3965E	6 AXIS LC D135MM F600000N	200000	600000	20000	15000	135	120	47	7.40
M3965P	6 AXIS LC D135MM F145800N IP68	145800	291600	13500	10800	135	120	47	7.40
M3966A	6 AXIS LC D185MM F200KN	200000	400000	40000	20000	185	135	50	16.80
M3991	5 AXIS CIRCULAR LC D260MMFZ150KN	10000	150000	5000	NA	260	122	176	14.90
M3993P	6 AXIS LC D135MM F145800N, 12 CHNS	145800	291600	13500	10800	135	120	47	7.40
M3955B1	3 AXIS LC D135MM F50000N	50000	100000	NA	NA	135	75	47	4.70
M3955B2	3 AXIS LC D135MM F50000N	50000	150000	NA	NA	135	75	47	4.70
M3955B3	3 AXIS LC D135MM F10000N	10000	150000	NA	NA	135	89	47	4.70

M3612X 系列 六轴力测力平台

六轴测力平台, 1250 至 10000N, 500 至 2000Nm, 1.5 倍过载能力。主要用于生物力学测试、推力测试等。

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M3612A	6 AXIS FORCE PLATE 400 X 600MM	1250	2500	500	500	400	600	100	36.00
M3612B	6 AXIS FORCE PLATE 400 X 600MM	2500	5000	1000	1000	400	600	100	36.00
M3612BT	6 AXIS FORCE PLATE 400 X 600MM, COUPLED	2500	5000	1000	1000	400	600	100	36.00
M3612C	6 AXIS FORCE PLATE 400 X 600MM	5000	10000	2000	2000	400	600	100	36.00
M3612G	6 AXIS FORCE PLATE 400 X 600MM	2500	5000	800	600	400	600	134	46.00
M3612M	6 AXIS FORCE PLATE 400 X 600MM	10000	10000	6000	6000	400	600	134	49.00
M3612Q1P	6 AXIS FORCE PLATE 300 X 300MM	50000	50000	NA	NA	300	300	134	23.00
M3613B	6 AXIS FORCE PLATE 400 X 600MM + WINDOW	2500	5000	1000	1000	400	600	120	40.10
M3614BT	6 AXIS FORCE PLATE 450 X 450MM, COUPLED	2500	5000	800	600	450	450	100	30.00



M43XX系列 工业级六轴力传感器

M43XX 系列为工业级 6 轴力传感器，该类传感器提供 3 - 10 倍过载保护功能，IP65 防护等级，内置低噪声放大器。M43XX 系列非线性、迟滞小于 0.5%F.S, 串扰小于 3%F.S。

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M4313M1A	6 AXIS LC D77MM F50N, FOR COBOT, RS485	50	50	4	4	77	26.5	*	0.23
M4313M1B	6 AXIS LC D77MM F50N. FOR COBOT, ETHERNET	50	50	4	4	77	26.5	*	0.23
M4313M1E	6 AXIS LC D77MM F50N, FOR COBOT, ETHERCAT	50	50	4	4	77	26.5	*	0.23
M4313M1K	6 AXIS LC D77MM F100N, FOR COBOT, EXTRA CONNECTOR, RS485	100	100	8	8	77	24.5	*	0.21
M4313M1R	6 AXIS LC D77MM F50N, FOR COBOT, NO AMPLIFIER	50	50	4	4	77	26.5	*	0.23
M4313M2A	6 AXIS LC D85MM F100N, FOR COBOT, RS485	100	100	8	8	85	26.5	*	0.23
M4313M2A1	6 AXIS LC D85MM F100N, FOR COBOT, BLACK COVER, RS485	100	100	8	8	85	26.5	*	0.23
M4313M2B	6 AXIS LC D85MM F100N, FOR COBOT, ETHERNET	100	100	8	8	85	26.5	*	0.23
M4313M2E	6 AXIS LC D85MM F100N, FOR COBOT, ETHERCAT	100	100	8	8	85	38	*	0.23
M4313M2E9	6 AXIS LC D85MM F100N, FOR COBOT, THIN ADAPTOR, ETHERCAT	100	100	8	8	85	26.5	*	0.23
M4313M2R	6 AXIS LC D85MM F100N, FOR COBOT, NO AMPLIFIER	100	100	8	8	85	36.5	*	0.23
M4313M3A	6 AXIS LC D95MM F160N, FOR COBOT, RS485	160	160	15	15	95	28.5	*	0.36
M4313M3B	6 AXIS LC D95MM F160N, FOR COBOT, ETHERNET	160	160	15	15	95	28.5	*	0.36
M4313M4A	6 AXIS LC D95MM F250N, FOR COBOT, RS485	250	250	24	24	95	28.5	*	0.36
M4313M4A7A	6 AXIS LC D95MM F800N, FOR COBOT, RS485	800	800	30	30	95	28.5	*	0.85
M4313M4B	6 AXIS LC D95MM F250N, FOR COBOT, ETHERNET	250	250	24	24	95	28.5	*	0.36
M4313M4B2	6 AXIS LC D95MM F500N. FOR COBOT, ETHERNET	500	700	18	18	95	28.5	*	0.36
M4313M4B7	6 AXIS LC D95MM F800N, FOR COBOT, ETHERNET	800	800	30	30	95	28.5	*	0.85
M4313M4B8	6 AXIS LC D95MM F1000N, FOR COBOT, ETHERNET	1000	1000	120	120	95	28.5	*	0.85
M4313M4E	6 AXIS LC D95MM F250N, FOR COBOT, ETHERCAT	250	250	24	24	95	28.5	*	0.36
M4313M4R	6 AXIS LC D95MM F250N, NO AMPLIFIER	250	250	24	24	95	28.5	*	0.36
M4313M5E	6 AXIS LC D85MM F300N, FOR COBOT, ETHERCAT	300	300	24	24	85	26.5	*	0.60
M4313N2A	6 AXIS LC D81MM F200N, FOR COBOT, RS485	200	200	8	8	81	26.5	*	0.38
M4313N2A1	6 AXIS LC D81MM F200N, FOR COBOT, RS485 TO USB CABLE	200	200	8	8	81	26.5	*	0.38
M4313N2B	6 AXIS LC D81MM F200N, FOR COBOT ETHERNET	200	200	8	8	81	26.5	*	0.39
M4313N3A	6 AXIS LC D81MM F400N, FOR COBOT, RS485	400	400	24	24	81	26.5	*	0.58
M4313N3A1	6 AXIS LC D81MM F400N, FOR COBOT, RS485 TO USB CABLE	400	400	24	24	81	26.5	*	0.59
M4313N3B	6 AXIS LC D81MM F400N, FOR COBOT, ETHERNET	400	400	24	24	81	26.5	*	0.58
M4313N3C	6 AXIS LC D81MM F400N, FOR COBOT, ETHERCAT	400	400	24	24	81	26.5	*	0.58
M4313N4A	6 AXIS LC D91MM F800N, FOR COBOT, RS485	800	800	40	40	91	28.5	*	0.66
M4313N4A1	6 AXIS LC D91MM F800N, FOR COBOT, RS485 TO USB CABLE	800	800	40	40	91	28.5	*	0.66
M4314A	6 AXIS LC D104MM F165N, 10X OVERLOAD, IP65, PWR±15V	165	495	15	15	104	40	*	1.60



M43XX系列 工业级六轴力传感器

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M4314A1	6 AXIS LC D104MM F165N, 10X OVERLOAD, IP65, ETHERCAT	165	495	15	15	104	40	*	1.50
M4314A3	6 AXIS LC D104MM F165N, 10X OVERLOAD, IP65, PWR 24V	165	495	15	15	104	40	*	1.60
M4314AC	6 AXIS LC D104MM F165N, 10X OVERLOAD, IP65, ETHERCAT	165	495	15	15	104	40	*	1.60
M4314B	6 AXIS LC D104MM F330N, 10X OVERLOAD, IP65, PWR±15V	330	990	30	30	104	40	*	1.50
M4314C	6 AXIS LC D104MM F660N, 10X OVERLOAD, IP65, PWR±15V	660	1980	60	60	104	40	*	1.70
M4314C2	6 AXIS LC D104MM F660N, 10X OVERLOAD, IP65, CABLE EXIT	660	1980	60	60	104	40	*	1.50
M4314CC	6 AXIS LC D104MM F660N, 10X OVERLOAD, IP65, ETHERCAT	660	1980	60	60	104	40	*	1.70
M4314G	6 AXIS LC D168MM F1250N, 10X OVERLOAD, IP65, PWR±15V	1250	3125	200	200	168	62	*	5.80
M4314H	6 AXIS LC D168MM F2500N, 10X OVERLOAD, IP65, PWR±15V	2500	6250	400	400	168	62	*	5.80
M4314H1	6 AXIS LC D168MM F2500N FOR XYZ, 10X OVERLOAD, IP65, PWR±15V	2500	2500	400	400	168	62	*	5.80
M4314H2	6 AXIS LC D168MM F3000N, 10X OVERLOAD, IP65, PWR±15V	3000	4000	150	150	168	62	*	5.80
M4314HC	6 AXIS LC D168MM F2500N, 10X OVERLOAD, IP65, ETHERCAT	2500	6250	400	400	168	62	*	5.80
M4314S2	6 AXIS LC D199MM F3600N, 10X OVERLOAD, IP65, PWR±15V	3600	9000	700	700	199	65	*	8.60
M4314S2A	6 AXIS LC, D199MM F3600N, 10X OVERLOAD, IP65, ETHERNET	3600	9000	700	700	199	65	*	8.60
M4314S3	6 AXIS LC D199MM F7200N, 10X OVERLOAD, IP65, PWR±15V	7200	18000	1400	1400	199	65	*	8.60
M4314S3A	6 AXIS LC D199MM F7200N, 10X OVERLOAD, IP65, NO AMPLIFIER	7200	18000	1400	1400	199	65	*	8.60
M4324A	6 AXIS LC D68MM F300N, ETHERCAT	300	300	30	30	68	30	17	0.30
M4324A1	6 AXIS LC D68MM F300N, NO AMPLIFIER	300	300	30	30	68	30	17	0.30
M4324A2	6 AXIS LC D68MM F150N, ETHERCAT	150	150	15	15	68	30	17	0.19
M4324B	6 AXIS LC D68MM F800N	800	800	90	90	68	28.2	17	0.35
M4324R	6 AXIS LC D90MM F1250N	1250	1250	250	250	90	25.7	35	0.78
M4325B	6 AXIS LC D91MM F200N, AMP, PWR±15V	200	400	20	20	91	36	*	0.77
M4325BT1	6 AXIS LC D91MM F200N, RS485	200	400	20	20	91	36	*	0.77
M4325K	6 AXIS LC D91MM F200N, AMP, PWR 24V, CENTRAL CABLE	200	400	20	20	91	31	32	0.56
M4325K1	6 AXIS LC D91MM F200N, NO AMPLIFIER	200	400	20	20	91	31	32	0.56
M4325M	6 AXIS LC D91MM F400N, AMP, PWR 24V, IP65	400	800	40	40	91	31	32	0.56
M4325M1	6 AXIS LC, D91MM F400N, NO AMPLIFIER, IP65	400	800	40	40	91	31	32	0.56
M4325N	6 AXIS LC D91MM F200N, AMP, PWR 24V, IP65	200	400	20	20	91	31	32	0.56
M4325N2	6 AXIS LC D91MM F100N, AMP, PWR 24V, IP65	100	200	10	10	91	31	25	0.58
M4325N3X	3 AXIS LC D91MM F200N, ETHERCAT IN & OUT, IP65	200	400	NA	NA	91	31	32	0.56
M4325N4	6 AXIS LC D91MM F50N, ETHERCAT IN & OUT, IP65	50	50	5	5	91	31	32	0.56
M4325N5	6 AXIS LC D91MM F200N, CABLE SIDE EXIT, ETHERCAT, IP65	200	400	20	20	91	31	*	0.70
M4325N6	6 AXIS LC D91MM F100N, CABLE SIDE EXIT, ETHERCAT, IP65	100	200	10	10	91	31	*	0.70
M4325N7	6 AXIS LC D91MM F400N, CENTRAL CABLE, ETHERCAT, IP65	400	800	22	22	91	36.5	*	0.71
M4325P	6 AXIS LC D91MM F200N, ETHERCAT IN & OUT	200	400	20	20	91	31	*	0.66
M4325Q	6 AXIS LC D91MM F200N, ETHERCAT OUT	200	400	20	20	91	31	*	0.66
M4325S9P	6 AXIS LC D100MM F400N, IP68	400	400	25	25	100	30	*	0.45
M4326B	6 AXIS LC, D91MM F200N, NO AMPLIFIER, IP65	200	400	20	20	91	37.2	*	1.03
M4326C	6 AXIS LC D91MM F400N, NO AMPLIFIER, IP65	400	800	40	40	91	37.2	*	1.03
M4341A	6 AXIS LC, 60 X 60MM F9N, NO AMPLIFIER	9	10	0.3	0.15	60	15	*	0.10
M4341B	6 AXIS LC, 60 X 60MM F13N, NO AMPLIFIER	13	20	1.2	0.6	60	15	*	0.10
M4341C	6 AXIS LC 60 X 60MM F25N, NO AMPLIFIER	25	50	2.5	2.5	60	15	*	0.10
M4341DP	6 AXIS LC D90MM F20N, NO AMPLIFIER, IP67	8	20	1.5	1.5	90	16	*	0.20
M4342R2	6 AXIS LC D160MM F30KN, OVERLOAD PROTECTION	30000	30000	3000	3000	160	50	*	5.90
M4344A	6 AXIS LC D180MM F400N, AMP, OUTPUT ±1.5V	400	400	50	50	180	37.2	85	1.60
M4344A1	6 AXIS LC D180MM F400N, AMP, OUTPUT ±10V	400	400	50	50	180	37.2	85	1.60
M4344AP	6 AXIS LC D180MM F400N, AMP, OUTPUT ±1.5V, IP65	400	400	50	50	180	37.2	85	1.60
M4344B	6 AXIS LC D180MM F800N, AMP, OUTPUT ±1.5V	800	800	120	120	180	37.2	85	3.10
M4344B9	6 AXIS LC D180MM F800N, NO AMPLIFIER	800	1600	120	120	180	37.2	85	4.00
M4344BP	6 AXIS LC D180MM F800N, AMP, OUTPUT ±1.5V, IP65	800	1600	120	120	180	37.2	85	4.00

M43XX系列 工业级六轴力传感器

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M4344C	6 AXIS LC D180MM F1600N, AMP, OUTPUT $\pm 1.5V$	1600	1600	240	240	180	37.2	85	3.10
M4344C2	6 AXIS LC D180MM F1600N, CONNECTOR TO +X	1600	1600	240	240	180	37.2	85	3.10
M4344C4	6 AXIS LC, D180MM F1600N, CONNECTOR TO -X	1600	1600	240	240	180	37.2	85	3.10
M4344D	6 AXIS LC D180MM F3200N, AMP, OUTPUT $\pm 1.5V$	3200	3200	480	480	180	37.2	85	3.10
M4344D4	6 AXIS LC D180MM F3200N, NO AMPLIFIER	3200	3200	480	480	180	37.2	85	3.10
M4344D6	6 AXIS LC D180MM F4500N, AMP, OUTPUT $\pm 1.5V$	4500	4500	700	700	180	37.2	85	3.10
M4344E5	6 AXIS LC D180MM F7200N, NO AMPLIFIER	7200	14400	1000	1000	180	37.2	85	3.10
M4344M	6 AXIS LC D180MM F10KN, AMP OUTPUT $\pm 10V$	10000	10000	2400	2400	180	40	70	5.00
M4344R	6 AXIS LC D180MM F15KN, NO AMPLIFIER	5000	15000	500	500	180	60	70	7.70
M4344R2	6 AXIS LC D180MM FX8KN FZ30KN, NO AMPLIFIER	8000	30000	800	800	180	60	70	7.70
M4344R3	6 AXIS LC D180MM FX15KN FZ30KN, NO AMPLIFIER	15000	30000	800	800	180	60	70	7.70
M4344R4	6 AXIS LC D180MM F5KN, SINGLE ENDED OUTPUT 0-10V	5000	5000	500	500	180	60	70	7.70
M4344R5	6 AXIS LC D180MM F6KN, SINGLE ENDED OUTPUT 0-10V	4000	6000	1000	1000	180	60	70	7.70
M4344R6	6 AXIS LC 180MM F50KN, NO AMPLIFIER	13000	50000	1300	1300	180	60	70	8.30
M4344T2	6 AXIS ROBOT BASE LC D190MM F1600N, AMP	1600	1600	450	450	190	48	*	6.20
M4344T2C	6 AXIS ROBOT BASE LC D190MM F1600N, ETHERNET UDP	1600	1600	450	450	190	48	*	6.20
M4344T3	6 AXIS ROBOT BASE LC D190MM F1600N, NO AMPLIFIER	1600	1600	450	450	190	48	*	6.20
M4344T4	6 AXIS ROBOT BASE LC D190MM F1000N, NO AMPLIFIER	1000	1000	250	250	190	48	*	6.20
M4344T5	6 AXIS ROBOT BASE LC D250MM F4000N, AMP	4000	4000	1800	1800	250	59	50	12.50
M4344T5C	6 AXIS ROBOT BASE LC D250MM F2400N, ETHERCAT	2400	2400	675	675	250	59	50	12.50
M4344T6	6 AXIS ROBOT BASE LC D180MM F1600N, NO AMPLIFIER	1600	1600	450	450	180	48	50	5.60
M4346M	6 AXIS LC D250MM F33KN, NO AMPLIFIER	33000	33000	8280	8280	250	60	*	14.90
M4346N	6 AXIS LC D280MM F42KN, NO AMPLIFIER	42000	42000	15000	15000	280	60	*	19.00
M4347B	6 AXIS LC D280MM F4000N, OUTPUT $\pm 10V$	4000	4000	800	800	280	51	*	9.90
M4347B2	6 AXIS LC D280MM F4000N, OUTPUT $\pm 10V$, CENTER HOLE	4000	4000	800	800	280	51	100	9.90
M4347B3	6 AXIS LC D280MM F4000N, ETHERNET, IP65	4000	4000	800	800	280	51	*	9.90
M4347D	6 AXIS LC D280MM F15KN, OUTPUT $\pm 10V$	15000	30000	6000	6000	280	51	*	9.90
M4347D1	6 AXIS LC D280MM F15KN, OUTPUT $\pm 10V$, CENTER LOCATION HOLE	15000	30000	6000	6000	280	54	*	10.00
M4347D2	6 AXIS LC D280MM F6KN, OUTPUT $\pm 5V$, CENTER LOCATION HOLE	6000	12000	2500	2500	280	55	120	9.90
M4347D5	6 AXIS LC D280MM F5KN, OUTPUT $\pm 10V$	5000	5000	2000	2000	280	51	*	9.90
M4347D6	6 AXIS LC D280MM F6KN, OUTPUT $\pm 10V$	6000	12000	2500	2500	280	51	*	9.90
M4347D7	6 AXIS LC D280MM F3600N, OUTPUT $\pm 10V$	3600	9000	1000	1000	280	51	*	9.90
M4347D8	6 AXIS LC D280MM F4000N, NO AMPLIFIER	1000	4000	1000	400	280	51	*	9.90
M4347D9	6 AXIS LC D280MM F4000N, OUTPUT $\pm 10V$	1000	4000	1000	400	280	51	*	9.60
M4347DABB	6 AXIS LC D280MM F15KN, OUTPUT $\pm 10V$, PWR $\pm 15V$	15000	30000	6000	6000	280	51	*	9.90
M4385DT1	6 AXIS LC D180MM F4000N, ETHERNET	4000	4000	1000	1000	180	101	80	8.40
M4385E	6 AXIS LC D180MM F10KN, OUTPUT $\pm 10V$	10000	10000	2400	2400	180	121	80	10.60



M21XX 系列 单轴力传感器 M36xx 系列 特殊力传感器

SRI 生产特殊的单轴力传感器和多轴力传感器。尽管某些型号量程很小，但却具有很强的抗过载能力，在工业现场使用更加放心。多个型号为 ABB 定制，可直接配 ABB 机器人。

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M2104B	UNIAXIAL TOUCH LOADCELL W/OL STOPS 10N	NA	10	NA	NA	10	10	50	0.01
M2106A	UNIAXIAL TOUCH SENSOR W/OL STOPS	NA	5	NA	NA	14	8.5	47	0.01
M2106A1	UNIAXIAL TOUCH SENSOR W/OL STOPS	NA	5	NA	NA	14	8.5	43.1	0.01
M2106B	UNIAXIAL TOUCH SENSOR W/OL STOPS	NA	10	NA	NA	14	8.5	47	0.01
M2106B1	UNIAXIAL TOUCH LC WITH MECHANICAL OVERLOAD STOPTON	NA	10	NA	NA	14	8.5	47	0.01
M2106F	UNIAXIAL LC WITH MECHANICAL OVERLOAD STOP, 100N	NA	100	NA	NA	15	20	60	0.07
M2106P1	UNIAXIAL LC WITH MECHANICAL OVERLOAD STOP, 1N	NA	1	NA	NA	16	10	32	0.01
M2108	UNIAXIAL SENSOR W/OL STOPS FOR RB120	NA	100	NA	NA	89	33	*	0.24
M2108B	UNIAXIAL SENSOR W/OL STOPS FOR RB120	NA	100	NA	NA	89	33	*	0.24
M2108C1	UNIAXIAL LC 100N W/OL STOPS	NA	200	NA	NA	89	33	*	0.24
M2108D	UNIAXIAL LC 100N W/OL STOPS	NA	100	NA	NA	89	33	*	0.24
M2108E	UNIAXIAL LC 100N WITH OVERLOAD PROTECTION	NA	100	NA	NA	89	33	*	0.24
M2108M	UNIAXIAL LC 500N W/OL STOPS	NA	100	NA	NA	89	33	*	0.41
M2109	UNIAXIAL LC 100N WITH OVERLOAD PROTECTION	NA	100	NA	NA	42.6	48	17	0.15
M2109B	UNIAXIAL LC 2000N	NA	2000	NA	NA	50	30	*	0.26
M2109C	UNIAXIAL LC 1000N	NA	1000	NA	NA	50	30	*	0.26
M2109E	UNIAXIAL LC 100N D64MM T20MM	NA	100	NA	NA	64	20	*	0.11
M2110B	UNIAXIAL TOUCH SENSOR W/OL STOPS	NA	5	NA	NA	60	11.2	*	0.13
M2112B	UNIAXIAL SENSOR W/OL STOPS FOR RB120	NA	200	NA	NA	89	33	*	0.24
M2112B1	UNIAXIAL TOUCH LC W/OL STOPS 200N	NA	200	NA	NA	89	33	*	0.24
M2115A	UNIAXIAL TOUCH LC 10N	NA	10	NA	NA	12.7	26	*	0.01
M2115B	UNIAXIAL TOUCH LC 10N	NA	10	NA	NA	31	22	*	0.03
M2116A	UNIAXIAL LC 40N WITH OVERLOAD PROTECTION	NA	40	NA	NA	25	22	*	0.08
M2125	UNIAXIAL SENSOR, SMALL, HIGH CAPACITY	NA	4500	NA	NA	21.6	8.9	*	0.15
M2126D	UNIAXIAL LC 1200N	NA	1200	NA	NA	25	41	*	0.05
M3602	4 CHANNEL FOOT LC	NA	25	NA	NA	112	5.5	*	0.08
M3603A	6 AXIS SHOE CELL COUPLED 1500N	800	1600	200	100	112	275	15	0.86
M3615B	3 AXIS FORCE D130MM F45KN	45000	60000	NA	NA	130	60	*	3.40
M3615C	3 AXIS FORCE D130MM F20KN	20000	50000	NA	NA	130	52	*	2.50
M3616C	6 AXIS FORCE D90MM F2700	2700	4000	180	144	90	36	40	0.32
M3619A	UNIAXIAL LC IP68	NA	12000	NA	NA	25	55	*	0.10
M3619A1	UNIAXIAL LC 20KN	NA	20000	NA	NA	25	66	*	0.12
M3619A2	UNIAXIAL LC 35KN	NA	35000	NA	NA	25	66	*	0.12
M3619B	UNIAXIAL LC 40KN	NA	40000	NA	NA	50	100	*	0.58
M3619B1	UNIAXIAL LC 20KN	NA	20000	NA	NA	50	70	*	0.50
M3619B2	UNIAXIAL LC 25KN	NA	25000	NA	NA	50	70	*	0.50
M3619C	UNIAXIAL LC, IP68	NA	80000	NA	NA	50	100	*	0.58
M3619D	UNIAXIAL LC, IP68	NA	100000	NA	NA	50	100	*	0.58
M3619M	UNIAXIAL LC, IP68	NA	5000	NA	NA	30	32	*	0.10
M3621B	UNIAXIAL LC 10000N	NA	10000	NA	NA	15	11	*	0.01
M3621P	UNIAXIAL LC WITH AMPLIFIER D45MM F5000N	NA	5000	NA	NA	45	21	*	0.17
M3621P1	UNIAXIAL LC WITH AMPLIFIER D45MM F2500N	NA	2500	NA	NA	45	21	*	0.06
M3622	COMPRESSION-TENSION LC 20KN	NA	20000	NA	NA	260	60	*	18.00
M3623C	UNIAXIAL LC 70KN	NA	70	NA	NA	282	50	200	5.70
M3624A	UNIAXIAL LC, IP68	NA	13000	NA	NA	25	43	*	0.10
M3624A1	UNIAXIAL LC 13000N	NA	13000	NA	NA	25	43	*	0.07
M3624A2	UNIAXIAL LC 8000N	NA	8000	NA	NA	25	43	*	0.10

M21XX 系列 单轴力传感器

M36xx 系列 特殊力传感器

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M3624A3	UNIAXIAL LC 5000N	NA	5000	NA	NA	25	43	*	0.10
M3624BP	UNIAXIAL LC 13000N	NA	13000	NA	NA	100	24	*	0.24
M3626AP	UNIAXIAL LC 14000N	NA	14000	NA	NA	36	29	*	0.15
M3626AP3	UNIAXIAL LC 14000N	NA	14000	NA	NA	36	29	*	0.06
M3626BP	UNIAXIAL LC 50KN	NA	50000	NA	NA	60	39	20	0.49
M3626CP	UNIAXIAL LC 17000N	NA	17000	NA	NA	36	29	20	0.15
M3627A	3 AXIS FOOT LOAD CELL	8000	8000	NA	NA	93	76.5	*	1.00
M3627B	3 AXIS FOOT LOAD CELL	1000	2500	NA	NA	88	30	20	0.18
M3627FP	UNIAXIAL LC 45KN, IP68	NA	45000	NA	NA	*	66	*	0.35
M3628KP	6 AXIS LC D180MM F12KN	3000	12000	1000	1000	180	82	75.8	13.70
M3628KP2	6 AXIS LC D180MM F24KN	6000	24000	2000	2000	180	82	75.8	13.70
M3628M1	UNIAXIAL LC 1000 N	NA	1000	NA	NA	38	90.5	*	0.24
M3628M2	UNIAXIAL LC 800N	NA	800	NA	NA	38	64	*	0.24
M3632	6 AXIS CIRCULAR LC D225MM F8000N	8000	16000	1000	1000	225	50	170	4.10
M3633A	3 AXIS PIN LC 3000N CAPACITY	3000	3000	NA	NA	20	79.5	*	0.05
M3634A	2 AXIS CIRCULAR LC D57MM FZ 50KN	NA	50000	NA	600	57	26	30	0.20
M3634C	6 AXIS CIRCULAR LC COUPLED D280MM F100N	100	150	50	50	280	51	*	5.30
M3634DP	6 AXIS CIRCULAR LC, COUPLED D200MM F200N, IP68	200	300	50	50	200	51	*	3.10
M3635A	6 AXIS LC D63MM F100N	100	100	5	5	63	22	*	0.18
M3635G	6 AXIS CIRCULAR LC COUPLED D63MM F800N	1600	3200	56	56	77	14	*	0.25
M3635G1	6 AXIS CIRCULAR LC COUPLED D63MM F800N	3000	6000	100	100	77	14	*	0.25
M3635B1	6 AXIS LC D180MM F120N	20	120	5	5	180	41	55	2.20
M3635B2	6 AXIS LC D180MM F80N	15	80	2	2	180	41	55	2.20
M3636A	6 AXIS LC FINGER TIP F100N	100	200	1	1	15.4	35	*	0.01
M3636B1	UNIAXIAL LC 1000 N	NA	1000	NA	NA	56.5	24	25	0.09
M3636C1	UNIAXIAL TORQUE LC D150MM, 2000NM	NA	2000	NA	NA	150	46	60	3.60
M3636E3P-1X	UNIAXIAL LC D81MM F500N, IP68	NA	500	NA	NA	81	26.5	*	0.55
M3636R1	TORQUE SENSOR, D43MM, 800NM	NA	NA	NA	800	43	92	*	0.77
M3636K	2 AXIS LC D30mm F200N	NA	200	NA	2.5	30	8.5	*	0.02
M3636K1	2 AXIS LC FZ100N MZ1NM D17mm	NA	100	NA	1	17	18.7	*	0.02
M3636M1	3 AXIS LC D190MM F20KN	20000	20000	NA	NA	190	48	70	7.30
M3636N1	3 AXIS LC D35MM F50N	50	NA	NA	2	35	23	*	0.04
M3636N2	3 AXIS LC FX, FY, MZ 500N CAPACITY	500	NA	NA	100	160	30	*	1.20
M3636Q2	6 AXIS CIRCULAR LC COUPLED D200MM F50N	50	300	25	10	200	42	*	1.98
M3636S1E	6 AXIS LC 220X135mm, ETHERCAT OUTPUT	3000	6500	200	300	150	21	*	0.95
M3636S2E	6 AXIS LC 220X135mm, ETHERCAT OUTPUT	3000	6500	200	300	150	21	*	0.95
M3637D1	TORQUE SENSOR FRICTION WHEEL D27.5MM, 0.6NM	NA	0.6	NA	NA	27.5	32.4	*	0.03
M3644A	2 AXIS CIRCULAR LC D185MM F2000N	NA	2000	200	NA	185	38.2	*	3.60
M3644B	6 AXIS CIRCULAR LC D185MMF3000N	2000	3000	300	300	185	38	*	3.60
M3644C	6 AXIS CIRCULAR LC D185MMF3000N	2000	3000	300	300	185	39	*	3.60
M3645A	2 AXIS CIRCULAR LC D90MM F200N FY, FZ	200	200	NA	NA	90	38	*	0.40
M4312B	6 AXIS LC COUPLED 8MM THICK, F80N	80	80	1.2	1.2	36.5	30	8	0.04
M4312B1	6 AXIS LC COUPLED 10MM THICK, F80N	80	80	1.2	1.2	47	40	10	0.04
M4312G	6 AXIS SQUARE LC 30×30×22mm F20N	20	40	1.5	1	30	22	*	0.05
M4312G2	6 AXIS SQUARE LC 30×43×13mm F60N	60	60	1.2	1.2	43	13	*	0.08
M4312H	6 AXIS LC D36MM F500N	500	500	9	9	36	21	*	0.08
M4312H1	6 AXIS LC D36MM F500N	500	500	9	9	36	21	*	0.08

JOINT TORQUE SENSOR

扭矩传感器



扭矩传感器，特别适合用于机器人关节的扭矩测量，大量应用于在协作机器人上。SRI 的扭矩传感器厚度薄至 7mm，直径 20 至 200mm，扭矩量程从 10Nm 至 800Nm。传感器内置放大器，直流电压 5V 输入，0 - 5V 输出。关节扭矩传感器：结构轻薄 / 安装简单 / 抗弯能力强 / 轴间串扰小 / 刚度是谐波的 4 倍以上。

M22XX系列 扭矩传感器

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M2210A	TORQUE SENSOR D53MM T50NM	NA	NA	NA	50	53	7	13	0.09
M2210A1	TORQUE LC D53MM, 50Nm	NA	NA	NA	50	53	7	13	0.09
M2210A2	TORQUE SENSOR D53MM 100Nm	NA	NA	NA	100	53	7	13	0.09
M2210A2A	TORQUE SENSOR LC D53MM, 100Nm DIGITAL OUTPUTA	NA	NA	NA	100	53	14	8.5	0.09
M2210A3	TORQUE LC D78MM, T50NM	NA	NA	NA	50	78	9	13	0.20
M2210A4	TORQUE LC D78MM, 50Nm	NA	NA	NA	50	53	7	13	0.09
M2210A9	TORQUE SENSOR D53MM 50Nm	NA	NA	NA	50	53	7	13	0.09
M2210B	TORQUE SENSOR D100MM T250NM	NA	NA	NA	250	100	8	27	0.37
M2210B1	TORQUE SENSOR D100MM T250NM	NA	NA	NA	250	100	8	27	0.37
M2210B2	TORQUE SENSOR D100MM T250NM	NA	NA	NA	250	100	8	27	0.37
M2210B3	TORQUE SENSOR D100MM T250NM	NA	NA	NA	250	100	8	27	0.37
M2210B4	TORQUE SENSOR D100MM T250NM	NA	NA	NA	250	100	8	27	0.37
M2210B5	TORQUE SENSOR D100MM T250NM HIGH BENDING	NA	NA	NA	250	100	26.2	27	0.96
M2210B6	TORQUE SENSOR D100MM T250NM	NA	NA	NA	250	100	11	27	0.37
M2210B7	TORQUE SENSOR D100MM T250NM	NA	NA	NA	250	100	11	27	0.37
M2210C	TORQUE SENSOR D80MM T100NM	NA	NA	NA	100	80	7	20	0.18
M2210C1	TORQUE SENSOR D80MM T100NM	NA	NA	NA	100	80	7	20	0.18
M2210C1A	TORQUE SENSOR LC D80MM, 100 Nm	NA	NA	NA	100	80	7	20	0.18
M2210C2	TORQUE SENSOR D80MM T100NM	NA	NA	NA	100	80	7	20	0.18
M2210C3	TORQUE SENSOR D80MM T100NM	NA	NA	NA	100	80	7	20	0.18
M2210C4	TORQUE SENSOR D80MM T100NM	NA	NA	NA	100	80	7	20	0.18
M2210C5	TORQUE SENSOR D80MM T100NM	NA	NA	NA	100	80	7	20	0.18
M2210C6	TORQUE SENSOR D111MM T100NM	NA	NA	NA	100	111	7	20	0.30
M2210C7	TORQUE SENSOR D82MM T150NM	NA	NA	NA	150	82	7	20	0.18
M2210C8	TORQUE SENSOR D82MM T150NM	NA	NA	NA	150	82	7	15	0.21
M2210C9	TORQUE SENSOR D80MM T100NM	NA	NA	NA	100	80	7	20	0.18
M2210C10	TORQUE SENSOR D108MM T250NM	NA	NA	NA	250	108	8	60	0.38
M2210C11	TORQUE SENSOR D70MM T70NM	NA	NA	NA	70	70	7	70	0.15
M2210C12	TORQUE SENSOR D108MM T250NM	NA	NA	NA	250	108	8	22	0.45
M2210C13	TORQUE SENSOR D70MM T50NM	NA	NA	NA	50	70	7	16	0.16
M2210C14	TORQUE LC D80MM, 100 Nm	NA	NA	NA	80	80	7	20	0.18
M2210C15	TORQUE LC D80MM, 100Nm	NA	NA	NA	100	80	7	20	0.18
M2210D	TORQUE SENSOR D100MM T300NM	NA	NA	NA	300	100	8	14	0.38
M2210E	TORQUE SENSOR D53MM T60NM	NA	NA	NA	60	53	7	13	0.09
M2210E1	TORQUE SENSOR D53MM T60NM	NA	NA	NA	60	53	8	10	0.09
M2210E2	TORQUE SENSOR D53MM T100NM	NA	NA	NA	100	53	7	*	0.08
M2210F	TORQUE SENSOR D53MM T30NM	NA	NA	NA	30	53	7	13	0.09
M2210F1	TORQUE SENSOR D59MM T30NM	NA	NA	NA	30	59	7	13	0.10
M2210F2	TORQUE SENSOR D53MM T30Nm	NA	NA	NA	30	53	7	13	0.09
M2210F3	TORQUE LC D53MM 30Nm	NA	NA	NA	30	53	7	13	0.09
M2210G	TORQUE SENSOR D84MM T150NM OIL SEAL	NA	NA	NA	150	84	12.5	*	0.32
M2210G1	TORQUE SENSOR D84MM T150NM OIL SEAL	NA	NA	NA	150	84	12.5	*	0.32
M2210G2	TORQUE SENSOR D84MM T150NM OIL SEAL	NA	NA	NA	150	84	12.5	*	0.32
M2210G3	TORQUE SENSOR D84MM T180NM OIL SEAL	NA	NA	NA	180	84	12.5	17	0.32
M2210G5	TORQUE SENSOR D84MM T150NM OIL SEAL	NA	NA	NA	150	84	24.9	*	0.69
M2210G6	TORQUE SENSOR D84MM T150NM OIL SEAL	NA	NA	NA	150	84	12.5	*	0.32
M2210G7	TORQUE SENSOR D84MM T180NM OIL SEAL	NA	NA	NA	180	84	12.5	*	0.30
M2210G7A	TORQUE SENSOR D84MM T180NM OIL SEAL	NA	NA	NA	180	84	12.5	*	0.30
M2210H	TORQUE SENSOR D53MM T50NM	NA	NA	NA	50	53	7	13	0.09
M2210H5	TORQUE SENSOR D53MM T50Nm	NA	NA	NA	50	53	19	13	0.10

M22XX系列 扭矩传感器

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M2210L	TORQUE SENSOR D53MM T60NM	NA	NA	NA	60	53	7	13	0.09
M2210M	TORQUE SENSOR D53MM T20NM	NA	NA	NA	20	53	7	13	0.09
M2210M1	TORQUE SENSOR D53MM T20NM	NA	NA	NA	20	68	9	13	0.15
M2210M2	TORQUE SENSOR D78MM T20NM	NA	NA	NA	20	78	9	13	0.20
M2210M6	TORQUE SENSOR D53MM T20NM	NA	NA	NA	20	53	7	13	0.09
M2210N	TORQUE SENSOR D62MM T50NM	NA	NA	NA	50	62	7	12	0.14
M2210N1	TORQUE SENSOR D62MM T50NM	NA	NA	NA	50	62	7	12	0.14
M2210N2	TORQUE SENSOR D62MM T150NM	NA	NA	NA	150	62	7	12	0.14
M2210N3	TORQUE SENSOR D62MM T150NM	NA	NA	NA	150	62	7	12	0.14
M2210N4	TORQUE SENSOR D62MM T50NM	NA	NA	NA	50	62	7	12	0.14
M2210P	TORQUE SENSOR D146MM T250NM	NA	NA	NA	250	146	34	22	0.38
M2210R	TORQUE SENSOR D104MM T150NM	NA	NA	NA	150	104	25	16	0.20
M2210S	TORQUE SENSOR D41MM T40NM	NA	NA	NA	40	41	7	11	0.05
M2210S1	TORQUE SENSOR D41MM T40NM	NA	NA	NA	40	41	7	11	0.05
M2210T	TORQUE SENSOR D103MM T330NM	NA	NA	NA	330	103	6	26	0.14
M2210T1	TORQUE SENSOR D103MM T230NM	NA	NA	NA	230	103	6	24	0.14
M2210T2	TORQUE SENSOR D103MM T330NM	NA	NA	NA	330	103	6	24	0.14
M2210U	TORQUE SENSOR D103MM T150NM	NA	NA	NA	150	103	5	19	0.14
M2210U1	TORQUE SENSOR D103MM T123NM	NA	NA	NA	123	103	5	18	0.14
M2210V	TORQUE SENSOR D101MM T150NM	NA	NA	NA	150	101	13.25	16.4	0.10
M2210V1	TORQUE SENSOR D101MM T70NM	NA	NA	NA	70	101	11.25	16	0.10
M2210W	TORQUE SENSOR D66MM T50NM	NA	NA	NA	50	66	7	19	0.12
M2210W1	TORQUE SENSOR D66MM T50NM	NA	NA	NA	50	66	7	19	0.12
M2210Y	TORQUE SENSOR D61MM T50NM	NA	NA	NA	50	61	8.5	13	0.12
M2211A	TORQUE SENSOR D82MM T150NM	NA	NA	NA	150	82	22	26	0.26
M2211B	TORQUE SENSOR D110MM T250NM	NA	NA	NA	250	110	22	37	0.39
M2211C	TORQUE SENSOR D58.5MM T50NM	NA	NA	NA	50	58.5	8	12	0.04
M2211D	TORQUE SENSOR D58.5MM T50NM	NA	NA	NA	50	53.5	11.5	12	0.12
M2211D1	TORQUE SENSOR D58.5MM T50NM	NA	NA	NA	50	53.5	11.5	12	0.04
M2211G	TORQUE SENSOR D45MM T10NM	NA	NA	NA	10	45	6	*	0.03
M2211G1	TORQUE SENSOR D45MM T10NM	NA	NA	NA	10	45	6	*	0.03
M2211H	TORQUE SENSOR D63MM T50NM	NA	NA	NA	50	63	11	12	0.04
M2211J	TORQUE SENSOR D118MM T250NM	NA	NA	NA	250	118	13	44	0.69
M2211K	TORQUE SENSOR D72MM T50NM OIL SEAL	NA	NA	NA	50	72	12	*	0.32
M2211M	TORQUE SENSOR D50MM T40NM DUAL CHANNEL	NA	NA	NA	40	50	8.2	11	0.07
M2211M1	TORQUE SENSOR D50MM T40NM	NA	NA	NA	40	50	8.2	*	0.07
M2211M2	TORQUE SENSOR D50MM T40NM	NA	NA	NA	40	50	8.2	*	0.07
M2211N	TORQUE SENSOR D60MM T80NM DUAL CHANNEL	NA	NA	NA	80	60	8.2	11	0.10
M2211N2	TORQUE SENSOR D60MM T80NM	NA	NA	NA	80	60	8.2	11	0.10
M2211P	TORQUE SENSOR D70MM T140NM DUAL CHANNEL	NA	NA	NA	140	70	10.2	16	0.19
M2211P1	TORQUE SENSOR D70MM T140NM	NA	NA	NA	140	70	10.2	16	0.19
M2211P2	TORQUE LC D70MM, 140NM DIGITAL OUTPUT	NA	NA	NA	140	70	10.2	16	0.19
M2211P3	TORQUE LC D70MM, 200NM DIGITAL OUTPUT	NA	NA	NA	200	70	10.2	16	0.19
M2211Q	TORQUE SENSOR D85MM T250NM DUAL CHANNEL	NA	NA	NA	250	85	10.2	20	0.28
M2211Q1	TORQUE SENSOR D85MM T250NM	NA	NA	NA	250	85	10.2	20	0.28
M2211Q2	TORQUE SENSOR D85MM T250NM	NA	NA	NA	250	85	10.2	20	0.28
M2211Q3	TORQUE SENSOR D85MM T250NM	NA	NA	NA	250	85	10.2	20	0.28
M2211S	TORQUE SENSOR D61MM T20NM	NA	NA	NA	20	61	11	33	0.25
M2211T1	TORQUE SENSOR D86MM T200NM	NA	NA	NA	200	86	8	*	0.30
M2211T2	TORQUE SENSOR D86MM T100NM	NA	NA	NA	100	86	8	*	0.30

M22XX系列 扭矩传感器

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M2211V1	TORQUE SENSOR D71MM T100NM	NA	NA	NA	100	71	8	19	0.15
M2211V2	TORQUE SENSOR D71MM T50NM	NA	NA	NA	50	71	8	19	0.14
M2211V6	TORQUE SENSOR D69MM T100NM	NA	NA	NA	100	69	8.5	14	0.15
M2211V6A	TORQUE SENSOR LC D69MM, 100Nm	NA	NA	NA	100	69	8.5	14	0.15
M2211V7	TORQUE SENSOR D71MM T100NM	NA	NA	NA	100	71	8	19	0.15
M2211V8	TORQUE SENSOR D71MM T100NM	NA	NA	NA	100	71	8	19	0.15
M2211V9	TORQUE LC D71MM, 100Nm	NA	NA	NA	100	71	8	19	0.15
M2211W1	TORQUE SENSOR D69MM T60NM	NA	NA	NA	30	69	10	21	0.20
M2211G1	TORQUE SENSOR D45MM T10NM	NA	NA	NA	10	45	6	*	0.03
M2211Z1	TORQUE SENSOR D61MM T150NM	NA	NA	NA	150	61	8	*	0.15
M2211Z2	TORQUE SENSOR D85MM T300NM	NA	NA	NA	300	85	8	35	0.38
M2212A	TORQUE LC D95MM, T150NM	NA	NA	NA	150	95	7	20	0.18
M2212A1	TORQUE SENSOR D95MM T150NM	NA	NA	NA	150	95	7	20	0.18
M2212G1	TORQUE SENSOR D96MM T400NM	NA	NA	NA	400	96	10	20	0.38
M2212G2	TORQUE SENSOR D86MM T200NM	NA	NA	NA	200	86	10	24	0.30
M2212G3	TORQUE SENSOR D64MM T80NM	NA	NA	NA	80	64	13	13	0.15
M2212L	TORQUE SENSOR D67MM T250NM	NA	NA	NA	250	67	16	*	0.37
M2212B1	TORQUE SENSOR D60MM T25Nm	NA	NA	NA	25	60	24.5	9	0.30
M2212B2	TORQUE SENSOR D80MM T70Nm	NA	NA	NA	70	80	28.4	14	0.37
M2212B3	TORQUE SENSOR D92MM T140Nm	NA	NA	NA	140	92	28.5	28	0.60
M2212C	TORQUE LC D88MM, 250Nm	NA	NA	NA	250	88	8	30	0.30
M2212D	TORQUE LC D118MM, 150Nm	NA	NA	NA	150	118	7.4	22	0.57
M2212G1	TORQUE LC D96MM, 400Nm	NA	NA	NA	400	96	10	20	0.38
M2212G2	TORQUE LC D86MM, 200Nm	NA	NA	NA	200	86	10	24	0.30
M2212G3	TORQUE LC D64MM, 80Nm	NA	NA	NA	80	64	13	13	0.15
M2212G4	TORQUE LC D86MM, 200Nm	NA	NA	NA	200	86	10	24	0.30
M2212K1	TORQUE SENSOR D75MM T40Nm	NA	NA	NA	40	75	17	20	0.07
M2212K2	TORQUE SENSOR D105MM T160Nm	NA	NA	NA	160	105	22.9	26	0.40
M2212K3	TORQUE SENSOR D130MM T340Nm	NA	NA	NA	340	130	24.9	32	0.76
M2212L	TORQUE LC D67MM, 250Nm	NA	NA	NA	250	67	16	*	0.27
M2212M	TORQUE SENSOR D145MM T800Nm	NA	NA	NA	800	145	8	30	0.76
M2212N1	TORQUE SENSOR D53MM T50Nm	NA	NA	NA	50	53	12	9	0.12
M2212N2	TORQUE SENSOR D63.5MM T80Nm	NA	NA	NA	80	63.5	16	10	0.18

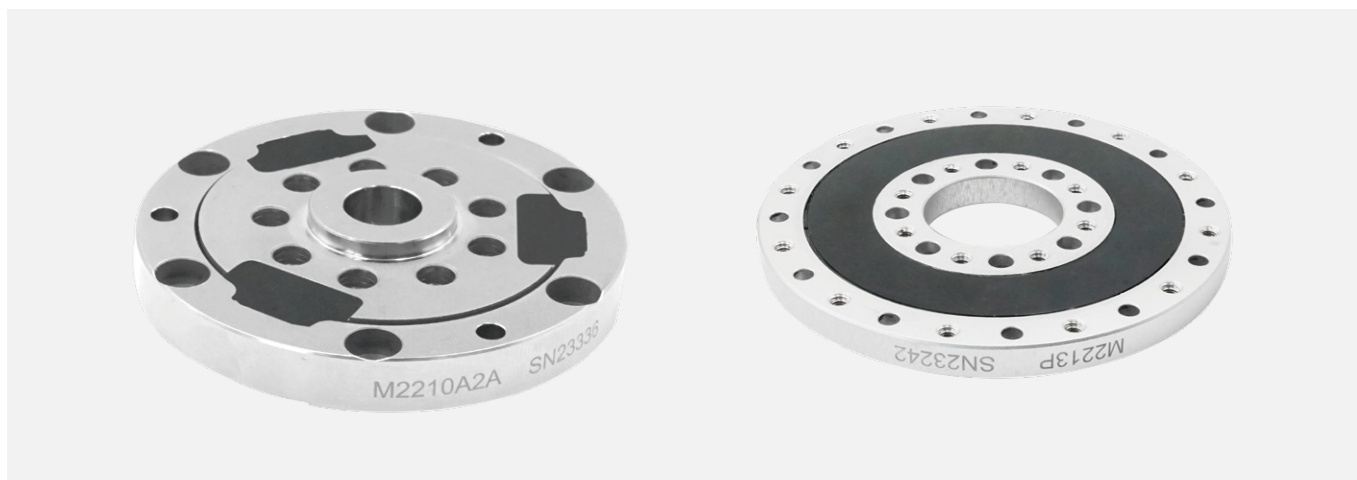


M22XX系列 扭矩传感器

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M2212P	TORQUE SENSOR D80MM T100Nm	NA	NA	NA	100	80	7	20	0.18
M2212P1	TORQUE SENSOR D46MM T20Nm For HDCSG-14	NA	NA	NA	20	46	5.2	*	0.06
M2212P2	TORQUE SENSOR D46MM T40Nm For HDCSG-14	NA	NA	NA	40	46	5.2	*	0.06
M2212P3	TORQUE SENSOR D55MM T80Nm For HDCSG-17	NA	NA	NA	80	55	5.2	*	0.08
M2212P5	TORQUE LC D55MM 80Nm FOR HD CSG-17	NA	NA	NA	80	55	5.2	*	0.08
M2212Q	TORQUE SENSOR D60MM T100Nm	NA	NA	NA	100	60	7	13	0.10
M2212Q1	TORQUE LC D60MM, 100Nm	NA	NA	NA	100	60	7.2	13	0.11
M2212R1	TORQUE SENSOR D120MM T200Nm	NA	NA	NA	200	120	12	30	0.67
M2212R2	TORQUE SENSOR D75MM T50Nm	NA	NA	NA	50	75	14	20	0.36
M2212R3	TORQUE SENSOR D79MM T20Nm	NA	NA	NA	20	79	8	18	0.19
M2212S1	TORQUE SENSOR D92MM T140Nm	NA	NA	NA	140	92	10	29	0.45
M2212S2	TORQUE SENSOR D78MM T70Nm	NA	NA	NA	70	78	10	15	0.33
M2212S3	TORQUE SENSOR D60MM T25Nm	NA	NA	NA	25	60	9	8	0.14
M2212S4	TORQUE SENSOR D90MM T40Nm	NA	NA	NA	40	90	7	45	0.22
M2212S5	TORQUE SENSOR D84MM T70Nm	NA	NA	NA	70	84	7	46	1.19
M2212S6	TORQUE SENSOR D95MM T140Nm	NA	NA	NA	140	95	8	34	0.36
M2212S7	TORQUE SENSOR D115MM T300Nm	NA	NA	NA	300	115	8	48	0.52
M2212U1	TORQUE SENSOR D88MM T150Nm	NA	NA	NA	150	88	8.5	15.2	0.31
M2212S8	TORQUE SENSOR LC D95MM, 140Nm	NA	NA	NA	140	95	10.5	34	0.36
M2212S8A	TORQUE LC D95MM, 140Nm	NA	NA	NA	140	95	10.5	34	0.36
M2212T1	TORQUE LC D110MM, 350Nm	NA	NA	NA	350	110	8	58	0.36
M2212U1	TORQUE LC D111MM, 150Nm	NA	NA	NA	150	111	28.7	15.2	0.31
M2212U1D	TORQUE LC D111MM, 150Nm	NA	NA	NA	150	111	28.7	15.2	0.31
M2212U2	TORQUE SENSOR D98MM T250Nm	NA	NA	NA	250	98	13	27	0.31
M2212U2D	TORQUE LC D116MM, 250Nm	NA	NA	NA	250	116	13	27	0.31
M2212U3	TORQUE SENSOR D64MM T50Nm	NA	NA	NA	50	64	9	13	0.16
M2212U3D	TORQUE LC D83.5MM, 50Nm	NA	NA	NA	50	83.5	24.5	18	0.16
M2212U4	TORQUE LC D83.5MM, 50Nm	NA	NA	NA	50	83.5	24.5	18	0.16
M2212U4D	TORQUE LC D83.5MM, 50Nm	NA	NA	NA	50	83.5	24.5	18	0.16
M2212U4D1	TORQUE LC D83.5MM, 50Nm	NA	NA	NA	50	83.5	24.5	18	17.00
M2212U5	TORQUE LC D111MM, 150Nm	NA	NA	NA	150	111	28.7	15.2	0.31
M2212U5D	TORQUE LC D111MM, 150Nm	NA	NA	NA	150	111	28.7	15.2	0.31
M2212U5D1	TORQUE LC D111MM, 150Nm	NA	NA	NA	150	111	28.7	15.2	0.32
M2212U6	TORQUE LC D116MM, 250Nm	NA	NA	NA	250	116	13	27	0.31
M2212U6D	TORQUE LC D116MM, 250Nm	NA	NA	NA	250	116	13	27	0.31
M2212U6D1	TORQUE LC D116MM, 250Nm	NA	NA	NA	250	116	13	27	0.32
M2212U7	TORQUE LC D140MM, 250Nm	NA	NA	NA	250	140	29	27	1.40
M2212U8D	TORQUE LC D140MM, 250 Nm	NA	NA	NA	250	140	29	27	1.40
M2212V1	TORQUE LC D82MM, 100Nm	NA	NA	NA	100	82	12.5	27	0.20
M2212V2	TORQUE LC D110MM, 250Nm	NA	NA	NA	250	110	15.5	55	0.47
M2212V3	TORQUE LC D150MM, 400Nm	NA	NA	NA	400	150	20.5	70	1.40
M2212W1	TORQUE LC D144MM, 330Nm	NA	NA	NA	330	144	16.6	26	0.81
M2212W2	TORQUE LC D81.5MM, 70Nm	NA	NA	NA	70	81.5	18	16	0.16
M2212W3	TORQUE LC D135MM, 330Nm	NA	NA	NA	330	135	15.3	26	0.53
M2212X1	TORQUE LC D61MM, 70 Nm, RS-485 OUTPUT	NA	NA	NA	70	61	9.5	10.5	0.11
M2212X2	TORQUE LC D70MM, 110Nm, RS-485 OUTPUT	NA	NA	NA	110	70	9.5	14	0.16
M2212X3	TORQUE LC D85MM, 210Nm, RS-485 OUTPUT	NA	NA	NA	210	85	12	20	0.29
M2212X4	TORQUE LC D61MM, 70 Nm, RS-485 OUTPUT	NA	NA	NA	70	61	10.1	17	0.11
M2212X5	TORQUE LC D70MM, 110Nm, RS-485 OUTPUT	NA	NA	NA	110	70	9.5	17	0.12
M2212X6	TORQUE LC D85MM, 210Nm, RS-485 OUTPUT	NA	NA	NA	210	85	11.8	18	0.25

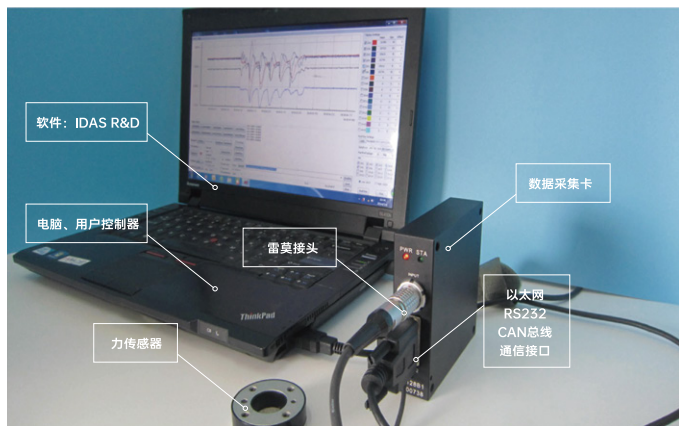
M22XX系列 扭矩传感器

型号	描述	量程范围 (N/Nm)				尺寸 (mm)			重量 (Kg)
		FX,FY	FZ	MX,MY	MZ	OD	Height	ID	
M2212X7	TORQUE LC D61MM, 70 Nm, RS-485 OUTPUT	NA	NA	NA	70	61	9.5	17.5	0.11
M2212Z1	TORQUE LC D63.5MM, 60Nm	NA	NA	NA	60	63.5	21.5	12	0.28
M2212Z2	TORQUE LC D63.5MM, 60Nm	NA	NA	NA	60	63.5	25.6	12	0.28
M2212Z3	TORQUE LC D73.5MM, 110Nm	NA	NA	NA	110	73.5	22.8	14	0.39
M2212Z4	TORQUE LC D103.5MM, 210Nm	NA	NA	NA	210	103.5	24.4	20	0.31
M2213A1	TORQUE LC D72MM, 150Nm	NA	NA	NA	150	72	7.2	20	0.10
M2213A3	TORQUE LC D56MM, 100Nm	NA	NA	NA	100	56	6	11	0.06
M2213A3A	TORQUE LC D56MM, 100Nm	NA	NA	NA	100	56	6	11	0.06
M2213A4	TORQUE LC D73MM, 100Nm	NA	NA	NA	100	73	6	22	0.10
M2213A5	TORQUE LC D70MM, 180Nm	NA	NA	NA	180	70	8	16	0.11
M2213B	TORQUE LC D67MM, 250Nm	NA	NA	NA	250	67	14	*	0.25
M2213B1	TORQUE LC D74MM, 250Nm	NA	NA	NA	250	74	18	*	0.33
M2213B2	TORQUE LC D80MM, 80Nm	NA	NA	NA	80	80	7.5	17	0.20
M2213C	TORQUE LC D110MM, 150 Nm	NA	NA	NA	150	110	8.8	26	0.35
M2213D1	6 AXIS CIRCULAR LC D49MM T60NM	NA	NA	NA	60	49	49.8	11	0.10
M2213D2	6 AXIS CIRCULAR LC D49MM T25NM	NA	NA	NA	25	49	42.95	11	0.10
M2213D3	6 AXIS CIRCULAR LC D60MM T150NM	NA	NA	NA	50	60	50.9	11	0.15
M2213D4	TORQUE LC D72MM, 60Nm	NA	NA	NA	60	72	27.6	14	0.06
M2213E1	TORQUE SENSOR LC D80MM, 200Nm	NA	NA	NA	200	80	9	12	0.25
M2213E2	TORQUE SENSOR LC D104MM, 600Nm	NA	NA	NA	600	104	16.5	26	0.51
M2213E3	TORQUE SENSOR LC D80MM, 300Nm	NA	NA	NA	300	80	9	20	0.21
M2213E4	TORQUE SENSOR LC D60MM, 75Nm	NA	NA	NA	75	60	8	10	0.10
M2213G1	TORQUE SENSOR LC D112MM, 250Nm	NA	NA	NA	250	112	17	20	0.60
M2213G2	TORQUE SENSOR LC D80MM, 100 Nm	NA	NA	NA	100	80	25.9	13	0.27
M2213G3	TORQUE SENSOR LC D95MM, 140Nm	NA	NA	NA	140	95	17	16	0.55
M2213H1	TORQUE SENSOR LC D107MM, 350Nm	NA	NA	NA	350	107	8.8	53.5	0.28
M2213H2	TORQUE SENSOR LC D107MM, 170Nm	NA	NA	NA	170	107	8.8	46	0.31
M2213H3	TORQUE SENSOR LC D90MM, 80Nm	NA	NA	NA	80	90	8.8	35	0.24
M2213M	TORQUE SENSOR LC D43MM, 10Nm	NA	NA	NA	10	43	10	13	0.03
M2213N	TORQUE SENSOR LC D100MM, 500Nm	NA	NA	NA	500	100	21.9	20	0.40
M2213P	TORQUE SENSOR LC D88MM, 10 Nm	NA	NA	NA	10	88	6.5	26	0.08
M2213Q	TORQUE SENSOR LC D74MM, 50Nm	NA	NA	NA	50	74	18	55	0.06
M2231A	UNTAXIAL TORQUE SENSOR D18.5MM, H21MM, M1.4Nm	NA	NA	NA	1.4	18.5	26.3	8	0.02



数据采集卡 M812X

为传感器提供激励并进行信号调理和采集。M8128同时支持以太网、RS232和CAN总线通信;M8126支持EtherCAT和RS232;M8124支持Profinet和RS232。其通信指令完全开放,通过简单的AT指令即可查询数据。M812X采用了低噪声的仪表放大器及24位分辨率的A/D转换芯片,系统分辨率可达 $1/5000 \sim 1/10000$ FS,采样率可达2KHZ。传感器通过19针雷莫接头(LEMO FGG.2B.319.CLAD52Z)与M812X连接。



	模拟	数字	前面板	软件
技术指标	-6通道模拟信号输入- 系统增益用户可软件 配置 -自动调整传感器零 点 -低噪声仪表放大	M8128系列:以太网TCP、RS232、CAN通信总线 M8126系列:EtherCAT、RS232通信总线 M8124系列:Profinet、RS232通信总线 M8127系列:Ethernet TCP、CAN、RS485、 RS232通信总线 24位A/D转换,最高采样率2KHZ 分辨率 $1/5000 \sim 1/10000$ FS	-传感器接头: LEMOFFGG.2B.319.- CLAD52Z -通信接口: 标准DB-9接头(包含以 太网、RS232和CAN通信) -电源: DC 12~36V, 200mA。直 径3.5mm长2m电源电缆。 -指示灯: 电源&状态	-iDAS R&D: 调试软件,显示实时 采样曲线,发送指令与M8128通信 -例程代码: C++源代码,RS232或 TCP/IP与M8128通信

系列	型号	通信总线	适配传感器说明
M8128系列	M8128A1	Ethernet TCP/CAN/RS232	传感器5V激励,输出信号电压 $2.5 \pm 2V$,例如关节扭矩传感器M22XX系列
	M8128B1	Ethernet TCP/CAN/RS232	传感器5V激励,输出小信号mV/V,例如M37XX或M3813系列
	M8128C6	Ethernet TCP/CAN/RS232	传感器 $\pm 15V$ 激励,输出信号电压在 $\pm 5V$ 内,例如M43XX或M3816系列
	M8128C7	Ethernet TCP/CAN/RS232	传感器24V激励,输出信号电压在 $\pm 5V$ 内,例如M33XX或M3815系列
	M8128B1T	Ethernet TCP/CAN/RS232 具备触发功能	传感器5V激励,输出小信号mV/V,例如M37XX或M3813系列
M8126系列	M8126A1	EtherCAT/RS232	传感器5V激励,输出信号电压 $2.5 \pm 2V$,例如关节扭矩传感器M22XX系列
	M8126B1	EtherCAT/RS232	传感器5V激励,输出小信号mV/V,例如M37XX或M3813系列
	M8126C6	EtherCAT/RS232	传感器 $\pm 15V$ 激励,输出信号电压在 $\pm 5V$ 内,例如M33XX或M3815系列
	M8126C7	EtherCAT/RS232	传感器24V激励,输出信号电压在 $\pm 5V$ 内,例如M43XX或M3816系列
M8124系列	M8124A1	Profinet/RS232	传感器5V激励,输出信号电压 $2.5 \pm 2V$,例如关节扭矩传感器M22XX系列
	M8124B1	Profinet/RS232	传感器5V激励,输出小信号mV/V,例如M37XX或M3813系列
	M8124C6	Profinet/RS232	传感器 $\pm 15V$ 激励,输出信号电压在 $\pm 5V$ 内,例如M33XX或M3815系列
	M8124C7	Profinet/RS232	传感器24V激励,输出信号电压在 $\pm 5V$ 内,例如M43XX或M3816系列
M8127系列	M8127B1	Ethernet TCP/CAN/RS232	传感器5V激励,输出小信号mV/V,例如M37XX或M3813系列,可以同时连接4个传感器
	M8127Z1	Ethernet TCP/RS485/RS232	传感器5V激励,输出小信号mV/V,例如M37XX或M3813系列,可以同时连接4个传感器


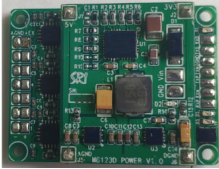

OEM 数据采集卡

OEM版本的数据采集卡特别适合空间受限和集成度要求高的应用场合。

SRI提供各种接口的OEM数据采集卡, 能为传感器提供激励, 并进行信号调理和采集。

通信接口包括EtherCAT、RS232和CAN总线, 其通信指令完全开放, 通过简单AT指令即可查询数据。

低噪声的仪表放大器及24位A/D转换芯片的使用使得系统分辨率可达1/5000~1/40000FS, 采样率可达2KHZ。

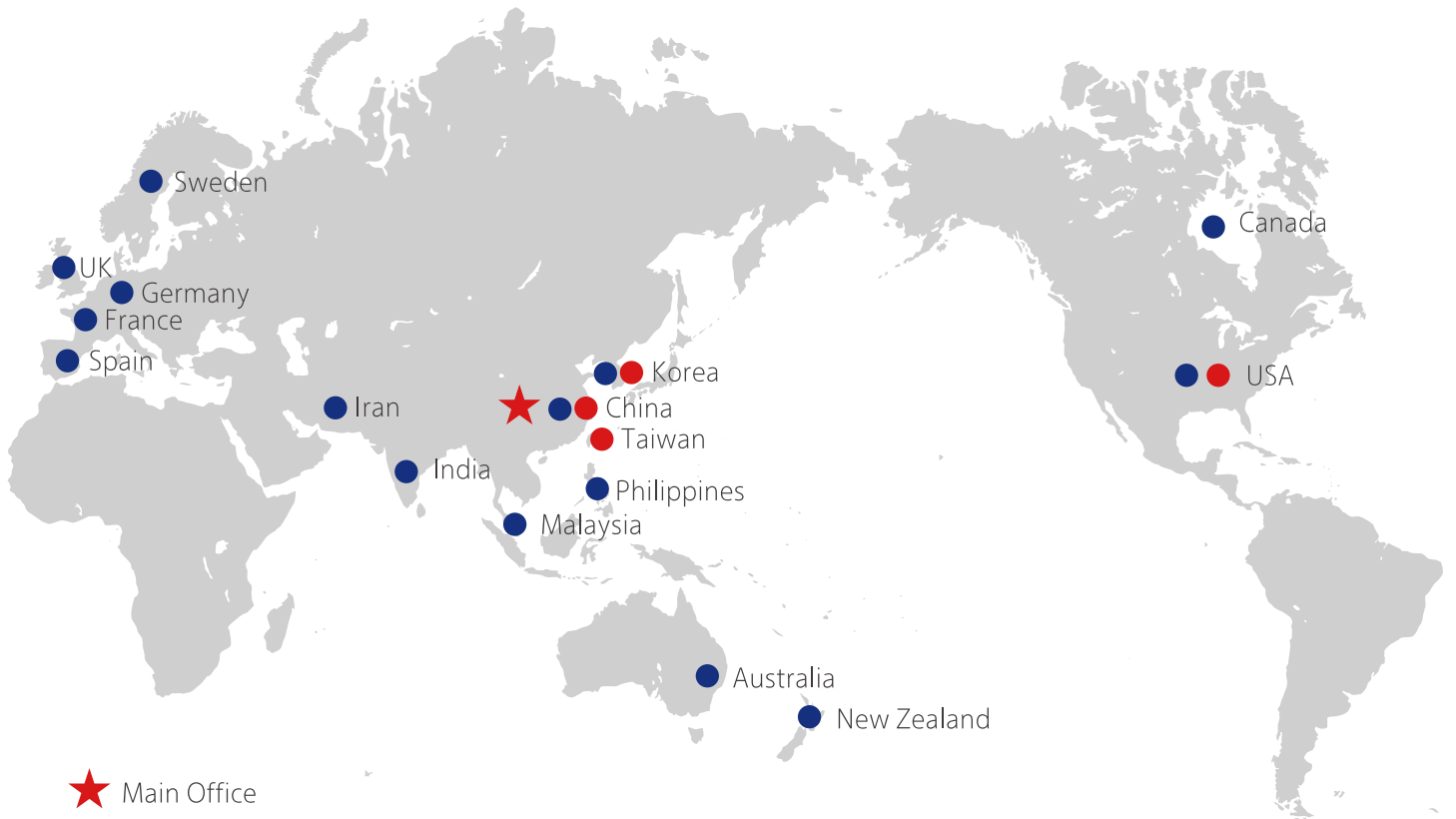
型号	图示	电气接口	尺寸 & 软件
M8123B2		<ul style="list-style-type: none"> - 6通道模拟信号输入, 低噪声仪表放大 - 供电电源DC24V,max.250mA - EtherCAT(双通道, 可级联)、RS232、CAN通信 - 24位A/D转换, 最高采样率2KHZ - 分辨率1/5000~1/40000FS 	<ul style="list-style-type: none"> - 尺寸: 外径54mm厚度13.3mm - iDAS RD: 调试软件, 显示实时采样曲线 - EtherCAT设备描述文件*.xml
M8123B1		<ul style="list-style-type: none"> - 6通道模拟信号输入, 低噪声仪表放大 - 供电电源DC24V,max.250mA - EtherCAT (双通道, 可级联)、RS232 - 24位A/D转换, 最高采样率2KHZ - 分辨率1/5000~1/10000FS 	<ul style="list-style-type: none"> - 尺寸: 长宽高50*50*13.3mm - iDAS RD: 调试软件, 显示实时采样曲线 - EtherCAT设备描述文件*.xml
M8123D		<ul style="list-style-type: none"> - 6通道模拟信号输入, 低噪声仪表放大 - 供电电源DC24V,max.250mA - EtherCAT(单通道, 不可级联)、RS232 - 24位A/D转换, 最高采样率2KHZ - 分辨率1/5000~1/10000FS - 不含接头 	<ul style="list-style-type: none"> - 尺寸: 长宽高30*40*11mm - iDAS RD: 调试软件, 显示实时采样曲线 - EtherCAT设备描述文件*.xml
M8132B1		<ul style="list-style-type: none"> - 6通道模拟信号输入, 低噪声仪表放大 - 供电电源DC24V,max.250mA - CAN、RS232通信 - 24位A/D转换, 最高采样率2KHZ - 分辨率1/5000~1/40000FS 	<ul style="list-style-type: none"> - 尺寸: 长宽高74.5*35*11mm - iDAS RD: 调试软件, 显示实时采样曲线

信号放大器 M8301 / M8302

SRI力传感器专用放大器,外形尺寸为56*60*23mm。M8301的输入输出均采用HIROSE接头, M8302采用电缆直接输入输出。放大器采用DC24V供电, 输出形式多样, 有单端0-10V, 单端-5V~+5V, 全差分+/-5V, 全差分+/-10V, 订货时指定。

型号	差分信号	单端信号	接头
M8301A	±10V (共模 0V)	N/A	HIROSE 接头
M8301B	±5V (共模 0V)	N/A	HIROSE 接头
M8301C	N/A	+Signal ±5V,-Signal 0V	HIROSE 接头
M8301F	N/A	+Signal 0~10V,-Signal 5V	HIROSE 接头
M8301G	N/A	+Signal 0~5V,-Signal 2.5V	HIROSE 接头
M8301H	N/A	+Signal ±10V,-Signal 0V	HIROSE 接头
M8302A	±10V (共模 0V)	N/A	线缆输出
M8302C	N/A	+Signal 0~5V,-Signal 2.5V	线缆输出
M8302D	±5V (共模 0V)	N/A	线缆输出
M8302E	N/A	+Signal ±5V,-Signal 0V	线缆输出
M8302H	±1.5V (共模 0V)	N/A	线缆输出





- ★ Main Office
- Office
- Customers



USA Office
 8534 N Canton Center Rd
 Canton, MI 48187, USA
 Tel:+1-947-214-0359
 Email:marcus@srisensor.com



China Main Office
 No.176, Gaoji Rd, Shanghai, China
 China Factory
 B2 Block, No. 19, Ke Yuan Xi Shi Rd,
 Nanning, China
 Tel:+86-21-6127-6380
 Email:sri@srisensor.com



Korea
 Kyoung-Tea Min, KTINC
 Rm 1406, ACE Pyeongchon Tower
 361 SIMIN-DAERO, DONGAN-GU
 ANYANG-SI, GYEONGGI-DO, S. KOREA
 Mobile:010-8650-8498
 Tel:+31-383-8498
 Email:ktmin@ktinc.kr



Taiwan
 John Pai, MEMS TECHNOLOGY CORP.
 6F., NO. 192, Sec.3, Chongyang Rd.,
 Sanchong Dist., New Taipei City 241
 Tel:+886-2-2982-1580 ext.215
 Mobile:+886-920-306060
 Email:John.pai@memstec.com.tw

 www.srisensor.com

 sri@srisensor.com



关注@公众号



关注@视频号



关注@抖音