



RCS R-PK1机器人无线电测头

为工业自动化量身打造

RCS P系列的R-PK1是一款专为工业机器人设计的无线电测头。融合了雷尼绍成熟的测量技术，RCS R-PK1坚固耐用、性能可靠，并且可以与任何臂端工具包括主轴、夹具、焊枪和喷枪等并行安装，实现稳定的无线连接。

RCS R-PK1可精准对齐工件坐标系，高效可靠地设定和复原机器人单元。RCS R-PK1提供两种简便的安装方式：RCS R-PK1 F ISO支架安装和RCS R-PK1 S刀柄式安装（配备主轴专用刀柄适配器）。测头的运动机构设计紧凑，具有卓越的电池续航能力。

RCS R-PK1能在多种机器人操作上，通过制程序中控制和工件坐标系对齐程序，确保每次加工精准无误。RCS R-PK1适合各类型机器人单元，提升机器人应用的精度、减少人工干预、全面提高生产效率。

特性与优势

- **提高效率** — 机器人单元二次落位、维护或碰撞后无需手动重新示教，减少停机时间。
- **无线电传输** — 采用可靠的跳频 (FHSS) 技术，实现抗干扰传输。全球公认的2.4 GHz频带，符合各主要市场的无线电通讯标准。
- **安装便捷** — 只需使用ISO 9409支架或M4螺纹便能轻松将测头安装在机器人上。
- **机器人专用** — 雷尼绍首款专为机器人设计的测头系列，符合IPX8防护等级，适用于恶劣的加工环境。
- **降低废品率** — 经标定的测头可提高生产精度，降低废品率，助力精益制造。
- **自定义宏程序** — 搭配雷尼绍RCS RPU，通过自定义宏程序执行高精度的测头标定与机器人校准程序，包括轻松对齐工件坐标系。

规格

推荐的测针		• M4 50 mm至100 mm测针 • 建议使用防碰撞保护杆
重量	(支架安装)	RCS R-PK1 F: 490.8 g
	(刀柄式安装)	RCS R-PK1 S: 445.3 g
传输类型		无线电跳频 (FHSS)
无线电频率		2,400 MHz至2,483.5 MHz
开启方式		无线电数字输出，旋转
关闭方式		无线电数字输出、旋转、延时
主轴速度 (最高)		1,000转/分钟
工作范围		最长15 m
接收器/接口		RMI QE包含天线、接口和接收器单元
感应方向		全向±X、±Y、±Z
单向重复定位精度，任意方向最大值为2σ		1.00 μm 2σ
测针测力	径向低测力	0.50 N, 51 gf
	径向高测力	0.90 N, 92 gf
	轴向测力	5.85 N, 597 gf
测针过行程限值 (径向平面)		±12.5°
测针过行程限值 (轴向平面)		6 mm
环境	防护等级	IPX8, BS EN 60529:1992+A2:2013
	IK等级 (RMP40) (典型)	IK01, BS EN 62262:2002+A1:2021 [适用于玻璃窗口]
	存储温度	-25°C 至+70°C
	工作温度	+5°C 至+55°C

安装方式



ISO支架安装



刀柄式安装

www.renishaw.com.cn/industrial-automation

 #雷尼绍

© 2025 Renishaw plc. 版权所有。RENISHAW®和测头图案是Renishaw plc的注册商标。
Renishaw产品名、型号和“apply innovation”标识为Renishaw plc或其子公司的商标。
其他品牌名、产品名或公司名为其各自所有者的商标。
Renishaw plc. 在英格兰和威尔士注册。公司编号: 1106260。注册办公地: New Mills, Wotton-under-Edge, Glos, GL12 8JR, UK。
在出版本文时，我们为核实本文的准确性作出了巨大努力，但在法律允许的范围内，无论因何产生的所有担保、条件、声明和责任均被排除在外。



扫码关注雷尼绍官方微信

文档编号: H-6967-0014-01-A
发布: 2025.08

上海 T +86 21 6180 6416 E shanghai@renishaw.com	天津 T +86 22 8485 7632 E tianjin@renishaw.com	青岛 T +86 532 8503 0208 E qingdao@renishaw.com
北京 T +86 10 8420 0202 E beijing@renishaw.com	成都 T +86 28 8652 8671 E chengdu@renishaw.com	西安 T +86 29 8833 7292 E xian@renishaw.com
广州 T +86 20 8550 9485 E guangzhou@renishaw.com	重庆 T +86 23 6865 6997 E chongqing@renishaw.com	宁波 T +86 574 8791 3785 E ningbo@renishaw.com
深圳 T +86 755 3369 2648 E shenzhen@renishaw.com	苏州 T +86 512 8686 5539 E suzhou@renishaw.com	郑州 T +86 371 6658 2150 E zhengzhou@renishaw.com
武汉 T +86 27 6552 7075 E wuhan@renishaw.com	沈阳 T +86 24 2334 1900 E shenyang@renishaw.com	