

Primo™ 系统



www.renishaw.com.cn/primo

规格

Primo系统

主要应用	用于在中小型数控加工中心上进行工件找正和对刀。
Primo Credit Token (充值币)	允许Primo系统运行。
传输类型	无线电跳频 (FHSS) 无线电频率2400 MHz至2483.5 MHz
无线电核准地区	无线电核准地区: 欧洲 (欧盟的所有成员国)、日本和美国。 中国免于要求进行无线电核准。 其他地区详情, 请联系雷尼绍。
工作范围	可达10 m
防护等级	IPX8 (EN/IEC 60529)
工作温度	+5 °C至+55 °C

Primo Radio Part Setter (工件测头)

主要应用	用于工件找正和检测。	
兼容接口	Primo Interface (接口)。	
推荐测针	M4测针, 配50 mm陶瓷测杆和6 mm红宝石测球。	
不含刀柄时的重量 (包括电池和充值币)	350 g	
开启/关闭选项	无线电开启 → 无线电关闭 旋转开启 → 旋转关闭	
电池类型	½ AA (3.6 V) 锂亚硫酰氯电池	CR2 (3 V) 锂-二氧化锰电池
电池寿命 (½ AA (3.6 V) 锂亚硫酰氯电池)	待机时间	最长270天
	连续使用时间	最长260小时
感应方向	±X、±Y、+Z	
单向重复精度	1.00 μm 2σ (见注1)	
测针测力 (见注2和3)		
XY低测力	0.50 N, 51 gf	
XY高测力	0.90 N, 92 gf	
+Z方向	5.85 N, 597 gf	
安装	机床主轴上的锥柄。	

规格手册

规格（接上页）

Primo Radio 3D Tool Setter（3D对刀仪）

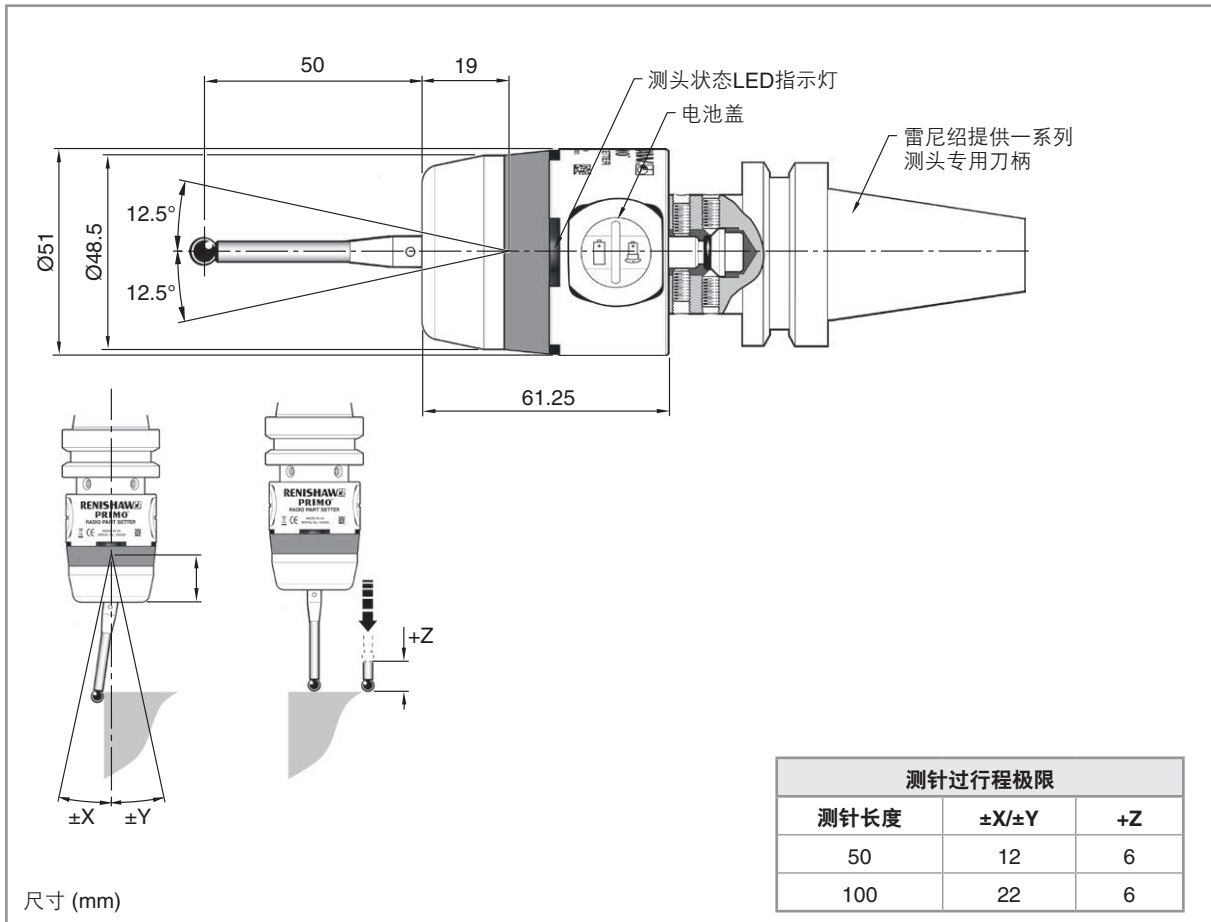
主要应用	用于在中小型数控加工中心上进行刀具测量和刀具破损检测。	
兼容接口	Primo Interface（接口）。	
推荐测针	26 mm直径的碳化钨盘形测针	
含盘形测针时的重量（包括电池）	660 g	
开启/关闭选项	无线电开启 → 无线电关闭	
电池类型	½ AA (3.6 V) 锂亚硫酰氯电池	CR2 (3 V) 锂-二氧化锰电池
电池寿命 (½ AA (3.6 V) 锂亚硫酰氯电池)	待机时间	最长270天
	连续使用时间	最长260小时
感应方向	±X、±Y、+Z	
单向重复精度	1.00 μm 2σ (见注1)	
测针测力 (见注2和3)	1.30 N至2.40 N, 133 gf至245 gf（取决于感应方向）。	
安装	使用紧固螺栓和T型螺母（雷尼绍不提供），将对刀仪安装到机床工作台上。	

Primo Interface（接口）

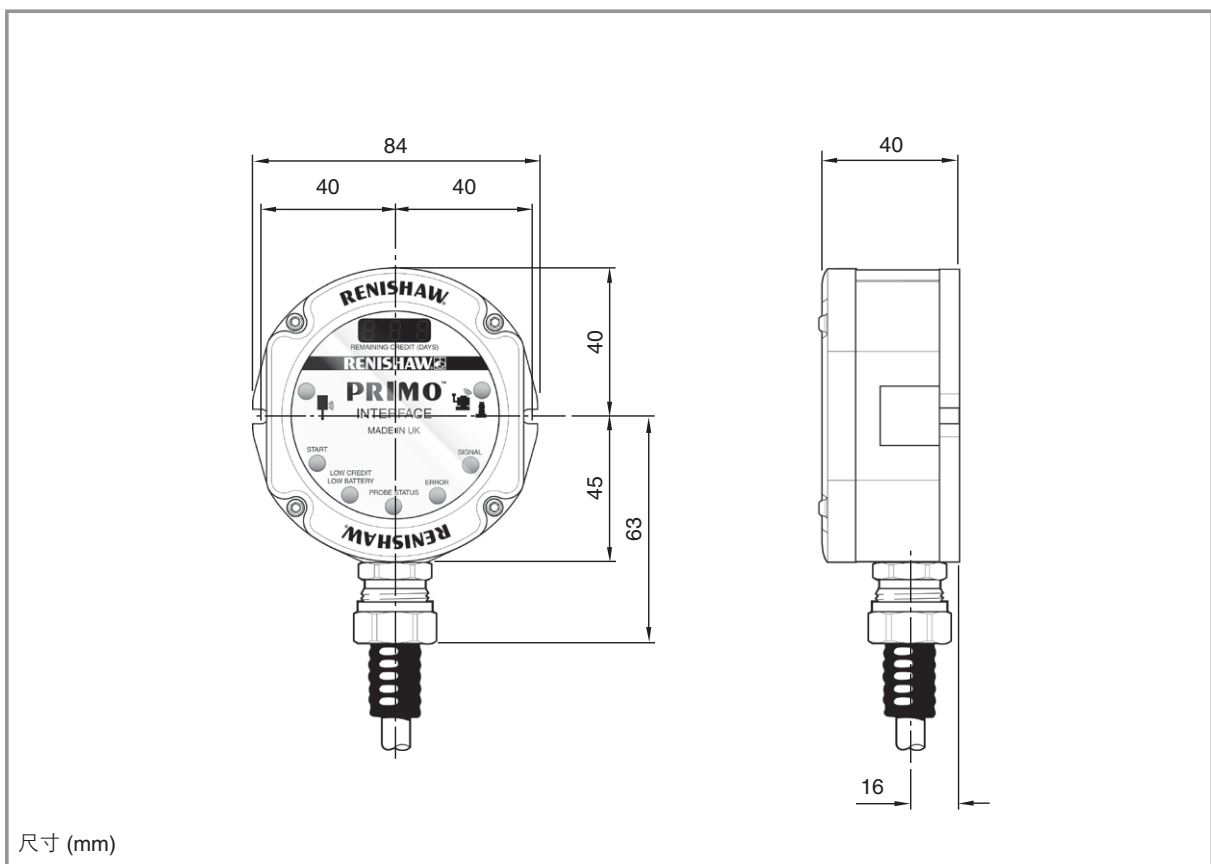
主要应用	用于在数控加工中心与工件测头或对刀仪之间建立通信。	
兼容测头	Primo Radio Part Setter (工件测头)、Primo Radio 3D Tool Setter (3D对刀仪) 和 Primo LTS (刀长对刀仪)。	
重量（含8 m电缆）	950 g	
电源电压	12 Vdc至30 Vdc	
电源电流	最大负荷下在24 V时为100 mA，典型情况下为30 mA	
输出信号	四个机床输出，包括四个可配置常开或常闭固态继电器 (SSR)，用于表示测头状态1和2、错误及电池电压低 / 可用天数接近终止，所有输出均可NC/NO转换。	
输入/输出规格	SSR输出由一个电路保护，使电流限值不超过100 mA。 M代码输入：对于工件测头和对刀仪，达30 V（24 V时最大为10 mA）。 机床控制柜内的电源应单独安装保险丝。	
LED诊断指示灯	数字“剩余可用天数”和错误代码显示、工件测头、开启、可用天数接近终止 / 电池电压低、测头状态、错误、信号、对刀仪 / 刀长对刀仪。	
电缆	规格	Ø7.5 mm, 15芯线屏蔽电缆, 每芯线18 × 0.1 mm
	长度	8 m
安装	利用可选安装支架的定向安装或嵌入式安装（两者单独提供）。	

- 注1 性能规格是以标准测试速度480 mm/min, 对配50 mm测针的工件测头或配35 mm直测针的对刀仪进行测试得出。可根据应用场合大幅提高速度。
- 注2 测力是测头触发时测针对工件施加的力, 在一些应用中十分关键。触发点后（即过行程）将出现最大施加力。力的大小取决于相关变量, 包括测量速度和机床减速度。
- 注3 这些是出厂设置。不能手动调整。

工件测头尺寸

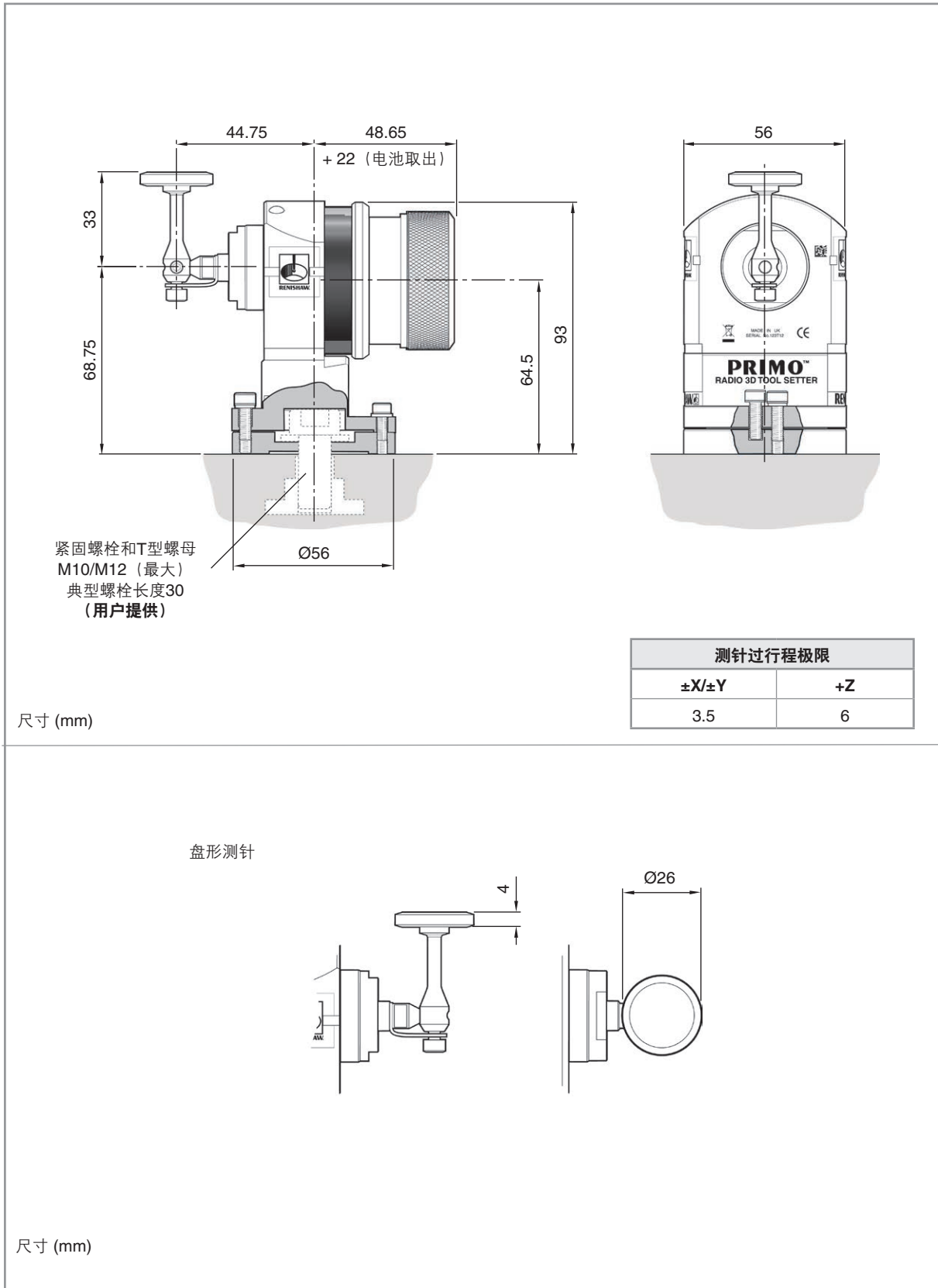


接口尺寸



规格手册

对刀仪尺寸

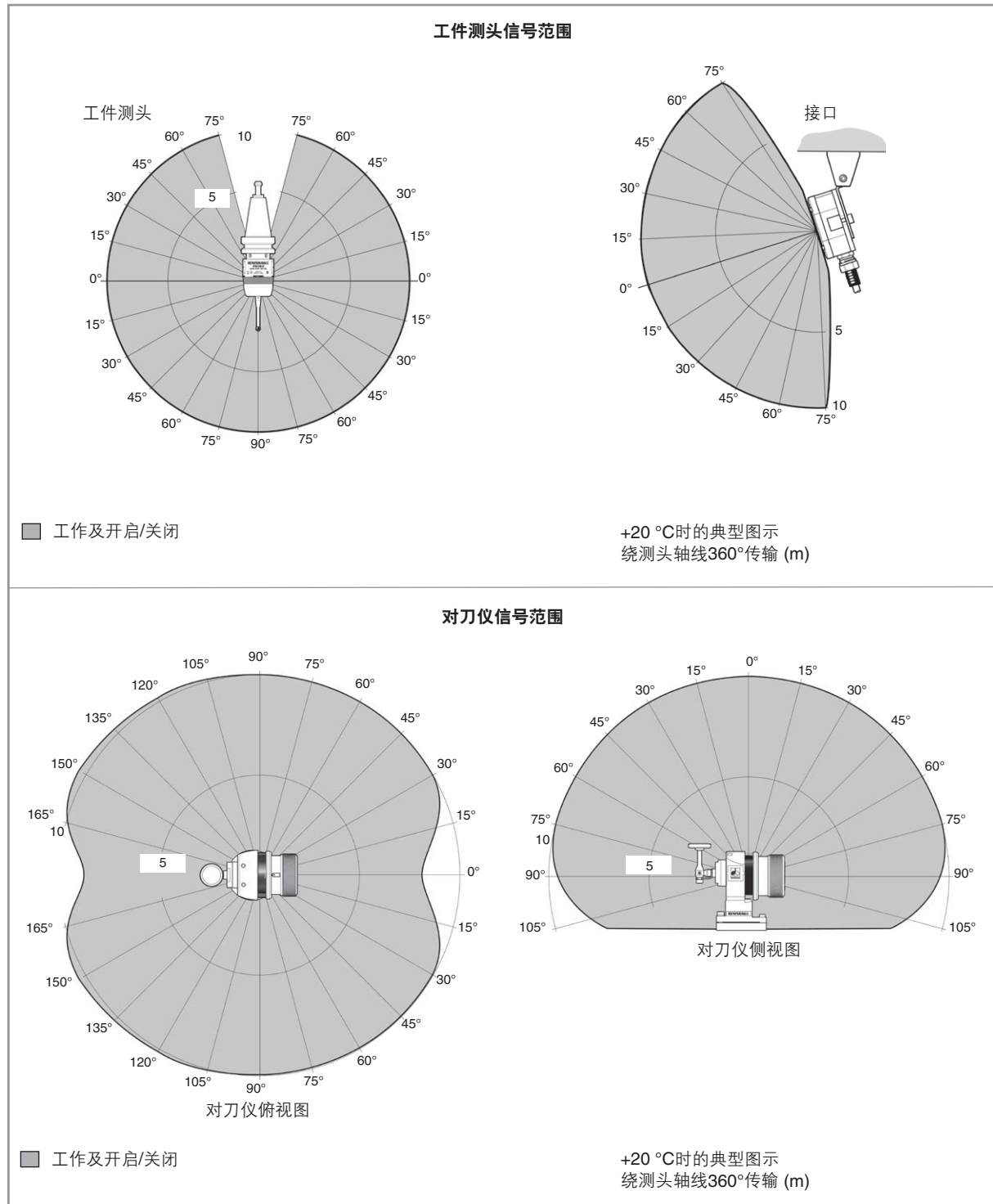


传输信号范围

Primo系统的传输信号范围如下所示。

应对系统组件进行定位，使其在机床整个轴行程范围内都能实现最佳信号，同时应考虑工件在机床的移动工作台上可能放置的位置。

接口前盖的一般方向应始终面对加工区。



雷尼绍（上海）贸易有限公司
中国上海市静安区江场三路288号
18幢楼1楼
200436

T +86 21 6180 6416
F +86 21 6180 6418
E shanghai@renishaw.com
www.renishaw.com.cn

雷尼绍 **RENISHAW** 
apply innovation™

如需查询全球联系方式，请访问
www.renishaw.com.cn/contact



扫描关注雷尼绍官方微信

RENISHAW已尽力确保发布之日此文档的内容准确无误，但对其内容不做任何担保或陈述。RENISHAW不承担任何由本文档中的不准确之处以及无论什么原因所引发的问题的相关责任。

