



# WRS

## 无线电传输测头系统



# MARPOSS

## 系统概述

Mida的WRS无线电传输测头系统适用于大中型机床和五坐标机床。

其特征是2.4GHz的传输频率，传输距离长达十五米，并且拥有卓越的抗干扰性。

系统是由一个发射器（WRP）和一个拥有集成接口的接收器（WRI）构成的。

它拥有79个可用的频道，而每个频道又拥有四个子频道，以便于在每个独立应用上都能使用四个测头，最多可在同一车间里使用316个测头。

WRS系统具有很高的灵活性，可使用不同种类的工件测头和对刀测头：

- WRP45, WRP60接触式工件测头
- WRTS 对刀测头

主要特色有：

多通道系统：每个应用可使用四个测头

双测头应用允许使用同一个接收器检测工件和对刀

坚固稳定的设计能承受住最苛刻的加工环境

系统通过机床简单的PLC命令控制

## 优点

- 系列发射器与模块化的设计适合广泛应用
- 卓越的抗干扰性。
- 发射器和接收器间无需视线可及要求
- 支持单一接收器使用四个测头。
- 同一车间最多可使用316个测头。
- 超长的电池寿命



## WRP 45 接触式探针

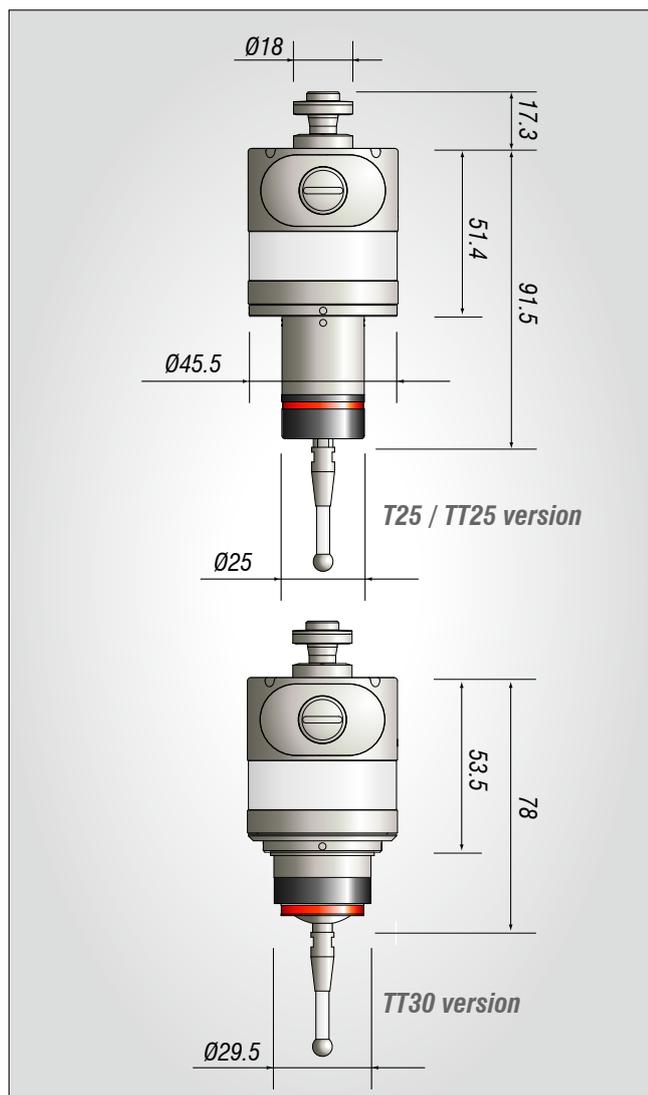
WRP45小尺寸和无线电发射特性适用于多坐标铣床和加工中心上，这为不能保证发射器和接收器间视野的应用提供了重要的优势。

它能使用马波斯T25, TT25, TT30不同测头。

和WRI集成接收器接口一起使用



工件测量



	T25 版本	TT25/TT30版本
单项重复性	0.5 $\mu\text{m}$	1 $\mu\text{m}$
测量力*	2 N XY 平面 12 N Z 方向	0.5 - 0.98 N XY 平面 5.8 N Z 方向
超行程*	11.2 mm XY 平面 4 mm Z 方向	11.6 mm XY 平面 4 mm Z 方向
传输类型	多通道无线电	
开启/关闭 传输距离	15 m	
相邻系统之间的 最小距离	两发射器之间	0.2 m
	不同系统之间的接收器和发射器	0.5 m
可用通道数	79	
子通道数	4	
开启	机床M编码	
关闭	手动: 机床M编码 自动: 可编程定时器	
电池类型	2 CR2锂电池	
电池寿命**	待机: 1 年 5%使用: 270天 连续使用: 900小时	
防护等级 (IEC60529标准)	IP68	
工作温度	0-60摄氏度	

(\*) =标准35毫米探针在600毫米/分钟的速度

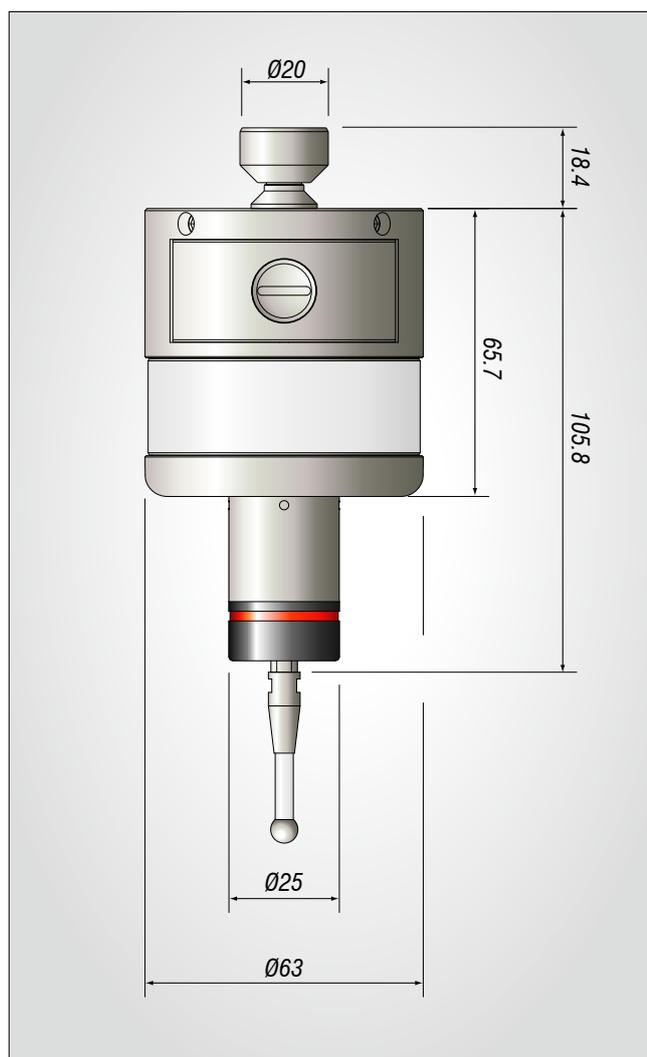
(\*\*) =典型性能值，根据不同的编程模式有所不同

## WRP60 接触式探针

适用于大型机床和立式车床。结实的本体和超长的电池寿命相结合  
它可以配合马波斯T25和TT25测头使用，加长杆最长到一米。  
可与WRI集成接收器接口一起使用。



工件测量



	T25 版本		TT25版本	
单项重复性(2σ)	0.5μm		1μm	
测量力*	2N XY 平面	12N Z方向	0.5-0.98N XY 平面	5.8N Z方向
超行程*	11.2mm XY平面	4mm Z方向	11.6mm XY 平面	4mm Z方向
传输类型	多通道无线电			
开启/关闭 传输距离	15m			
相邻系统之间的最小距离	两发射器之间		0.2m	
	不同系统之间的接收器和发射器		0.5m	
可用通道数	79			
子通道数	4			
开启	机床M编码			
关闭	手动: 机床M编码 自动: 可编程定时器			
电池类型	2 CR123类型锂电池			
电池寿命**	待机: 1.5 年 5%使用: 450天 连续使用: 1500小时			
防护等级 (IEC60529标准)	IP68			
工作温度	0-60摄氏度			

(\*) = 标准35毫米探针在600毫米/分钟的速度

(\*\*) = 典型性能值，根据不同的编程模式有所不同

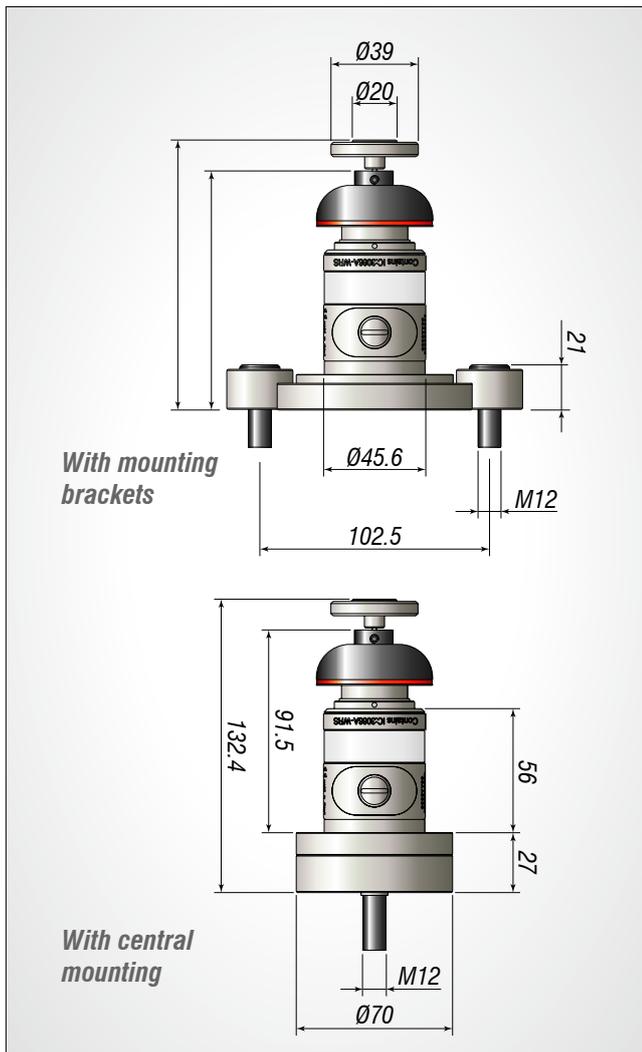
## WRTS 对刀测头

WRTS对刀测头可用于刀具完整性检测，刀具长度和直径测量以及磨损补偿。

对刀盘的中央部分是由碳化钨制成的，为了保护它在测量循环中不受损，它是无线的，这意味着它非常易于安装WRTS对刀测头可以中心安装或周边安装板安装。

它也可用于双测头应用中：工件测头和对刀仪由同一接收器控制。

它和WRI集成接收器接口一起使用。



单项重复性(2 $\sigma$ )	1 $\mu$ m	
测量力*	XY 平面 1-2N	Z方向 8.6N
超行程*	XY平面 12.6°	Z方向 3.5mm
传输类型	多通道无线电	
开启/关闭 传输距离	15m	
可用通道数	79	
子通道数	4	
开启	机床M编码	
关闭	手动：机床M编码 自动：可编程定时器	
电池类型	2 CR2型锂电池	
电池寿命*	备用：1年 5%使用：270天 连续使用：900小时	
防护等级 (IEC60529标准)	IP68	
工作温度	0-60摄氏度	

(\* ) = 典型性能值，根据不同的编程模式有所不同



## 集成接口接收器 ( WRI )

WRI集成接口接收器提供一个实用的4位显示，结合遥控单元，使其易于编程和在发生故障时的调整。

接收器采用4×M4螺钉固定；然而它还配备了一个磁性底座，这使得它更容易安装和调整。

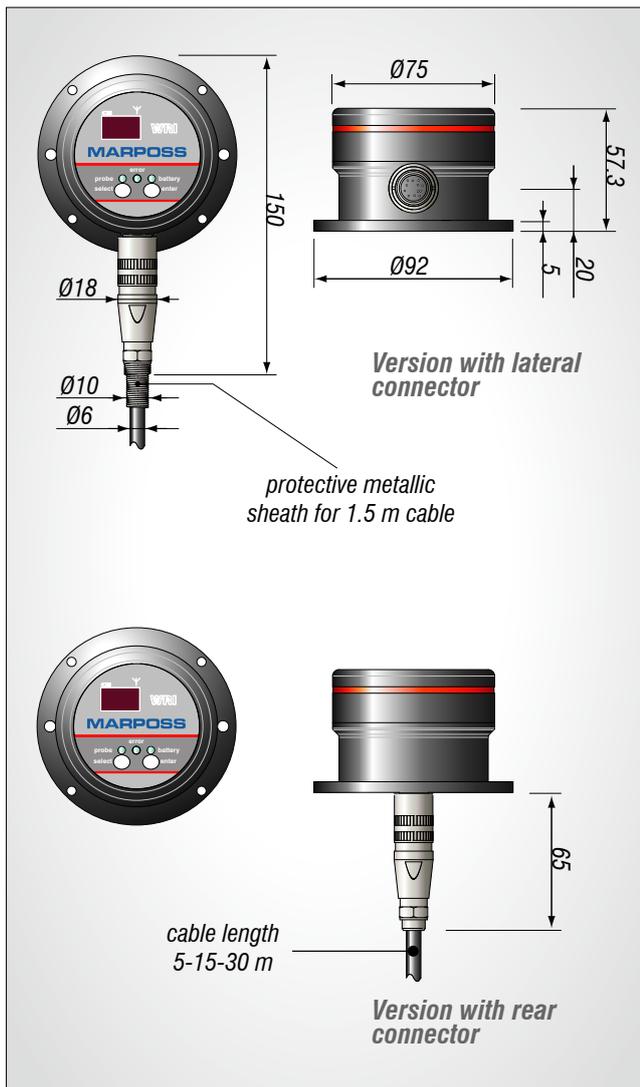
WRI接收器还可被安装在机床外。



工件测量



对刀



电源供应	13.5-30Vdc 最大电流100毫安 耗电量1W	
输入信号 (低电平或高电平)	光电隔离 13.5-30V 1毫安 15V	启动/停止 SEL0和SEL1
输出信号	固态继电器 (SSR)4-30V 40毫安	探头1 状态/脉冲 探头2 状态/脉冲 电池电压不足 误差
相邻系统最小距离	发射器之间	0.5米
	不同系统之间的接收器和发射器	0.5米
防护等级 (IEC 60529标准)	IP68	

## 系统订货号

### 测头/发射器

P1SRW00000	WRP45 T25G测头组件—加工中心
P1SRW00001	WRP45 T25S 测头组件—车床
P1SRW00002	WRP45 TT25 测头组件—铣床
P1SRW00003	WRP45 TT30 测头组件—小机床
P1SRW00004	WRP45 TL25G测头组件—加工中心用低测力测头
P1SRW00005	WRP45 TT25H 测头组件—铣床用高测力测头
P1SRW00030	WRP60 T25G测头组件—加工中心
P1SRW00031	WRP60 T25S测头组件—车床
P1SRW00032	WRP60 TT25测头组件—铣床
P1SRW00034	WRP60 TL25G测头组件—加工中心用低测力测头
P1SRW00035	WRP60 TT25H 测头组件—铣床用高测力测头
P1SRWT0000	WRTS中心安装对刀仪组件
P1SRWT0001	WRTS周边安装板安装对刀仪组件

所有组件都提供完整的电池和必要的工具

3191910875	6毫米球陶瓷探针 L=50毫米
3191910870	6毫米球陶瓷探针 L=75毫米
3191910865	6毫米球陶瓷探针 L=100毫米

其他的探针,保护销及配件,请参考样本D6C0060110

### 系统零件

10T0439055	3米电缆金属保护管
10T0439056	5米电缆金属保护管
3015335010	适用于T25/TT25的90°适配器
4162100306	2 CR2 类型锂电池
4162100303	CR123类型锂电池
3415335200	T25G*测头
3415335201	T25S*测头
3424310000	TT25*测头
3427877100	TT30*测头
6180890005	TT30测头法兰
6180890006	T25测头法兰
6180890009	特殊扳手
6180890010	维修工具
6871015717	红外线遥控装置
6871892000	WRP45 发射器
6871892030	WRP60发射器
8304890030	WRI带侧出线接头
8304890031	WRI带后出线接头
D310316M90	安装指导手册光盘

(\*) = 与所有25和30 mm直径的测头兼容, 具体请参照测头样本。

### 接收器/接口

P1SRW60000	WRI带侧出线接头组件
P1SRW60001	WRI带后出线接头组件

该工具包提供完整的电池, 指导和操作说明书

只有WRI横向连接器组件包含1.5米电缆屏蔽

6180890104	5米的CN连接器电缆
6180890103	15米的CN连接器电缆
6180890105	30米的CN连接器电缆
6134232000	接收器安装支架
8304890010	E86/E86N-WRS 接口转接插头

**WRP 45 刀柄**

f2 [mm]

2027885050	HSK40A+C DIN 69893	35
2027885086	HSK40 E DIN 69893 with X/Y adj.	35
2027885051	HSK50 A+C DIN 69893	42
2027885074	HSK63 A+C DIN 69893-Air	44
2027885084	HSK63 E DIN 69893	44
2027885085	HSK63 F DIN 69893	44
2027885053	HSK80 A+C DIN 69893	48
2027885075	HSK100 A+C DIN 69893 Air	50
2027885056	Sandvik CAPTO C5	36
2027885057	Sandvik CAPTO C6	38
2027885058	Sandvik CAPTO C8	46
2027885059	ISO40 DIN 69871A	31.8
2027885060	ISO50 DIN 69871A	31.8
2027885061	MAS 403 BT30	28
2027885062	MAS 403 BT40	33
2027885063	MAS 403 BT50	43
2027885065	Kennametal KM63	46
2027885064	E83/E86/E86N 刀柄转换板(带X/Y调节)	
2027885078	VDI转换板(带X/Y调节)	
6180890191	吹气组件	

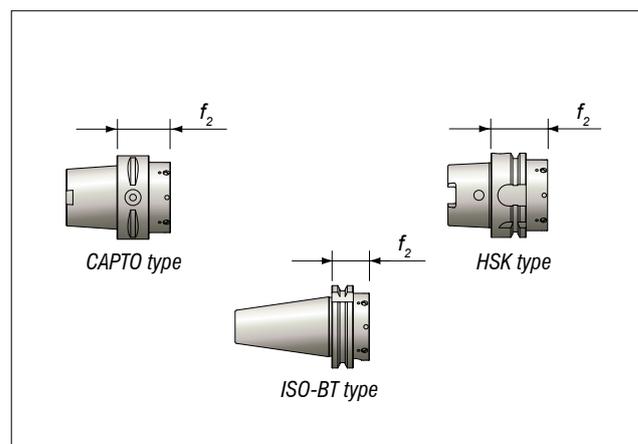
其他类型的柄可根据要求提供

**WRP 60 刀柄**

f2 [mm]

2027885212	P60 HSK63 A+C DIN69893 AIR	53
2027885201	P60 HSK63 E DIN69893	53
2027885202	P60 HSK63 F DIN69893	53
2027885203	P60 HSK80 A+C DIN69893 AIR	53
2027885204	P60 HSK100A+C DIN69893 AIR	56
2027885205	P60 BT40 MAS403	38
2027885206	P60 BT50MAS403	49
2027885207	P60 ISO40 DIN69871/A	42.9
2027885208	P60 ISO50 DIN69871/A	35
2027885209	P60 CAPTO C5	38
2027885210	P60 CAPTO C6 AIR	42
2027885211	P60 CAPTO C8 AIR	50
2027885080	P60 适配E83/E86刀柄转换板	

其他类型的柄可根据要求提供


[www.marposs.com](http://www.marposs.com)

关于公司地址位置的详细信息，请查询Marposs官方网站

 D6C05600C0 - Edition 06/2015 - 技术参数可能会修改  
 © Copyright 2012-2015 MARPOSS S.p.A. (Italy) - 版权所有

前面所述Marposs® 商标和Marposs产品名称/标识均为在美国或其它国家注册的Marposs商标。  
 如果在该出版物中提及的商标或注册商标属于第三方的权利，则知识产权属于有关的所有者。  
 马波斯有着一整套完善的质量控制、环保和安全体系，获得ISO 9001, ISO 14001和 OHSAS 18001认证。  
 马波斯还获得了 EAQF 94 认证和 Q1奖项。

**马波斯 (上海) 商贸有限公司**

 上海: 021-61679167  
 重庆: 023-67735200

 南京: 025-84950111  
 广州: 020-38395796

 北京: 010-65187548  
 东莞: 0769-85346208

 武汉: 027-87265450  
 沈阳: 18624099581


下载本文件的最新版本