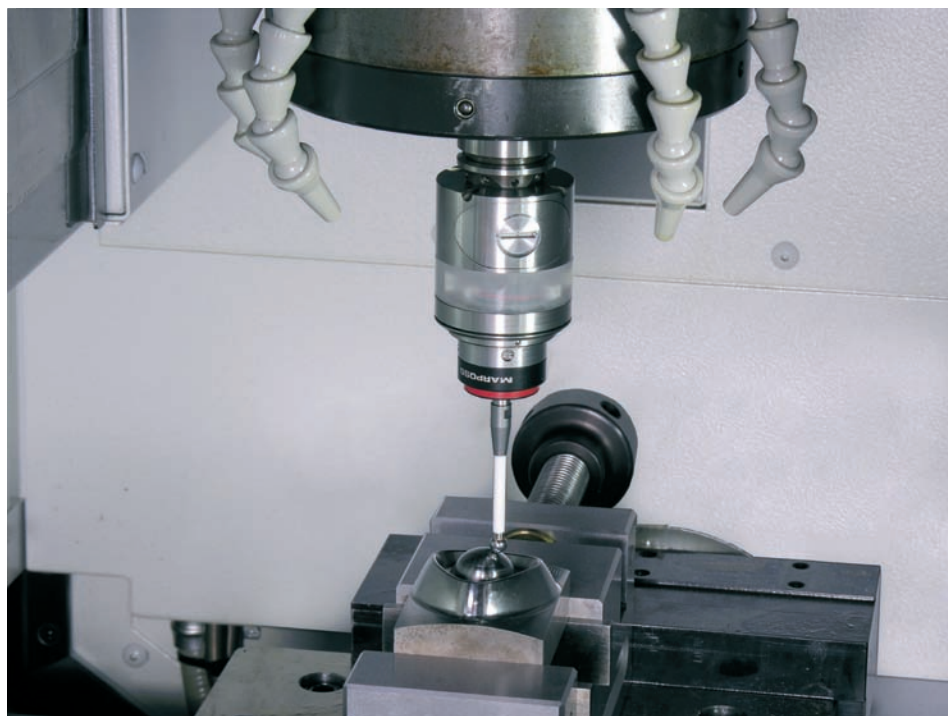




全球適用的無線電訊號傳輸探頭系統

MIDA WRS無線電傳輸探頭系統，是為大型或五軸加工機而設計，如銑床、加工中心機及切削中心機。使用的2.4GHz訊號傳輸波段，通用於全球大部分地區。

放射狀的訊號發射特性，15米的傳輸距離，**WRS**有著最大的使用彈性與效能。

WRS在所提供的79個頻道中，自動搜尋最佳的訊號，確保使用全程中，探頭與接收器間有著最好的通訊狀態。

額外的次頻道，簡單的透過PLC訊號做選擇，就能在同一機台上，共用多組探頭，或將頻道數目擴充到316個。

WRS系統包括發射器與探頭組（**WRP**，**World Radio transmission Probe**全球用無線電傳輸探頭）與內建介面的訊號接收器（**WRI**，**World Radio transmission Interface**全球用無線電傳輸介面）。

探頭／訊號發射器（WRP）

WRP探觸工件，並將探觸訊號傳送到接收器，讓**CNC**控制器計算出工件座標與尺寸。

就像多數馬波斯 **MIDA**系列產品，**WRS**有著模組化的設計，不同的應用，可選擇不同的探頭做搭配。重複性最高可達 $5\mu\text{m}$ ， 2σ 。並且對冷卻液及切屑，有極佳的防護性。

接收器介面（WRI）

WRI有獨特的遙控設定功能與四位數字顯示器。在確保重要的使用者訊息能清楚，立即且精確的傳達外，也讓使用者能夠輕鬆的編輯設定與檢查系統狀態。

WRI密封的訊號線接頭，有後方與側邊兩個位置可做選擇，以方便與**CNC**控制器連接。

優點

- 非常小巧—直徑只有45mm
- 泛用性高—幾乎各式機台皆可安裝
- 接收器與發射器間，無須視線可及
- 安裝容易，設定簡單
- 依機台與廠房配置，在同一廠房可同時設定，使用316組探頭
- 抗干擾能力強
- 小巧的尺寸與模組化設計，使用彈性大
- 省電設計，電池使用壽命長

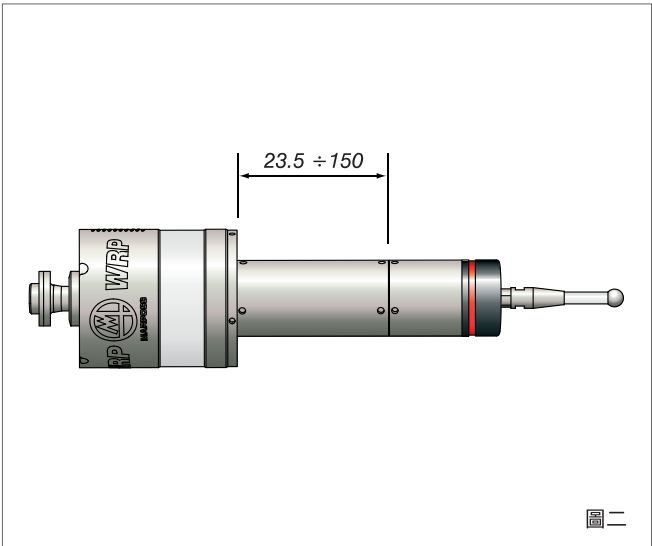
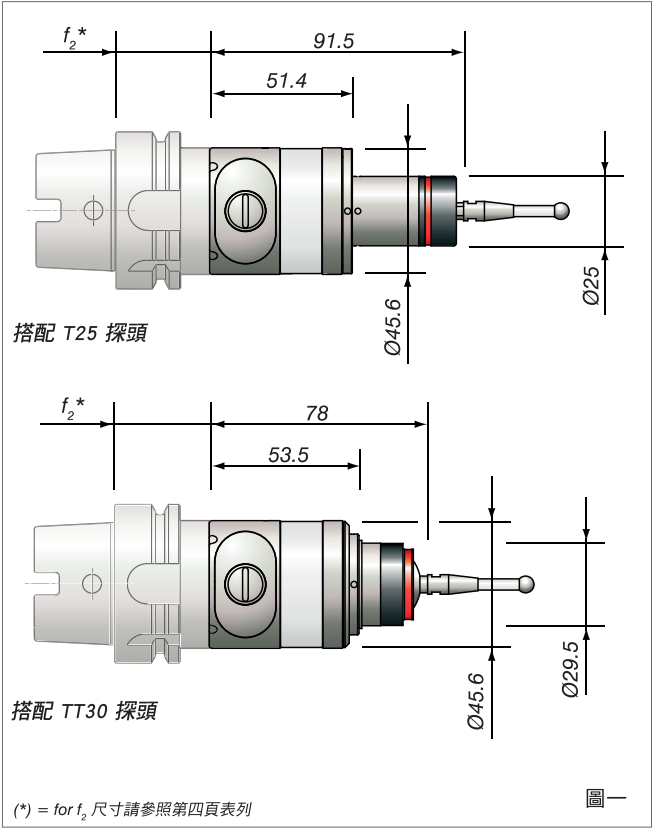
探頭／發射器組（WRP）

模組化設計的 **WRP** 有兩種不同的型式，一是搭配直徑25mm的T25系列探頭，另一是搭配直徑30mm的TT30探頭，如圖一由尺寸與下表所示的特性，我們可以選擇最合適的搭配。像要深入工件內部進行探測，T25系列探頭就有不同長度的延長桿可供選擇，如圖二並可搭配各式刀把使用，如HSK、ISO、BT、Capto等。

技術規格

訊號傳輸距離	15 米		
可使用頻道數	79		
次頻道數目	4		
訊號傳輸啟動方式	無線電訊號： • 機器M碼		
訊號傳輸停止方式	無線電訊號： • 機器M碼		
	自動：	定時器設定	
最遠啟動與停止距離	15 米		
相鄰系統間 最小間隔距離	兩具接收器之間 0.5 米 兩具發射器之間 0.2 米 兩套系統的發射器與收器之間 0.5 米		
相鄰系統 使用兩顆CR2電池	待機時間：	1 年	
	每天5%使用時間 (1.2小時)：	300天	
	連續使用：	700小時	
單一方向重複性 (2σ) 使用長度35mm探針， 探觸速度600mm/min	TT 系列探頭（TT25 與 TT30）： T 系列探頭（T25）：	1 μm 0,5 μm	
訊號觸發壓力 使用長度35mm探針	TT25/TT30 探頭：	X,Y 0,5÷0,95 N Z 5,8 N	
	T25探頭：	X,Y 2 N Z 12 N	
過行程量 使用長度35mm探針	TT25/TT30探頭：	X,Y 11,6 mm Z 4 mm	
	T25探頭：	X,Y 11,2 mm Z 4 mm	
防護等級 (IEC 60529)	IP67		

上述探觸特性均使用長度35mm探針



接收器介面 (WRI)

接收器內建介面，如圖三，附有磁座，方便臨時固定，確認最合適安裝位置。四個固定孔（對應M4螺絲）做最終固定用。

要獲得最佳效能，**WRI**最好是安裝在機台的加工區域內。但因機台配置、架構，安裝在機台外部也是可行的。

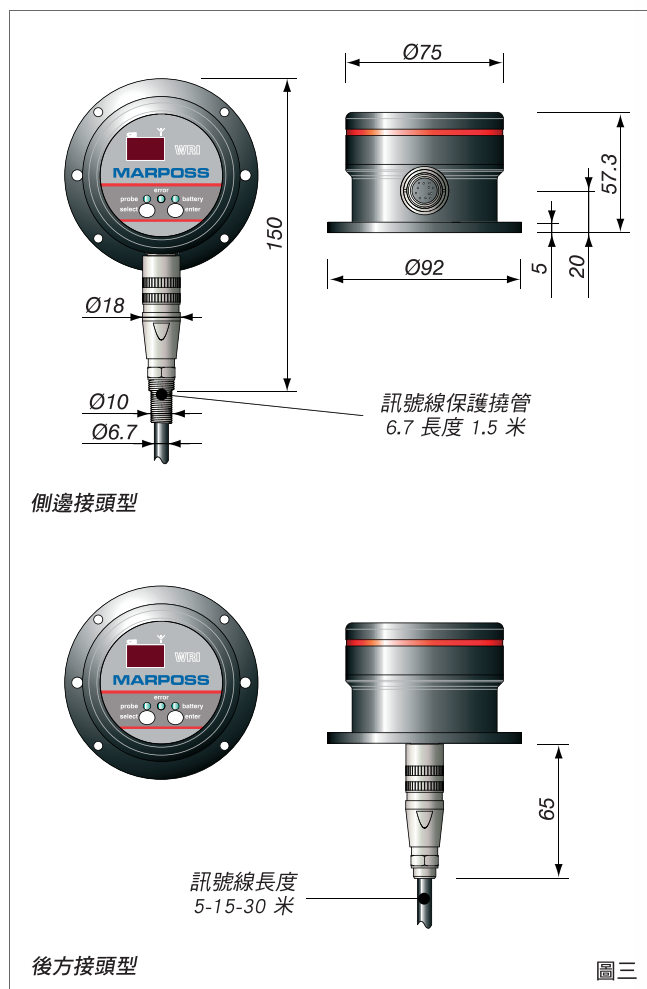
不同長度的訊號線，可依需求選擇，詳見第四頁附表。

WRI也有接頭在後方的型式，不過沒有磁座。

前方面板

LED 燈號	綠	探頭觸發
	紅	錯誤狀態： - 訊號傳輸失效 - 超出訊號傳輸範圍 - 電池電力耗盡
	黃	電池電量低
設定操作		四位數字顯示
		確認 與 選擇 鍵，資料編輯設定用*
訊號線連接方式		以接頭與 I/O 訊號線連接

(*) = 使用圖四所示的遙控器，無須直接在面板上操作確認、選擇鍵。方便自機台外部進行編輯設定。



技術規格

供應電源	直流 13~30 Vdc 最大電流 100 mA 額定功率 1 W	
輸入訊號 (SINK 或 SOURCE)	Optoisolated (光耦式) 電壓 13~30 Vdc 電流消耗 15 V時為1mA	啟動／啟動 SEL 0 與 SEL 1
輸出訊號 (除ERROR訊號永為常 閉N.C.，其餘可設定為 常閉N.C.或常開 N.O.。)	固態電驛 (SSR) 4~30 Vdc 40 mA	PROBE 1 STATUS/SKIP PROBE 2 STATUS/SKIP BATTERY LOW ERROR
防護等級 (IEC 60529)	IP67	



圖四

系統元件型號

探頭／訊號發射器

P1SRW00000	WRP組帶T25G探頭－加工中心機用
P1SRW00001	WRP組帶T25S探頭－車床用
P1SRW00002	WRP組帶TT25探頭－銑床用
P1SRW00003	WRP組帶TT30探頭－小型機台用

所有套組均附有電池與工具組

3191910875	陶瓷桿探針珠徑6 mm，長度50 mm
3191910870	陶瓷桿探針珠徑6 mm，長度75 mm
3191910865	陶瓷桿探針珠徑6 mm，長度100 mm

其它型式探針，碰撞保護鎖，探針轉接頭，請參閱型錄 D6C00601G0

接收器／介面

P1SRW60000	WRI組，帶側邊接頭
P1SRW60001	WRI組，帶後方接頭

所有套組均包括遙控器及電池，操作手冊，安裝手冊。帶側邊接頭套組，附1.5米，訊號線保護撓管

6180890104	5米訊號線
6180890103	15米訊號線
6180890105	30米訊號線
6134232000	WRI固定托架

附件清單

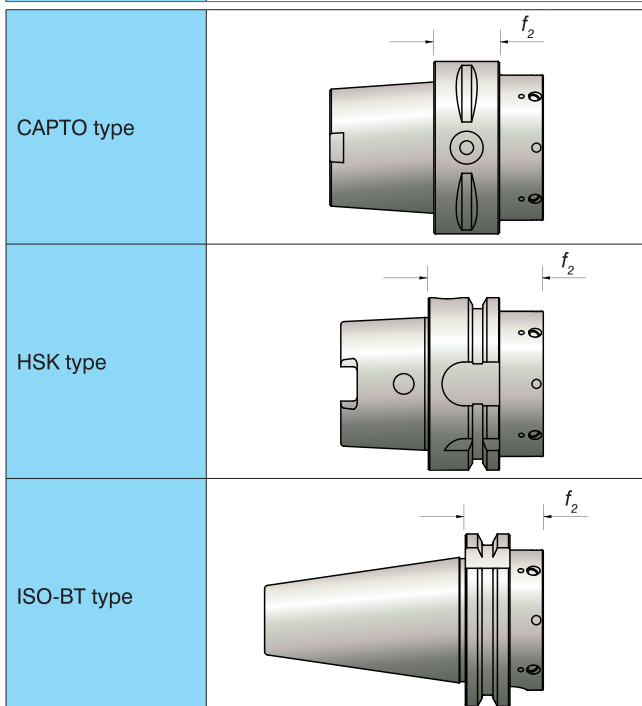
10T0439055	3米訊號線保護撓管
10T0439056	5米訊號線保護撓管
2915335023	T25探頭用延長桿，長度23.5 mm
2915335100	T25探頭用延長桿，長度50 mm
2915335105	T25探頭用延長桿，長度75 mm
2915335110	T25探頭用延長桿，長度100 mm
2915335120	T25探頭用延長桿，長度150 mm
3015335010	90° 直角轉接頭
4162100306	CR2電池
3415335200	T25G 探頭
3415335201	T25S 探頭
3424310000	TT25 探頭
3427877100	TT30 探頭
6180890005	TT30探頭固定法蘭
6180890006	T25探頭固定法蘭
6180890009	專用扳手組
6180890010	工具組

6871015717	遙控器
6871892000	WRP訊號發射器本體
8304890030	WRI帶側邊接頭
8304890031	WRI帶後方接頭
D31031CM70	操作手冊，語文義－英－德－法－西
D31031BM70	安裝手冊，語文義－英－德－法－西

刀把

f_2 [mm]

2027885050	HSK40 A+C DIN 69893	35
2027885051	HSK50 A+C DIN 69893	42
2027885052	HSK63 A+C DIN 69893	44
2027885053	HSK80 A+C DIN 69893	48
2027885055	HSK100 A+C DIN 69893	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	帶對心裝置的刀把轉接法蘭	



ISO - BT 刀把，不含拉釘
除上述外，亦有其他形式刀把可供選用
(*) 所有刀把均適用於直徑25mm與30mm探頭



MARPOSS
www.marposs.com

For a full list of address locations, please consult the Marposs official website

D6C0360030 - Edition 10/2008 - Specifications are subject to modifications
© Copyright 2005-2008 MARPOSS S.p.A. (Italy) - All rights reserved.

MARPOSS, ® and Marposs product names/signs mentioned or shown herein are registered trademarks or trademarks of Marposs in the United States and other countries. The rights, if any, of third parties on trademarks or registered trademarks mentioned in the present publication are acknowledged to the respective owners.

Marposs has an integrated system to manage the Company quality, the environment and safety, attested by ISO 9001, ISO 14001 and OHSAS 18001 certifications. Marposs has further been qualified EAQF 94 and has obtained the Q1-Award.

馬波斯精密股份有限公司 台中市南區復興路二段120-3號 TEL:(04)22622340 FAX:(04)22622402

