

TABLE-GAUGE.X



使用Xactum智慧型雷射測徑儀可以放置於工作檯面上當作測徑儀操作，Table-Gauge.X擁有下列功能特性：您能夠非常容易地上手操作、非常快速地及非常準確地作直徑量測，這是其他儀器設備無法作到的。

它非常適合檢測插梢、研磨完成或車床加工完成之元件直徑的儀器設備。

操作者不需要特別之專業訓練。

由於AEROEL傑出的雷射工藝技術，高準確性，容易操作使用以及優越地重複性精度，是可以很容易做到此狀態。

The Table-Gauge.X

XLS雷射測徑儀搭配專屬應用軟體程式及完整包含顯示器、遙控器、放置工件治具和可以放置於工作檯面上固定測徑儀之基座平台：
您能夠使用此“Table-Gauge ” 機構組合，在些微時間內獲得精確地，檢測工件直徑、真圓度及研磨完成或車床加工完成之工件同心度，在這之前要獲得這些精確數據，必須在實驗室專業技術人員使用很多昂貴儀器設備才能做到。



系統架構與組成

Table Gauge X基本系統組成：

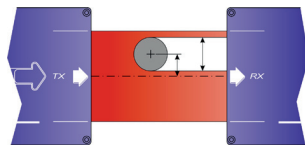
- 單軸向Xactum雷射測徑儀，XLS40、XLS80或XLS150。
- 內建於雷射測徑儀Table-Gauge.X軟體。
- 多色LED顯示器DM-200。
- 汎用電源供應器。
- 紅外線遙控器。
- 固定顯示器支架。
- 固定雷射測徑儀之基座平台。

選配功能和附件：

- V型置物塊。
- 固定及移動工件之精密線性滑軌和固定測徑儀基座。
- 放置在滑軌之固定V型置物塊。
- 一對放置在滑軌可調整位置的中心頂針/圓錐體治具。
- 腳踏開關。
- 掌上型超級終端機。
- GageXcom PC應用軟體。

量測類型

測徑儀可以測定被测物直徑D值和量測區域中心線至被测物中心點之距離C值。
被测物可以不透明體或透明體。



量測時間(或是量測頻率)是可以經編輯程式去設定平均掃描次數，以獲得需要地重複性精度及解析度。(1)



Aeroel 獨有功能特性

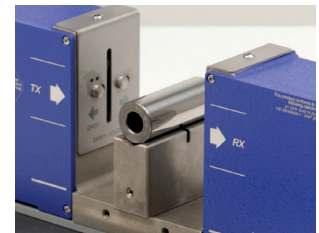


- 掃描馬達使用液態軸承(FDB)技術，沒有滾珠軸承的磨損問題，使掃描馬達功能更完美。
- **NO-VAR選配軟體**，當被测物所在環境室溫有變化時，能夠自動地針對被测物材質因溫度變化產生膨脹問題作補償。使用者只需要編輯輸入被测物特定的熱膨脹系數即可。
- 在網路伺服器裡允許透過乙太網路連線，使用任何網路瀏覽器連接此雷射測徑儀，如同設立“see it”網站，在此網站可以察看量測數據，開啟可能已安裝的應用程式，設置規劃及編輯此雷射測徑儀，甚至可以顯示視頻訊號(光脈衝)。

量測模式

Free-running 直徑

量測方式：
把被测工件放入置物治具上，即可在顯示器上顯示出直徑值連續的數據讀數。



選擇**Auto-sync**模式：

把被测工件放置於量測位置後，當測徑儀接受此指令經量測計算後，即顯示出唯一直徑值。顯示器螢幕上的量測數據會一直凍結住直到被测工件移去。

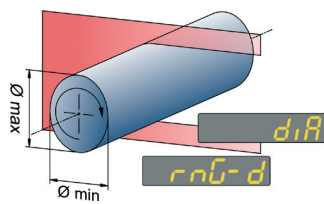
On-command (下指令)量測方式：

在此量測方式可以獲得平均直徑值、最大值和最小值以及偏差值=最大值--最小值等讀數。開始Start/Stop量測方式指令控制可經由遠端(乙太網路/RS232)或按住位置於顯示器上的SET鍵或是經由數位輸入連線也可以透過選配的腳踏開關來執行Start/Stop量測方式，使雙手 能夠輕易操控工件之量測。

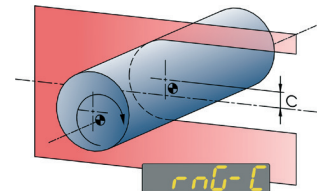


單一菱鏡面掃描：在所有量測模式下，是可以只使用單一菱鏡面，去除掃描平面邊緣顫抖；當這功能選擇啟動時，掃描頻率即自動降低至125Hz。

量測方式範例

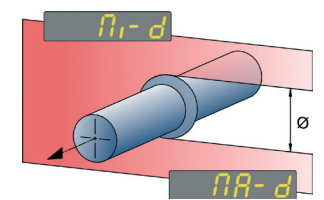


直徑值和真圓度值：
量測被测工件直徑並旋轉180°，顯示器螢幕將顯示被测工件平均直徑值和偏差值=最大直徑值-最小直徑值。



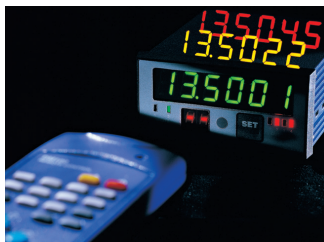
偏擺(Run-out)：
夾持住被测工件中心位置，並依中心位置作180°自轉，顯示器螢幕將顯示出中心位置距離偏差值=最大距離值-最小距離值，

獲得的偏擺(Run-out)數據是依據掃描平面，中心位置之基準軸所計算最大值和最小值之差值。



圓棒上之溝槽直徑量測：
沿著軸線移動被测工件並量測直徑，顯示器將顯示最大或最小直徑值。

顯示器和遙控器



透過紅外線遙控器設定系統編輯程式，多色LED顯示器將顯示各量測數據，

各量測數據和編輯程式代碼數據皆可以使用遙控器

顯示器面板上SET鍵操作依序顯示。

產品資料庫可儲存最多1,000組不同產品編輯程控參數，並針對每個被测工件特性做檢測。

顯示器螢幕上數字顏色改變，完全依照先前設定公差



上下限範圍狀態(綠色、橙色或紅色)。

顯示器單元包含4組警訊輸出可連接驅動附加之外部設備裝置。



透過遙控器操作可以簡易及快速做編制程序參數更改設定，這些修改訊息皆顯示在顯示器螢幕上。

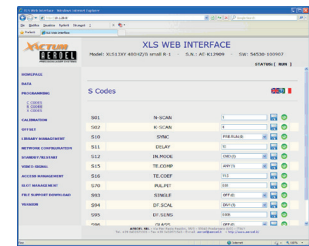
基準棒補償功能。

量測單位更換(inch/mm)和解析度更改(可達 0.01µm / 1x10-6 inch).⁽²⁾

PC 介面

任一外部的/遠端的電腦都能夠透過乙太網路/RS232介面和系統連線，編輯系統程控參數或下載量測數據。

網路伺服器允許透過乙太網路連線連接測徑儀，使用任一網路瀏覽器如同設立"see it"網站。



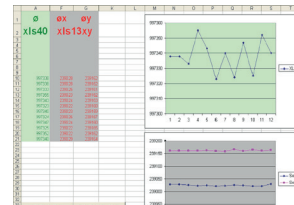
是可以VT100:模擬模式應用RS232

連接埠，使用PC微軟Windows⁽³⁾

作業系統內建超級終端機程式

和測徑儀系統連線作設定，或使用掌上型

終端機連線編輯。



可選購使用Aeroel所提供的GageXcom應用軟體，可以使用它去建立系統所需的Excel⁽³⁾試算表來下載所有量測結果：

也可以用標準Excel

功能函數來編寫自己適用的試算表處理量測資料。

- (1) 最小平均掃描次數雷射測徑儀預置值是12，最大量測頻率分別是125Hz。量測的重覆性精度是經除以單一掃描之重覆性精度，以平均掃描次數平方根來作計算。
- (2) 由於顯示器顯示限制，最多只能顯示6個有效位數數字，更多的解析度可以應用序列埠輸出。
- (3) Windows 和 Excel是微軟公司註冊商標。

技術規格

TABLE-GAUGE.X40

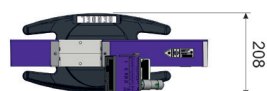
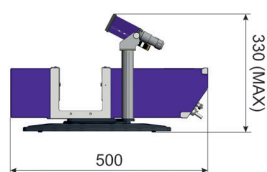


TABLE-GAUGE.X80

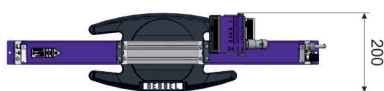
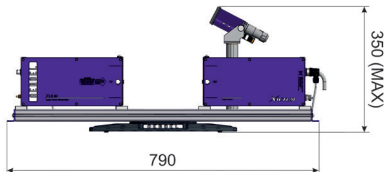
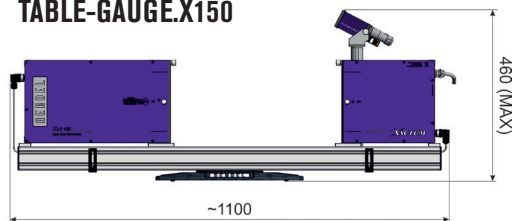


TABLE-GAUGE.X150



所有尺寸單位為mm，不含電纜線和連接器。

顯示及警訊模組DM-200



主要顯示螢幕有6個LED數字，為多色7個線段數位數字。
次螢幕2組附屬LED數字顯示。
6組輸入和輸出警訊狀態燈號。
4組隨插即用輸出埠(PNP)，Imax：100mA。
2組隨插即用輸入埠(PNP)，I_{typ}：15mA。
選配類比輸出：±10V。
外觀尺寸：97 x 49 x 105 mm。
重量：0.3kg。
電源供應：24VDC 150mA。

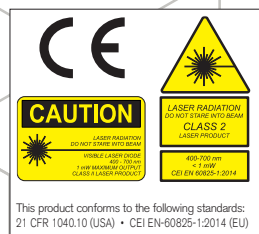


紅外線遙控器

外觀尺寸：180 x 50 x 26 mm。
重量：80g(不含電池)。
電源供應：2顆AAA 1.5V 電池。

選擇型式

	TABLE-GAUGE.X40	TABLE-GAUGE.X80	TABLE-GAUGE.X150
雷射測徑儀型式	XLS40	XLS80	XLS150
光束高度 (mm)	40	80	150
可量測範圍 (mm)	From 0.06 to 38	From 0.75 to 78	From 0.8 to 149
掃描頻率 (Hz)	1500		
解析度 (μm)	0.01 at best		
重複性精度(μm)	± 0.07 at best	± 0.2 at best	± 0.4 at best
線性精度(μm)	± 0.5 at best	± 1 at best	± 3 at best



本公司保有對產品特性規格修改之權利而不另行通知，另外詳細及完整規格說明請觀看各型式雷射測微器單份目錄。



宏世康股份有限公司
TEL:+886 2 2643-3576
FAX:+886 2 2648-2092
<http://www.hostcom.com.tw>
e-mail: hostcom@hostcom.com.tw

