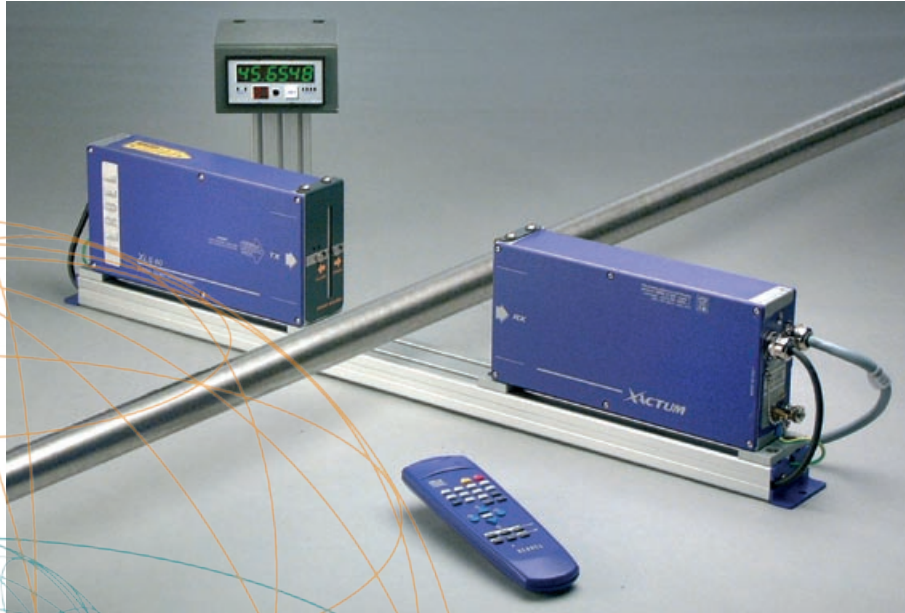


XPLORELINE.X



使用Xactum智慧型雷射測微器當作On-line外徑量測測微器，Xplorelinex系統擁有下列功能特性：

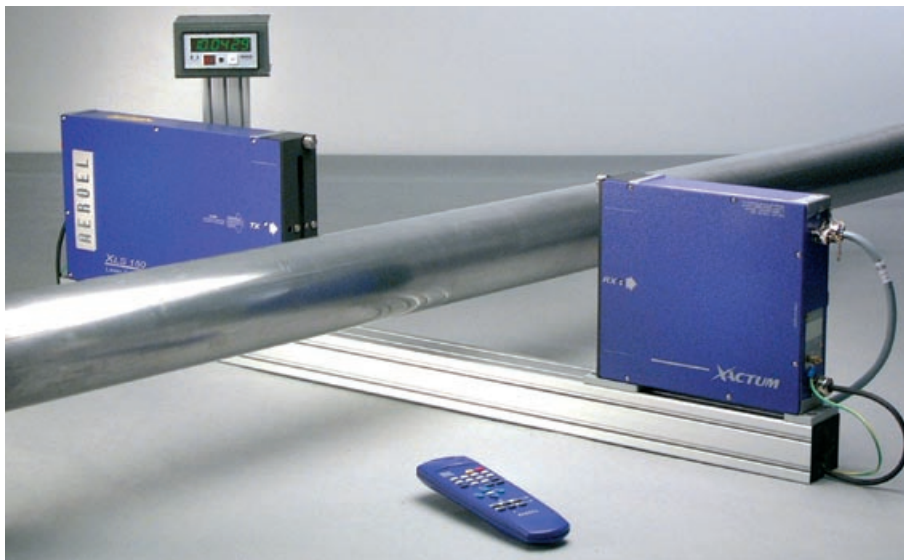
您能夠非常容易地上手操作、非常快速地及非常準確地作直徑量測，這是其他儀器設備無法作到的。

它非常適用於On-line連續不斷生產之電力電纜線、塑膠管材、擠壓成型、玻璃管材等產品外徑監測的儀器設備。

由於AEROEL傑出的雷射工藝技術，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：只需幾個月時間即能夠實現回收投入之成本。

Xploreline.X

XLS雷射測微器搭配專屬應用軟體程式及完整包含數字顯示器、遙控器等單元：
使用這樣量測"系統"能夠即時On-line量測監控產品外徑，非常準確地量測監控
快速持續移動之產品，實現100%檢測以及避免任何尺寸上不合公差要求之現象發生。



系統架構與組成

Xploreline.X基本系統組成：

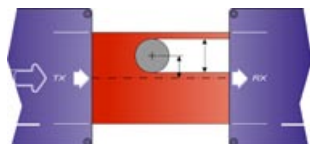
- 單軸向Xactum雷射測微器XLS40、XLS80或XLS150機型。
- 內建於雷射測微器Xploreline.X軟體。
- 多色LED顯示器DM-100。
- 汎用電源供應器。
- 紅外線遙控器。
- 5公尺電纜連接線，連接雷射測微器和顯示器。

選配功能和附件：

- 雷射測微器用的高度調整支架。
- 測微器專用的壓縮空氣窗。
- 延長用電纜連接線。
- GageXcom PC應用軟體。

量測方法型式

測微器可以測定被測物
直徑D值和量測區域
中心線至被測物
中心點之距離C值。
被測物可以不透明體
或透明體。

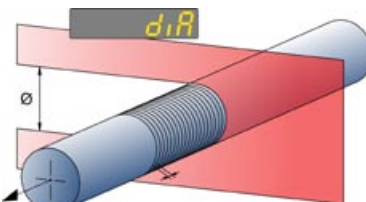


量測模式

雷射測微器連續不斷讀取產品直徑的D值和中心
位置距離C值，測微器的掃描頻率可以是200
或1200 Hz，依據所選雷射測微器型式而定，
每個單次掃描讀數就是確定單次掃描數據：
相關的量測重複性精度在測微器執行功能

目錄上有詳細說明，非常令人滿意的任一單次掃描數據
即能夠確實察覺出任何裂隙瑕疵所造成的直徑變化。
因此可以查明非常細微裂隙瑕疵，這些依照產品移動
速度和測微器掃描頻率只要很小的距離長度即可做到。

改善量測重複性精度
或是濾除產品上細微
不規則瑕疵斑點，
是可以平均若干N個
連續的單次掃描數值
以獲得這些數值的
平均值數據，即時數值；
N是可經由使用者編輯設定，
最少可以設定N=1，做到和
單次掃描數值相符合之即時數值。
即時數值的量測重複性精度是經除以
單一掃描之重複性精度，以平均掃描
次數平方根來作計算。



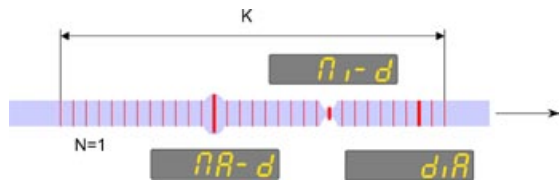
另外也可以考量連續立即數值的K⁽¹⁾群組，
在這些群組之間得到最大值和最小值，
並去計算它們的平均值⁽²⁾
以及直徑範圍差=最大值-最小值⁽³⁾。

例如；下列之數據是經測微器運算完成並顯示出來：
直徑平均值、直徑最大值、直徑最小值、
直徑範圍差=最大值-最小值和平均中心位置距離值。
經由適當地設定N和K數目，是可以編輯設定系統去
執行裂痕瑕疵之察覺，或是平均直徑值量測方式，
或是量測產品其他尺寸(寬、厚)類似最大值和最小值數據。

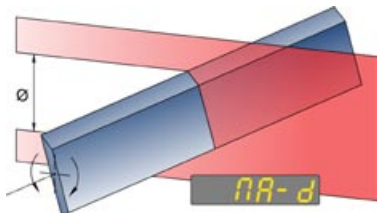
- (1) K需經由操作者編輯設定：雷射測微器200Hz型式最小設定值是4，雷射測微器1200Hz型式最小設定值是16。
- (2) 平均值是經N x K期間所有的即時數值平均的結果數據。
- (3) 最大值、最小值、平均值和直徑範圍差值，是經整個K群組即時數值期間之運算，也是最終數據判定。

量測方式範例

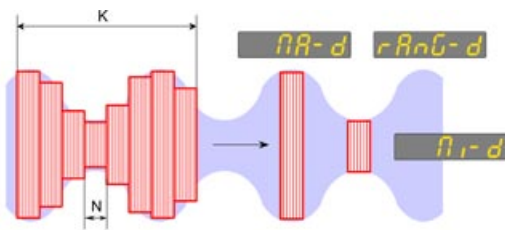
量測平均直徑值和尋找裂痕：設定N=1而K需有足夠多數直徑值讀數作消除資料急遽波動的處理過程。



長條產品寬度量測方式：
產品輕微扭轉能夠提高量測的準確度。



檢測產品表面波紋：
尖點數據和波浪狀都能夠偵測。



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

可以使用遙控器或顯示器面板上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)。

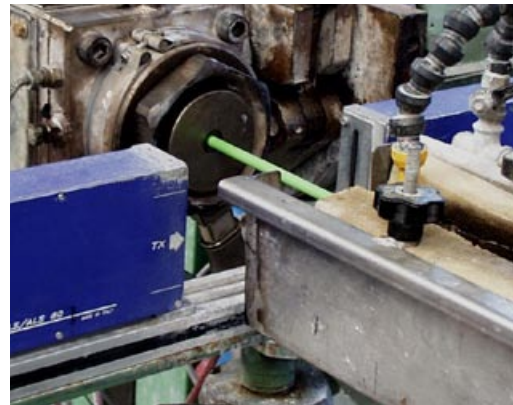


顯示器單元包含
4組警訊輸出
可連接驅動附加之外部設備裝置。

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。

量測單位切換(inch/mm)
解析度更改(可達0.01 μ m/1x10⁻⁶ inch)



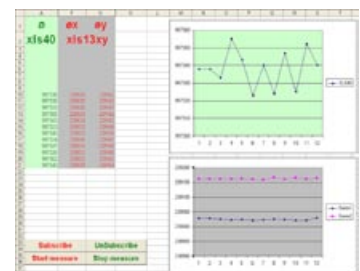
PC介面

任一外部的/遠端
電腦都能夠透過
乙太網路和系統
連線，編輯系統
程控參數或下載
量測數據。

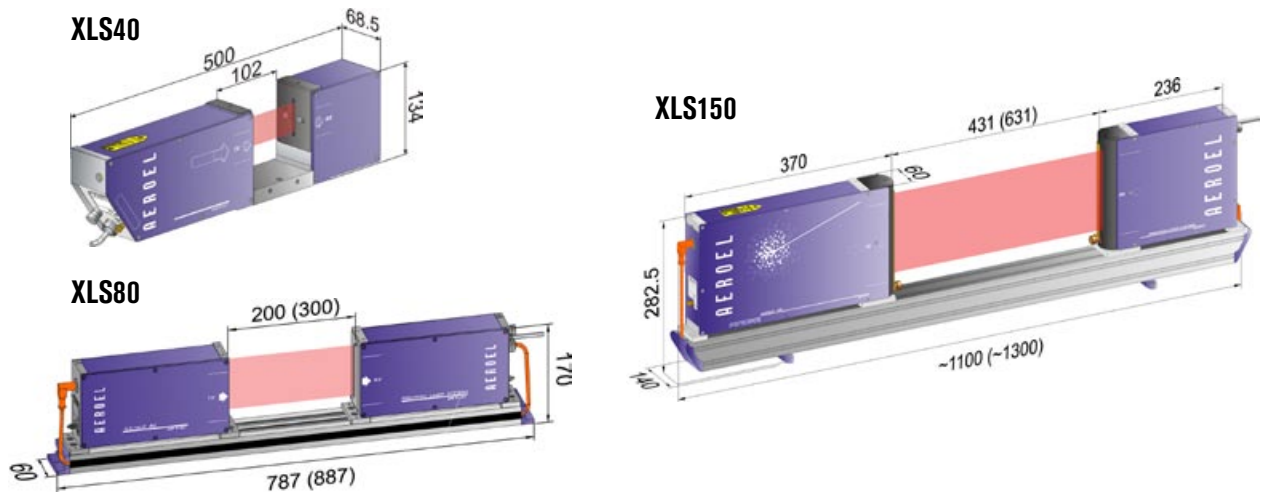
可選購使用Aeroel
所提供的GageXcom
應用軟體，
可以使用它去建立

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。

可以使用單向RS232介面，只下載量測
完成結果數據；相容協定的Aeroel's GageX
應用軟體可選購使用，下載量測數據至
Excel應用使用。



技術規格



單位：mm.



顯示及警訊模組DM-100

主要顯示螢幕有6個LED數字，為多色7個線段數位數字。
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，Imax；100mA
2組隨插即用輸入埠，I_{typ}；15mA。
類比輸出，可選擇+/-10V。
外觀尺寸：97 x 49 x 158 mm。
重量：0.5kg。
電源供應：24VDC 150mA。



紅外線遙控器

外觀尺寸：198 x 59 x 25 mm。
重量：91g(不含電池)。
電源供應：4顆AAA 1.5V 電池。

選擇型式

	XPLORELINE.X40	XPLORELINE.X80	XPLORELINE.X150
雷射測微器型式	XLS40	XLS80	XLS150
量測區域 (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)	200 / 1200	200 / 1200	200 / 1200
解析度 (μm)	0.01 at best	0.1 at best	0.1 at best
重複性精度 (μm)	± 0.1 at best	± 0.3 at best	± 0.6 at best
線性精度 (μm)	± 0.5 at best	± 1 at best	± 3 at best



This product conforms to the following standards:
21 CFR 1040.10 (USA) • CEI EN-60825-1; 2003-4-1 (EU)

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。

AEROEL AEROEL S.R.L.
Via Cussignacco 47, Z.I.
Pradamano (UD)
33040 - ITALY
Phone +39 0432 671301
Fax +39 0432 671543
e-mail: aeroel@aeroel.it
<http://www.aeroel.it>

