

XIV. 技術規格

- 影像解析度：768 x 576 像素
- 輻徑：從 60 毫米到平輻
- 光學：

Lens	Max. 測量領域	最小光學 解析度	螢幕 範圍	
5x	1400 x 1060 μm^2	1,10 μm / 像素	15...60 升 / 厘米	38...150 線每英寸
10x	700 x 530 μm^2	0,55 μm / 像素	30...240 線 / 厘米	75...600 行每英寸
20x	350 x 260 μm^2	0,27 μm / 像素	60...600 升 / 厘米	150...1520 每英寸 線數

其他光學和測量視場大小依需求而定 重量： uest

- - DotScope mini：2.9 公斤
 - DotScope eco：2.0 公斤
- 最大垂直掃描範圍：2600 μm
- 環境條件：
 - 工作溫度：15°C...35°C
 - 儲存溫度：10°C...40°C
 - 濕度：30%...60%
- 最低電腦需求：
 - 作業系統 Windows 7 / Windows 10 / Windows 11 (64 位元)
 - USB 連接埠：
 - 1x USB-A 端口，最低需相容 USB 2.0，用於連接 DotScope（可透過轉接器使用 USB-C，例如 DELOCK 65684）
 - 1x USB-A 端口用於連接無線接收器
 - 可能有一個 USB-A 接口用於連接滑鼠，也可以選擇使用藍牙滑鼠作為替代方案。
 - ≥ 4 GB 記憶體
 - 螢幕解析度 $\geq 1024 \times 720$
 - Intel or AMD x64 processor with min. 2 cores ≥ 2 GHz
 - Hard disk with min. 1 GByte free disk space
- 推薦電腦配備需求：
 - 作業系統 Windows 10 (64 位元)
 - USB 連接埠：
 - 1x USB-A 端口，最低相容於 USB 2.0，用於連接 DotScope（可透過轉接器使用 USB-C，例如 DELOCK 65684）
 - 1x USB-A 端口用於連接無線接收器
 - 可能有一個 USB-A 接口用於連接滑鼠，也可以選擇使用藍牙滑鼠作為替代方案。
 - ≥ 8 GB RAM
 - Screen resolution 1600x900...2560x1600, form factor 16:9 // 16:10
 - CPU:
 - DotScope mini 2D：Intel 或 AMD x64 處理器，至少 2 核心 ≥ 2 GHz
 - DotScope mini 3D 和 DotScope eco：Intel 或 AMD x64 處理器，至少 4 核心 ≥ 2 GHz
 - SSD 硬碟，至少 5 GB 的可用磁碟空間

- Data export:
 - 2D: .m2d (包含所有測量數據的測量檔案), .sm2d (2D 系列), .jpg, .csv, .xml
 - 3D: .m3d (包含所有測量數據的測量檔案), .sm3d (3D 系列), .jpg, .csv, .xml, .x3p
 - 匯出至 .xlsx
 - 匯出至熱資料夾 (.xml 和 .jpg)
- 照明：
 - 2D: 同軸照明
 - 3D: 同軸和徑向 LED 照明
- 電線長度：可選 2 公尺、3 公尺或 4.5 公尺。製造商 / 型號：Bulgin PX0441
- 隨貨附送：DotScope 相機 (含三個鏡頭)、USB 隨身碟中的 DotScope 軟體、加密鎖及運輸箱
- 電源供應 5V / 500mA 透過 USB 線
- 23 °C 下 2D 測量的準確度 $\pm 5\text{ }^{\circ}\text{C}$
 - 手動測量：
 - 鏡頭 5 倍： $\pm(0,1\%+1,4\mu\text{m})$
 - 鏡頭 10 倍： $\pm(0,1\%+0,5\mu\text{m})$
 - 鏡頭 20 倍： $\pm(0,1\%+0,35\mu\text{m})$
 - 理想數據 (合成數據) 的自動測量
 - 鏡頭 5 倍： $\pm(0,1\%+0,3\mu\text{m})$
 - 鏡頭 10x: $\pm(0,1\%+0,15\mu\text{m})$
 - 鏡頭 20 倍： $\pm(0,1\%+0,1\mu\text{m})$
 - 自動測量雕刻細胞 #70，使用 10 倍鏡頭在實踐中：
 - 個別指標： $\pm 1,0\text{ }\mu\text{m}$ @ 1σ
 - 圖片中所有井的平均值： $\pm 0,3\text{ }\mu\text{m}$ @ 1σ