

點光譜共焦傳感器

PMS-SFS-D8000 系列

適用全部材質 · 測量更精準穩定 · 全套應用方案



多款點光譜共焦位移傳感器同時上綫



PMS-SFS-D8080K

鏡面・玻璃・不銹鋼・白色陶瓷・基板・均可測量

適用全部材質

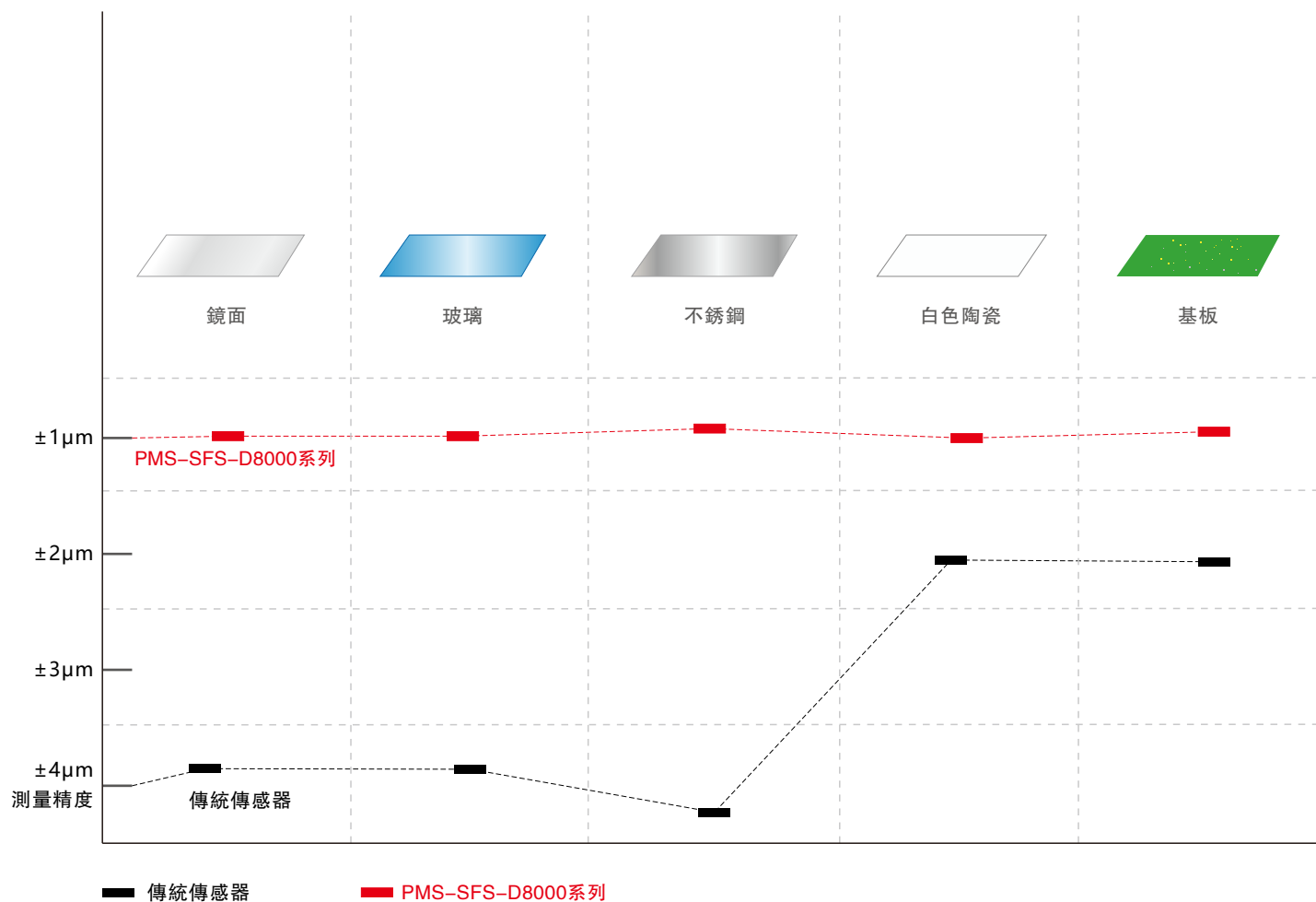
測量更精準穩定

全套應用方案

PMS-SFS-D8000系列

適用於全部材質

各種材質的測量精度對比



傳統傳感器

對反光表面測量精度差，不同材質測量精度不一

PMS-SFS-D8000系列

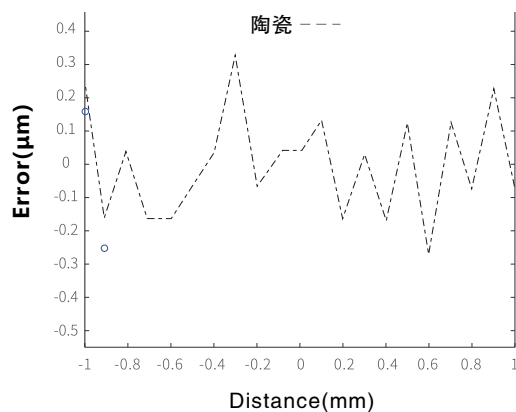
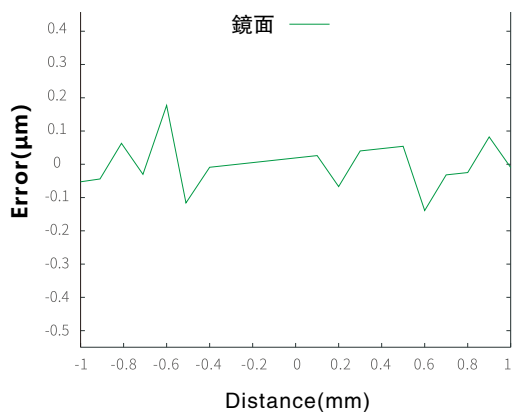
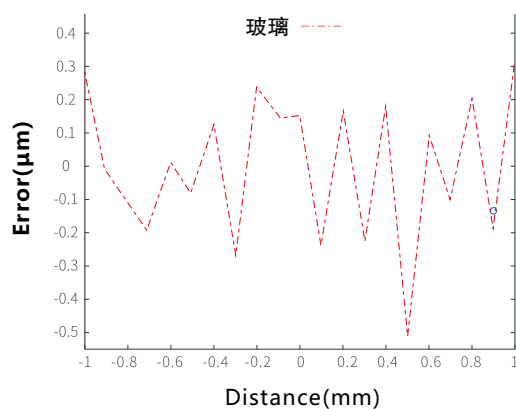
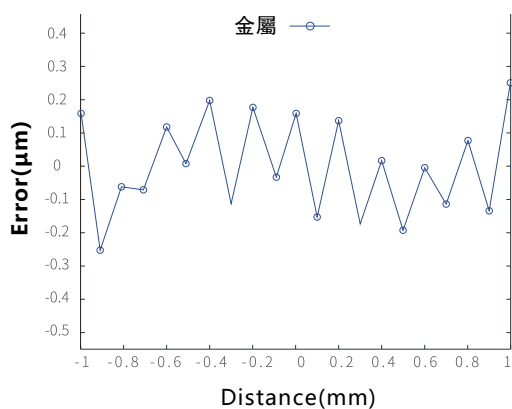
無論什麼表面均可以在1 μm精度內穩定測量

PMS-SFS-D8000系列

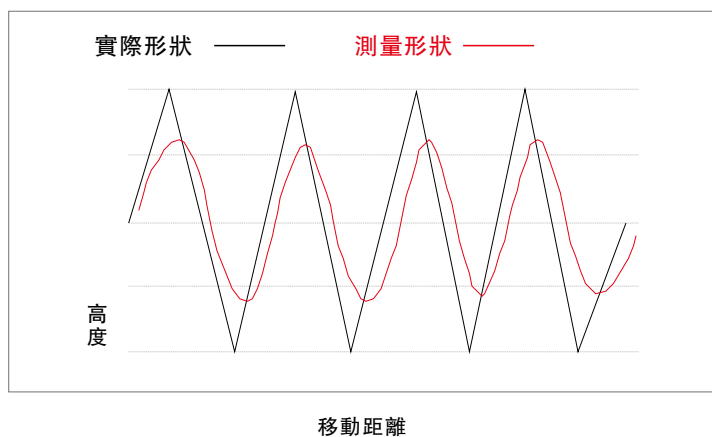
測量更精準穩定

優于傳統測量 精準量測各類材質

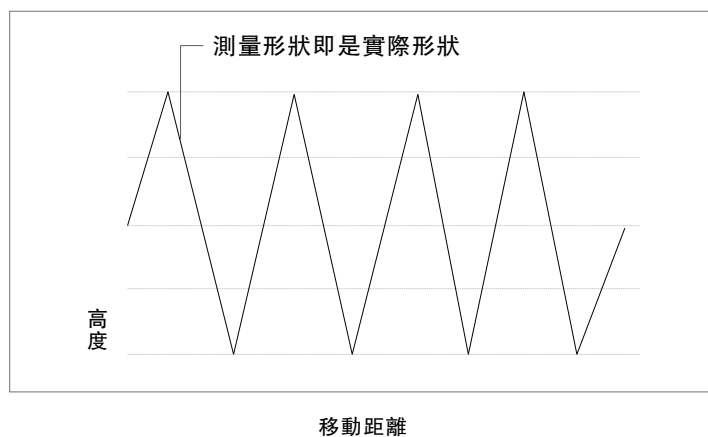
不但精度高于傳統三角測距傳感器，量測不同材質或不同形貌時亦能獲得穩定一致結果。



常規點光譜共焦位移傳感器
(有平均化處理)



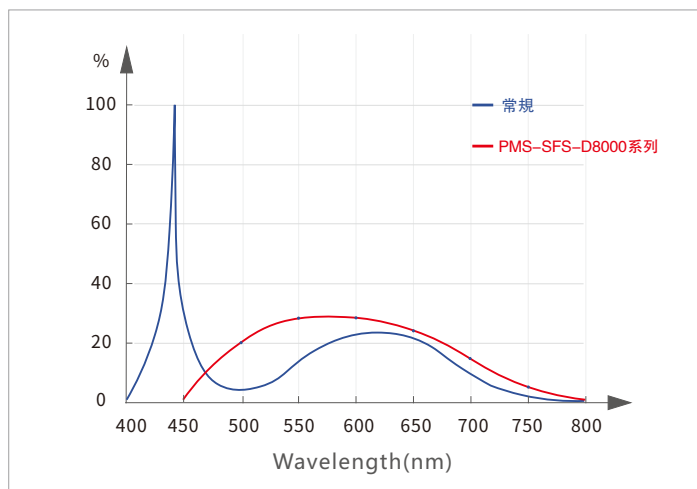
PMS-SFS-D8000系列
(無平均化處理)



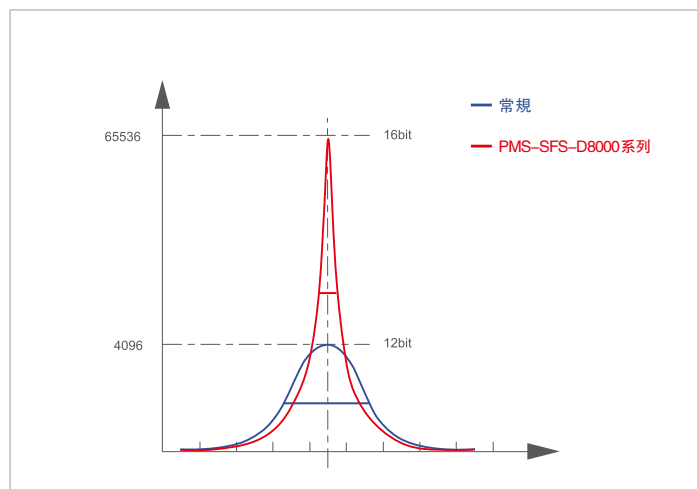
PMS-SFS-D8000系列

具有更好的穩定性

全程測量精度更高

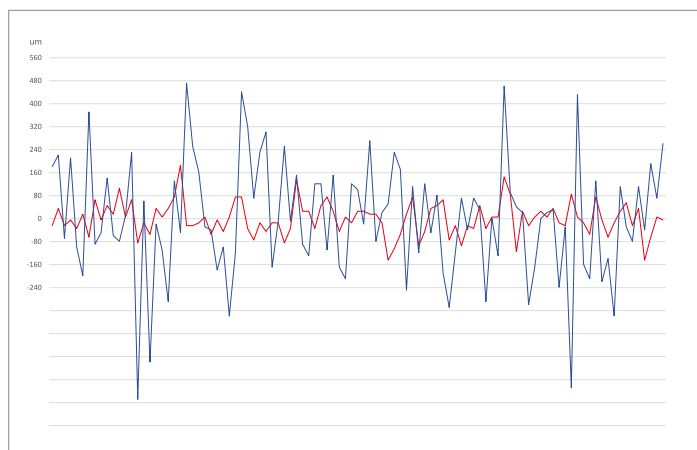


獨創彩色光源突破常規LED光源亮度分布不均局限，
全量程精度更高，穩定性更強。



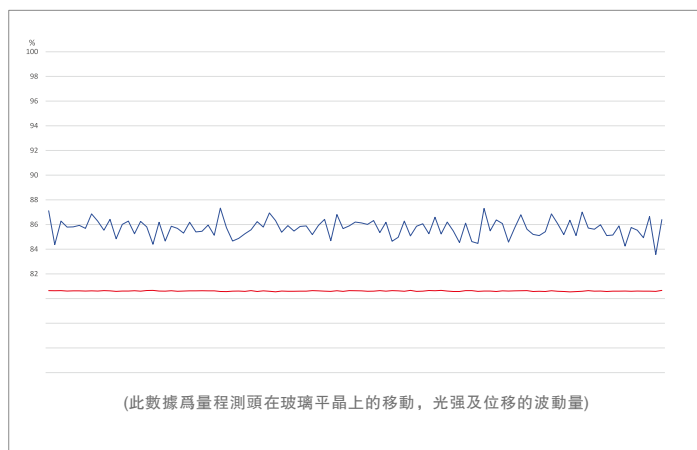
彩色光源配合最新CMOS芯片，半峰寬比常規型小1/2以上，
採樣精度是常規性型1.33倍。

動態位移波動



不添加任何移動平均修飾，掃描穩定性是常規型號4倍，可以完全實現百納米分辨率和精度。

動態光強波動



動態光強波動穩定性是常規型號10倍以上，光強可用作另一維度判定測量使用。

PMS-SFS-D8000系列

應用案例

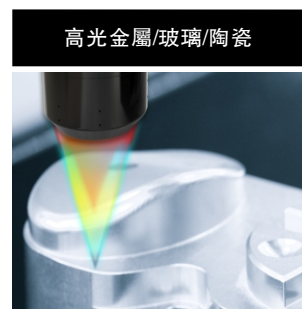
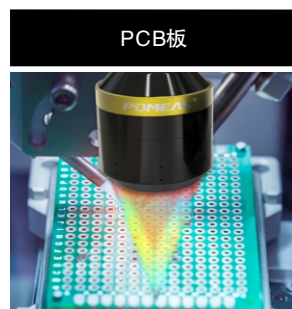
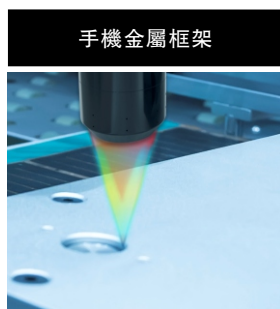
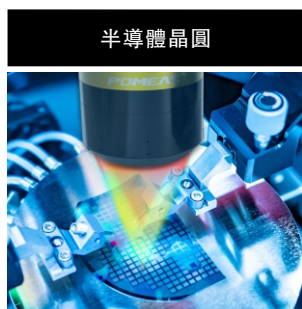
廣泛的應用領域

應用特徵：

- ◆ 穩定量測各類材質,例如金屬/陶瓷/鏡面/玻璃等；
- ◆ 適用於各種工件形貌（包含深孔/斜面/弧面）之特徵尺寸量測，例如高度/段差/厚度/平面度/輪廓度等；
- ◆ 高溫高壓等嚴苛操作條件下亦能正常使用；
- ◆ 測頭結構輕巧，易整合於各行業之自動化測量應用。

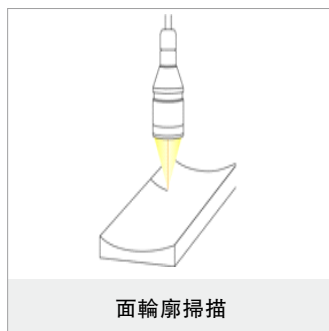
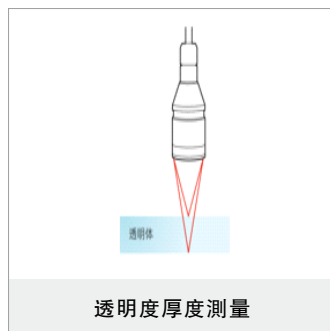
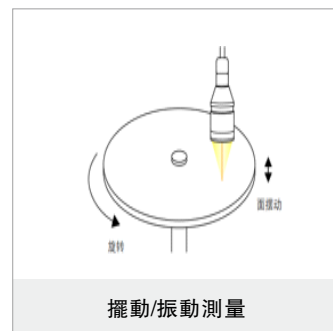
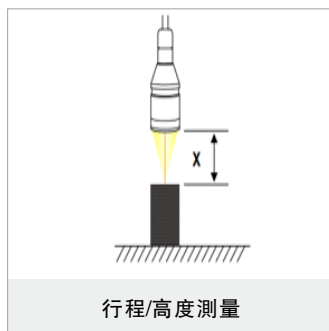
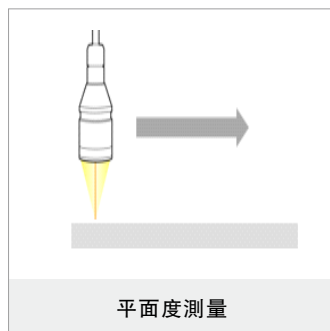
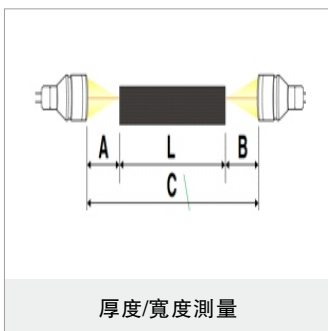
應用行業：

- ◆ 手機，平板，電腦等金屬機殼機加製造業；
- ◆ PCB板，連接器，IC芯片等電子業；
- ◆ 面板，玻璃，鋼化膜等行業；
- ◆ 半導體晶圓，新能源，光伏等行業。



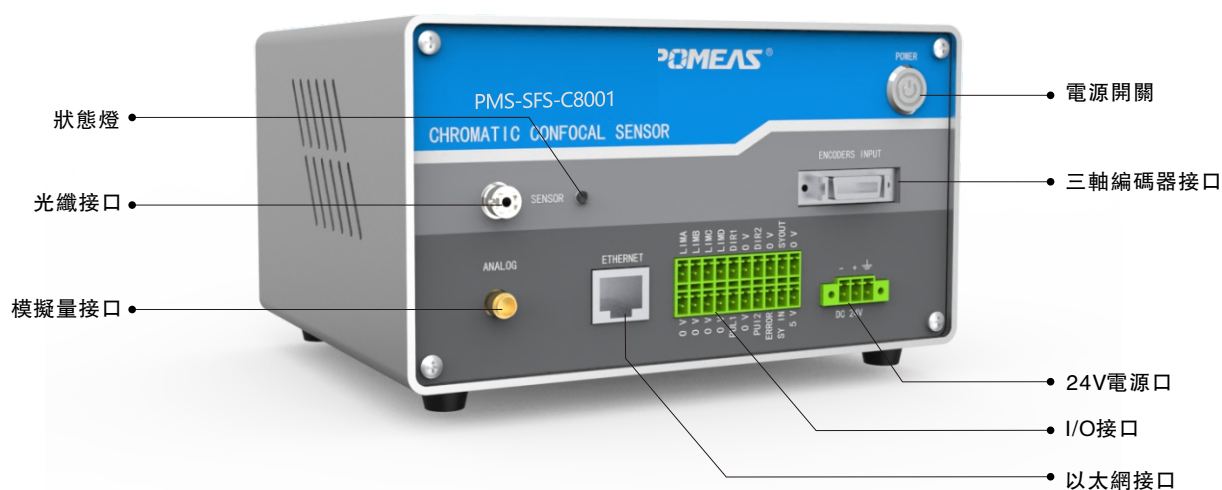
PMS-SFS-D8000系列

可測量以下數據



PMS-SFS-C8000控制器系列

產品介紹



控制器功能

- ◆ 支持3D表面形貌測量
- ◆ 非透明樣品厚度測量
- ◆ 支持模擬量輸出
- ◆ 獨立的雙光纖通道,同時支持2個測頭測量

控制器優勢

- ◆ 豐富的應用功能,支持多種測量模式,可配功能全面的PC測量軟件
- ◆ 優秀的光學設計,綫性度比市場同類都好
- ◆ 分軸式編碼器位置鎖存,響應速度快且準確度高
- ◆ 支持多通道,一配多個測頭,減少成本

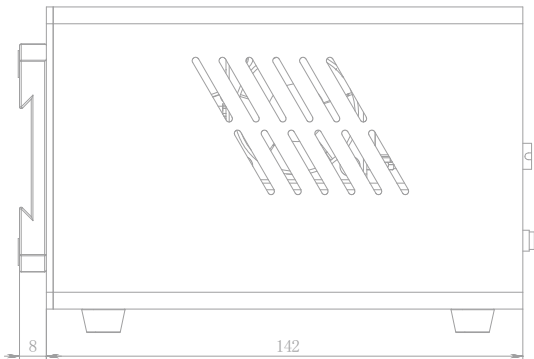
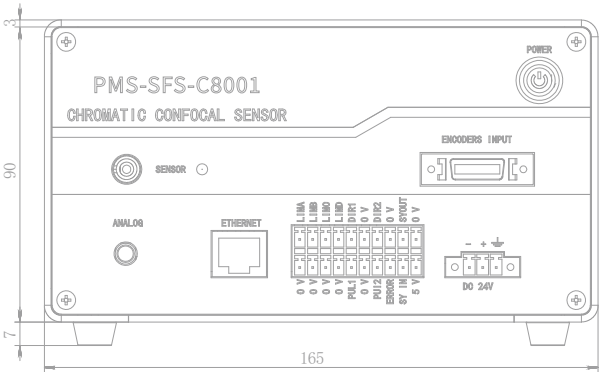
控制器特點

- ◆ 雙通道
- ◆ XYZ光柵
- ◆ 支持掃點雲
- ◆ 對射測厚
- ◆ 模擬輸出(無縫對接壓電促動)
- ◆ 支持1~2路電機梯形加減速控制

參數介紹

控制器	參數介紹	
型號	PMS-SFS-C8001	PMS-SFS-C8001D
光源	白光LED	白光LED
通道數	1	2
采集頻率	≤3.5KHZ	≤3.5KHZ
測量範圍	全	全
校準表數量	100	100
距離測量	第一/第二/第三/第四/最强峰值	第一/第二/第三/第四/最强峰值
厚度測量	2個峰值	2個峰值
高級功能	自動LED/設置曝光時間/編碼器觸發	自動LED/設置曝光時間/編碼器觸發
通訊接口	以太網(GigE)	以太網(GigE)
同步信號	1TTL輸入，1TTL輸出	1TTL輸入，1TTL輸出
其它輸入/輸出	1個模擬量輸出/3個編碼器輸出	2個模擬量輸出/3個編碼器輸出
光纖連接	E2000/APC	E2000/APC
工作溫度	5° C-50° C	5° C-50° C
存放溫度	-20° C-70° C	-20° C-70° C
相對濕度	5%-80% HR 無冷凝	5%-80% HR 無冷凝
防護等級	IP40	IP40
符合標準	EN 61326-1	EN 61326-1
電源	24 vdc	24 vdc
最大/額定功率	25W/15W	25W/15W
尺寸(LxHx D)mm	165*100*150	165*100*150
重量	1.2KG	1.4KG

控制器產品尺寸圖



單位:mm	比例 1:1	型號	PMS-SFS-C8001
視角		名稱	光譜控制器
		日期	2024.07.08

PMS-SFS-D8000系列

產品清單

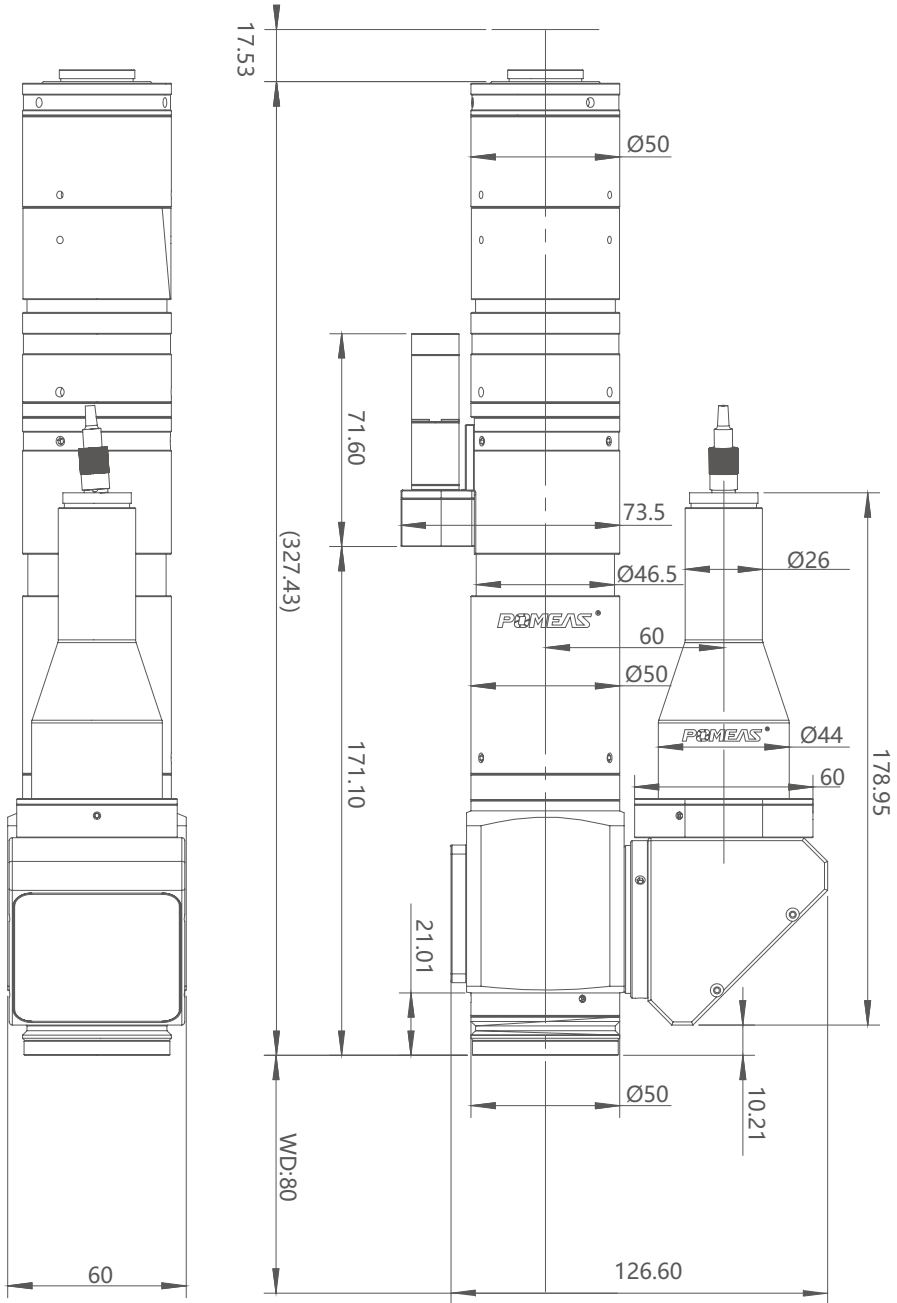
型號	產品	詳情介紹	
PMS-SFS-D8080K	單點光譜傳感器	 光學探頭PMS-SFS-D8080K	最近測量距離：80mm； 測量範圍：3mm； 最大光綫角： $\pm 11^{\circ}$ ； 光綫MA：0.14； 精度： $\pm 1\mu m$
		 控制器PMS-SFS-C8001	採樣頻率：200-2000points/sec用戶可自定義； 光源：LED光源； 測量模式：位移/厚度； 通訊控制：以太網
		 光纤线FC50/125	5M多模单芯光纤跳线(不锈钢铠装)， 接口:E2000/APC-FC/APC，內徑和外徑50/125
		 网线NCLL2.0	綠聯，2M
		 电源线PWC2501003	250v,10A,3m
		电源适配器PA24DC25	电压DC24V，DC公头5.5*2.5 电流1.04AMAX，功率25WMAX:
		軟件	版本号：CCS VR1.0.2.4

PMS-SFS-D8080K

變倍同軸點光譜



產品尺寸圖



7.5X變倍鏡頭主鏡頭

參數表

倍率範圍		0.68X~5X					
工作距離(mm)		80mm					
放大倍率		0.68X	1X	2.0X	3.0X	4.0X	5X
景深(mm)*1		1.78	0.89	0.25	0.12	0.08	0.07
N.A.		0.033	0.045	0.08	0.11	0.12	0.12
F NO.		10.3	11	12.4	13.5	16.5	20.6
分辨率(μm)		10.17	7.46	4.19	3.05	2.8	2.8
TV畸變		< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%	< 0.02%
視野大小 (mm)	1"	23.53X18.82X14.12	16X12.8X9.6	8X6.4X4.8	5.33X4.27X3.2	4X3.2X2.4	3.2X2.56X1.92
	2/3"	16.18X12.94X9.71	11X8.8X6.6	5.5X4.4X3.3	3.67X2.93X2.2	2.75X2.2X1.65	2.2X1.76X1.32
	1/2"	11.76X9.41X7.06	8X6.4X4.8	4X3.2X2.4	2.67X2.13X1.6	2X1.6X1.2	1.6X1.28X0.96
	1/3"	8.82X7.06X5.29	6X4.8X3.6	3X2.4X1.8	2X1.6X1.2	1.5X1.2X0.9	1.2X0.96X0.72
最大像面		1"					
總長(mm)		328					
變倍方式		手動&電動					
接口類型		C-Mount					

*1: 理論計算值(取彌散斑直徑 Φ 0.04mm計算), 實際應用時取其1/2的範圍時效果更佳

PMS-SFS-D8080K

參數表

測量中心距離	80mm
波長範圍	500nm~650nm
測量範圍	± 3mm
最大光綫角	± 11°
光點直徑	ϕ 35 μm
光纖直徑	ϕ 50 μm
光纖MA	0.14
精度	1 μm
使用環境濕度	20至85%RH (無結露)
掃描頻率	200/500/1000/2000 HZ (4段可調)

*1: 通過位移模式測量本公司標準工件(鏡面體)的值

T.86-769-2266 0867 F.86-769-2266 0857 E.markering@pomeas.com

制造中心: 東莞市東城街道柏洲邊涌尾路68號

Add: No.68,Chongwei Road,Baizhoubian,East district,Dongguan,China,523000

營銷中心: 東莞市鬆山湖高新區中集智谷產業園15棟

Add: Building 15#, CIMC Park,High And NewTechnology Industries

Development Area,Songshan Lake, Dongguan

www.pomeas.cn www.pomeas.com