

PFA-DT

Precision Focus Automation (精确对焦自动化)- Dot

WDI的新一代精确对焦自动化传感器“PFA”是全球最强大的显微镜自动对焦传感器。受生物医学行业对快速准确的自动对焦解决方案的需求驱动，WDI开发并完善了自动对焦技术，推出了PFA-DT。这款新传感器在速度、准确性、数据处理和通信等方面都有大幅改进，而且价格优惠。

- + 更高的更新率和更快的测量速度将带来更出色的高速跟踪性能。
- + 焦点偏移调整器 (OA) 镜头版本，以补偿传感器焦平面与相机成像平面之间的差异。
- + 内存、处理能力、功能、适应性和可编程性方面都有重大改进。
- + 诊断和性能报告提供实时的分析和统计指标。



灵活性

PFA-DT 可适用于多种类型的Z轴运动系统接口，包括压电马达、Dover Motion的DOF-5、WDI的PFABUS ZAA以及其他第三方Z轴平台。该传感器可进行输出配置，支持模拟输出和数字步进方向输出，使其成为通用解决方案。



集成

小巧的尺寸和简单的光学对准安装操作，加上易于使用的软件应用程序和软件开发工具包，使集成变得简便易行。此外，PFA-DT还提供与WDI的ATF4 SDK功能和机械接口的向后兼容性。



准确性

强大的片上系统和先进的算法保证在0.3毫米厚的样本上，达到自动对焦精度小于物镜景深的0.25倍。



速度

高达8千赫兹的采样率和提升的处理能力，加上千兆以太网通信和嵌入式Linux操作系统，打造了当今最快的自动对焦解决方案。



PRECISION • FOCUS • AUTOMATION

PFA-DT 和 DOF-5

WDI与Dover Motion合作，将PFA-DT传感器与DOF-5线性物镜焦点平台集成，开发了一种低成本、高性能的纳米定位解决方案，非常适用于DNA测序、基因组学和基于荧光的生物医学成像。



- + 采用单一的软件库SDK和控制台，使操作和集成更简单。
- + DOF-5内置高性能伺服驱动和电子部件，可以与PFA-DT集成，无需外部控制器。
- + DOF-5具有超过5毫米的总行程、5纳米的分辨率，可以在12毫秒内完成步进和稳定。
- + DOF-5的持续平衡力可确保5纳米的稳定性，同时支持负载高达900克的物镜。

PFA-DT 规格

特征		特征	
结构光模式	单点	样本反射率	1% - 99%
可用激光波长	660 nm, 785 nm, 850 nm	基准距离	最大200 mm
激光安全等级	660 nm & 785 nm Class 1M, 850 nm Class I	IEC认证	61326-1 和 61010-1
静态自动对焦精度	小于± 0.25 物镜景深	跟踪自动对焦精度	小于± 0.33 物镜景深
PC通信	千兆以太网, RS485	采样率	最高达8千赫兹

物镜	数值孔径(NA)	景深 (μm)	线性范围 (μm)	捕获范围 (μm)*
5X	0.14	±14	± 1400	± 4000
10X	0.28	±3.5	± 350	± 4000
20X	0.42	±1.6	± 160	± 1200
50X	0.55	±0.9	± 65	± 200

*在660纳米下测量



WDI是全球领先的显微自动化OEM和完整解决方案的设计、制造和集成公司。我们服务的领域包括生物医学、计量学、电子、半导体和平板显示等行业。WDI的成功在于创新的文化，以及通过倾听客户需求、深入了解客户的流程、应用和目标，从而优化和调整我们的技术以满足客户特定需求。WDI雇用了30多名科学家、光学、电气、机械、软件、质量工程师和应用工程师，致力于为我们的客户提供服务。请立即联系WDI，了解我们如何帮助解决您的显微自动化需求。

✉ sales@wdidevice.com

🌐 www.wdidevice.com

☎ +1 905.415.2734

© 2023 WDI Wise Device Inc. 版权所有。设计、功能和规格可能会在不通知的情况下发生变化。