

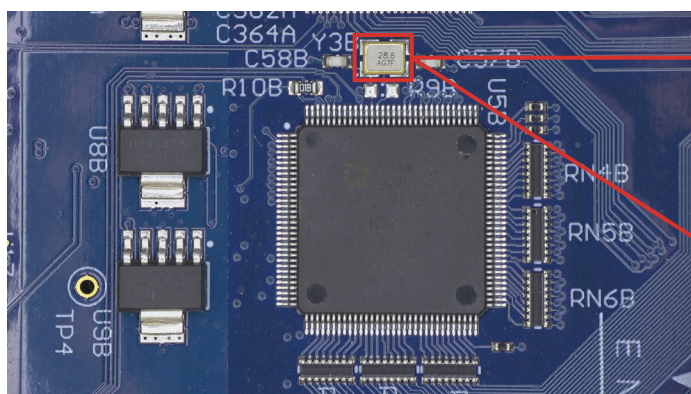
EVO Cam HALO



智能数码显微镜

超高清 4K 检测变得更简单

EVO Cam HALO 数码显微镜结合惊人的4K图像质量和先进的自适应照明，为检查和测量任务提供无与伦比的精度和多功能性。



4K



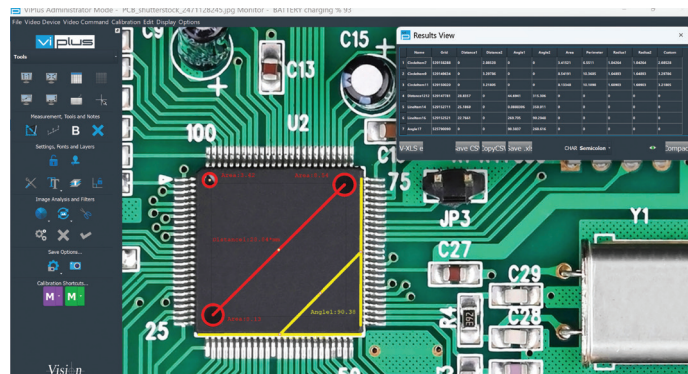
FHD

四倍更多细节

4K图像传感器提供的细节是全高清摄像头的四倍。高动态范围（HDR）确保重要细节不会在图像的黑暗或明亮区域丢失。

测量、分析、报告

HALO的ViPlus软件提供实时洞察，轻松发现易被忽略的检测异常和模式。借助直观的图像捕获、测量和分析工具，该软件可提供准确且可控的结果，从而实现更快的数据驱动决策。从而支持更有效的工作流程，并增强对结果的信心。



智能特性

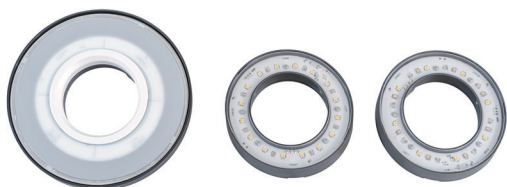
自动镜头ID

易于使用，智能镜头卡座自动调整放大倍率显示，保证每次提供准确检查。



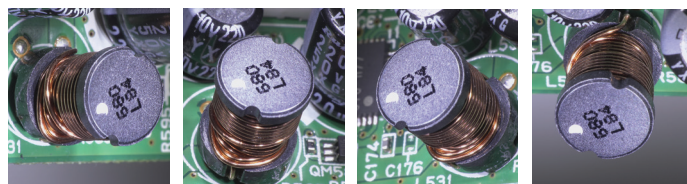
一夹即用的环形灯

一夹即用的智能环灯可在连接时自动保存和调用设置。象限控制的白光、紫外光和广域面板光，直接适用摄像头，并可在几秒钟内轻松更换。



360度旋转观察 (ODV)

获得额外的观察维度，可在直视及旋转的倾斜视角之间任意切换来观察目标物。从垂直视角切换到34° 倾斜角度，并围绕目标物旋转以增强检查。斜视图可以方便地检查连接处，交叉点，凸起的组件和孔洞内部分。





出色的
图像质量



放大倍率



自动镜头ID



自动对焦



测量与分析



360度
旋转观察



支架选择

无论是哪种应用，EVO Cam HALO都可以提供满足工作空间需求的支架。一系列配件支持，使其成为多功能解决方案。



选择和精度

EVO Cam HALO 提供多种配置选项，以优化工作流程，满足观测要求，并提供透彻报告。

PC控制版

将HALO与安装有ViPlus软件的PC电脑相连接，进行图像捕捉、注释、屏上测量、生成报告，并使用一系列图像处理工具。

ViPlus软件提供：

摄像头控制设置

- 图像捕捉，包括JPEG、PNG、BMP和TIFF格式；注释工具，包括标记和测量
- 测量工具如距离、角度、直径、面积
- 导入CAD文件进行检查
- 图像处理，如颜色反转、形状检测、景深叠加、叠加图
- 生成Excel和其他格式的报表



镜头选择

HALO的专用卡口物镜易于安装，并具有自动镜头ID。专业设计针对数码系统进行优化，包括滤片螺纹，可轻松添加偏振光及其他色温滤片。



控制台版

控制台版系统通过HDMI直接与显示器连接，可完全控制变焦和其他摄像头设置。还可捕捉4K图像和视频储存至U盘。

数据共享

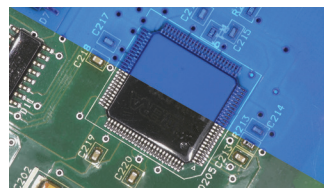
通过网络与同事、供应商、客户和监管机构快速、轻松地共享4K图像、视频或报告。PC和控制台版本可将图像和视频保存到U盘。

摄像头控制包括：

- 20:1变倍比
- 自动，重点和手动对焦模式
- 自动，重点和手动曝光模式
- 3个可定制的预设调用设置
- 一系列图像优化功能
- 控制上方和底部的照明

照明选择

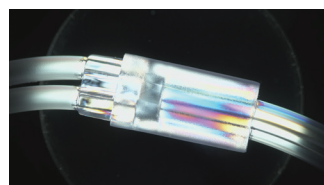
最好的图像需要最好的照明，HALO配备齐全。象限控制的顶部白光/紫外光，底部透射光，专业EPI反射光和对比度增强照明，一系列选择确保最佳照明。



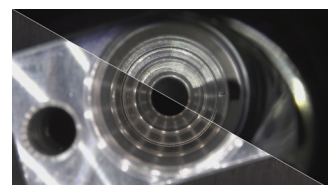
白光和紫外光



光源对比增强底座



底部透射照明



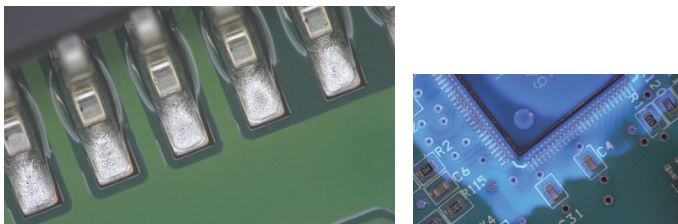
无EPI照明及EPI照明

跨行业的精准表现

EVO Cam HALO 通过4K图像分辨率的卓越清晰度提高各行业多种应用的检测性能。

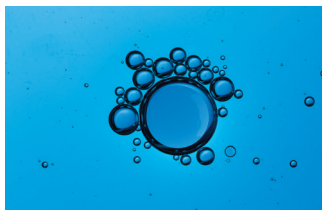
电子与图层

电子制造需要清晰，准确地查看印刷电路板，通孔、元件、焊罩、焊点等。EVO Cam HALO提供高反射焊料的清晰视图，帮助检查人员评估回流质量等。白光和紫外光环形灯可以很容易地检查荧光涂层。



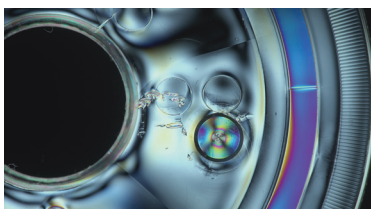
生物和生命科学

HALO 提供高分辨率和专用照明解决方案，成为众多生命科学领域应用的理想选择。搭配光源对比增强底座，产生伪暗场效果，突出半透明和透明目标物的边缘和轮廓。因而在细胞和生物科学研究领域中特别有效。



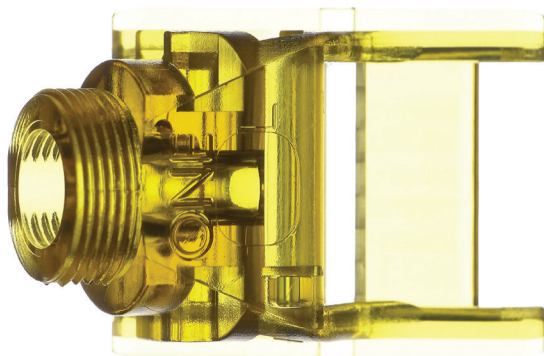
塑料和3D打印

在进行模具、成型零件或3D打印烧结成型前后的检查时，具有恰当照明的清晰视图必不可少。HALO 的广域面板照明有效地突出了表面缺陷，而偏振光和滤片更有助于分析内部应力。



医疗设备

检查的一致性和最精细细节的清晰度在医疗器械制造中至关重要。HALO 的预设提供一键调用设置。智能功能确保准确提供放大倍率和主体照明，并可将变焦范围限制在规定的检查标准。



精密制造

精密工程需要清晰、详细的观察视图和可验证规格的自信实力。HALO 的优化照明与ViPlus软件相结合，可以准确有效地提供组件和零部件的检测。



珠宝及制表业

珠宝和制表要求精确和精致。准确的色彩、锐利的清晰度和细节的成像，对于满足复杂设计和工艺所需的苛刻高标准而言必不可少。



技术信息

技术规格

特性	
对焦控制	自动对焦, 重点自动对焦, 手动对焦
曝光控制	自动, 重点自动, 光圈优先, 快门优先, 手动
照明控制	象限, 白光/紫外光和亮度
图像控制	图像冻结, 白平衡, 降噪, 可见度增强, 高光校正, 伽马, 镜像翻转, 十字准线
频率	30-25Hz (可切换)
屏幕大小	7英寸 - 100英寸
变焦	放大, 缩小, 缩放至, 限制缩放
信息显示	开启, 改变时开启, 仅放大, 关闭
语言	英语, 法语, 德语, 意大利语, 葡萄牙语, 西班牙语
预设	3个可设置的用户预设
图像捕捉	可选图像捕捉配件或通过PC连接
摄像头硬件	
传感器	CMOS 1/2.5" 851万像素
图像	超高清2160p (3840 x 2160)
摄像头输出	4K 2160p/30fps
摄像头输出至电脑	4K 2160p/30fps 搭配PCI Express显卡
变倍比	20:1
数码变倍	X12, X2, 关闭 (可选)
物镜接口	自动检测卡口
交互	4K HDMI
前面板控制	图像冻结, 放大, 缩小, 曝光模式, 对焦模式, 菜单, 环形灯亮度, 底部光亮度, 预设1-3
远程控制	可选
光学	11种自动检测卡口物镜 (见另表)
光源连接	夹式智能接口
照明	智能8点象限灯, 智能广域面板灯, 智能白光/紫外光象限灯, 底部光, 外接EPI反射光和增强照明光源
光源滤片	偏振光, 改变色温
PC 电脑配置要求	
操作系统	Windows 10 & 11
处理器	i7或更高版本, 3GHz
显卡	卡接口HDMI 2.0 或更高
存储空间	8GB RAM 或以上
可扩展性	4个或8个PCI Express插槽

物镜	放大倍率范围*	工作距离	低倍率时的水平视场	最大倍率时的视场	
				仅光学变倍	数码变倍 (x2)
X0.45	2.16 - 43.2 x	172 mm	295 mm	16.5 mm	8.3 mm
X0.62	2.97 - 59.4 x	120 mm	230 mm	12.0 mm	6.0 mm
X1.0	4.8 - 96.0 x	84 mm	95 mm	7.5 mm	3.8 mm
X1.5	7.2 - 144 x	43 mm	47 mm	5.0 mm	2.5 mm
X2.0	9.6 - 192 x	30 mm	29 mm	3.5 mm	1.8 mm
2D	0.84 - 16.8 x	500 mm	455 mm	36.5 mm	18.3 mm
3D	1.26 - 25.2 x	333 mm	417 mm	24 mm	12.0 mm
4D	1.68 - 33.6 x	250 mm	315 mm	18 mm	9.0 mm
5D	2.11 - 42.2 x	200 mm	235 mm	14.5 mm	7.3 mm
x5 Micro **	11.70 - 234 x	21 mm	12.05 mm	2.5 mm	1.3 mm
x10 Micro**	23.41 - 468 x	21 mm	4.4 mm	1.3 mm	0.7 mm

* 搭配 27" 屏幕

** 有限变倍

更多信息和销售支持, 请联系您当地的Vision Engineering分公司, 当地授权经销商, 或访问我们的网站: visioneng.com.cn

Vision Engineering Ltd. (UK Manufacturing & Commercial)

The Freeman Building, Galileo Drive,
Send, Surrey, GU23 7ER, UK
T +44 (0) 1483 248300
E generalinfo@visioneng.co.uk

英国工业显微镜有限公司上海代表处

中国上海市南宁路970号徐汇万科中心B座
904B室
邮编: 200235
T +86 (0) 5036 7556
E info@visioneng.com.cn



FM 557119

免责声明 - 英国工业显微镜有限公司采取持续开发政策, 保留对任何产品的设计、材质或规格, 本宣传册/数据手册中包含的信息进行更改或更新, 以及停止生产或销售任何所述产品的权利, 恕不另行通知。

英国工业显微镜有限公司已获得
ISO 9001:2015质量管理体系认证。