

X1-RCH-116 LED UV胶固化仪

<https://www.gigahertz-optik.com/zh-cn/product/x1-1-rch-116-4/>

产品标签: UV/紫外线, VIS/愿景,



描述

UV 辐射计 UV-A

在光固化应用中，液体（例如油墨、涂料和粘合剂）会受到高强度 UV-A 和蓝光辐射的照射而激发。紫外线固化或蓝光固化过程由吸收紫外线或蓝光能量的光引发剂激活，从而引发聚合反应（参见用于涂料的紫外线和可见光固化的光引发剂：机理和特性）。过去，只有气体放电灯才能为此目的在光引发剂的波长范围内提供足够的强度。如今，这些正越来越多地被用于 UV 固化的 LED 所取代，该 LED 在 UV 和蓝色光谱范围内发光。为了确保聚合的最佳触发，必须根据相应的工艺参数设置紫外灯的辐照度。在连续运行中，必须根据灯的老化情况在必要时调节和重新调整辐照度的恒定性。所需的紫外线辐射计，尤其是其探测器，必须能够承受高强度的紫外线和蓝光辐射以及相对较高的温度。

另请参阅我们的应用页面，了解准确的紫外线固化和蓝光固化测量。



用于高强度 LED 辐照度的 UV 固化仪

UV 辐射计

X1-1 RCH-116-4 紫外辐射计具有 X1 四通道验光仪和 RCH-116 高强度和耐高温辐照度探测器。这种组合非常适合测量 UV-A 和蓝光范围内的高功率固化 LED 的辐照度。

UV 固化光源以不同的几何形状出现。我们的探测器设计允许通过点光源、线阵列和泛光灯系统精确测量紫外光应用的固化情况。



带有单独的 RCH-116-4 检测器的 UV 固化辐射计，用于测量 UV-A 和蓝光辐射固化的大功率 LED 灯

- 精确测量高达 $40,000 \text{ mW/cm}^2$ 的高辐照度水平
- 光谱响应度 365 nm - 440 nm (UV 到蓝色)
- 余弦校正的视场 (f2) 用于扩展区域辐射器的低测量不确定性
- 针对 LED UV 固化和 UV LED 固化系统在六个 UV LED 和蓝色 LED 峰值/质心波长处进行校准
- 对 6 个标准 LED 波长进行精确测量
- 传感器的外壳用作手柄
- 高端信号放大器支持从小于 1 mW/cm^2 到 $40,000 \text{ mW/cm}^2$ 的可用动态范围
- 适用于野外使用的便携式紫外光固化仪

RCH-116-4 紫外线和蓝光固化检测器

的突出特点之一是其经过验证的与紫外线传感器耦合的被动辐射吸收器概念。

这即使在高温和强烈的紫外线和蓝色辐射环境中也能提供稳定性。

除了被动辐射吸收器外，该设备还具有余弦校正的视野。

除了 CW 测量功能外，该设备还具有剂量测量功能。

该辐射计可与 RCH

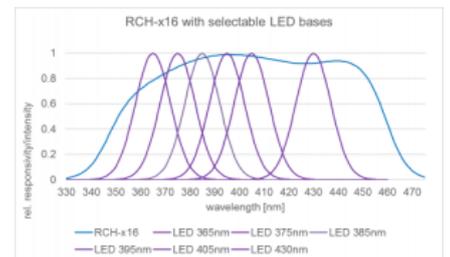
高温和强度探测器系列中的其他探测器一起使用。例如 用于气体放电灯。

可以通过其用户软件远程控制设备，并提供软件开发套件用于将设备集成到用户自己的软件中。

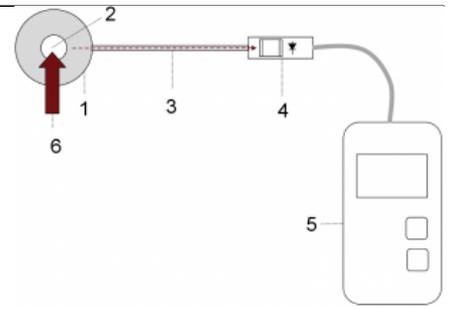
校准

光度测量设备的一项基本质量特征是其精确且可追溯的校准。RCH-116-4 探测器针对标准固化 LED 波长进行校准：365 nm、375 nm、385 nm、395 nm、405 nm 和 430 nm。校准由 Gigahertz-Optik 的 ISO 17025 校准和测试实验室执行，因为根据 ISO/IEC 17025 获得了 DAkkS (D-K-15047-01-00)

的光谱响应度和光谱辐照度认证，因此可以实现最高准确度。校准和校准值由每个探测器的校准证书确认。



检测器 RCH-116 的典型光谱响应度，具有六个校准波长，可实现最低的测量不确定性和最高的准确度，适用于紫外线和蓝光固化应用中的普通 LED



1) RCH-116-4 检测器 2) 被动辐射吸收器 3) 光纤 4) 紫外线辐射区域外的手柄（带有紫外线光电二极管和滤光片） 5) X1-1 辐射计 6) 紫外线照射

规格

一般

简要描述	手持式 UV 固化辐射计，带有单独的探测器，可测量 UV-A 和蓝光辐射固化中的大功率 LED 灯
主要特点	带有被动辐射吸收器的探测器，适用于高温和精确的紫外线传感器
测量范围	1 mW/cm ² 至 40,000 mW/cm ² 。LED 波长：365 nm、375 nm、385 nm、395 nm、405 nm 和 430 nm
典型应用	UV-A 和蓝光辐射固化中 LED 发射器的监测和调节
校准	辐照度 W/cm ² 。工厂校准。可溯源至国际校准标准

下载

类型	描述	文件类型	下载
X1-1-RCH-116 技术数据表 (EN)	X1-1-RCH-116 手册	pdf	https://www.gigahertz-optik.com/assets/Uploads/TD-X1-1RCH-116-EN-sheets2.pdf

采购信息

文章编号	モデル	描述
产品		
15298890	X1-1	用于固化应用的验光仪设置、2 节 1.5 V AA 电池、USB 电缆、手册
15297984	RCH-116-4	用于固化应用的带有刚性光导的检测器。电缆 -4 型连接器。使用校准证书进行校准。
15295239	BHO-05	X1 型仪器和一个 RCH-1 型探测器的硬盒。
重新标定		

文章编号	モデル	描述
15300468	K-RCH116-S	在 365nm、375nm、385nm、395nm、405nm 和 430nm 下以 A/(W/cm ²) 和 A/(W/m ²) 为单位校准辐照度灵敏度。校准证书。 选项：校准相对光谱响应度。
15300671	K-X11-C	使用校准电流源对 Gigahertz-Optik 的验光仪 X1-1 进行电流校准和调整。校准证书。
软件		
15298167	S-X1	X1 验光仪的用户软件。
15298071	S-SDK-X20	软件开发套件，用于将 X20 电子版软件实施到定制软件中。支持X1-1、X1-2、X1-PCB。

联系、校准、服务和支持/Contact, Calibration, Service & Support

我们以出色的技术咨询和售后支持而闻名于世。请与我们联系，共同寻找适合您的最佳解决方案。我们的服务。

- 技术咨询和销售
- 售后支持
- 校准和重新校准（[ISO/IEC 17025校准服务](#)，工厂校准，[第三方产品的校准](#)）。
- 维修和更新
- 定制解决方案的OEM和可行性咨询

[请将您的询问发送给我们](#)

(*为必填项) 或通过电话或电子邮件与我们联系。我们也欢迎你的反馈或在谷歌上评论我们。 [Google](#)

Gigahertz Optik GmbH (总部)

Tel.: +49 (0)8193-93700-0

Fax: +49 (0)8193-93700-50

info@gigahertz-optik.de

An der Kaelberweide 12

82299 Tuerkenfeld, Germany