

X1-UV-3718

<https://www.gigahertz-optik.com/zh-cn/product/x1-1-uv-3718/>

产品标签: UV/紫外线, 手持式设备,



描述

□□□

UV-C消毒，主要使用 254 nm 低压汞灯（也称为紫外线杀菌照射 UVGI），是一种有效的空气和表面消毒技术。例如，它越来越多地用于医疗机构，以对抗医疗获得性感染 (HAI)。供暖空调 (HVAC) 系统中的 UV-C 灯可以防止空气传播病原体，例如结核菌和流感病毒。便携式 UV-C 灯系统用于对病房或手术室进行净化。

为确保稳定的杀菌效果，特别是在灯老化时，必须检查紫外线剂量。使用适当的质量合格的紫外线辐射计，通过测量暴露位置的紫外线辐照度来实现的。此外，如果有人有可能暴露于紫外线辐射，则还必须确保使用相对较低的紫外线强度，以防范对皮肤和眼睛的潜在风险。使用一台设备进行两种测量需要具有非常大动态范围的紫外辐射计。

□□□□

通常使用 UV-C 辐射杀菌来预防结核病院内传播，X9-11是多年来一直被国际组织和研究所推荐使用的紫外线辐射计。X1-UV-3718 紫外线辐射计取代了 X9-11 紫外线辐射计。

UV-3718 □□□□□□□□□□ UV-C □□□□□

UV-3718型号具有 UV-37 系列检测器的所有性能和特性。它们专为 UV 光谱范围内的辐射测量任务而开发，并多年来已在工业和科学应用中证明了自己。

UV-3718检测器包含一个带有光学带通滤光片的光电二极管，它仅对杀菌 UV-C 低压汞灯的有效光谱范围敏感。

为了测量辐照度，检测器的入射光学器件是一个具有余弦视场的漫射器，它必须位于所需测量的平面上。漫射器、光学校正滤光片和光电二极管用紫外线辐射进行预老化，以显著减少因暴露于紫外线辐射而导致的不可避免的老化过程。因此，UV-3718探测器即使在密集使用时也很少显示出老化效应。作为建议的年度重新校准的一部分，变化被记录和纠正。

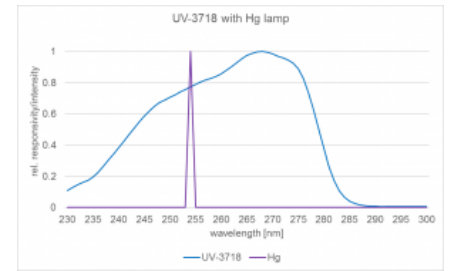
UV-3718检测器的光电二极管提供测量信号和辐照度的严格线性关系，范围从几皮安 (10^{-12} A) 到几微安 (10^{-6} A)。当连接到 Gigahertz-Optik X1 时，它提供至少高达 100 mW/cm^2 的线性测量范围，分辨率为 $0.001 \mu\text{W/cm}^2$ 。

□□

以绝对单位进行可靠测量需要校准可追溯至美国国家计量研究所 (NMI) 标准的测量设备。Gigahertz-Optik 测量实验室自 1993 年以来已被 PTB (Physikalisch-Technische Bundesanstalt) 和 DAkkS 认可为测量光谱灵敏度和光谱辐照度的校准实验室。从那时起，所有的工厂校准服务都紧密地基于认可校准实验室的校准标准和质量管理。因此，Gigahertz-Optik 的工厂校准服务提供了最大的可追溯性，并且多年来已在全球范围内得到认可。



用于杀菌 UV-C 254nm 汞灯的紫外线辐射计



UV-3718 检测器的典型光谱灵敏度以及低压汞杀菌灯在 254 nm 的发射光谱。



带有独立测量装置和检测器的移动式紫外线辐射计，用于测量杀菌汞灯的辐照度和剂量。

根据各个工业、研究和医疗保健部门的要求，部分测量实验室被 DAkkS 认可为符合 DIN EN ISO / IEC 17025 的测试实验室。因此，除了出厂证书外，Gigahertz-Optik还可以选择为带有 UV-3718 的紫外线辐射计 X1 提供 DIN EN ISO / IEC 17025 测试证书。

每个 UV-3718 检测器都针对其在 254 nm 的光谱辐照度响应度进行单独校准。

0000 X1

测量设备 X1 评估来自 UV-3718 检测器的信号，并以绝对单位 (mW/cm^2) 显示测得的辐照度。仪表的高质量信号放大器支持探测器的超大动态范围，因此可提供高达 $> 100 \text{ mW}/\text{cm}^2$ 的测量范围，分辨率为 $0.001 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ 。除了辐照度外，辐射剂量还可以以 mJ/cm^2 显示。该仪表具有峰值保持显示功能。设备具有符合人体工程学的外壳，配备两节 AA 电池，支持移动使用。此外，可以通过其 USB 接口使用适用于 PC 的应用软件来操作测量设备。软件开发套件 (SDK) 使仪表能够集成到用户定义的软件中。

规格

一般

简要描述	用于 UV-C 低压汞杀菌灯的紫外线辐射计
主要特点	带有独立探测器的移动测量设备。便于使用。 用于汞灯消毒效果的高辐射强度和用于评估紫外线危害的低辐射水平的大测量范围。
测量范围	用于 254 nm 低压汞灯。 使用仪器 X1 的线性测量范围高达 $2500 \text{ mW}/\text{cm}^2$ 。N.E.I. $0.005 \mu\text{W}/\text{cm}^2$ 。分辨率 $0.001 \mu\text{W}/\text{cm}^2$
典型应用	用于空气和表面消毒的 UVGI
校准	校准 254 nm 处的绝对响应度和相对光谱响应度。
测量头	
宽带检测器	UV-3718 用于低压汞杀菌灯的紫外检测器。 UV-3718 数据表
辅料	
显示器	X1 手持式仪表，用于显示辐照度 mW/cm^2 和剂量 J/cm^2 ，具有峰值保持功能。 X1 数据表

下载

类型	描述	文件类型	下载
绘画	UV-3718	pdf	https://www.gigahertz-optik.com/assets/101265.pdf

采购信息

文章编号	モデル	描述
产品		
15312114	UV-3718-5	带有-5型连接器的探测器。使用工厂校准证书进行校准。
15312065	X1-5	仪器与 UV-3718-5、2 x 1.5 V AA 电池、USB 电缆、手册一起使用。
15297129	UV-3718-4	带有-4型连接器的探测器。使用工厂校准证书进行校准。
15311738	X1-1-V03	仪器与 UV-3718-4 一起使用，2 x 1.5 V AA 电池，USB 电缆，手册
15297539	BHO-11	X1 仪器和连接到仪表的 UV-3718 检测器的硬壳。
15311972	KP-UV3718X1-E-I	选项：DIN EN ISO/IEC 17025 测试证书 (DAkkS)。
重新标定		
15300669	K-UV3718-S	用校准证书重新校准 254 nm 处的 A/(W/m ²) 和 A/(W/cm ²) 辐照度响应度。
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。
15311971	KKP-UV3718X1-E-I	DIN EN ISO/IEC 17025 测试证书 (DAkkS)。包括工厂校准。
软件		
15298071	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 电子软件实施到定制软件中。支持 X1 系列。

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