

DE Gebrauchsanleitung RF-Photoionisationslampe

Anwendungsbereich

Die RF-Photoionisationslampe ist eine Gasentladungslampe. Sie wurde für die Verwendung in Photoionisationsdetektoren, und Geräte für Gaschromatographie, Massenspektrometrie und Ionenmobilitätsspektrometrie entwickelt.

Das Produkt fällt nicht in den Anwendungsbereich der EU-Verordnung 2019/2020 in der aktuell geltenden Fassung. Das Produkt darf nicht für die Allgemeinbeleuchtung benutzt werden. Der Einsatz in anderen als den vorgesehenen Anwendungen ist nicht zulässig.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise beachten. Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise hat eine Gefährdung für Personen, Umwelt und das Produkt zur Folge. Geeignete Persönliche Schutzausrüstung tragen.

WARNUNG vor ultravioletter Strahlung
Dieses Produkt gehört zur Risikogruppe 1, geringes Risiko gemäß EN 62471 (Photobiologische Sicherheit von Lampen und Lampensystemen). Sicher für die meisten Anwendungen, abgesehen von direkter Langzeitbelichtung aus nächster Nähe (< 1 m). Minimieren Sie die Exposition gegenüber Augen und Haut. Verwenden Sie eine geeignete Abschirmung. Bei bestimmungsgemäßer Anwendung befindet sich die Lampe in einem Instrument und kann nicht direkt betrachtet werden. Selbst wenn die Lampe im Freien laufen sollte, sind die optischen Risiken äußerst gering. Siehe Hinweis oben.

Transport und Handhabung

Das Produkt in der Originalverpackung zum Installationsort transportieren. Die Sauberkeit des Kristallfensters der PID-Lampe ist äußerst wichtig, um eine hohe Photonenleistung und eine gute Detektorempfindlichkeit zu gewährleisten. Fingerschweiß am Kristallfenster führt zu Ausgangsverlusten der primären VUV-Leitung. Die Lampe nicht mit bloßen Händen berühren. Handschuhe tragen.

Vor der Installation die RF-Photoionisationslampe auf mechanische Beschädigungen prüfen. Beschädigte RF-Photoionisationslampen dürfen nicht eingesetzt werden.

Installation

Gerät vor Beginn der Arbeit abschalten und entsprechende Sicherheitsvorkehrungen für die Arbeit mit elektrischen Geräten beachten. Die Lampe im Instrument gemäß der Bedienungsanleitung des Instruments installieren oder ersetzen. Die Lampe ausreichend abkühlen lassen, um Verbrennungen durch heiße Oberflächen bei aufgeheizten Instrumenten zu vermeiden. Die Wärmeerzeugung der Lampe ist aufgrund der geringen Eingangsleistung von weniger als 0,5 W sehr gering. Daher ist die Gefahr einer Verbrennung bei nicht aufgeheizten Geräten gering. Nur Werkzeuge verwenden, die im Wartungshandbuch für die Ausführung des Lampenwechsels beschrieben sind.

Die Lampe wird mit Hochfrequenz betrieben, daher befinden sich keine direkten elektrischen Kontakte oder Drähte an der Lampe. Es handelt sich um einen gasgefüllten Glaskolben. Das Gerät, in dem die Lampe verwendet wird, enthält die RF-Kopplungselektroden und den Steuerkreis.

Zündung

Die Dauer der Zündung für RF-Photoionisationslampen kann bis zu 30 Sekunden betragen.

Entsorgung

RoHS: Photoionisationslampen fallen in den Anwendungsbereich der Richtlinie 2011/65/EU (RoHS II, Beleuchtungsgeräte der Kategorie 5) in der aktuell gültigen Fassung und sind RoHS konform.

China RoHS: Photoionisationslampen unterliegen den Verwaltungsmethoden der Volksrepublik China, Verordnung Nr. 32 vom 6. Januar 2016. Photoionisationslampen müssen gemäß der Norm SJ/T 11364-2014 mit der abgebildeten EFUP gekennzeichnet sein. Die Namen der beschränkten Substanzen und wo sie sich im Produkt oberhalb der Konzentrationsgrenze befinden, ist in folgender Tabelle angegeben. Die Lampen sollten gemäß den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen für Elektro- und Elektronikschrott recycelt werden.

	Beschränkte Substanzen					
Name der Komponente	Blei (Pb)	Quecksilber (Hg) und Verbindungen	Cadmium (Cd)	Chrom VI Verbindungen (Cr(VI))	Polybromierte Biphenyle (PBB)	Polybromierte Diphenylether (PBDE)
Glasfritte	X	O	O	O	O	O

REACH: Hinweis gemäß Artikel 33 REACH 1907/2006: Die Glasfritte enthält mehr als 0,1 % Blei (CAS-Nr. 7439-92-1).

WEEE: RF-Photoionisationslampen fallen in den Geltungsbereich der Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und können gemäß Anhang 3 (3) und 4 (3) (Lampen: Gasentladungslampen) klassifiziert werden. RF-Photoionisationslampen nicht dem normalen Gewerbe- oder Industrieabfall zuführen. Anwender in der EU die Lampen in einem kommunalen Recyclingzentrum für Elektro- und Elektronikschrott entsorgen. Andere Anwender die Lampen recyceln, ansonsten gemäß den einschlägigen gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.

Konformität

Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der Niederspannungsrichtlinie und der RoHS-Richtlinie. Bei Bedarf kann die vollständige Konformitätserklärung angefordert werden.

Reklamation

Im Falle einer Reklamation die RF-Photoionisationslampe in ihrer Originalverpackung an den Händler oder an die angegebene Adresse zurücksenden.

EN User Instruction RF Photoionisation Lamp

Application area

The RF photoionisation lamp is a gas discharge lamp and has been designed to be used within photoionisation detectors, gas chromatography, mass spectrometry and ion mobility spectrometry devices.

 This product is not in scope of the current version of EU Regulation 2019/2020. It must not be used for general lighting. Any use in other than the intended applications is not admissible.

Safety information

 Follow the safety instructions. Non-observance of the safety notes may cause hazards to persons, the environment, and the product.

 **WARNING ultraviolet radiation**
This product belongs to Risk group 1. Low risk, pursuant to EN 62471 (Photobiological safety of lamps and lamp systems). Safe for most applications apart from direct long exposure very close proximity (<1m) viewing. Minimize exposure to eyes and skin. Use appropriate shielding. In normal applications the lamp is inside an instrument and cannot be viewed directly. Even if the lamp were to be somehow run in the open the optical risks are extremely low. See note above.

Transport and handling

 Transport the product in its original packing to the place of installation. The cleanliness of the PID lamp crystal window is extremely important to ensure high photon output and good detector sensitivity. Finger grease on the crystal window leads to primary VUV line output losses. Avoid touching the lamp with bare hands. Wear gloves.

Prior to installation, check the RF photoionisation lamp for mechanical damage. Never use damaged RF photoionisation lamps.

Installation

De-energize the unit before commencing work on it in accordance with the relevant safety precautions for working with electrical equipment. Install or replace the lamp in the instrument according to the instruction manual of the instrument in which the lamp is used. Allow the lamp to cool sufficiently to prevent burns from hot surfaces in the case of heated instrumentation. The lamp itself does not generate much heat as the input power is normally less than 0.5 W, so in non-heated equipment there are no risks of heat burns. Only use the tools described in the maintenance manual to replace the lamp.

The lamp is an RF driven device which means that there are no direct electrical contacts or wires on the lamp, it is a gas filled glass bulb. The equipment in which the lamp is used contains the RF coupling electrodes and drive circuit.

Ignition

 Ignition time for RF photoionisation lamps can be up to 30 seconds.

Disposal

RoHS: Photoionisation lamps are in scope of the Directive 2011/65/EU (RoHS II, Category 5 Lighting equipment) as amended and are RoHS II compliant.

China RoHS: Photoionisation lamps are subject to the administration rules of the People's Republic of China, Directive No. 32 of 6 January 2016. According to standard SJ/T 11364-2014, photoionisation lamps must be marked with the EFUP sign shown here. The table below shows the names of the hazardous substances and where they are located in the product in concentrations above the limits. The lamps should be recycled in accordance with the legal requirements regarding waste electrical and electronic equipment.

	Hazardous Substances					
Component Name	Lead (Pb)	Mercury (Hg) and Compounds	Cadmium (Cd)	Chromium VI Compounds (Cr(VI))	Polybrominated Biphenyls (PBB)	Polybrominated Diphenyl Ether (PBDE)
Glas frit	X	O	O	O	O	O

REACH: Note pursuant to Article 33 REACH 1907/2006: the glass frit contains more than 0,1% lead (CAS No. 7439-92-1).

WEEE: RF photoionisation lamps are in scope of Directive 2012/19/EU WEEE and can be classified according to Annex 3(3) and 4(3) (Lamps: Gas Discharge Lamps). RF photoionisation lamps may not be disposed of in the normal commercial or industrial waste. EU users must dispose of the lamps at a communal recycling center for electrical and electronic waste. Other users should recycle, otherwise dispose of the lamps in accordance with the relevant legal requirements.

Conformity

This product is in compliance with the EU Low Voltage Directive and the EU RoHS directive. A complete Declaration of Conformity will be provided on request.

Complaints

In the event of a complaint, return the RF photoionization lamp in its original packaging to the dealer or the address provided.

ZH 射频光离子化灯使用说明

应用范围

射频光离子化灯是一种气体放电灯，可应用于光离子化检测器、气相色谱仪、质谱仪和离子迁移谱分析仪中。

 本射频光离子化灯不在现行欧盟第 EU / 2020/2019 号法规的范畴内。本产品不得用于一般照明。除预期的工业应用以外，不允许用于其他领域。

安全信息

 请遵循安全说明。不遵守安全说明可能会对人员、环境和产品造成危害。

 **小心紫外线**
根据 EN 62471（灯具和灯具系统的光生物学安全），本产品属于危险类别 1，风险低。除非直接长时间近距离（<1 米）观察外，对于大多数应用场景都是安全的。请尽量减少与眼睛和皮肤的接触。应采取适当的保护措施。在正常应用场景中，灯管位于仪器内部，无法直接观察。即使以某种方式在仪器外运行，其光学风险也非常低。请参阅上述说明。

运输与装卸

 本产品以原包装装运至安装地点。PID 灯晶体光窗的清洁度对于确保高光子输出和良好的检测器灵敏度至关重要。晶体光窗上的手指油脂会导致 VUV 光谱输出发生严重的损耗。请勿裸手触摸灯管。请戴上手套。

在安装之前，请检查射频光离子化灯是否存在机械损坏。切勿使用损坏的射频光离子化灯。

安装

按照电气设备工作的相关安全注意事项，在开始进行操作之前，应切断设备的电源。根据使用此灯管的仪器的说明手册，安装或更换仪器中的灯管。如果灯管位于加热仪器中，请让灯管先充分冷却，以防止被灼热的表面灼伤。由于输入功率通常小于 0.5 W，灯管本身不会产生太多热量，因此在非加热设备中不会存在灼伤的危险。只能使用维护手册中所述的工具更换灯管。

此灯是一种射频驱动设备，这意味着灯上没有直接的电触点或电线，它是一种充气玻璃灯泡。使用此灯的设备具有射频耦合式电极和驱动电路。

点火

 射频光离子化灯的点火时间最长为 30 秒。

弃置

RoHS: 射频光离子化灯属于修订版 2011/65/EU（RoHS II，第 5 类，照明设备）指令的范畴，符合 RoHS II 标准。

中国 RoHS 认证: 光离子化灯须符合中华人民共和国 2016 年 1 月 6 日第 32 号指令的管理规定。根据 SJ/T 11364-2014 标准，光离子化灯必须标有此处所示的 EFUP 标志。下表列出了本产品中浓度超过限值的有害物质的名称及其所在位置。光离子化灯应按照有关废弃电气和电子设备的法律规定进行回收。


--

	有害物质					
部件名称	铅 (Pb)	汞 (Hg) 和化合物	镉 (Cd)	六价铬 (Cr(VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴联苯醚 (PBDE)
灯体	X	O	O	O	O	O

REACH: 依据 REACH 1907/2006 第 33 条：灯体含铅量超过 0.1% (CAS No. 7439-92-1)。

WEEE: 射频光离子化灯属于指令 2012/19 / EU WEEE 的范畴，可以根据附件 3(3) 和 4(3)（灯：气体放电灯）进行分类。射频光离子化灯不可作为普通的商业或工业废物弃置。欧盟用户必须在公共电子废料回收中心弃置射频光离子灯。其他用户应按照相关法律规定回收或弃置灯管。。

符合性

本产品符合欧盟低电压指令及欧盟 RoHS 指令。如果需要，我们可以提供完整的符合性声明。

投诉

如有投诉，请将射频光离子化灯放入原包装中退还给经销商或以下地址。