

卤素光源HG系列

产品介绍

格物光学HG系列可控卤钨灯光源多种用途集成一体，主要分为标配型-L，光强度可调节型-VL，带有快门型-TTL。适用于需要大功率高稳定光谱分析的领域，如：光谱分析系统集成、远程控制、AI智能监测、薄膜透过率分析、吸光度分析、色度分析、太阳能电池片反射率分析、漫反射积分球测量等。



我们对HG系列卤素光源的寿命、色温和稳定性进行重新设计。不仅选用进口专业级的卤素灯泡，还将这些高性能元器件浓缩在仅有巴掌大小的体积内，并选用铝合金塑造的金属外壳。最终赋予了HG系列卤素光源以充满动感的操作体验。

优点

- 本产品有3种不同配置型号，分为标配型，光强度可调节型-VL，带有快门型-TTL。
- 每个型号里面有不同光功率可供选择，有5W、9W、20W。
- 采用进口仪器专用光高品质灯泡，寿命超长的卤素灯泡；
- 光源采用先进的电源控制系统，其输出光谱稳定；
- 波长范围宽，为360~2500nm；
- 采用风冷式散热，风扇安装在机身底部；
- 采用12伏直流供电（配有电源适配器）；
- 灯泡功率为5~20瓦(标配5瓦)，采用格物光学镜头耦合至SMA905接口输出；
- 光源尺寸为150mm x 55mm x 40mm；
- 光源灯泡属于耗材，请在寿命达到前更换

产品规格

标配型号	灯泡功率	色温	工作寿命	输出光功率	光谱稳定性
HG-L5	5W	2800K	10000H	600 μ m=4.8mW 1000 μ m=11.5mW	<0.15%/hr
HG-L9	9W	2900K	6000H	600 μ m=5.5mW 1000 μ m=13mW	<0.15%/hr
HG-L20	20W	3000K	2000H	600 μ m=8mW 1000 μ m=20mW	<0.15%/hr

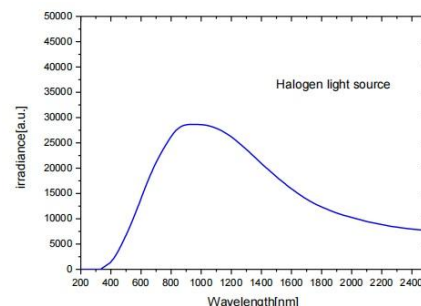
卤素光源HG系列

HG-VL可控卤素灯光源

优点

- 光强度可调，31档位光强度调节，可以手动旋钮调节，或者通过RS232串口发送代码调节，以便实现自动化控制。满足反射、透射光谱测量中不同样品的需要；
- 超过1万小时的寿命HG-VL采用光谱级的专用卤素灯泡，具有更好的灯丝封装，确保了每颗卤素灯泡的寿命，有效降低灯泡更换频率；
- 优于2%的稳定性HG-VL采用更高级别的供电电源，确保光功率输出每小时漂移不超过2%；
- 高于 $\pm 0.127\text{mm}$ 的灯丝定位精度作为标准辐射光源，每台HG-VL都具有极高的灯丝定位精度，确保了批次的一致性；
- 体积小,尺寸为:55x52x130mm;具体结构请来电咨询；
- 波长范围宽，为360~2500nm;采用格物光学镜头耦合至SMA905接口输出；
- 采用风冷式散热，使用过程中，请勿挡住进出风口；
- 采用12V直流供电，随机配有电源适配器；
- 光源灯泡属于耗材，请在寿命达到前更换。

光谱曲线图

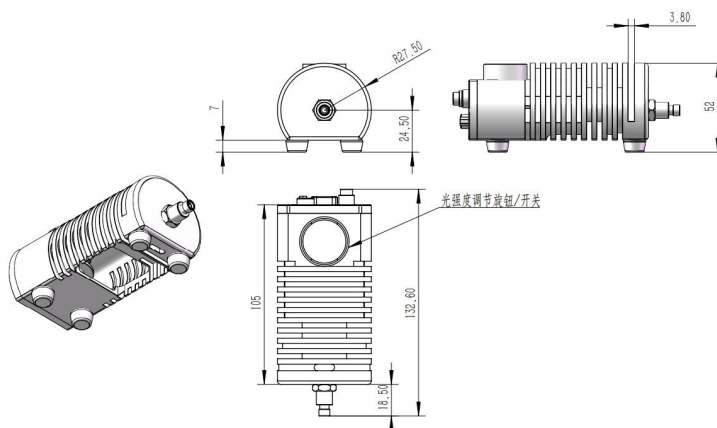


此曲线采用分光光度计检测

规格与参数

输出光强度 可调型号	灯泡功率	色温	工作寿命	输出光功率	光谱稳定性
HG-VL	5W	2800K	10000H	600 μm = 4.8mW 1000 μm = 11.5mW	漂移<0.15%/hr
HG-9W-VL	9W	2900K	6000H	600 μm = 5.5mW 1000 μm = 13mW	漂移<0.15%/hr
HG-20w-VL	20W	3000K	2000H	600 μm = 8mW 1000 μm = 20mW	漂移<0.15%/hr

外形尺寸



匹配光纤：

HG系列卤素灯光源的波长范围比较宽泛，建议匹配格物光学生产的IR系列近红外石英光纤（光纤使用波长范围380~2500nm），以达到最优的光谱效果。

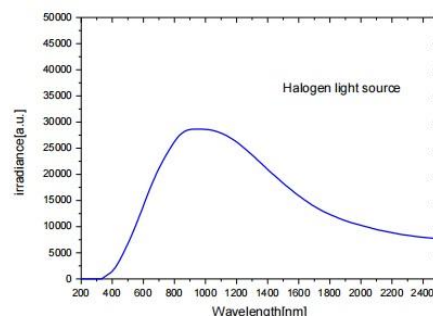
卤素光源HG系列

HG-TTL卤素灯光源

优点

- TTL控制，可以通过电平控制快门和灯泡亮灭；
- 光强可调节，手动无极调节旋钮，调节范围0~100%；为了满足反射、透射光谱测量中不同样品的需要；
- 超过1万小时的寿命HG-TTL采用光谱级的专用卤素灯泡，具有更好的灯丝封装，确保了每颗卤素灯泡的寿命，有效降低灯泡更换频率；
- 优于2%的稳定性HG-TTL采用更高级别的供电电源，确保光功率输出每小时漂移不超过2%；
- 高于±0.127mm的灯丝定位精度作为标准辐射光源，每台HG-TTL都具有极高的灯丝定位精度，确保了批次的一致性；
- 体积小，尺寸为:55x52x130mm；具体结构请来电咨询；
- 波长范围宽，为360~2500nm;采用格物光学镜头耦合至SMA905接口输出；
- 采用风冷式散热，使用过程中，请勿挡住进出风口；
- 采用12V直流供电，随机配有电源适配器；
- 光源灯泡属于耗材，请在寿命达到前更换。

光谱曲线图

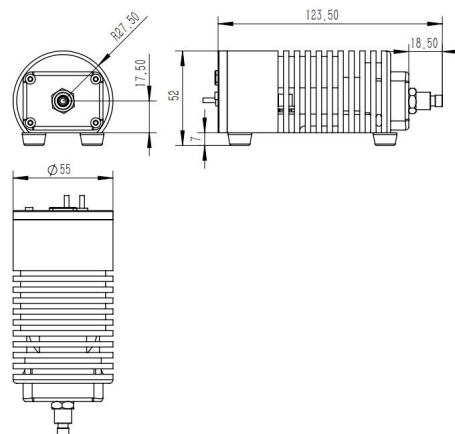
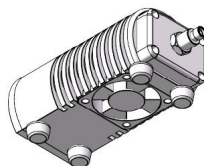


此曲线采用分光光度计检测

规格与参数

输出光强度可 调型号	灯泡功 率	色温	工作寿命	输出光功率	光谱稳定性
HG-TTL	5W	2800K	10000H	600 μ m=4.8mW 1000 μ m=11.5mW	漂移<0.15%/hr
HG-9W-TTL	9W	2900K	6000H	600 μ m=5.5mW 1000 μ m=13mW	漂移<0.15%/hr
HG-20w-TTL	20W	3000K	2000H	600 μ m=8mW 1000 μ m=20mW	漂移<0.15%/hr

外形尺寸



匹配光纤:

HG系列卤素灯光源的波长范围比较宽泛，建议匹配格物光学生产的IR系列近红外石英光纤（光纤使用波长范围380~2500nm），以达到最优的光谱效果。

卤素光源HG系列

测量应用

反射/透射光谱光源光强输出稳定与否影响到结果的可靠性；另外，色温越高，短波段信噪比越好。
辐照度定标在很多应用中，都需要有一个标准的辐射光源；一般来说，这个光源的寿命越长，光强输出越稳定越好。

型号	HG系列	HG-VL系列	HG-TTL系列
说明	标准款	光强可控款	快门款
光强度调节	不可调	电控/手动可调	手动可调
调节方式	/	控制供电电流	控制供电电流
调节模式	/	档位调节（32档）	电位器无级调节
快门	无	无	带有快门
集成滤光片支架	是	是	无
控制接口	无	SUB-D-9	SUB-D-15
波长范围	360~2500nm		
功率	5W, 9W, 20W		
接口	SMA905或者FC/PC		
供电	DC12V		
预热时间	≥15分钟		
工作湿度	5-95% 无冷凝		
工作温度	5℃-45℃		