



ACCESSORIES

附件

为在实验期间实现更简单、更准确的测量，Avantes 公司提供了多种优质配件以供选择。从积分球到比色皿支架、滤光片支架和光纤多路复用器，Avantes 公司能满足你对光纤附件的所有需求。

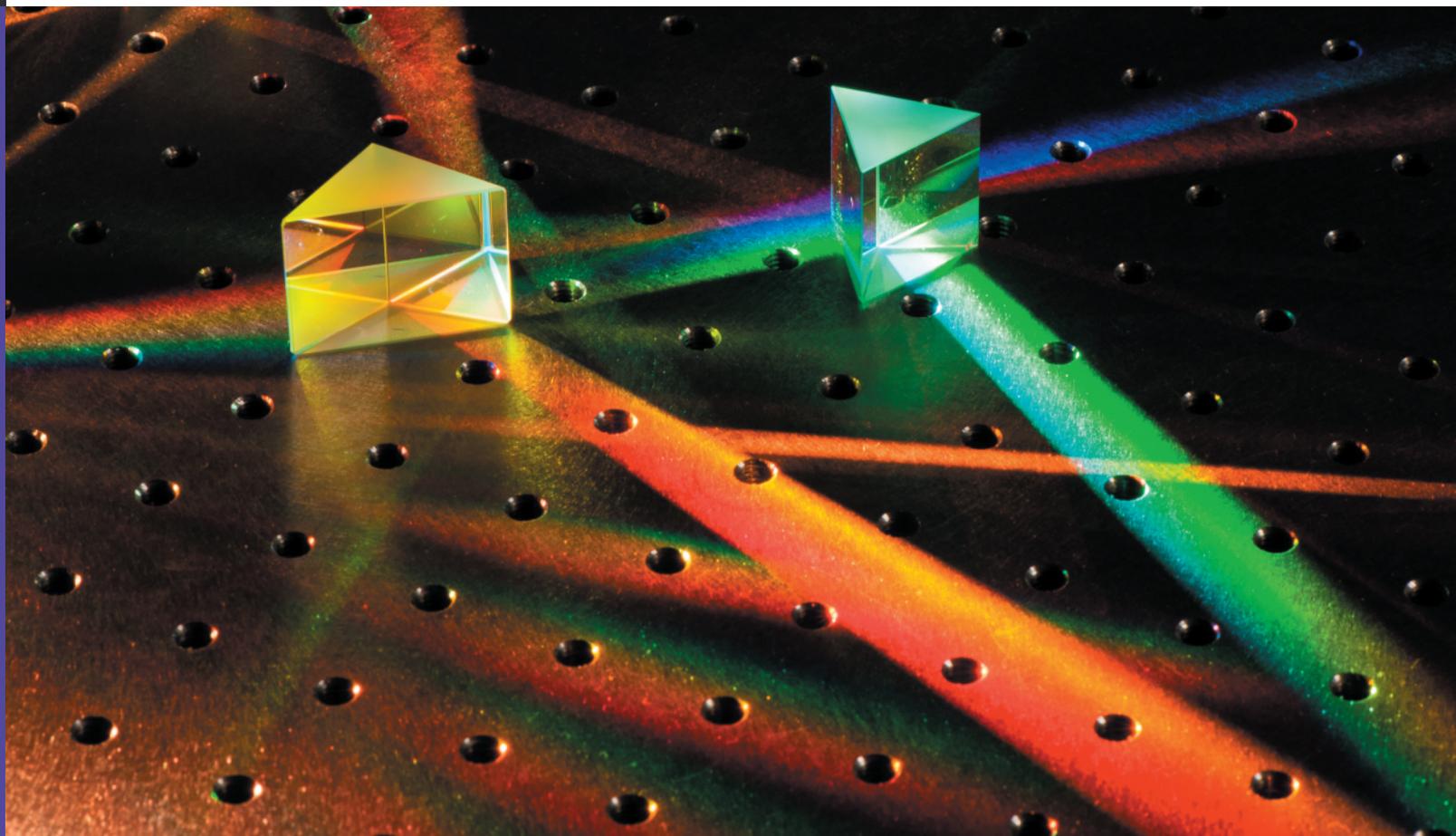
Avantes 公司的附件产品可以分为以下几类：

- USB 通信- 网络通信转换器
- 比色皿支架，有五种类型：
 - 10 mm 光程，用于UV/VIS/NIR 吸光度测量
 - 10 mm 光程，用于UV/VIS 荧光测量
 - 10 mm 光程，用于双通道光谱仪和荧光测量
 - 10-100 mm 可调光程，用于低吸收率测量
- 直接安装式比色皿支架
- 积分球，共有三种类型：
 - 辐射式积分球，用于测量LED 或其它类型光源的辐射度或光度学参量
 - 反射式积分球，用于测量物体表面的色度学参量，如L、a、b 值，色调，色度 · 内置光源反射式积分球
- AvaTrigger 外触发器
- 在线或直接安装式滤光片支架和TTL 控制的快门
- 在线或直接安装式光纤用衰减器
- 光纤多路复用器，1x16, 2x8 或 4x4 通道
- 光学支架，用于固定准直透镜
- 流动样品池，用于不同应用：
 - 在线吸收测量和过程控制，有1/2 和 1/4 英寸，光程有5/10 mm
 - 微型流动样品池，用于低容积，高压力和HPLC 应用
 - 长光程流动样品池，用于低吸收率测量
- 漫反射白板或镜面反射参考，用于材料的反射测量，如颜色测量
- 电源适配器和电池组件

更多信息



扫描左侧二维码查看更多附件相关信息



比色皿样品支架

CUV-UV/VIS, CUV-FL-UV/VIS和CUV-ALL-UV/VIS 型比色皿支架是为了使用 10×10 mm 标准比色皿进行吸收和荧光测量而设计的。对于不标准的比色皿,可以使用带可调型球销的比色皿支架,确保每次测量的位置相同。所有比色皿支架都有一个用于放置滤光片的5 mm 宽的槽和一个防止环境光进入光路的遮光罩。

CUV-UV/VIS型比色皿支架带有两个可调焦的准直透镜COL-UV/VIS,用于得到较大的光通量。CUV-FL-UV/VIS 型比色皿支架具有相同的参数,但两个准直透镜成90度角放置(避免激发光与辐射光混合),特别适合于荧光测量,另外两个端口装有镀铝膜的石英反射镜(CUV-FLMIRROR),用于提高激发光和荧光的强度。

CUV-ALL-UV/VIS 型比色皿支架具有4个准直透镜,构成两个垂直光路。

对于UV 测量,Avantes 公司提供石英比色皿。CUV-10-2 比色皿具有2个光学窗口用于吸收测量。CUV-10-4比色皿具有4个光学窗口,可以配合CUV-FL-UV/VIS 进行荧光测量,或配合CUV-ALL-UV/VIS进行双光路测量。

CUV- UV/VIS



CUV-ALL-UV/VIS



技术数据

	CUV-UV/VIS	CUV-FL-UV/VIS	CUV-ALL-UV/VIS
比色皿尺寸	10 x 10 mm		
光纤接口	2 x COL-UV/VIS, SMA	2 x COL-UV/VIS, SMA, 2 个反射镜	4 x COL-UV/VIS, SMA
滤光片槽尺寸	最大5 mm宽		
整体尺寸	100 x 60 x 40 mm	100 x 100 x 40 mm	
遮光罩	内嵌黑色PE 的发黑氧化铝材料, 45 x 45 x 80 mm		

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



温控比色皿支架

CUV-UV/VIS-TC，一种风冷温控比色皿支架，可以应用于荧光测量。它的温度控制范围为：-15 和+105，控制精度为0.15。该支架包含磁力搅拌功能，狭缝包，带有SMA接口的熔融石英透镜系统。且可以与任何Avalight光源或AvaSpec光谱仪联用。CUV-UV/VIS-TC可用于多种应用领域，包括DNA解链，蛋白质热力学，荧光团表征，酶动力学，和在线生物颗粒的热循环。

CUV-UV/VIS-TC



技术数据

比色皿尺寸	内径10 x 10 mm;外径 12.5 x 12.5 mm
光纤接口	SMA
出厂设定温度范围	-40 °C 至 +105 °C
可快速实现的温度范围	-15 °C 至 +105 °C
特殊温度范围	-30 °C 至 +105 °C
温控精度	± 0.01 °C
温控准确度	± 0.15 °C (-20 °C 至 +105 °C)
磁力搅拌电机类型	步进电机
磁搅拌转速范围	1-2500 rpm
默认搅拌速度	1200 rpm
搅拌速度最佳性能	60-1800 rpm
整体尺寸	122 x 122 x 119 mm
控制器	集成，通过软件进行温度和搅拌控制

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



滤光片支架

FH-DA直连滤光片支架可以容纳0.5英寸1-8毫米厚的滤光片。滤光片支架配有用于UV/VIS/NIR的准直镜。FH-DA有两个版本：FH-DA用于Avalight-XE，Avalight-DHc，Avalight-HPLED。FH-DA-HAL-Mini适配Avalight-HAL。

FH-DA



技术数据

	FH-DA	FH-DA-HAL-Mini
波长范围	200-2500 nm	
滤光片尺寸	13 mm 直径, 1-8 mm 厚	
光纤接口	SMA-905	
光源	Avalight-DHc/XE/LED	Avalight-HAL-Mini
光源连接	SMA-905 螺纹	UNS 螺纹
材料	发黑氧化铝	
尺寸	44.5 x round 20 mm	37 x 40 x 41 mm

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



可直接安装的附件

为了将比色皿支架直接安装到您的光源上，Avantes提供CUV-DA直连比色皿支架。CUV-DA可以连接AvaLight-DHc，-XE和-(HP)LED光源，CUV-DA-DHS用于AvaLight-DHS和AvaLight-DHS-BAL，CUV-DA-HAL应用于AvaLight-HAL。这些设备可用于吸光度或荧光测量。CUV-DA配备两个90度和一个180度的螺纹接口，可以连接col-UV /VIS。每个CUV-DA系列试管支架包含两个镀铝膜的SiO₂反射镜。

CUV-DA



技术数据

	CUV-DA			CUV-DA-DHS	CUV-DA-HAL-Mini
光源	AvaLight-DHc	AvaLight-(HP) LED	AvaLight-XE	AvaLight-DH-S	AvaLight-HAL-Mini
波长范围	200-2500 nm				
比色皿尺寸	10 x 10 mm				
光源接口	SMA螺纹，包含准直镜			安装支架	UNS螺纹
光纤接口	1 x COL-UV/VIS, SMA-905 连接				
透镜材料	2 个镀铝膜的SiO ₂ 反射镜				
滤光片缝宽	最大5 mm 宽				n.a.
尺寸	60 x 43 x 28 mm			60x 50 x 50 mm	60x 35 x 35 mm

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



直连衰减器

ATT-DA是一个直连衰减器，可以避免探测器的饱和问题。它配备准直镜和SMA接口以连接光源或其他测量设备。它的衰减率可以通过固定螺丝控制在0-100%范围内。ATT-DA有两个版本：ATT-DA和ATT-DA-HAL-Mini。

ATT-DA



技术数据

	ATT-DA	ATT-DA-HAL-Mini
波长范围	200-2500 nm	
衰减率	0-100%	
光阑孔径	0.0-12.0nm	
光阑结构	2 x 5 叶瓣	
光纤接口	SMA-905 连接	
光源	AvaLight-DHc/XE/LED	AvaLight-HAL-Mini
光源接口	SMA-905 螺纹	UNS 螺纹
材料	发黑氧化铝	
尺寸	27 mm 圆柱 x 49 mm	37 x 41 x 57 mm

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



组合式衰减器

CUV-ATT-DA是一个组合式衰减器，配备准直镜和SMA接口以连接光源或其他测量设备，使用灵活方便。它的衰减率可以通过固定螺丝控制在0-100%范围内。CUV-ATT-DA有两个版本，CUV-ATT-DA和CUV-ATT-DA-HAL-Mini。

CUV-ATT-DA



技术数据

	CUV-ATT-DA	CUV-ATT-DA-HAL-Mini
波长范围	200-2500 nm	
比色皿槽尺寸	10 x 10 mm	
衰减率	0-100%	
滤光片缝宽	最宽 5 mm	
光纤接口	SMA-905 连接	
荧光镜	2 个镀铝膜的SiO ₂ 反射镜	
光源	AvaLight-DHc/XE/LED	AvaLight-HAL-Mini
光源接口	SMA-905 螺纹	UNS 螺纹
材料	发黑氧化铝	
尺寸	42 x 34 x 85 mm	42 x 45 x 93 mm

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



直连可变滤光片支架

Avantes提供两种直连可变滤光片支架：FH-INLINE-1”和FH-INLINE。FH-INLINE-1”的设计目的是保持1英寸的距离。FH-INLINE适配1-8毫米厚的1/2”或直径12-13毫米的滤光片。两个直连可变滤光片支架都配有两个准直镜。

FH-INLINE-1”



FH-INLINE



技术数据

	FH-INLINE	FH-INLINE-1”
波长范围	200-2500 nm	
尺寸	圆柱形, 直径12-13 mm, 厚度1-8 mm	圆柱形, 直径最大1 inch (25.4 mm), 厚度1-60 mm
连接	2 个SMA-905 连接器	
材料	发黑氧化铝	
整体尺寸	圆形 20 x 50 mm	81 x 41 x 51 mm

订购信息

GL-WG305-3-12	12 x 3 mm 长通滤光片 > 305 nm
GL-KG3-3-12	12 x 3 mm 带通滤光片 > 325 nm 和 < 700 nm
GL-GG395-3-12.5	12 x 3 mm 长通滤光片 > 395 nm
GL-GG475-3-12	12 x 3 mm 长通滤光片 > 475 nm
GL-OG515-3-12	12 x 3 mm 长通滤光片 > 515 nm
GL-OG550-3-12	12 x 3 mm 长通滤光片 > 550 nm
GL-NG9-1-12	12 x 1 mm 中性密度滤光片, (透过率 10%, 400-1100 nm)
GL-NG9-2-12	12 x 2 mm 中性密度滤光片, (透过率 1%, 400-1100 nm)
GL-NG9-3-12	12 x 3 mm 中性密度滤光片, (透过率 0.1%, 400-1100 nm)

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



在线光纤用衰减器

可调在线光纤用光衰减器是为了需要把光强降低的应用而开发的，目的是避免光谱仪的探测器饱和。衰减器可以把2根带SMA接头的光纤耦合起来，它包括2个UV/VIS/NIR 准直透镜和一个旋转光阑。衰减率可以在0-100%之间设置，然后用一个固定螺丝来固定。在一些使用大芯径光纤或光纤束的应用中，可调在线光纤用光衰减器可以非常容易地安装在其与光源连接的光路中。

ATT-INL-EXT



技术数据

波长范围	200-2500 nm
衰减率	0-100%
光阑孔径	0.0 - 12.0mm
光阑结构	2 x 5 叶瓣
光纤接口	2个SMA-905，包含 2个COL-UV/VIS 准直镜
材料	发黑氧化铝
尺寸	60 x 圆形 25 mm

扫描右侧二维码获取更多产品信息

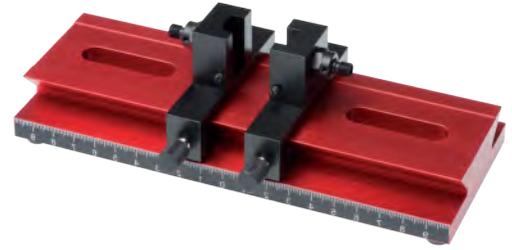
产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



可调准直透镜支架

在透过率测量中，样品的大小与厚度多种多样，这时便可以使用可调准直透镜支架。垂直的固定支架可以根据样品进行调整，最大可测厚160 mm的样品。氧化铝底座还带有可调节的固定支架。每个支架有4个规格为3/8”-24的螺孔用于固定COL-UV/VIS准直透镜。支架调节非常容易，旋开螺丝滑动即可。每套支架包括两个COL-UV/VIS准直透镜。

CUV-VAR-UV/VIS



技术数据

底座尺寸(长x 宽 x 高)	200 x 80 x 25 mm
光纤接口	2 个COL-UV/VIS, SMA连接器
光程	10-160 mm
比色皿支架	最小光程10 mm
总高	15 mm
总体尺寸(长x 宽 x 高)	200 x 96 x 62 mm

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



积分球

积分球的主要功能是作为光收集器，被收集的光可以用作漫反射光源或测试光源。积分球的基本原理是光通过采样口进入积分球，经过积分球的高反射朗伯表面多次反射后非常均匀地散射在积分球内部。在积分球内部有一个光挡板，光纤采集光挡板后匀化的光并传进光谱仪，这样可不受从采样口进入光的角度影响，同时也避免了第一次的反射光进入探测光纤。

AvaSphere 系列积分球的有效直径分别有30 mm、50 mm 或80 mm，还有一个成90°角安装的SMA 接口，用于发光和反射测量。反射型积分球还有一个额外的与垂直方向成8°角的SMA 接头，用于直接照明，它通过一个COL-UV/VIS 准直透镜和与光源相连的光纤相连，把光耦合进积分球中。AvaSphere-30 的采样口直径是6mm，AvaSphere-50 的采样口直径是10 mm，AvaSphere-80 的采样口直径是15 mm。

所有采样口均为刀口型，以确保采样口的视场角为180°。辐射型积分球可以用来测量各种光源，如：激光，LED 和白炽灯。在对5 mm 直径的圆柱形LED 进行辐射测量时，可以使用AvaSphere- 50/80-IRRAD 型积分球，有一种专用的适配器，用来重复定位LED。

积分球内壁由具有高反射率的漫反射聚四氟乙烯材料制成，它可以在很宽的光谱范围内（250-2500 nm）具有很高的漫反射率（>96%）。对于AvaSphere-50-REFL 反射型积分球可以提供一种特殊的黑色吸光体以避免发生镜面反射，该选件需要与积分球一同订购。而对于需要包括镜面反射的测量，可在黑色吸光体的位置安装白色反射体，这对于AvaSphere-50-REFL 反射型积分球是标准配置。

AvaSphere-30-REFL



技术数据

	AvaSphere-30	AvaSphere-50	AvaSphere-80
内径 (mm)	30	50	80
采样口直径 (mm)	6	10	15
外部尺寸	直径 59.5 mm 高 40 mm	直径 69.5 mm 高 60 mm	直径 109 mm 高 95 mm

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



ACCESSORIES

内置卤素灯光源的积分球

相比于标准反射式积分球，AvaSphere-50-LS-HAL-12V 型积分球的光强提高了160倍，在反射测量应用中是一款非常有价值的产品。它是积分球和卤素灯光源的结合体，可以使得卤素灯的光漫射在样品表面，避免了使用光纤耦合时产生的光损耗。积分球上有一个准直SMA接口可以与AvaSpec光谱仪连接以测量反射信号。

此类积分球在暗黑或低反射材料和近红外光谱测量等信号强度很弱的应用中测试效果十分明显。在宝石测量中，作用同样显著，本书的应用章节详细介绍了宝石测量装置。

AvaSphere-50-LS-HAL-12V 型积分球具有50 mm的内径，10 mm直径的采样口和一个SMA接口。内置了功率稳定的5W的卤素灯和用于制冷风扇。需要12V的电源供电。同时，可以配备开关控制线通过TTL信号来远程控制光源的开关。



技术数据

波长范围	360-2500 nm
内径	50 mm
采样口直径	10 mm
色温	2850 K
稳定性/漂移	< 0.1% / h
灯泡寿命	4000 hrs
电源要求	12VDC, 1A
外部尺寸	70 mm 直径, 82.5 mm 高

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



大积分球

相比于标准反射式积分球，AvaSphere-50-LS-HAL-12V 型积分球的光强提高了160倍，在反射测量应用中是一款非常价值的产品。它是积分球和卤素灯光源的结合体，可以使得卤素灯的光漫射在样品表面，避免了使用光纤耦合时产生的光损耗。积分球上有一个准直SMA接口可以与AvaSpec光谱仪连接以测量反射信号。

此类积分球在暗黑或低反射材料和近红外光谱测量等信号强度很弱的应用中测试效果十分明显。在宝石测量中，作用同样显著，本书的应用章节详细介绍了宝石测量装置。

AvaSphere-50-LS-HAL-12V 型积分球具有50 mm的内径，10 mm直径的采样口和一个SMA接口。内置了功率稳定的5W的卤素灯和用于制冷风扇。需要12V的电源供电。同时，可以配备开关控制线通过TTL信号来远程控制光源的开关。



技术数据

	AvaSphere-100	AvaSphere-150	AvaSphere-200
波长范围	400-1100 nm	400-1100 nm	400-1100 nm
内径	102 mm	152 mm	203 mm
孔径	25.4 mm	38.1 mm	50.8 mm
端孔减径器	10 mm	10 mm	10 mm
外径	118 mm	168 mm	218 mm

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



光纤用光开关 (FOS-2-INL)

Avantes 的光纤用光开关 (FOS) 是校正光源漂移的理想配件。

FOS 通过来自外部触发源或AvaSpec 光谱仪的TTL 脉冲进行控制。TTL 信号可以由外部触发源提供，也可以通过AvaSpec 光谱仪提供，并通过控制线连接 (IC-DB-xxx, 需单独订购)。

FOS 通过带SMA 接头的光纤和定支架。每个支架有4 个规格为3/8 " -24 的螺孔用于固定COL-UV/VIS 准直透镜。支架调节非常容易，旋开螺丝滑动即可。每套支架包括两个COL-UV/VIS 准直透镜。四个COL-UV/VIS 准直透镜 (UV/VIS/NIR) 耦合在光路中。

两个光路均可通过2 个TTL 信号独立控制。

所采用的工业级快门马达可满足大多数工业应用，其寿命可达5,000,000次，可满足大多数24/7 应用。

需要PS-12V / 2.08A 型12 伏直流电源和控制线。



技术数据

波长范围	200 - 2500 nm
光纤接头	4 个SMA-905 接口，包括 4 个COL-UV/VIS 准直透镜
快门频率	5 Hz
快门延迟	15 ms
快门衰减	-10 dB*
材质	发黑氧化铝
尺寸	34 x 58 x 45 mm
工作寿命	5,000,000 开关次数
电源	12V DC/500 mA

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



直连式快门

为了获得在不同积分时间下的透射，吸收，反射，辐照度或颜色测量的准确结果，就需要进行暗背景测量。这种暗背景测量通常采取手动操作，例如遮盖传感器或关闭光源。但这种操作往往会受时间、地点或操作人员的限制，很可能导致在某些应用中存在问题。我们的解决方案：在位于光谱仪入口狭缝和输入光纤之间安装远程控制快门。Avantes 的直接连接式快门是实现光谱仪自动开关的理想配件。该快门通过外部触发源或AvaSpec 光谱仪的TTL脉冲进行控制，并通过控制线（ICDB26-AS-SHUTTER-0.6，需单独订购）进行连接。

DA 快门可直接连接到光谱仪的SMA 输入接头，而通常要连接到光谱仪上的光纤现在则连接到DA 快门。该快门以及电源和TTL 控制信号，都要连接到控制器。

该DA 快门内部采用工业级快门马达，可满足大多数工业使用环境。其工作寿命可达5,000,000 次循环，可满足大多数情况下的24/7 工作。

DA- 快门还需要型号为PS- 12V /2.08A 的12 伏直流电源适配器（需单独订购）。



技术数据

波长范围	200-2500 nm
光纤接头	SMA-905 连接器
光谱仪接头	SMA-905 连接器
快门频率	5 Hz
快门延迟	15 ms
衰减/ 放大DA 快门	+0.6 dB (AvaSpec HSC/HERO), -1.5 dB (AvaSpec HSC/NIR)*, +0.6 dB (AvaSpec-Uls/Mini)
材质	发黑氧化铝
开关尺寸 (D×H)	30 x 38 mm
控制器尺寸 (H×L×W)	28 x 58 x 45 mm
电源	12V DC/500 mA
工作寿命	5,000,000 开关次数

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



光纤多路复用器(FOM)

光纤多路复用器是一种能够把一个输入通道耦合到16个不同输出通道的装置。这个复用器是由一个精确控制的步进马达和旋转滑轮组成。光路之间通过多个COL-UV/VIS 准直透镜耦合。光纤多路复用器是通过软件控制的，与计算机之间是通过USB2.0连接的。通过软件可以控制全部参数如切换顺序、切换时间和延迟时间等。多路复用器也有2路输入-8路输出或4路输入-4路输出的型号，它可以用于工业过程控制中，如在多个位置需要用多个探头进行测量，而只用一台光谱仪和/或光源。

光纤多路复用器还可以作为一台独立的仪器使用（包括示例程序）。通过订购的FOM-DLL中间动态连接库，您可以自己编写软件来控制光纤多路复用器。而AvaSoft-FOM应用软件则允许用户把光纤多路复用器和AvaSpec光谱仪组合使用。



技术数据

	FOM-UVIR400-1x16	FOM-UVIR400-2x8	FOM-UVIR400-4x4
通道数	1 x 16	2 x 8	4 x 4
导光效率	> 60% (使用 400 μm 光纤)		
波长范围	200-2500 nm (UV/VIS/NIR)		
适用光纤	标配400 μm 芯径，如需其它芯径请与我们联系		
光纤接口	SMA-905		
光学重复性	> 99%		
切换时间	< 225 ms (两个相邻位置)		
通信接口	USB 2.0		
电源要求	100-230 VAC, 60VA		
尺寸	244 x 144 x 354 mm		

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



可直接安装分束/合束器

对于使用双光源或双光谱仪的应用来说，分束/合束器是一个新的选择。由于体积小，分束/合束器可以直接固定到Avantes任何型号的光谱仪或光源的前面板上，从而轻松地将已有的系统升级为双通道系统。

由于分束/合束器的灵活性（作为分束器时可将一路光分为两路，作为合束器时可将两路光合为一路），从而轻松地实现对两种不同光谱应用的同时测量（例如同时测量荧光和吸收光谱）。



技术数据

波长范围	250-2000nm
输出效率	约25%
工作温度范围	0-40 C
开关开启时间	15 ms
开关关闭时间	30 ms
最大频率	10 Hz
电源要求	5VDC, 0.3A (最大功率 1.5W)
光纤接口	SMA-905 连接
外壳材质	发黑氧化铝
光学材质	紫外熔石英
尺寸 (长x宽x高)	44 x 34 x 63 mm *
重量	184 g

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



在线流动样品池

Avantes 公司推出在线流动样品池，用于在线的吸光度或荧光测量。样品池管径分为1/4，1/2，1 英寸三种。均采用Swagelok union cross 管道连接器，和2个UV/VIS/NIR 准直透镜。

光程取决于流通样品池的大小：1/4 英寸版对应的光程为5 mm，1/2 英寸版对应的光程为10 mm，1 英寸版对应的光程为20 mm。样品池使用SMA-905 接口，便于与我公司的光纤或光纤束耦合。

所有流动样品池都可以调节焦距，使得全光谱范围内光通量提高。并且具有可以用于高温环境的型号（高达200 ）。还有气体流动样品池，可承受200bar的压力。



技术数据

流动样品池	1/4" 英寸	1/2" 英寸	1" flow cell
光程	5 mm	10 mm	20 mm
样品容积	62 μ l	124 μ l	248 μ l
波长范围	200-2500 nm		
光纤接口	2个SMA-905 连接器		
准直镜	平凸透镜, 焦距 8.7 mm		
最高承受温度	80 (HT 型最高可以承受200)		
最大承受压力	10 bar (特殊气体流动样品池可达200 bar)		
材质	不锈钢, SMA905 接头采用发黑氧化铝		
尺寸	55 x 45 x 15 mm	72 x 50 x 22 mm	98 x 60 x 38 mm

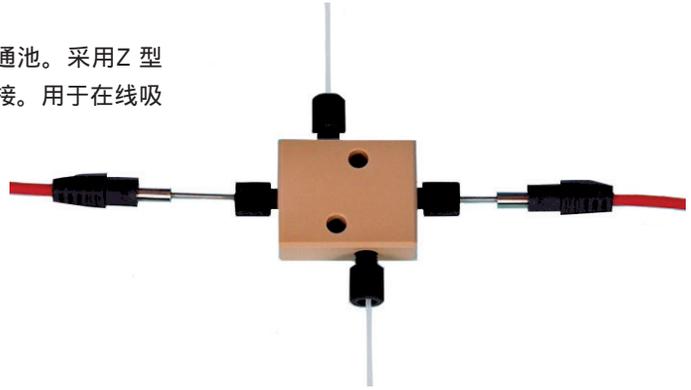
扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



微型流动样品池

对于少量液体的在线测量，Avantes 为您提供微型流通池。采用Z型设计，可以很容易地与外径1.5 mm，内径0.5 mm的PTFE管连接。用于在线吸收测量和HPLC。需要两根特殊光纤连接。



流动样品池型号	Micro flow Z-cell -10	Micro flow cell -1.5
波长范围	200-2500 nm	
光程长度	10 mm	1.5 mm
样品容量	18 μ l	3 μ l
连接管外径	1.5 mm (1/16 ")	
承受压力	10 bar	
所连接的光纤	1.6 mm 光纤探头	
尺寸/ 材料	32 x 38 x 13 mm	

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息



参考瓦

对于漫反射测量推荐使用WS-2 参考瓦，对于镜面反射则推荐使用RS-2参考瓦。

WS-2 型参考瓦由白色漫反射材料PTFE 制成，这个材料被认为是漫反射测量等级较高的参考材料。WS-2 大多被用于色度学应用，这类应用要求在反射测量时先测参考信号。

由于PTFE 材料纯度非常高而且制作时非常精确的无定形结构，因此该白参考瓦可以在350-1800 nm 光谱范围内达到大约98% 的反射率，在250-2500 nm 光谱范围内达到92% 的反射率。即使在紫外区，PTFE 材料具有非常好的长期稳定性。PTFE 材料不易被水沾湿，而且化学性质也不活跃，可以用水清洁。

在宝石学应用中，WS-2 一般都要和反射型积分球一起使用。宝石放在参瓦的中心，然后把积分球放在上面。一款特殊设计的 WS-2-GEM 被专用于宝石测量，在它的中心有一个孔，在固定宝石的同时以用液氮冷却宝石。

WS-2-CAL 型白色参考瓦是NIST可溯源的，带有250-2500 nm 波段范围的电子版校准文件。

RS-2 型参考瓦为镜面参考瓦，常用于镜面反射测量的参考校准。RS-2-CAL 是一款校准过的镜面参考瓦，NIST 可溯源，带有250-2500 nm 波段范围的电子版校准文件，该文件经由8° 角绝对反射率测量得出。

本附件可接受客户定制，如有需要，请与我们联系。

WS-2 and WS-2-GEM



RS-2



	WS-2	RS-2
材质	漫反射PTFE 材料	BK7 带 Al+MgF ₂ 镀膜
最高承受温度	280 ° C	80 ° C
参考瓦尺寸	32 mm 直径 / 10 mm 厚	32 mm 直径 / 1 mm 厚
外壳	38 mm 直径，黑色PVC，红色氧化铝上盖	

扫描右侧二维码获取更多产品信息

产品规格、光栅选择表、分辨率表、配件选项和订购信息

