



Brimrose 自由空间声光移频器 AOFS 1000-2200nm 90MHz(带射频驱动器)



总览

带有射频驱动器的 Brimrose 自由空间声光移频器 (AOFS) 用于改变光束的频率。由于多普勒频移，AO 调制器或 AO 移频器中衍射的一阶光束的频率（波长）会被声载波频率（波长）移动。

如果入射声波的方向与入射光波的方向一致，激光频率就会向高频方向移动。如果入射声波的方向与入射光波的方向相反，则激光会向频率较低的一侧偏移。

Brimrose 提供与我们的 AO 移频器兼容的各种射频驱动器。这些驱动器通常是定频或变频驱动器。

产品特点

- 紧凑型集成设计
- 宽光谱波长范围
- 低驱动功率
- 快速开关速度
- 衍射效率高
- 良好的温度稳定性
- 可定制配置

产品应用

工业

- 振动测量
- 过程控制
- 脉冲拾取或功率控制
- 原子冷却



科学

光学外差

干涉测量系统

激光多普勒测速

OEM 设计

通用参数

型号	波长范围(nm)	衍射效率达 (%)	频率偏移(MHz)	有效孔径(mm)	材料
AMF-90-2-2.1	1000-2200	15	90	1.0	AM
AMF-55-1.3	1000-2200	80	55	2.0	AM
AMF-100-1.3	1000-2200	80	100	2.0	AM
GEF-40-10	2000-12000	75	40	2.0	Ge
GEF-60-1.5	2000-12000	75	60	1.5	Ge
GEF-80-20	2000-12000	70	80	1.0	Ge
GPF-250-100	590-1000	60	250	0.75	GaP
GPF-650-225	590-1000	50	650	0.18	GaP
GPF-1000-500	590-1000	40	1000	0.076	GaP
GPF-1500-1000	590-1000	10	1500	0.076	GaP
GPF-1700-500	590-1000	30	1700	0.076	GaP
IPF-200-50	1000-1600	40	200	0.75	InP
IPF-400-200	1000-1600	35	400	0.50	InP
IPF-600-200	1000-1600	30	600	0.18	InP



IPF-800-300	1000-1600	20	800	0.076	InP
IPF-1000-350	1000-1600	15	1000	0.076	InP
IPF-1300-400	1000-1600	10	1300	0.076	InP
LNF-2500-1000	400/830	20	2500	0.076	LiNBO3
LNF-3500-1000	400-630	5	3500	0.076	LiNBO3
QZF-80-20	200-4500	75	80	1.0	SiO2
QZF-150-30	200-4500	75	150	0.75	SiO2
QZF-210-40	200-4500	75	210	0.5	SiO2
TEF-200-50	400-1600	60	200	0.75	TEO2
TEF-270-100	400-1600	60	270	0.75	TEO2
TEF-540-200	400-1600	40	540	0.18	TEO
TEF-600-400	400-1600	40	600	0.18	TEO2
TEF-1000-300	400-1600	40	1000	0.076	TEO2
TEF-1700-350	400-1600	15	1700	0.076	TEO2

固定频率驱动器规格

驱动型号	FFF-XX-B1-FY	FFF-XX-B2-FY
频率(MHz)	XX MHz (与 AO 设备兼容)	
频率调节	石英晶体参照锁相环	



频率精度 (%)	0.015	
谐波含量 (dBc)	≤ -10	
频率稳定性	预热 15 分钟后, Min. 值为 0.0015	
输出功率 (W)	功率经过优化, 可通过提供的 A-O 设备达到 z 高效率。	
输出保护	所使用的功率放大器可承受无限大的 V.S.W.R. 而不会损坏。额定功率只有在连接适当的射频负载时才可用。	
上升/下降时间	满足 AO 移频器的要求	
调制类型 (可选)	模拟调幅	兼容 TTL
调制速率	满足 AO 移频器的要求	
调制输入	50 Ω ; 0-1 V	330 Ω ; 0-5 V
工作功率	90-240V AC, 50-60 Hz, 55 Watts max.	
附文	设备包装在一个宽 190 毫米 (7.5 英寸)、高 100 毫米 (4 英寸)、深 220 毫米 (8.75 英寸) 的仪器箱内。后面板散热片可将深度增加到 Max. 270 毫米 (10.5 英寸)。该尺寸不包括连接器。配有可拆卸的交流电缆和射频电缆。	
环境	标称实验室条件: z 高温为 +35° C。设备未密封以防潮湿或冷凝湿度。	

变频驱动器规格

驱动型号	VFF-XX-YY-V-A-F2
频率范围	与 AO 设备要求相对应
调谐电压	0 - 10 V 模拟电压 (-2 至 +20 VDC 无损坏)



频率精度	恒温 15 分钟预热后的 1% 标称值	
扫描速度	调谐电压阶跃变化时, 从 Min. 频率到 Max. 频率为 50 微秒	
输出功率	通过所提供的 AO 设备对功率进行优化, 以达到 z 高效率。	
调制类型 (可选)	模拟调幅	兼容 TTL
调制输入	50 Ω ; 0-1 V	330 Ω ; 0-5 V
工作功率	90-240V AC, 50-60 Hz	
附文	设备包装在一个宽 190 毫米 (7.5 英寸)、高 100 毫米 (4 英寸)、深 220 毫米 (8.75 英寸) 的仪器箱内。后面板散热片可将深度增加到 Max. 270 毫米 (10.5 英寸)。该尺寸不包括连接器。配有可拆卸的交流电线电缆和射频电缆。	
环境	标称实验室条件: z 高温度为 +35° C。设备未密封以防潮湿或冷凝湿度。	

也可提供 OEM 包装。

除所示标准产品外，还可为客户的特殊应用进行配置