

ELM-16-5.6-9-S



镜头模块规格

有效焦距	16	mm	
F 值	5.6	(固定)	
最大传感器尺寸	1/1.7	inch	
最大像圈直径 (Φ)	9	mm	
生命周期 (10-90% 正弦波)	>1'000'000'000	次循环	
视场角 (最大传感器尺寸下)	对角线	31.78	°
	水平	25.54	°
	垂直	19.06	°
后焦距	6.36	mm	空气中
光学畸变	< 1.21	%	
推荐像素尺寸	2.4	μm	
波长范围	435-656	nm	
相对照度	> 83	%	
最大主光线角度	<5.5	°	
工作距离范围	150 - infinity	mm	
卡口	M12 x 0.5-6g		S 卡口
总长度	23.8	mm	含液体镜头
尺寸 (直径 x 长度)	16 x 17.97	mm	

可调焦镜头规格

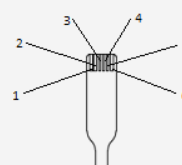
EL-3-10-VIS-26D

光焦度范围 (@20°C)	-13 to +13	dpt	
波前误差 @525nm (垂直/水平光轴)	<0.2/<0.2	λRMS	
工作温度	-20 to +65	°C	
存储温度	-50 to +85	°C	
温度补偿	No		

电气规格

控制电流 (典型值)	-120 to +120	mA	
工作电压	-1...1	V	
功耗 (全调谐范围)	0 to 100	mW	$P = R_{Coil} \times i^2$
功耗 (+/- 5 dpt 调谐范围)	0 to 15	mW	
稳定时间	2 to 4	ms	低通滤波 / 正常阶跃信号

引脚	功能	传感器引脚
Pin 1	-	-
Pin 2	控制电流 -	-
Pin 3	控制电流 +	-
Pin 4	-	-
Pin 5	-	-
Pin 6	-	-



控制器

ELM-16-5.6-9-S 可以通过 Optotune 的 Lens Driver 4 驱动器进行控制，只需将镜头的柔性电缆连接到镜头控制器上的 Molex 连接器即可。需要注意的是，要在整个光焦度范围内调谐需要 ± 120 mA 的电流。由于镜头控制器可以输出更大的电流，必须首先在不连接镜头的情况下将其连接到电脑。然后，在 Lens Driver 控制器软件的“硬件配置 (Hardware Configurations)”选项卡中，将软件电流限制设置为 ± 120 mA。现在可以连接镜头了。此时电流将只能在 ± 120 mA 范围内调节，从而可以防止镜头过载。



对于大批量应用，推荐使用带 I2C 控制功能的集成电流控制器 IC：

- Rohm BU64295GWZ, BU64296GWX 或 BU64297GWZ (100mA 双极性 – 不同封装尺寸)。
- Texas Instruments DRV201 (100mA 单极性)
- OnSemiconductor LV8498CT (150mA 单极性)

机械图纸

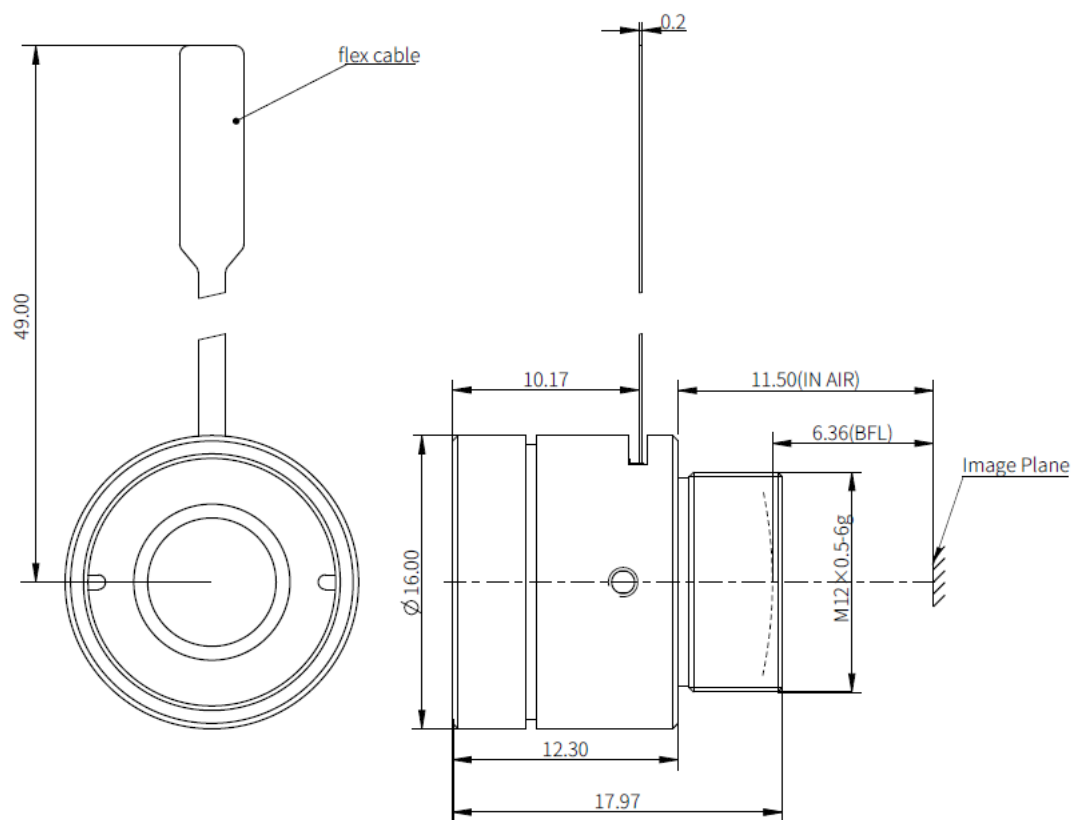


图 1: ELM-16-5.6-9-S 机械图纸