



福建福特科光电股份有限公司

Foctek Photonics, Inc.

镜头参数 (Parameter of Lens)

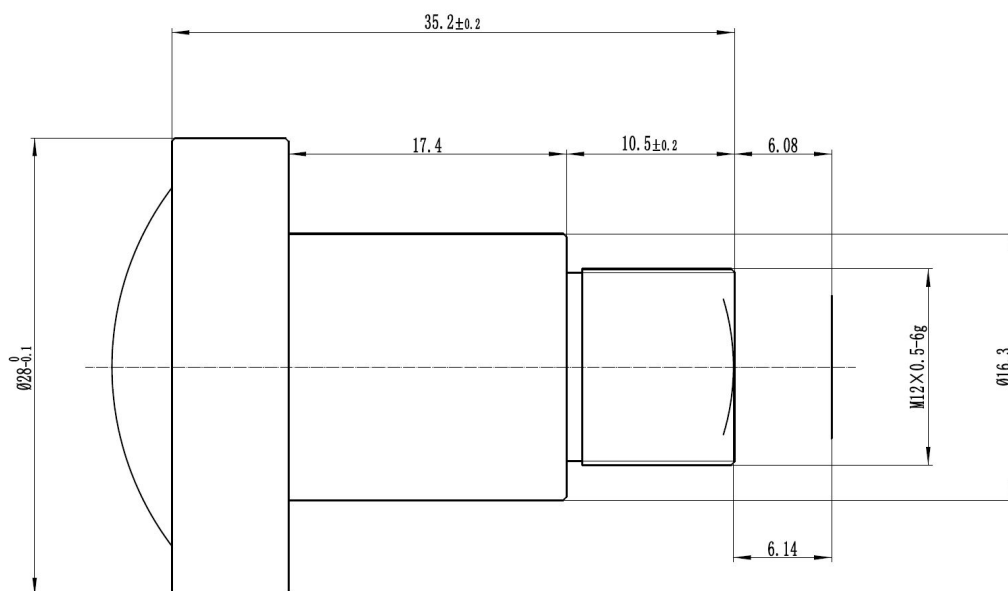
型号 (Model) :

M12-3.2IR(12MP)



分辨率 (Resolution)	12 Megapixel			
像面尺寸 (Image format)	Φ8.7mm			
焦距 (Focal length)	3.2mm			
通光孔径 (Aperture)	F2.0			
接口 (Mount)	M12			
视场角 (Field Angle) D×H×V(°)	°	1/1.7	1/1.8	1/2.3
	D	160	153.6	136
	H	131	129	113.5
	V	99	88	83
畸变 (Optical Distortion)	-64% (max)			
最近物距 (M. O. D.)	0.3m			
外形尺寸 (Dimension)	Φ28×38.9mm			
重量 (Weight)	25g			
法兰后焦距 (Flange BFL)	/			
光学后焦距 (BFL)	6.14mm			
机械后焦距 (MBF)	6.08mm			
日夜共焦 (IR Correction)	Yes			
操作方法 (Operation)	光圈 (Iris)	固定光圈 (Fixed)		
	聚焦 (Focus)	/		
	变焦 (Zoom)	/		
工作温度 (Operating temperature)	-40℃~+105℃			

尺寸 (Size)



尺寸公差 Size tolerance (mm) :	0-10±0.05	10-30±0.10	30-120±0.20
角度公差 Angle tolerance	±2°		



检测标准 (Test Standard)

型号 (Model) :

M12-3. 2IR (12MP)

检测项目 Test Items

检测内容 Test Content

1

逆投影检测
Resolution Test

检测范围

Φ7.2 (直径0.8米)

中心 ≥

200 lp/mm

边缘 ≥

200 lp/mm

像面要求

检测范围内像质清晰无拖影、四周均匀;

环境
Environment

25±2℃
≤1 lux的暗房

2

外观检测
Appearance Inspection

镜头外观
(镜筒内部)

60-20: 允许最大度伤痕宽度0.06mm , 长度允许镜片的1/4边缘位置; 目视不可见的细伤可忽略不计; 允许点子最大直径0.2mm, 镜片表面只能允许1个; 点子小于0.002mm~0.005mm可忽略不计; 膜色均匀; 表面无明显的色斑印子等;

镜头外观
(镜筒外部)

镜筒无明显的色差、刮伤、破口、变形等不良; 不允许胶水溢入有效通光口径; 无掉字、字迹清晰、字体大小相同, 且间隔均匀等

环境
Environment

25±2℃
700~1000 lux



环境可靠性测试 (Reliability and Environmental Testing)

型号 (Model) :

M12-3.2IR(12MP)

检测项目 Test Items

检测内容 Test Content

1

温度循环试验
Temperature Cycling Test

镜头在试验温度 $(-40\pm 3)^{\circ}\text{C}$ 放置1.5小时, $(105\pm 3)^{\circ}\text{C}$ 放置3小时的条件下, 放置2个循环。试验后, 将镜头放置于室温24小时后进行检验, 各指标均合格。

Lens is placed on two cycles in the test temperature $(-40\pm 3)^{\circ}\text{C}$ for 1.5 hours and in $(105\pm 3)^{\circ}\text{C}$ for 3 hours separately. Then, the indicators are qualified after placing the lens at room temperature for 24 hours.

2

高温高湿试验
Damp heat test

镜头在试验温度 $(60\pm 3)^{\circ}\text{C}$, 湿度85%RH的条件下, 放置48小时。试验后, 将镜头放置于室温24小时后进行检验, 各指标均合格。

Lens is placed in the test temperature $(60\pm 3)^{\circ}\text{C}$, humidity 85% RH for 48 hours. Then, the indicators are qualified after placing the lens at room temperature for 24 hours.

3

跌落试验
Drop Test

镜头在1米高 $(\pm 0.1\text{米})$ 处, 自由跌落到混凝土地板上。试验后, 镜头各指标均合格。

Lens drops from the height of $(1\pm 0.1\text{m})$ to the concrete ground. After the testing, the indicators are qualified.

4

振动试验
Vibration Test

镜头正弦波振动30min, 在振幅为25mm, 频率为130-230r/min的条件下, 试验后, 镜头各指标均合格。

Lens vibrates in sinusoidal wave under 25 mm of amplitude and 130-230 r/min of frequency. After the testing, the indicators are qualified.

包装规格 (Packing Specification)

型号 (Model) :

M12-3.2IR(12MP)

- 1、镜头盖上盖子后，装进泡盒；
- 2、镜头装满一个泡盒后，盖上盖子，用订书机订紧泡盒；
- 3、泡盒表面贴标示票；
- 4、最后把泡盒装进大纸箱，装完后，用胶带密封纸箱，表面贴标示票。

