

TC4MHR048-F

适合于4/3"传感器的高分辨率远心镜头,放大倍率: 0.369x, F-接口

参数

光学规格		
放大倍率	(x)	0.369
像圈直径	(mm)	21.7
工作距离 (1)	(mm)	133.4
工作F值 (2)		16
典型（最大）远心度 (3)	(deg)	<0.08 (0.10)
典型畸变（最大） (4)	(%)	<0.08 (0.10)
景深 (5)	(mm)	8.8
CTF@ 50 lp/mm	(%)	> 40

物方视场 8	(mm x mm or Ø)
IMX174/IMX249 , 13.3 mm对角线 , 11.35 x 7.13 (w x h)	30.75 x 19.31
IMX255/IMX267 , 16.1 mm 对角线 , 14.19 x 7.51 (w x h)	38.46 x 20.35
IMX253/IMX304 , 17.6 mm对角线 , 14.16 x 10.37 (w x h)	38.37 x 28.11
IMX387 21.7 mm 对角线w x h 18.9 x 10.6	51.16 x 28.83

机械规格		
接口		F
相位调节 (9)		Yes
长度 (6)	(mm)	228.1
直径	(mm)	75
重量	(g)	899

最后更新: 2021-06-22

注释

1.

工作距离：镜头最前端与物体之间的距离。将其设定为标称值的+/-3%可得到最佳分辨率与最小畸变。
2.

工作F值(wF/#)：镜头作为微距镜头使用时的实际F值。可根据需要提供更小光圈镜头。
3.

镜头内主光线的最大倾斜角度：当该角度被转换为毫弧度时，它表示镜头在拍摄时每毫米物体位移的最大测量误差。列出了典型（平均）值和最大（保证）值。
4.

实际图像相比理想化、无畸变图像的偏差率：列出了典型（平均）值和最大（保证）值。
5.

在景深的边缘，其图像依然能用于测量。但为了获得锐度更佳图像，应考虑采用标称景深的一半。用于计算的像素尺寸为5 μm。
6.

从镜头最前端的机械结构到相机法兰的长度。
7.

使用KAI-08050（22.6 mm对角线）探测器时，TC4MHRyyy-x镜头的视场会在图像中呈现出暗角。
8.

视场中出现“Ø”=“Ø”标记时，具有该直径的圆形物体的图像可完全记录到探测器中。

兼容产品

尽管已经全力制作制作了无错误的兼容性清单，但我们始终建议您在购买产品之前咨询 Opto Engineering® 技术支持部门其相容性。Opto Engineering® 不承担其任何相关责任。



LTBC 系列

连续LED背光照明

LTBC114114-W	连续式LED背光源，照明区域114x114，白色
LTBC114114-G	连续式LED背光源，照明区域114x114，绿色



LTBFC 系列

连续平面侧发光 LED 背光源

LTPVR070-00-1-W-24V	平面侧发光式 LED 背光源，70X70 mm 照明区域，白色，24V
LTPVR070-00-1-R-24V	平面侧发光式 LED 背光源，70X70 mm 照明区域，红色，24V



为提高可靠性、功能性、设计或其他方面，所有产品规格及数据如有改动，恕不另行通知。照片和图片仅供说明之用。

LTPVR070-00-1-G-24V	平面侧发光式 LED 背光源，70X70 mm 照明区域，绿色，24V
LTPVR070-00-1-B-24V	平面侧发光式 LED 背光源，70X70 mm 照明区域，蓝色，24V
LTPVRG070-00-1-W-24V	平面侧发光式 LED 背光源，薄边框，70X70 mm 照明区域，白色，24V
LTPVRG070-00-1-R-24V	平面侧发光式 LED 背光源，薄边框，70X70 mm 照明区域，红色，24V
LTPVRG070-00-1-G-24V	平面侧发光式 LED 背光源，薄边框，70X70 mm 照明区域，绿色，24V
LTPVRG070-00-1-B-24V	平面侧发光式 LED 背光源，薄边框，70X70 mm 照明区域，蓝色，24V



LTCLHP 系列

高性能远心照明器

LTCLHP048-R	HP远心照明器，光束直径 60 mm, 红色, 630 nm
LTCLHP048-G	HP远心照明器，光束直径 60 mm, 绿色, 520 nm
LTCLHP048-B	HP远心照明器，光束直径 60 mm, 蓝色, 460 nm
LTCLHP048-W	HP远心照明器，光束直径 60 mm, 白色



LTCLHP CORE 系列

超紧凑型远心照明器

LTCLCR048-R	CORE远心照明器，光束直径56 mm，红色
LTCLCR048-G	CORE远心照明器，光束直径56 mm，绿色
LTCLCR048-W	CORE远心照明器，光束直径56 mm，白色



LTLAIC series (discontinued models)

LED低角度连续漫射环形光源

LT2RZF100-60-2-W-24V	LED 环形光源，2 排 LED，外径 100 mm，60°，白色，24V
LT2RZF100-60-2-R-24V	LED 环形光源，2 排 LED，外径 100 mm，60°，红色，24V
LT2RZF100-60-2-G-24V	LED 环形光源，2 排 LED，外径 100 mm，60°，绿色，24V
LT2RZF100-60-2-B-24V	LED 环形光源，2 排 LED，外径 100 mm，60°，蓝色，24V



LTRNST 系列

LED环形照明器 - 直射类型

LTRN048RD	Ring LED illuminator, inner diameter 75 mm, straight type, red 630 nm
LTRN048GR	LED环形照明器，内径75 mm，直射型，绿色525 nm
LTRN048BL	Ring LED illuminator, inner diameter 75 mm, straight type, blue 470 nm
LTRN048NW	LED环形照明器，内径75 mm，直射类型，白色



LTLA 系列

高功率频闪 LED 小角度漫射型环形光源

LTLAC2-R	漫射频闪小角度环形照明器 - 大尺寸、高功率、红色
LTLAC2-G	漫射频闪小角度环形照明器 - 大尺寸、高功率、绿色
LTLAC2-W	漫射频闪小角度环形照明器 - 大尺寸、高功率、白色



LTLAIC 系列

连续LED小角度漫射型环形光源

LT3RZF100-60-1-W-24V	LED环形光源，1排LED，外径105.2mm, 60°, 白色, 24V
LT3RZF100-60-1-R-24V	LED环形光源，1排LED，外径105.2mm, 60°, 红色, 24V
LT3RZF100-60-1-G-24V	LED环形光源，1排LED，外径105.2mm, 60°, 绿色, 24V
LT3RZF100-60-1-B-24V	LED环形光源，1排LED，外径105.2mm, 60°, 蓝色, 24V



LTLADC 系列

连续LED小角度直射型环形光源

LTZZO130-75-3-W-24V	LED 低角度环形光源，3 排 LED，外径 131 mm，75°，白色，24V
LTZZO130-75-3-R-24V	LED 低角度环形光源，3 排 LED，外径 131 mm，75°，红色，24V
LTZZO130-75-3-G-24V	LED 低角度环形光源，3 排 LED，外径 131 mm，75°，绿色，24V
LTZZO130-75-3-B-24V	LED 低角度环形光源，3 排 LED，外径 131 mm，75°，蓝色，24V

LTBRDC 系列

连续LED照明灯条

LTZPFL080-00-6-R-24V	LED 条形光源，6 排 LED，80X26.3 照明区域，红色，24V
LTZPFL080-00-6-G-24V	LED 条形光源，6 排 LED，80X26.3 照明区域，绿色，24V
LTZPFL080-00-6-B-24V	LED 条形光源，6 排 LED，80X26.3 照明区域，蓝色，24V
LTZPFL080-00-6-W-24V	LED 条形光源，6 排 LED，80X26.3 照明区域，白色，24V

LTCXC 系列

连续LED同轴光源

LT2QOG070-00-X-W-24V	LED 同轴光源，70x70 mm 发光区域，白色，24V
LT2QOG070-00-X-R-24V	LED 同轴光源，70x70 mm 发光区域，红色，24V
LT2QOG070-00-X-G-24V	LED 同轴光源，70x70 mm 发光区域，绿色，24V
LT2QOG070-00-X-B-24V	LED 同轴光源，70x70 mm 发光区域，蓝色，24V

mvBlueCOUGAR 系列

具备智能功能的 GigE/双 GigE 相机

RT-mvBC-XD107	具有接口Dual GigE（2GB/s），传感器尺寸1/1.1"，百万像素 7.1，分辨率3216 x 2208，传感器名称IMX420，传感器类型CMOS的相机
RT-mvBC-X109b	具有 GigE接口 (1GB/s), 传感器尺寸 1", 百万像素 5.04，分辨率4112 x 2176, 传感器名称 IMX267, 传感器类型 CMOS的相机
RT-mvBC-XD109b	具有 Dual GigE接口 (2GB/s), 传感器尺寸 1", 百万像素 8.95，分辨率4112 x 2176, 传感器名称 IMX267, 传感器类型 CMOS的相机
RT-mvBC-X1012b	具有 GigE接口 (1GB/s), 传感器尺寸 1.1", 百万像素 12.37，分辨率4112 x 3008, 传感器名称 IMX304, 传感器类型 CMOS的相机
RT-mvBC-XD1012b	具有 Dual GigE接口 (2GB/s), 传感器尺寸 1.1", 百万像素 12.37，分辨率4112 x 3008, 传感器名称 IMX304, 传感器类型 CMOS的相机

mvBlueFOX3-2 系列

USB3 可见光相机，配有 Sony Pregius CMOS 传感器

RT-mvBF3-2089aG	USB3 视觉相机，配有 Sony Pregius CMOS 传感器 IMX267
RT-mvBF3-2089G	USB3 视觉相机，配有 Sony Pregius CMOS 传感器 IMX255
RT-mvBF3-2124aG	USB3 视觉相机，配有 Sony Pregius CMOS 传感器 IMX304
RT-mvBF3-2124G	USB3 视觉相机，配有 Sony Pregius CMOS 传感器 IMX253

COE HR AS-X 系列

20 - 26 MP 面扫描相机

COE-200-M-POE-070-IR-C	HR 面扫描相机 IMX183, CMOS, 卷帘快门, 5472 x 3648, 2040 万像素, 2.4 pix, 1", 灰色, GigE接口, 6 fps, POE, C-接口, 玻璃滤光片
COE-200-C-POE-070-IR-C	HR 面扫描相机 IMX183, CMOS, 卷帘快门, 5472 x 3648, 2040 万像素, 2.4 pix, 1", 彩色, GigE接口, 6 fps, POE, C-接口, 红外截止滤光片
COE-200-M-USB-070-IR-C	HR 面扫描相机 IMX183, CMOS, 卷帘快门, 5472 x 3648, 2040 万像素, 2.4 pix, 1", 灰色, 14 fps, C-接口, 玻璃滤光片
COE-200-C-USB-070-IR-C	HR 面扫描相机 IMX183, CMOS, 卷帘快门, 5472 x 3648, 2040 万像素, 2.4 pix, 1", 彩色, 14 fps, C-接口, 红外截止滤光片

CMBS 系列

45°分束器

CMBS048	45°分束器，所附接口适用于夹持直径为75 mm的光学器件
---------	-------------------------------

CMMR 系列

45°表面反射镜

CMMR048	适用于夹持直径为75 mm的光学系统的45°表面反射镜
---------	-----------------------------

WI 系列

防护窗

WI048

适用于夹持直径为75 mm的光学系统的防护窗



CMHO 系列

镜头夹持机构

CMHO048

适用于TCxx048镜头和LTCLHP048-X照明器的夹持机构