



# TCCP23144

超紧凑双远心镜头，支持2/3"传感器，放大倍率0.059x

参数

|          |      |             |
|----------|------|-------------|
| 放大倍率     | (x)  | 0.059       |
| 图像矩形 (1) | (mm) | 8.93 x 7.45 |

|                                |           |               |
|--------------------------------|-----------|---------------|
| 物方视场                           |           |               |
| 1/3" 探测器(4.8 x 3.6 mm)         | (mm × mm) | 81.9 x 61.4   |
| 1/2.5" 探测器(5.70 x 4.28 mm)     | (mm × mm) | 97.3 x 73.0   |
| 1/2" 探测器(6.4 x 4.8 mm)         | (mm × mm) | 109.2 x 81.9  |
| 1/1.8"探测器(7.13 x 5.33 mm)      | (mm × mm) | 121.7 x 91.0  |
| 2/3" - 5 MP探测器(8.50 x 7.09 mm) | (mm × mm) | 145.1 x 121.0 |

|                |       |              |
|----------------|-------|--------------|
| 光学规格           |       |              |
| 工作距离 (2)       | (mm)  | 217.4        |
| 工作F值 (3)       |       | 8            |
| 典型（最大）远心度 (4)  | (deg) | < 0.06 (0.1) |
| 典型畸变（最大） (5)   | (%)   | < 0.8        |
| 残余畸变 (6)       |       | < 0.01       |
| 景深 (7)         | (mm)  | 121          |
| CTF @ 70 lp/mm | (%)   | > 45         |

|          |  |     |
|----------|--|-----|
| 机械规格     |  |     |
| 接口       |  | C   |
| 相位调节 (8) |  | Yes |

|        |      |       |
|--------|------|-------|
| 尺寸     |      |       |
| A (9)  | (mm) | 332.0 |
| B      | (mm) | 302.5 |
| C (10) | (mm) | 315.1 |
| 重量     | (g)  | 6000  |

最后更新: 2021-06-11

注释

- 由于前窗的方形形状，透镜形成矩形图像。
- 工作距离：镜头最前端与物体之间的距离。 将该距离相对于标称值的偏差设定在 +/- 3% 范围内可得到最佳分辨率与最小畸变。
- 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。
- 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，他表示镜头在拍摄时物体每移位一毫米所产生的最大测量误差。列出了最大（保证）值。
- 实际图像相比理想化、无畸变图像的偏差率：列出了最大（保证）值。
- 使用TCLIB Suite软件库校准后，使用PTCP校准模式和完全符合GenICam标准的相机进行残余失真。 有关设置信息，请参阅相关表
- 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的图像，应考虑采用标称景深的一半。用于计算的像素尺寸为 3.45 μm。
- 表示集成相机相位调节功能的可用性。
- 夹紧法兰的最大尺寸。
- 从机械装置前端到摄像机法兰测量。

由于其最初的设计目标是为了缩短远心镜头的长度和减轻远心镜头的重量，因此典型 CORE PLUS 光学系统的热漂移要高于传统的远心光学系统，尤其是当整个视场都用于测量时。因此，当用于测量应用时，根据所需的精度和准确性，可能需要对 CORE PLUS 光学系统进行热校准。

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。



PATENTED



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。



高均匀性连续 LED 背光源

|               |                                              |
|---------------|----------------------------------------------|
| LT2BC192144-R | 高均匀性连续 LED 背光源，192 x 144 mm x mm，红色光源，625 nm |
| LT2BC192144-G | 高均匀性连续 LED 背光源，192 x 144 mm x mm，绿色光源，525 nm |
| LT2BC192144-B | 高均匀性连续 LED 背光源，192 x 144 mm x mm，蓝色光源，475 nm |
| LT2BC192144-W | 高均匀性连续 LED 背光源，192 x 144 mm x mm，白色光源，6200 k |



LTBP 系列

高功率频闪LED背光源

|              |                                 |
|--------------|---------------------------------|
| LTBP192144-R | 高功率频闪LED背光源，192 x 144 mm照明区域，红色 |
| LTBP192144-G | 高功率频闪LED背光源，192 x 144 mm照明区域，绿色 |
| LTBP192144-B | 高功率频闪LED背光源，192 x 144 mm照明区域，蓝色 |
| LTBP192144-W | 高功率频闪LED背光源，192 x 144 mm照明区域，白色 |



LTBC 系列

连续LED背光照明

|              |                          |
|--------------|--------------------------|
| LTBC174174-W | 连续式LED背光源，照明区域174x174，白色 |
| LTBC174174-G | 连续式LED背光源，照明区域174x174，绿色 |
| LTBC234234-W | 连续式LED背光源，照明区域234x234，白色 |
| LTBC234234-G | 连续式LED背光源，照明区域234x234，绿色 |



COE-G 系列

GenICam ® PoE C 接口相机

|                        |                                                                                                           |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COE-023-M-POE-050-IR-C | 面扫描相机 PYTHON 2000, CMOS, 全局快门, 1920 x 1200, 230万像素, 4.8 pix, 2/3", 灰色, 51 fps, GigE接口, POE, C-接口, 玻璃滤光片   |
| COE-023-C-POE-050-IR-C | 面扫描相机 PYTHON 2000, CMOS, 全局快门, 1920 x 1200, 230万像素, 4.8 pix, 2/3", 彩色, 51 fps, GigE接口, POE, C-接口, 红外截止滤光片 |
| COE-050-M-POE-050-IR-C | 面扫描相机 IMX264, CMOS, 全局快门, 2448 x 2048, 500万像素, 3.45 pix, 2/3", 灰色, 23.5 fps, GigE接口, POE, C-接口, 玻璃滤光片     |
| COE-050-C-POE-050-IR-C | 面扫描相机 IMX264, CMOS, 全局快门, 2448 x 2048, 500万像素, 3.45 pix, 2/3", 彩色, 23.5 fps, GigE接口, POE, C-接口, 红外截止滤光片   |



mvBlueCOUGAR 系列

具备智能功能的 GigE/双 GigE 相机

|                |                                                                                  |
|----------------|----------------------------------------------------------------------------------|
| RT-mvBC-X105b  | 具有接口Dual GigE（1GB/s），传感器尺寸2/3"，百万像素 5.07，分辨率2464 x 2056，传感器名称IMX264，传感器类型CMOS的相机 |
| RT-mvBC-XD105a | 具有接口Dual GigE（2GB/s），传感器尺寸2/3"，百万像素 5.01，分辨率2448 x 2048，传感器名称IMX250，传感器类型CMOS的相机 |



COE-U 系列

GenICam ® C 接口 USB3 相机

|                        |                                                                                                     |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| COE-050-M-USB-050-IR-C | 面扫描相机 IMX264, CMOS, 全局快门, 2448 x 2048, 500万像素, 3.45 pix, 2/3", 灰色, 35 fps, USB 3.0接口, C-接口, 玻璃滤光片   |
| COE-050-C-USB-050-IR-C | 面扫描相机 IMX264, CMOS, 全局快门, 2448 x 2048, 500万像素, 3.45 pix, 2/3", 彩色, 35 fps, USB 3.0接口, C-接口, 红外截止滤光片 |



mvBlueFOX3-2 系列

USB3 可见光相机，配有 Sony Pregius CMOS 传感器

|                 |                                           |
|-----------------|-------------------------------------------|
| RT-mvBF3-2051aG | USB3 视觉相机，配有 Sony Pregius CMOS 传感器 IMX264 |
| RT-mvBF3-2051G  | USB3 视觉相机，配有 Sony Pregius CMOS 传感器 IMX250 |



TCLIB Suite

用于远心装置优化的软件库和独立工具

|          |                   |
|----------|-------------------|
| TCLIB-01 | 用于远心装置优化的软件库和独立工具 |
|----------|-------------------|

PTTC, PTCF 系列



用于机器视觉的精确校准图案

PTCP-S1-HR1-C

有证书的远心镜头校准标定板