

高速高灵敏度黑白工业TDI线阵相机

LCP-M04K05CX-H300K



LCP-M04K05CX-H300K工业线阵相机,采用4096x256线TDI黑白ECCD Sensor,该Sensor同时兼具CCD TDI传感器的高灵敏度、高信噪比以及CMOS TDI传感器的高速度、低功耗的优点,代表业内最先进水平。除了普通相机版本之外,更是提供了近红外相机版本,用以适应更多的工业应用场景。

相机数据接口采用CoaXPress2.0协议传输,单根线缆最大传输数据量高达12.5Gbps,能为用户提供高速可靠的数据传输。同时集成多种的ISP图像处理技术,兼具高速、高精度、高性能等特点。

产品特点

- 丰富的ISP图像处理技术,平场校正、LUT、Gamma校正、黑电平调节等
- 提供2路/1路CoaXPress-12数据接口,最高行频可达300kHz
- 多路双向可配置GPIO接口,输入/输出可灵活配置
- 结构设计紧凑,散热片、风扇多种版本可选

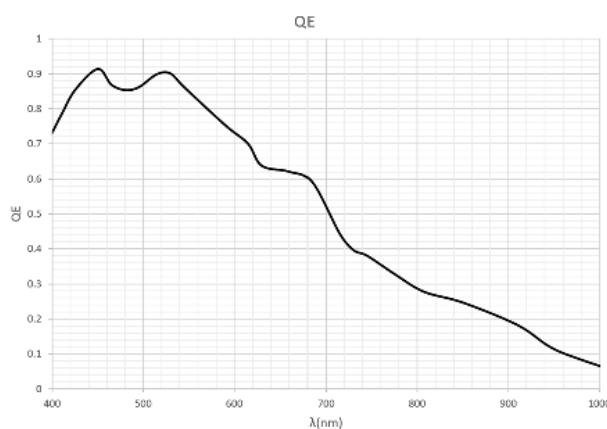
产品应用

- 基因测序
- FPD检测
- PCB检测
- 数字病理学
- 荧光成像

订货型号

LCP-M04K05CX-H300K、LCP-M04K05CX-H300K-02(风扇)、LCP-M04K05CX-H300K-04(近红外)、
 LCP-M16K05CX-H300K-0204(风扇/近红外)、LCP-M04K05CX-H300K-07 (侧面散热片)
 LCP-M04K05CX-H290K、LCP-M04K05CX-H290K-02(风扇)、LCP-M04K05CX-H290K-04(近红外)、
 LCP-M16K05CX-H290K-0204(风扇/近红外)、LCP-M04K05CX-H290K-07 (侧面散热片)

QE曲线



■ 外形结构图 (单位:mm)

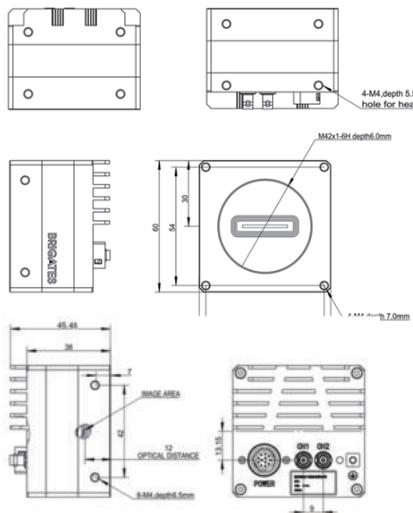


图1 LCP-M04K05CX-H300K

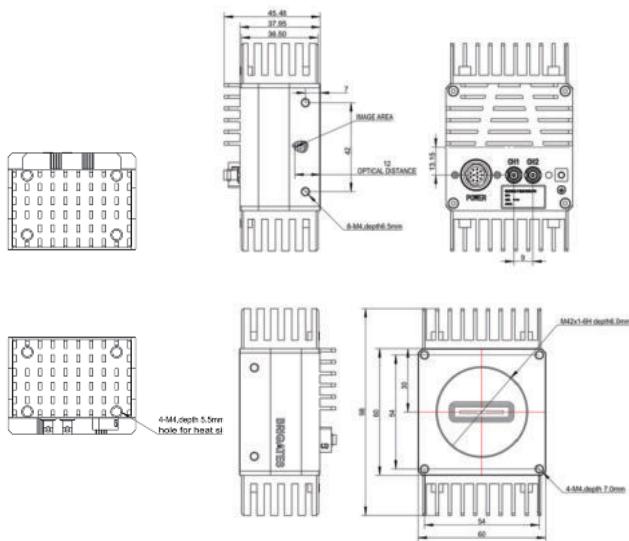
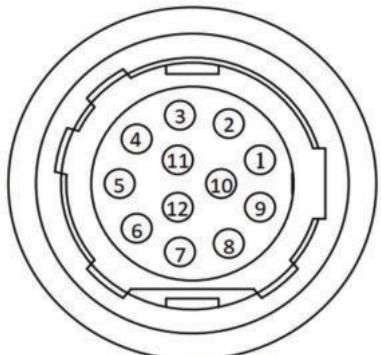


图2 LCP-M04K05CX-H300K-07

■ IO接口



管脚	信号	I/O类型	说明
1	GND	信号地	信号地
2	DC_PWR	电源正端	直流电源正
3	IO_IN_P0	输入	差分输入0+
4	IO_IN_N0	输入	差分输入0-
5	GND	信号地	信号地
6	IO_IN_P1	输入	差分输入1+
7	IO_IN_N1	输入	差分输入1-
8	IO2	输入/输出	单端IO
9	IO_OUT_P0	输出	差分输出0+
10	IO_OUT_N0	输出	差分输出0-
11	IO_OUT_P1	输出	差分输出1+
12	IO_OUT_N1	输出	差分输出1-

产品参数

参数	参数值	
型号	LCP-M04K05CX-H300K	LCP-M04K05CX-H290K
传感器类型	BSI ECCD	
像元尺寸	5μm × 5μm	
分辨率	4096 × 256	
成像模式	TDI和面阵模式	
最大行频	300kHz@8bit	289kHz@8bit
	300kHz@10bit	233kHz@10bit
	254kHz@12bit	196kHz@12bit
	Sensor片上2×2 binning模式:等效速度500kHz@12bit /5μm像元	
动态范围	高灵敏度模式:66dB / 标准模式:65dB	
读出噪声	高灵敏度模式:3.5e- / 标准模式:11e-	
最大信噪比	高灵敏度模式:38.5dB / 标准模式:43dB	
模拟增益	1 ~ 4	
数字增益	1 ~ 4	
黑白/彩色	黑白	
像素格式	Mono 8 / 10 / 12	
Binning	1 × 1 / 2 × 2	
镜像	支持水平镜像	
触发模式	内 / 外触发	
数据接口	CoaXPress(HD-BNC接口)	
数字I/O	12-pin Hirose接头提供供电和I/O:2路可配置差分或单端输入, 1路双向可配置IO, 2路差分输出	
供电	12 ~ 24VDC, 支持PoCXP供电	
功耗	Typ. 10W	
镜头接口	M42 * 1, 法兰后焦12mm	
外形尺寸	60mm × 60mm × 45mm	
重量	< 400g	
工作温度	0 ~ 60°C(外表面)	
工作湿度	30% ~ 70%RH	
存储温度	-10 ~ 70°C	
存储湿度	< 90%RH	
协议/标准	CoaXPress, GenICam	