

FLIR A315 / A615

因具体的热像仪而异

	FLIR A315	FLIR A615
成像性能及光学参数		
视场角(FOV)/最短焦距	25 × 18.8 / 0.4 m	25 x 19 / 0.25 m
空间分辨率 (IFOV)	1.36 mrad	0.68 mrad
焦距	18 mm	24.6 mm
F 数	1.3	1.0
像频	60 Hz	50 Hz (100/200 Hz 带窗口)

探测器参数

焦平面阵列 (FPA)/波长范围	非制冷微测辐射热计 / 7.5–13 μm	非制冷微测辐射热计 / 7.5–14 μm
红外分辨率	320 x 240 像素	640 x 480 像素
探测器像素间距	25 μm	17 μm
探测器时间常数	一般为 12 ms	一般为 8 ms

测量

对象温度范围	-20 ~ +120°C 0 ~ +350°C	-20 ~ +150°C +100 ~ +650°C +300 ~ +2000°C
--------	-------------------------	---

USB

USB	不适用	控制和图像
USB, 标准	不适用	USB 2 HS
USB, 接口类型	不适用	USB Mini-B
USB, 通信	不适用	基于 TCP/IP Socket 的 FLIR 专有技术
USB, 图像流	不适用	25 Hz 下具有 16 位 640 x 480 像素 - 信号线性 - 温度线性 - 辐射
USB, 协议	不适用	TCP、UDP、SNTP、RTSP、RTP、HTTP、ICMP、IGMP、ftp、SMTP、SMB (CIFS)、DHCP、MDNS (Bonjour)、uPnP

以太网

以太网, 图像流	60 Hz 下, 16 位, 320 x 240 像素 - 信号线性 -温度线性 -辐射 支持 GigE Vision 和 GenICam	50 Hz 下, 16 位, 640 x 480 像素 100 Hz 下, 16 位, 640 x 240 像素 200 Hz 下, 16 位, 640 x 120 像素 -信号线性 -温度线性 -辐射 支持 GigE Vision 和 GenICam
----------	---	--

FLIR A315——标准 保护型封装 **FLIR A315 f——保护** **FLIR A615——标准**

环境参数

工作温度范围	-15°C ~ +50°C	-25°C ~ +50°C	-15°C ~ +50°C
封装	IP 40 (IEC 60529)	IP 66 (IEC 60529)	IP 30 (IEC 60529)
抗冲击性	25 g (IEC 60068-2-29)	5 g, 11 ms (IEC 60068-2-27)	25 g (IEC 60068-2-29)

物理参数

重量	0.7 kg	5 kg	0.9 kg
热像仪尺寸 (长 x 宽 x 高)	170 x 70 x 70 mm	460 x 140 x 159 mm	222 x 73 x 75 mm
三脚架安装	UNC 1/4"-20 (三面)	不适用	UNC 1/4"-20 (三面)
基座安装	2 个 M4 螺纹安装孔(三面)	TBA	2 个 M4 螺纹安装孔(三面)

系统特征

自动加热器	不适用	清除视窗上的冰块	不适用
-------	-----	----------	-----

一般参数

成像性能及光学参数

镜头识别	自动
热灵敏度/NETD	< 0.05°C @ +30°C / 50 mK
调焦	自动或手动 (内置电机)

测量

准确性	±2°C 或读数的±2%
-----	--------------

测量分析

大气传递校正	自动, 基于距离、大气温度及相对湿度的输入值
光学器件传输校正	自动, 基于内部传感器发出的信号
发射率校正	0.01 到 1.0 不等

反射表观温度校正	自动，基于反射温度输入值
外部光学器件/视窗校正	自动，基于光学器件/视窗的传输及温度输入值
测量校正	总体目标参数

以太网

以太网	控制和图像
以太网，标准	IEEE 802.3
以太网，接口类型	RJ-45
以太网，类型	千兆位以太网
以太网，通信	基于 TCP/IP Socket 的 FLIR 专有技术以及 GenICam 协议
以太网，协议	TCP、UDP、SNTP、RTSP、RTP、HTTP、ICMP、IGMP、ftp、SMTP、SMB (CIFS)、DHCP、MDNS (Bonjour)、uPnP

数字输入/输出

数字输入	2 个光隔离输入口，10–30 VDC
数字输出，用途	输出至外部设备（经程序设置）
数字输出	2 个光隔离输出口，10–30 VDC，最大 100 mA
数字 I/O，隔离电压	500 VRMS
数字 I/O，供电电压	12/24 VDC，最大 200 mA
数字 I/O，连接器类型	可插接的 6 极螺丝型接线端子
数字输入，用途	图像标签（开始、停止、一般），图像流控制（图像流开/关），外部设备输入（经程序设置）

电源系统

外部电源规格	12/24 VDC，绝对功率最高 24 W
以太网电源，连接器类型	可插接的 2 极螺丝型接线端子
电压	10–30 VDC

环境参数

存放温度范围	–40°C ~ +70°C
湿度（工作及存	IEC 60068-2-30/24 h 95%相对湿度 +25°C ~ +40°C

放)	
EMC	• EN 61000-6-2:2001 (抗干扰) • EN 61000-6-3:2001 (抗辐射) • FCC 47 CFR 15 部分 B 级 (抗辐射)
抗振性	2 g (IEC 60068-2-6)

物理参数

封装材料	铝
------	---

交货范围

硬质运输箱或纸板箱、带镜头的红外热像仪、程序 CD-ROM、校证书、以太网传输线、USB 数据线(FLIR A615)、主电源线、电源线(分线)、电源、入门指南(印刷版)、注意事项(印刷版)、用户文件 CD-ROM、保修延期卡或登记卡、6 极螺丝型接线端子(安装到热像仪上)