

SPECTRA L12N

非制冷红外模组 1280×1024/12μm

产品概述

Spectra L12N 是适用于通用网络的高性能、高精度热成像模组。“百万像素红外热像+IP 网络”双效并举，支持多种通用网络协议，配置丰富易用的 SDK 开发包，整体结构紧凑，体积小，成像流畅，画质高清，适用于集成到安防监控、工业巡检等需要在线网络支持的高端整机终端。



1280×1024

分辨率



12 μm

像元间距



≤30 mK

NETD



50×50 mm

外形尺寸

产品特点

高清成像，灵敏感知

- 1280×1024 全面阵热量数据输出
- 码流高达 50 赫兹，成像流畅不卡顿

广泛兼容，持久在线

- 支持 TFTP, RTP, RTCP, RTSP, ONVIF, DHCP, GB/T28181, UPNP, NTP 等网络时间协议

存储功能，简易开发

- 支持 32G 存储
- 支持 windows/linux

典型应用



安防监控



户外夜视



工业检测



机器视觉



技术参数

探测器性能指标

敏感材料	氧化钒
分辨率	1280×1024
像元间距	12μm
响应波段	8μm ~14μm
典型 NETD	≤30mK

图像处理

有效像素	640×512
码流	25Hz/30Hz/50Hz
视频编码	H.264/H.265/MJPEG
码率	100K~8Mbps 可配置
图片编码	JPEG
开机时间	≤10s
数字视频格式	YUV420
图像算法	NUC/DRC/DNS/DDE/SFFC
图像显示	10 种（白热/熔岩/铁红/热铁/医疗/北极/彩虹 1/彩虹 2/描红/黑热）

协议和存储

网络协议	TFTP, RTP, RTCP, RTSP, ONVIF, DHCP, GB/T28181, UPNP, NTP 网络时间协议
存储	32G EMMC
SDK/API	支持 windows/linux

电气接口

标准对外接口	12PIN(A1257WV-S-12P)+RJ45
通信接口	RS232/RS422/RS485(支持 PELCO-D), bps: 4800
网络	支持 100M, 1000M 以太网

电源接口

供电范围	DC:9V~15V; POE 供电
典型功耗	3W@23±3℃

物理属性/镜头

裸模组尺寸(mm)	50mm×50mm(≤50mm 镜头); 68mm×69mm(> 50mm 镜头)
镜头配置	定焦无热化: 14mm/19mm/25mm/35mm 定焦无热化: 50mm/100mm 电动调焦: 75mm/100mm/150mm 连续变焦: 15~100mm/25~75mm/28~90mm/30~180mm/25~225mm/30~300mm
冲击	半正弦波, 40g/11ms, 冲击方向 3 轴
振动	5.35g,随机振动, 3 轴 6 向
防护	头片镜 IP67

环境适应性

工作温度	-40℃ ~ +70℃
存储温度	-45℃ ~ +85℃
湿度	5%~95%, 无冷凝

认证

环保	ROHS2.0/REACH
----	---------------

规格参数如有变更，恕不另行通知。

版本 V1.0 · 2026 年 9 月