

## SNAPPY WIDE 16M/28M/35M

多功能传感器，实现具有成本效益的高效广域扫描



高速一维码二维码扫描在现代仓库和物流系统中是一项挑战，因而行业向高分辨率成像仪发展。这使得在传送带系统上仅配置单个固定相机，便可在整个宽度上扫描包裹。Teledyne e2v的 Snappy Wide™传感器支持独特的宽幅格式，确保避免未使用的和昂贵的像素（通常是正方形或4:3格式的冗余像素），并允许使用更低成本的光学器件，从而显著降低系统成本。Snappy Wide还可以支持超高速双线扫描应用。

### 传感器特点

超高精度  
8K x 4K分辨率（或更低）

在一次高分辨率拍摄中捕获更多物体  
最多32个ROI

高图像处理吞吐量  
全分辨率下帧率达到65 fps

卓越的低光信噪比  
采用先进的低噪声全局快门

### 客户获益

与APS-C 8K x 8K解决方案相比，光学元件成本更低，像素冗余降低

更长距离的条码和物体识别，更宽的视场

高速物流运作，兼容  
16x或32x LVDS通道

降低照明要求，更容易识别条码，图像质量受系统温度影响较小



## 传感器特性

	SNAPPY WIDE 16M	SNAPPY WIDE 28M	SNAPPY WIDE 35M
分辨率 (像素)	8192 (H) x 2000 (V)	8192 (H) x 3500 (V)	8192 (H) x 4320 (V)
图像大小 (mm)	21.08	22.27	23.15
像素大小 (正方形)	2.5 $\mu$ m		
纵横比	4:1	2.4:1	1.9:1
最大帧率@10位 (fps)	> 130	> 75	> 65
位深度	8 - 10 - 12		
读出噪声 (e-)	4.0 @ 10 bits / 3.0 @ 12 bits		
满井容量 (e-)	6,000		
最大信噪比 (dB)	37.5		
动态范围 (dB)	62.5 @ 10 bits / 66 @ 12 bits		
Q.E. (% , @550 nm)	60		

## 典型应用

- 大型输送机上的高端物流
- 更宽的水平视场；高吞吐包裹分拣
- 超高速双线性扫描仪

## 主要规格

- 8k UHD格式的原生35M分辨率
- 预定义或自定义的更小分辨率，优化成本
- 2.5  $\mu$ m CMOS全局快门像素，允许真正的CDS
- 0° CRA微透镜阵列（及可选RGB拜耳色彩滤波阵列）
- 帧率高达65 fps @10位全分辨率
- 兼容59 x 59 mm<sup>2</sup>相机平台，也可适配更小的标准4/3镜头格式（ROI裁剪）
- SPI控制
- 灵活的低成本系统集成
- 支持16和最高32 LVDS输出@ 754 Mbps
- 电源：3.3V, 1.8V, 1.2V
- 功耗：≤2.0 W @全速和全分辨率
- 326针陶瓷LGA封装

## 嵌入功能

- 匹配光学和机械中心
- ROI（最高32，允许重叠和独立配置）
- 高动态范围模式，简化后端处理
- 数字像素合并（行和列）
- 水平子采样（32行最多1个）
- 查询表
- 坏点校正
- FPN校正
- 翻转/镜像
- 图像统计和图像采集条件
- 多种触发模式
- 片上LDO设计获取更佳性能
- 片上温度传感器
- 测试图生成器

## 订购编码

	8.1 K x 2 K	8.1 K x 3.5 K	8.1 K x 4.3 K
黑白版	EV2S16MB-CLV0001-T	EV2S28MB-CLV0001-T	EV2S35MB-CLV0001-T
	EV2S16MB-CLV0011-T	EV2S28MB-CLV0011-T	EV2S35MB-CLV0011-T
彩色版	EV2S16MC-CLV0001-T	EV2S28MC-CLV0001-T	EV2S35MC-CLV0001-T
	EV2S16MC-CLV0011-T	EV2S28MC-CLV0011-T	EV2S35MC-CLV0011-T

\* CLV0001版：无保护膜  
\* CLV0011版：有保护膜

2023 © Teledyne e2v. Information subject to change without notice.  
Teledyne e2v is part of Teledyne Technologies Incorporated.  
Revision Date: 2023 06 06