

NEON-2000 系列

基于 NVIDIA® Jetson™ TX2/Jetson™ Xavier NX适用于边缘侧的工业 AI智能相机

特点

- 集成 Jetson™ TX2 或 Jetson™ Xavier NX, 图像传感器和视觉软件 套件. 随时可以部署
- 一体化的设计最大程度减少布线、尺寸和维护
- 基于 FPGA 的 DI/O 可实现精确的实时触发
- USB Type-C 端口可简化视频、电源和 USB 连接
- 1x microSD 插槽用于外部存储 (NEON-2000-JT2-X 不支持)
- 四种不同的图像传感器可供选择
- DI/O, 1x LAN 和 1x COM
- 支持 C 口镜头
- IP67 防护等级 (NEON-2000-JT2-X 系列)









简介

凌华科技基于 NVIDIA® Jetson™ 的工业 AI 相机的 NEON-2000 系列,在经过热力性能验证的紧凑的机箱中集成了Jetson™ Xavier NX或 Jetson™ TX2,图像传感器,优化的操作系统和丰富的 I/O 接口,非常适合视觉应用,节省了用户在集成和故障排除方面的总成本,并减少了安装所需的占地面积和线缆。

支持四种类型的图像传感器,在紧凑的机箱中集成了 DI/O, 一个通信端口和一个 LAN 口,NEON-2000 系列是边缘侧 AI 视觉应用的理想选择。

对于需要 IP 防护等级的严苛环境, NEON-2000-JT2-X 系列支持 IP67 防护等级,可在关键应用中启用 AI 视觉功能。

软件支持

- Ubuntu 18.04 L4T (Linux for Tegra)
- Jetpack 4.3
- Basler Pylon 5.2.0.13457

注:支持的软件版本依据 NVIDIA 的发布而更新。

配件

- 1.8 米 USB Type-C 线缆带螺丝锁固
- USB Type-C 适配器/hub
- 2 米 DB-15 转 DB-37 I/O 扩展线缆
- I/O 扩展板 (DIN-37D-01)
- 12V AC/DC 适配器 (适用于 NEON-2000-JT2 和 NEON-2000-JNX 系列)
- C口镜头, 焦距 8mm, 光圈 f1.4
- IP67 USB Type-C 线缆 (适用于 NEON-2000-JT2-X 系列)
- IP67 以太网线缆 (适用于 NEON-2000-JT2-X 系列)
- IP67 I/O 及电源线缆 (适用于 NEON-2000-JT2-X 系列)
- 镜头保护器 (f适用于 NEON-2000-JT2-X 系列)

注:只使用推荐的 ADLINK 电源适配器和线缆。

订购指南

- NEON-201B-JT2
 NVIDIA® Jetson™ TX2, 彩色传感器, 1.2M 54fps, 全局快门
- NEON-202B-JT2
 NVIDIA® Jetson™ TX2, 彩色传感器, 1.9M 60fps, 全局快门
- NEON-203B-JT2
 NVIDIA[®] Jetson™ TX2, 彩色传感器, 2M 30fps, 卷帘快门
- NEON-204B-JT2
 NVIDIA® Jetson™ TX2, 彩色传感器, 5M 14fps, 卷帘快门
- NEON-201B-JT2-X
 NVIDIA[®] Jetson™ TX2, 彩色传感器, 1.2M 54fps, 全局快门, IP67
- NEON-202B-JT2-X
 NVIDIA® Jetson™ TX2, 彩色传感器, 1.9M 60fps, 全局快门, IP67
- NEON-203B-JT2-X
 NVIDIA® Jetson™ TX2, 彩色传感器, 2M 30fps, 卷帘快门, IP67
- NEON-204B-JT2-X
 NVIDIA® Jetson™ TX2, 彩色传感器, 5M 14fps, 卷帘快门, IP67
- NEON-201B-JNX NVIDIA® Jetson™ Xavier NX, 彩色传感器, 1.2M 54fps, 全局快门
- NEON-202B-JNX
 NVIDIA® Jetson™ Xavier NX, 彩色传感器, 1.9M 60fps, 全局快门
- NEON-203B-JNX
 NVIDIA® Jetson™ Xavier NX, 彩色传感器, 2M 30fps, 卷帘快门
- NEON-204B-JNX
 NVIDIA® Jetson™ Xavier NX, 彩色传感器, 5M 14fps, 卷帘快门



规格

产品型号	NEON-201B-JT2	NEON-202B-JT2	NEON-203B-JT2	NEON-204B-JT2	
图像传感器					
分辨率 (HxV)	1280x960	1600x1200	1920×1080	2592x1944	
分辨率	1.2M	1.9M	2M	5M	
帧率 (fps)	54	60	30	14	
彩色/单色	彩色	彩色	彩色	彩色	
快门	全局	全局	卷帘	卷帘	
传感器尺寸	1/3"	1/1.8"	1/3.7"	1/2.5"	
像素尺寸 (μm)	3.75 x 3.75	4.5 x 4.5	2.2 x 2.2	2.2 x 2.2	
传感器品牌	ON Semiconductor	e2v	ON Semiconductor	ON Semiconductor	
传感器型号	AR0134	EV76C570	MT9P031	MT9P031	
镜头卡口		C	П		
图像传感器触发方式	外部硬件触发,软件触发,free run				
系统					
计算平台		NVIDIA® J	etson™ TX2		
处理器		ARM Cortex-A57 和	∏ NVIDIA® Denver 2		
支持的操作系统		Ubunt	ru 18.04		
GPU	256 核 NVIDIA® Pascal GPU				
内存/存储	8GB LPDDR4/32GB eMMC (集成在 TX2 模块上)				
连接器和功能	'				
以太网		支持 10/100	0/1000 Mbps		
	显示输出 (Display-Port), 1920x1080 @ 30fps				
LICE TO CHIEF	1x USB 3和1x USB 2				
USB Type-C 端口	相机电源 (当连接至 USB 充电器或适配器时)				
	外部 USB Type-C Hub 电源 (5 W) (当连接至 Type-C hub 时)				
D-Sub 插槽	4x DI和 4x DO				
	1x UART (TXD, RXD, GND)				
Micro-USB	USB OTG (用于系统闪存)				
microSD 插槽	用于扩展存储				
Wafer 连接器	用于系统闪存				
机械参数和电力					
尺寸	123.3 x 77.5 x 66.81 mm				
重量	700g				
电源输入	DC 接口 (12VDC) 或 USB Type-C (15VDC)				
功耗	<30W (仅相机)				
环境参数和认证					
工作温度		0°C <u>∃</u>	Ē +45°C		
存储温度	-20°C 至 +70°C				
湿度	40%至75%(非冷凝)				
振动	运行时, 5-500 Hz, 5 Grms, 3 轴				
冲击	运行时, 11ms 持续时间, 30G, 半正弦, 3 轴				
ESD	接触放电 ± 4kV, 空气放电 ± 8kV				
EMC	CE 和 FCC Class A (EN61000-4/-2)				
安全认证	UL和cB				

注: DC 电源可以来自 DC 接口也可来自 USB Type-C 端口。



规格









产品型号	NEON-201B-JT2-X	NEON-202B-JT2-X	NEON-203B-JT2-X	NEON-204B-JT2-X	
图像传感器					
分辨率 (HxV)	1280x960	1600x1200	1920x1080	2592x1944	
	1.2M	1.9M	2M	5M	
帧率 (fps)	54	60	30	14	
彩色/单色	彩色	彩色	彩色	彩色	
快门	全局	全局	卷帘	卷帘	
传感器尺寸	1/3"	1/1.8"	1/3.7"	1/2.5"	
像素尺寸 (μm)	3.75 x 3.75	4.5 x 4.5	2.2 x 2.2	2.2 x 2.2	
传感器品牌	ON Semiconductor	e2v	ON Semiconductor	ON Semiconductor	
传感器型号	AR0134	EV76C570	MT9P031	MT9P031	
镜头卡口		С	П		
图像传感器触发方式		外部硬件触发,软	次件触发,free run		
保护					
防护等级		IP	67		
系统					
计算平台	NVIDIA® Jetson™ TX2				
处理器	ARM Cortex-A57 和 NVIDIA Denver 2				
支持的操作系统	Ubuntu 18.04				
GPU		256 核 NVID	IA Pascal GPU		
内存/存储	8GB LPDDR4/		上)/64G 来自内部 microSD 卡		
连接器和功能					
M12 8 针 FML 用于以太网		支持 10/10	00/1000 Mb		
	显示输出 (Display Port), 1920x1080 @ 30fps				
M12 USB Type-C FML 用于	1x USB 3 和 1x USB 2				
视频, USB 和电源连接	相机电源 (当连接至 Type C 充电器或适配器时,DC 15V/2A)				
	外部 Type C Hub 电源 (5 W) (当连接至 Type C hub 时)				
	2x DI和2x DO				
M12 17 针 FML 用于 I/O 和	1x UART (TXD, RXD, GND)				
电源连接	USB 端口和 I/O 用于刷新 TX2				
	DC 24V 电源输入				
机械参数和电力					
尺寸		137.3 x79.5	5x 74.85 mm		
重量	900g				
功耗	<30W (仅相机)				
环境参数和认证					
工作温度		0°C <u>∃</u>	Ē +45°C		
存储温度	-20°C 至 +70°C				
湿度	40% 至 75% (非冷凝)				
振动	运行时, 5-500 Hz, 5 Grms, 3 轴				
冲击	运行时, 11ms 持续时间, 30G, 半正弦, 3 轴				
ESD	接触放电 ± 4kV, 空气放电 ± 8kV				
EMC	CE和FCC Class A (EN61000-4/-2)				
安全认证		UL 5	和 cB		

规格









				_	
产品型号	NEON-201B-JNX	NEON-202B-JNX	NEON-203B-JNX	NEON-204B-JNX	
图像传感器					
分辨率 (HxV)	1280x960	1600x1200	1920x1080	2592x1944	
分辨率	1.2M	1.9M	2M	5M	
帧率 (fps)	54	60	30	14	
彩色/单色	彩色	彩色	彩色	彩色	
··· _, · · 快门	全局	全局	卷帘	卷帘	
传感器尺寸	1/3"	1/1.8"	1/3.7"	1/2.5"	
像素尺寸 (μm)	3.75 x 3.75	4.5 x 4.5	2.2 x 2.2	2.2 x 2.2	
传感器品牌	ON Semiconductor	e2v	ON Semiconductor	ON Semiconductor	
传感器型号	AR0134	EV76C570	MT9P031	MT9P031	
ラスティッグ (現代) 第15年 (日本) 第15	СП				
图像传感器触发方式	・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・				
系统					
计算平台		NVIDIA® lets	son™ Xavier NX		
<u>りまてローーーー</u> 处理器	NVIDIA Jecson ** Xavier NX 6 核 NVIDIA Carmel ARM® v8.2 64 位 CPU				
大柱丽 支持的操作系统	6 核 NVIDIA CARMEI ARM 18.2 64 位 CPU Ubuntu 18.04				
文iffiji未iF示え GPU	384 核 NVIDIA® Volta™ GPU 带 48 Tensor Cores				
内存/存储			IMC (集成在 NX 模块上)		
连接器和功能		000 21 001(1) 100 21	(宋风丘(八尺久工)		
以太网		<u>'</u>	0/1000 Mbps		
	显示输出 (Display-Port), 1920x1080 @ 30fps				
USB Type-C 端口	1x USB 3 和 1x USB 2				
	相机电源 (当连接至 Type C 充电器或适配器时)				
	外部 Type C Hub 电源 (5 W) (当连接至 Type C hub 时)				
D-Sub	4x DI 和 4x DO				
	1x UART (TXD, RXD, GND)				
Micro-USB	USB OTG (用于系统闪存)				
microSD 插槽	用于扩展存储				
Wafer 连接器		用士名	系统闪存		
机械参数和电力					
尺寸	123.3 x 77.5 x 66.81 mm				
重量	700g				
电源输入	DC 接口 (12VDC) 或 USB Type-C (15VDC)				
功耗	<30W (仅相机)				
环境参数和认证					
工作温度	0°C 至 +45°C				
存储温度	-20°C 至 +70°C				
	40%至75%(非冷凝)				
	运行时, 5-500 Hz, 5 Grms, 3 轴				
////////////////////////////////////	运行时, 11ms 持续时间, 30G, 半正弦, 3 轴				
ESD	接触放电 ± 4kV, 空气放电 ± 8kV				
EMC	CE 和 FCC Class A (EN61000-4/-2)				
安全认证	UL和cB				

注: DC 电源可以来自 DC 接口也可来自 USB Type-C 端口。

