

10 GigE가 탑재된 LXT 카메라

강력하고 견고하며 간단한 통합



LXT 카메라

10GigE 인터페이스가 있는 강력한 CMOS 카메라

최신 글로벌 셔터 CMOS 센서를 기반으로 하는 이 카메라는 탁월한 이미지 품질, 매우 높은 프레임 레이트 및 최대 65 메가픽셀의 해상도를 제공합니다. 또한 광범위한 기능 덕분에 특별한 사용 분야 요구 사항을 쉽게 구현할 수 있습니다. 빠르고 비용 효율적인 통합은 10GigE 인터페이스를 사용하여 구현할 수 있습니다. 높은 수준의 견고성으로 까다로운 환경에서도 장기적으로 안정적인 작동을 보장합니다.

LXT 카메라를 사용하면 이미지 처리에 1.1GB/s의 전체 대역폭을 사용하여 고해상도와 속도를 동시에 사용할 수 있습니다.. 매우 짧은 전송 시간 덕분에 시스템의 응답 시간이 향상됩니다. 구리 또는 광섬유 케이블의 경우에는 사용 분야 솔루션을 구현할 때 완전한 유연성을 제공합니다.



LXT 카메라의 특징

- 최대 65 MP의 해상도로 정밀 검사
- 최대 1622 fps의 높은 처리량
- 다양한 기능으로 인한 간단한 통합
- M12 구리 케이블용 10GBase-T 또는 광 케이블용 SFP+ 슬롯을 통한 완전한 유연성
- 견고한 산업용 설계 덕분에 장기적으로 안정적인 이미지 평가

10GigE – 이미지 처리를 위한 고속



대역폭: 1.1GB/s
대량의 데이터를 더 빠르게 생산 프로세스 또는 고해상도 기록을 전송합니다.



CPU-부하 < 5%
낮은 CPU-부하로 인해 어플리케이션의 최대 대역폭과 더 많은 컴퓨팅 성능을 제공합니다.



대기 시간 5-50 μs
빨라지는 기계 속도를 따라잡기 위한 짧은 대기 시간

10 GigE 비전

10GigE는 전 세계적인 GigE Vision® 표준을 기반으로 하지만 초당 1.1GB의 속도로 10배의 속도를 제공하는 동시에 다음과 같은 이점을 제공합니다:

- 구리 케이블의 경우 최대 100 m, 광 케이블의 경우 최대 10 km의 케이블 길이
- 프레임 그래버 또는 미디어 컨버터 없음
- 표준 네트워크 구성 요소와 안정적이고 간단하며 비용 효율적인 통합
- 타사 소프트웨어와의 매우 우수한 호환성



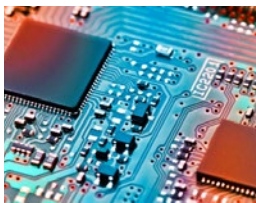
기능이 추가된 간단한 시스템 통합

LXT 카메라는 고성능 플랫폼을 기반으로 스마트한 디자인과 포괄적인 기능으로 이미지 처리를 위한 실질적인 부가 가치를 제공합니다.

✓ 노출 시간 1 μ s부터	빠르게 움직이는 개체 또는 공정의 모션 블러 최소화
✓ 자동 기능: 노출, 수집, 화이트 밸런스, 색상 변환	변화하는 빛 조건에서 카메라 통합이 용이합니다.
✓ 시퀀서	이미지 캡처를 정밀하게 제어하기 위해 각 이미지에 대한 파라미터를 빠르게 변경합니다.
✓ 최대 1000프레임의 버스트 모드	GigE를 통해 전송되는 경우에도 이미지 시퀀스에 대해 최대 센서 속도 사용.
✓ 멀티 ROI	프레임 레이트 증가 또는 데이터 전송 완화
✓ 가장자리 선명도 및 노이즈 감소를 통한 색상 처리.	순쉬운 평가를 위한 향상된 이미지 품질
✓ 음영 보정	렌즈 및 조명 효과 보정을 통한 간단한 이미지 평가.
✓ High Dynamic Range 높은 동적 범위 (HDR)	장면에서 밝은 영역과 어두운 영역의 차이를 높여 영상을 실감나게 표현
✓ 통합된 JPEG 이미지 압축	대역폭, CPU 부하 및 저장 공간 절약
✓ Precision Time Protocol (PTP) IEEE 1588에 따라	하나의 시스템에서 여러대의 카메라 이미지의 정확한 시간 동기화.
✓ 4개 전원 출력	추가 조명 컨트롤 및 설치 없이 최대 120W까지 직접 조명 가능
✓ UART / RS232	직렬 인터페이스로 외부 장치를 간단하게 제어
✓ 동적 초점 조정 기능을 갖춘 Liquid Lens 지원	변화하는 작동 거리에 대한 순쉬운 조정
✓ 내장 모델 Canon® EF-마운트	조리개 및 초점의 동적 조정을 위한 Canon® EF 렌즈의 직접 연결
✓ M12 커넥터	까다로운 사용 분야를 위한 안정적인 연결
✓ 작동 온도 최저 65° C	견고하고 장기간 안정적인 이미지 획득
✓ 특허 받은 모듈식 튜브 시스템 (보호 등급 IP 54, IP 67)	다양한 길이와 직경의 카메라 렌즈와 먼지 및 얼룩로부터 보호
✓ 최대 100 g의 기계적 응력 시험 (IEC 60068-2-27)	최고의 요구 사항을 충족하는 긴 수명

사용 영역

LXT 카메라는 까다로운 환경에서 이미지 캡처의 정확도, 처리량 또는 안정성에 대한 요구 사항이 높은 여러 어플리케이션에서 뛰어납니다.



전자 제품
예: 올바른 조립을 위한 회로 기판 검사



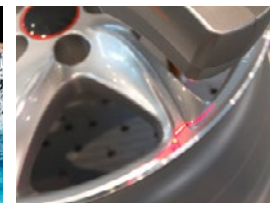
제약물류
예: 포장 과정에서의 트랙 및 추적



운송 시스템
예: 레일 라인 검사



스포츠
예: 올바른 수영 동작 분석



자동차
예: 3D 표면 검사

LXT 카메라 모델 개요

	모델	모노 컬러	센서 유형	센서	해상도 [px]	픽셀 크기 [μm]	프레임 [fps] ¹⁾
구리 케이블 60×60×100 mm	VLXT-06.I	M -	1/1.7" CMOS	IMX426	800 × 620	9 × 9	1610 1609
	VLXT-17.I	M -	1.1" CMOS	IMX425	1600 × 1100	9 × 9	660 660
	VLXT-28.I	M -	2/3" CMOS	IMX421	1920 × 1464	4.5 × 4.5	415 411
	VLXT-31.I	M C	1/1.8" CMOS	IMX252	2048 × 1536	3.45 × 3.45	216 216
	VLXT-50.I	M C	2/3" CMOS	IMX250	2448 × 2048	3.45 × 3.45	163 163
	VLXT-55.I	M C	1/1.8" CMOS	IMX537	2464 × 2048	2.74 × 2.74	259 243
	VLXT-71.I	M C	1.1" CMOS	IMX420	3200 × 2200	4.5 × 4.5	209 174
	VLXT-81.I	M C	2/3" CMOS	IMX536	2848 × 2832	2.74 × 2.74	172 150
	VLXT-90.I	M C	1" CMOS	IMX255	4096 × 2160	3.45 × 3.45	95 95
	VLXT-123.I	M C	1.1" CMOS	IMX253	4096 × 3000	3.45 × 3.45	69 69
	VLXT-126.I	M C	1/1.1" CMOS	IMX535	4096 × 2992	2.74 × 2.74	119 100
	VLXT-240.I	M C	4/3" CMOS	IMX530	5312 × 4600	2.74 × 2.74	62 50
	VLXT-490.I	M C	2" CMOS	GMAX3249	7008 × 7000	3.2 × 3.2	23 23
	VLXT-650.I	M C	2.3" CMOS	GMAX3265	9344 × 7000	3.2 × 3.2	23 18
Canon® EF-마운트 ²⁾	VLXT-490.I.EF	M C	2" CMOS	GMAX3249	7008 × 7000	3.2 × 3.2	23 23
	VLXT-650.I.EF	M C	2.3" CMOS	GMAX3265	9344 × 7000	3.2 × 3.2	23 18
JPEG 이미지 압축	VLXT-06.I.JP	M C	1/1.7" CMOS	IMX426	800 × 608	9 × 9	1622 1622
	VLXT-28.I.JP	M -	2/3" CMOS	IMX421	1920 × 1464	4.5 × 4.5	415 411
	VLXT-31.I.JP	- C	1/1.8" CMOS	IMX252	2048 × 1536	3.45 × 3.45	216 216
	VLXT-90.I.JP	M -	1" CMOS	IMX255	4096 × 2160	3.45 × 3.45	95 95
	VLXN-650.I.JP	M -	2.3" CMOS	GMAX3265	9344 × 7000	3.2 × 3.2	11 9
광섬유 케이블 60×60×80 mm	VLXT-31.FO	M -	1/1.8" CMOS	IMX252	2048 × 1536	3.45 × 3.45	217 217
	VLXT-50.FO	M C	2/3" CMOS	IMX250	2448 × 2048	3.45 × 3.45	163 163
	VLXT-90.FO	M -	1" CMOS	IMX255	4096 × 2160	3.45 × 3.45	95 95
	VLXT-123.FO	M -	1.1" CMOS	IMX253	4096 × 3000	3.45 × 3.45	69 69

¹⁾ 버스트 모드 (내장 카메라 메모리에서 이미지 캡처) | 인터페이스

²⁾ 카메라 치수: 60 × 60 × 137 mm

안정적인 이미지 전송과 낮은 CPU 부하를 위해 다음을 권장합니다.
테스트를 거친 액세서리와 함께 인텔® i7 기반 PC 사용:

- PCIe 네트워크 카드
- 구리 및 광섬유 케이블
- 10GigE SFP+ 트랜시버
- 최대 IP 67의 렌즈 및 모듈식 튜브 보호
- Mount-어댑터
- 전원 공급



LX시리즈에 대한 자세한 내용은 아래를 참조하십시오
www.baumer.com/cameras/LX

지역 내 파트너 찾기: www.baumer.com/worldwide

대표: