



Genie™ Nano Cameras

Smaller, faster, stronger, cheaper.

최상의 속도와 이미지 품질을 제공하는 초소형 GigE Vision Camera

Genie Nano는 Teledyne DALSA 제품군 중 가장 저렴하고 강력한 성능을 가진 CMOS Area Scan 카메라로 GigE vision, CameraLink 두 가지의 인터페이스를 지원합니다. Genie Nano는 업계 선도적인 CMOS 센서를 장착하였으며, 더불어 독자적인 카메라 기술을 통한 혁신적인 스피드, 혹독한 환경을 대비한 강건한 바디 설계, 그리고 가격 대비 그 이상의 다양한 기능을 제공합니다.

Teledyne DALSA의 특허인 TurboDrive™ 기술은 Genie Nano가 최상의 이미지 품질을 유지함과 동시에, GigE 카메라의 한계보다 150% 또는 그 이상의 높은 프레임 속도를 가능케 합니다. 모든 Teledyne DALSA의 GigE 카메라와 마찬가지로, Genie Nano는 AIA GigE Vision 표준을 기반으로 카메라를 PC로 직접 연결할 수 있습니다.



TURBODRIVE BY TELEDYNE DALSA

GigE VISION

주요 특징

- 표준 PC의 이더넷 포트와 하드웨어 사용
- 최대 100m 케이블 길이 지원 (CAT-5e 또는 CAT-6)

품질 보증

- CE, FCC 및 RoHS

프로그램 가능성

- Partial 스캔 모드에서 더욱 빠른 프레임 속도
- 노출제어 기능을 탑재한 글로벌 셔터
- 다중 노출 가능
- 멀티 ROI 가능(최대16 ROI)
- MetaData 지원
- IEEE1588 (네트워크 간 정확한 동기화 가능) 지원
- Binning
- Look-up table

안정성

- 내구성을 고려한 강건한 바디 설계
- 3년의 보증기간
- 이미지 신뢰성 진단(Trigger to Image-Reliability) 프레임워크를 활용해 전송된 이미지에 대해 완벽한 시스템 수준의 모니터링과 제어, 진단 가능

대표 어플리케이션

- 전자 제품 제조 검사
- 산업용 계측
- ITS(지능형 교통 시스템)
- 스포츠 시뮬레이션
- 의료기기

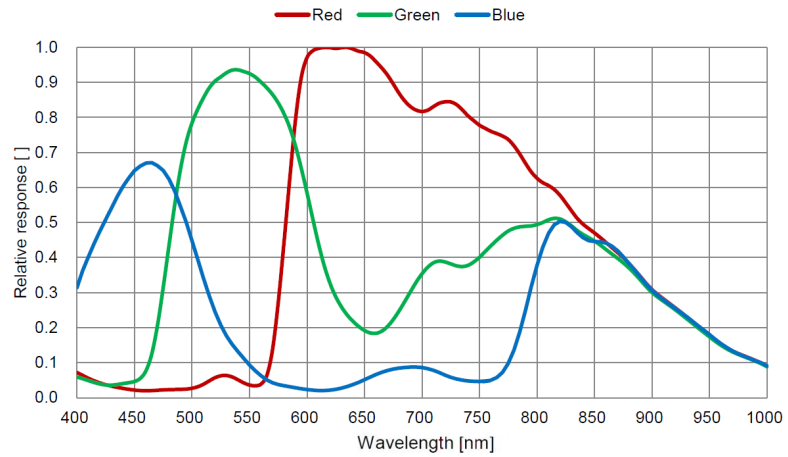
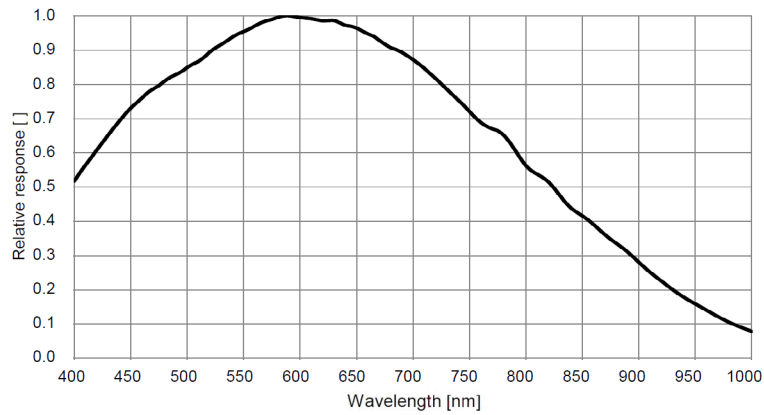
Specifications: M810, C810

Camera Models	Nano-M810	Nano-C810
Resolution	816 (H) x 624 (V)	
Sensor	Sony IMX433 (0.5M)	
Pixel Size	9.0 μm x 9.0 μm	
Shutter type	Full frame electronic global shutter function	
Full Well charge	100ke (max)	
Max. Internal Frame Rate	160 fps at 816 (H) x 624 (V) resolution	
Maximum Sustained Frame Rate Output (with TurboDrive)**	160 fps at 816 (H) x 624 (V) (8-bits)	
Maximum Sustained Frame Rate Output (without TurboDrive)	160 fps at 816 (H) x 624 (V) (8-bits) 110 fps at 816 (H) x 624 (V) (12-bits)	
Pixel Data Formats	Monochrome 8-bit Monochrome 12-bit	Bayer 8-bit Bayer 12-bit
Exposure Time Minimum	14 μsec in 9.034 μsec steps (i.e. 1-line time)	
Exposure Time Maximum	16 sec	
Exposure Control	Internal – Programmable via the camera API External – Based on Trigger Width	
Gain Control	In-sensor Analog Gain (1x to 16x) In-sensor Digital Gain (1 to 16x)	
Synchronization	Synchronization via external trigger signal or free run	
Data Output	Gigabit Ethernet (~115MB/sec max)	
Output Dynamic Range (dB)	73	
SNR (dB)	44	
Responsivity	see graphic on the next page	

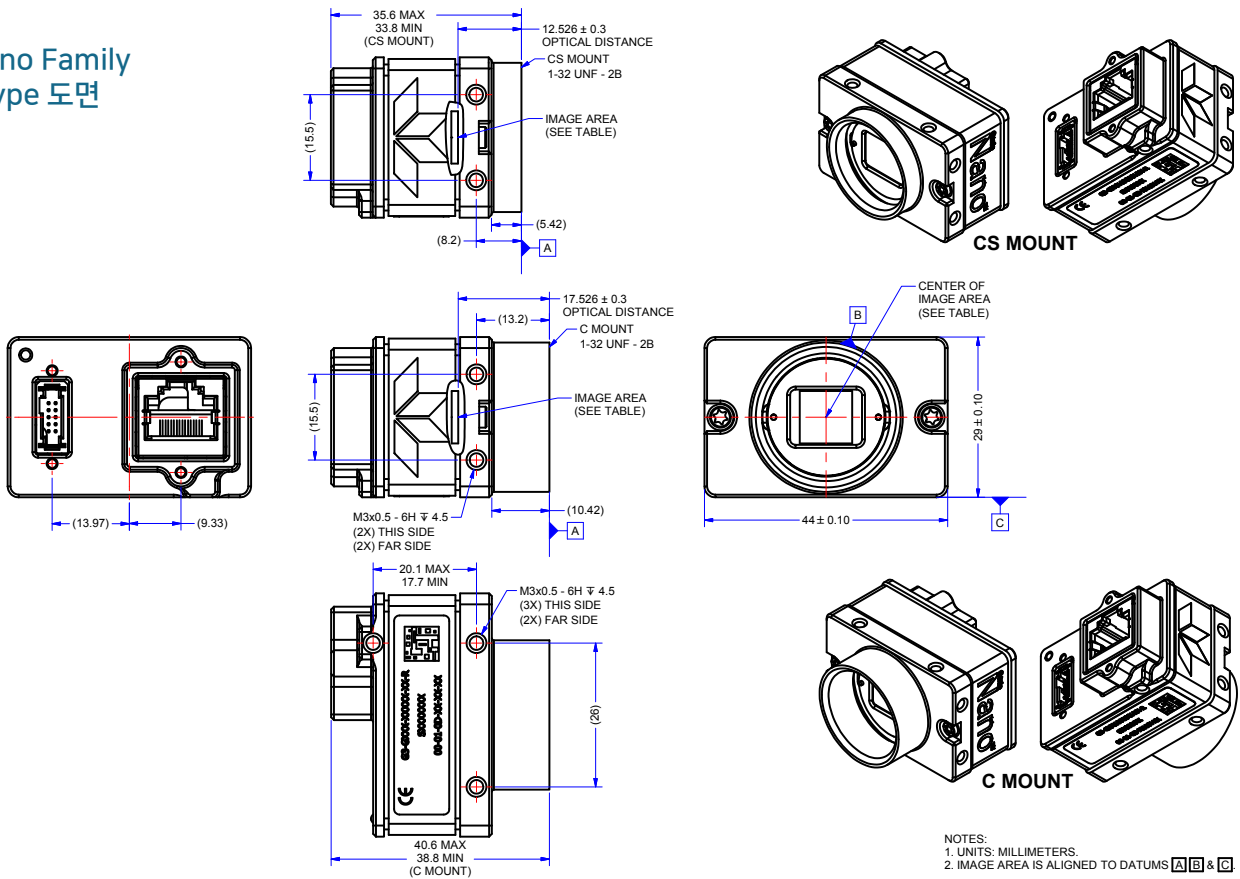
**TurboDrive internal limitation of 250MB/sec



- Genie Nano M810/C810 감도 그래프



Genie Nano Family - GigE Type 도면



Genie Nano Family - GigE Type 상세 스펙

GENIE NANO		GENIE NANO XL
Data Output Transfer	Gigabit Ethernet (1000 Mbit/s) only	
Exposure Control	Automatic, programmable, or via external trigger (Note: C4900 rolling shutter supports only programmable exposure control)	
I/O Ports	2 opto-isolated inputs, 2 opto-isolated outputs, 1 input/3 outputs option available on demand	2 opto-isolated inputs, 3 opto-isolated outputs
Image Buffers (On-board memory)	90MB for VGA to 5 Mpixel models 200 MB for the 9M, 12M and 18 Mpixels models	500 MB for the 16 and 25 Mpixels models
Lens Mount	C and CS-Mount available	M42
Size (L x H x W) (C-mount option)	21.2 mm x 29 mm x 44 mm (no lens adapter or connectors) 38.9 mm x 29 mm x 44 mm (with lens adapter and connectors)	30 mm x 59 mm x 59 mm (no lens adapter or connectors) 30 mm x 59 mm x 59 mm (with lens adapter and connectors)
Mass	~46 g	~163 g
Operating Temp	-20 to +60°C (housing temperature)	
Power Supply	10 to 36V or Power Over Ethernet (POE)	
Power Dissipation (model dependent)	3.6 W to 4.6 W(12V) 4.0 W to 4.9 W (PoE)	6.5 W @ 24 Volt Aux.
Data Connector	Standard or screw mount RJ-45	
Power and I/O Connector	SAMTEC TFM-105 type	
Camera Specification	GigE Vision v1.2 compliant	
Software Platform	Teledyne DALSA Sapera LT 8.0 for Windows, Teledyne DALSA GigE-V for Linux or 3rd Party GenICam compliant SDK	



(주)바이렉스 www.virex.co.kr

경기도 안양시 동안구 흥안대로 427번길 38, 성지스타워드 1214호
#1214 38, Heungan-daero 427beon-gil, Dongan-gu,
Anyang-si, Gyeonggi-do, South Korea

Tel +82-70-5055-3330

Fax +82-70-8233-5445

E-Mail sales@virex.co.kr

