

Pixim D2550 비디오 이미징 시스템 고급 CCTV 및 IP 카메라용

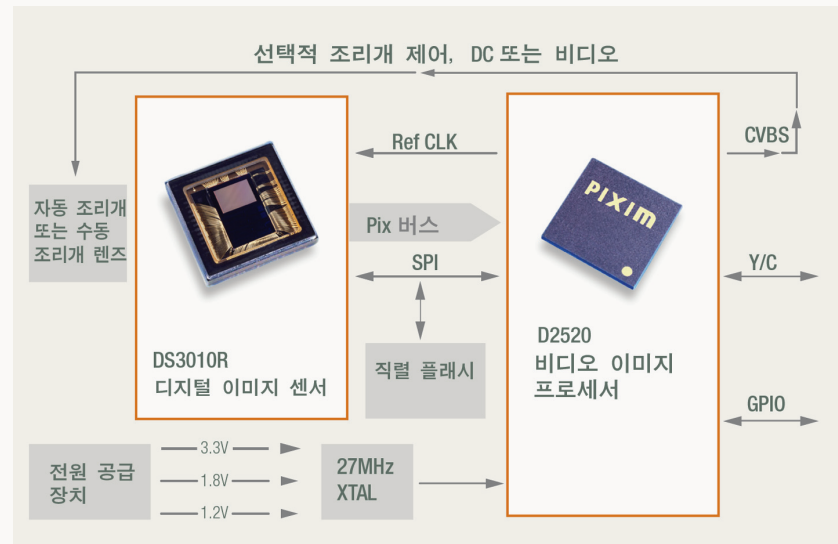
특징

- > **맑고 선명한 비디오를 위한 고해상도 컬러**
 - 540 HTVL 상응
 - 프로그레시브 이미지 캡처
 - 글로벌 전자 서터
- > **조도가 낮은 이미지를 위한 고급 감도**
 - 다이내믹 노이즈 감쇄 기술
 - 0.5 lux 최소 조명, f/1.2, 50 IRE에서 탁월한 컬러 재현
- > **고대비 환경에서 뛰어난 화질을 제공하는 WDR(광역 역광 보정)**
 - 표준 102dB
- > **단일 카메라 SKU로 NTSC, PAL 및 IP 카메라 지원**
 - 아날로그: 컴포지트, S-비디오, YUV/RGB, 차등 컴포지트(UTP 배선용)
 - 디지털: 10비트 병렬 디지털 비디오 (ITU/BT656, SMPTE 125)
- > **최적 노출 모드 프리셋**
 - 다양한 응용제품에서 최적의 이미지 제공
- > **수많은 제어 옵션**
 - 자동 화이트 밸런스
 - 역광 보정
 - AC 라인 잠금, 내부 또는 외부동기화
 - 자동 게인 제어
 - 온스크린 디스플레이
 - 활성화/모션 감지
 - 전자 조리개
 - 디지털 팬/틸트/줌
 - 구성 가능한 경보
 - 자동 조리개 제어(DC 또는 비디오)
 - True Day/Night
- > **Pixim의 D2500 칩셋과 핀 호환**
 - 직접 교체
 - 설계 재사용을 통한 신속한 시장 출시 기간

Pixim D2550은 통합형 디지털 이미징 솔루션인 Pixim Orca-E(Enhanced) 제품군 중 하나로, Pixim Digital Pixel System[®] 기술을 기반으로 합니다. D2550에는 고급 기능, 고화질, 합리적인 비용의 컬러 CCTV 및 네트워크/IP 카메라를 개발하는 데 필요한 고급 이미지 센서, 이미지 프로세서 및 필수 기능이 포함됩니다. D2550은 다이내믹 범위가 매우 넓은 장소와 조명 조건이 매우 어두운 장소를 비롯한 모든 조명 조건 하에서 뛰어난 해상도와 컬러 충실도를 제공합니다.

D2550은 Pixim의 D2500 디지털 이미징 칩셋과 전기적, 기계적으로 100% 호환됩니다. D2550은 또한 카메라 제조업체가 제품을 신속하게 시장에 출시하고 공통 하드웨어 설계로부터 다양한 종류의 카메라 제품을 공급할 수 있도록 지원하는 소프트웨어를 제공합니다. 여기에는 하드웨어 스위치 또는 OSD 메뉴 옵션을 통해 PAL 또는 NTSC 작업을 선택할 수 있는 옵션이 포함됩니다.

DS3010R 디지털 이미지 센서와 D2520 비디오 이미지 프로세서는 저전력, 대규모의 산업용 반도체 공정에서 제조됩니다. 저전력 소모를 통해 1.5W에서 고성능의 카메라 설계가 가능합니다.



사양

DS3010R 디지털 이미지 센서

- D2010S 및 D1110S와 핀 호환
- 픽셀 유형: Digital Pixel System 기술
- 실리콘 공정: 0.18μm CMOS
- 이미지 크기: 대각선 6.3mm(1/3인치 광학 형식)
- 센서 어레이 크기: 5.04mm(H) x 3.78mm(V)
- 픽셀 크기: 7μm x 7μm
- 화소:
 - 총: 742(H) x 554(V)
 - 유효: 720(H) x 540(V)
- 컬러 필터 어레이:
 - 기본(RGB)
- 다이내믹 범위: 표준 102dB
- 수평 해상도:
 - 540개의 가로 TV 라인
- 수직 해상도: 460개의 TV 라인
- 블루밍 없음
- 제로 스미어

D2520 비디오 이미지 프로세서

- 실리콘 공정: 0.13μm CMOS
- ARM™ 프로세서 코어
- 사용자 지정 이미지 파이프라인
- WDR(광역 역광 보정)
- 기본 제공 NTSC/PAL 비디오 인코더
- 광범위한 프로그래밍 성능
- DIP 스위치/푸시 버튼 메뉴 지원
- 고급 온스크린 디스플레이, 확장 가능한 글꼴 크기 및 윤곽 글꼴, 다국어 지원 (아시아 문자 포함)

Pixim® Digital Pixel System® 기술

특허를 획득한 Pixim의 Digital Pixel System 기술은 획기적인 이미징 기술의 발전을 가져왔습니다. 1990년대 스탠포드 대학에서 개발된 기술을 기반으로 Pixim은 다이내믹 범위가 탁월한 고품질의 사진을 만들 수 있는 이미지 캡처 및 처리 시스템을 개발했습니다. 이 시스템은 밝은 부분과 어두운 부분 둘 다로 구성된 배경의 화질을 상당히 개선해 줍니다.

이 시스템의 핵심은 아날로그-디지털 컨버터(ADC)를 이미지 센서의 각 픽셀 내에 포함시키는 것입니다. ADC는 캡처 지점에서 광신호를 디지털 값으로 즉시 변환하므로, 어레이에서 신호 저하와 신호의 혼선이 최소화되고 노이즈 감쇄가 더욱 향상됩니다. 데이터가 디지털 형식으로 캡처되면 최적의 이미지 재현을 위해 다양한 신호 처리 기술이 사용됩니다.



- 카메라 ID
- 경보: 온스크린, 직렬 포트, GPO 및 줌 경보
- 화이트 밸런스: 자동 추적, 수동 및 프리셋
- 감마 보정 옵션
- 글로벌 전자 셔터
- 초저속 셔터
- 자동 게인 제어
- 역광 보정 제어
- B/W 모드
- 이미지 뒤집기: 가로 및 세로
- 4개의 사용자 구성 세트
- 디지털 팬/틸트/줌(1x ~ 4x 줌)
- 노출 제어: f/1.2에서 최대 1/30,720초 전자 셔터
- 조리개 선택: DC, 비디오, 수동 렌즈 지원
- 자동 조리개 출력: 내부 PWM DAC를 사용하는 비디오 또는 DC 드라이브
- AC 라인 잠금 자동 감지
- 풀 컬러 Genlock
- 프로그래시브 스캔 출력
- 이미지 고정
- IR 필터 교환기 지원을 비롯한 Day/Night 모드
- 조정 가능한 측광 영역
- 프라이버시 마스크 영역
- 경보 영역

온도 범위

- 작동: -10° ~ 60° C

시스템 인터페이스

- 부트 플래시: SPI(Serial Programming Interface) 플래시 메모리, PC 연결을 통해 재프로그래밍 가능
- 조리개 제어: DC 또는 비디오
- CVBS: 컴포지트 비디오 신호(75Ω 출력) (최대 3)
- Y/C: 표준 S-비디오 출력(75Ω 출력)
- YUV: 컴포넌트 출력(75Ω 출력)
- 차등 컴포지트(UTP용)
- 외부 동기화: H, V TTL 출력
- 병렬 비디오: ITU-R656 형식 8비트, SMPTE 125M 10비트 비디오 (CCIR 601)
- UART: 구성, 정렬 및 원격 제어를 위한 범용 용도(RS232/RS485)
- GPIO: DIP 스위치 또는 푸시 버튼을 통한 카메라 모드에 사용되는 14개의 일반 입/출력 핀

전원

- DS3010R: 표준 1.8V(코어) 및 3.3V(I/O) 전원 공급 장치
- D2520: 표준 1.2V(코어) 및 3.3V(I/O) 전원 공급 장치
- 일반 전력: D2550 칩셋의 경우 1.25 W 미만
- 최대 전력: D2550 칩셋의 경우 1.5 W 미만

패키지

- DS3010R: 17mm x 17mm, 181 BGA, 1mm 볼 피치
- D2520: 15mm x 15mm, 144 BGA, 1mm 볼 피치

시스템 툴

- CDK(Camera Development Kit)
- PAT(Property Access Tool)
- 히터 제어 보드



서울 강남구 삼성동 159-1
트레이드 타워 2205

전화: 02-551-3223
팩스: 02-551-3225

www.pixim.com