FOR IMMEDIATE RELEASE

# 콘트론, 저전력 실시간 에지 IoT 시스템에 적합한 3.5인치-SBC-EKL 출시

## 다양한 상업용·산업용 IoT 애플리케이션에 적합한 고성능 에지 프로세싱

**타이베이, 대만, 2023 년 6월 29 일 –** 사물 인터넷(IoT)과 임베디드 컴퓨팅 기술(ECT) 분야의 세계 선두 주자인 콘트론(Kontron)이 고성능 에지 프로세싱이 요구되는 상업용 및 산업용 IoT 애플리케이션을 위해 설계된 [3.5”-SBC-EKL](https://www.kontron.com/en/products/3.5--sbc-ekl/p162920) 을 범용 제품을 출시했다고 발표했다.

4가지 종류로 제공되는 이 3.5인치 싱글보드 컴퓨터(SBC)는 최신 인텔 아톰(Intel® Atom®) x6000E 시리즈, 셀러론(Celeron®) J6000/N6000 시리즈나 펜티엄(Pentium®) J6000/N6000 시리즈 프로세서(코드네임: 엘크하트 레이크·Elkhart lake)를 탑재하고 있다. 이 중에는 산업용 인텔 아톰 x6212RE/x6425RE, 임베디드 인텔 아톰 x6211E, 상업용 인텔 셀러론 J6413이 포함되며, 앞으로 인텔의 다른 시스템온칩(SoC) 옵션을 사용하는 더 많은 제품들도 제공될 예정이다.

이 보드는 산업 및 상업용 시스템 개발자들이 산업 자동화, 소매업, 스마트 시티, 헬스케어 기기, 기타 유사 응용 프로그램에서 향상된 실시간 컴퓨팅과 그래픽 성능 그리고 강화된 보안 요구 사항을 충족하는 저전력 소형 IoT 에지 장치를 구축할 수 있도록 설계됐다.

### 컴퓨팅·그래픽·인공지능(AI) 프로세싱 성능 개선

3.5”-SBC-EKL은 인텔의 이전 세대 시스템온칩(SoC)보다 CPU 성능이 업그레이드됐으며 그래픽 성능도 최대 2배까지 향상됐다. 그래픽 성능 개선에 따라 AI 및 컴퓨터 비전(CV) 작업이 빨라진 동시에 에너지 효율도 높일 수 있다. 또한 SBC는 후면 패널에 2개의 디스플레이 포트 커넥터를 제공하여 소매 및 광고, 공용 터미널이나 HMI 애플리케이션에 사용할 수 있는 듀얼 4K60 디스플레이를 지원한다.

### 멀티 홉(hop) 네트워크 환경에서의 지연 시간 최소화

3.5”-SBC-EKL에는 여러 차세대 기능이 탑재됐다. 대역 내 ECC를 지원하는 듀얼 채널 DDR4 SO-DIMM 메모리, 소켓 2.5 GbE LAN 포트 2개, USB 3.2 2세대 커넥터 4개, SSD 또는 HDD 스토리지용 SATA 3.0 포트 1개 등이 대표적이다. 인텔 TCC(Time Coordinated Computing) 기술과 TSN(Time-Sensitive Networking) 프로토콜을 지원하는 모델도 제공돼 최대 1마이크로세컨드의 정확성을 통해 고도로 안정적인 저지연 이더넷 통신을 지원할 수 있다.

### ARM® 기반 에지 IoT 장치 대한 응답성 향상

3.5” -SBC-EKL은 PCH에 통합된 전용 ARM 코텍스 M7(ARM® Cortex®-M7) 기반 마이크로 컨트롤러를 사용하는 인텔 PSE(Programmable Services Engine)를 지원한다. 이 마이크로 컨트롤러는 독립적으로 작동하고, 2개의 CAN 버스 인터페이스를 직접 라우팅하며, 최대 5Mb/s의 속도로 CAN FD(CAN with Flexible Data Rate) 전송을 지원한다. 이를 통해 센서, 액추에이터, 컨트롤러 등의 ARM 기반 에지 IoT 장치에서 실시간 반응형 통신을 제공할 수 있다.

### I/O 포트 확장성과 기능성 향상

3개의 M.2 확장 슬롯에는 각각 SSD, WLAN, 블루투스, WWAN 및 기타 M.2 확장 옵션을 위한 Key B, Key E, Key M 인터페이스가 포함된다. 3.5”-SBC-EKL에는 보드-투-보드 커넥터도 탑재돼 시스템 개발자가 애플리케이션에 따라 추가 I/O 포트나 기능을 위해 콘트론의 3.5”-elO 시리즈 보드를 추가 할 수 있다.

### 멀웨어와 고도의 사이버 공격에 대한 보안성 강화

3.5”-SBC-EKL은 인텔 PTT(Platform Trust Technology), 인텔 AES-NI(AES New Instructions), 인텔 SHA 익스텐션(SHA Extensions), 인텔 시큐어 키(Secure Key), 인텔 부트 가드(Boot Guard) 등의 프로세서가 제공하는 통합 보안 기능 외에도 추가로 TPM 2.0 보안 칩을 기판에 통합했다. 이는 사용자 인증, 네트워크 액세스, 데이터 보호를 관리하는 더 안전한 하드웨어 기반 접근 방식을 제공할 수 있다.

### 넓은 온도 범위 지원(Wide Temperature Support)

3.5”-SBC-EKL은 -40~85°C까지의 폭넓은 작동 온도를 지원하는 산업용 등급 제품군으로 제공되며, 표준형 제품군은 0~60°C의 온도 범위를 지원한다.

자세한 정보는 콘트론 3.5"-SBC-EKL 웹페이지 <https://www.kontron.com/en/products/3.5--sbc-ekl/p162920> 를 참조하거나 콘트론 아시아 영업팀에 이메일로 문의하면 된다. SalesAsia@kontron.com.

### 콘트론(Kontron) 소개

콘트론은 사물 인터넷(IoT)/임베디드 컴퓨팅 기술(ECT) 분야의 세계 선두 주자로 하드웨어, 소프트웨어, 서비스를 결합한 포트폴리오를 통해 사물 인터넷과 인더스트리 4.0 분야의 개별화된 솔루션을 제공하고 있다. 콘트론은 고도로 안정화된 첨단 기술에 기반한 표준형 및 맞춤형 제품을 통해 다양한 업계에 안전하고 혁신적인 응용 제품을 제공하고 있다. 이를 통해 고객사는 시장 출시 기간 단축, 총 소유 비용 절감, 제품 수명 주기 연장, 완전 통합형 애플리케이션의 이점을 누릴 수 있다. 콘트론에 대한 더 자세한 정보는 [https://www.kontron.com](https://www.kontron.com/) 을 방문해 확인 가능하다.