

# ELK-F1-401602 | 임베디드 컴퓨터 F1 시리즈

## 인텔 코어 i3-1220PE



### 요약

- 충격, 진동, 극한의 온도에서 견디는 솔리드 스테이트 설계 및 열 관리
- DIN 레일 또는 VESA 마운팅 지원
- 전원, 연결성 및 성능을 제공하도록 의도적으로 설계된 제품

### 개요

#### 팬이 없는 ELK-F1 시리즈 산업용 임베디드 컴퓨터

유연성, 무한한 확장성, 임베디드, 확장 가능한 I/O 등 다양한 기능을 제공합니다. 인텔 산업용 프로세서로 구동되며 RS-232/422/485 시리얼 포트, USB 3.2 2세대 포트 타입 A, USB 3.2 2세대 포트 타입 C(디스플레이 포트 지원), 기가비트 이더넷 포트, 2.5 기가비트 이더넷 포트, 디스플레이포트 및 HDMI 포트를 기본 시스템으로 갖추고 있으며 유연하고 구성 가능한 I/O 옵션으로 특정 애플리케이션 요구 사항을 충족할 수 있는 것이 특징입니다. 팬이 없는 디자인이며 0°~50°C의 작동 온도 범위를 제공합니다.

#### 인텔 프로세서로 제어 및 자동화를 위한 설계

인텔 코어 프로세서로 구동되는 ELK-F1시리즈의 팬리스 산업용 임베디드 컴퓨터는 전력, 연결성 및 성능을 제공하도록 의도적으로 설계되었습니다. 이 덕분에 산업 자동화, 제어, POS, 테스트 및 측정, 의료 및 보안 애플리케이션에 이상적인 컨트롤러입니다. 인텔의 최신 산업용 프로세서가 탑재되었으며 Windows 11, Windows 10 IoT 2021 LTSC 및 Ubuntu Linux를 지원합니다.

#### 팬이 없는 디자인 및 탁월한 안정성

ELK-F1 시리즈의 산업용 임베디드 컴퓨터는 DIN 레일 또는 VESA 마운팅을 지원하여 기존 프레임워크에 쉽게 설치할 수 있고 새로운 시스템 통합에도 적합하도록 설계되었습니다. 수명을 연장하고 안정성을 높이며 팬 없이 조용하게 작동하는 솔리드 스테이트 설계가 특징입니다. 분석 및 통계적 성능 모델링을 통해 신중하게 설계된 허용 오차를 갖춘 견고한 외관을 갖춘 ELK-F1 시리즈는 열 특성에 최적화되어 0°~50°C의 작동 온도 범위를 지원합니다.

## 개요 (계속)

### 유연한 I/O 구성 가능성

I/O 엔지니어링 분야의 리더가 설계한 유연한 연결성을 갖춘 ELK-F1 시리즈 팬리스 산업용 임베디드 컴퓨터는 산업용 프로세싱과 애플리케이션별 I/O를 결합했습니다. 표준 I/O에는 4개의 RS-232/422/485 시리얼 포트, 3개의 USB 3.2 2세대 포트, 1개의 USB 3.2 2세대 포트 Type-C (DisplayPort 지원), 1개의 기가비트 이더넷 포트, 1개의 2.5 기가비트 이더넷 포트, 1개의 DisplayPort 및 1개의 HDMI 포트가 포함되어 있습니다. 다양한 USB to 시리얼, 디지털 및 아날로그 기반 제어 시스템을 위한 I/O 구성을 제공합니다.

## 사양

• 시리즈	ELK-F1 시리즈
• CPU 타입	인텔 코어 i3
• CPU	인텔 코어 i3-1220PE
• BIOS	AMI Aptio UEFI
• RAM (최대)	DDR5 4800, 듀얼 채널 SODIMM x 2, 최대.64GB, Non-ECC
• 비디오 (최대)	- DP 1.4 x 1, 최대 7680 x 4320@60Hz 30bpp (DP++ 지원) - eDP 1.4 x 1, 최대 3840 x 2160 (선택사항) - HDMI 2.1 x 1 - 최대 8K x 4K@60Hz 또는 4K x 2K@120Hz
• 네트워킹	1개의 인텔® I219 1GbE, RJ-45 및 1개의 인텔® I226 2.5GbE, RJ-45
• USB 3.0 포트	3개의 USB 3.2 2세대 포트 A타입 및 1개의 USB 3.2 2세대 포트 C타입
• 시리얼 포트	4개의 RS-232/422/485
• 입력/출력 개수	- 4개의 광 절연 입력 - 4개의 폼 C Relay 출력
• 디스플레이 지원	- 1개의 DisplayPort, 1개의 HDMI - 1개의 USB 3.2 2세대 포트 C 타입 (DisplayPort 지원)
• 오디오	마이크 입력/라인 출력
• 치수	10.5인치 (세로) x 5.324인치 (가로) x 3.145인치 (높이)
• 요구 전원	9-36V DC
• 작동 온도	0°C to 50°C
• 보관 온도	-40°C to 85°C
• 확장 온도	문의 요망
• 습도 범위	5~90% 상대 습도, 비-응축

## 주문 정보

### 임베디드 산업용 컴퓨터 본체

- ELK-F1-401602 임베디드 산업용 컴퓨터 ELK-F1 시리즈 본체

### 구성 옵션 1: 메모리

- ① 16GB DDR4 RAM

## 주문 정보 (계속)

### 구성 옵션 2: 솔리드 스테이트 저장공간 (택 1)

- ① 128GB PCIe 3세대 NVMe 솔리드 스테이트 디스크 (107273)
- ② 256GB PCIe 3세대 NVMe 솔리드 스테이트 디스크 (107291)
- ③ 512GB PCIe 3세대 NVMe 솔리드 스테이트 디스크 (107284)
- ④ 1TB PCIe 3세대 NVMe 솔리드 스테이트 디스크 (107285)

### 구성 옵션 3: OS (택 1)

- ① 마이크로소프트 윈도우10 IOT ENT 2021 LTSC (106505)
- ② 마이크로소프트 윈도우11 IOT ENT (107267)
- ③ 리눅스 우분투 22.04 혹은 이후 버전

### 구성 옵션 4: 마운팅 하드웨어 (택 1)

- ① 러기드 DIN 레일 브래킷 (DR107)
- ② VESA 마운팅 브래킷 (KT144)

### 구성 옵션 5: 파워 서플라이 (택 1)

- ① 85-264 VAC to 24VDC @ 5A (120W) 데스크탑 파워 서플라이 w/ US 파워 코드 (TR176)
- ② 90-264 VAC to 24VDC @ 5A (120W) DIN 레일 파워 서플라이 (TR178)

### 기타 액세서리 (추가 옵션)

- **CA246** CAT5 Patch Cable; 파란색 색상 (약 2.13 미터)
- **CA247** RJ45 이더넷 CAT5 패치 케이블 확장 케이블; 파란색 색상 (약 3.048 미터)
- **CA590** DVI-D Male to HDMI Male 비디오 어댑터 케이블 (약 3.048 미터)
- **104818** DVI-D Male to DP포트 Male 액티브 비디오 컨버터 케이블 (약 1.5 미터)

이 문서 내의 모든 사양은 예고 없이 변경될 수 있습니다.



서울특별시 영등포구 양산로 43 우림 e-BIZ센터 309호  
전화: 02-2164-9933 | Email: [asanst@asanst.com](mailto:asanst@asanst.com)  
"ELK"와 "JUPITER"는 아산에스티의 등록 상표입니다.