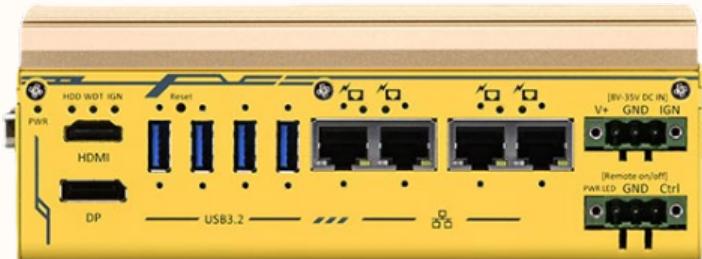


7VTC51

팬리스 러기드 컴퓨터



요약

차세대 초소형 차량용 컴퓨팅 시스템

7VTC51 모델은 8코어의 Intel Alder Lake i3-N305 프로세서를 탑재하고 있으며 최대 16GB DDR5-4800 메모리를 지원합니다. 또한 Intel의 UHD 그래픽과 OpenVINO의 지원으로 경량 AI 응용 프로그램을 위한 딥러닝 및 추론모델을 실행할 수 있습니다. 또한 802.3at PoE+ 포트를 4개 탑재하여 IP 카메라 등과 같은 호환 장치에 25W 전력 공급이 가능합니다.

내부 확장성 측면에서 방열판이 장착된 mini PCIe 슬롯 2개를 제공하여 무선 통신 모듈 설치가 가능하며 이는 미래의 지능형 차량 애플리케이션에 필수적입니다. 전기적으로 분리된 CAN 2.0 포트 2개는 Linux의 SocketCAN을 지원하여 차량 내 통신을 가능하게 하며, 격리된 디지털 입출력 포트는 센서 및 액추에이터 제어에 사용됩니다.

전원 입력은 8V ~ 35V의 광범위한 DC 입력을 지원하고 점화 전원 제어 기능이 내장되어 다양한 차량 배치 환경에 적합합니다. 7VTC51 모델은 점화 전원 제어, 광범위한 DC 입력, 다양한 I/O 포트, 엣지 AI 기능이 결합된 현대의 지능형 차량 애플리케이션에 적합한 초소형 컴퓨팅 시스템입니다.

주요 기능



Intel® Alder Lake Core™ i3-N305 프로세서 (15W, 8 E-코어)

4개의 GbE PoE+ 포트, 4개의 나사 고정형USB 3.2 Gen2

2개의 격리된 CAN 2.0 포트 (Linux의 SocketCAN 지원)

DP++ / HDMI 1.4b 듀얼 디스플레이 출력 지원

2개의 mPCIe 슬롯 (WiFi/4G/5G 모듈용, 방열판 냉각 방식)

8채널 격리 디지털 입력 & 8채널 격리 디지털 출력

8V ~ 35V DC 입력 (점화 전원 제어 내장)

E-Mark 인증 & EN50155 EMC 규격 준수

Datasheet | 7VTC51

시스템 코어

• 프로세서	Intel® Alder Lake Core™ i3-N305 프로세서 (8C/8T, 1.8/3.8 GHz, 15W TDP)
• 그래픽	내장형 Intel® UHD Graphics (32EUs)
• 메모리	최대 16 GB DDR5-4800 SDRAM (한개의 SODIMM 소켓)
• TPM (보안)	dTPM 2.0 지원

입출력 장치 (I/O 인터페이스)

• 이더넷 포트	4개의 Gb 이더넷 포트 (Intel I350-AM4 기반)
• PoE+	4개의 IEEE 802.3at 기가비트 PoE 포트 (RJ45 커넥터)
• USB	4개의 USB 3.2 Gen 2 (스크류락 고정 방식)
• CAN Bus	2개의 절연 CAN 2.0 포트, Linux의 SocketCAN 지원
• 절연 DIO	총 8채널 (4개의 절연 DI / 4개의 절연 DO) <ul style="list-style-type: none">- 1개의 DP++, 4096 x 2160 @ 60Hz 지원- 1개의 HDMI 1.4b, 3840 x 2160 @ 30Hz 지원
• 비디오 포트	
• 시리얼 포트	1개의 소프트웨어로 설정 가능한 RS-232/422/485 포트 (COM1) 3개의 3-선 RS-232 포트 (COM2/3/4) 또는 1개의 RS-422/485 포트 (COM2)

저장장치 인터페이스

• M.2	1개의 M.2 2280 M key 소켓 (SATA SSD 用)
-------	------------------------------------

확장 BUS

• Mini-PCIe	2개의 Mini PCIe 슬롯 제공 (WiFi/4G/5G 모듈, 전도식 방열판 냉각)
-------------	---

전원 공급

• DC 입력	1개의 3-핀 착탈식 단자 블록 (8V ~ 35V DC입력, IGN/GND/V+)
• 시동 제어	내장된 시동 전원 제어
• 원격 제어, LED 출력	1개의 3핀 탈착식 터미널 블록 (원격 제어 및 LED 전원 출력 用)

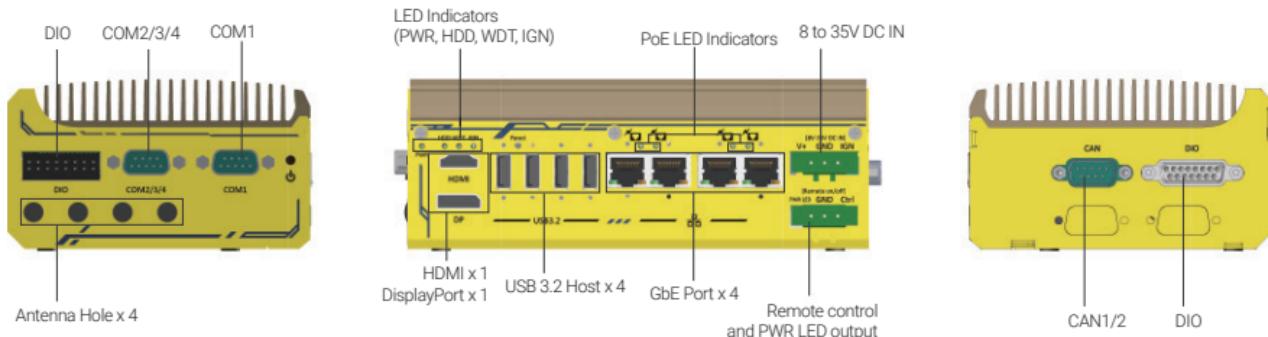
외형

• 크기	약 176mm (가로) x 116mm (세로) x 64mm (높이)
• 무게	1.7kg
• 마운팅	- 수평형 벽걸이 마운트 (기본형) - 수직형 벽걸이 마운트 (옵션 사항)

환경 요구 사항

• 작동 온도	-40°C ~ 70°C
• 보관 온도	-40°C ~ 85°C
• 습도	10% ~ 90% 비-응축
• 진동 내성	EN 50155:2017/ IEC 61373, Category I, Class B - 차체 장착용
• 충격	EN 50155:2017/ IEC 61373, Category I, Class B - 차체 장착용
• EMC	<ul style="list-style-type: none"> - E-Mark, EN 50121 (EN 50155 EMC) - CE/FCC Class A 인증, EN 55032 & EN 55035 규격에 준함

외관



주문 정보

본체

7VTC51

- Intel® Core™ i3-N305 차량 내장형 콤팩트 컴퓨터
- 4개의 PoE+, HDMI, SocketCAN 그리고 WiFi/4G/5G 모듈용 mPCIe

기타 액세서리

• 전원-60W

- 60W AC/DC 전원 어댑터 (12V, 5A DC 출력, 터미널 블록 연결 단자)
- 작동 온도 : -30°C ~ 70°C

• 전원-120W

- 120W AC/DC 전원 어댑터 (12V, 10A DC 출력, 터미널 블록 연결 단자)
- 작동 온도 : -30°C ~ 60°C

• 케이블-DB9F-COM

DB9 (Female) to 3x DB9 (Male), 15CM, COM/2/3/4 用

• 케이블-DB9F-CAN

DB9 (Female) to 2x DB9 (Male), 15CM, CAN1/2 用

기타 액세서리 (계속)

- | | |
|---------------|--|
| • mPCIe-key B | NGFF M.2 key B to mini-PCIe 어댑터 (듀얼 나노-SIM 슬롯) |
| • mPCIe-key E | NGFF M.2 key E to mini-PCIe 어댑터 |
| • mPCIe-key M | NGFF M.2 key M to mini-PCIe 어댑터 |
| • 월마운트 키트 | 월마운트 장착용 키트 (수직형) |

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
"ELK"와 "JUPITER"는 아산에스티의 등록 상표입니다.