

특징

- Kernel version: Linux 4.4.8
- OS support: Ubuntu 18.04
- LCD Size 8" ~ 15.6"
- Resolution 1024 x 768 ~ 1920 x 1080
- eMMC Memory: 8GB
- DDR3: 2GB
- Input Voltage: DC 12V ± 10%
- Power Consumption: 10W Max

응용분야

- 의료 기기, 이미용 기기
- 산업용 장비

설명

XM시리즈는 TFT LCD 패널, 단일 보드 컴퓨터, 터치 패널 및 맞춤형 브라켓으로 구성된 임베디드 터치 PC 제품입니다. USB, RS-232-C, RS-422, GPIO, I²C, Micro SD, 스피커 기능을 제공하며, 수년 간

쌓아 온 기술적 노하우로 보다 안정적인 성능을 제공합니다.



특히 단일 보드 컴퓨터는 CPU로 코아시아넥셀사의 S5P6818 Octa-core Cortex-A53, 메모리로 DDR3 2GB, eMMC 8GB로 구성되었으며, 운영체제로는 리눅스 4.4.8에서 Ubuntu 18.04 LTS를 지원하고 UI 프로그램으로는 Qt 오픈소스 버전을 지원합니다.

기술 사양

| | XMM101HR3-C | XML116HR4/5-C | XML121HR2-R/C | Custom design |
|---------------------|--|--------------------------|------------------------|------------------------|
| Size | 10.1" | 11.6" | 12.1" | |
| CPU | S5P6818 / 1.4GHz | | | |
| Core | Cortex-A53 Octa-Core @ 1.4GHz w/ L1 Cache: 32 Kbyte I-Cache, 32 Kbyte D-Cache per core | | | |
| Resolution | 1280 x 800 | 1366 x 768 / 1920 x 1080 | 1024 x 768 | ~ 1920 x 1200 |
| Brightness | 500cd/m ² | | | |
| Type of touch panel | Capacitive | Capacitive | Resistive / Capacitive | |
| LCD viewing angle | $\theta_L : 85^\circ$, $\theta_R : 85^\circ$ / $\theta_T : 85^\circ$, $\theta_B : 85^\circ$, dependent on LCD | | | |
| Contrast ratio | 800:1 | 800:1 | 800:1 | |
| Storage | eMMC 8GB | | | |
| External storage | 1 x MicroSD for up to 128GB | | | |
| RAM memory | DDR3L-1866 2GB | | | |
| Video interface | MIPI | eDP | LVDS | RGB, MIPI, LVDS or eDP |
| Audio interface | High Performance 3D Graphic Accelerator | | | |
| Video output | Full-HD Multi Format Video Codec | | | |
| USB | I ² S | | | |
| UART | HDMI 1080P | | | |
| RS interface | 1 x USB 2.0 Host, 1 x USB OTG | | | |
| Other interfaces | 1 x UART, 1 x debug UART | | | |
| Speaker | 2 x RS-232, optional RS-422 | | | |
| RTC | 1 x I ² C, 4 x GPIO | | | |
| Active area | 135.36 x 216.58mm | 256.125 x 144.0mm | 245.76 x 184.32mm | |
| OS | 3W / Mono with output level selection | | | |
| | Rechargeable back up battery | | | |
| | Ubuntu 18.04, 64-bit | | | |

주식회사 포에스텍

경기도 부천시 석천로 397 부천테크노파크 3차 사무실: 202-403 / 연구소: 202-402 / 공장: 201-803

Email: sales@fourstech.com / http://www.fourstech.com
전화 : 032-715-4881 팩스: 032-715-4883

단일 보드 컴퓨터

S5P6818은 Cortex-A53 옥타 코어를 사용하며 ARM64 아키텍처 실행 상태에서 64 비트 데이터 실행 및 더 큰 가상 어드레스 공간을 제공합니다. Cortex-A53은 ARMv8-A 명령어셋을 기반으로 AArch32와 AArch64 두 가지 서브 명령어셋을 도입 함으로써 기존의 ARM32 아키텍처 뿐만 아니라 AArch64를 통해 64 비트 구조를 사용할 수 있게 합니다. S5P6818은 1080p 비디오 인코딩 및 디코딩, 3D 그래픽 디스플레이, Full HD 고해상도 이미지 신호처리와 같은 극심한 트래픽 상황에 대처하기 위해 6.4GB/s 메모리 대역폭을 지원합니다.

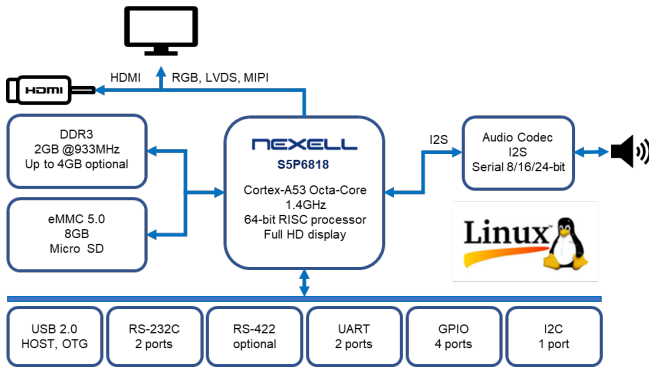


그림1. 단일 보드 컴퓨터 구성도

S5P6818은 OpenGL ES1.1, 2.0과 같은 광범위한 API로 최고의 3D 그래픽 성능을 제공하며, 우수한 3D 성능은 완벽한 Full HD를 지원합니다. 특히 기본 듀얼 디스플레이는 메인 디스플레이의 Full HD 해상도와 HDMI를 통한 1080p 60 프레임 HDTV 디스플레이를 동시에 지원합니다. 별도의 후처리 파이프라인을 통해 S5P6818은 실제 디스플레이 시나리오를 만들 수 있습니다. XM 시리즈는 S5P6818의 전체 성능을 제공하지는 않으며, 의료용 애플리케이션에 적합하게 설계되었습니다.

주문정보

제품 번호 구성에 대한 설명입니다. 기타 사용자 선택사항은 제품 번호 뒤에 표시됩니다.

XML116HR5C

| Interface Type | L | M | R | Touch Type |
|----------------|-----|-----|---|-------------|
| LVDS, eDP | | | | Resistive |
| MIPI | | | | Capacitive |
| RGB | | | | |
| LCD Size | | | | Resolution |
| 7.0" | 070 | HR1 | | 1024 x 600 |
| 10.1" | 101 | HR2 | | 1024 x 768 |
| 10.2" | 102 | HR3 | | 1280 x 800 |
| 11.6" | 116 | HR4 | | 1366 x 768 |
| 12.1" | 121 | HR5 | | 1920 x 1080 |
| 13.3" | 133 | HR6 | | 1920 x 1200 |
| 15.6" | 156 | | | |

무상보증 기간

무상보증 기간은 판매일부터 1년이며, 판매일이 불분명할 경우 제조일부터 1년간 유효합니다.

주식회사 포에스텍

경기도 부천시 석천로 397 부천테크노파크 쌍용 3차
사무실: 202-403 / 연구소: 202-402 / 공장: 201-803

Email: sales@fourstech.com / http://www.fourstech.com
전화 : 032-715-4881 팩스: 032-715-4883

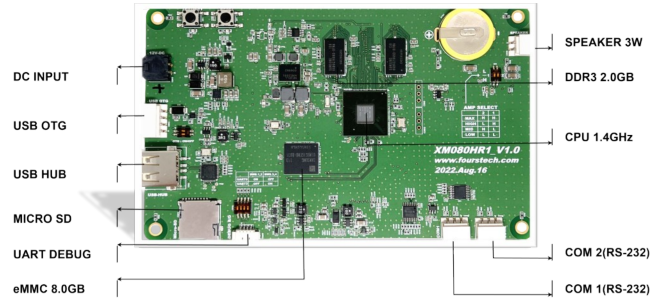


그림2. XM080 시리즈 단일 보드 컴퓨터

그림1과 같이 디스플레이, 통신, 메모리 등 다양한 인터페이스를 제공합니다. 운영체제로는 리눅스 4.4.8에서 Ubuntu 18.04 LTS를 지원하고 오픈소스 프로젝트로 Qt를 지원합니다.

일반 사양

| | SPEC | UNIT |
|-------------------|-----------|----------------|
| Operating voltage | 10.8~13.2 | VDC |
| Operating Temp. | -20~+70 | °C |
| Storage Temp. | -30~+80 | °C |
| Relative Humidity | 90 | %RH max. 24hrs |
| Power consumption | TBD | W |

절대 최대 정격

| | SYMBOL | MIN | MAX | UNIT |
|-----------------|--------|-----|-------|------|
| Supply voltage | VCC | 0 | +13.2 | VDC |
| Battery voltage | VBAT | 0 | +3.6 | VDC |
| ESD rating | ESD | 0 | +2 | KV |

주의: 절대 최대 정격은 부품에 스트레스로 작용하며, 최대 성능을 보장하지 않습니다. 이 표에 지정된 한계를 초과하는 응력은 부품의 신뢰성에 영향을 미치거나 부품에 영구적인 손상을 줄 수 있습니다.