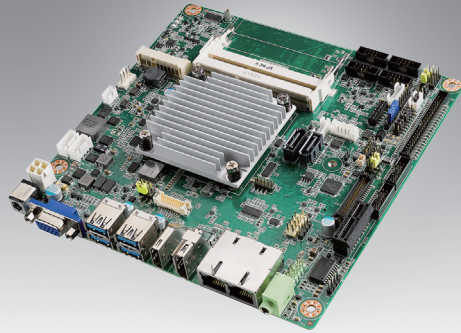


# AIMB-217

## Intel Pentium , Celeron & Atom x7 Mini-ITX with HDMI/DP/VGA, 6 COM, and Dual LAN

**NEW**



WISE-PaaS/RMM

### Features

- Supports Intel Pentium, Celeron Quad Core & Dual Core processor
- Two 204-pin SO-DIMM up to 8 GB DDR3L 1866 MHz SDRAM
- Supports DP 1.2/HDMI 1.4b/VGA
- Supports 1 PCIe x1 and 1 M.2 (E key) + 1 MiniPCIe, 6 COMs, 4 USB 3.0, and 4 USB 2.0
- Lower total cost of ownership with DC12V support and onboard TPM1.2/2.0 (optional)
- Supports WISE-PaaS/RMM and Embedded Software APIs

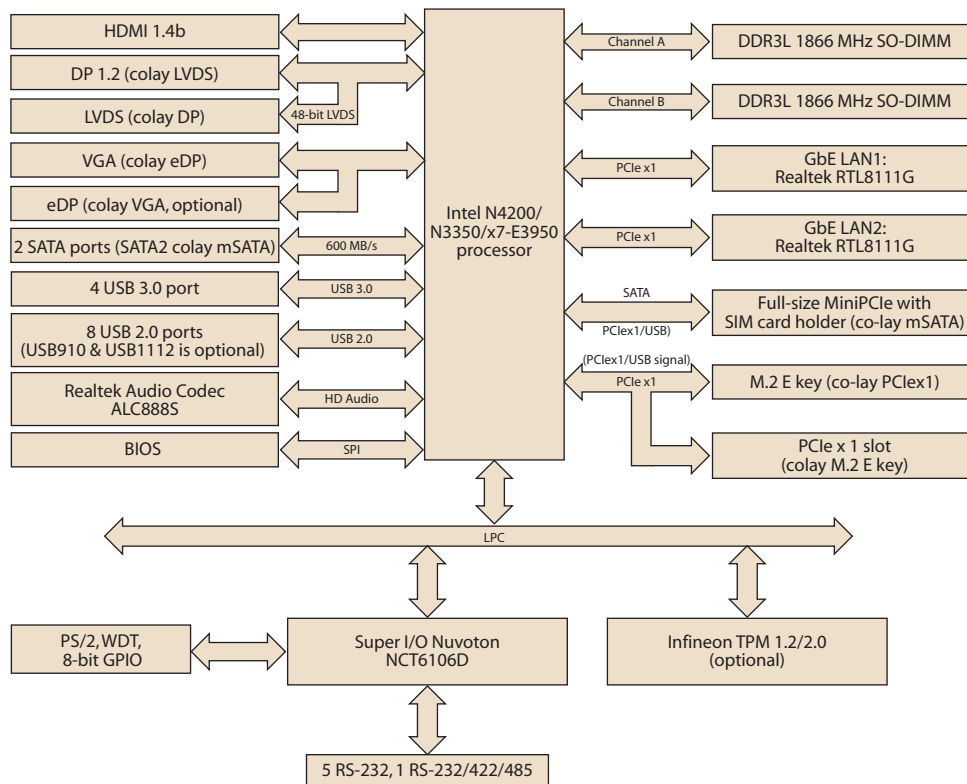
**Software APIs:**

**Utilities:**

### Specifications

|                          |                           |  |                            |          |
|--------------------------|---------------------------|--|----------------------------|----------|
| Processor System         | CPU (14nm)                | N4200  | N3350                      | x7-E3950 |
|                          | Core Number               | 4  | 2                          | 4        |
|                          | Max. Speed                | 1.1 GHz  | 1.1 GHz                    | 1.6 GHz  |
|                          | BIOS                      | AMI 128 Mbit SPI   |                            |          |
| Expansion Slot           | M.2                       | E key for wireless module (Type: 2230)   |                            |          |
|                          | Mini-PCIe                 | 1 (F/S with SIM card holder)   |                            |          |
|                          | PCIe                      | PCI Express x1 (Gen2), colay M.2 E key   |                            |          |
| Memory                   | Technology                | Dual channel DDR3L 1866 MHz SDRAM  |                            |          |
|                          | Max. Capacity             | 8 GB/8 GB per SO-DIMM  |                            |          |
|                          | Socket                    | 2 x 204-pin SO-DIMM (Non-ECC)  |                            |          |
| Graphics                 | Controller                | Intel Gen 9 Graphics Engines and media encode/decode engine  |                            |          |
|                          | VGA/eDP                   | 1 VGA supports up to 1920 x 1200 @ 60Hz co-lay eDP. eDP is BOM optional which supports up to 4096 x 2160 @ 60 Hz             |                            |          |
|                          | HDMI                      | 1 HDMI 1.4b supports up to 3840 x 2160 @ 30 Hz   |                            |          |
|                          | DP+/LVDS                  | 1 DP 1.2 supports up to 4096 x 2160 @ 60 Hz; co-lay with LVDS supports dual channel 48-bit up to 1920 x 1200                 |                            |          |
|                          | Triple display            | VGA (or EDP) + DP (or LVDS) + HDMI   |                            |          |
| Ethernet                 | Interface                 | 10/100/1000 Mbps   |                            |          |
|                          | Controller                | GbE LAN1: Realtek 8111G<br>GbE LAN2: Realtek 8111G   |                            |          |
|                          | Connector                 | RJ-45 x 2  |                            |          |
| SATA                     | Max Data Transfer Rate    | 600 MB/s   |                            |          |
|                          | Channel                   | 2, SATA 2 colay mSATA  |                            |          |
| Rear I/O                 | VGA                       | 1  |                            |          |
|                          | DP 1.2                    | 1  |                            |          |
|                          | HDMI 1.4b                 | 1  |                            |          |
|                          | Ethernet                  | 2  |                            |          |
|                          | USB                       | 4 (USB 3.0)  |                            |          |
|                          | Audio                     | 1 (supports Line-out by default, converts to Mic in or Line in)  |                            |          |
| Internal Connector       | DC jack                   | 1 (2.5 mm)   |                            |          |
|                          | LVDS & Inverter           | 1/1  |                            |          |
|                          | eDP                       | 1 (optional)   |                            |          |
|                          | USB                       | 4 (USB 2.0)  |                            |          |
|                          | Serial                    | 6 (5 x RS-232, 1 x RS-232/422/485; COM 3 support RS-232/422/485 auto flow control; COM 6 support 5V/12V by jumper selection) |                            |          |
|                          | IDE                       | None   |                            |          |
|                          | SATA                      | 2  |                            |          |
|                          | SATA PWR Connector        | 2  |                            |          |
|                          | Parallel                  | None   |                            |          |
|                          | Mini-PCIe                 | 1 (F/S with SIM card holder), co-lay mSATA   |                            |          |
|                          | M.2                       | 1 (E key for wireless module support)  |                            |          |
|                          | GPIO                      | 8-bit  |                            |          |
| PS/2 KB & MS             | 1                         |  |                            |          |
| Watchdog Timer           | Output                    | System reset   |                            |          |
|                          | Interval                  | Programmable 1 ~ 255 sec/min   |                            |          |
| Power                    | Power Type                | Single voltage 12V DC input; 1 x External DC jack; 1 x Internal 4-pin (2x2) power connector; Supports AT/ATX mode            |                            |          |
|                          | Typical Power Consumption | Windows Idle mode: 7.546W (Intel N4200 1.1GHz/DDR3L 1866MHz 4GB x 2pcs)  |                            |          |
| Environment              | Temperature               | Operating  | Non-Operating              |          |
|                          |                           | 0 ~ 60° C (32 ~ 140° F) with 0.7m/s air flow (for D/N SKU)   | -40 ~ 85° C (-40 ~ 185° F) |          |
| Physical Characteristics | Dimensions                | -20 ~ 70° C (-4 ~ 158° F) with 0.7m/s air flow (for Z SKU)   |                            |          |
|                          |                           | 170 x 170 mm (6.69" x 6.69")   |                            |          |

### Block Diagram



### Ordering Information

| Part Number     | CPU      | Memory | VGA/eDP | HDMI | DP/LVDS | GbE LAN | COM | SATA III | USB3.0/2.0 | MiniPCle | M.2 | TPM | AMP      | PClex1 | Thermal Solution | Operating Temp. |
|-----------------|----------|--------|---------|------|---------|---------|-----|----------|------------|----------|-----|-----|----------|--------|------------------|-----------------|
| AIMB-217D-S6A1E | N4200    | 2      | 1 / (1) | 1    | 1       | 2       | 6   | 2        | 4/4        | 1 (F/S)  | 1   | (1) | (2 x 6W) | 1      | Passive          | 0 ~ 60° C       |
| AIMB-217N-S6A1E | N3350    | 2      | 1 / (1) | 1    | 1       | 2       | 6   | 2        | 4/4        | 1 (F/S)  | 1   | (1) | (2 x 6W) | 1      | Passive          | 0 ~ 60° C       |
| AIMB-217Z-S6A1E | x7-E3950 | 2      | 1 / (1) | 1    | 1       | 2       | 6   | 2        | 4/4        | 1 (F/S)  | 1   | (1) | (2 x 6W) | 1      | Passive          | -20 ~ 70° C     |

Note: Passive = fanless  
 \* ( ) BOM options available on MP version

### Packing List

| Part Number    | Description                          | Quantity |
|----------------|--------------------------------------|----------|
| 1700003194     | SATA HDD cable                       | 1        |
| 1700018785     | SATA power cable                     | 1        |
| 1700008876     | 1-to-4 serial ports cable kit, 35 cm | 1        |
| 1700100250     | 1-to-1 serial port cable, 25 cm      | 2        |
| 1960079933T000 | I/O port bracket                     | 1        |
| 2006B21701     | Startup manual                       | 1        |
| 1960064228N001 | Fanless heatsink for AIMB-217D/N     | 1        |
| 1960071473T011 | Fanless heatsink for AIMB-217Z       | 1        |

### Optional Accessories

| Part Number      | Description                                |
|------------------|--|
| 96PSA-A60W12V1-1 | Adapter AC100-240V 60W +12V/5A             |
| 96PSA-A84W12V1   | Adaptor AC100-240V 84W, 12V/7A             |
| 1703060191       | KBMS cable 1*6P-2.5/DIN-6P(F)*2, 25 cm     |
| 1700023082-11    | ATX 2*10P to 1*3P-2.0 15cm cable           |
| 1700024790-01    | A Cable USB-A 4P(F)*2/2*5P-2.0 20CM F/10   |
| 1700023474-01    | A Cable USB-A 4P(F)*2/2*5P-2.0 34.5CM F/10 |

### Optional Chassis

| Part Number     | Description                               |
|-----------------|---|
| AIMB-B2000-00YE | Mini-ITX chassis with optional DC Adaptor |

### Embedded OS/API

| OS/API     | Part No.   | Description                          |
|------------|------------|--------------------------------------|
| Win 10 IoT | 2070014970 | img W10 16EL AIMB-217 64bit 1701 Eng |

### I/O View





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



#### Как с нами связаться

**Телефон:** 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

**Факс:** 8 (812) 320-02-42

**Электронная почта:** [org@eplast1.ru](mailto:org@eplast1.ru)

**Адрес:** 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.