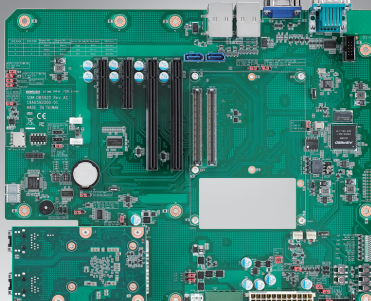


# SOM-DB5920

## Development Board for COM Express® Type 7 Pin-out Modules

**NEW**



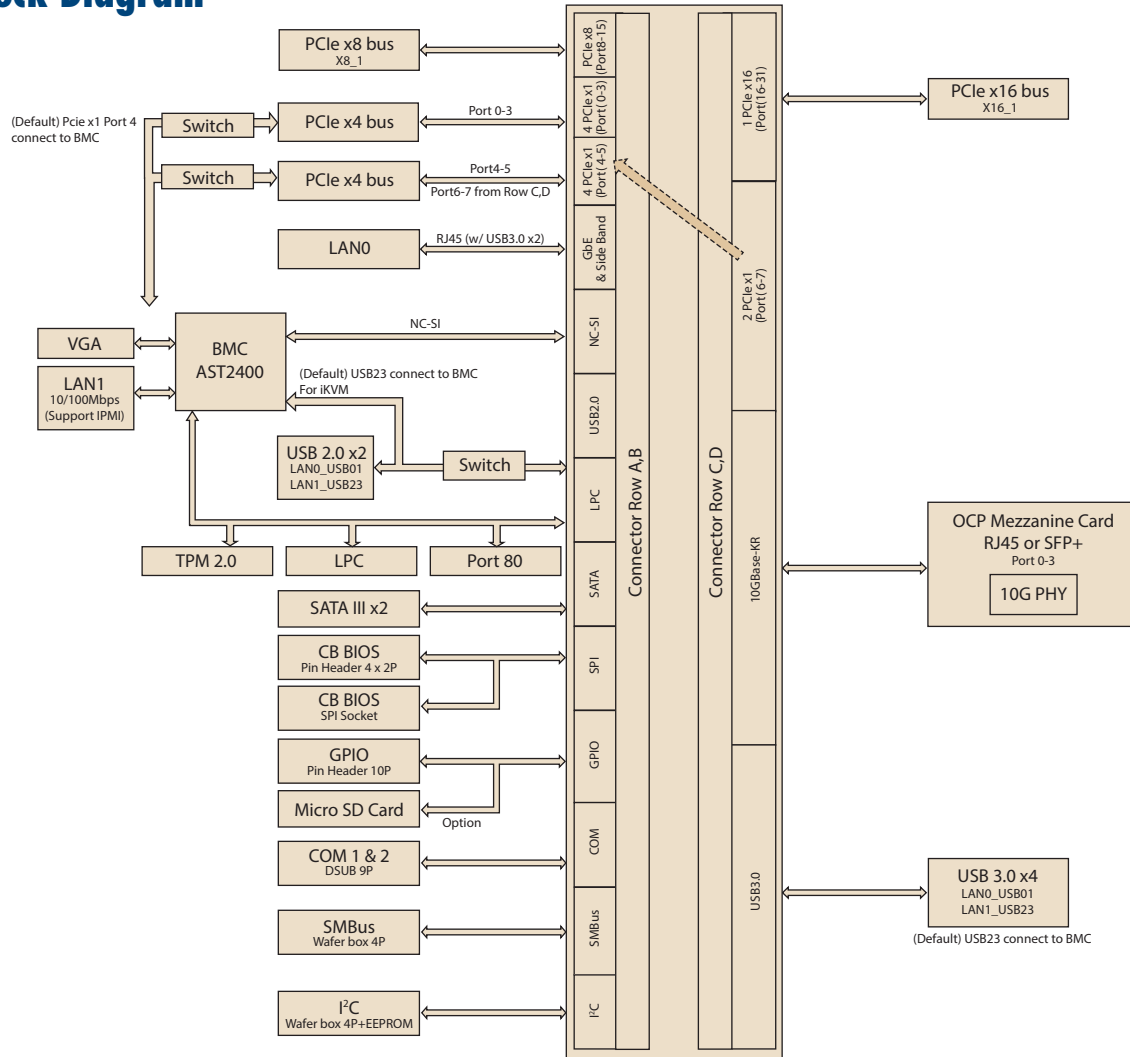
### Features

- PICMG COM.0 R 3.0 Type 7 Pin out
- COM Express® Basic/Compact module
- Extension: PCIe x16, PCIe x8, 2 PCIe x4
- Integrated BMC supports VGA, Dedicated NIC for IPMI, iKVM
- 10 Gigabit Ethernet support by OCP mezzanine card
- Visible Debug Utility: BIOS 80 Port and Power State

### Specifications

|                   |                                                                                              |                                                                                                                   |
|-------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Compatible Models | Advantech COM Express Basic Module (125 x 9.5mm) and COM Express Compact Module (95 x 95 mm) |                                                                                                                   |
| Graphic           | Controller                                                                                   | AST2400 Integrated 2D Graphics Controller                                                                         |
|                   | Frequency                                                                                    | 266MHz                                                                                                            |
|                   | Graphics Memory                                                                              | 512MB @ DDR3-800                                                                                                  |
| Display           | VGA                                                                                          | 1920 x 1200 (from AST2400)                                                                                        |
| Expansion         | PCI Express x16                                                                              | 1                                                                                                                 |
|                   | PCI Express x8                                                                               | 1                                                                                                                 |
|                   | PCI Express x4                                                                               | 2                                                                                                                 |
|                   | LPC                                                                                          | 1                                                                                                                 |
| Ethernet          | Fast Ethernet                                                                                | 1 port 100Base-T (RJ-45) supports 10/100 Mbps from AST2400, supports IPMI                                         |
|                   | Gigabit Ethernet                                                                             | 1 port 1000Base-T (RJ-45) supports 10/100/1000 Mbps from Module side                                              |
|                   | 10 Gigabit Ethernet                                                                          | Up to 4 Ports, support 10GBase-T or SFP+ physical layer transferred by OCP mezzanine card                         |
| Serial Bus        | SMBus                                                                                        | 1                                                                                                                 |
|                   | I <sup>2</sup> C Bus                                                                         | 1                                                                                                                 |
| I/O               | SATA                                                                                         | 2 (Type B Connector)                                                                                              |
|                   | USB                                                                                          | 4 x USB3.0, 4 x USB2.0 (shared by 4 x USB3.0 Connectors)                                                          |
|                   | SPI Bus                                                                                      | 1                                                                                                                 |
|                   | COM Port                                                                                     | 2 x 2-wire COM Ports                                                                                              |
|                   | GPIO                                                                                         | 8                                                                                                                 |
|                   | SDIO (option)                                                                                | 1 (Pin Mux with GPIO)                                                                                             |
|                   | Fan                                                                                          | 2 (1 Smart Fan from Module side, 1 fixed-voltage Fan)                                                             |
|                   | Port 80                                                                                      | 1                                                                                                                 |
| Power             | TPM                                                                                          | TPM2.0                                                                                                            |
|                   | Type                                                                                         | ATX: Vin, VSB; AT: Vin or Vdc                                                                                     |
|                   | Supply Voltage                                                                               | Vin: 12V ±5%, VSB: 5 ±5%<br>Vdc: 8.5V (9-5%) ~ 20V (19+10%)                                                       |
| Environment       | Temperature                                                                                  | Operating Standard: 0 ~ 60° C (32 ~ 140° F)<br>Storage -40 ~ 85° C (-40 ~ 185° F)                                 |
|                   | Humidity                                                                                     | Operating: 40° C @ 95% relative humidity, non-condensing<br>Storage: 60° C @ 95%relative humidity, non-condensing |
| Mechanical        | Dimensions                                                                                   | 304.8 x 244 mm (12" x 9.6")                                                                                       |

## Block Diagram



## Ordering Information

| Part No.        | Description                                                     |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------|
| SOM-DB5920-00A1 | COM Express Development Board for T7 Pin-out, support 10GBASE-T |
| SOM-DB5920-F0A1 | COM Express Development Board for T7 Pin-out, support SFP+ I/O  |

## Packing List

| Part No.       | Description                                                          | Quantity |
|----------------|----------------------------------------------------------------------|----------|
| SOM-DB5920     | COM Express Development Board                                        | 1        |
| SOM-EA60       | Mezzanine Card with 2 Ports RJ45 for 10GBase-T (for SOM-DB5920-00A1) | 1        |
| SOM-EA61       | Mezzanine Card with 2 Ports SFP+ for 10G (for SOM-DB5920-F0A1)       | 1        |
| SOM-EA10       | PClex4 to 4 PClex1 Riser Card                                        | 1        |
| 1700008941     | Serial ATA Cable 7P/7P 32cm                                          | 2        |
| 1960046435T100 | I/O Bracket for SOM-DB5900                                           | 1        |
| 1931000590     | Screw M2.5* L: 5mm (for OCP assembly)                                | 4        |
| 1930006864-01  | Screw M3* L: 8mm                                                     | 9        |
| 1910000035-01  | Copper M3* L: 15mm                                                   | 9        |

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

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А