

ARM-based Pico-ITX Series

VIA
VAB-1000

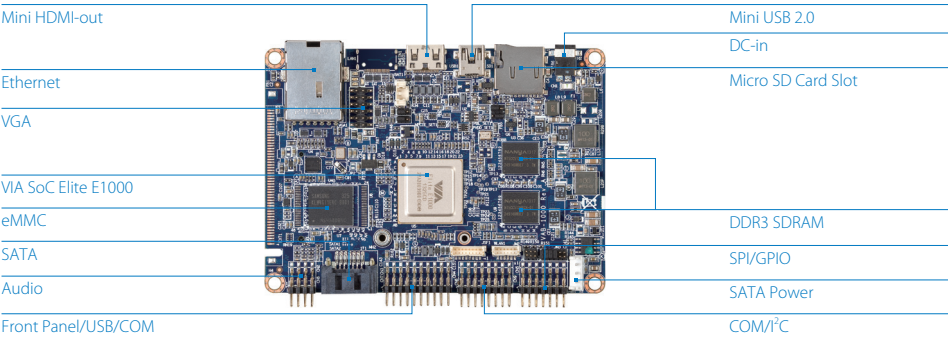
Advanced graphics and video capabilities with a rich I/O feature set for interactive multimedia applications

Features

- Compact 10cm x 7.2cm Pico-ITX form factor
- 1.0GHz VIA Elite E1000 Cortex-A9 dual-core SoC
- Dual display support including full HD content and dual channel LVDS
- Graphics powerhouse
- Android software solution pack available



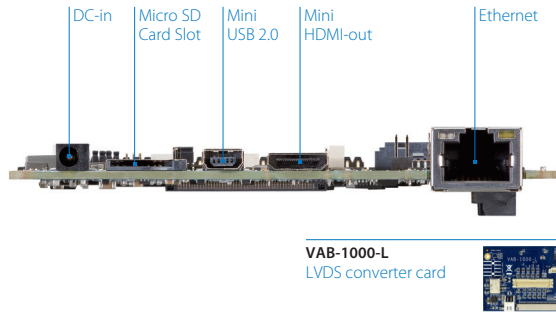
Board Placement



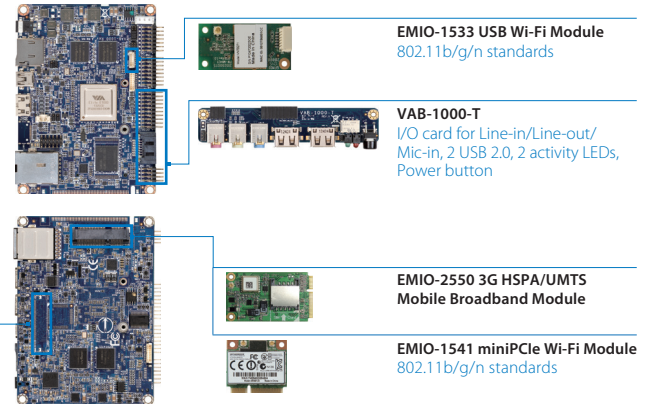
Specifications

Model Name	VAB-1000
Processor	1.0GHz VIA Elite E1000 Cortex-A9 dual-core SoC
System Memory	2GB DDR3 SDRAM onboard
Storage	4GB eMMC Flash memory 1 SATA connector
Graphics	3 integrated, independent 3D/2D and video processing units Graphics engine supporting OpenGL® ES 3.0 hardware acceleration Supports MPEG-2, VC-1 and H.264 video decoding up to 1080p
LAN	Realtek RTL8111G Gigabit Ethernet controller
Audio	Wolfson WM8960 Audio Codec
HDMI	Integrated HDMI 1.4 transmitter
Expansion I/O	1 miniPCIe slot
Onboard I/O	1 SATA connector 1 SATA power connector with +12V/+5V select jumper for SSD 1 USB pin header for Wi-Fi module 1 Dual-channel 18/24-bit LVDS panel connector 1 Front panel pin header for 2 USB 2.0 ports, 1 COM (TX/RX) port, power-on and 2 activity LED indicators 1 Miscellaneous pin header for 2 COM (TX/RX) ports and 3 I²C 1 Miscellaneous pin header for Digital I/O (4 GPIO) 1 JTAG pin header (for debugging) 1 SPI Flash pin header 1 Audio pin header for Line-in, Line-out, Mic-in 1 miniPCIe slot
Front Panel I/O (with VAB-1000-T)	2 USB 2.0 ports 3 Audio jacks: Line-in, Line-out and Mic-in 1 Power on/off button with built-in LED 1 SSD activity LED indicator 1 USB/COM LED indicator
Back Panel I/O	1 Mini USB 2.0 port 1 Mini HDMI 1 Gigabit Ethernet port 1 Micro SD card slot 1 DC-in jack
Power Supply	12V DC-in
Operating System	Android 4.4.2
Operating Temperature	0°C ~ 60°C
Operating Humidity	0% ~ 95% (non-condensing)
Form Factor	Pico-ITX (10cm x 7.2cm, 3.9" x 2.8")
Compliance	CE, FCC

Back Panel I/O



Accessories



Ordering Information

Part Number	CPU Frequency	Description
10GBL100200A0	VIA Elite E1000 Cortex-A9 dual-core SoC @ 1.0GHz	Pico-ITX board with 1.0GHz VIA Elite E1000 Cortex-A9 SoC, 4GB eMMC, 2GB DDR3 SDRAM, Mini HDMI, LVDS, 2 USB 2.0, COM, Gigabit Ethernet, Micro SD card slot, miniPCIe slot, 12V DC-in (Packed with VAB-1000-T I/O card)

Optional Accessories

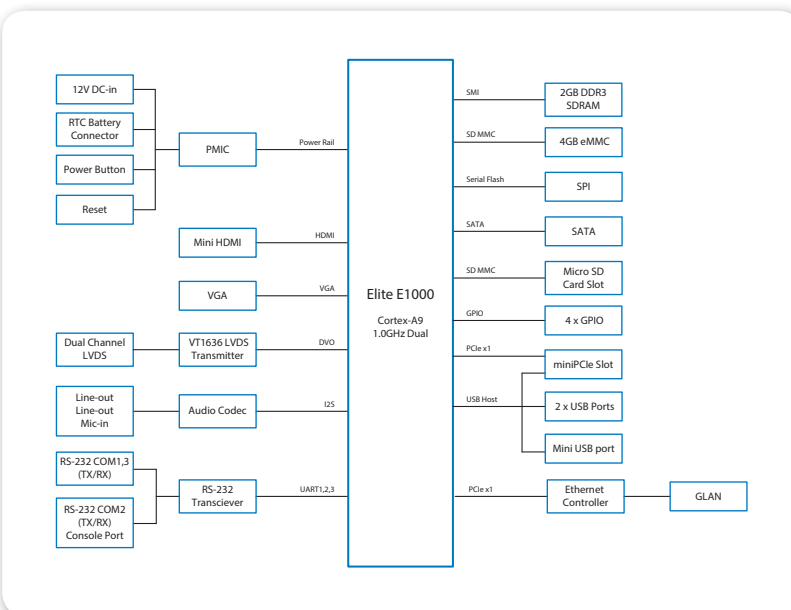
I/O Expansion Cards

Part Number	Description
10GBN00000020	VAB-1000-L LVDS converter card
10GBQ00000020	VAB-1000-T I/O card for Line-in, Line-out, Mic-in, 2 USB 2.0 ports, 2 activity LEDs, Power button

Wireless Modules

Part Number	Description
EMIO-1533-00A2	VNT9271 IEEE 802.11 b/g/n USB Wi-Fi module with assembly kit
EMIO-1541-00A1	VNT9485 IEEE 802.11 b/g/n miniPCIe Wi-Fi module with assembly kit and antenna
EMIO-2550-00A1	3.75G HSPA/UMTS mobile broadband full size miniPCIe module with GPS and SIM card slot (*Note: GPS function is not currently supported for VAB-1000)

Block Diagram



Packing List

Items
VAB-1000 board
VAB-1000-T I/O card
Screw pack for miniPCIe card
Console cable

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

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

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