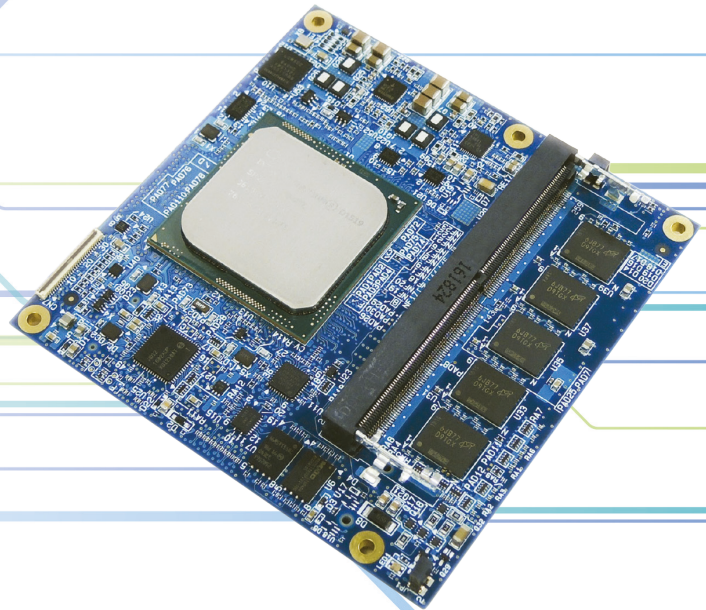


CPU-161-18

- **HPEC and Microserver Ready**
- **Intel® Xeon® D-15xx**
- **Hybrid RAM Architecture**
- **Compact Size with PCIe x16 Port**
- **Rugged and Fanless**
- **Customizable**
- **Professional Services**



FEATURES

HPeC and Microserver Ready - Combines computational power with a rugged design to enable High Performance applications even in-the-field

Powerful - Supports the latest generation of embedded Intel Pentium® and Xeon D-15xx CPUs to deliver a server-class module

Hybrid RAM Architecture - Innovates by offering the reliability of soldered-down RAM and the expandability of SO-DIMMs

Compact Size with PCIe x16 Port - Complies with COM Express® Type 6 Rev 2.1, including support for a PCIe x16 port

Rugged and Fanless - Allows robust, fanless designs thanks to 100% soldered-down components and with a range of energy efficient CPUs

Customizable - Comes with optional personalization and full customization services, ranging from factory options to deep HW/SW configuration changes

Professional Services - Provides the foundation for Eurotech Professional Services that span from carrier board development to complete system design, certification and manufacturing

The CPU-161-18 combines a high performance and truly embedded CPU with an innovative hybrid RAM architecture that offers the ruggedness of soldered memory and the expandability of SO-DIMMs. The standard configuration provides 8GB of memory soldered directly on the PCB and supports up to 24GB DDR4 RAM with ECC error correction through a SO-DIMM slot, targeting use cases where extreme ruggedness is required, and those that need a large memory.

The CPU-161-18 can be configured with any member of the Xeon/Pentium D 15xx family; standard versions support extended temperature CPUs, such as the Pentium D-1519 and the Xeon D-1559, closing the gap between traditional embedded applications and servers.

Compatible with existing Type 6 carrier boards, the CPU-161-18 is a headless unit that provides a fast upgrade path to existing projects and that allows the creation of new high-performance ones: a notable feature of this Compact size module is the availability of a x16 PCIe Gen 3 port in addition to the x8 one, a characteristic that is more commonly found only on larger modules; other features include: Gigabit Ethernet, 4x SATA 3.0 ports, 4x USB 3.0 and 7x USB 2.0 interfaces.

Supported operating systems include Yocto Linux and CentOS; moreover, the CPU-161-18 supports Everyware Software Framework (ESF), a commercial, enterprise-ready edition of Eclipse Kura, the open source Java/OSGi middleware for IoT gateways.

Professional Services are available for the CPU-161-18, starting from BIOS personalization and including carrier board design, system development and production. Deep module customization, such as feature changes are also available.

CPU-161-18

Specifications

Rugged Intel Xeon D-15xx COM Express Compact Type 6

Ordering code: CPU-161-18-XX					
XX		- 05	- 06	- 07	- 08
PROCESSOR	CPU	Pentium D-1519 1.50GHz, 4 Cores	Xeon D-1529 1.30GHz, 4 Cores (IEC 61508 Safety Integrity Compliant)	Xeon D-1539 1.60GHz, 8 Cores	Xeon D-1559 1.50GHz, 12 Cores
MEMORY	On-board	8GB DDR4 ECC Memory Down (2133-2400MT/s)			
	On-socket	1x DDR4 ECC SODIMM up to 16GB			
STORAGE	Embedded	2x SPI-Flash (16MB + 32MB) 1x EEPROM (8kB)			
	SATA	4x SATA 3.0 (up to 6Gb/s)	2x SATA 3.0 (up to 6Gb/s)	4x SATA 3.0 (up to 6Gb/s)	
	RAID	Factory Option			
I/O INTERFACES	Ethernet	1x 10/100/1000Mbps			
	USB	4x USB 3.0 7x USB 2.0 (EHCI supported)	7x USB 2.0 (EHCI supported)	4x USB 3.0 7x USB 2.0 (EHCI supported)	
	Serial	2x UART (TX/RX)			
	Digital I/O	1x 8bit Digital I/O			
	PCI Express	1x PCIe x16 (Gen 3) 4x PCIe x1 (Gen 2) 1x PCIe x4 (Gen 2) Non-transparent bridge or Transparent bridge (Switchable)	1x PCIe x16 (Gen 2) Non-transparent bridge or Transparent bridge (Switchable)	1x PCIe x16 (Gen 3) 4x PCIe x1 (Gen 2) 1x PCIe x4 (Gen 2) Non-transparent bridge or Transparent bridge (Switchable)	
	LPC	Yes			
	I2C	Yes			
	SMBus	Yes			
	OTHER	RTC	Yes		
Watchdog		Yes			
Security		Intel AES-NI Intel Secure Key			
Sensors		Temperature Sensor			
POWER	Input	12V, 5VSBY, 3V_RTC			
	Consumption	25W (CPU TDP)	20W (CPU TDP)	35W (CPU TDP)	45W (CPU TDP)
ENVIRONMENT	Operating Temp	- 40 to +85°C			
	Storage Temp	- 40 to +85°C			
	Humidity	35% to 85%			
CERTIFICATIONS	Environmental	RoHS (2011/65/EU)			
	Compliance	PICMG COM Express R2.1, Type 6			
MECHANICAL	Dimensions	95x95mm (LxW) - COM Express Compact			

SUPPORTED SOFTWARE

OS	Yocto Linux, CentOS 7 (Professional Services: Windows 10 IoT Enterprise, Fedora, Other Linux and RTOS)
IoT Framework	Everyware Software Framework (Java/OSGi)

Note: The information in this document is subject to change without notice and should not be construed as a commitment by EUROTECH. While reasonable precautions have been taken, EUROTECH assumes no responsibility for any error that may appear in this document. All trademarks or registered trademarks are the properties of their respective companies.

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