

NetLeap™

An Industry 4.0 Multi-Protocol Ethernet Ports Aggregator Platform



"NovTech came highly recommended to us by Arrow Electronics for i.MX6-based solution. NovTech took our unique I/O interface requirements for a retail fuel dispenser, coupled this with their i.MX6 expertise, and in mere months we had a fully functional solution in hand. The boards arrived, 24VDC was applied, and we were up and running. Internally, a project of this size would have required at least a year for just a first prototype. NovTech did the equivalent effort delivering a production grade solution in less than five months."

Edward Payne
Principal Engineer, Gilbarco

Target Markets for NetLeap™ include:

- Industrial & Manufacturing
- Aerospace & Defense
- Agriculture
- Automotive
- Energy
- Transportation
- Utilities

Applications

- Industrial Ethernet Protocol Switch
- Industrial Ethernet Router
- Industrial Ethernet Protocol Bridge

Kit Includes:

- NOVSOM®CVL
- NetLeap™ base board
- SD card with Linux image and example code
- UART TTL to USB cable
- USB drive with manuals, documentation, quick start guide and Virtual Machine
- Power supply

Order Information

Arrow Part Number: NOVPEK_NLEAK at \$439.00
For pre-production orders please contact NovTech at sales@novtech.com

SUPPORT

7401 Wiles Road, Suite 229
Coral Springs, FL 33067
www.novtech.com
954.341.3320 tel
954.507.4471 fax

The platform is based on the NOVSOM®CVL, a Cyclone V SoC based SoM. The kit is delivered with the largest FPGA in this family, the 110K LE.

NovTech's NetLeap™, an Industry 4.0 Multi-Protocol Ethernet Ports Aggregator Platform, allows the development and integration of many Ethernet protocols including PROFINET®, EtherCAT®, EtherNet/IP, Ethernet Powerlink, Modbus TCP, SERCOS III and more. Six 1G/100/10 Ethernet ports are present. Two are connected to the HPS (The ARM® Cortex-A9 core of the Cyclone V SoC) and four are connected to the FPGA fabric. With its six ports, the NetLeap™ allows different protocols to reside on the same platform and can be a protocol bridge, a switch, or a router. The kit comes with a templated project example that allows the board to boot to Linux and demonstrate Ethernet connectivity. This solution is pre-production ready.

FEATURES

- NOVSOM®CVL, a cyclone V SoC with 110K LE
- Six 1G/100/10 Etherent ports (can be configured to any protocol)
- MAC address for each port
- UART port (for OS monitor)
- I2C port
- Temperature sensor
- RTC (Real Time Clock) with battery backup
- Embedded Security
- 15 HPS signals that can be configured as: HPS GPIO, FPGA I/O signals, CAN BUS, Additional I2C port, Additional UART, SPI
- Four FPGA signals that can be configured as: FPGA I/O signals, HPS signals, One global clock input

EMBEDDED SECURITY

NetLeap™ uses Infineon's OPTIGA™ Trust P (SLJ 52ACA150A1) to achieve the following security features:

- Protected storage of credentials and device configuration information
- Secure boot of the system
- Device authentication to the network
- Secure update of the device firmware and configuration
- Secure communication channel for data exchange over the network

PRE-PRODUCTION READY

The NetLeap™ can be taken into production once these steps are completed:

- Customize Linux to your needs
- Customize an enclosure for the solution
- Pass regulatory requirements

NovTech provides services that assist in achieving these tasks



OCEAN CHIPS

Океан Электроники

Поставка электронных компонентов

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 дистрибутором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибутором 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