



Genesys 2

Part # 410-300

Hide Details

IC:

Xilinx Kintex-7™ FPGA (XC7K325T-2FFG900C)

The Diligent Genesys 2 board is an advanced, high-performance, ready-to-use digital circuit development platform based on the powerful Kintex-7™ Field Programmable Gate Array (FPGA) from Xilinx. With its high-capacity, high-speed FPGA, fast external memories, high-speed digital video ports, and wide expansions options, the Genesys 2 is well suited for data and video processing applications. Several built-in peripherals, including Ethernet, audio and USB 2.0 allow a wide range of additional applications. The fully-populated high-speed FMC HPC connector opens the door to great expansion possibilities.

FPGA TECHNOLOGIES PROVIDED BY



The Kintex-7 FPGA offers more capacity, higher performance, and more resources than the Virtex-5 from the [first-generation Genesys](#). FPGA features include:

- 50,950 logic slices, each with four 6-input LUTs and 8 flip-flops
- 2 MB fast block RAM
- Ten clock management tiles, each with phase-locked loop (PLL) and mixed-mode clock manager
- 840 DSP slices
- Internal clock speeds exceeding 700MHz
- On-chip analog-to-digital converter (XADC)
- Sixteen GTX transceivers capable of operating at over 10Gbps
- Commercial -2 speed grade

The Genesys 2 also offers an improved collection of ports and peripherals, including:

- | | | |
|--|--|--|
| • Fully-populated 400-pin FMC HPC connector w/ ten GTX lanes | • Two four-lane DisplayPort connectors | • Micro SD card connector |
| • USB-UART Bridge | • HDMI Sink and HDMI Source | • Audio codec w/ four 3.5mm jacks |
| • 128x32 pixel OLED | • 10/100/1000 Ethernet PHY | • Serial Flash |
| • 16-bit VGA connector | • 1GB 1800Mbps on-board DDR3 | • Five Pmod ports |
| • Pmod for XADC signals | • USB 2.0 Host/Device/OTG PHY | • USB HID Host for mice, keyboards and USB MSD |
| | • Dedicated USB port for JTAG programming and data transfers | Host for storage |

The Genesys 2 can be programmed from various sources, like USB thumb drive, microSD, the on-board non-volatile Flash or the on-board USB-JTAG programmer circuit.

The Genesys 2 is compatible with Xilinx's new high-performance Vivado® Design Suite as well as the ISE toolset. Included in the box is a voucher that unlocks the Design Edition of Vivado (normally \$2,995) that is device-locked to the Genesys 2. This allows designs to be implemented straight out of the box at no additional cost. The Design Edition of Vivado also unlocks the Logic Analyzer tool and still includes the ability to create Microblaze soft-core processor projects.



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

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