Встраиваемый компьютер Advantech для автоматизации

Модульная платформа для применения в промышленном Интернете вещей

- Введение
- Характеристики и функции
- Интеллектуальное программное обеспечение
- Руководство по выбору

ADVANTECH

Enabling an Intelligent Planet

www.advantech.ru

Соединение оборудования и процессов в «Умное предпри

Модульная платформа удовлетворяет всем требованиям промышленности

В эпоху технологий Industry 4.0 отсутствие вентилятора и прочные корпуса не являются единственными критериями для встраиваемых промышленных компьютеров. Встраиваемые промышленные компьютеры компании Advantech характеризуются гибкими и расширяемыми функциями, а корпус устройства новой серии UNO-2000 изготовлен в новом модульном форм-факторе. Новая серия устройств UNO-2000, обладающая возможностями расширения при помощи модулей iDoor, адаптирована для встраиваемых приложений автоматизации. Устройство UNO-2271G – самый маленький в мире встраиваемый компьютер с размерами стандартного твердотельного накопителя, а его собрат UNO-2484G обладает оптимальными характеристиками в 7.9-дюймовом корпусе для обеспечения информационной безопасности. Оба этих устройства легко интегрируются с программным обеспечением Advantech WebAccess, что помогает сократить разрыв между информационными технологиями и технологиями управления.

Новая серия UNO-2000 Имеет короткие сроки поставки на рынок, а модульная конструкция может Адаптировать его для вертикальных рынков. Благодаря модульной конструкции клиенты могут расширять функциональность своего оборудования и создавать еще больше возможностей на разных рынках и в разных областях применения, используя более гибкий и упрощенный способ конфигурации, позволяющий войти в эпоху технологий Industry 4.0.

Наведение мостов между информационными технологиями и технологиями управления

WebAccess/HMI

WebAccess/HMI – Исполнимое программное обеспечение, которое включает в себя разные экранные объекты для отображения, ручного и автоматического управления. Оно поддерживает более 450 типов ПЛК и протоколов ввода и вывода, которые помогают сократить коммуникационный разрыв между информационными технологиями и технологиями управления.

Сбор данных | Отсутствие ограничения на внутренние точки | 450 протоколов | Поддержка 16 каналов связи | Более 50 экранных объектов

WebAccess/SCADA

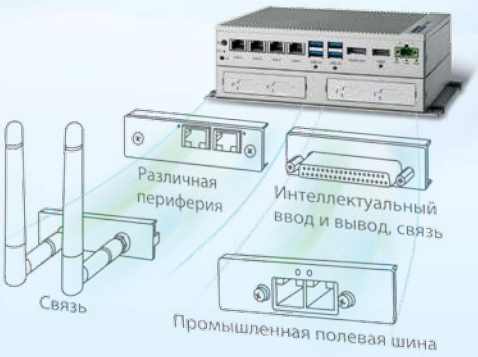
WebAccess/SCADA – программное обеспечение HMI/SCADA, полностью сделанное на основе веб-браузера. Все функции стандартного программного обеспечения HMI и SCADA, включая анимационные графические дисплеи, данные в реальном времени, управление, графики, аварийные сигналы и журналы, доступны в стандартном веб-браузере. Программное обеспечение WebAccess/SCADA обеспечивает централизованную разработку баз данных, удаленный мониторинг и поддержку архитектуры управления интернетом вещей.

ятие» ускоряет внедрение технологий Industry 4.0

PROFINET® PROFIBUS® EtherNet/IP™ EtherCAT® CANopen

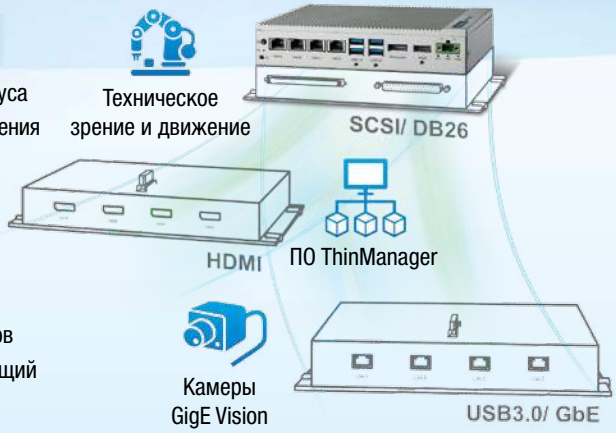
Инновационная конструкция наращивания корпуса

- Простая конфигурация
- Быстрая кастомизация
- Гибкое расширение
- Богатый выбор



Универсальное устройство UNO

- Прочная и функциональная конструкция корпуса
- Простая конфигурация с возможностью расширения
- Пригодность для использования в качестве промышленных шлюзов данных интеллектуальных шлюзов промышленного назначения
- Место для 1, 2, 4 модулей расширения iDoor с возможностью выбора из более 30 вариантов
- Широкий диапазон температур, соответствующий промышленному применению



Новая инновационная конструкция

Модульная конструкция платформы

Универсальное (общее применение): Сфера деятельности (вертикальное приложение): Устанавливаемые под заказ разъемы между платами устройства UNO подходят для всех промышленных применений.

Короткие сроки поставки

Простота настройки и модульная конструкция позволяют сократить время сборки и сократить время вывода на рынок.

Широкий диапазон входного напряжения от 10 до 36 В

Широкий диапазон входного напряжения обеспечивает нормальную работу в нестабильных условиях подачи питания.

Двойной заменяемый твердотельный накопитель или жесткий диск

Двойное хранилище поддерживает технологию RAID 0/1, а внешний съемный привод позволяет упростить техническое обслуживание, выполняемое для переключения места хранения данных.

Модуль расширения iDoor, более 100 комбинаций

Более 100 комбинаций модулей iDoor позволяют устройству UNO быть адаптированными к сценариям любых вертикальных рынков.

Конструкция резиновыми с пробками и невыпадающим винтами

В модульной коробке используется нестандартная конструкция винтов, которая предотвращает их потерю во время сборки, а резиновые пробки обеспечивают лучшую устойчивость системы.

Конструкция без кабеля

Конструкция без использования кабелей обеспечивает экономию внутреннего пространства, улучшение показателей наработки на отказ, надежность передачи сигналов и экономичность при сборке.

Привинчиваемые разъемы ввода и вывода

Привинчиваемые разъемы ввода и вывода обеспечивают бесперебойную работу системы в условиях высокой вибрации.

Удобная для сборки конструкция

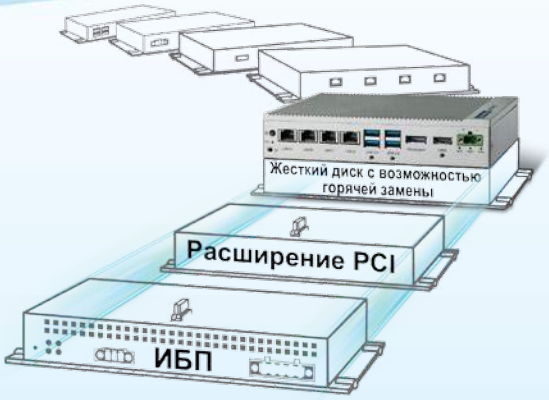
Удобная конструкция винта облегчает сборку второго устанавливаемого сверху устройства и модулей iDoor.

Универсальный монтаж

Разнообразие способов монтажа – на панели VESA, на DIN-рейке, на мачте и на стойке.

UNO для особенных применений

- Прочная и ориентированная на использование в соответствующей сфере деятельности конструкция корпуса
- Применение на рынке специальных промышленных сфер деятельности
- Расширение платой с FPGA для обеспечения управления перемещениями и технического зрения с портами USB 3.0/GbE и программной поддержкой
- 4 разъема HDMI для подключения нескольких дисплеев для информационных мониторов или видеорекламы
- установка на дин-рейку для применения в шкафах



Кастомизированное UNO

- Оптимизированная и прочная конструкция корпуса
- Кастомизация маркировки и наполнения дополнительного модуля по требованию заказчика (два диска с горячей заменой, уникальные платы)
- Конструкция с возможностью технического обслуживания без использования инструментов
- Доступны чертежи для встраивания в собственное оборудование

Руководство по выбору

• Серия модульной платформы НОВИНКА

Название модели	UNO-2271G	UNO-2372G	UNO-2484G
Оптимизированное устройство UNO			
Форм-фактор	Портативный	Малогабаритный	Обычный размер
Центральный процессор	Процессор Intel® Atom™ E3815 1,46 ГГц	Четырехъядерный процессор Intel® Atom™ E3940 1,6 ГГц	Двухъядерный процессор Intel® Core™ i7-6600U ULT 2,6 ГГц Двухъядерный процессор Intel® Core™ i5-6300U ULT 2,4 ГГц Двухядерный процессор Intel® Core™ i3-6100U ULT 2,3 ГГц
Встроенная оперативная память	4 ГБ DDR3L RAM	4 ГБ DDR3L SDRAM	8 ГБ DDR4 SDRAM
Дисплей	1 разъем HDMI, поддерживающий разрешение 1920 x 1080 писк. при частоте 60 Гц	HDMI/DP	HDMI/DP
Звук	-	-	ЛИНЕЙНЫЙ АНАЛОГОВЫЙ СТЕРЕОВЫХОД
Последовательные порты	-	4 порта RS-232/422/485	4 порта RS-232/422/485
Ethernet-порты	2 порта 10/100/1000Base-T	2 порта 10/100/1000Base-T	4 порта 10/100/1000Base-T
USB порты	1 порт USB 3.0	4 порта USB 3.0	4 порта USB 3.0
Хранение данных	Встроенная память eMMC 32 ГБ (дополнительный накопитель mSATA)	1 накопитель mSATA/mPCIe, 1 накопитель SATA	1 накопитель mSATA/mPCIe, 2 накопителя SATA
Расширение	1 полноразмерный слот mPCIe, PCIe 2.0	1 слот mPCIe/mSATA, 1 полноразмерный слот mPCIe, (поддерживающий SIM-карту)	1 слот mPCIe/mSATA До 4 слотов mPCIe со вторым уровнем
Размеры (Ш x Г x В)	100 × 70 × 30 мм	150 × 105 × 35 мм	200 × 140 × 40 мм
Информация для заказа	UNO-2271G-E21AE	UNO-2372G-E12AE	UNO-2484G-674AE (i7) UNO-2484G-654AE (i5) UNO-2484G-634AE (i3)
Универсальное устройство UNO (оптимизированное устройство UNO с расширением)			
Расширение	1 модуль расширения iDoor 1 небольшой модуль ввода и вывода (2 COM-порта или 3 порта USB 2.0)	2 модуля расширения iDoor 1 модуль расширения iDoor, 1 небольшой модуль ввода и вывода (2 COM-порта или 3 порта USB 2.0)	4 модуля расширения iDoor 3 модуля расширения iDoor, 1 небольшой модуль ввода и вывода (2 COM-порта или 3 порта USB 2.0)
Размеры (Ш x Г x В)	100 x 70 x 60 мм	150 x 105 x 65 мм	200 x 140 x 70 мм
Информация для заказа	UNO-2271G-E22AE (3 порта USB 2.0), монтаж на стойку UNO-2271G-E23AE (2×COM), монтаж на DIN-рейку	UNO-2372G-E120AE	UNO-2484G-6740AE (i7) UNO-2484G-6540AE (i5) UNO-2484G-6340AE (i3)

• Серии «горячих» продаж

Название модели	UNO-2272G	UNO-2362G	UNO-2483G/ 2473G
Центральный процессор	Процессор Intel Celeron J1900 2,0 ГГц	AMD G-серии T40E 1,0 ГГц	Intel® Core™ i3-4010U ULT 1,7 ГГц, Intel® Core™ i7-4650U ULT 1,7 ГГц, Intel® Atom™ E3845 1,91 ГГц, Intel® Celeron J1900 2,0 ГГц
Хранение данных	1 x half-size mSATA (Additional SATA by optional)	1x mSATA, 1x SATA (Optional)	UNO-2483G: 2 накопителя SATA, 1 накопитель mSATA UNO-2473G: 1 накопитель SATA, 1 накопитель mSATA
Информация для заказа	UNO-2272G-J2AE	UNO-2362G-T2AE	UNO-2483G-434AE UNO-2483G-474AE UNO-2473G-E3AE UNO-2473G-J3AE

Модуль Advantech iDoor

Полевые шины

CANopen, PROFIBUS, PROFINET, EtherCAT, EtherNet/IP, POWERLINK, Sercos III

- PCM-26D2CA
- PCM-26R2PN
- PCM-26R2EC
- PCM-26R2S3

Ввод/вывод

RS-232, RS-422/485, цифровой и аналоговый вход и выход, связь входа и выхода

- PCM-27D24D
- PCM-24D2R4
- PCM-24D2R2
- PCM-24D4R4

Коммуникации

WiFi/Bluetooth, Zigbee, RFID/NFC, GSM/GPRS/3G и 4G LTE

- PCM-24S34G
- PCM-24S33G
- PCM-24S2WF

Различные периферии

NVRAM, USB, TPM, CFast, GigaLAN, PoE, VGA/DVI, DP, HDMI, звук, плата адаптера PCIe

- PCM-24R2PE
- PCM-24U2U3
- PCM-24R1TP
- PCM-23C1CF

Концепция инновационного дизайна компании Advantech — простота, гибкость, надежность

Являясь ведущим поставщиком решений в сфере встраиваемых компьютеров для автоматизации, компания Advantech занимается разработкой инновационных изделий и услуг. Будучи новатором в области интеллектуальных технологий автоматизации, информационная концепция компании Advantech вбирает в себя все то лучшее, что сегодня имеется в интеллектуальном и интуитивно понятном дизайне, пользовательском взаимодействии и передовых технологиях, открывающих новую эру промышленной автоматизации.

Интеллектуальная технология iKey предоставляет простой интерфейс программируемых функциональных клавиш для быстрой настройки панели автоматизации. Удобное программное обеспечение позволяет облегчить выполнение настраиваемых функций.

Стандартизованный модульный интерфейс обеспечивает гибкое расширение, предназначенное для увеличения количества приложений и расширения системных функций с использованием множества стандартизированных модульных операций ввода и вывода.

Надежная технология передачи данных на большие расстояния позволяет передавать видеосигналы и команды сенсорного управления по одному Ethernet-кабелю, который способен преодолевать помехи в суровых условиях не только для обеспечения информационной связи, но и для осуществления экономичного решения с использованием нескольких дисплеев.

http://www.advantech.ru
телефон 8-800-555-01-50
email – info@advantech.ru

Дополнительная информация

8600000303

ADVANTECH
Enabling an Intelligent Planet

Перед запросом цены проверьте спецификации. Данное руководство предназначено только для справочных целей.
Все технические характеристики изделия могут быть изменены без предварительного уведомления.
Никакая часть данной публикации не может быть воспроизведена в какой-либо форме или любыми средствами, электронными, фотокопировальными, записывающими или иным образом без предварительного письменного разрешения издателя.
Все названия брендов и изделий являются товарными знаками или зарегистрированными товарными знаками соответствующих компаний. © Advantech Co., Ltd. 2016 г.