



PLC  
+HMI  
ВСЕ В ОДНОМ™

# Единое интегрированное решение для управления и автоматизации

Мощное программное обеспечение | Полный ассортимент PLC | Полная линейка ПЧ

Превосходная поддержка

# О компании Unitronics

Unitronics разрабатывает, производит и продвигает передовые решения для управления и автоматизации. Мы предлагаем широкий модельный ряд PLC, PLC со встроенным HMI, полную линейку преобразователей частоты (ПЧ), весь спектр модулей ввода/вывода и вспомогательного оборудования, а также программное обеспечение для программирования.

Unitronics предлагает решения начиная от микро-PLC + HMI для управления простым оборудованием до высокопроизводительных многофункциональных контроллеров с богатым ассортиментом встроенных и удаленных модулей ввода/вывода и различными вариантами коммуникаций, в том числе с поддержкой стратегии «Индустрия 4.0».

Простые в использовании, эффективные и доступные по цене решения автоматизируют процессы, системы и различное оборудование с 1989 года. Проверенные временем в условиях эксплуатации наши решения помогли автоматизировать сотни тысяч установок в различных отраслях, в том числе в нефтехимической, автомобильной, пищевой, пластиковой и фармацевтической, энергетической и металлургической, в сфере ЖКХ и инфраструктуры, — везде, где необходимы автоматизированные процессы.

Unitronics представляют свыше 160 дистрибьюторов в более чем 55 странах мира, которые оказывают нашим клиентам техподдержку на их родных языках.

## Преимущества Unitronics:

- **Полный ассортимент продукции:** PLC, PLC + HMI, модули ввода/вывода и преобразователи частоты (ПЧ) для удовлетворения всех эксплуатационных требований.  
Всё программное обеспечение и утилиты предоставляются без дополнительной оплаты
- **Программное обеспечение все в одном:** Настройка и программирование PLC, HMI, ПЧ и всех других компонентов в одной простой среде
- **Индустрия 4.0:** SNMP, FTP, электронная почта, SMS, GPRS/GSM, удаленный доступ через VNC-клиент / встроенный веб-сервер, SQL и MQTT
- **Безграничные возможности:** Автоматическая настройка ПИД-регуляторов, регистрация данных, рецептуры, тренды и индикаторы HMI, аварийная сигнализация, многоуровневые пароли, поддержка нескольких языков, передача данных через CANopen, CAN Layer2, MODBUS, EtherNetIP и многое другое.
- **Всесторонняя поддержка:** Unitronics превосходит отраслевые стандарты обслуживания клиентов.
- **Индивидуальные решения:** Изготовление решений по индивидуальным заказам в соответствии с техническими требованиями



	Единое интегрированное решение для управления и автоматизации .....	4
<b>Серия UniStream®</b>	Серия UniStream .....	6
	Программное обеспечение UniLogic® все в одном .....	8
	Характеристики UniStream Modular (Модульные) .....	10
	Характеристики UniStream Built-in (Встраиваемые) .....	12
	Встраиваемые модули ввода/вывода UniStream Built-in .....	14
	Модули локального ввода/вывода .....	15
	Модули удаленного ввода/вывода через Ethernet .....	16
	Устраните разрыв между Технологическим Процессом и IT .....	17
<b>Серия Vision™</b>	Программное обеспечение VisiLogic™ все в одном .....	18
	Утилиты программного обеспечения .....	19
	Vision 1210 / 1040 .....	20
	Vision 700 .....	22
	Vision 570 / 560 .....	24
	Vision 430 .....	26
	Vision 350 .....	28
	Vision 130 .....	30
<b>Серия Samba™</b>	Samba™ .....	32
<b>Серия Jazz®</b>	Jazz® .....	34
	Модули расширения и вспомогательные оборудование ввода/вывода серии Vision .....	36
	Встраиваемые модули ввода/вывода .....	37
<b>Частотные преобразователи</b>	Частотные преобразователи (ПЧ) .....	38
	Технические характеристики .....	39
	Предлагаемая продукция .....	40

В этом каталоге представлен общий обзор продукции Unitronics. Прежде чем сделать заказ, пожалуйста, проверьте по каждому товару все технические характеристики, размещенные на сайте Unitronics.

# Единое интегрированное решение для упр



PLC+HMI  
все в одном



Ethernet

Локальные  
вводы/выводы



Удаленные  
вводы/выводы



ПЧ



ПЧ



# Управления и автоматизации

## Полная линейка PLC+HMI

- Мощные многофункциональные контроллеры
- До 2048 вводов/выводов на контроллер
- Высококачественный HMI
- Прошли проверку в условия эксплуатации
- Первоклассная продукция



## Полная линейка преобразователей частоты (ПЧ)

- Простота программирования
- Удобство использования
- Настройка и программирование с помощью программного обеспечения или клавиатуры ПЧ



## Программное обеспечение все в одном

- Программирование на языке релейной (лестничной) логики (LD)
- Разработка HMI и веб-страниц
- Настройка ПЧ
- Конфигурация оборудования и коммуникаций
- Одна удобная среда



## Комплексное решение для Индустрии 4.0

- MQTT
- SQL
- FTP
- SNMP
- Встроенный веб-сервер
- Удаленный доступ через VNC
- С поддержкой стратегии «Индустрия 4.0»



НОВИНКА!

# UNISTREAM®

## Первоклассные высокопроизводительные программируемые логические контроллеры

Для сложных проектов автоматизации предлагаются две серии: Modular (модульные) и Built-in (встраиваемые).

### UniStream® Modular (Модульные)

Создайте индивидуальное решение для контроля, идеально соответствующее вашим требованиям

3 шага для создания контроллера все в одном: выберете HMI панель, добавьте мощный CPU и встройте модули I/O или COM. Расширяемость до 2048 I/O.



## UniStream® Built-in (Встраиваемый)

### Компактный функциональный PLC для управления сложными агрегатами

PLC + HMI + модули ввода/вывода в едином, очень компактном устройстве с разными вариантами конфигурации встроенных модулей ввода/вывода. Предлагаются в двух версиях: Built-in и Built-in Pro.



Mini USB  
(программирование)

Ethernet TCP/IP

USB (хост)

Карта MicroSD

Встроенные модули  
ввода/вывода



Адаптер расширения  
ввода/вывода

Модули связи

# UniLogic® - UniStream®

## Программное обеспечение все в одном

Полноценная среда программирования «всё в одном»: конфигурирование оборудования и коммуникаций, программирование на языке релейной (лестничной) логики (LD), разработка HMI и веб-страниц, настройка и управление ПЧ и многое другое.

### Новинка! Настройка и эксплуатация...

ПЧ Unitronics используют единое эффективное программное обеспечение

### Разработанные однажды...

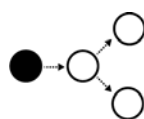
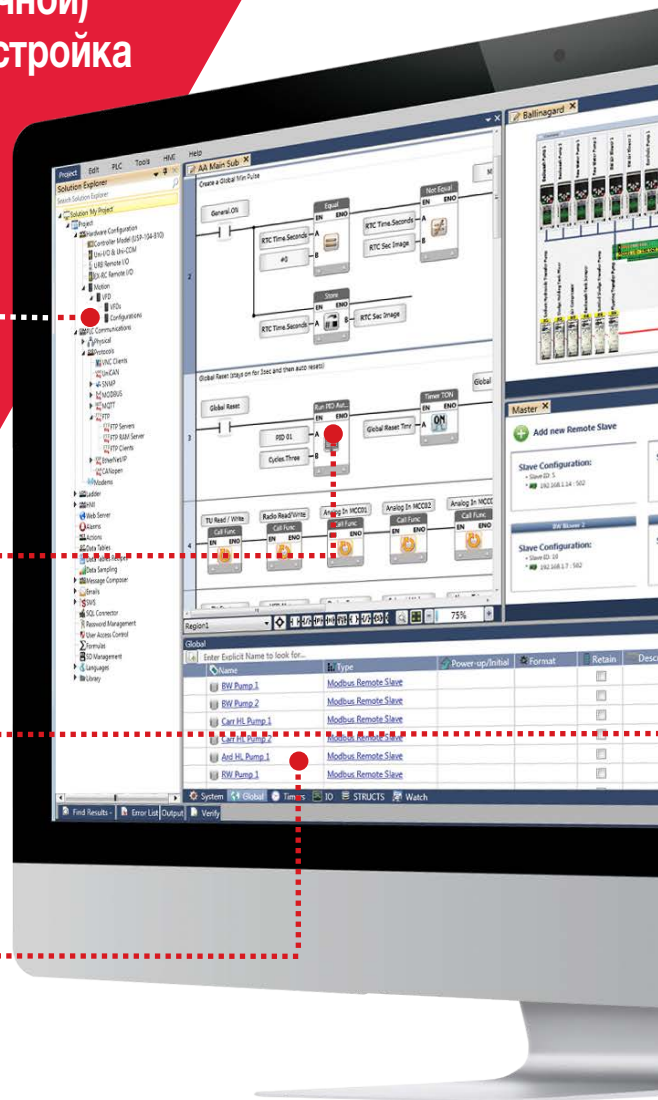
Библиотеки для функциональных блоков, HMI и веб-страниц

### Определяемый контекстом...

Инструменты для языка релейных (лестничной) логики (LD), HMI и веб-элементы

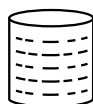
### Эффективность языка Си...

Структуры и функции языка Си



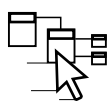
### MQTT

UniStream с помощью MQTT соединяет полевой уровень с системами управления предприятием уровня MES/ERP. Поддерживает MQTT в качестве «клиента», который может быть как издателем, так и подписчиком.



### Структуры — база тегов на стероидах

Вы создаете структуры — группы различных тегов, объединенных в единую логическую единицу, — и повторно используете ее в программах, особенно в пользовательских функциональных блоках (UDFB). Встроенные структуры UniLogic позволяют настраивать и контролировать аппаратное обеспечение и вспомогательные элементы, такие как коммуникации и ПИД-регуляторы.

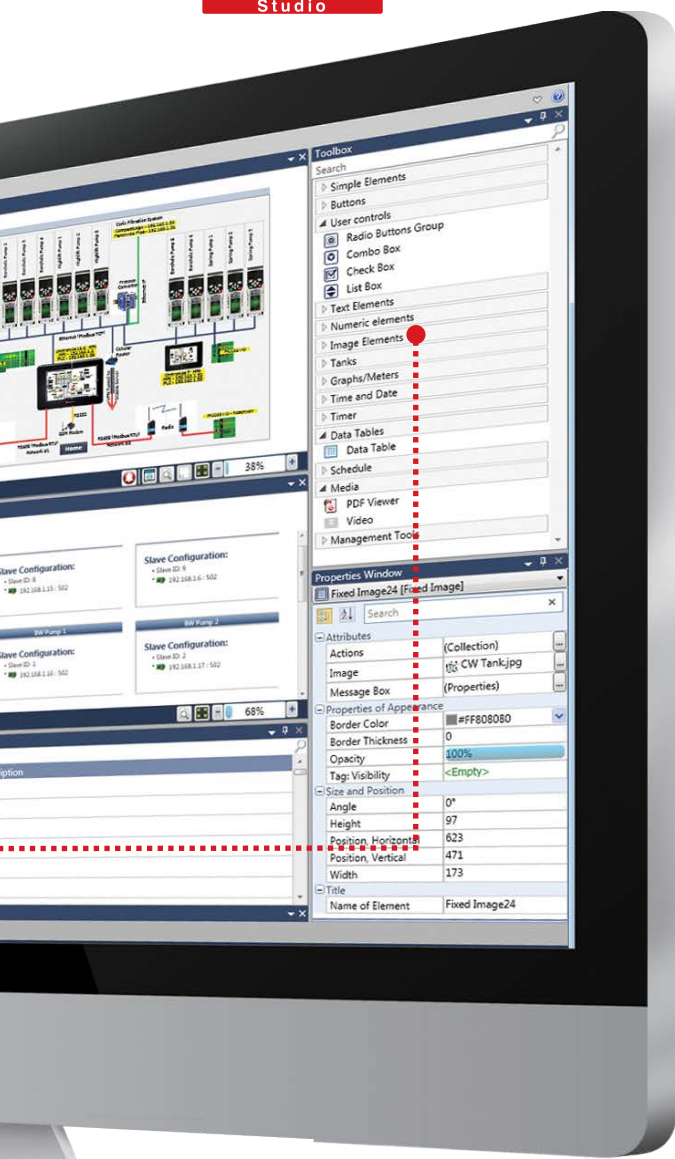


### Быстрое программирование релейной (лестничной) логики (LD)+ эффективность языка «Си»

Создайте свою диаграмму на LD: перетаскивайте элементы, которые безошибочно встают на свои места. Пишите функции Си во встроенном редакторе функций Си. С UniLogic вы программируете лишь однажды: создаете код и далее многократно используете его, экспортируя в различные проекты.

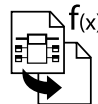
Создавайте пользовательские функциональные блоки (UDFB) — автономные функции для таких задач, как управление котлами, моторами, уровнями и пр.





## Красивый дизайн экранов HMI, потоковое видео, аудио, PDF

С богатой бесплатной графической библиотекой и виджетами для HMI в UniLogic вы почувствуете себя графическим дизайнером. Простой редактор HMI поддерживает слои, прозрачность изображений, наложение, вращение, а также виджеты перетаскивания, видео- и аудиоплееры, таблицы данных, графики трендов и индикаторы для вывода значений времени выполнения и многое другое.



## Разработанные однажды для многократного использования — максимальная экономия времени

Добавьте свои UDFB, экраны HMI, пользовательские элементы управления HMI и веб-страницы в библиотеку, затем перетащите их в нужное место, а UniLogic позаботится о тегах. Импортируйте свою библиотеку в любой проект и делитесь ею с другими.



## Языки — от английского до русского — одним касанием кнопки

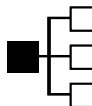
UniLogic поддерживает любой язык, который вы можете ввести, в том числе азиатские языки, такие как китайский, японский и корейский. Язык HMI переключается мгновенно пользователем или программными событиями.



## Встроенные сигналы тревоги легко повышают безопасность приложений

Соответствует требованиям стандарта ISA 18.2 для систем управления аварийной сигнализацией в перерабатывающих отраслях.

Обнаружение и анализ сигналов тревог, принятие мер. Журналы систем аварийной сигнализации можно экспортировать по FTP для отправки по электронной почте или копировать напрямую с контроллера через DOK. Аварийная сигнализация полностью поддерживает нескольких языков.

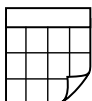


## Коммуникации: настройка вместо программирования

Невероятно быстрая, простая в настройке и внедрении система передачи данных UniStream работает независимо от релейной (лестничной) логики.

Один PLC может являться ведомым и ведущим устройством для нескольких сетей. Связь с любым устройством: протоколы Plug-and-Play, такие как MODBUS, CANopen, SNMP, MQTT и EtherNet/IP.

Используйте обработчик сообщений для связи с такими устройствами, как преобразователи частоты и устройства считывания штрих-кодов, по Ethernet, CANbus или стороннему последовательному протоколу. Также поддерживаются CANLayer 2, FTP-клиент/сервер, SMS, электронная почта, модем GSM/GPRS.



## Мощные инструменты для работы с данными: Data Sampler, Data Tables, Recipes, SQL

Data Samplers записывает данные, например, выходные значения с фиксированными интервалами в файлы и отображают их в виде трендов в HMI. Data Tables организуют и обрабатывают данные с помощью релейной (лестничной) логики, создают журналы данных, выполняют рецептуры, импортируют/экспортируют значения из/в Excel, при этом пользователи могут вводить/редактировать данные в таблицы данных через панель HMI и многое другое. Новый драйвер для SQL: доступ к базам данных SQL, запуск запросов, подключение к таблицам данных в SQL.



## Веб-сервер: веб-страницы, HTML не требуется

Создавайте элегантные веб-страницы с помощью интерфейса с возможностью перетаскивания, идентичного редактору HMI. Богатая графическая библиотека в вашем распоряжении.

Веб-панель инструментов включает в себя пользовательские элементы управления и виджеты, с помощью которых конечный пользователь может просматривать и вводить данные приложения через любой веб-браузер.

# UNISTREAM® Modular (Модульные)

## Особенности:

### HMI

- Диагональ: 7", 10,4" или 15,6"
- Цветной сенсорный экран высокого качества. UniStream 10,4" также предлагается с мультисенсорным экраном
- Многоязычный дисплей
- Встроенные экраны аварийной сигнализации
- Поддержка мультимедиа: видео, аудио и просмотр PDF
- Многоуровневая защита паролем — легко и быстро

### PLC

- Варианты вводов/выводов: дискретные, аналоговые, высокоскоростные, измерение температуры и веса
- Локальное расширение до 2048 вводов/выводов
- Удаленное расширение через модуль ввода/вывода UniStream на базе Ethernet
- Автоматическая настройка ПИД, до 64 независимых контуров
- Рецепты и регистрация данных через таблицы и выборку данных
- Карта MicroSD: ведение журнала, резервное копирование, клонирование и многое другое
- Функциональные блоки и структуры

### Коммуникации

#### Встроенные порты:

- 1 CANbus
- 2 Ethernet TCP/IP
- 1 RS485
- 2 USB-хоста
- 1 Mini USB для программирования

#### Дополнительные порты:

- До 8 RS232 (с использованием UAC-02RS2)
- До 4 RS232 + 4 RS485 (с использованием UAC-02RSC)

#### Протоколы:

- Клиент MQTT
- EtherNet/IP
- MODBUS: последовательный порт и TCP/IP
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- SNMP
- BACnet, KNX и M-Bus через шлюз
- Обработчик сообщений для сторонних протоколов

#### Основные функции:

- Клиент SQL
- Веб-сервер
- FTP-сервер и клиент
- Электронная почта и SMS
- Удаленный доступ через VNC
- Поддержка 3G-модема

3 шага для создания универсального контроллера: выбрать панель HMI, добавить мощный CPU и подключить необходимые модули ввода/вывода и связи. Поддерживается до 2048 вводов/выводов.



UniStream® 7"



Предлагается с мультисенсорным экраном

UniStream® 10,4"



UniStream® 15,6"

	UniStream 7	UniStream 10,4	UniStream 15,6
Номер артикула	USC-P-B10 • USP-070-B08/ USP-070-B10	USC-P-B10 • USP-104-B10/USP-104-M10	USC-P-B10 • USP-156-B10
Варианты ввода/вывода	2048 (См. «Модули расширения ввода/вывода», с. 15)		
Максимум вводов/выводов			
Встроенные модули ввода/вывода	Вмещает до 3 тонких или 2 широких модулей ввода/вывода <sup>1</sup>	Вмещает до 5 тонких или 3 широких модулей ввода/вывода <sup>1</sup>	
Расширение ввода/вывода	Адаптеры локального расширения позволяют добавить до 80 тонких или 50 широких модулей <sup>1</sup>		
Удаленный ввод/вывод по Ethernet	Адаптеры удаленного ввода/вывода UniStream на базе Ethernet позволяют добавить модули ввода/вывода по Ethernet (см. «Модули расширения ввода/вывода», с. 16)		
Дополнительные COM модули	Поддерживает до 3 модулей связи <sup>1</sup>	Поддерживает до 4 модулей связи <sup>1</sup>	
Программа			
Память приложений	8 МБ		
Панель HMI			
Цветной сенсорный экран	Резистивный, аналоговый	Резистивный, аналоговый / мультисенсорный	Резистивный, аналоговый
Область просмотра Высота x ширина (мм)	USP-070-B08: 152,4 x 91,44 USP-070-B10: 154,08 x 85,92	211,2 x 158,4	344,23 x 193,53
Вырезка Высота x ширина (мм)	134,0 x 196,0	214,0 x 281,0	249,0 x 395,0
Разрешение	800 x 480 (WVGA)	800 x 600 (SVGA)	1366 x 768
Клавиши	Виртуальная клавиатура		
Исполнение			
Защита	IP66, IP65 и NEMA4X при монтаже на панели <sup>2</sup>		
Рабочая температура	от -20 °C до 55 °C		от 0 °C до 50 °C
Стандарт	UL, CE, EAC, Опасные зоны UL, класс I, раздел 2 <sup>4</sup>		
Общие			
Батарея	4 года при температуре 25 °C, резервная батарея для памяти и часов реального времени (RTC)		
Часы	Функции часов реального времени (дата и время)		
Электропитание	12/24 В- <sup>3</sup>		

#### Адаптеры локального расширения

UAG-XK125	Комплект ближнего действия, 125 см
UAG-XKP125	Комплект ближнего действия + встроенный блок питания, 125 см
UAG-XK300	Комплект ближнего действия, 300 см
UAG-XKP300	Комплект ближнего действия + встроенный блок питания, 300 см
UAG-XKPLXXXX	Комплект ближнего действия + встроенный блок питания, длина: 600, 1200, 1500, 2000, 3000 см

#### Модули связи Uni-COM™<sup>1</sup>

UAC-01RS2	1x RS232
UAC-02RS2	2x RS232
UAC-02RSC	1 порт RS232 и 1 порт RS485

<sup>1</sup> Дополнительные модули ввода/вывода и COM: общее количество модулей ввода/вывода и COM, которые вы можете установить на панель HMI, ограничено размером панели.

Модули ввода/вывода бывают «тонкими» и «широкими». 1 «широкий» модуль = 1,5 «тонких» модулей или модулей связи..

<sup>2</sup> UniStream соответствует IP66 и NEMA4X, только если установлено уплотнение аудиовхода. См. руководство по установке панели HMI..

<sup>3</sup> 12 В относится только к источнику питания PLC, а не к модулю ввода/вывода.

<sup>4</sup> Для получения списка соответствующих моделей свяжитесь с Unitronics.

# UNISTREAM® Built-in (Встраиваемые)

## Особенности:

### HMI

- Диагональ: 5", 7"
- Цветной сенсорный экран высокого качества
- Многоязычный дисплей
- Встроенные экраны аварийной сигнализации
- Поддержка мультимедиа: видео\*, аудио\* и просмотр PDF
- Многоуровневая защита паролем — легко и быстро

### PLC

- Варианты вводов/выводов: дискретные, аналоговые, высокоскоростные, измерение температуры и веса
- Локальное расширение до 2048 вводов/выводов
- Удаленное расширение через модуль ввода/вывода UniStream на базе Ethernet
- Автоматическая настройка ПИД, до 64 независимых контуров
- Рецепты и регистрация данных через таблицы и выборку данных
- Карта MicroSD: ведение журнала, резервное копирование, клонирование и многое другое
- Функциональные блоки и структуры

### Коммуникации

#### Встроенные порты:

- 1 Ethernet TCP/IP
- 1 USB-хост
- 1 Mini USB для программирования

#### Дополнительные порты\*\*:

- 1 CANbus
- 1 RS485
- 1 RS232

#### Протоколы:

- Клиент MQTT
- EtherNet/IP
- MODBUS TCP
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- SNMP
- BACnet, KNX и M-Bus через шлюз
- Обработчик сообщений для сторонних протоколов

#### Основные характеристики:

- Клиент SQL\*
- Веб-сервер\*
- Электронная почта и SMS
- Удаленный доступ через VNC
- FTP-сервер и клиент
- Поддержка 3G-модема

Мощный PLC в очень компактном аппаратном профиле: PLC + HMI + модули ввода/вывода в едином устройстве. Предлагается в двух версиях: Built-in и Built-in Pro. Поддерживается до 2048 вводов/выводов.



UniStream® 5"



UniStream® 7"

\* Только в версии Pro. B5 в номере модели указывает на версию Built-in, B10 — на версию Built-in Pro..

\*\* До 2 последовательных модулей и один модуль CANbus.

	UniStream 5	UniStream 7
<b>Варианты ввода/вывода</b>		
Максимум вводов/выводов	2048	
Встроенные модули	В зависимости от модели (См. «Конфигурации встроенных модулей ввода/вывода», с. 14)	
Расширение ввода/вывода	Добавление локальных модулей ввода/вывода через порт расширения (См. «Модули расширения ввода/вывода», с. 15) <sup>1</sup>	
Удаленный ввод/вывод по Ethernet	Адаптеры удаленного ввода/вывода UniStream на базе Ethernet позволяют добавить модули ввода/вывода по Ethernet (См. «Модули расширения ввода/вывода», с. 16)	
<b>Дополнительные COM модули</b>	Добавление до 3 модулей связи <sup>2</sup>	
<b>Программа</b>		
Память приложений	8 МБ	
<b>Панель HMI</b>		
Цветной сенсорный экран	Резистивный, аналоговый	
Область просмотра Высота x ширина (мм)	108 x 64,8	
Вырезка Высота x ширина (мм)	93,2 x 148,2	
Разрешение Высота x ширина (мм)	800 x 480 (WVGA)	
Клавиши	Виртуальная клавиатура	
<b>Среда</b>		
Защита	IP66, IP65 и NEMA4X	
Рабочая температура	от -20 °C до 55 °C	
Стандарт	CE, UL, EAC <sup>3</sup>	
<b>Общие</b>		
Батарея	4 года при температуре 25 °C, резервная батарея для памяти и часов реального времени (RTC)	
Часы	Функции часов реального времени (дата и время)	

#### Адаптеры локального расширения

UAG-CX-ХКР125	Комплект UniStream CX 1,25 м
UAG-CX-ХКР300	Комплект UniStream CX 3 м

#### Модули связи Uni-COM™

UAC-CX-01RS2	Uni-COM: 1 порт RS232
UAC-CX-01RS4	Uni-COM: 1 порт RS485
UAC-CX-01CAN	Uni-COM: 1 порт CANbus

<sup>1</sup> Расширение ввода/вывода UniStream 5<sup>1</sup>: первое устройство, подключенное к разъему расширения ввода/вывода, должно быть из серии CX расширения ввода/вывода — UAG-CX-ХКР125 или UAG-CX-ХКР300.

За конечным устройством CX могут следовать модули Uni-I/O или адаптеры UAG-ХКРxxxx.

<sup>2</sup> До 2 последовательных модулей и один модуль CANbus.

<sup>3</sup> Для получения списка соответствующих моделей свяжитесь с Unitronics

## Конфигурации встраиваемых модулей ввода/вывода UniStream

Артикул*	Краткие сведения	Вводы				Выводы				Рабочее напряжение
		Дискретный (изолированный)	Высокоскоростной канал/датчик угла поворота <sup>1</sup>	Аналоговый	Температурные входы, RTD/TC	Транзистор <sup>2</sup> (изолированный)	ШИМ <sup>2</sup>	Реле	Аналоговый	
US5-B5-B1 US5-B10-B1  US7-B5-B1 US7-B10-B1	Без встроенных модулей ввода/вывода	-	-	-	-	-	-	-	-	12/24 В-
US5-B5-TR22 US5-B10-TR22  US7-B5-TR22 US7-B10-TR22	10 дискретных входов, 2 аналоговых входа, 2 транзисторных выхода, рпр, в том числе 2 выхода ШИМ. 8 релейных выходов	10 Приемник/источник	-	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 12 бит	-	2 Приемник (рпр)	2 30 кГц	8	-	24 В-
US5-B5-T24 US5-B10-T24  US7-B5-T24 US7-B10-T24	10 дискретных входов, 2 аналоговых входа, 12 транзисторных выходов, рпр, в том числе 2 выхода ШИМ	10 Приемник/источник	-	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 12 бит	-	12 Источник (рпр)	2 3 кГц	-	-	24 В-
US5-B5-RA28 US5-B10-RA28  US7-B5-RA28 US7-B10-RA28	14 дискретных входов, в том числе 2 высокоскоростных счетчика, 2 аналоговых входа, 2 температурных входа, 8 релейных выходов, 2 аналоговых выхода	14 Приемник/источник	2 90 кГц, 32 бита	2 (изолированные) 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 (изолированные) Термопара, PT100/Ni100/Ni120/ PT1000/Ni1000	-	-	8	2 0–10 В, 12 бит, ±10 В, 11 бит+знак 0–20 мА, 4–20 мА 12 бит	24 В-
US5-B5-TA30 US5-B10-TA30  US7-B5-TA30 US7-B10-TA30	14 дискретных входов, в том числе 2 высокоскоростных счетчика, 2 аналоговых входа, 2 температурных входа, 10 транзисторных выходов, рпр, в том числе 2 выхода ШИМ, 2 аналоговых выхода	14 Приемник/источник	2 90 кГц, 32 бита	2 (изолированные) 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 (изолированные) Термопара, PT100/Ni100/Ni120/ PT1000/Ni1000	10 Источник (рпр)	2 3 кГц	-	2 0–10 В, 12 бит, ±10 В, 11 бит+знак 0–20 мА, 4–20 мА 12 бит	24 В-
US5-B5-R38 US5-B10-R38  US7-B5-R38 US7-B10-R38	24 дискретных входа, в том числе 4 высокоскоростных входа, а также 2 аналоговых входа, 12 релейных выходов	24 Приемник/источник	4 90 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 12 бит	-	-	-	12	-	24 В-
US5-B5-T42 US5-B10-T42  US7-B5-T42 US7-B10-T42	24 дискретных входа, в том числе 4 высокоскоростных счетчика, 2 аналоговых входа, 16 транзисторных выходов, рпр, в том числе 2 выхода ШИМ	24 Приемник/источник	4 90 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 12 бит	-	16 Источник (рпр)	2 3 кГц	-	-	24 В-

\* Модели R38 + T42, а также все стандартные модели (B5) скоро получат сертификаты UL.

<sup>1</sup> Обратите внимание, что высокоскоростные входы включены в общее количество дискретных входов.

<sup>2</sup> Обратите внимание, что выходы ШИМ включены в общее количество транзисторных выходов.

# Локальное расширение через Uni-I/O™

UniStream Modular и Built-in — расширение до 2048 вводов/выводов через модули Uni-I/O.

	Вводы					Выводы			
	Номер артикула	Дискретный (изолированный)	Высокоскоростной счетчик/датчик угла поворота <sup>4</sup>	Аналоговый	Измерение температуры	Транзистор <sup>5</sup> (изолированный)	ШИМ/Высокоскоростной выход <sup>5</sup>	Реле	Аналоговый
Дискретный	UID-1600	16 Приемник/источник	—	—	—	—	—	—	—
	UID-0808T	8 Приемник/источник	—	—	—	8 Источник (рпр)	—	—	—
	UID-W1616T <sup>3</sup>	16 Приемник/источник	—	—	—	16 Источник (рпр)	—	—	—
	UID-0808THS <sup>1</sup>	8 Приемник/источник	2 250 кГц, 32 бита	—	—	8 Источник (рпр)	2 <sup>2</sup> 250 кГц 2 3 кГц	—	—
	UID-0016T	—	—	—	—	16 Источник (рпр)	—	—	—
	UID-0808R	8 Приемник/источник	—	—	—	—	—	8	—
	UID-W1616R <sup>3</sup>	16 Приемник/источник	—	—	—	—	—	16	—
	UID-0016R	—	—	—	—	—	—	16	—
Аналоговый и температурный	UIA-0006	—	—	—	—	—	—	—	6 (изолированные) 0–10 В 14 бит, ±10 В 13 бит+знак, 0–20 мА, 4–20 мА 13 бит
	UIA-0402N	—	—	4 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 13 бит	—	—	—	—	2 0–10 В 14 бит, ±10 В 13 бит+знак, 0–20 мА, 4–20 мА 13 бит
	UIA-0800N	—	—	8 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 13 бит	—	—	—	—	—
	UIA-0800NH (скоро будет)	—	—	8 0–20 мА, 4–20 мА Со связью HART	—	—	—	—	—
	UIS-04PTN	—	—	—	4 PT100/NI100/NI120	—	—	—	—
	UIS-04PTKN	—	—	—	4 PT1000/NI1000/NI1200	—	—	—	—
	UIS-08TC	—	—	—	8 (изолированные) Термопара	—	—	—	—
Дискретный/аналоговый	UIS-WCB1 <sup>1,3</sup>	10 Приемник/источник	2 10 кГц, 32 бита	2 (изолированные) 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 (изолированные) Термопара, PT100/ NI100/NI120	2 <sup>5</sup> Приемник (рпр)	2 250 кГц	8	2 0–10 В 14 бит, ±10 В 13 бит+знак, 0–20 мА, 4–20 мА 13 бит
	UIS-WCB2 <sup>1,3</sup>	10 Приемник/источник	2 10 кГц, 32 бита	2 (изолированные) 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 (изолированные) Термопара, PT100/NI100/NI120	8 Источник (рпр) 2 <sup>5</sup> Приемник (рпр)	2 250 кГц (Только выходы типа приемник)	—	2 0–10 В 14 бит, ±10 В 13 бит+знак, 0–20 мА, 4–20 мА 13 бит

<sup>1</sup> В этом модуле используется два высокоскоростных блока, каждый из которых может быть назначен либо входам, либо выходам.

<sup>2</sup> 2 выхода высокоскоростные, до 250 кГц; работают как обычный или высокоскоростной выход ШИМ (с одинаковой частотой и разными рабочими циклами). 2 выхода работают с нормальной скоростью как выходы ШИМ (с одинаковой частотой и одинаковым рабочим циклом).

<sup>3</sup> 2 выхода работают с нормальной скоростью как выходы ШИМ (с одинаковой частотой и одинаковым рабочим циклом).

<sup>4</sup> Ширина: 1 «широкий» модуль ввода/вывода = 1,5 «тонких» модуля ввода/вывода

<sup>5</sup> Обратите внимание, что высокоскоростные входы включены в общее количество дискретных входов.

<sup>6</sup> Обратите внимание, что высокоскоростные выходы включены в общее количество цифровых выходов.

<sup>7</sup> Неизолированный

## Блоки питания на DIN-рейку

UAP-24V24W	24 Вт, 24 В, 1 А
UAP-24V60W	60 Вт, 24 В, 2,5 А
UAP-24V96W	24 Вт, 24 В, 4 А

## Модемы

GSM-KIT-17J-3G	Модем Cinterion GPRS, EHS6T, 3G
----------------	---------------------------------

# Удаленные ВВОДЫ/ВЫВОДЫ

- На базе Ethernet
- До 63 модулей ввода/вывода на адаптер
- Тонкие модули, всего 12 мм
- 16-битное аналоговое разрешение
- Рабочая температура: от -40 °С до 70 °С

НОВИНКА!



## Адаптер удаленного ввода/вывода

Номер артикула	Описание
URB-TCP	Адаптер Ethernet удаленного ввода/вывода UniStream

## Модули ввода

Артикул	Описание	Дискретный	Высокоскоростной счетчик/ датчик угла поворота	Аналоговый	Измерения температуры
URD-0800	8 дискретных входов (приемник или источник), 10RTB	8	-	-	-
URA-0400O	4 аналоговых токовых входа 12 бит, 10RTB	-	-	4	-
URA-0800O	8 аналоговых токовых входов 12 бит, 10RTB	-	-	8	-
URA-0400P	4 аналоговых входа напряжения 12 бит, 10RTB	-	-	4	-
URA-0800P	8 аналоговых входов напряжения 12 бит, 10RTB	-	-	8	-
URA-0400T	4 аналоговых токовых входа 16 бит, 10RTB	-	-	4	-
URA-0400U	4 аналоговых входа напряжения 16 бит, 10RTB	-	-	4	-
URS-04TC (скоро будет)	4 термодпары, 10RTB	-	-	-	4
URS-04RT (скоро будет)	4 RTD, 10RTB	-	-	-	4
URD-0400C (скоро будет)	4 дискретных входа, 240 В-, 10RTB	4	-	-	-
URD-0400B (скоро будет)	4 дискретных входа, 120 В-, 10RTB	4	-	-	-
URD-0200D (скоро будет)	2 датчика угла поворота, 10RTB	-	2	-	-
URD-0200E (скоро будет)	2 высокоскоростных счетчика, 10RTB	-	2	-	-

## Модули вывода

Артикул	Описание	Выводы		
		Транзистор	Реле	Аналоговый
URD-0004RH	4 релейных выходов, 10RTB	-	-	-
URD-0008NH	8 цифровых выходов (приемник), 10RTB	8 (приемник)	-	-
URD-0008CH	8 цифровых выходов (источник), 10RTB	8 (источник)	-	-
URA-0004W	4 аналоговых токовых выходов 12 бит, 10RTB	-	-	4
URA-0008W	8 аналоговых токовых выходов 12 бит, 10RTB	-	-	8
URA-0004X	4 аналоговых выходов напряжения 12 бит, 10RTB	-	-	4
URA-0008X	8 аналоговых выходов напряжения 12 бит, 10RTB	-	-	8
URA-0004Y	4 аналоговых токовых выходов 16 бит, 10RTB	-	-	4
URA-0004Z	4 аналоговых выходов напряжения 16 бит, 10RTB	-	-	4
URD-0004SN (скоро будет)	4 твердотельных реле, 24 В-/, 2 А, 10RTB	-	4	-
URD-0004SM (скоро будет)	4 твердотельных реле, 110 В-/, 1 А, 10RTB	-	4	-
URD-0004SK (скоро будет)	4 твердотельных реле, 240 В-/, 0,5 А, 10RTB	-	4	-

## Модуль питания

Номер артикула	Описание
URP-PS24V <sup>1</sup>	Вход 24 В-, Мощность на выходе системы 5 В-/1 А

<sup>1</sup> Используется, когда требуемый ток системы превышает 1,5 А



# От технологического процесса к ИТ

## Устраните разрыв с серией UNISTREAM®

### ИТ

FTP

SNMP

ЭЛ. ПОЧТА

SQL

MQTT

Удаленный доступ



БЕБ-СЕРВЕР

VNC

### Технологический процесс

SCADA

Ethernet



RS232

Расширение ввода/вывода, локальное и удаленное

USB



Ethernet



CANbus

RS485/232

Локальное расширение



Удаленный ввод/вывод по Ethernet



НОВИНКА!

CANopen



Ведомые устройства CANopen

SAE J1939



Устройства J1939

UniCAN



Удаленный высокоскоростной ввод/вывод



Profibus

Ведомое устройство Profibus

ПРОТОКОЛ FB MODBUS RTU



Ведомые устройства MODBUS RTU



Принтер штрих-кодов



Считыватель штрих-кодов

EtherNet/IP



Ethernet IP (сканнер и адаптер)



BACnet, KNX, M-bus через сторонний шлюз

MODBUS TCP



Ведомые устройства MODBUS IP



Открытый протокол

Протокол FB



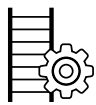
# Универсальное программное обеспечение для программирования VisiLogic™ - Vision™ и Samba™

Единая, интуитивно понятная среда для программирования



## Конфигурация оборудования

Интуитивно понятная настройка: контроллер, входы/выходы и COM каналы



## Релейное (лестничное) программирование

Быстрое перетаскивание элементов и функциональных блоков



## Приложение HMI

Создание красивых экранов HMI с богатой библиотекой изображений



## Сигналы тревоги: встроенные экраны

Эффективное оповещение персонала через экраны аварийной сигнализации



## Языки: библиотека строк

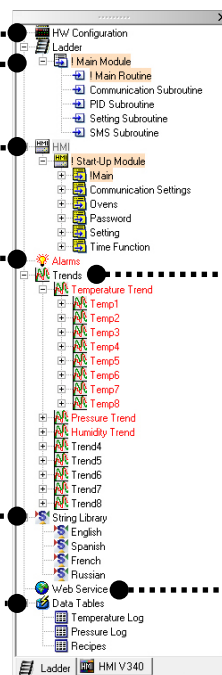
Мгновенное переключение языка HMI с помощью сенсорного экрана



## Таблицы данных

Создание журналов, импорт/экспорт данных, внедрение рецептов

Функционал программного обеспечения зависит от модели контроллера



## Графики трендов

Вывод динамических значений в режиме реального времени



## Веб-сервер

Вывод и редактирование значений приложения через браузер

## Умные утилиты: удаленный доступ, эффективное управление данными и многое другое

Имя утилиты	Назначение	Ключевая особенность	Целевые пользователи
<b>Remote Access</b> 	Просмотр и управление PLC напрямую с ПК через локальное или удаленное соединение	<ul style="list-style-type: none"> <li>Просмотр панели HMI: запуск приложений HMI с помощью компьютерной клавиатуры и мыши</li> <li>Значения операндов и таблицы данных: просмотр значений во время выполнения, импорт и экспорт значений в файлы Excel/.csv</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Операторы, которым требуется удаленный доступ</li> <li>Системные интеграторы: удаленная отладка, поиск и устранение неисправностей</li> </ul>
<b>Remote Operator</b> 	Одновременный просмотр и управление панелями HMI нескольких PLC в разных местах	<ul style="list-style-type: none"> <li>Простое размещение панелей HMI рядом друг с другом для мониторинга распределенных систем или приложений в нескольких местах</li> <li>Запуск приложений HMI с помощью компьютерной клавиатуры и мыши</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Операторы пункта управления</li> <li>Сист. администраторы</li> </ul>
<b>DataXport</b> 	Создание журналов данных из таблиц данных и значений операндов в PLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Сбор данных из нескольких PLC по требованию или по времени/дате</li> <li>Экспорт данных в файлы ± Excel/.csv</li> <li>Автоматическая отправка файлов по электронной почте</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Аналитики данных</li> <li>Руководители заводов</li> <li>Инженеры-технологи</li> </ul>
<b>UniDownload Designer</b> 	Создание сжатых приложений VisiLogic / U90Ladder (файлы .udc) для безопасной установки на локальные или удаленные PLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Возможность запретить конечным пользователям загружать и открывать приложение</li> <li>Добавление устанавливаемой ОС при загрузке. Установление канала загрузки, ограничение действий конечных пользователей после установки и многое другое.</li> </ul>	<p>Производители оборудования / системные интеграторы могут:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Защитить исходный код</li> <li>Разрешить клиентам устанавливать приложение без использования VisiLogic или U90Ladder</li> </ul>
<b>Download Manager и UniDownloader</b> 	Безопасная установка приложений .udc на локальные или удаленные PLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Download Manager: загружает одно и то же приложение на несколько PLC</li> <li>UniDownloader: загружает приложение в один PLC</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Производители оборудования / системные интеграторы в системах с высокими требованиями к безопасности</li> </ul>
<b>SD Card Suite</b> 	Удаленный доступ и управление SD-картами и их данными	<ul style="list-style-type: none"> <li>Просмотр SD-карты удаленного PLC</li> <li>Чтение/запись данных, в том числе файлов таблиц данных</li> <li>Просмотр содержимого SD-карты: тренды, журналы, история аварийных сообщений, таблицы данных, экспорт в Excel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Аналитики данных</li> <li>Руководители заводов</li> <li>Инженеры-технологи</li> </ul>
<b>UniVision Licensing</b> 	Защита безопасности ваших приложений PLC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Устанавливает уникальные лицензии на PLC, что позволяет запускать приложение только на лицензированном PLC.</li> <li>Возможность активировать или деактивировать разные разделы вашего приложения</li> <li>Предотвращает кражу приложений</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Системные интеграторы</li> <li>Производители оборудования</li> </ul>
<b>UniOPC Server</b> 	Обмен данными между PLC Unitronics и программным обеспечением с поддержкой OPC	<ul style="list-style-type: none"> <li>Создание канала для подключения PLC к системам SCADA, таким как заводские пункты управления</li> <li>Соответствует стандартам OPC Foundation.</li> </ul>	Операторы пункта управления
<b>UniDDE</b> 	Обмен данными с приложениями на базе Windows	Обеспечивает обмен данными между PLC Unitronics и программным обеспечением, поддерживающим протоколы динамического обмена данными Microsoft, например Excel	Операторы пунктов управления
<b>Programming tools for developers</b> 	Простая настройка связи между приложениями PLC и ПК	Использование коммуникационных драйверов ActiveX и .NET	Разработчики

# VISION 1210™/1040™

Усовершенствованный PLC со встроенным цветным сенсорным экраном высокого разрешения с диагональю 12,1"/10,4". Подключение модулей ввода/вывода для расширения до 1000 вводов/выводов.

## Особенности:

### HMI

- Диагональ: 12,1" и 10,4"
- Цветной сенсорный экран высокого качества
- Многоязычный дисплей
- Встроенные экраны аварийной сигнализации

### PLC

- Варианты вводов/выводов: дискретные, аналоговые, высокоскоростные, измерение температуры и веса
- Расширение до 1000 вводов/выводов
- Автоматическая настройка ПИД, до 24 независимых контуров
- Программы рецептов и регистрация данных через таблицы данных
- Карта MicroSD: ведение журнала, резервное копирование, клонирование и многое другое
- Функциональные блоки

### Коммуникации

#### Встроенные порты:

- 1 Mini USB для программирования
- 1 CANbus
- 2 изолированных RS485/RS232

#### Дополнительные порты:

- 1 последовательный/Ethernet

#### Протоколы:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- BACnet, KNX и M-Bus через шлюз
- Протокол FB: для любого стороннего протокола

#### Основные характеристики:

- Веб-сервер
- Электронная почта и SMS
- Утилиты удаленного доступа
- Поддержка 3G-модема



V1210



V1040

«Я еще не сталкивался с работой, с которой бы не справился PLC Unitronics».

Тимоти Молдер,  
Инженер компании Black & Decker



## Встраиваемый модуль ввода/вывода

Пристыковывается к задней панели вашего PLC

	<b>Vision 1040</b>	<b>Vision 1210</b>
<b>Номер артикула</b>	<b>V1040-T20B</b>	<b>V1210-T20BJ</b>
<b>Варианты ввода/вывода</b>		
Максимум вводов/выводов	1000	
Расширение ввода/вывода	Встраиваемые модули ввода/вывода подключаются непосредственно к задней панели устройства Vision (см. «Встраиваемые модули ввода/вывода», с. 37). Локальные или удаленные вводы/выводы можно добавлять через порт расширения или через CANbus (см. «Модули расширения ввода/вывода», с. 36).	
Локальное расширение ввода/вывода	Адаптеры локального расширения позволяют добавить до 8 модулей	
Удаленное расширение ввода/вывода	Адаптеры EX-RC1 позволяют дополнительно расширить количество модулей ввода/вывода <sup>1</sup>	
<b>Программа</b>		
Память приложений	Логика приложения: 2 МБ • Изображения: 32 МБ • Шрифты: 1 МБ	
Время сканирования	9 мкс на тысячу стандартных приложений	
Операнды памяти	8192 катушки, 4096 регистров, 512 длинных целых (32 бита), 256 двойных слов (32 бита без знака), 64 числа с плавающей запятой, 384 таймера (32 бита), 32 счетчика Дополнительные не сохраняемые операнды: 1024 X-бита, 512 X-целых, 256 X-длинных целых, 64 X-двойных слова	
<b>Панель HMI</b>		
Цветной сенсорный экран	Резистивный, аналоговый	
Вырезка Высота x ширина (мм)	230 x 274	228,5 x 297
Разрешение	800 x 600 (SVGA)	
Клавиши	9 программируемых функциональных клавиш	Виртуальная клавиатура
<b>Среда</b>		
Защита	IP65 / NEMA4X (при установке на панель)	IP66, IP65 и NEMA4X (при установке на панель)
Рабочая температура	от 0 °C до 50 °C	
Стандарты	UL, CE, EAC, Опасные зоны UL, класс I, раздел 2 <sup>2</sup>	
<b>Общие</b>		
Батарея	7 лет при температуре 25 °C, резервная батарея для всех разделов памяти и часов реального времени (RTC)	
Часы	Функции часов реального времени (дата и время)	
Электропитание	12/24 В <sup>3</sup>	

<sup>1</sup> EX-RC1: через CANbus интегрируются стандартные модули ввода/вывода Unitronics на расстоянии до 1000 м.

<sup>2</sup> Для получения списка соответствующих моделей свяжитесь с Unitronics.

<sup>3</sup> 12 В относится только к источнику питания PLC, а не к модулю ввода/вывода.

# VISION 700™

## Особенности:

### HMI

- Диагональ: 7"
- Цветной сенсорный экран высокого качества
- Многоязычный дисплей
- Встроенные экраны аварийной сигнализации

### PLC

- Варианты вводов/выводов: дискретные, аналоговые, высокоскоростные, измерение температуры и веса
- Расширение до 1000 вводов/выводов
- Автоматическая настройка ПИД, до 24 независимых контуров
- Программы рецептов и регистрация данных через таблицы данных
- Карта MicroSD: ведение журнала, резервное копирование, клонирование и многое другое
- Функциональные блоки

### Коммуникации

#### Встроенные порты:

- 1 Ethernet TCP/IP
- 1 Mini USB для программирования
- 1 RS485/RS232

#### Дополнительные порты:

- 1 последовательный/Profibus
- 1 CANbus

#### Протоколы:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- BACnet, KNX и M-Bus через шлюз
- Протокол FB: для любого стороннего протокола

#### Основные характеристики:

- Веб-сервер
- Электронная почта и SMS
- Поддержка 3G-модема
- Утилиты удаленного доступа

Усовершенствованный PLC со встроенным цветным сенсорным экраном высокого разрешения с диагональю 7".

Подключение модулей ввода/вывода для расширения до 1000 вводов/выводов.



V700



# «Надежность, простота использования, удобство подключения и конкурентные цены — основные преимущества Unitronics».

Г-н Андреа Делла Боска,  
EV srl

<b>Варианты ввода/вывода</b>	
Максимум вводов/выводов	1000
Расширение ввода/вывода	Встраиваемые модули ввода/вывода подключаются непосредственно к задней панели устройства Vision (см. «Встраиваемые модули ввода/вывода», с. 37). Локальные или удаленные вводы/выводы можно добавлять через порт расширения или через CANbus (см. «Модули расширения ввода/вывода», с. 36).
Локальное расширение ввода/вывода	Адаптеры локального расширения позволяют добавить до 8 модулей
Удаленное расширение ввода/вывода	Адаптеры EX-RC1 позволяют дополнительно расширить количество модулей ввода/вывода <sup>1</sup>
<b>Программа</b>	
Память приложений	Логика приложения: 2 МБ • Изображения: 40 МБ • Шрифты: 1 МБ
Время сканирования	9 мкс на тысячу стандартных приложений
Операнды памяти	8192 катушки, 4096 регистров, 512 длинных целых (32 бита), 256 двойных слов (32 бита без знака), 64 числа с плавающей запятой, 384 таймера (32 бита), 32 счетчика. Дополнительные не сохраняемые операнды: 1024 X-бита, 512 X-целых, 256 X-длинных целых, 64 X-двойных слова
<b>Панель HMI</b>	
Цветной сенсорный экран	Резистивный, аналоговый
Вырезка Высота x ширина (мм)	125 x 193
Разрешение	800 x 400 (SVGA)
Клавиши	Виртуальная клавиатура
<b>Среда</b>	
Защита	IP66, IP65 и NEMA4X
Рабочая температура	от 0 °C до 50 °C
Стандарты	UL, CE, EAC, Опасные зоны UL, класс I, раздел 2 <sup>2</sup>
<b>Общие</b>	
Батарея	7 лет при температуре 25 °C, резервная батарея для всех разделов памяти и RTC
Часы	Функции часов реального времени (дата и время)
Электропитание	12/24 В <sup>3</sup>

<sup>1</sup> EX-RC1: через CANbus интегрируются стандартные модули ввода/вывода Unitronics на расстоянии до 1000 м.

<sup>2</sup> Для получения списка соответствующих моделей свяжитесь с Unitronics.

<sup>3</sup> 12 В относится только к источнику питания PLC, а не к модулю ввода/вывода.

# VISION 570™ / 560™

## Особенности:

### HMI

- Диагональ: 5,7"
- Цветной сенсорный экран высокого качества
- Многоязычный дисплей
- Встроенные экраны аварийной сигнализации

### PLC

- Варианты вводов/выводов: дискретные, аналоговые, высокоскоростные, измерение температуры и веса
- Расширение до 1000 вводов/выводов
- Автоматическая настройка PID, до 24 независимых контуров
- Программы рецептов и регистрация данных через таблицы данных
- Карта MicroSD/SD: ведение журнала, резервное копирование, клонирование и многое другое
- Функциональные блоки

### Коммуникации

#### Встроенные порты:

- 1 Mini USB для программирования в V570
- 1 CANbus
- 2 изолированных RS485/ RS232

#### Дополнительные порты:

- 1 последовательный/Ethernet

#### Протоколы:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- BACnet, KNX и M-Bus через шлюз
- Протокол FB: для любого стороннего протокола

#### Основные характеристики:

- Веб-сервер
- Электронная почта и SMS
- Поддержка 3G-модема
- Утилиты удаленного доступа

Усовершенствованный PLC со встроенным цветным сенсорным экраном высокого разрешения с диагональю 5,7".

Подключение модулей ввода/вывода для расширения до 1000 вводов/выводов.



V570



V560





«Впервые я испытал удобство использования.  
С нетерпением жду возможности применить этот  
контроллер в будущих проектах».

Джереми Чарльз Кин,  
Руководитель отдела контроля в General Broach Company

	<b>Vision 570</b>	<b>Vision 560</b>
<b>Номер артикула</b>	<b>V570-57-T20B-J</b>	<b>V560-T25B</b>
<b>Варианты ввода/вывода</b>		
Максимум вводов/выводов	1000	
Расширение ввода/вывода	Встраиваемые модули ввода/вывода подключаются непосредственно к задней панели устройства Vision (см. «Встраиваемые модули ввода/вывода», с. 37). Локальные или удаленные вводы/выводы можно добавлять через порт расширения или через CANbus (см. «Модули расширения ввода/вывода», с. 36).	
Локальное расширение ввода/вывода	Адаптеры локального расширения позволяют добавить до 8 модулей	
Удаленное расширение ввода/вывода	Адаптеры EX-RC1 позволяют дополнительно расширить количество модулей ввода/вывода <sup>1</sup>	
<b>Программа</b>		
Память приложений	Логика приложения: 2 МБ • Изображения: 16 МБ • Шрифты: 1 МБ	
Время сканирования	9 мкс на тысячу стандартных приложений	
Операнды памяти	8192 катушки, 4096 регистров, 512 длинных целых (32 бита), 256 двойных слов (32 бита без знака), 64 числа с плавающей запятой, 384 таймера (32 бита), 32 счетчика. Дополнительные не сохраняемые операнды: 1024 X-бита, 512 X-целых, 256 X-длинных целых, 64 X-двойных слова	
<b>Панель HMI</b>		
Цветной сенсорный экран	Резистивный, аналоговый	
Вырезка Высота x ширина (мм)	124,5 x 182	126,0 x 209
Разрешение	320 x 240 (QVGA)	
Клавиши	Виртуальная клавиатура	24 программируемые клавиши Варианты маркировки: функциональные или индивидуальные клавиши
<b>Среда</b>		
Защита	NEMA4X, IP66, IP65 (при установке на панель)	NEMA4X, IP65 (при установке на панель)
Рабочая температура	от 0 °C до 50 °C	
Стандарты	UL, CE, EAC, Опасные зоны UL, класс I, раздел 2 <sup>2</sup>	UL, CE, EAC
<b>Общие</b>		
Батарея	7 лет при температуре 25 °C, резервная батарея для всех разделов памяти и часов реального времени	
Часы	Функции часов реального времени (дата и время)	
Электропитание	12/24 В <sup>3</sup>	

<sup>1</sup> EX-RC1: через CANbus интегрируются стандартные модули ввода/вывода Unitronics на расстоянии до 1000 м.

<sup>2</sup> Для получения списка соответствующих моделей свяжитесь с Unitronics.

<sup>3</sup> 12 В относится только к источнику питания PLC, а не к модулю ввода/вывода.

# VISION 430™

## Особенности:

### HMI

- Диагональ: 4,3"
- Цветной сенсорный экран высокого качества
- Многоязычный дисплей
- Встроенные экраны аварийной сигнализации

### PLC

- Варианты вводов/выводов: дискретные, аналоговые, высокоскоростные, измерение температуры и веса
- Расширение до 512 вводов/выводов
- Автоматическая настройка PID, до 24 независимых контуров
- Программы рецептов и регистрация данных через таблицы данных
- Карта MicroSD: ведение журнала, резервное копирование, клонирование и многое другое
- Функциональные блоки

### Коммуникации

#### Встроенные порты:

- 1 Mini USB для программирования
- 1 RS485/RS232

#### Дополнительные порты:

- 1 последовательный/Ethernet/Profibus
- 1 CANbus

#### Протоколы:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, CANlayer2, UniCAN
- BACnet, KNX и M-Bus через шлюз
- Протокол FB: для любого стороннего протокола

#### Основные характеристики:

- Веб-сервер
- Электронная почта и SMS
- Поддержка 3G-модема
- Утилиты удаленного доступа

Усовершенствованный PLC со встроенным широкоформатным цветным сенсорным экраном с диагональю 4,3".

Имеет встроенную конфигурацию ввода/вывода, расширяется до 512 вводов/выводов.



V430



«Огромное преимущество этого PLC в том, что всё встроено, поэтому так просто и интуитивно понятно настраивать связь и использовать теги в HMI».

Эшли Парр,  
HPS

<b>Варианты ввода/вывода</b>	
Максимум вводов/выводов	512
Встроенные модули	В зависимости от модели (см. таблицу встроенных модулей ввода/вывода внизу)
Расширение ввода/вывода	Добавление локальных модулей ввода/вывода через порт расширения • Добавление удаленных вводов/выводов через CANbus (см. «Модули расширения ввода/вывода», с. 36)
Локальное расширение ввода/вывода	Адаптеры локального расширения позволяют добавить до 8 модулей
Удаленное расширение ввода/вывода	Адаптеры EX-RC1 позволяют дополнительно расширить количество модулей ввода/вывода <sup>1</sup>
<b>Программа</b>	
Память приложений	Логика приложения: 1 МБ • Изображения: 12 МБ • Шрифты: 320 КБ
Время сканирования	15 мкс на тысячу стандартных приложений
Операнды памяти	8192 катушки, 4096 регистров, 512 длинных целых (32 бита), 256 двойных слов (32 бита без знака), 64 числа с плавающей запятой, 384 таймера (32 бита), 32 счетчика Дополнительные не сохраняемые операнды: 1024 X-бита, 512 X-целых, 256 X-длинных целых, 64 X-двойных слова
<b>Панель HMI</b>	
Цветной сенсорный экран	Резистивный, аналоговый
Вырезка, высота x ширина (мм)	91,5 x 122,5
Разрешение	480 x 272
Клавиши	5 программируемых клавиш
<b>Среда</b>	
Защита	NEMA4X, IP66, IP65 (при установке на панель)
Рабочая температура	от 0 °C до 50 °C
Стандарты	UL, CE, EAC, Опасные зоны UL, класс I, раздел 2 <sup>2</sup>
<b>Общие</b>	
Батарея	7 лет при температуре 25 °C, резервная батарея для всех разделов памяти и часов реального времени
Часы	Функции часов реального времени (дата и время)

<sup>1</sup> EX-RC1: через CANbus интегрируются стандартные модули ввода/вывода Unitronics на расстоянии до 1000 м.

<sup>2</sup> Для получения списка соответствующих моделей свяжитесь с Unitronics

## Конфигурации встроенных модулей ввода/вывода в моделях Vision430™

Артикул	Краткие сведения	Вводы <sup>1</sup>				Выводы				Рабочее напряжение
		Дискретные <sup>2</sup>	Высокоскоростной счетчик/датчик угла поворота <sup>2</sup>	Аналоговый	Измерение температуры	Транзистор <sup>3</sup>	ШИМ/Высокоскоростной выход <sup>3</sup>	Реле	Аналоговый	
V430-J-B1	Нет встроенных модулей ввода/вывода	—	—	—	—	—	—	—	—	12/24 В-
V430-J-RH2	10 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 6 релейных выходов	12	3 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	—	—	6	—	24 В-
V430-J-R34	20 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 12 релейных выходов	22	3 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	—	—	12	—	24 В-
V430-J-TR34	20 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 8 релейных, 4 высокоскоростных транзисторных выхода	22	3 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	4 рпр	4 (3 РТО) макс. 200 кГц	8	—	24 В-
V430-J-RH6	6 дискретных, 2 ц/а <sup>1</sup> 4 аналоговых входа 6 релейных выходов	8	1 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА и 4 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	—	—	6	—	24 В-
V430-J-RA22	8 дискретных, 2 ц/а, 2 ТС/РТ100/дискретных входа <sup>1</sup> 8 релейных, 2 аналоговых выхода	12	1 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 Термопара, РТ100	—	—	8	2 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-
V430-J-TRA22	8 дискретных, 2 ц/а, 2 ТС/РТ100/дискретных входа <sup>1</sup> 4 релейных, 2 аналоговых, 4 высокоскоростных транзисторных выхода	12	1 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 Термопара, РТ100	4 рпр	4 (2 РТО) макс. 200 кГц	4	2 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-
V430-J-T2	10 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 12 транзисторных выходов	12	3 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	12 рпр	7 0,5 кГц	—	—	24 В-
V430-J-T38	20 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 16 транзисторных выходов	22	2 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	16 рпр	7 0,5 кГц	—	—	24 В-
V430-J-TA24	8 дискретных, 2 ц/а, 2 ТС/РТ100/дискретных входа <sup>1</sup> 10 транзисторных, 2 аналоговых выхода	12	1 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 Термопара, РТ100	10 рпр	5 0,5 кГц	—	2 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-

<sup>1</sup> В некоторых моделях определенные входы можно адаптировать с помощью разводки и настроек программного обеспечения, и такие входы могут работать как цифровые, высокоскоростные, аналоговые, а в некоторых моделях — как ТС или РТ100. Для адаптации требуются входные контакты. Это сокращает количество дискретных входов.

Требуемые контакты:

- Для каждой высокой скорости требуется 1 или 2 контакта в зависимости от высокоскоростного режима.
- Для каждого аналогового входа требуется 1 контакт.
- Для каждого ТС требуется 2 контакта на каждый вход ТС

• Для первого входа РТ требуется 3 контакта и два дополнительных контакта на каждый дополнительный вход РТ. Пример: V430-J-RA22 имеет 12 дискретных входов. Для внедрения 2 входов ТС требуется 4 контакта; 8 контактов остаются свободными. При внедрении 2 входов РТ используется 5 входных контактов.

<sup>2</sup> В общее количество перечисленных дискретных входов также включены высокоскоростные и адаптируемые входы.

<sup>3</sup> В общее количество перечисленных цифровых выходов также включены высокоскоростные выходы.

# VISION 350™

## Особенности:

### HMI

- Диагональ: 3,5"
- Цветной сенсорный экран высокого качества
- Многоязычный дисплей
- Встроенные экраны аварийной сигнализации

### PLC

- Варианты вводов/выводов: дискретные, аналоговые, высокоскоростные, измерение температуры и веса
- Расширение до 512 вводов/выводов
- Автоматическая настройка ПИД, до 24 независимых контуров
- Программы рецептов и регистрация данных через таблицы данных
- Карта MicroSD: ведение журнала, резервное копирование, клонирование и многое другое
- Функциональные блоки

### Коммуникации

#### Встроенные порты:

- 1 Mini USB для программирования
- 1 RS485/RS232

#### Дополнительные порты:

- 1 последовательный/Ethernet/Profibus
- 1 CANbus

#### Протоколы:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, UniCAN, CANlayer2
- BACnet, KNX и M-Bus через шлюз
- Протокол FB: для любого стороннего протокола

#### Основные характеристики:

- Веб-сервер
- Электронная почта и SMS
- Поддержка 3G-модема
- Утилиты удаленного доступа

Универсальное устройство размером с ладонь: усовершенствованный PLC с 3,5-дюймовым цветным сенсорным экраном. Имеет встроенную конфигурацию ввода/вывода, расширяется до 512 вводов/выводов.



V350



**Предлагаются устройства с расширенным диапазоном температур:**  
Рабочий диапазон температур от -30 °C до 60 °C предлагается для панели с артикулом V350-JS-TA24.  
Расширенный диапазон температур предлагается для Ethernet (артикул: V100-S-ET2) и CANbus (артикул: V100-S-CAN).

<b>Варианты ввода/вывода</b>	
Максимум вводов/выводов	512
Встроенные модули	В зависимости от модели (см. таблицу встроенных модулей ввода/вывода внизу)
Расширение ввода/вывода	Добавление локальных модулей ввода/вывода через порт расширения • Добавление удаленных вводов/выводов через CANbus. (См. «Модули расширения ввода/вывода», с. 36)
Локальное расширение ввода/вывода	Адаптеры локального расширения позволяют добавить до 8 модулей
Удаленное расширение ввода/вывода	Адаптеры EX-RC1 позволяют дополнительно расширить количество модулей ввода/вывода <sup>1</sup>
<b>Программа</b>	
Память приложений	Логика приложения: 1 МБ • Изображения: 8 МБ • Шрифты: 320 КБ
Время сканирования	15 мкс на тысячу стандартных приложений
Операнды памяти	8192 катушки, 4096 регистров, 512 длинных целых (32 бита), 256 двойных слов (32 бита без знака), 64 числа с плавающей запятой, 384 таймера (32 бита), 32 счетчика Дополнительные не сохраняемые операнды: 1024 X-бита, 512 X-целых, 256 X-длинных целых, 64 X-двойных слова
<b>Панель HMI</b>	
Цветной сенсорный экран	Резистивный, аналоговый
Вырезка, высота x ширина (мм)	92 x 92
Разрешение	320 x 240 (QVGA)
Клавиши	5 программируемых клавиш. Варианты маркировки: функциональные клавиши, стрелки или индивидуальные клавиши
<b>Среда</b>	
Защита	NEMA4X, IP66, IP65 (при установке на панель)
Рабочая температура	от 0 °C до 50 °C; для V350-JS-TA24: от -30 °C до 60 °C <sup>2</sup>
Стандарты	UL, CE, EAC, Опасные зоны UL, класс I, раздел 2 <sup>3</sup>
<b>Общие</b>	
Батарея	7 лет при температуре 25 °C, резервная батарея для всех разделов памяти и часов реального времени
Часы	Функции часов реального времени (дата и время)

<sup>1</sup> EX-RC1: через CANbus интегрируются стандартные модули ввода/вывода Unitronics на расстоянии до 1000 м.

<sup>2</sup> Карты с расширенным температурным диапазоном: CANbus, деталь № V100-S-CAN; Ethernet, деталь № V100-S-ET2.

<sup>3</sup> Для получения списка соответствующих моделей свяжитесь с Unitronics.

## Конфигурации встроенных модулей ввода/вывода в моделях Vision350™

Артикул <sup>6</sup>	Краткие сведения	Вводы <sup>1</sup>				Выводы				Рабочее напряжение
		Дискретные <sup>2</sup>	Высокоскоростной счетчик/датчик угла поворота <sup>2</sup>	Аналоговый	Измерение температуры	Транзистор <sup>3</sup>	ШИМ/Высокоскоростной выход <sup>3</sup>	Реле	Аналоговый	
V350-J-B1	Нет встроенных модулей ввода/вывода	—	—	—	—	—	—	—	—	12/24 В-
V350-J-TR20	10 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 6 релейных выходов 2 высокоскоростных транзисторных выхода	12	3 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	2 рп	2 (2 PTO) макс. 200 кГц	6	—	24 В-
V350-J-R34	20 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 12 релейных выходов	22	3 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	—	—	12	—	24 В-
V350-J-TR34	20 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 8 релейных, 4 высокоскоростных транзисторных выхода	22	3 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	4 рп	4 (3 PTO) макс. 200 кГц	8	—	24 В-
V350-J-TR6	6 дискретных, 2 ц/а <sup>1</sup> 4 аналоговых входа 6 релейных выходов 2 высокоскоростных транзисторных выхода	8	1 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА и 4 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	2 рп	2 (2 PTO) макс. 200 кГц	6	—	24 В-
V350-J-RA22	8 дискретных, 2 ц/а, 2 ТС/PT100/дискретных входа <sup>1</sup> 8 релейных, 2 аналоговых выхода	12	1 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 Термопара, PT100	—	—	8	2 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-
V350-J-TRA22	8 дискретных, 2 ц/а, 2 ТС/PT100/дискретных входа <sup>1</sup> 4 релейных, 2 аналоговых, 4 высокоскоростных транзисторных выхода	12	1 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 Термопара, PT100	4 рп	4 (2 PTO) макс. 200 кГц	4	2 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-
V350-J-T2	10 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 12 транзисторных выходов	12	3 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	12 рп	7 0,5 кГц	—	—	24 В-
V350-J-T38	20 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 16 транзисторных выходов	22	2 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	16 рп	7 0,5 кГц	—	—	24 В-
V350-J-TA24 V350-JS-TA24 <sup>4</sup>	8 дискретных, 2 ц/а, 2 ТС/PT100/дискретных входа <sup>1</sup> 10 транзисторных, 2 аналоговых выхода	12	1 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 Термопара, PT100	10 рп	5 0,5 кГц	—	2 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-

В некоторых моделях определенные входы можно адаптировать с помощью разводки и настроек программного обеспечения, и такие входы могут работать как цифровые, высокоскоростные, аналоговые, а в некоторых моделях — как ТС или PT100. Для адаптации требуются входные контакты. Это сокращает количество дискретных входов.  
Требуемые контакты:

- Для каждой высокой скорости требуется 1 или 2 контакта в зависимости от высокоскоростного режима.
- Для каждого аналогового входа требуется 1 контакт.
- Для каждого ТС требуется 2 контакта на каждый вход ТС
- Для первого входа PT требуется 3 контакта и два дополнительных контакта на каждый

дополнительный вход PT.  
Пример: V350-35-RA22 имеет 12 дискретных входов. Для внедрения 2 входов ТС требуется 4 контакта; 8 контактов остаются свободными. При внедрении 2 входов PT используется 5 входных контактов.  
<sup>2</sup> В общее количество перечисленных дискретных входов также включены высокоскоростные и адаптируемые входы.

<sup>3</sup> В общее количество перечисленных цифровых выходов также включены высокоскоростные входы.  
<sup>4</sup> Предлагаются устройства с расширенным диапазоном температур.

<sup>5</sup> Чтобы заказать классический V350 с ручной панелью, замените «J» в номере модели на «33», например: V350, V350-33-TR20

# VISION 130™

## Особенности:

### HMI

- Диагональ: 2,4"
- Монохромный
- Многоязычный дисплей
- Встроенные экраны аварийной сигнализации

### PLC

- Варианты вводов/выводов: дискретные, аналоговые, высокоскоростные, измерение температуры и веса
- Расширение до 256 вводов/выводов
- Автоматическая настройка PID, до 24 независимых контуров
- Программы рецептов и регистрация данных через таблицы данных
- Карта MicroSD: ведение журнала, резервное копирование, клонирование и многое другое
- Функциональные блоки

### Коммуникации

#### Встроенные порты:

- 1 RS485/RS232

#### Дополнительные порты:

- 1 последовательный/Ethernet/Profibus
- 1 CANbus

#### Протоколы:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, UniCAN, CANlayer2
- BACnet, KNX и M-Bus через шлюз
- Протокол FB: для любого стороннего протокола

#### Основные характеристики:

- Веб-сервер
- Электронная почта и SMS
- Поддержка 3G-модема
- Утилиты удаленного доступа

Мощный PLC размером с ладонь со встроенным черно-белым ЖК-дисплеем 2,4", клавиатурой и модулями ввода/вывода; расширяется до 256 вводов/выводов.



V130



«Vision130™ – идеальное решение для наших нужд, он прост в программировании, удобен для пользователя и подкреплен оперативной технической поддержкой».

Майкл Ламор,  
Президент компании Barrier1

<b>Варианты ввода/вывода</b>	
Максимум вводов/выводов	256
Встроенные модули	В зависимости от модели (см. таблицу встроенных модулей ввода/вывода внизу)
Расширение ввода/вывода	Добавление локальных модулей ввода/вывода через порт расширения • Добавление удаленных вводов/выводов через CANbus. (См. «Модули расширения ввода/вывода», с. 36)
Локальное расширение ввода/вывода	Адаптеры локального расширения позволяют добавить до 8 модулей
Удаленное расширение ввода/вывода	Адаптеры EX-RC1 позволяют дополнительно расширить количество модулей ввода/вывода <sup>1</sup>
<b>Программа</b>	
Память приложений	Логика приложения: 488 КБ • Изображения: 128 КБ • Шрифты: 128 КБ
Время сканирования	20 мкс на тысячу стандартных приложений
Операнды памяти	4096 катушек, 2048 регистров, 256 длинных целых (32 бита), 64 двойных слова (32 бита без знака), 24 числа с плавающей запятой, 192 таймера (32 бита), 24 счетчика Дополнительные не сохраняемые операнды: 1024 X-бита, 512 X-целых, 256 X-длинных целых, 64 X-двойных слова
<b>Панель HMI</b>	
Сенсорный экран	-
Вырезка, высота x ширина (мм)	92 x 92
Разрешение	128 x 64
Клавиши	20, в том числе 10 пользовательских клавиш (комплект слайдов продается отдельно)
<b>Среда</b>	
Защита	NEMA4X, IP66, IP65 (при установке на панель)
Рабочая температура	от 0 °C до 50 °C
Стандарты	UL, CE, EAC, Опасные зоны UL, класс I, раздел 2 <sup>2</sup>
<b>Общие</b>	
Батарея	7 лет при температуре 25 °C, резервная батарея для всех разделов памяти и часов реального времени
Часы	Функции часов реального времени (дата и время)

<sup>1</sup> EX-RC1: через CANbus интегрируются стандартные модули ввода/вывода Unitronics на расстоянии до 1000 м.

<sup>2</sup> Для получения списка соответствующих моделей свяжитесь с Unitronics.

## Конфигурации встроенных модулей ввода/вывода в моделях Vision130™

Артикул <sup>4</sup>	Краткие сведения	Вводы <sup>1</sup>				Выводы				Рабочее напряжение
		Дискретные <sup>2</sup>	Высокоскоростной счетчик/датчик угла поворота <sup>2</sup>	Аналоговый	Измерение температуры	Транзистор <sup>3</sup>	ШИМ/Высокоскоростной выход <sup>3</sup>	Реле	Аналоговый	
V130-J-B1	Нет встроенных модулей ввода/вывода	—	—	—	—	—	—	—	—	12/24 В-
V130-J-TR20	10 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 6 релейных выходов 2 высокоскоростных транзисторных выхода	12	3 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	2 рпн	2 (2 РТО) макс. 200 кГц	6	—	24 В-
V130-J-R34	20 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 12 релейных выходов	22	3 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	—	—	12	—	24 В-
V130-J-TR34	20 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 8 релейных, 4 высокоскоростных транзисторных выхода	22	3 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	4 рпн	4 (3 РТО) макс. 200 кГц	8	—	24 В-
V130-J-TR6	6 дискретных, 2 ц/а <sup>1</sup> 4 аналоговых входа 6 релейных выходов 2 высокоскоростных транзисторных выхода	8	1 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА и 4 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	2 рпн	2 (2 РТО) макс. 200 кГц	6	—	24 В-
V130-J-RA22	8 дискретных, 2 ц/а, 2 ТС/РТ100/ дискретных входа <sup>1</sup> 8 релейных, 2 аналоговых выхода	12	1 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 Термопара, РТ100	—	—	8	2 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-
V130-J-TRA22	8 дискретных, 2 ц/а, 2 РТ100/ТС/ дискретных входа <sup>1</sup> 4 релейных, 2 аналоговых, 4 высокоскоростных транзисторных выхода	12	1 200 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 Термопара, РТ100	4 рпн	4 (2 РТО) макс. 200 кГц	4	2 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-
V130-J-T2	10 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 12 транзисторных выходов	12	3 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	12 рпн	7 0,5 кГц	—	—	24 В-
V130-J-T38	20 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> 16 транзисторных выходов	22	2 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	16 рпн	7 0,5 кГц	—	—	24 В-
V130-J-TA24	8 дискретных, 2 ц/а, 2 ТС/РТ100/ дискретных входа <sup>1</sup> 10 транзисторных, 2 аналоговых выхода	12	1 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	2 Термопара, РТ100	10 рпн	5 0,5 кГц	—	2 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-

В некоторых моделях определенные входы можно адаптировать с помощью разводки и настроек программного обеспечения, и такие входы могут работать как цифровые, высокоскоростные, аналоговые, а в некоторых моделях — как ТС или РТ100. Для адаптации требуются входные контакты. Это сокращает количество дискретных входов.

Требуемые контакты:

- Для каждой высокой скорости требуется 1 или 2 контакта в зависимости от высокоскоростного режима.
- Для каждого аналогового входа требуется 1 контакт.
- Для каждого ТС требуется 2 контакта на каждый вход ТС

- Для первого входа РТ требуется 3 контакта и два дополнительных контакта на каждый дополнительный вход РТ. Пример: V130-33-RA22 имеет 12 дискретных входов. Для внедрения 2 входов ТС требуется 4 контакта; 8 контактов остаются свободными. При внедрении 2 входов РТ используется 5 входных контактов.

<sup>2</sup> В общее количество перечисленных дискретных входов также включены высокоскоростные и адаптируемые входы.

<sup>3</sup> В общее количество перечисленных цифровых выходов также включены высокоскоростные выходы.

<sup>4</sup> Чтобы заказать классический V130 с рамочной панелью, замените «J» в номере модели на «35», например: V130, V130-33-TR20.

Полнофункциональный PLC со встроенным полноцветным сенсорным экраном высокого разрешения и встроенной конфигурацией ввода/вывода. Прекрасный дизайн, отличная цена.

## Особенности:

### HMI

- Диагональ: 3,5", 4,3", 7"
- Цветной сенсорный экран высокого качества
- Многоязычный дисплей
- Встроенные экраны аварийной сигнализации

### PLC

- Варианты вводов/выводов: дискретные, аналоговые и высокоскоростные
- Автоматическая настройка ПИД, до 2 независимых контуров
- Программы рецептов и регистрация данных через таблицы данных
- Функциональные блоки

### Коммуникации

#### Встроенные порты:

- 1 Mini USB для программирования для моделей 4,3" и 7", 1 RS232 для модели 3,5"

#### Дополнительные порты:

- 1 последовательный/Ethernet
- 1 CANbus

#### Протоколы:

- MODBUS TCP
- SNMP V1
- CANopen, UniCAN, CANlayer2
- BACnet, KNX и M-Bus через шлюз
- Протокол FB: для любого стороннего протокола

#### Основные характеристики:

- Электронная почта и SMS
- Поддержка 3G-модема
- Утилиты удаленного доступа



**SAMBA 3,5"**



**SAMBA 4,3"**



**SAMBA 7"**



# SAMBA

Номер артикула	SAMBA 3.5	SAMBA 4.3	SAMBA 7
<b>Варианты ввода/вывода</b>			
Максимум вводов/выводов	22		
Встроенные модули	В зависимости от модели (см. таблицу встроенных модулей ввода/вывода внизу)		
Расширение ввода/вывода	-		
Удаленное расширение ввода/вывода	Адаптеры EX-RC1 позволяют дополнительно расширить количество модулей ввода/вывода <sup>1</sup>		
<b>Модули связи</b>	Поддержка до 1 CANbus, 1 RS232/RS485 <sup>2</sup> или 1 Ethernet		
<b>Программа</b>			
Память приложений	Логика приложения: 80 КБ • Изображения: 1,5 МБ • Шрифты: 320 КБ	Логика приложения: 192 КБ • Изображения: 3 МБ • Шрифты: 320 КБ	Логика приложения: 192 КБ • Изображения: 8 МБ • Шрифты: 512 КБ
Время сканирования	15 мкс на тысячу стандартных приложений		
Операнды памяти	512 катушек, 256 регистров, 32 длинных целых (32 бита), 32 двойных слова (32 бита без знака), 24 числа с плавающей запятой, 32 таймера (32 бита), 16 счетчиков. Дополнительные не сохраняемые операнды: 64 X-бита, 32 X-целых, 16 X-длинных целых, 16 X-двойных слова (32 бита без знака)		
<b>Панель HMI</b>			
Цветной сенсорный экран	Резистивный, аналоговый		
Вырезка Высота x ширина (мм)	92 x 92	122,5 x 91,5	193 x 125
Разрешение	320 x 240 (QVGA)	480 x 272	800 x 480 (WVGA)
Клавиши	Вывод виртуальной клавиатуры, когда приложение требует ввода данных		
<b>Среда</b>			
Защита	NEMA4X/IP66/IP65 (при установке на панель)		
Рабочая температура	от 0 °C до 50 °C		
Стандарты	UL, CE, EAC, Опасные зоны UL, класс I, раздел 2 <sup>2</sup>		
<b>Общие</b>			
Батарея	7 лет при температуре 25 °C, резервная батарея для часов реального времени и системных данных, в том числе переменных данных		
Часы	Функции часов реального времени (дата и время)		

<sup>1</sup> EX-RC1: через CANbus интегрируются стандартные модули ввода/вывода Unitronics на расстоянии до 1000 м. Подробнее см. на веб-сайте.

<sup>2</sup> Для получения списка соответствующих моделей свяжитесь с Unitronics.

## Конфигурации встроенных модулей ввода/вывода в моделях Samba™

Артикул	Краткие сведения	Входы <sup>1</sup>				Выводы				Рабочее напряжение
		Дискретные <sup>2</sup>	Высокоскоростной счетчик/датчик угла поворота <sup>2</sup>	Аналоговый	Измерение температуры	Транзистор <sup>3</sup>	ШИМ/Высокоскоростной выход <sup>2</sup>	Реле	Аналоговый	
SM35-J-R20 SM43-J-R20 SM70-J-R20	10 дискретных, 2 ц/а входа <sup>1</sup> , 8 релейных выходов	12	1 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	–	–	–	8	–	24 В-
SM35-J-T20 SM43-J-T20 SM70-J-T20	10 дискретных, 2 ц/а входа, 8 транзисторных выходов	12	3 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	–	8 рпр	7 0,5 кГц	–	–	24 В-
SM35-J-RA22 SM43-J-RA22 SM70-J-RA22	12 дискретных, 1 ВСС/датчик угла поворота, 2 аналоговых входа, 2 PT100/ТС, 8 релейных, 2 аналоговых выхода	12	1 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 12/14 бита	2 PT100/ТС	–	–	8	2 0–10 В, 4–20 мА, 12 бит	24 В-
SM35-J-TA22 SM43-J-TA22 SM70-J-TA22	12 дискретных, 1 ВСС/датчик угла поворота, 2 аналоговых входа, 2 PT100/ТС, 8 транзисторных, 2 аналоговых выхода	12	1 30 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 12/14 бита	2 PT100/ТС	8 рпр	5 0,5 кГц	–	0–10 В, 4–20 мА, 12 бит <sup>2</sup>	24 В-

<sup>1</sup> В некоторых моделях определенные входы можно адаптировать с помощью разводки и настроек программного обеспечения, и такие входы могут работать как цифровые или аналоговые.

Для адаптации требуются входные контакты. Это сокращает количество дискретных входов.

Требуемые контакты: для каждого аналогового входа требуется 1 контакт.

Пример: SM35-J-R20 имеет 12 дискретных входов. Для внедрения 2 аналоговых входов требуется 2 контакта; 10 контактов остаются свободными.

<sup>2</sup> В общее количество перечисленных дискретных входов также включены высокоскоростные и адаптируемые входы.

<sup>3</sup> В общее количество перечисленных цифровых выходов также включены высокоскоростные выходы.

<sup>4</sup> Если для дискретных входов выбран NPN, использование 2 аналоговых входов невозможно.

Универсальное устройство, не уступающее по доступности «интеллектуальному реле». Полнофункциональный PLC в сочетании с текстовым HMI и клавиатурой, плюс до 40 встроенных вводов/выводов.

## Особенности:

### HMI

- До 60 пользовательских экранов
- Многоязычный интерфейс

### PLC

- Варианты вводов/выводов: дискретные, аналоговые, температурные и высокоскоростные
- Автоматическая настройка ПИД, до 4 независимых контуров (в зависимости от модели\*)

### Коммуникации

#### Встроенные порты:

- 1 Mini USB для программирования

#### Дополнительные порты:

- 1 Ethernet TCP/IP
- 1 RS232 / RS485

#### Протоколы:

- Доступ к ПК через сервер MODBUS или OPC
- Поддерживает протокол MODBUS (в зависимости от модели)

#### Основные характеристики:

- SMS через GSM
- Поддержка 3G-модема
- Утилиты удаленного доступа

#### Вспомогательные оборудование:

- Модуль клонирования программ для копирования приложений из PLC в PLC
- Комплект слайдов для настройки клавиатуры Jazz под свои нужды

\* До 4 контуров: модели UA24 / UN20  
1 контур: все остальные модели 1

### Блоки питания на DIN-рейку

UAP-24V24W	UAP-24V60W	UAP-24V96W
24 Вт, 24 В, 1 А	60 Вт, 24 В, 2,5 А	24 Вт, 24 В, 4 А

### GSM

<b>GSM-KIT-17J-3G</b>
КОМПЛЕКТ, МОДЕМ GPRS, CINTERION, EHS6T



Jazz®



### Дополнительные порты и вспомогательные оборудование Jazz

Комплект портов COM	Порт Ethernet	Модуль клонирования программ	Комплект слайдов клавиатуры
RS232/RS485 (изолированный) Артикул №: JZ-RS4	Артикул №: MJ20-ET1 <sup>1</sup>	Артикул №: MJ20-MEM1	Артикул №: MJ20-JZ-SL1 <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Еще не имеет сертификата UL

<b>Варианты ввода/вывода</b>	
Максимум вводов/выводов	40
Встроенные модули	В зависимости от модели (см. таблицу встроенных модулей ввода/вывода внизу)
Расширение ввода/вывода	-
<b>Программа</b>	
Операнды памяти	256 катушек, 256 регистров, 64 таймера
Лестничная память	48К
<b>Панель НМІ</b>	
Сенсорный экран	-
Вырезка, высота x ширина (мм)	117 x 89
Разрешение	2 строки, 16 символов
Клавиши	16 клавиш, в том числе 10 пользовательских
<b>Среда</b>	
Защита	NEMA4X/IP65 (при установке на панель)
Рабочая температура	от 0 °С до 50 °С
Стандарты	UL, CE, EAC
<b>Общие</b>	
Батарея	10 лет при температуре 25 °С, резервная батарея для RTC и системных данных, в том числе переменных данных
Часы	Функции часов реального времени (дата и время)

## Конфигурации встроенных модулей ввода/вывода в моделях Jazz®

Артикул <sup>1</sup>	Краткие сведения	Вводы <sup>1</sup>				Выводы				Рабочее напряжение
		Дискретные <sup>2</sup>	Высокоскоростной счетчик/датчик угла поворота <sup>2</sup>	Аналоговый	Измерение температуры	Транзистор <sup>3</sup>	ШИМ/Высокоскоростной выход <sup>4</sup>	Реле	Аналоговый	
JZ20-J-R10	6 дискретных входов 4 релейных выходов	6		—	—	—	—	4	—	24 В-
JZ20-J-R16	6 дискретных, 2 ц/а, 2 аналоговых входа <sup>1</sup> 6 релейных выходов	8	2 10 кГц, 16 бит	20–10 В 10 или 12 бит 20–20 мА, 4–20 мА 10 или 12 бит	—	—	—	6	—	24 В-
JZ20-J-R16HS	6 дискретных, 3 ВСС/датчик угла поворота, 2 а/ц, 2 аналоговых входа, 6 релейных выходов	8	3 10 кГц, 16 бит	20–10 В 10 или 12 бит 20–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	—	—	6	—	24 В-
JZ20-J-R31	16 дискретных, 2 ц/а, 2 аналоговых входа <sup>1</sup> 11 релейных выходов	18		20–10 В 10 или 12 бит 20–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	—	—	11	—	24 В-
JZ20-J-T10	6 дискретных входов 4 транзисторных выходов	6	2 10 кГц, 16 бит	—	—	4 рпр	—	—	—	24 В-
JZ20-J-T18	6 дискретных, 2 ц/а, 2 аналоговых входа <sup>1</sup> 8 транзисторных выходов	8		20–10 В 10 бит 20–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	8 рпр	—	—	—	24 В-
JZ20-J-T20HS	6 дискретных, 3 ВСС/датчик угла поворота, 2 а/ц, 2 аналоговых входа, 10 транзисторных выходов	8	3 10 кГц, 16 бит	20–10 В 10 бит	—	8 рпр 2 рпр	2 32 кГц	—	—	24 В-
JZ20-J-T40	16 дискретных, 2 ц/а, 2 аналоговых входа <sup>1</sup> 20 транзисторных выходов	18		20–10 В 10 бит 20–20 мА, 4–20 мА 10 бит	—	20 рпр	—	—	—	24 В-
JZ20-J-UA24	9 дискретных входов, 1 ВСС, 2 а/ц, 2 аналоговых входа, 2 ТС/РТ100, 5 релейных выходов, 2 транзисторных выхода, 2 аналоговых выхода	11	2 10 кГц, 16 бит	20–20 мА 4–20 мА 20–10 В-	2 Термопара, РТ100	2 рпр	2	5	2 +/- 10 В, 4–20 мА, 12 бит	24 В-
JZ20-J-UN20	9 дискретных, 2 ц/а аналоговый 1 вход ТС/РТ100 <sup>1</sup> 5 релейных, 2 транзисторных выхода	11	1 5 кГц, 16 бит	20–10 В 10 бит 10–20 мА, 4–20 мА 10 бит	1 Термопара, РТ100	2 рпр	2	5	—	24 В-

<sup>1</sup> В некоторых моделях определенные входы можно адаптировать, такие входы могут работать либо как цифровые, либо как аналоговые. Для адаптации требуются входные контакты. Это сокращает количество дискретных входов. Требуемые контакты: для каждого аналогового входа требуется 1 контакт.

<sup>2</sup> Обратите внимание, что высокоскоростные входы включены в общее количество дискретных входов

<sup>3</sup> Обратите внимание, что высокоскоростные выходы включены в общее количество цифровых выходов рпр/рпр

<sup>4</sup> Чтобы заказать классический Jazz с рамочной панелью, уберите «J» из номера модели, например: JZ20-R10

# Модули расширения и вспомогательные оборудование ввода/вывода серии Vision

Расширение вашей системы с помощью локальных или удаленных модулей расширения ввода/вывода.

	Артикул модуля расширения	Входы					Выходы				Рабочее напряжение
		Дискретные <sup>5</sup>	Высокоскоростной счетчик <sup>2</sup>	Аналоговый	Измерение температуры	Измерение температуры	Транзистор <sup>6</sup>	ШИМ/Высокоскоростной выход <sup>6</sup>	Реле	Аналоговый	
Цифровой	IO-D18-TO8	8 rnp/rnp	1 5 кГц, 16 бит	—	—	—	8 rnp	—	—	—	24 В- <sup>3</sup>
	IO-D18-RO4	8 rnp/rnp	1 5 кГц, 16 бит	—	—	—	—	—	4	—	24 В- <sup>3</sup>
	IO-D18-RO8	8 rnp/rnp	1 5 кГц, 16 бит	—	—	—	—	—	8	—	24 В- <sup>3</sup>
	EX90-D18-RO8 <sup>3</sup>	8 rnp	1 5 кГц, 16 бит	—	—	—	—	—	8	—	24 В-
	IO-D116	16 rnp/rnp	1 5 кГц, 16 бит	—	—	—	—	—	—	—	24 В- <sup>3</sup>
	IO-TO16	—	—	—	—	—	16 rnp	—	—	—	24 В-
	IO-RO8	—	—	—	—	—	—	—	8	—	24 В- <sup>3</sup>
	IO-RO16	—	—	—	—	—	—	—	16	—	24 В- <sup>3</sup>
	IO-D18ACH	8 -	—	—	—	—	—	—	—	—	110/220 В-
Аналоговые, измерения температуры, веса и напряжений	IO-A14-AC2	—	—	4 0—10 В, 0—20 мА, 4—20 мА 12 бит	—	—	—	—	—	2 ±10 В, 12 бит+знак, 0—20 мА, 4—20 мА 12 бит	24 В-
	IO-PT400	—	—	—	4 PT100/Ni100/Ni120	—	—	—	—	—	Не актуально
	IO-PT4K	—	—	—	4 PT1000/Ni1000	—	—	—	—	—	Не актуально
	IO-A06X	—	—	—	—	—	—	—	—	6 (изолированный) 0—10 В, 0—20 мА, 4—20 мА 12 бит	24 В-
	IO-LC1	1 rnp	—	—	—	1 Датчик напряжений/ деформаций	2 rnp	—	—	—	24 В-
	IO-LC3	1 rnp	—	—	—	3 Датчик напряжений/ деформаций	2 rnp	—	—	—	24 В-
	IO-ATC8	—	—	8 Термопара, 0—10 В, 0—20 мА, 4—20 мА 14 бит	—	—	—	—	—	—	Не актуально
	IO-A18	—	—	8 0—10 В, 0—20 мА, 4—20 мА 14 бит	—	—	—	—	—	—	Не актуально
Цифровой/аналоговый XL	IO-D16A3-RO16	16 rnp/rnp	2 30 кГц 16/32 бита <sup>9</sup>	3 0—20 мА, 4—20 мА 10 бит	—	—	—	—	16	—	24 В-
	IO-D16A3-TO16	16 rnp/rnp	1 30 кГц 16/32 бита <sup>9</sup>	3 0—20 мА, 4—20 мА 10 бит	—	—	15 rnp, 1 rnp/rnp	1 rnp 0,5 кГц rnp 50 кГц	Нет	—	24 В-
	EX-D16A3-RO8 <sup>7</sup>	16 rnp/rnp	2 30 кГц 16/32 бита <sup>9</sup>	3 0—20 мА, 4—20 мА 10 бит	—	—	Нет	Нет	8	—	24 В-
	EX-D16A3-TO16 <sup>7</sup>	16 rnp/rnp	1 30 кГц 16/32 бита <sup>9</sup>	3 0—20 мА, 4—20 мА 10 бит	—	—	15 rnp 1 rnp/rnp	1 rnp 0,5 кГц rnp 50 кГц	Нет	—	24 В-
Высокоскоростной модуль удаленного ввода-вывода	EXF-RC15 <sup>2,4,10</sup>	9 rnp/rnp	3 200 кГц 32 бита	—	—	—	4 rnp	4 (до 3 PTO)	2	—	24 В-

## Адаптеры модулей расширения ввода/вывода

Адаптеры модулей расширения ввода/вывода	Артикул	Описание
	EX-A2X <sup>1</sup>	Адаптер модуля локального ввода/вывода, гальваническая развязка. К одному PLC можно подключить до 8 модулей <sup>1</sup> Поддерживает напряжения 12/24 В постоянного тока
EX-RC1 <sup>1,4</sup>	Адаптер модуля удаленного ввода-вывода, через CANbus. К одному PLC можно подключить несколько адаптеров, до 8 модулей к каждому адаптеру <sup>1</sup> Поддерживает напряжения 12/24 В постоянного тока.	

<sup>1</sup> Количество поддерживаемых входов/выходов и модулей ввода/вывода зависит от модуля.

<sup>2</sup> EXF-RC15 выполняет функцию узла в сети Vision UniCAN, подключается к контроллеру Vision через CANbus и программируется в VisiLogic.  
EXF-RC15 невозможно расширить как обычный блок ввода/вывода.  
Скоростные входы конфигурируются как высокоскоростной счетчик (BCC) или датчик угла поворота.

<sup>3</sup> EX90 размещается в открытом корпусе. К одному PLC можно подключить только один EX90 в качестве одного модуля расширения; адаптер расширения не требуется.

<sup>4</sup> Поддерживается сериями Samba, Vision и UniStream.

<sup>5</sup> В общее количество перечисленных дискретных входов также включены высокоскоростные входы.  
Пример: IO-D16A3-TO16 имеет 16 входов rnp/rnp. Можно настроить 14 как BCC, а 15 как сброс счетчика; это уменьшает доступное количество дискретных входов до 14.

<sup>6</sup> В общее количество перечисленных цифровых выходов также включены высокоскоростные выходы.  
Пример: IO-D16A3-TO16 имеет в общей сложности 16 транзисторных выходов. Можно настроить 1 как высокоскоростной выход, в результате количество доступных цифровых выходов сократится до 15.

<sup>7</sup> Работает как локальный адаптер. Поддерживает до 7 модулей ввода/вывода.

<sup>8</sup> 16-битный или 32-битный, в зависимости от PLC.

<sup>9</sup> Также предлагается версия на 12 В постоянного тока; свяжитесь с нами, чтобы узнать номер детали.

<sup>10</sup> Один BCC можно настроить как датчик угла поворота.

# Встраиваемые модули ввода/вывода

Совместимы с моделями Vision: V560, V570, V700, V1040 и V1210.

Встраиваемые входы/выходы Артикул	Входы				Выходы				Рабочее напряжение
	Дискретный (изолированный) <sup>1</sup>	Высокоскоростной счетчик/датчик угла поворота <sup>1</sup>	Аналоговый	Измерение температуры	Транзистор (изолированный) <sup>2</sup>	ШИМ/Высокоскоростной выход <sup>2</sup>	Реле	Аналоговый	
V200-18-E1B	16 рпр/рпр	2 10 кГц, 32 бита	3 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	–	4 рпр/рпр	2 рпр 0,5 кГц рпр 50 кГц	10	–	24 В-
V200-18-E2B	16 рпр/рпр	2 10 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	–	4 рпр/рпр	2 рпр 0,5 кГц рпр 50 кГц	10	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 12 бит	24 В-
V200-18-E3XB	18 рпр/рпр	2 10 кГц, 32 бита	4 (изолированные) Термопара, РТ100, 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	–	2 рпр/рпр	2 рпр 0,5 кГц рпр 50 кГц	15	4 (изолированные) 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-
V200-18-E4XB	18 рпр/рпр	2 10 кГц, 32 бита	4 (изолированные) Термопара, РТ100, 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит	–	15 рпр 2 рпр/рпр	2 рпр 0,5 кГц рпр 50 кГц	–	4 (изолированные) 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-
V200-18-E5B	18 рпр/рпр	2 10 кГц, 32 бита	3 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	–	15 рпр 2 рпр/рпр	2 рпр 0,5 кГц рпр 50 кГц	–	–	24 В-
V200-18-E6B	18 рпр/рпр	2 10 кГц, 32 бита	2 Термопара, РТ100, 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит 3 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	–	2 рпр/рпр	2 рпр 0,5 кГц рпр 50 кГц	15	2 (изолированные) 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-
V200-18-E46B	18 рпр/рпр	2 10 кГц, 32 бита	6 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 14 бит 3 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	–	2 рпр/рпр	2 рпр 0,5 кГц рпр 100 кГц	15	2 (изолированные) 0–10 В, 4–20 мА 12 бит	24 В-
V200-18-E62B <sup>3</sup>	30 рпр/рпр	2 10 кГц, 32 бита	2 0–10 В, 0–20 мА, 4–20 мА 10 бит	–	28 рпр 2 рпр/рпр	2 рпр 0,5 кГц рпр 100 кГц	–	–	24 В-

<sup>1</sup> В общее количество перечисленных дискретных входов также включены высокоскоростные входы.

<sup>2</sup> В общее количество перечисленных цифровых выходов также включены высокоскоростные выходы.

<sup>3</sup> Еще не имеет сертификата UL

## Модули связи Vision и Samba

Улучшение возможностей связи Vision

Модель	Ethernet	RS232/RS485	Изолированный RS232/RS485	CANbus	Profibus
SAMBA	V100-17-ET2	V100-17-RS4	V100-17-RS4X	V100-17-CAN	–
V130, V350, V430 <sup>1</sup>	V100-17-ET2, V100-S-ET2 <sup>5</sup>	V100-17-RS4	V100-17-RS4X	V100-17-CAN, V100-S-CAN <sup>5</sup>	V100-17-PB1
V560, V570, V1040, V1210 <sup>2</sup>	V200-19-ET2	V200-19-RS4	V200-19-RS4-X	Встроенные модули	–
V700 <sup>4</sup>	Встроенные модули	V100-17-RS4	V100-17-RS4X	V100-17-CAN	V100-17-PB1

<sup>1</sup> V130/V350/V430: Можно добавить два порта: 1 последовательный / Ethernet / Profibus и 1 CANbus.

<sup>2</sup> V560/V570/V1040/V1210: Можно добавить 1 порт: последовательный / Ethernet.

<sup>3</sup> Карты с расширенным диапазоном рабочих температур: от –30 °C до 60 °C (только для V350-JS-TA24).

<sup>4</sup> V700 поставляется со встроенным портом Ethernet. Можно добавить один порт: последовательный / Ethernet и CANbus.

<sup>5</sup> Еще не имеет сертификата UL

## Блоки питания на DIN-рейку

UAP-24V24W	UAP-24V60W	UAP-24V96W
24 Вт, 24 В, 1 А	60 Вт, 24 В, 2,5 А	24 Вт, 24 В, 4 А

## GSM

GSM-KIT-17J-3G
КОМПЛЕКТ, МОДЕМ GPRS, CINTERION, EHS6T

НОВИНКА!

# Частотные преобразователи (ПЧ) – ваш шаг вперед в управлении

Используйте наши ПЧ отдельно или в сочетании с  
нашими контроллерами PLC+HMI.

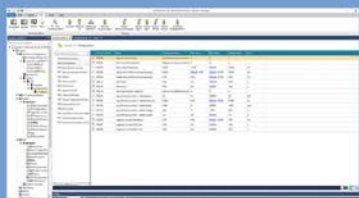


## ПЧ: Простота программирования. Удобство использования.

- Встроенные фильтры электромагнитной совместимости
- Разнообразие вариантов монтажа
- Расширенный диапазон рабочих температур
- Полевая шина Modbus RTU
- Сертификаты безопасности UL, TÜV-SÜD и CE
- Встроенные блоки торможения
- Бессенсорное векторное управление и регулировка крутящего момента
- Большая допустимая перегрузка
- Безопасное отключение крутящего момента (STO)

## Все в одном из одной коробки

ПЧ программируются с помощью того же программного обеспечения, что и наши контроллеры: UniStream®, Vision™ and Samba™



Динамическая конфигурация



Управление ПЧ



Тренды

# Технические характеристики ПЧ

		UMI-B1 EU	UMI-B1 UL	UMI-B5 UL	
Питание	Входное напряжение	200–240 В~, однофазное 380–440 В~, трехфазное	200–240 В~, однофазное 200–240 В~, трехфазное 380–480 В~, трехфазное	200–240 В~, трехфазное 380–480 В~, трехфазное	
	Входная частота	50/60 Гц			
	Поддерживаемые моторы	Асинхронные индукционные моторы, трехфазный вход		Асинхронные индукционные моторы, трехфазный вход  Синхронные двигатели с постоянными магнитами, трехфазный вход	
	Выходная частота	0–400 Гц			
	Допустимая перегрузка		150%, 60 секунд		
			180%, 10 секунд		
		200%, 1 секунда			
Управление	Метод управления	Пространственно-векторная широтно-импульсная модуляция (ПВШИМ) Бессенсорное векторное управление (SVC)			
	Параметр управления	MODBUS, аналоговый, цифровой, PID-регулятор, импульсный			
	Связь	MODBUS RTU RS-485			
Ввод	Аналоговые входы	Всего 2: 1 вход 0–10 В, 0–20 мА, 1 вход 0–10 В		Всего 3: 2 входа 0–10 В, 0–20 мА, 1 вход 0–10 В	
	Дискретные выходы	Всего 5: 4 входа 1 кГц, 1 вход 50 кГц		Всего 9: 8 входов 1 кГц, 1 вход 50 кГц	
Вывод	Аналоговые выходы	До 2: 1 выход 0–10 В, 0–20 мА ≤2,2 кВт/3 л. с. (есть 2-й выход от >2,2 кВт/3 л. с.)	2 выхода 0–10 В, 0–20 мА		
	Дискретные выходы	1 выход приемник/источник		Всего 2: 1 выход приемник/источник, 1 выход 50 кГц	
	Релейные выходы	До 2: 1 программируемый многофункциональный выход. Есть 2-й выход от >2,2 кВт/3 л. с.	Всего 2 программируемых многофункциональных выхода		
Особенности	Блок динамического торможения	Встроенный (≤37 кВт/50 л. с.)		Встроенный (≤30 кВт/40 л. с.)	
		Дополнительный (>37 кВт/50 л. с.)		Дополнительный (>30 кВт/40 л. с.)	
	Фильтры электромагнитной совместимости	Встроенные C3 (≥4 кВт/5 л. с.), отвечают требованиям IEC/EN 61800-3		Встроенные C3, отвечают требованиям IEC/EN 61800-3	
Дополнительные C3 (<4 кВт/5 л. с.), отвечают требованиям IEC/EN 61800-3					
		Дополнительные C2, отвечают требованиям IEC/EN 61800-3			
Общие	Рабочая температура	(-10) °C...50 °CF (снижается на 1% на каждый 1 °C выше 40 °C)			
	Высота над уровнем моря	2000 м (снижается на 1% за каждые дополнительные 100 м выше 1000 м)			
	Степень защиты	IP20			
	Варианты монтажа	Стена и рейка (≤2,2 кВт/3 л. с.)		Стена, фланец	
		Стена и фланец (>2,2 кВт/3 л. с.)			
	Охлаждение	Воздушное охлаждение			
	Безопасное отключение крутящего момента	√	x		
Соответствие требованиям	CE, знак безопасности TÜV-SÜD	CE, UL и cUL			

# Модели ПЧ

Серия UMI-B1 – STO



Номер артикула	Входное напряжение	Номинальная выходная мощность		Номинальный входной ток (А)	Номинальный выходной ток (А)	Размеры (Ш x В x Г мм)			Класс безопасности
		кВт	л. с.						
UMI-0004BE-B1	Однофазное 200–240 В	0,4	0,5	6,5	2,5	80	160	124	Класс SIL2 PLd, кат. 3
UMI-0007BE-B1		0,75	1	9,3	4,2	80	160	124	
UMI-0015BE-B1		1,5	2	15,7	7,5	80	185	141	
UMI-0022BE-B1		2,2	3	24	10	80	185	141	
UMI-0007EE-B1	Трехфазное 380–440 В	0,75	1	3,4	2,5	80	185	141	Класс SIL2 PLd, кат. 3
UMI-0015EE-B1		1,5	2	5	4,2	80	185	141	
UMI-0022EE-B1		2,2	3	5,8	5,5	80	185	141	
UMI-0040EE-B1		4	5	13,5	9,5	146	256	167	Класс SIL3 PLe, кат. 3
UMI-0055EE-B1		5,5	7,5	19,5	14	146	256	167	
UMI-0075EE-B1		7,5	10	25	18,5	170	320	197	
UMI-0110EE-B1		11	15	32	25	170	320	197	
UMI-0150EE-B1		15	20	40	32	170	320	197	
UMI-0185EE-B1		18,5	25	47	38	200	341	185	
UMI-0220EE-B1		22	30	51	45	200	341	185	
UMI-0300EE-B1		30	40	70	60	250	400	202	
UMI-0370EE-B1		37	50	80	75	250	400	202	
UMI-0450EE-B1		45	60	98	92	282	560	238	
UMI-0550EE-B1		55	75	128	115	282	560	238	
UMI-0750EE-B1		75	100	139	150	282	560	238	
UMI-0900EE-B1		90	120	168	180	338	554	330	
UMI-1100EE-B1		110	150	201	215	338	554	330	

## Дополнительные комплектующие



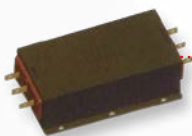
Внешние клавиатуры



Фланцевые крепежные планки



Тормозные резисторы



Входные фильтры C3  
Фильтры C2

## Обозначение продукта

UMI - 0022	E	U	- B1
①	②	③	④ ⑤

№	Пояснение	Описание
①	Линейка продукции	Инверторы движения Unitronics
②	Диапазон мощности	0004:400 Вт/0,5 л. с. 0022:2,2 кВт/3 л. с.
③	Номинальное напряжение	В: Однофазное. 200–240 В С: Трехфазное. 200–240 В Е: Трехфазное. 380–440 В/480 В
④	Сертификаты	U – сертификат UL E – сертификаты TUV-SUD
⑤	Серия продукта	B1 / B5

Серия UniStream®  
Серия Vision™  
Серия Samba™  
Серия Jazz®

ПЧ



## Серия UMI-B1 – UL



Номер артикула	Входное напряжение	Номинальная выходная мощность		Номинальный входной ток (А)	Номинальный выходной ток (А)	Размеры (Ш x В x Г мм)		
		кВт	л. с.					
UMI-0004BU-B1	Однофазное 200–240 В	0,4	0,5	6,5	2,5	80	160	124
UMI-0007BU-B1		0,75	1	9,3	4,2	80	160	124
UMI-0015BU-B1		1,5	2	15,7	7,5	80	185	141
UMI-0022BU-B1		2,2	3	20	10	80	185	141
UMI-0004CU-B1	Трехфазное 200–240 В	0,4	0,5	3,7	2,5	80	185	141
UMI-0007CU-B1		0,75	1	5	4,2	80	185	141
UMI-0007EU-B1	Трехфазное 380–480 В	0,75	1	3,4	2,5	80	185	141
UMI-0015EU-B1		1,5	2	5	4,2	80	185	141
UMI-0022EU-B1		2,2	3	5,8	5,5	80	185	141

## Серия UMI-B5 – UL



Номер артикула	Входное напряжение	Номинальная выходная мощность		Номинальный входной ток (А)	Номинальный выходной ток (А)	Размеры (Ш x В x Г мм)		
		кВт	л. с.					
UMI-0007CU-B5	Трехфазное 200–240 В	0,75	1	5	4,5	126	193	175
UMI-0015CU-B5		1,5	2	7,7	7	146	263	181
UMI-0022CU-B5		2,2	3	11	10	146	263	181
UMI-0040CU-B5		4	5	17	16	170	332	216
UMI-0055CU-B5		5,5	7,5	21	20	170	332	216
UMI-0075CU-B5		7,5	10	31	30	230	342	216
UMI-0110CU-B5		11	15	43	42	255	407	245
UMI-0150CU-B5		15	20	56	55	255	407	245
UMI-0185CU-B5		18,5	25	71	70	270	555	325
UMI-0220CU-B5		22	30	81	80	270	555	325
UMI-0300CU-B5		30	40	112	110	270	555	325
UMI-0370CU-B5		37	50	132	130	325	680	365
UMI-0450CU-B5		45	60	163	160	325	680	365
UMI-0550CU-B5		55	75	200	200	325	680	365
UMI-0015EU-B5	Трехфазное 380–480 В	1,5	2	5	3,7	126	193	175
UMI-0022EU-B5		2,2	3	5,8	5	126	193	175
UMI-0040EU-B5		4	5	13,5	9,5	146	263	181
UMI-0055EU-B5		5,5	7,5	19,5	14	146	263	181
UMI-0075EU-B5		7,5	10	25	18,5	170	332	216
UMI-0110EU-B5		11	15	32	25	170	332	216
UMI-0150EU-B5		15	20	40	32	230	342	216
UMI-0185EU-B5		18,5	25	47	38	230	342	216
UMI-0220EU-B5		22	30	56	45	255	407	245
UMI-0300EU-B5		30	40	70	60	255	407	245
UMI-0370EU-B5		37	50	80	75	270	555	325
UMI-0450EU-B5		45	60	94	92	270	555	325
UMI-0550EU-B5		55	75	128	115	270	555	325
UMI-0750EU-B5		75	100	160	150	325	680	365
UMI-0900EU-B5		90	120	190	180	325	680	365
UMI-1100EU-B5		110	150	225	215	325	680	365

# Быстро. Легко. Бюджетно

**Интегрированное решение Unitronics для управления и автоматизации предлагает наилучшее из двух миров: широкий выбор и гибкость в подборе компонентов решения, а также простоту и экономию времени благодаря комплексному решению от одного поставщика.**

“ После работы с PLC + HMI от Unitronics другие системы кажутся старомодными и устаревшими. Поддержка со стороны Unitronics — помощь нашего местного поставщика, поддержка по электронной почте, подсказки на форуме, — была просто фантастической. ”

Джастин Батлер, Energy Plant Solutions

“ Имея опыт программирования PLC ряда других брендов, могу констатировать, что программное обеспечение Unitronics на сегодняшний день является наиболее интуитивно-понятным, функциональным и качественным. ”

Дэн Мерфи, владелец компании Marathon Bottling and Automation

“ Используя продукты Unitronics, я могу поставлять технологически продвинутое решение и услуги, которые дают моим клиентам конкурентные преимущества с точки зрения качества, эффективности, производительности, безопасности, экономии затрат и более эффективного использования ресурсов на производстве. ”

Джеферсон Франко, инженер в AI7 Automation Ltda.



- Полная линейка PLC+HMI
- Полная линейка ПЧ
- Программное обеспечение все в одном
- Дополнительный вклад в Индустрию 4.0, IIoT и в сближение технологических процессов и IT
- Всесторонняя поддержка



**Представитель Unitronics в России:**

E-mail: [russia@unitronics.com](mailto:russia@unitronics.com)

Моб.тел: +7 (931) 3633058



В настоящем документе описана продукция по состоянию на дату печати. Unitronics оставляет за собой право, в соответствии со всеми применимыми законами, в любое время по своему собственному усмотрению и без предварительного уведомления отменить или изменить характеристики, конструкцию, материалы и другие технические условия на свою продукцию, а также снять с продажи соответствующую продукцию временно или навсегда. Вся информация в настоящем документе предоставляется «как есть» без каких-либо явных или подразумеваемых гарантий, в том числе без подразумеваемых гарантий товарной пригодности, пригодности для конкретной цели или отсутствия нарушений.

Unitronics не несет ответственности за ошибки или упущения в информации, представленной в настоящем документе. Ни в коем случае Unitronics не несет ответственности за какие-либо особые, случайные, непрямые или косвенные убытки любого рода, а также за любой ущерб, возникший в результате использования или следования этой информации. Торговые наименования, товарные знаки, логотипы и знаки обслуживания, представленные в настоящем документе, в том числе их дизайн, являются собственностью Unitronics (1989) (R<sup>®</sup>G) Ltd. или других третьих лиц, и вы не вправе использовать их без предварительного письменного согласия Unitronics или третьего лица, которому они могут принадлежать.

