



ПЛК + панель оператора в одном устройстве

ВСЕ ПЛК
UNITRONICS
ПОЛНОСТЬЮ
РУСИФИЦИ-
РОВАНЫ!

Полная автоматизация на базе только одного контроллера:

Области применения:

- автоматизация технологических процессов и оборудования
- энергетика, вкл. котельные агрегаты, удаленные терминалы и др.
- водоснабжение и канализация
- управление распределением сетевых ресурсов
- строительная автоматизация
- железнодорожные перевозки и другие виды транспорта

Klinkmann – ваш партнер в области решений Unitronics

Klinkmann является одним из ведущих мировых партнеров компании Unitronics. Более чем 15.000 контроллеров Unitronics ежегодно поставляются компанией Klinkmann во многие производственные отрасли.

Кроме того, Klinkmann предлагает программные решения Wonderware для систем SCADA, беспроводные модемы, а также датчики и компоненты, необходимые для решения задач комплексной автоматизации на базе контроллеров Unitronics.

Обучение. В учебных центрах Klinkmann постоянно организуется обучение по сертифицированным компанией Unitronics программам. Курсы и тренинги направлены на ознакомление с современными технологиям производства и получение практического опыта, что позволяет успешно реализовывать проекты на базе контроллеров Unitronics.



ПЛК + панель оператора в одном устройстве

Компания Unitronics специализируется на разработке, производстве и поставке на мировой рынок высококачественных программируемых логических контроллеров.

Простые, эффективные и доступные продукты Unitronics применяются для автоматизации процессов, систем и автономных приложений с 1989 года.

Сейчас компания имеет около 140 дистрибьюторов более чем в 50 странах мира, предоставляя нашим клиентам маркетинговую поддержку на месте.

Проверенные на практике решения ПЛК Unitronics реализованы на десятках тысяч объектах в самых разнообразных отраслях производства, включая: химическую и нефтегазовую промышленность, автомобилестроение, производство пищевых продуктов и пластмасс, текстильную, энергетическую отрасли, охрану окружающей среды, водоснабжение и канализацию – практически везде, где требуется осуществить автоматизацию процессов производства.

Программируемые логические контроллеры Unitronics установлены на предприятиях таких известнейших компаний, как Coca-Cola, General Motors, Michelin, Tupperware, Intel, Bayer, Colgate-Palmolive, Bosch-Rexroth, ABB, Land Instruments, Mercedes, Agfa, Tyson Foods, Pirelli, Fiat, Samsonite.

PLC + HMI = OPLC™

Преимущества полного контроля:

- Упрощение программирования – единая среда программирования для разных приложений PLC and HMI
- Меньше проводов, требуется меньше рабочего пространства
- Сохранение точек ввода / вывода и уменьшение количества аппаратуры
- Встроенная связь через панель PLC



ОПЛАК, серия Vision1210™/1040™ с цветной панелью

Серия Vision1210™/1040™

НМІ-устройство

- Визуализация процессов при помощи 1024 графических изображений, задаваемых пользователем
- Использование 500 изображений в одном приложении
- Просмотр графиков и трендов на дисплее, возможность цветовой кодировки
- Встроенные экраны информации об алармах
- Библиотека функций для обработки текстовых элементов, ее локализация реализуется простым способом
- Поиск и устранение неисправностей при помощи операторской панели – ПК не требуется

ПЛАК

- Входы/выходы предусмотрены как высокоскоростные, для подключения устройств измерения температуры и веса
- Встроенные команды ПИД-регулирования с автонастройкой, до 24 независимых контуров ПИД-регулирования
- Регистрация данных, ввод и сохранение рецептов через таблицу данных
- Поддержка MicroSD-карты памяти – запись, резервирование, копирование и др.
- Управление с контролем по времени за 3 щелчка мышью

Связь

- Соединение Ethernet через TCP/IP
- Web-сервер: использование готовых или создание собственных HTML страниц для просмотра и редактирования данных ПЛАК через интернет
- Функции электронной почты
- Прием и передача SMS сообщений
- Поддержка GPRS/GSM/CDMA
- Функция удаленного доступа
- Поддержка протокола MODBUS
- CANbus: CANopen, UniCAN, SAE J1939 и др.
- Поддержка протоколов DF1 Slave
- Порты: имеется 2 изолированных RS232/RS485 и 1 CANbus; 1 USB-порт для программирования; По заказу можно добавить 1 последовательный/Ethernet порт



V1210™



V1040™

Новая серия программируемых логических контроллеров с цветным сенсорным дисплеем 10.4"/12.1" плюс встраиваемые модули расширения ввода/вывода (до 1000 вх./вых.)

№ изд.	V1040-T20B	V1210-T20BJ
Опции вв./выв.		
Встраиваемые модули вв./выв	Модуль оснастки вв./выв. подключается к задней панели блока Vision, что позволяет создать автономную систему ПЛК с 62 вх./вых. Входы предусмотрены как цифровые, аналоговые, для подключения устройств измерения температуры. Выходы предусмотрены как транзисторные, релейные и аналоговые (продаются отдельно).	
Расширение вх./вых.	Возможность подключения локальных или удаленных входов/выходов при помощи порта расширения или CANbus	
Программирование		
Объем памяти для приложений	Логическая память: 2 МБ • Для хранения шрифтов 1 МБ • Для хранения изображений 32 МБ	
Время выполнения	9 мкс/1К для типичного приложения	
Операнды	8192 катушек, 4096 регистров, 512 длин. целых чисел (32 бит), 256 чисел с дв. точн. (32 бит. без знака), 64 чисел с плав. точкой, 384 таймеров (32 бит), 32 счетчика. Дополнит. несохраняемые операнды: 1024 X-bit, 512 X-integers, 256 X-long integers, 64 X-double words	
База данных	120К динамическ. данных RAM (параметры рецептов, регистрация данных и др.), до 256 К данных для устройств флэш-памяти	
SD карта (Micro)	Запоминание данных, архив алармов, таблицы данных, данные о трендах; экспорт в Excel, Backup Ladder, HMI и ОС, копирование приложений с ПЛК на ПЛК	
USB	1 USB-порт для программирования (Mini-B)	
Расширен. возможности программирования	Тренды: просмотр графиков и трендов на дисплее • Встроенная система управления алармами • Библиотека функций для обработки текстовых элементов, ее локализация реализуется простым переключением языков HMI	
Операторская панель		
Тип	TFT LCD	
Фоновая подсветка	Светодиод, белый	
Количество цветов	Палитра: 65536 цветов (16-бит). • Яркость - настройка с помощью сенсорной панели или программ управления	
Разрешение/ Размер экрана	800 x 600 пиксел. (SVGA), 10.4"	800 x 600 пиксел. (SVGA), 12.1"
Сенсорный экран	Аналоговый, резистивный	
Клавиатура		
Число клавиш	9 программируемых клавиш	Виртуальная панель
Общие характеристики		
Источник питания	12/24 В DC	
Аккумулятор	Обеспечение резервного питания в течении 7 лет (в среднем) для поддержки часов реального времени (RTC) и системных данных, в том числе переменных	
Условия эксплуатации	IP65/NEMA4X(монтаж на панели)	IP66/1P65/NEMA4X (монтаж на панели)
Часы (RTC)	Часы реального времени с функциями изменения времени и даты	

ОПЛК, серия Vision570™/560™ с цветной панелью

Серия Vision570™/560™

НМИ-устройство

- 1024 экранов, задаваемых пользователем
- Использование 500 изображений в одном приложении
- Просмотр графиков и трендов на дисплее, возможность цветовой кодировки
- Встроенные экраны информации об алармах
- Библиотека функций для обработки текстовых элементов - ее локализация реализуется простым способом
- Виртуальная буквенно-цифровая клавиатура
- Поиск и устранение неисправностей при помощи операторской панели – ПК не требуется

ПЛК

- Входы/выходы предусмотрены как высокоскоростные, для подключения устройств измерения температуры и веса
- Встроенные команды ПИД-регулирования с автонастройкой, до 24 независимых контуров ПИД-регулирования
- Регистрация данных, ввод и сохранение рецептов через таблицу данных
- SD карта – запись, резервирование, копирование и др.
- Управление с контролем по времени за 3 щелчка мышью

Связь

- Соединение Ethernet через TCP/IP
- Web-сервер: использование готовых или создание собственных HTML страниц для просмотра и редактирования данных ПЛК через интернет
- Функции электронной почты
- Прием и передача SMS сообщений
- Поддержка GPRS/GSM/CDMA
- Функция удаленного доступа
- Поддержка протокола MODBUS
- CANbus: CANopen, UniCAN, SAE J1939 и др.
- Поддержка протоколов DF1 Slave
- Порты: поддерживается 2 изолированных RS232/RS485 и 1 CANbus; В Vision570 1 программируемый USB порт. По заказу можно добавить 1 последовательный/Ethernet порт



V570-57-T20B-J

**V560™**

Новая серия программируемых логических контроллеров с цветным 5.7" сенсорным экраном плюс встраиваемые модули расширения ввода/вывода (до 1000 вх./вых.)



№ изд.	V570-57-T20B	V570-57-T20B-J	V560-T25B*
Опции вв./выв.			
Встраиваемые модули вв./выв	Модуль оснастки вв./выв. подключается к задней панели блока Vision, что позволяет создать автономную систему ПЛК с 62 вх./вых. Входы предусмотрены как цифровые, аналоговые, для подключения устройств измерения температуры. Выходы предусмотрены как транзисторные, релейные и аналоговые (продаются отдельно).		
Расширение вх./вых.	Возможность подключения локальных или удаленных входов/выходов при помощи порта расширения или CANbus		
Программирование			
Объем памяти для приложений	Логическая память: 2 МБ: Для хранения шрифтов 1 МБ • Для хранения изображений 12 МБ		
Время выполнения	9 мкс/1К для типичного приложения		
Операнды	8192 катушек, 4096 регистров, 512 длин. целых чисел (32 бит), 256 чисел с дв. точн. (32 бит. без знака), 64 чисел с плав. точкой, 384 таймеров (32 бит), 32 счетчика. Дополнит. несохраняемые операнды: 1024 X-bit, 512 X-integers, 256 X-long integers, 64 X-double words		
База данных	120K динамическ. данных RAM (параметры рецептов, регистрация данных и др.), до 256 К данных для устройств флэш-памяти		
SD карта	Запоминание данных, архив алармов, таблицы данных, данные о трендах; экспорт в Excel, Backup Ladder, HMI и ОС, копирование приложений с ПЛК на ПЛК		
Расширен. возможности программирования	Тренды: просмотр графиков и трендов на дисплее • Встроенная система управления алармами • Библиотека функций для обработки текстовых элементов, ее локализация реализуется простым переключением языков		
Операторская панель			
Тип	TFT LCD		
Фоновая подсветка	Светодиод белый		
Количество цветов	Палитра: 65536 цветов (16-бит). • Яркость - настройка с помощью сенсорной панели или программ управления		
Разрешение/ Размер экрана	320 x 240 пиксел. (QVGA), 5.7"		
Сенсорный экран	Аналоговый, резистивный		
Клавиатура			
Число клавиш	Виртуальная панель	24 программируемых клавиш. Присвоение обозначений – функцион. клавиши, по заказу	
Общие характеристики			
Источник питания	12/24 В DC		
Аккумулятор	Обеспечение резервного питания в течении 7 лет (в среднем) для поддержки часов реального времени (RTC) и системных данных, в том числе переменных		
Условия эксплуатации	IP65/NEMA4X (монтаж на панели)	IP66/IP65/NEMA4X (монтаж на панели)	IP65/NEMA4X (монтаж на панели)
Часы (RTC)	Часы реального времени с функциями изменения времени и даты		

* на данный момент не имеют сертификата UL.

ОПЛАК, серия Vision350™ с цветной панелью

Серия Vision350™:

НМИ-устройство

- Визуализация процессов при помощи 1024 графических изображений, задаваемых пользователем; использование 250 изображений в одном приложении
- Просмотр графиков и трендов на дисплее, возможность цветовой кодировки
- Встроенные экраны информации об алармах
- Библиотека функций для обработки текстовых элементов - ее локализация реализуется простым способом
- Поиск и устранение неисправностей при помощи операторской панели – ПК не требуется

ПЛАК

- Входы/выходы предусмотрены как высокоскоростные, для подключения устройств измерения температуры и веса
- Встроенные команды ПИД-регулирования с автонастройкой, до 24 независимых контуров ПИД-регулирования
- Регистрация данных, ввод и сохранение рецептов через таблицы данных
- Микро SD карта – запись, резервирование, копирование и др.
- Управление с контролем по времени за 3 щелчка мышью

Связь

- Поддержка GPRS/GSM/CDMA
- Соединение Ethernet через TCP/IP
- Web-сервер: использование готовых или создание собственных HTML страниц для просмотра и редактирования данных ПЛАК через интернет
- Функции электронной почты. Прием и передача SMS
- Функция удаленного доступа
- Поддержка протокола MODBUS
- CANbus: CANopen, UniCAN, SAE J1939 и др.
- Поддержка протоколов DF1 Slave
- Порты: имеется 1 изолированный RS232/RS485; По заказу можно добавить 2 порта - 1 последовательный/Ethernet и 1 CANbus



НОВИНКА! Расширенная Модель ПЛАК со встроенным приложением для температурного диапазона от -30 °C до +60 °C. Эта модель доступна в классическом или новом дизайне.

Плоская панель



V350-J

НОВЫЙ!

Классическая панель



V350

¹ В данных моделях определенные входы адаптированы и могут функционировать как дискретные, аналоговые и в отдельных моделях как термодатчики или PT100. При использовании адаптированных входов число свободных дискретных входов сокращается. Например, V350-35-RA22 предлагает 12 дискретных входов. Для реализации 2 входов термодатчики требуется 4 дискретных входа, число свободных дискретных входов сокращается до 8 соответственно.

² Определенные входы могут функционировать как высокоскоростные счетчики, входы кодера углового положения или стандартные дискретные входы.

³ Данная спецификация зависит от длины кабеля.

⁴ Данная спецификация зависит от типа двигателя.

Цветной дисплей высокого качества!

В одном приборе - функциональный ПЛК, цветной сенсорный экран, встраиваемые модули расширения ввода/вывода (до 512 вх./вых.)

V350-S-TA24

V350-JS-TA24

№ изд.	V350-35-B1	V350-35-TR20	V350-35-R34	V350-35-TR34	V350-35-TR6	V350-35-RA22	V350-35-TRA22	V350-35-T2	V350-35-T38	V350-35-TA24
Классическая панель	V350-J-B1	V350-J-TR20	V350-J-R34	V350-J-TR34	V350-J-TR6	V350-J-RA22	V350-J-TRA22	V350-J-T2	V350-J-T38	V350-J-TA24
Плоская панель	Отсутствие встроен. портов вв./выв.	10 дискр. 2 аналог./дискр. входов ¹ 6 релейн. выходов 2 высокоскоростн. транзисторн. вых.	20 дискр. 2 аналог./дискр. входов ¹ 12 релейн. выходов	20 дискр. 2 аналог./дискр. входов ¹ 8 релейн. 4 высокоскоростн. транзисторн. вых.	6 дискр. 2 аналог./дискр. 4 аналог. входов ¹ 6 релейн. выходов 2 высокоскоростн. транзисторн. вых.	8 дискр. 2 аналог./дискр. 2 термопара/PT100/дискр. ¹ вх. 8 релейн. 2 аналог. вых.	8 дискр. 2 аналог./дискр. 2 термопара/PT100/дискр. входов ¹ 4 релейн. 2 аналог. высокоскоростн. транзис. вых.	10 дискр. 2 аналог./дискр. входов ¹ 12 транзисторн. выходов	20 дискр. 2 аналог./дискр. входов ¹ 16 транзисторн. выходов	8 дискр. 2 аналог./дискр. 2 термопара/PT100/дискр. ¹ входов 10 транзист. 2 аналог. вых.
Входы										
Дискретные	отсутств.	12	22	22	8	12	12	12	22	12
Счетчик/датчик угла поворота/частотомер ^{2&3}		3: 200 кГц ⁴ , 32 бит	3: 30 кГц, 32 бит	3: 200 кГц ⁴ , 32 бит	1: 200 кГц ⁴ , 32 бит	1: 30 кГц, 32бит	1: 200 кГц ⁴ , 32 бит	3: 30 кГц, 32 бит	2: 30 кГц, 32 бит	1: 30 кГц, 32 бит
Аналоговые		2: 10 бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2: 10 бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2: 10 бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	6: 10 бит, 2: 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА и 4: 0-20 мА, 4-20 мА	2: 14 бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА и 2 входа PT100/термопары	2 (2 режима) Станд.: 14 бит, Скоростн.: 12 бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА и 2 входа PT100/термопары	2: 10 бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2: 10 бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2: 14 бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА и два входа PT100/термопары
Измер. температуры		-	-	-	-	-	-	-	-	-
Выходы										
Дискретные		6 релейн.	12 релейн.	8 релейн.	6 релейн.	8 релейн.	4 релейн.	12 рпр	16 рпр	10 рпр
Высокоскоростн. выходы/ ШИМ		2 рпр (2 РТО) 200 кГц макс.	отсутств.	4 рпр (3 РТО) 200 кГц макс.	2 рпр (2 РТО) 200 кГц макс.	отсутств.	4 рпр (2 РТО) 200 кГц макс.	7 0.5 кГц	7 0.5 кГц	5 0.5 кГц
Аналоговые		отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	2 12-бит, 0-10В, 4-20 мА	2 12-бит, 0-10В, 4-20 мА	отсутств.	отсутств.	2 12-бит, 0-10В, 4-20 мА
Опции вв./выв.										
Расширение вх./вых.	Возможность подключения локальных или удаленных входов/выходов при помощи порта расширения или CANbus									
Программирование										
Объем памяти для приложений	Логическая память: 1 МБ • Для хранения шрифтов 512 К • Для хранения изображений 6 МБ									
Время выполнения	15 мкс/1К для типичного приложения									
Операнды	8192 катушек, 4096 регистров, 512 длин. целых чисел (32 бит), 256 чисел с дв. точн. (32 бит. без знака), 64 чисел с плав. точкой, 384 таймеров (32 бит), 32 счетчика. Дополнит. несохраняемые операнды: 1024 X-bit, 512 X-integers, 256 X-long integers, 64 X-double words									
База данных	120К динамическ. данных RAM (параметры рецептов, регистрация данных и др.), до 256 К данных для устройств флэш-памяти									
SD карта (Micro)	Запоминание данных, архив алармов, таблицы данных, данные о трендах; экспорт в Excel, Backup Ladder, HMI и ОС, копирование приложений с ПЛК на ПЛК									
Расшир.возможности программирования	Тренды: просмотр графиков и трендов на дисплее • Библиотека функций для обработки текстовых элементов, ее локализация реализуется простым переключением языков									
Операт. панель										
Тип. Цвета	TFT LCD. • Палитра: 65536 цветов (16-бит). • Яркость - настройка с помощью сенсорной панели или программ управления									
Разрешение/Размер экрана	320 x 240 пиксел. • (QVGA), 3.5"									
Сенсорный экран	Аналоговый, резистивный									
Клавиатура	5 программируемых клавиш. Присвоение обозначений – функциональные клавиши, клавиши с изображением стрелки, по заказу									
Характеристики										
Источник питания	24 В DC (искл.: для V350-35-B1 12/24 В DC)									
Аккумулятор	Обеспечение резервного питания в течении 7 лет (в среднем) для поддержки часов реального времени (RTC) и системных данных, в том числе переменных									
Условия эксплуатации	IP65/NEMA4X (монтаж на панели)									
Часы (RTC)	Часы реального времени с функциями изменения времени и даты									

¹ В данных моделях определенные входы адаптированы и могут функционировать как дискретные, аналоговые и в отдельных моделях как термопары или PT100. При использовании адаптированных входов число свободных дискретных входов сокращается. Например, V130-33-RA22 предлагает 12 дискретных входов. Для реализации 2 входов термопары требуется 4 дискретных входа, число свободных дискретных входов сокращается до 8 соответственно.

² Определенные входы могут функционировать как высокоскоростные счетчики, входы кодера углового положения или стандартные дискретные входы.

³ Данная спецификация зависит от длины кабеля.

⁴ Данная спецификация зависит от типа двигателя.

ОПЛК, серия Vision130™ с графической панелью оператора

Серия Vision130™:

HMI-устройство

- Визуализация процессов при помощи 1024 графических изображений, задаваемых пользователем; использование 400 изображений в одном приложении
- Просмотр графиков и трендов на дисплее, возможность цветовой кодировки
- Библиотека функций для обработки текстовых элементов - ее локализация реализуется простым способом
- Поиск и устранение неисправностей при помощи операторской панели – ПК не требуется

ПЛК

- Входы/выходы предусмотрены как высокоскоростные, для подключения устройств измерения температуры и веса
- Встроенные команды ПИД-регулирования с автонастройкой, до 24 независ. контуров ПИД
- Регистрация данных, ввод и сохранение рецептов через таблицу данных
- Micro SD карта – запись, резервирование, копирование и др.
- Управление с контролем по времени за 3 щелчка мышью

Связь

- Поддержка GPRS/GSM/CDMA
- Соединение Ethernet через TCP/IP
- Web-сервер: использование готовых или создание собственных HTML страниц для просмотра и редактирования данных ПЛК через интернет
- Функции электронной почты. Приём и передача SMS
- Функция удаленного доступа
- Поддержка протокола MODBUS
- CANbus: CANopen, UniCAN, SAE J1939 и др.
- Поддержка протоколов DF1 Slave
- Порты: имеется 1 изолированный RS232/RS485; По заказу можно добавить 2 порта: 1 последовательный/Ethernet и 1 CANbus

Плоская панель



V130-J

Классическая панель



V130

Компактные, быстрые и функциональные ПЛК оснащены встроенным графическим ЖК-дисплеем, клавиатурой и внутренними входами/выходами (расширение до 256 вх./вых.)

№ изд.	V130-33-B1	V130-33-TR20	V130-33-R34	V130-33-TR34	V130-33-TR6	V130-33-RA22	V130-33-TRA22	V130-33-T2	V130-33-T38	V130-33-TA24
Классическая панель	V130-J-B1	V130-J-TR20	V130-J-R34	V130-J-TR34	V130-J-TR6	V130-J-RA22	V130-J-TRA22	V130-J-T2	V130-J-T38	V130-J-TA24
	Отсутствие встроен. портов вв./выв.	10 дискр. 2 аналог./дискр. входов ¹ 6 релейн. выходов 2 выс. скоростн. транзисторн. вых.	20 дискр. 2 аналог./дискр. входов ¹ 12 релейн. выходов	20 дискр. 2 аналог./дискр. входов ¹ 8 релейн. 4 выс. скоростн. транзисторн. вых.	6 дискр. 2 аналог./дискр. входов ¹ 4 аналог. входов ¹ 6 релейн. вых. 2 выс. скоростн. транзисторн. вых.	8 дискр. 2 аналог./дискр. входов 2 термopapa/PT100/дискр. ¹ 8 релейн. 2 аналог. вых.	8 дискр. 2 аналог./дискр. входов 2 термopapa/PT100/дискр. ¹ 4 релейн. 2 аналог. транзист. вых.	10 дискр. 2 аналог./дискр. входов ¹ 12 транзисторн. выходов	20 дискр. 2 аналог./дискр. входов ¹ 16 транзисторн. выходов	8 дискр. 2 аналог./дискр. входов 2 термopapa/PT100/дискр. ¹ 10 транзисторн. 2 аналог. вых.
Входы										
Дискретные рпр/рпн	отсутств.	12	22	22	8	12	12	12	22	12
Счетчик/датчик угла поворота/частотомер ^{2&3}		3 200 кГц ⁴ , 32 бит	3 30 кГц, 32 бит	3 200 кГц ⁴ , 32 бит	1 200 кГц ⁴ , 32 бит	1 30 кГц, 32 бит	1 200 кГц ⁴ , 32 бит	3 30 кГц, 32 бит	2 30 кГц, 32 бит	1 30 кГц, 32 бит
Аналоговые		2 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 10-бит, 2 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА и 4 0-20 мА, 4-20 мА	2 14-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 (2 реж.) Станд.: 14бит, Скоростн.: 12бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 (2 реж.) Нормальный: 14-бит Быстрый: 12 бит 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА
Измер. температуры		-	-	-	-	и два входа PT100/термopapa	и два входа PT100/термopapa	-	-	и два входа PT100/термopapa
Выходы										
Дискретные	отсутств.	6 релейн.	12 релейн.	8 релейн.	6 релейн.	8 релейн.	4 релейн.	12 рпн	16 рпн	10 рпн
Высокоскоростн. выходы/ШИМ		2 рпн (2 РТО) 200 кГц макс.	отсутств.	4 рпн (3 РТО) 200 кГц макс.	2 рпн (2 РТО) 200 кГц макс.	отсутств.	2 рпн (2 РТО) 200 кГц макс.	7 0.5 кГц	7 0.5 кГц	5 0.5 кГц
Аналоговые		отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	2 12-бит, 0-10В, 4-20 мА	2 12-бит, 0-10В, 4-20 мА	отсутств.	отсутств.	2 12-бит, 0-10В, 4-20 мА
Опции вв./выв.										
Расширение вх./выв.	Возможность подключения локальных или удаленных входов/выходов при помощи порта расширения или CANbus									
Программирование										
Объем памяти для приложений	Логическая память: 512 К • Для хранения шрифтов 128 К • Для хранения изображений 256 К									
Время выполнения	20 мкс/1К для типичного приложения									
Операнды	4096 катушек, 2048 регистров, 256 длин. целых чисел (32 бит), 64 чисел с дв. точн. (32 бит. без знака), 24 чисел с плав. точкой, 192 таймера (32 бит), 24 счетчика. Дополнит. несохраняемые операнды: 1024 X-bit, 512 X-integers, 256 X-long integers, 64 X-double words									
База данных	120К динамическ. данных RAM (параметры рецептов, регистрация данных и др.), до 256 К данных для устройств флэш-памяти									
SD карта (Micro)	Запоминание данных, архив алармов, таблицы данных, данные о трендах; • экспорт в Excel, Backup Ladder, HMI и ОС, копирование приложений с ПЛК на ПЛК									
Расширенные возможности	Тренды: просмотр графиков и трендов на дисплее • Встроенная система управления алармами • Библиотека функций для обработки текстовых элементов, ее локализация реализуется простым переключением языков									
Операт. панель										
Тип	Графический STN LCD, белая светодиодная подсветка									
Экран	128 x 64 пикс. • Размер: 2.4"									
Клавиатура	20 программируемых клавиш, вкл. 10 функциональных, определяемых пользователем (выдвижной комплект продается отдельно)									
Характеристики										
Источник питания	24 В DC (искл.: для V130-33-B1 12/24 В DC)									
Аккумулятор	Обеспечение резервного питания в течении 7 лет (в среднем) для поддержки часов реального времени (RTC) и системных данных, в том числе переменных									
Условия эксплуатации	IP66/IP65/NEMA4X (монтаж на панели)									
Часы (RTC)	Часы реального времени с функциями изменения времени и даты									

ОПЛК, серия Vision™ с графическим/сенсорным дисплеем

Серия Vision™:

НМІ-устройство

- До 255 изображений, задаваемых пользователем
- Использование сотен изображений в одном приложении
- Просмотр графиков и трендов на дисплее
- Виртуальная буквенно-цифровая клавиатура (в моделях V290 и V530)
- Поиск и устранение неисправностей при помощи операторской панели – ПК не требуется

ПЛК

- Входы/выходы предусмотрены как высокоскоростные, для подключения устройств измерения температуры и веса
- Встроенные команды ПИД-регулирования с автонастройкой, до 12 независимых контуров ПИД
- Регистрация данных, ввод и сохранение рецептов через таблицы данных
- Управление с контролем по времени за 3 щелчка мышью



Связь

- Соединение Ethernet через TCP/IP
- Прием и передача SMS сообщений
- Поддержка GPRS/GSM/CDMA
- Функция удаленного доступа
- Поддержка протокола MODBUS
- CANbus: CANopen, UniCAN, CANbus Layer 2
- Порты: имеется 1 RS232, 1 RS232/RS485 и 1 CANbus;
- По заказу можно добавить 1 последовательный/Ethernet порт



Новая серия с расширенными возможностями: объединение в одном приборе ПЛК и операторской панели (графической или сенсорной) плюс встраиваемые модули расширения ввода/вывода (до 316 вх./вых.)



	Vision230™	Vision260™	Vision280™	Vision290™	Vision530™
Часы (RTC)	V230-13-B20B	V260-16-B20B	V280-18-B20B	V290-19-B20B	V530-53-B20B
Опции вв./выв.					
Встраиваемые модули вв./выв.	Модуль оснастки вв./выв. подключается к задней панели блока Vision, что позволяет создать автономную систему ПЛК с 62 местными вх./вых. Входы предусмотрены как цифровые, аналоговые, для подключения устройств измерения температуры. Выходы предусмотрены как транзисторные, релейные и аналоговые (продаются отдельно).				
Расширение вх./вых.	Дополнительные локальные или удаленные входы/выходы через порт расширения или CANbus				
Программирование					
Объем памяти для приложений	1 МБ				
Время выполнения	30 мкс/1К для типового приложения				
Операнды	4096 катушек, 2048 регистров, 256 длин. целых чисел (32 бит), 64 чисел с дв. точн. (32 бит. без знака), 24 чисел с плав. точкой, 192 таймеров, 24 счетчика				
База данных	120К динамическ. данных RAM (параметры рецептов, регистрация данных и др.), до 256 К данных для устройств флэш-памяти				
Операторская панель					
Тип	STN LCD	STN LCD, негативн. синяя	черно/белый FSTN LCD		
Разрешение/ Размер экрана	128 x 64 пиксел., 3.2"	240 x 64 пиксел., 5.4"	320 x 240 пиксел., (QVGA), 4.7" (полезн. пл.)	320 x 240 пиксел., (QVGA), 5.7" (полезн. пл.)	
Сенсорный экран	-	-	аналоговый, резистивный		
Клавиатура					
Число клавиш	24 определяемых пользователем	33 определяемых пользователем	27 определяемых пользователем	виртуальн. клавиатура	
Характеристики					
Источник питания	12 В DC или 24 В DC				
Аккумулятор	Обеспечение резервного питания в течении 7 лет (в среднем) для поддержки часов реального времени (RTC) и системных данных, в том числе переменных				
Условия эксплуатации	IP65/NEMA4X (монтаж на панели)				

¹ В данных моделях определенные входы адаптированы и могут функционировать как дискретные, аналоговые и в отдельных моделях как термопары или RT100. При использовании адаптированных входов число свободных дискретных входов сокращается. Например, V120-22-UA2 предлагает 12 дискретных входов. Для реализации 2 входов термопары требуется 4 дискретных входа, число свободных дискретных входов сокращается до 8 соответственно.

² Определенные входы могут функционировать как высокоскоростные счетчики, входы датчика углового положения или стандартные дискретные входы.

³ Данная спецификация зависит от длины кабеля.

⁴ Определенные выходы могут функционировать как высокоскоростные или ШИМ выходы.

ОПЛК, серия Vision120™ с графическим дисплеем

Серия Vision™:

НМІ-устройство

- До 255 изображений, задаваемых пользователем
- Использование сотен изображений в одном приложении
- Просмотр графиков и трендов на дисплее
- Поиск и устранение неисправностей при помощи операторской панели – ПК не требуется

ПЛК

- Входы/выходы предусмотрены как высокоскоростные, для подключения устройств измерения температуры и веса
- Встроенные команды ПИД-регулирования с автонастройкой, до 12 независимых контуров ПИД-регулирования
- Регистрация данных, ввод и сохранение рецептов через таблицу данных
- Управление с контролем по времени за 3 щелчка мышью

Связь

- Поддержка GPRS/GSM/CDMA
- Приём и передача SMS сообщений
- Функция удаленного доступа
- Поддержка протокола MODBUS
- CANbus: CANopen, UniCAN, CANbus Layer 2
- 2 встроенных порта RS232/RS485



Малогабаритные ПЛК с широкими функциональными возможностями оснащены встроенным графическим ЖК-дисплеем, клавиатурой и внутренними входами/выходами (с возможностью расширения до 256 вх./вых.)

№ изд.	V120-22-R1	V120-22-R2C	V120-22-R6C	V120-22-R34	V120-22-T1	V120-22-T38	V120-22-T2C	V120-22-UN2	V120-22-UA2	V120-22-RA22
	10 дискр. 1 аналог. входов 6 релейн. выходов	10 дискр. 2 аналог. входов 6 релейн. выходов	6 дискр. 6 аналог. входов 6 релейн. выходов	20 дискр. 2 аналог./ дискр. входов ¹ 12 релейн. выходов	12 дискр. входов 12 транзисторн. выходов	22 дискр. входов 16 транзисторн. выходов	10 дискр. 2 аналог./ дискр. ¹ входов 12 транзист. выходов	10 дискр. 2 аналог./ дискр./ термопара ¹ /PT100 входов 12 транзисторн. выходов	10 дискр. 2 аналог./ дискр./ термопара ¹ входов 10 транзисторн. 2 аналог. выходов	8 дискр. 2 аналог./ дискр. 2 термопара/ PT100/ дискр. ¹ вх. 8 релейн. 2 аналог. выходов
Входы										
Дискретные рпр/рпн	10	10	6	22	12	22	12	12	12	12
Счетчик/датчик угла поворота/частотомер ²	3 10 кГц, 32 бит	3 10 кГц, 32 бит	1 10 кГц, 32 бит	3 30 кГц ³ , 32 бит	2 10 кГц, 32 бит	2 30 кГц ³ , 32 бит	3 10 кГц, 32 бит	2 10 кГц, 32 бит	2 30 кГц ³ , 32 бит	2 30 кГц ³ , 32 бит
Аналоговые	1 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	6 10-бит, 2 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА и 4 0-20 мА, 4-20 мА	2 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	-	-	2 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 14-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 14-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 14-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА и 2 входа PT100/термопары
Измерение температуры	-	-	-	-	-	-	-	2 входа PT100/термопары	2 входа термопары	
Выходы										
Дискретные	6 релейн.	6 релейн.	6 релейн.	12 релейн.	12 рпр	16 рпр	12 рпр	12 рпр	10 рпр	8 релейн.
Высокоскоростн. выходы/ШИМ ⁴	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	2, первые два выхода могут функционировать в качестве высокоскоростн. выходов, 0,5 кГц максим.					отсутств.
Аналоговые	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	2 12-бит, 0-10 В, 4-20 мА	2 12-бит, 0-10 В, 4-20 мА
Опции вв./выв.										
Расширение вх./вых.	Возможность подключения локальных или удаленных входов/выходов при помощи порта расширения или CANbus									
Программирование										
Объем памяти для приложений	Логическая память: 448К (виртуальн.)									
Время выполнения	48 мкс/1К для типичного приложения									
Операнды	4096 катушек, 2048 регистров, 256 длин. целых чисел (32 бит), 64 чисел с дв. точн. (32 бит. без знака), 24 чисел с плав. точкой, 192 таймера (32 бит), 24 счетчика									
База данных	120К динамическ. данных RAM (параметры рецептов, регистрация данных и др.), до 256 К данных для устройств флэш-памяти									
Операт. панель										
Тип	Графический STN LCD									
Дисплей	128 x 64 пикс., • Размер: 2.4"									
Клавиатура										
Число клавиш	16 клавиш									
Характеристики										
Источник питания	12/24 В DC	12/24 В DC	24 В DC	24 В DC	12/24 В DC	24 В DC	12/24 В DC	12/24 В DC	24 В DC	24 В DC
Аккумулятор	Обеспечение резервного питания в течении 7 лет (в среднем) для поддержки часов реального времени (RTC) и системных данных, в том числе переменных									
Условия эксплуатации	IP65/NEMA4X (монтаж на панели)									
Часы (RTC)	Часы реального времени с функциями изменения времени и даты									

Микро-ОПЛК, серия Jazz®

Серия Jazz®:

Знакомьтесь с преимуществами новой серии Jazz® 2:

- Более высокая производительность - в 30 раз быстрее
- В 2 раза больше памяти
- Встроенный порт программирования мини-USB
- Соединение Ethernet через дополнительный порт
- Полная совместимость с текущими моделями Jazz®

HMI-устройство

- До 60 изображений, задаваемых пользователем
- Многоязычная поддержка: более 15 языков и 20 графических символов
- Прокрутка между предварительно программируемыми рецептами/меню

ПЛК

- Программирование на Ladder Logic: функциональная гибкость
- Функции: прерывания, ПИД-регулирования, математические операции, операции хранения и сравнения
- Управление с контролем по времени за 3 щелчка мышью
- Высокоскоростные счетчики и выходы ШИМ
- Температурные входы
- Встроенные команды ПИД-регулирования с автонастройкой, до 4 контуров ПИД-регулирования

Связь²

- Прием и передача SMS сообщений через GSM
- Функция удаленного доступа
- Доступ к ПК через MODBUS или OPC сервер
- Поддержка протокола MODBUS

Плоская панель



Jazz®-J

Классическая панель



Jazz®

¹ Данные модели имеют всего 10/20 входов (в зависимости от модели). 6/16 (в зависимости от модели) из которых могут быть коммутированы в группу как цифровые рпв или рпр. 2 входа имеют дополнительные функциональные возможности. Их можно скоммутировать в группу как рпв, рпр или аналоговые (напряжения) входы. Обратите внимание, что также возможно индивидуально скоммутировать 1 вход как рпв вход и другой как аналоговый вход. 2 оставшихся входа являются аналоговыми (токовыми).

² Чтобы загрузить приложение и установить связь, необходимо провести инсталляцию Jazz® с дополнительным модулем.

³ Определенные входы могут функционировать как высокоскоростные счетчики или стандартные дискретные входы.

Более эффективны в применении, чем “интеллектуальные реле”.

Объединение в одном приборе ПЛК и HMI-устройства: полный набор функций, до 40 встроенных устройств ввода-вывода

НОВЫЙ! Серии Jazz® 2

НОВЫЙ!

№ изд.	JZ20-R10	JZ20-R16	JZ20-R31	JZ20-T10	JZ20-T18	JZ10-11-T40	JZ10-11-UN20	JZ10-11-UA24	JZ10-11-PT15
Flat panel	JZ20-J-R10	JZ20-J-R16	JZ20-J-R31	JZ20-J-T10	JZ20-J-T18	JZ10-J-T40	JZ10-J-UN20	JZ10-J-UA24	JZ10-J-PT15
	6 дискр. входов 4 релейн. выходов	6 дискр. 2 аналог./дискр. 2 аналог. входов ¹ 6 релейн. выходов	16 дискр. 2 аналог./дискр. 2 аналог. входов ¹ 11 релейн. выходов	6 дискр. входов 4 транзисторн. выходов	16 дискр. 2 аналог./дискр. 2 аналог. входов ¹ 11 релейн. выходов	16 дискр. 2 аналог./дискр. 2 аналог. входов ¹ 20 транзисторн. вых.	9 дискр. 2 аналог./дискр. 1 аналог. 1 термопара/PT100 входов ¹ 5 релейн. 2 транзисторн. вых.	9 дискр. 2 аналог./дискр. 2 аналог. 2 термопара/PT100 входов ¹ 5 релейн. 2 транзисторн. вых.	3 дискр. 3 аналог./дискр. 3 термопара/PT1000/NI1000 входов ¹ 5 релейн. 1 транзисторн. вых.
Входы									
Дискретные рп/рп	6	8	18	6	8	18	11	11	6
Высокоскоростные счетчики ³	2: 5 кГц, 16 бит						1: 5 кГц, 16 бит		
Аналоговые	отсутств.	2: 10-бит, 0-10 В, и 2: 10 бит, 0-20 мА, 4-20 мА	2: 10-бит, 0-10 В, и 2: 10 бит, 0-20 мА, 4-20 мА	отсутств.	2: 10-бит, 0-10 В, и 2: 10 бит, 0-20 мА, 4-20 мА	2: 10-бит, 0-10 В, и 2: 10 бит, 0-20 мА, 4-20 мА	2: 10-бит, 0-10 В, и 2: 10 бит, 0-20 мА, 4-20 мА	2: 10-бит, 0-10 В, и 2: 10 бит, 0-20 мА, 4-20 мА	3 10-бит 0-10 В
Измер. температуры	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	один вход PT100/термопары	два входа PT100/термопары	три входа PT1000/NI1000
Выходы									
Дискретные	4 релейн.	6 релейн.	11 релейн.	4 рп	8 рп	20 рп	5 релейн., 2 рп	5 релейн., 2 рп	5 релейн. 1 рп/рп
Высокоскоростн. выходы/ ШИМ	отсутств.	отсутств.	отсутств.	2 ШИМ	2 ШИМ	2 ШИМ	2 ШИМ	2 ШИМ	1 высокоскоростн. выход
Аналоговые	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	2 12-бит, +/-10 В, 4-20 мА	отсутств.
Программирование									
Размер памяти	Логическая память: 48К (виртуальн.)				Логическая память: 24К (виртуальн.)				
Операнды	256 катушек, 256 регистров, 64 счетчика								
Операт. панель									
Тип	STN LCD								
Экран	2-х строчный, 16 символов в строке								
Клавиатура									
Число клавиш	16 клавиш, вкл. 10 функциональных, определяемых пользователем								
Характеристики									
Источник питания	24 В DC								
Аккумулятор	Обеспечение резервного питания в течении 10 лет (в среднем) для поддержки часов реального времени (RTC) и системных данных, в том числе переменных								
Условия эксплуатации	IP65/NEMA4X (монтаж на панели)								
Часы (RTC)	Часы реального времени с функциями изменения времени и даты								
Порт программирования	Встроенный мини-USB					№ продукта: JZ-PRG продается отдельно			
Связь									
Последовательный	Дополнительный порт RS232/RS485 (изолированный)					№ продукта: JZ-RS4 продается отдельно			
Ethernet	Дополнительны порт Ethernet № продукта: MJ20-ET1 продается отдельно					Не поддерживается			

Дополнительные модули² и аксессуары

COM порт	Коммуникационный порт Ethernet	Модуль для копирования программ	Комплект клавиатуры Slide
1 RS232/RS485 дополнительный порт (изолирован.) № изд. JZ-RS4	Дополнительный порт для Ethernet Поддерживается только для серии Jazz 2 № изд. MJ20-ET1	Копирование приложений с одного ПЛК на др. № изд. MJ20-MEM1	Настраиваемая клавиатура Jazz в соответствии с требованиями заказчика № изд. MJ20-JZ-SL1

¹ В данных моделях определенные входы могут функционировать в качестве дискретных, аналоговых, а в некоторых моделях - в качестве термопары или PT100 входов. При использовании таких входов число свободных дискретных входов сокращается. Например, модель M91-2-UA2 предлагает 12 дискретных входов. Для реализации двух входов термопар требуется 4 дискретных входа, число свободных дискретных входов сокращается до 8 соответственно.

² Некоторые входы могут функционировать как входы высокоскоростных счетчиков/ шифраторов углового положения или стандартные дискретные входы.

³ Данная спецификация зависит от длины кабеля.

⁴ Некоторые выходы могут функционировать как высокоскоростные или ШИМ.

* Дополнительные модели (M90) представлены на веб-сайте Unitronics.

Микро-ОПЛК™, серия М91

Серия М91:

НМІ-устройство

- До 80 изображений, задаваемых пользователем
- Многоязычная поддержка: более 15 языков и 20 графических символов
- Прокрутка между предварительно программируемыми рецептами/меню
- Встроенные информационные ресурсы - набор диагностических возможностей через операторскую панель

ПЛК

- Входы датчика угла поворота положения, выходы с ШИМ
- Температурные входы
- Встроенные команды ПИД-регулирования с автонастройкой, до 4 контуров ПИД-регулирования
- Управление с контролем по времени за 3 щелчка мышью
- База данных
- Утилита Print
- Режим полной загрузки



Связь

- Приём и передача SMS сообщений через GSM
- Функция удаленного доступа
- Доступ к ПК через MODBUS или OPC сервер.
- Поддержка MODBUS
- Поддержка CANbus
- Встроенный порт RS232/RS485

Интеграция микро-ПЛК и текстовой операторской панели в одном приборе, до 38 встроенных вводов/выводов (с возможностью расширения до 150 вх./вых.)

№ изд.	M91-2-R1	M91-2-R2C	M91-2-R6C	M91-2-R34	M91-2-T1	M91-2-T38	M91-2-T2C	M91-2-UN2	M91-2-UA2	M91-2-RA22
	10 дискр. 1 аналог. входов 6 релейн. выходов	10 дискр. 2 аналог. входов 6 релейн. выходов	6 дискр. 6 аналог. входов 6 релейн. выходов	20 дискр. 2 аналог./ дискр. входов ¹ 12 релейн. выходов	12 дискр. входов 12 транзисторн. выходов	22 дискр. входов 16 транзисторн. выходов	10 дискр. 2 аналог./ дискр. ¹ входов 12 транзисторн. выходов	10 дискр. 2 аналог./ дискр. / термопара/ PT100 входов ¹ 12 транзист. вых.	10 дискр. 2 аналог./ дискр./ термопара входов ¹ 10 транзисторн. 2 аналог. вых.	8 дискр. 2 аналог./ дискр. 2 термопара/ PT100/дискр. вх. ¹ 8 релейн. 2 аналог. вых.
Входы										
Дискретные рп/рп	10	10	6	22	12	22	12	12	12	12
В/с счетчик/датчик угла поворота /частотомер ²	3 10 кГц, 16 бит	3 10 кГц, 16 бит	1 10 кГц, 16 бит	3 30 кГц ³ , 16 бит	2 10 кГц, 16 бит	2 30 кГц ³ , 16 бит	3 10 кГц, 16 бит	2 10 кГц, 16 бит	1 30 кГц ³ , 16 бит	1 30 кГц ³ , 16 бит
Аналоговые	1 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	6 10-бит, 2 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА и 4 0-20 мА 4-20 мА	2 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	отсутств.	отсутств.	2 10-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 14-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 14-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА	2 14-бит, 0-10 В, 0-20 мА, 4-20 мА и два входа PT100/ термопары
Измер. температуры	-	-	-	-	-	-	-	два входа PT100/ термопары	два входа термопары	
Выходы										
Дискретные	6 релейн.	6 релейн.	6 релейн.	12 релейн.	12 рп	16 рп	12 рп	12 рп	10 рп	8 релейн.
Высокоскоростн. выходы/ ШИМ ⁴	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	2, первые два выхода могут функционировать в качестве высокоскоростн. выходов, 0.5 кГц максим.					отсутств.
Аналоговые	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	отсутств.	2 12-бит: 0-10В, 4-20мА	2 12-бит: 0-10В, 4-20мА
Опции вв./выв.										
Расширение вх./вых.	Возможность подключения входов/выходов при помощи порта расширения									
Программирование										
Размер памяти	Логическая память: 36К (виртуальн.)									
Операнды	256 катушек, 256 регистров. 64 таймеров									
База данных	1024 целых чисел памяти (косвенный доступ)									
Операт. панель										
Тип	STN LCD									
Экран	2-х строчный, 16 символов в строке									
Клавиатура										
Количество клавиш	15 клавиш									
Характеристики										
Источник питания	12/24 В DC	12/24 В DC	24 В DC	24 В DC	12/24 В DC	24 В DC	12/24 В DC	12/24 В DC	24 В DC	24 В DC
Аккумулятор	Обеспечение резервного питания в течении 7 лет (в среднем) для поддержки часов реального времени (RTC) и системных данных, в том числе переменных									
Условия эксплуатации	IP65/NEMA4X (монтаж на панели)									
Часы (RTC)	Часы реального времени с функциями изменения времени и даты									

Модули расширения ввода/вывода

CE/UL

Модули расширения вв./выв. предназначены для увеличения количества вх./вых. системы, путем подключения их локально или дистанционно. Серия Vision имеет возможность для дистанционного и локального расширения. Серия M90/M91 предусматривает только локальное расширение.

Дискретные модули

IO-DI8-T08	IO-DI8-R04	IO-DI8-R08	EX90-DI8-R08 ³	IO-DI16
24 В DC 8 дискретных вх., рп/рп/рп, вкл. 1 высокоскоростной счетчик 8 рп/рп транзисторных вых.	24 В DC 8 дискретных вх., рп/рп/рп, вкл. 1 высокоскоростной счетчик 4 релейных выходов	24 В DC 8 дискретных вх., рп/рп/рп, вкл. 1 высокоскоростной счетчик 8 релейных выходов	24 В DC 8 дискретных вх., рп/рп/рп, вкл. 1 высокоскоростной счетчик 8 релейных выходов	24 В DC 16 дискретных вх., рп/рп/ рп, вкл. 1 высокоскоростной счетчик
IO-T016	IO-R08	IO-R016	IO-DI8ACH	
24 В DC 16 рп/рп транзисторных выходов	24 В DC (источник питания) 8 релейных выходов	24 В DC (источник питания) 16 релейных выходов	110/220 В AC 8 AC входов	

Высокоскоростной дистанционный модуль ввода/вывода

НОВЫЙ!

EXF-RC15^{2,5}

24 В DC
9 цифровых входов рп/рп/рп 24В
пост. тока
включая 3 высокочастотных
счетчика
4 транзисторных выхода рп/рп,
могут быть применены как
высокоскоростные выходы PWM/
2 релейных выходы

Аналоговые модули, модули измерения температуры и веса/деформации

IO-AI4-A02	IO-PT400	IO-PT4K
питание 24В DC 4 аналоговых входа, 12 бит, 0-10В, 0-20мА, 4-20мА 2 аналоговых выхода, 12 бит + знак, ±10В, 0-20мА, 4-20мА	4 PT100/NI100/NI120 входов диапазон PT100: -50°C...460°C (-58°F...860°F) диапазон NI100: -50°C...232°C (-58°F...449°F) диапазон NI120: -50°C...172°C (-58°F...341°F) 12 бит	4 PT1000/NI1000 входов диапазон PT1000: -50°C...460°C, (-58°F...860°F) диапазон NI1000: -50°C...232°C, (-58°F...449°F) 12 бит
IO-A06X	IO-LC1 ⁴	IO-LC3 ⁴
питание 24В DC 6 изолирован. аналоговых выходов, 0-10В, 0-20мА, 4-20мА, 12 бит	питание 12/24В DC 1-3 вх. для подключения тензодатчика диапазон: ±20мВ, ±80мВ Управл. сигнал: AC/DC 1 дискретный рп/рп вход 2 рп/рп выхода для ОПЛК™ отдельных серий	8 термодатч./ аналоговых входов T/C J, K, T, B, E, N, R, S, 0.1° разрешение, 0-10В, 0-20мА, 4-20мА, 12/14 бит

Адаптеры для подключения модулей расширения вв./выв.

EX-A2X ¹
Адаптер для подключения локальных модулей расширения ввода/вывода. С гальванической развязкой. Возможность подключения к одному ПЛК до 8 модулей ¹ . Питание 12/24 В DC.
EX-RC1 ⁵
Адаптер для подключения дистанционных модулей расширения ввода/ вывода через CANbus. Ряд адаптеров возможно подключить к одному ПЛК, до 8 модулей расширения на каждый адаптер ⁴ . Питание 12/24 В DC.

¹ Количество входов / выходов может изменяться в зависимости от модуля

² EXF-RC15 действует как узел в сети Vision Unican и подключается к контроллеру Vision через CANbus и программируется в VisiLogic.

EXF-RC15 не может быть расширен как обычный модуль ввода / вывода.

³ EX90 размещен в открытом корпусе. Только один EX90 может быть подключен к ПЛК как единый модуль расширения. Адаптер расширения не требуется.

⁴ Модели IO-LCx поддерживаются в сериях M91 и Vision. Не поддерживаются в серии 90.

⁵ Поддерживается в серии Vision. Не поддерживается в серии M91.

*Дополнительные модели 12В пост. тока перечислены на веб-сайте Unitronics.

XL (большой набор) Цифровых/Аналоговых модулей

IO-D16A3-R016	IO-D16A3-T016	EX-D16A3-R08	EX-D16A3-T016
24В DC 16 дискретных рп/рп входов, (2 из них высокоскоростные счетчики) 3 аналоговых входа 10 бит, 0-20мА, 4-20мА, 16 релейных выходов	24В DC 16 дискретных рп/рп входов (1 из них высокоскоростной счетчик) 3 аналоговых входа 10 бит, 0-20мА, 4-20мА 15 рп/рп + 1 рп/рп транзисторных вых. (1 из них высокоскоростн.)	24В DC, Встроен. адаптер для подключения модулей расширения вв./выв., 16 дискретных входов, рп/рп/рп, (2 из них высокоскоростные счетчики) 3 аналоговых входа 10 бит, 0-20мА, 4-20мА, 8 релейных выходов	24В DC, Встроен. адаптер для подключения модулей расширения вв./выв., 16 дискретных входов, рп/рп/рп, (1 из них высокоскоростн. счетчик) 3 аналоговых входа 10 бит, 0-20мА, 4-20мА, 15 рп/рп + 1 рп/рп транзисторных вых. (1 из них высокоскоростн.)

Встраиваемые модули ВВОДА-ВЫВОДА



Модуль оснастки вв./выв. подключается к задней панели блока ПЛК Vision. Совместимость со следующими моделями серии Vision: V200, V500, V1040 и V1210.

№ изд.	V200-18-E1B	V200-18-E2B	V200-18-E3XB	V200-18-E4XB	V200-18-E5B	V200-18-E46B ¹	V200-18-E62B ¹
Дискретные входы (изолирован.)	16 нпн/рпн (2 из них датчики угла поворота) вх.	16 нпн/рпн (2 из них датчики угла поворота) вх.	18 нпн/рпн (2 из них датчики угла поворота) вх.	18 нпн/рпн (2 из них датчики угла поворота) вх.	18 нпн/рпн (2 из них датчики угла поворота) вх.	18 нпн/рпн (2 из них датчики угла поворота) вх.	30 нпн/рпн (2 из них датчики угла поворота) вх.
Аналоговые входы	3 10 бит, 0-10В, 0-20мА, 4-20мА	2 10-бит, 0-10В, 0-20мА, 4-20мА	4 изолирован. 12-14 бит (программно-зависим.) 0-10В, 0-20мА, 4-20мА или 4 РТ100/термопары	4 изолирован. 12-14 бит (программно-зависим.) 0-10В, 0-20мА, 4-20мА или 4 РТ100/термопары	3 10-бит, 0-10В, 0-20мА, 4-20мА	9 3 10 бит, 0-10В, 0-20мА, 4-20мА 6 14-бит, 0-10В, 0-20мА, 4-20мА	2 10 бит, 0-10В, 0-20мА, 4-20мА
Измерение температуры	-	-	-	-	-	-	-
Дискретные выходы (изолирован.)	4 нпн/рпн (2 из них высокоскоростн. вых.)	4 нпн/рпн (2 из них высокоскоростн. вых.)	2 нпн/рпн высокоскоростн.	17 нпн/рпн (2 из них высокоскоростн. вых.)	15 нпн, 2 нпн/рпн (2 из них высокоскоростн. вых.)	2 нпн/рпн высокоскоростн.	28 нпн, 2 нпн/рпн высокоскоростн.
Релейные выходы (изолир.)	10	10	15	-	-	15	-
Аналоговые выходы	-	2 12-бит, 0-10В, 0-20мА, 4-20мА	4 12-бит, 0-10В, 4-20мА изолирован.	4 12-бит, 0-10В, 4-20мА изолирован.	-	2 12-бит, 0-10В, 4-20мА изолирован	-

¹V200-18-E46B, V200-18-E62B are not yet UL certified

Дополнительные коммуникационные порты

Добавление к контроллеру серии Vision дополнительного порта позволяет расширить коммуникационные возможности ПЛК¹

Vision Модель	Ethernet	RS232/RS485	RS232/RS485 изолированный	CANbus	Profibus	GSM-KIT-41J
V130, V350	V100-S-ET2	V100-17-RS4	V100-17-RS4X	V100-17-CAN V100-S-CAN ³	V100-17-PB ¹	Набор включает модем Enfora GSM1308
V200, V500, V1040, V1210	V200-19-ET1	V200-19-RS4	V200-19-RS4-X	-	-	

Источники питания на DIN-рейке

UAP-24V24W	UAP-24V60W	UAP-24V96W
24W 24V 1A	60W 24V 2.5A	96W 24V 4A



¹ V200/V500/V1040/V1210: 1 дополнительный порт – последовательный или Ethernet V130/V350: 1 дополнительный порт – последовательный или Ethernet & 1 дополнительный порт для CANbus/Profibus

² Еще не UL-сертифицированный

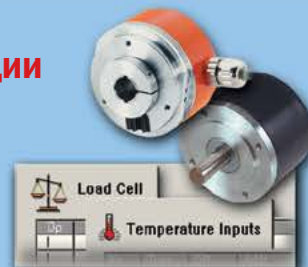
³ Расширенные карты температуры, рабочая температура: от -30°C до 60°C

Единая среда программирования - бесплатно!

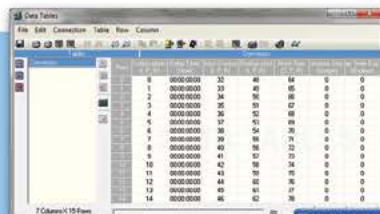
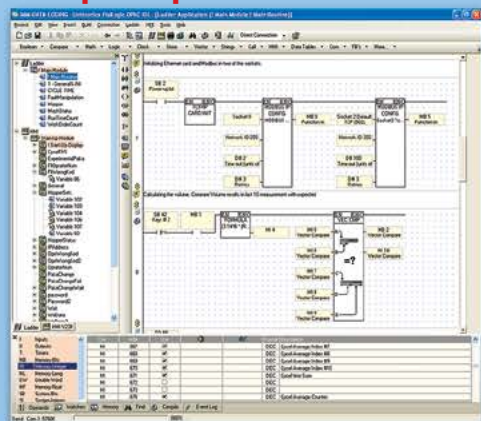


Упрощенная настройка конфигурации аппаратных средств

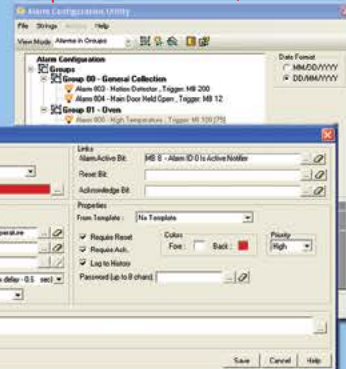
- Выбор базового ПЛК
- Конфигурация вводов-выводов



Программирование контроллера



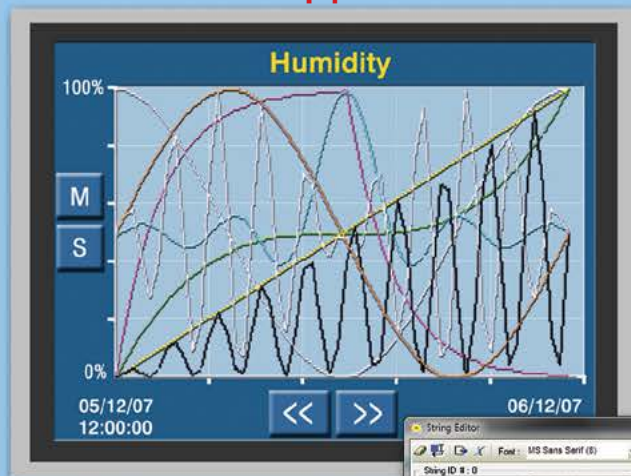
Встроенные средства аварийной сигнализации



Таблицы данных Управление рецептами:

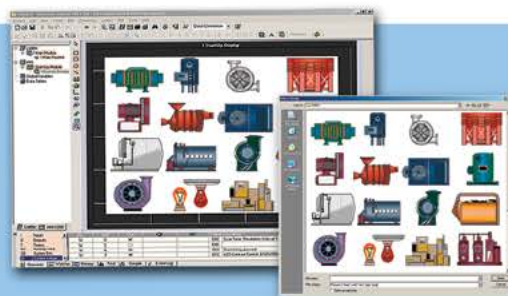
- Программирование на элементах Ladder Logic
- Функция модульного программирования; разработка и использование подпрограмм
- Встроенные функциональные блоки: сохранение кодов приложения, упрощение выполнения задач

Удобный, интуитивно понятный HMI-интерфейс

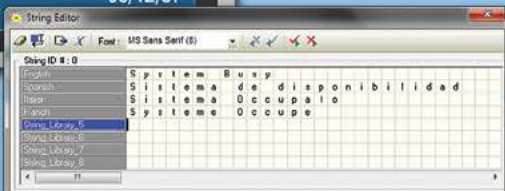


Библиотека бесплатных изображений

- Присвоение функций клавишам, объектам панели оператора
- Возможности создания и отображения на дисплее сообщений для оператора
- Присвоение сенсорных возможностей любому элементу экрана



Библиотека функций для обработки строк: переключение языков



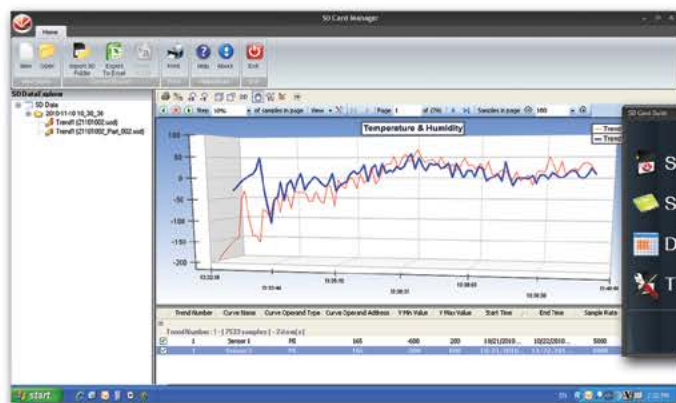
- Цветные изображения и графы для отображения значений переменных и трендов

Прим.: поддержка графики; Библиотека объектов и алармов и др. функциональные возможности программного обеспечения определяются моделью ПЛК.

Утилиты: дополнительные преимущества – бесплатно!

Удаленный доступ:

- Используйте Ваш ПК для доступа к удаленным устройствам ПЛК через сетевое подключение
- Просмотр ряда операторских панелей одновременно

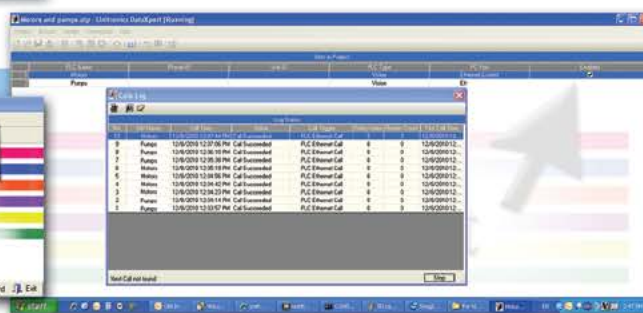


SD карта:

- Управление данными – тренды, алармы, таблицы данных
- Дистанционное чтение/запись данных на карту памяти SD

DataXport:

- Сбор и передача данных режима работы/сохраненных данных
- Экспорт данных в Excel



Wonderware – мировой лидер в области программных решений класса HMI/SCADA для визуализации и управления процессами автоматизации.

Программное обеспечение Wonderware имеет интерфейс, совместимый со всеми основными ПЛК и системами автоматизации



Сервер UniOPC/UniDDE: Связь с приложениями SCADA/Windows

UniDownload Manager: Одновременная загрузка разных программ в разные PLC

UniVision Licensing: Защитите свою Интеллектуальную Собственность

Драйвер связи ActiveX & .NET:
Легко устанавливаемая связь
между приложениями PLC и PC

