Vision™ OPLC™

V130-33-B1 **Паспорт устройства**

OPLC модели V130 представляют собой микро OPLC, износоустойчивые программируемые логические контроллеры, которые включают встроенную конфигурацию ввода/вывода и встроенную панель управления с графическим LCD-экраном и клавиатурой.

С помощью модулей расширения в конфигурацию ввода/вывода (I/O) может быть включено максимум 256 входов/выходов. Поставляются по отдельному заказу: Ethernet, дополнительные RS232/RS485, CANbus.

Для получения дополнительной информации (например, схем соединений) можно обратиться к документу "Руководство по установке" (Installation Guide) продукта, находящемуся на установочном диске Unitronics Setup CD и в технической библиотеке (Technical Library) на сайте www.unitronics.com.

Технические спецификации

Электропитание

Входное напряжение	12 или 24 В постоянного тока
Допустимый диапазон	10,2...28,8 В постоянного тока (пульсации меньше 10%)
Макс. потребляемый ток	см. Примечание 1 200 мА (при 12 В пост. тока) 100 мА (при 24 В пост. тока)

Примечания

1. Для вычисления фактической потребляемой мощности, из максимального значения потребляемого тока следует вычесть значение тока для каждого неиспользуемого элемента (см. приведенные ниже значения).

	Подсветка	Ethernet-карта
12 В	20 мА	70 мА
24 В	10 мА	35 мА

Экран графического дисплея

Тип ЖК-экрана	STN, ЖК-дисплей
Подсветка	белая, светодиодная, с программным управлением
Разрешение дисплея	128x64 пикселей
Область просмотра	2,4" (6,1 см)
Контрастность экрана	программная установка (сохранение значения в SI 7) См. справочную информацию VisiLogic Help, раздел *Setting LCD Contrast (Установка контрастности ЖК-дисплея)*

Клавиатура

Количество клавиш	20 клавиш, в том числе 10 с пользовательской маркировкой
Тип клавиши	металлический купол, герметизированная мембранная кнопка
Слайды	слайды могут быть установлены под накладку на рабочей панели (пользовательская маркировка клавиш и отображение логотипа). Полный комплект чистых слайдов поставляется по отдельному заказу. См. документ *V130 Keypad Slides.pdf*

Программа

Объем памяти: прикладная логика – 512 кб, изображения – 256 кб, шрифты – 128 кб

Тип операнда	Количество	Идентификатор	Значение
Бит памяти	4096	MB	1 разряд (Coil)
Целое число в памяти	2048	MI	16 разрядов со знаком/без знака
Длинное целое число	256	ML	32 разряда со знаком/без знака
Двойное слово	64	DW	32 разряда без знака
Число с плавающей запятой	24	MF	32 разряда со знаком/без знака
Таймер	192	T	32 разряда
Счетчик	24	C	16 разрядов

Таблицы данных: 120K, динамические данные RAM (рецептурные параметры, регистрируемые данные и т. д.)
192K, фиксированные данные (данные только для чтения, названия ингредиентов и т. д.). Для увеличения объема памяти используется карта SD. См. ниже раздел "Сменная память".

Отображения HMI: макс. 1024

Время сканирования программы: 20 мкс (на 1 кб в типичном приложении)

Сменная память

Карта Micro-SD: поддерживаются быстродействующие карты SD емкостью до 2 Гб; сохраняются регистрируемые данные, алармы, тренды, таблицы данных, резервные коды Ladder, HMI и OS.
См. Примечание 2.

Примечания

2. Пользователь должен выполнить форматирование с помощью утилиты Unitronics SD Tools.

Коммуникационные порты

Порт 1	1 канал, RS232/RS485. См. Примечание 3.
Гальваническая развязка	отсутствует.
Скорость передачи данных	300...115200 бит/с
RS232	
Входное напряжение	±20 В постоянного тока
Длина кабеля	макс. 15 м
RS485	
Входное напряжение	-7...+12 В постоянного тока
Тип кабеля	экранированная витая пара, в соответствии с EIA 485
Длина кабеля	макс. 1200 м
Узлы	макс. 32
Порт 2 (опция)	см. Примечание 4
CANbus (опция)	см. Примечание 4

Примечания

3. Эта модель поставляется с одним последовательным портом RS232/RS485 (Порт 1). Стандарт
(RS232 или RS485) задается установкой перемычек. См. документ "Руководство по установке" для продукта.
4. Пользователь может заказать и установить следующие модули (один или оба):
   - Дополнительный порт (Порт 2). Доступные типы портов: RS232/RS485 (с развязкой / без развязки), Ethernet.
   - Порт CANbus.

   Документация на модули портов доступна на веб-сайте Unitronics.

Расширение ввода/вывода (I/O)

	Существует возможность добавления входов/выходов. Возможные конфигурации варьируются в зависимости от модуля. Поддерживаются цифровые, высокоскоростные и аналоговые входы/выходы, а также входы/выходы для измерения веса и температуры.
Локальное расширение	через порт расширения I/O. Интегрирует макс. 8 модулей расширения (I/O Expansion Module), поддерживающих макс. 128 дополнительных входов/выходов. Требуется адаптер (P.N. EX-A1).
Удаленное расширение	через порт CANbus. Подключается макс. 60 адаптеров на расстоянии макс. 1000 метров от контроллера; к каждому адаптеру можно подключить макс. 8 модулей расширения I/O (суммарно макс. 256 входов/выходов). Требуется адаптер (P.N. EX-RC1).

Прочее

Часы (RTC)	функции часов реального времени (дата и время)
Резервное батарейное питание	7 лет (тип.) при 25°C, резервное батарейное питание для RTC и системных данных, включая данные переменных.
Замена батареи	да, плоская круглая литиевая батарея 3 В (CR2450)

Размеры

Габариты	109 x 114,1 x 68 мм. См. Примечание 5.
Вес	254,6 г

Примечания

5. Для получения информации о точных размерах обратитесь к документу "Руководство по установке" для продукта.

Условия окружающей среды

Температура при эксплуатации	0...50ºC
Температура при хранении	-20...60ºC
Относительная влажность (RH)	10...95% (без конденсации)
Способ монтажа	монтаж на панели (IP65/NEMA4X) монтаж на DIN-рейке (IP20/NEMA1)

Содержащаяся в этом документе информация относится к версии продукта на день печати документа. В соответствии со всеми применимыми законами компания Unitronics оставляет за собой право в любое время, по собственному усмотрению и без предварительного уведомления отменять или изменять функции, проекты, материалы и другие спецификации своих продуктов, а также постоянно или временно выводить вышеперечисленное с рынка.

Вся информация в этом документе предоставляется "как есть", без каких-либо гарантий, явно выраженных или подразумеваемых, включая, в частности, подразумеваемые гарантии пригодности для продажи, пригодности для определенной цели, ненарушения прав. Компания Unitronics не несет ответственности за ошибки или неточности в информации, представленной в этом документе. Ни при каких условиях компания Unitronics не отвечает за какие-либо специальные, случайные, опосредованные или непосредственные повреждения любого рода, равно как за любые прочие повреждения, возникшие в/без связи с использованием данной информации.

Торговые знаки, логотипы и знаки обслуживания, представленные в этом документе, включая их дизайн, являются собственностью компании Unitronics (1989) (R"G) Ltd. или других сторонних организаций, не допускается использовать их без предварительного письменного уведомления компании Unitronics или соответствующей третьей стороны.

DTS-V130-B1 10/08