

В данной инструкции представлены основные данные о Моделях 230/260/280/290 (Черно-белые экраны) компании Unitronics.

Описание основных признаков

V120 OPL представляют собой программируемые логические контроллеры, которые содержат встроенную операционную панель с графическим LCD экраном и клавиатуру. Все модели имеют одинаковые PLC характеристики. Характеристики операционной панели различаются в зависимости от типа модели.



V230
LCD + Клавиатура



V260
LCD + Клавиатура



V280
Сенсорный экран +
Клавиатура



V290
Только сенсорный
экран

Связь

- Все контроллеры Vision имеют 2 порта RS232 и порт шины CAN.
- Пользователь может заказать и установить дополнительный порт. Доступны следующие порты: RS232/RS485, и Ethernet.

Опции ввода/вывода

Vision поддерживает до 171 цифровых, высоко скоростных и аналоговых вводов/выводов через:

- Интегрируемые модули ввода/вывода
Вставляется в заднюю панель контроллера для обеспечения встраиваемой конфигурации ввода/вывода.
- Модули расширения ввода/вывода
Через порт расширения ввода/вывода, подсоединяет до 8 модулей расширения ввода/вывода для одного контроллера.



Программирование

Записывает как HMI, так и цепную прикладную программу управления посредством использования бесплатного ПО VisiLogic.

В руководстве пользователя для Vision и листе технических условий товара вы можете найти дополнительную информацию. Данные документы находятся на установочном CD диске Unitronics (Unitronics' Setup CD). Их также можно загрузить с сайта научно-технической библиотеки (Technical Library) по адресу www.unitronics.com.

Стандартная комплектация

Контроллер Vision

Монтажные кронштейны (x4)

3 х контактный коннектор источника питания

5 контактный коннектор шины CAN

Согласующий резистор сети шины CAN

Кабель программирования + адаптер RS232

Оборудование для заземления



Резиновое уплотнение

Дополнительный комплект клавиатуры согласно модели


Программа установки на CD диске Unitronics.

Условные знаки предупреждения об опасности

Когда появляются следующие знаки, прочитайте внимательно необходимую информацию.


Знак	Значение	Описание
	Опасность	В результате данной опасности может быть нанесен физический и материальный ущерб
	Предупреждение	В результате данного предупреждения может быть нанесен физический и материальный ущерб.
<i>Осторожность</i>	Осторожность	Будьте осторожны.


- Перед использованием данного оборудования, пользователь должен внимательно прочитать данный документ.
- Все примеры и схемы предназначены для оказания помощи при понимании, но не гарантируют функционирование оборудования. Компания Unitronics не несет ответственности за фактическое использование оборудования, основанное на данных примерах.
- Пожалуйста используйте данное оборудование в соответствии со стандартами и нормами страны и региона.
- Только квалифицированный обслуживающий персонал может открывать данное устройство и проводить технический ремонт.

 Ошибка при выполнении правил техники безопасности может привести к серьезным повреждениям или материальному ущербу.

- Не пытайтесь использовать данное устройство задавая параметры, которые не соответствуют допустимому уровню эксплуатации.
- Чтобы избежать повреждения системы, не подсоединяйте/разъединяйте устройство во включенном состоянии.

Внешние факторы

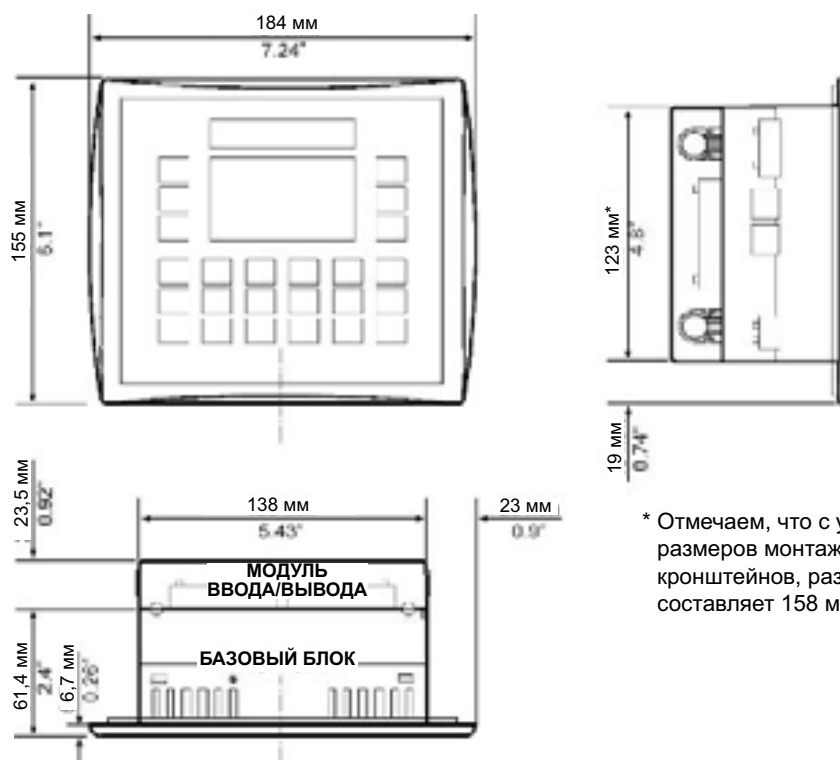
 ■ Не производите установку на территориях где: накапливается большое количество пыли, присутствует дразящий или горючий газ, влажность или дождь, перегревание, воздействие ударов или чрезмерная вибрация в соответствии с нормами, указанными в листе технических условий для данного оборудования.

-  ■ Вентиляция: требуется 10мм свободного места между верхними/нижними краями и между стенами заполнения каркаса контроллера.
- Не опускайте в воду или не разливайте воду на устройство.
 - Не допускайте попадания мусора внутрь устройства во время установки.
 - Устанавливайте оборудование на максимально удаленном расстоянии от высоковольтных кабелей и энергетического оборудования.

Сборка

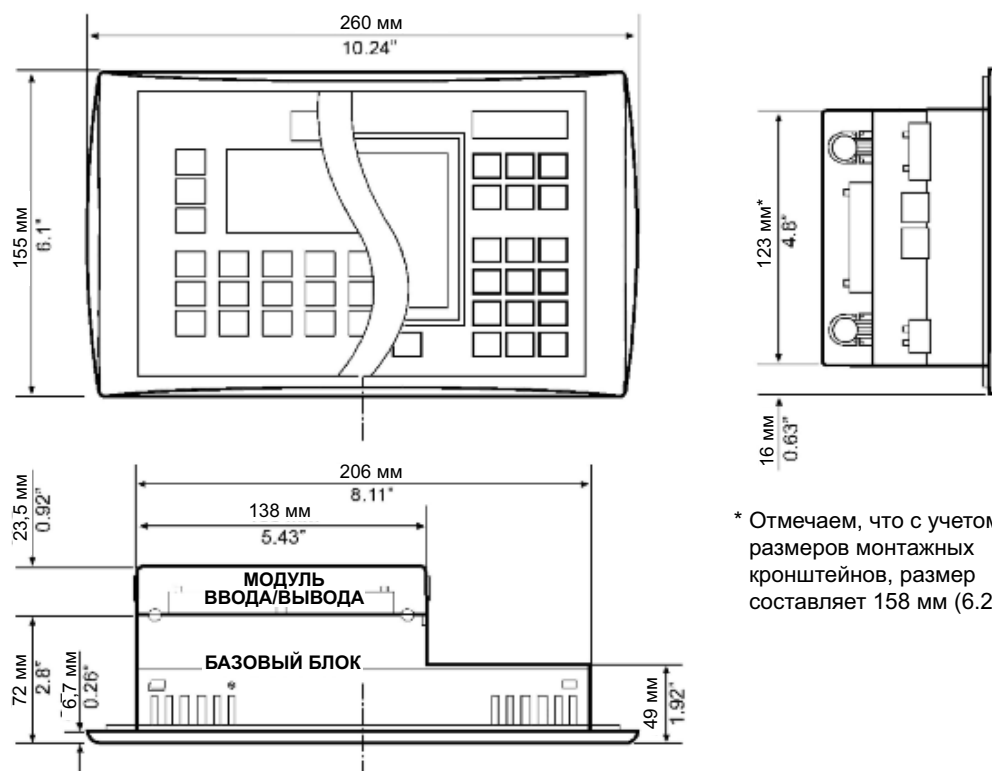
Размеры

V230



* Отмечаем, что с учетом размеров монтажных кронштейнов, размер составляет 158 мм (6.22)

V260/280/290



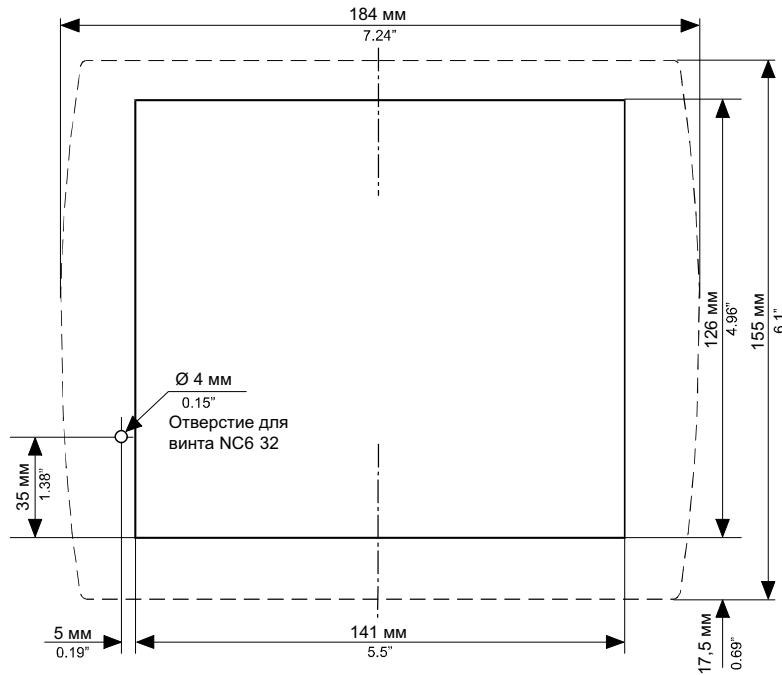
* Отмечаем, что с учетом размеров монтажных кронштейнов, размер составляет 158 мм (6.22)

Сборка панели

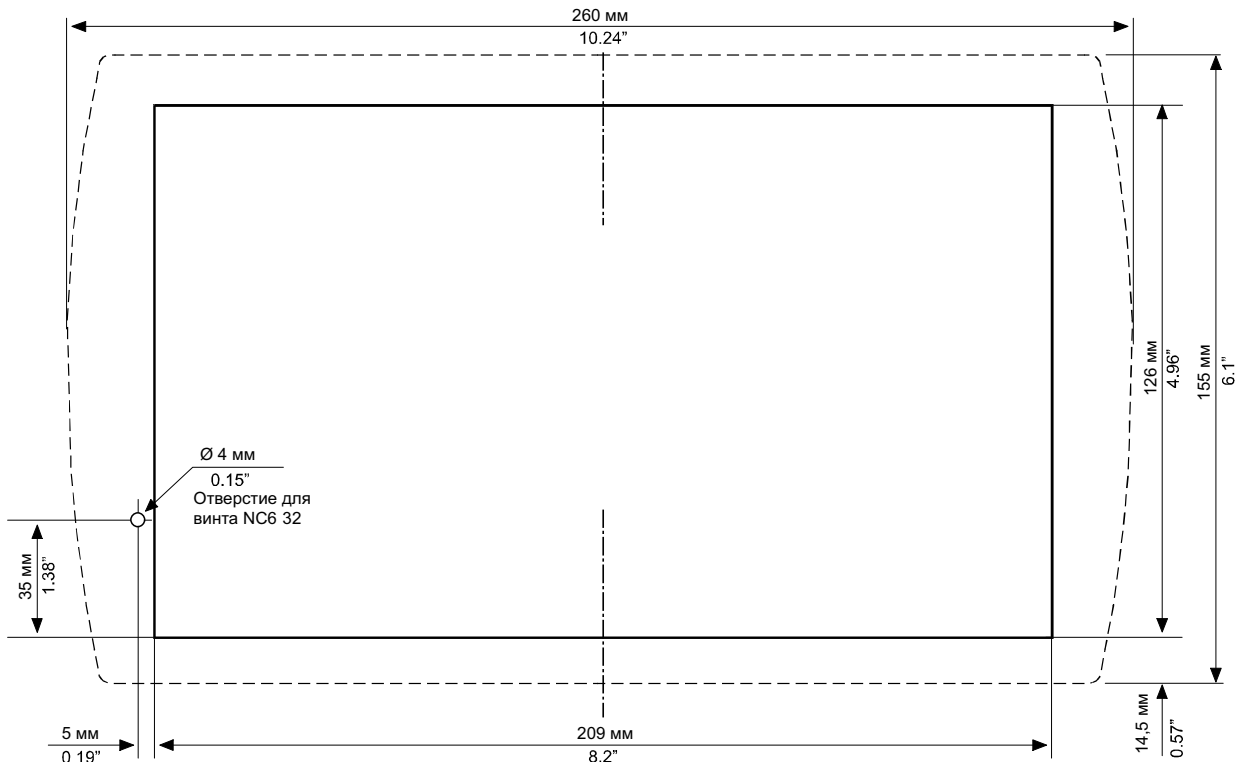
Прежде чем вы начнете собирать панель, имейте в виду тот факт, что:

- Монтажная панель не должна быть больше чем 5 мм толщиной.
 - Чтобы уменьшить количество электромагнитных помех, устанавливайте контроллер на металлическую панель и заземлите источник питания, как указано на стр.5
1. Сделайте прорезы в панели, которые будут подходить для вашей модели контроллера.

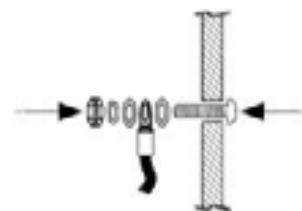
V230 Размеры прорезей



V260/280/290 Размеры прорезей

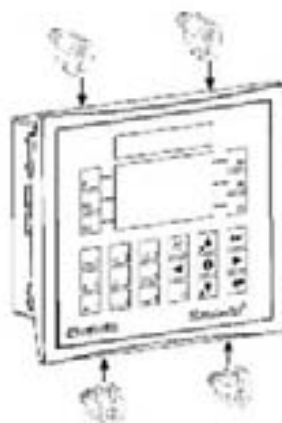


2. если вы устанавливаете контроллер на металлическую панель, заземлите источник питания:
 - a. Прodelайте отверстие, которое бы подходило для винта NC6 32 поставляемого в комплектации.
 - b. Удалите краску с поверхности контакта для того чтобы обеспечить токопроводящее соединение
 - c. Вставьте винт в отверстие.
 - d. Наденьте следующие комплектующие средства на корпус винта, как показано на рисунке: шайба (прокладка), кабельный наконечник, вторая шайба (прокладка), пружина и гайка.

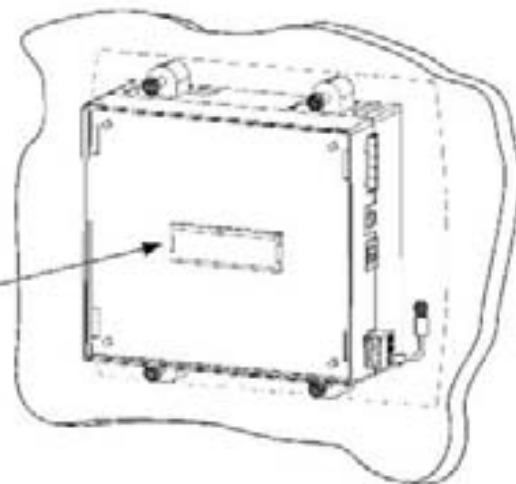
**Примечание:**

Размер провода, используемого для заземления источника питания не должен превышать 10 см в длину. Если ваши условия не позволяют соблюсти данные параметры, не заземляйте источник питания.

3. Поместите контроллер в прорезь, убедившись в том, что резиновая прокладка находится на соответствующем месте.
4. Поместите 4 крепежных кронштейна в пазы на обеих сторонах контроллера, как показано на рисунке справа.
5. Затяните винты кронштейнов вплотную к панели. Придерживайте крепко кронштейн вплотную к оборудованию во время затягивания винтов.
6. Если сборка проведена правильно, то контроллер должен располагаться прямо в прорези панели, как показано на рисунке справа.



крышка
коннектора
ввода/вывода



Модули ввода/вывода

Вводы/выводы встраиваются в систему через интегрируемые модули и модули расширения ввода/вывода. Инструкцию по монтажу и другие данные можно найти в листе технических условий для модуля.

Проводка: Общее описание



- Не прикасаться к проводам под напряжением.



- Неиспользованные контакты не должны быть подсоединены. Невыполнение данного условия может привести к поломке оборудования.

Предупреждение

- Чтобы избежать повреждения провода, не превышайте предел крутящего момента в 0.5 Нм (5 кг сила•см).
- Не используйте жесть, припой или другие материалы на зачищенном проводе, что может привести к размыканию провода.

Используйте загнутые клеммы при проводном соединении; используйте провод 26 14 AWG (0.13 мм² 2.08 мм²).

1. Зачистите провод на длину в 7±0.5мм (0.250 0.300”).
2. Раскрутите клемму на максимальную ширину, перед тем как вставлять провод.
3. Вставьте провод в клемму полностью, чтобы обеспечить соответствующее соединение.
4. Затяните провод так, чтобы он не выдергивался.

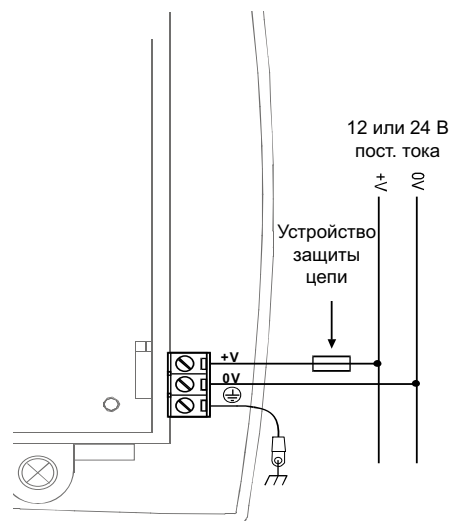
Источник питания

Контроллеру необходим внешний 12 или 24 вольтный источник питания постоянного тока. Диапазон допустимого входного напряжения составляет 10.2 28.8В постоянного тока, с колебанием менее чем 10%.



- Неизолированное энергоснабжение может использоваться, если сигнал 0В подсоединен к блоку.

- Вам необходимо использовать устройство защиты внешней цепи.
- Установите выключатель внешней цепи. Предохранительное устройство от короткого замыкания во внешней цепи.
- Перепроверьте все провода перед подачей энергоснабжения.
- Не подсоединяйте ни сигнал 'Нейтральный' ни сигнал 'Линия' 110/220 В переменного тока к контакту 0В устройства.
- В случае перепада напряжения или несоответствия техническим требованиям для источника энергоснабжения, подсоедините устройство к стабилизированному источнику питания.
- Во избежании электромагнитных помех, заземлите источник питания, как описано на стр.5



Порты связи



- Выключите источник энергоснабжения, перед тем как осуществлять соединение связи.
- Сигналы зависят от сигнала 0В контроллера; тот же сигнал 0V используется источником питания

Предупреждение ■ Всегда необходимо использовать соответствующие адаптеры для портов.

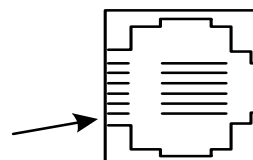
RS232

Vision включает серийные (последовательные) порты типа RJ 11. Используйте их для загрузки программ с ПК и для связи с устройствами и приложениями RS232, такими как система SCADA.

Предупреждение ■ Порт RS232 неизолирован.

Контакт (вывод) адаптера #	Функция	Порт контроллера
1	сигнал DTR *	
2	исходная точка 0В	
3	Сигнал передаваемых данных	
4	Сигнал приема данных	
5	исходная точка 0В	
6	Сигнал DSR (Сигнал готовности)*	

Контакт (вывод) # 1



* Кабели стандартного программирования не обеспечивают точки соединения для выводов (контактов) 1 и 6.

Шина CAN

Данные контроллеры содержат порт шины CAN. Используйте его для создания децентрализованной сети управления до 63 контроллеров, используя как соответствующий протокол шины CAN от Unitronics' (Unitronics' proprietary CANbus protocol), так и CANopen

Порт шины CAN гальванически изолирован.

Проводка шины CAN

Используйте кабель с витыми жилами.

Рекомендуется использовать толстый экранированный кабель с витыми жилами DeviceNet®.

Терминаторы сети: Они поставляются с контроллером. Установите терминаторы на каждый конец сети шины CAN.

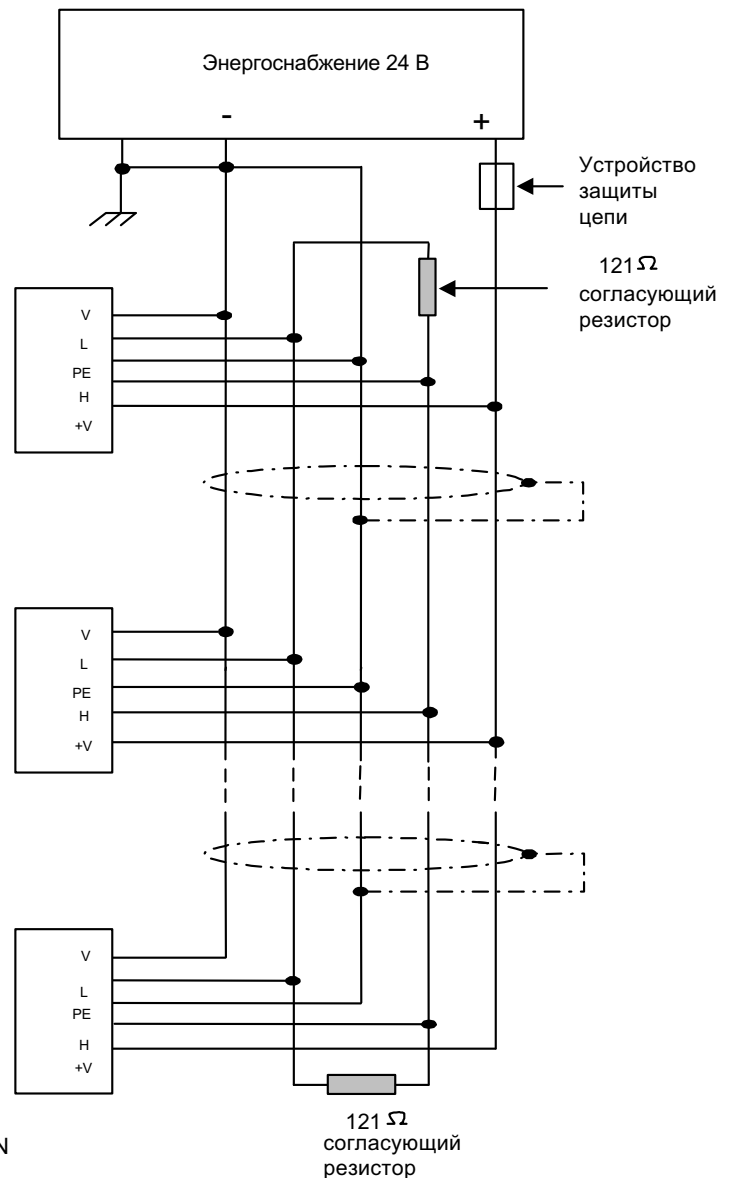
Соппротивление должно быть установлено на 1%, 121Q, 1/4Вт.

Соедините клемму заземления с землей только в одной точке, около источника питания.

Источник питания сети не должен быть в конце сети.

Соединитель шины CAN

Черный	□	-V	24В Общая подача для шины CAN
Голубой	□	L	Нижний CAN
	□	PE	Защитное заземление
Белый	□	H	Высокий CAN
Красный	□	+V	24В источник питания для шиныCAN



В данном документе представлена информация о товарах, предлагаемых на дату выпуска настоящего документа. Компания Unitronics сохраняет за собой право, подлежащее всем исполняемым законам, в любое время, по ее собственному усмотрению и без уведомления на прекращение выпуска или изменение деталей, проектов, материалов и других технических условий ее продукции, а также на постоянное или временное снятие товара с рынка.

Вся предоставляемая данным документом информация выступает без какой-либо гарантии, представленной и обязательной, включая, но, не ограничивая какие-либо обязательные гарантии на пригодность товара, соответствие определенной цели, или нарушение прав. Компания Unitronics не несет ответственности за ошибки или упущения информации, представленной в данном документе. Ни при каких обстоятельствах компания Unitronics не несет ответственности за определенные, случайные, косвенные или последующие в результате убытки любого рода, или ущерб, возникший по причине или в связи с использованием или следованием пунктам предоставляемой информации.

Торговые марки, изображения и знаки обслуживания, представленные в данном документе, включая их разработку, являются собственностью компании Unitronics (1989) (R™G) Ltd. и какие-либо другие компании или вы не имеете право их использовать или владеть без предварительного письменного разрешения от компании Unitronics.

Unitronics_Manuals_V230-260-280-290_Install_ru_0111.pdf

KLINKMANN

www.klinkmann.ru

Санкт-Петербург

тел. +7 812 327 3752
klinkmann@klinkmann.spb.ru

Самара

тел. +7 846 273 95 85
samara@klinkmann.spb.ru

Rīga

tel. +371 6738 1617
klinkmann@klinkmann.lv

Москва

тел. +7 495 641 1616
moscow@klinkmann.spb.ru

Київ

тел. +38 044 495 33 40
klinkmann@klinkmann.kiev.ua

Vilnius

tel. +370 5 215 1646
post@klinkmann.lt

Екатеринбург

тел. +7 343 376 53 93
yekaterinburg@klinkmann.spb.ru

Минск

тел. +375 17 2000 876
minsk@klinkmann.com

Helsinki

puh. +358 9 540 4940
automation@klinkmann.fi

Tallinn

tel. +372 668 4500
klinkmann.est@klinkmann.ee