

В настоящем руководстве приведены технические характеристики комплектов адаптеров расширения ближнего и дальнего действия компании Unitronics для модулей Uni-I/O™.

Все комплекты адаптеров включают базовый блок, оконечный блок и соединительный кабель. Длина кабеля зависит от модели комплекта.

- Комплект адаптеров расширения ближнего действия  
До 3 м
- Комплект адаптеров расширения дальнего действия (3 метра и больше)

Комплекты, модели которых содержат английскую букву "P", включают в себя встроенный блок питания; модуль питаемого адаптера поддерживает большее количество модулей ввода-вывода.

Существует два основных класса адаптеров: UAG-XK и UAG-CX.

#### ▪ **UAG-XK**

Оба блока адаптеров класса UAG-XK (базовый и оконечный) имеют зажимы на DIN-рейку. При этом предусмотрены следующие возможности:

- Крепить основание к конструкции типа DIN-рейка в задней панели HMI модульной платформы **UniStream Modular**
- Крепить основание непосредственно к **UniStream PLC**

#### ▪ **UAG-CX**

Базовый блок адаптера класса UAG-CX оборудован вилкой, а оконечный имеет зажимы на DIN-рейку.

Данный базовый блок возможно подключить только к **разъему расширения ввода-вывода**, имеющемуся во встраиваемой платформе **UniStream Built-in**.

Максимальное количество модулей, поддерживаемых одним контроллером, указано в технических спецификациях контроллера.

"Руководства по установке" находятся в разделе Technical Library («Техническая библиотека») на веб-сайте [www.unitronicsplc.com](http://www.unitronicsplc.com).

### Модели адаптеров

Символы «х» в номерах моделей являются заполнителями для обозначения длины кабеля.

Модель	Варианты монтажа	Встроенный блок питания	Крепление модуля
UAG-XKxxx	На конструкции DIN-рейки На DIN-рейке	Нет	8, <b>включая</b> любые модули, непосредственно подключенные к контроллеру
UAG-XKPxxx		Есть	16, в <b>дополнение</b> к любым модулям, непосредственно подключенным к контроллеру
UAG-XKPLxxxx		Есть	
UAG-CX-XKPxxx	Подключить к зарядному гнезду контроллера	Есть	16
UAG-CX-XKPLxxxx			

**Источник питания**

- Адаптеры без встроенного источника питания: контроллеры UniStream Modular и UniStream PLC могут подавать питание максимум на 8 модулей. Адаптеры, которые не имеют источника питания, получают питание от UniStream и подают его на модули. Это означает, например, что если к контроллеру подключено 3 модуля, то имеется возможность добавить еще 5 через адаптер данного типа.
- Адаптеры со встроенным источником питания: должны быть подключены к источнику питания 24 В постоянного тока. Затем адаптер может подавать питание на 16 модулей, независимо от того, какие из них напрямую подключены к контроллеру.

"Руководства по установке" находятся в разделе Technical Library («Техническая библиотека») на веб-сайте [www.unitronicsplc.com](http://www.unitronicsplc.com).

Источник питания	UAG-XKxxx	UAG-XKPxxx, UAG-CX-XKPxxxx, UAG-CX-XKPLxxxx, UAG-XKPLxxxx
Входное напряжение	Не применяется	12 или 24 В (пост.)
Диапазон допустимых номиналов	Не применяется	10,2...28,8 В (пост.)
Макс. потребляемый ток	Не применяется	0,9 А при напряжении 12 В (пост.) 0,5 А при напряжении 24 В (пост.)

**Доступны кабели следующей длины:**

Модуль	Длина
UAG-XK125	125 см (49 дюймов)
UAG-XKP125	125 см (49 дюймов)
UAG-CX-XKP125	125 см (49 дюймов)
UAG-XK300	300 см (118 дюймов)
UAG-XKP300	300 см (118 дюймов)
UAG-CX-XKP300	300 см (118 дюймов)
UAG-CX-XKPL600	600 см (20 футов)
UAG-CX-XKPL1200	1200 см (40 футов)
UAG-CX-XKPL1500	1500 см (50 футов)
UAG-CX-XKPL2000	2000 см (66 футов)
UAG-CX-XKPL3000	3000 см (98 футов)
UAG-CX-XKPL600	600 см (20 футов)
UAG-CX-XKPL1200	1200 см (40 футов)
UAG-CX-XKPL1500	1500 см (50 футов)
UAG-CX-XKPL2000	2000 см (66 футов)
UAG-CX-XKPL3000	3000 см (98 футов)

**Светодиодная индикация**

Базовый блок	В базовом блоке нет светодиодов.		
Оконечный блок	Зеленый	Состояние выхода	Комментарий
UAG-XKPxxx	Соединение	Выкл.	Кабель не подключен, или отсутствует питание от основного блока
		Светится	Установлена связь с основным блоком
UAG-XKPxxx UAG-CX-XKPxxxx UAG-XKPLxxxx UAG-CX-XKPLxxxx	Питание	Выкл.	Внешний источник питания отсутствует
		Светится	На блок подаётся внешнее питание
	Соединение	Выкл.	Кабель не подключен, или отсутствует питание от основного блока
		Светится	Установлена связь с основным блоком

**Последовательное подключение устройств: Последовательное подключение устройств: расширение модулей ввода-вывода**

До пяти локальных адаптеров расширения могут быть подключены между собой. Максимальное количество модулей ввода-вывода, которые можно подключить к одному контроллеру:

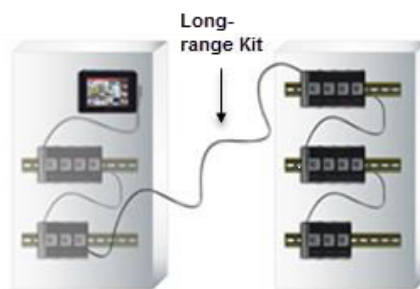
- 85 для модульной платформы UniStream. Сюда относятся модули, непосредственно подключенные к контроллеру.
- 88 для ПЛК UniStream. Сюда относятся модули, непосредственно подключенные к контроллеру.
- 80 для встроенного блока UniStream с разъемом расширения ввода / вывода.

Контроллер UniStream может быть размещён локально в одном шкафу при помощи адаптеров ближнего действия до 3 метров каждый (UAG-XKxxxx, UAG-XKPxxxx и UAG-CX-XKPxxxx).

Он также может быть размещён в другом шкафу с помощью локального адаптера расширения дальнего действия (UAG-XKLxxxx, UAG-CX-XKPLxxxx), как показано на следующих чертежах:



В одном шкафу



В двух шкафах

**Правила последовательного подключения устройств**

- Чтобы подключить контроллер UniStream™ к более чем одному ряду модулей ввода/вывода через локальные адаптеры UniStream® расширения модулей ввода/вывода, необходимо соблюдать следующие правила:
- Модульная платформа UniStream и контроллер UniStream PLC
- К контроллеру или к любым из модулей, которые подключены непосредственно к контроллеру, можно последовательно подключить до 2 адаптеров ближнего действия. Это могут быть либо два UAG-XKPxxxx (которые включают в себя встроенный источник питания), либо один UAG-XKPxxxx и один UAG-XKxxxx.
- При последовательном подключении можно использовать только 1 адаптер дальнего действия. Можно подключить его напрямую к контроллеру или к любому из элементов, которые от него расширены.

### Встраиваемая платформа UniStream

- К контроллеру можно последовательно подключить до 2 адаптеров ближнего действия. Адаптер UAG-CX-XKPxxx должен быть подключен к разъему, и за ним может следовать адаптер UAG-XKPxxxx или один адаптер XKxxxx.
- Контроллеры UniStream™ всех серий
- Поскольку адаптеры расширения дальнего действия имеют встроенные блоки питания, предоставляется возможность использовать любой адаптер дальнего действия, последовательно подключив до 2 адаптеров ближнего действия. Это могут быть два адаптера UAG-XKPxxxx или один адаптер UAG-XKPxxxx и один адаптер UAG-XKxxxx.

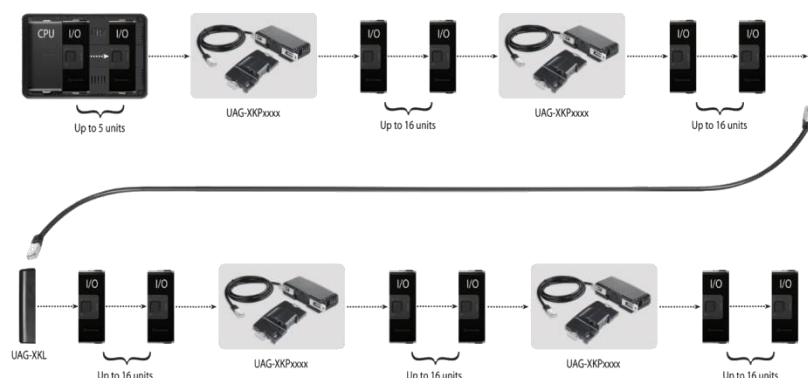
### Примеры конфигурации

Примечание:

- Во всех примерах используется HMI-панель USP-104-B10 10,4" .
- Количество модулей во всех примерах относится к модулям Uni-I / O. Предоставлена возможность комбинировать обычные модули Uni-I/O и Uni-COM с широкими модулями Uni-I/O Wide, учитывая что широкий модуль Uni-I/O в полтора раза шире обычного модуля Uni-I/O.

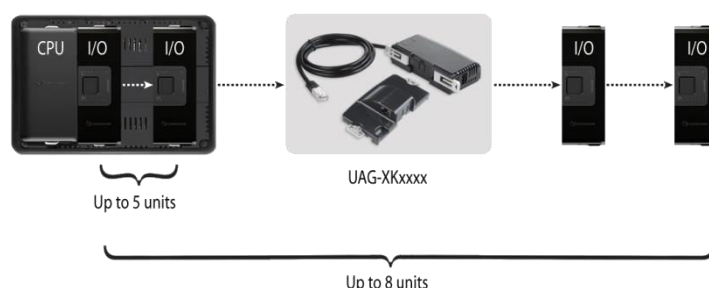
#### Конфигурирование для максимизации количества используемых модулей ввода-вывода

На рисунке ниже показано наибольшее количество модулей ввода-вывода, которые можно подключить к одному UniStream® контроллеру с помощью модулей Uni-I/O и 5 локальных адаптеров расширения ввода-вывода с источниками питания.

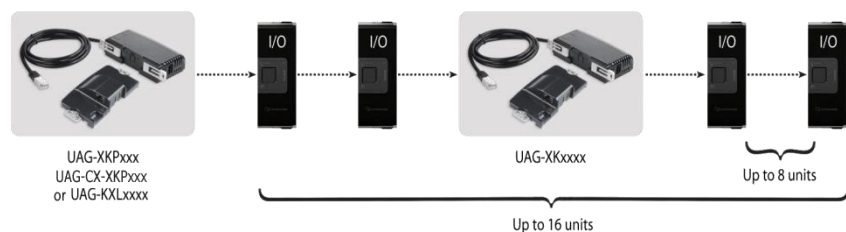


#### Конфигурации с адаптером расширения ближнего действия, без источника питания (UAG-XKxxxx).

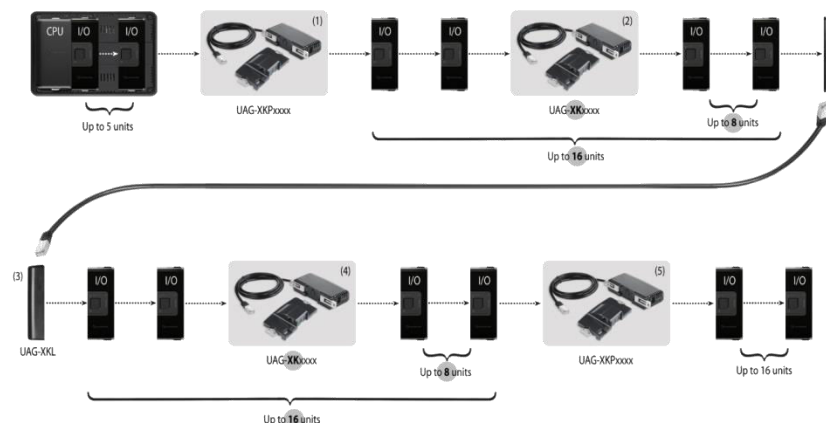
Если адаптер UAG-XKxxxx является единственным адаптером, подключенным к контроллеру, система может поддерживать до 8 модулей.



Если за адаптером UAG-XKxxxx следует другой адаптер со встроенным источником питания, то предельные возможности поддержки внешних модулей ограничивают число модулей ввода-вывода, подсоединяемых к UAG-XKxxxx. В любом случае число подключаемых к UAG-XKxxxx модулей ввода-вывода не должно быть больше 8.



Ниже на примере показаны адаптеры всех типов:



## Сводка конфигурации последовательного подключения

### Модульная платформа UniStream и контроллер UniStream PLC

В таблицах ниже показаны возможные конфигурации при распределении подключения устройств меж двумя шкафу.

Дополнительные конфигурации в шкафу с контроллером UniStream

Дополнительные конфигурации в другом шкафу

Контроллер	1-ая	2-ая	Макс. количество блоков UniStream Modular 7 "	Макс. количество блоков UniStream Modular 10,4 " , 15,6"	Макс. количество контроллеров UniStream PLC
	-	-	3	5	8
	XK	-	8	8	8
	XKP	-	19	21	24
	XKP	XK	19	21	24
	XK	XKP	24	24	24
	XKP	XKP	35	37	40

3-ая	4-ая	5-ая	Макс. количество модулей
	-	-	16
	XK	-	16
	XKP	-	32
XKL	XKP	XK	32
	XK	XKP	32
	XKP	XKP	48

Адаптер XK-UAG-XKxxxx (локальный адаптер расширения ближнего действия без блока питания)  
Адаптер XKP-UAG-XKPxxxx (локальный адаптер расширения ближнего действия с блоком питания)  
Адаптер XKL-UAG-XKLxxxx (локальный адаптер расширения дальнего действия)

ПРИМЕЧАНИЕ	Любая комбинация из правой таблицы может использоваться в сочетании с любой комбинацией из левой таблицы. Они не зависят друг от друга, и общее количество поддерживаемых устройств ввода-вывода является суммой двух таблиц.
------------	---

### Встроенный блок UniStream

Необходимо использовать адаптер UAG-CX-XKPxxx либо адаптер UAG-CX-XKPLxxx,, причём этот адаптер должен быть напрямую подключен к контроллеру.

Дополнительные конфигурации в шкафу  
с контроллером UniStream

Контроллер	1-ая	2-ая	Макс. количество модулей
	-	-	0
	CX	-	16
		XK	24
		XKP	32

Дополнительные конфигурации  
в другом шкафу

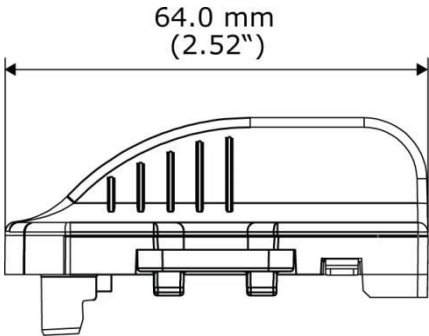
3-ая	4-ая	5-ая	Макс. количество модулей
XKL	-	-	16
	XK	-	16
	XKP	-	32
	XKP	XK	32
	XK	XKP	32
	XKP	XKP	48

**Условия окружающей среды**

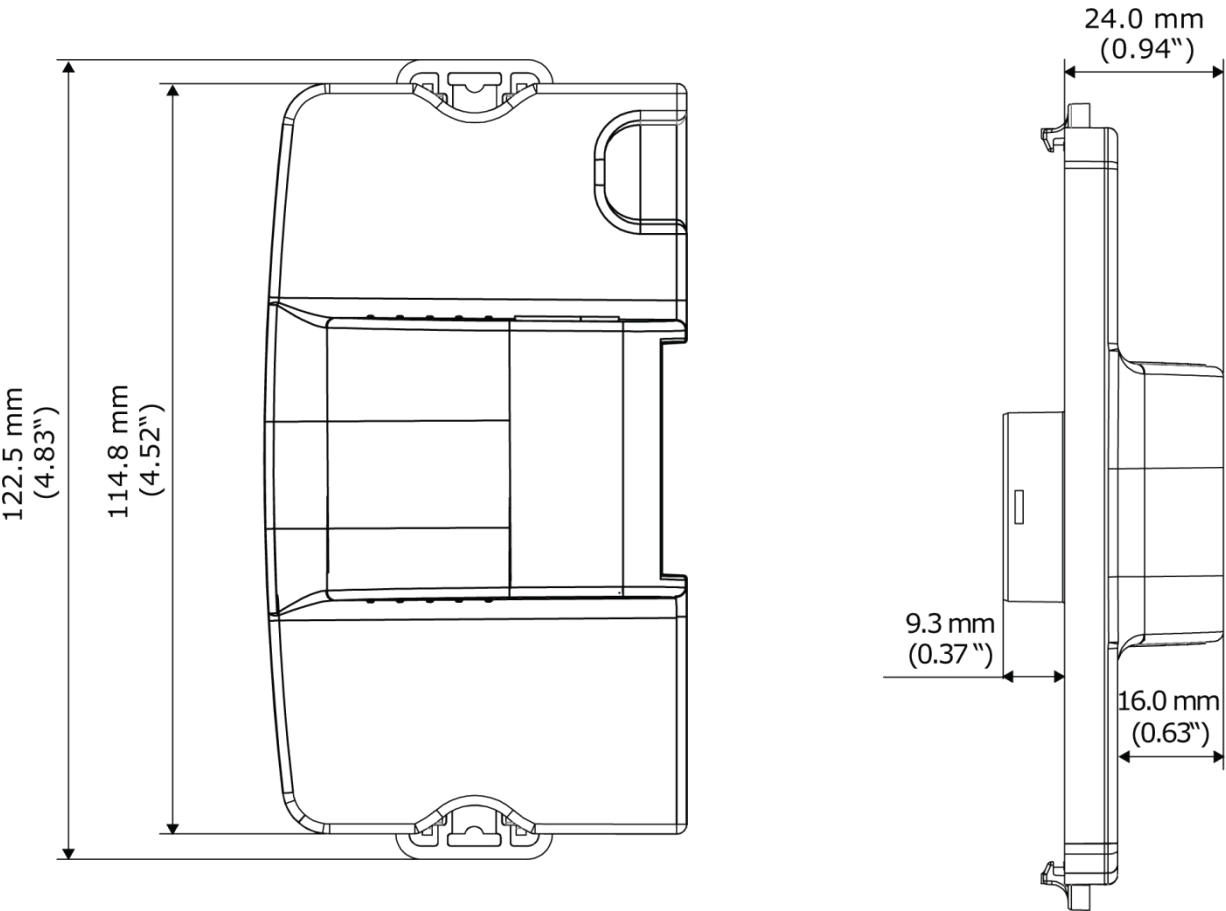
Класс защиты	IP20, NEMA1
Рабочая температура	-20 ° C...+ 55 ° C (-4 ° F...+131 ° F)
Температура хранения	-30...70°C (-22...140 ° F)
Относительная влажность (RH)	5...95% (без конденсации)
Максимальная высота над уровнем моря при эксплуатации	2,000 м (6562 футов)
Ударопрочность	МЭК 60068-2-27, 15G, длительность 11 мс
Вибрация	МЭК 60068-2-6, от 5 Гц до 8,4 Гц, постоянная амплитуда 3,5 мм, от 8,4 Гц до 150 Гц, ускорение 1G.

Масса и габариты	UAG-ХКxxx	UAG-ХКРxxx	UAG-СХ-ХКPLxxxx	UAG-СХ-ХКРxxx	UAG-СХ-ХКPLxxxx
Вес	Базовый блок: 65 г (0,14 фунта) Конечный блок: 150 г (0,31 фунта)	Базовый блок: 65 г (0,14 фунта) Конечный блок: 150 г (0,33 фунта)	Базовый блок: 64 г (0,14 фунта) Конечный блок: 92 г (0,2 фунта)	Базовый блок: 15 г (0,033 фунта) Конечный блок: 150 г (0,33 фунта)	Базовый блок: 15 г (0,14 фунта) Конечный блок: 92 г (0,2 фунта)
Габариты	См. рисунки ниже				

Базовый блок (UAG-ХКxxx, UAG-ХКРxxx and UAG-ХКPLxxxx)



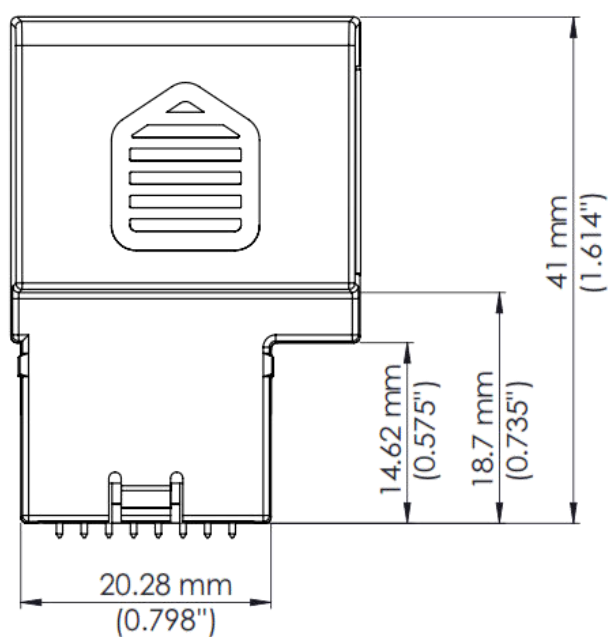
Вид сверху



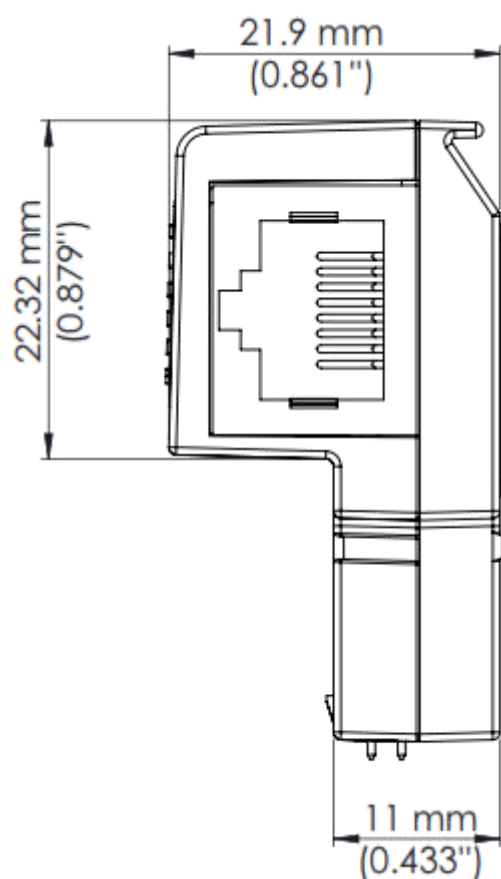
Вид сбоку

Вид спереди

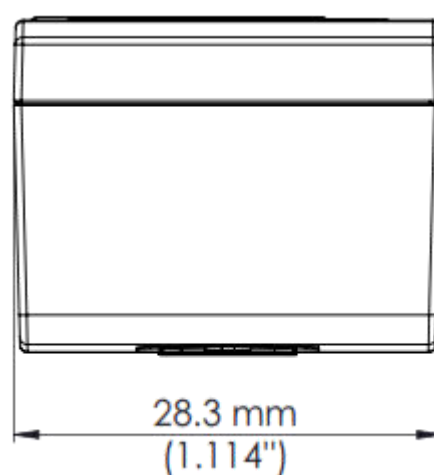
Базовый блок (UAG-CX-XKPxxx, UAG-CX-XKPLxxxx)



Вид сверху

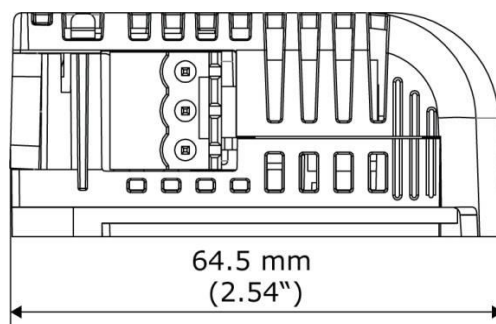


Вид сбоку

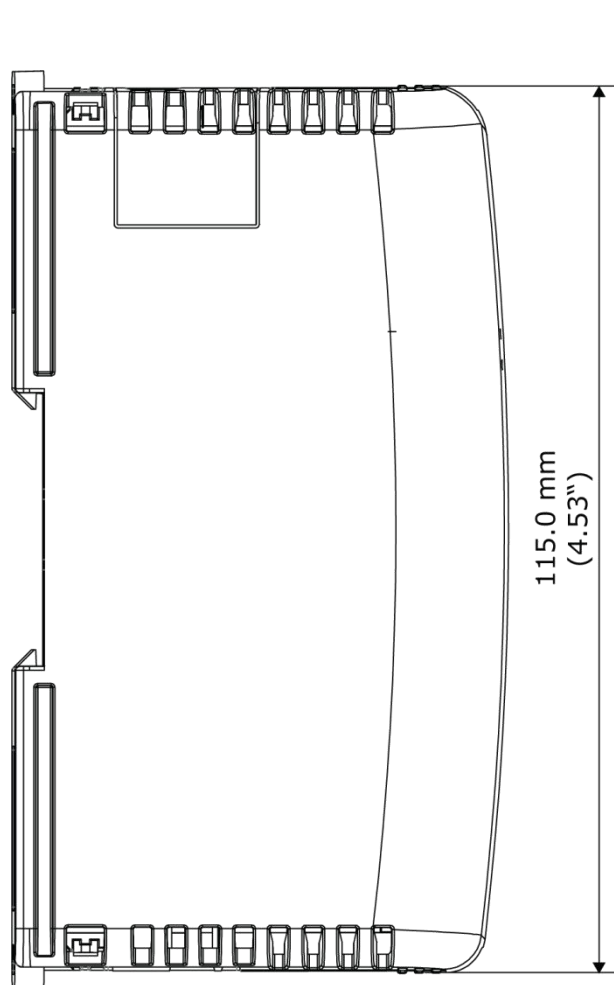


Вид спереди

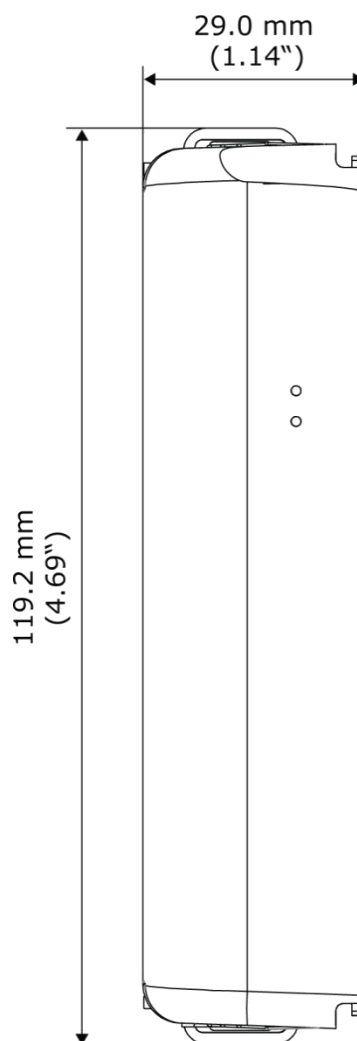


Оконечный блок

Вид сверху



Вид сбоку



Вид спереди

Содержащаяся в настоящем 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 настоящем документе предоставляется «как есть», без каких-либо гарантий, явно выраженных или подразумеваемых, включая, в частности, подразумеваемые гарантии пригодности для продажи, пригодности для определенной цели или соблюдения прав собственности. Компания Unitronics не несет ответственности за ошибки или неточности в информации, представленной в настоящем 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 связи с использованием данной информации или независимо от её использования.

Торговые названия, торговые знаки, логотипы и знаки обслуживания, представленные в настоящем документе, включая их дизайн, являются собственностью компании Unitronics (1989) (R"G) Ltd. или третьих сторон; запрещается использовать их без предварительного письменного разрешения от соответствующего владельца, то есть от компании Unitronics или третьей стороны.